

# Innowacyjność podlaskich przedsiębiorstw – wybrane aspekty

## Innovation of companies from Podlaskie – selected aspects

**Arkadiusz Jurczuk**

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Informatyki Gospodarczej i Logistyki

### **Abstract**

Knowledge and innovation are key stimulants of economic development. These aspects are particularly important for regions with low saturation of industry. Analysis of the situation in the north-eastern Polish provinces revealed that they are “moderate innovators”. The paper presents a diagnosis of enterprises innovation from key-sectors in podlaskie province, such as food and metal industry (including machinery and metal equipment). Analysis is focused on expenditures on research and development (R & D), share of companies introducing new products and services, sales of new products and services as key stimulants of innovation. The actions that should be taken to change the present situation are also identified and submitted.

**Keywords:** innovation, R+D, companies, regional development, podlaskie province

### **Wstęp**

Jednym z priorytetów wskazanych przez Komisję Europejską w strategii *Europa 2020* jest inteligentny jej rozwój oznaczający rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji. Komisja Europejska wyraźnie podkreśla konieczność zwiększania nakładów na działalność badawczo-rozwojową i poprawy warunków prywatnej działalności badawczo-rozwojowej w UE. Polska według danych opublikowanych w raporcie *Innovation Union Scoreboard 2011* należy do tzw. umiarkowanych innowatorów (trzecia z czterech grup) i zajmuje niestety odległe 23 miejsce

(UE27)<sup>1</sup>. Analizując sytuację w regionie północno-wschodniej Polski uzyskuje się zbliżony do krajowego obraz stanu innowacyjności. Jedną z głównych barier rozwoju innowacyjności może być niski poziom wydatków publicznych na B+R pociągający za sobą spadek nakładów prywatnych czy też istniejąca luka w zasobach ludzkich, których zadaniem jest współpraca z przemysłem i wsparcie merytoryczne przy badaniu i wdrażaniu innowacji. Nie mniej ważnym aspektem jest dostosowanie finansowego systemu wsparcia rozwoju innowacyjności<sup>2</sup>.

Celem pracy jest przedstawienie poziomu innowacyjności podlaskich przedsiębiorstw przemysłowych z wybranych kluczowych sektorów, tj. przemysłu spożywczego i maszynowego. Opracowanie przedstawia wybrane aspekty badania przygotowanego przez autora na potrzeby raportu „Dobre praktyki innowacji i transferu technologii w kluczowych branżach województwa podlaskiego” wykonanego w ramach projektu „Podlaska strategia innowacji – budowa systemu wdrażania”.

## 1. Sytuacja gospodarczej województwa podlaskiego - synteza

Podlasie jest regionem typowo rolniczym, w którym dominuje przemysł przetwórczy. Województwo podlaskie charakteryzuje się słabą dywersyfikacją przemysłu i silnym uzależnieniem od dominującej branży. Do kluczowych branż w województwie należy zaliczyć przemysł spożywczy (produkcję artykułów spożywczych i napojów); produkcję wyrobów tytoniowych; produkcję wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny; produkcję wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych oraz produkcję wyrobów z metalu (łącznie z działami pochodnymi). Trzy kluczowe branże skupiają około 60% produkcji sprzedanej i zatrudniają prawie połowę pracowników<sup>3</sup>. Pod względem liczby podmiotów działających na terenie województwa dominującymi sektorami są handel, budownictwo i przetwórstwo przemysłowe. Analiza wartości produkcji sprzedanej podlaskiego przemysłu w okresie rocznym (sierpień 2011 r. – sierpień 2012 r.) ujawniła jej wzrost. W strukturze działowej przemysłu podlaskiego największy udział stanowi jednak

<sup>1</sup> *Innovation Union Scoreboard 2011. Research and Innovation Union scoreboard*. 2012. The Enterprise & Industry. Komisja Europejska, ec.europa.eu [on-line], s. 12.

<sup>2</sup> Bukowski M., Szpor A., Śniegocki A., 2012. *Potencjał i bariery polskiej innowacyjności*. Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa, s. 7-14.,

<sup>3</sup> Domański B., Dej. M., Działek K. Gwosdz K., Gwosdz-Sobała A., 2011. *Znaczenie przemysłu dla „inteligentnego i trwałego” rozwoju regionu Polski Wschodniej oraz podejmowanych działań dotyczących jego restrukturyzacji i modernizacji*. Ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: [www.mrr.gov.pl](http://www.mrr.gov.pl). cit., s. 36

przemysł spożywczy (ok. 48% udziału produkcji sprzedanej). W badanym okresie zanotowano tendencję wzrostową w zakresie przychodów ze sprzedaży wyrobów i usług w przedsiębiorstwach przemysłowych. Odnotowano wzrost produkcji sprzedanej w 17 na 27 działów przemysłu działających w województwie. Odnośząc te wyniki do kluczowych działów województwa, największy wzrost produkcji zanotowano w produkcji wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny (o 14,9%); maszyn i urządzeń (o 9,6%) oraz artykułów spożywczych (o 9,3%).

Biorąc pod uwagę dominację branż w rozwoju gospodarczym województwa podlaskiego należy stwierdzić, że zdecydowanym liderem pod względem wartości produkcji sprzedanej byli producenci artykułów spożywczych (54,8% udziału w sprzedaży)<sup>4</sup>. Przedsiębiorstwa sektora spożywczego charakteryzuje stosunkowo wysoka dynamika produkcji sprzedanej. Łącznie z sektorem produkcji wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny (8,7%), produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych (6,8%) oraz produkcji maszyn i urządzeń (5,2%) grupy te wypracowały 75,5% wartości produkcji sprzedanej przemysłu podlaskiego. Według danych GUS działały te zatrudniają około 56,5% pracowników tego przemysłu.

Przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw w sierpniu 2012 roku wzrosło nieznacznie w odniesieniu do analogicznego miesiąca 2011 roku (ok. 1%). Należy wskazać, że wzrost ten wystąpił m.in. w przedsiębiorstwach świadczących usługi transportowe i gospodarki magazynowej, dostawy wody; gospodarowania ściekami i odpadami; rekultywacją; przetwórstwa przemysłowego, a także informacji i komunikacji. Spadek zatrudnienia zaobserwowano m.in. w górnictwie i wydobywaniu oraz sektorze handlu.

Pomimo dobrych wyników kluczowych działów analiza potencjału gospodarczego województwa podlaskiego wykazała, że zajmuje ono w skali kraju przedostatnie miejsce pod tym względem. Udział podlaskiego w wytwarzaniu produktu krajowego brutto w 2009 roku wyniósł zaledwie 2,3%<sup>5</sup>, a według szacunków BIEC w 2010 poziom ten nie uległ zmianie.<sup>6</sup> Analizując syntetyczny miernik czyli wartość produktu krajowego brutto na jednego mieszkańca należy stwierdzić, że podlaskie plasuje się na 14 miejscu pod tym względem w skali kraju (dotyczy 2009 r.)<sup>7</sup>. Nie jest to zapewne sytuacja zadawalająca ale warto na jej tle poddać analizie wybrane aspekty decydujące o innowacyjności podlaskich przedsiębiorstw i w efekcie przyczyniające się do rozwoju gospodarczego regionu.

<sup>4</sup> W okresie pierwszych trzech kwartałów 2011 r.

<sup>5</sup> Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), stan z dnia 15.10.2012 r.

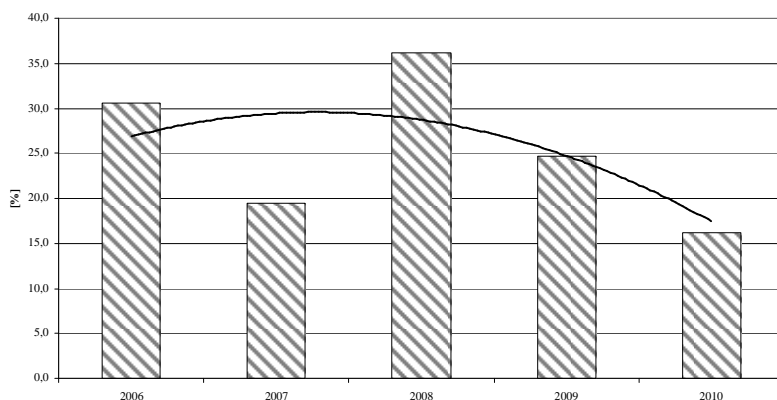
<sup>6</sup> *Szacunek PKB per capita i bezpośrednich inwestycji zagranicznych w województwach oraz wskaźniki wyprzedzające koniunktury*. 2011. Biuro Inwestycji i Cykli Ekonomicznych, Warszawa.

<sup>7</sup> Główny Urząd Statystyczny, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), stan z dn. 15.10.2012 r.

## 2. B+R w województwie podlaskim – nakłady i zasoby

W województwie podlaskim nakłady przeznaczone na B+R stanowiły zaledwie 0,26% nakładów w skali kraju. Należy w tym miejscu wspomnieć, że w latach 2007-2009 ok. 20% podlaskich przedsiębiorstw deklaroowało wdrożenie rozwiązań innowacyjnych. W porównaniu z wynikami poprzednich badań innowacyjności podlaskich przedsiębiorstw (2001) sytuacja w tym zakresie uległa nieznacznemu pogorszeniu. Warto także zaznaczyć, że pod względem nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych (środki własne) podlaskie uplasowało się na 10 miejscu (dane za rok 2008) wśród wszystkich województw. Natomiast nakłady finansowe na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach usługowych należą do jednych z najniższych w skali kraju. Warto podkreślić, że pod względem wielkości zatrudnienia jest to sektor dominujący w województwie podlaskim (ok. 46% rynku).

W przeliczeniu na jednego mieszkańca nakłady na działalność B+R są jednymi z najniższych w Polsce. Biorąc pod uwagę zakres przedmiotowy nakładów to w 2009 roku największa kwota została wydatkowana na nauki inżynieryjne i techniczne. Przy czym w porównaniu z rokiem poprzednim nakłady te zmniejszyły się o blisko 30%. Udział nakładów na działalność B+R w dziedzinie nauk przyrodniczych i społeczno-humanistycznych nie przekroczył w analizowanym okresie 20%. Na rys. 1 przedstawiono udział podmiotów gospodarczych ponoszących nakłady na działalność B+R w ogólnej liczbie podmiotów województwa podlaskiego.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez Urząd Statystyczny w Białymstoku oraz danych GUS.

**Rys. 1.** Udział podmiotów gospodarczych z województwa podlaskiego ponoszących nakłady na działalność B+R w ogólnej liczbie podmiotów

Działalność innowacyjna obejmuje zadania o charakterze naukowym, technicznym/technologicznym, organizacyjnym, finansowym i komercyjnym realizowane w celu opracowania i wdrożenia nowych lub istotnie ulepszonych wyrobów bądź procesów<sup>8</sup>. Zaledwie 28,8% przedsiębiorstw wydatkowało środki na ten cel. Nakłady na działalność innowacyjną w zakresie innowacji produktowych i procesowych w przemyśle w 2010 roku spadły o blisko 10% w porównaniu z rokiem poprzednim i taka tendencja utrzymuje się. Udział podmiotów gospodarczych, które ponoszą nakłady na działalność B+R ma tendencję spadkową (rys. 1).

W 2009 r. w województwie podlaskim w sferze B+R zatrudnionych było 1555 osób, z czego prawie 90% to pracownicy naukowo-badawczy uczelni wyższych. Zaledwie ok. 7% pracowników zajmujących się badaniami i rozwojem jest zatrudnionych w sektorze przedsiębiorstw (w skali kraju ok. 20%). Liczba jednostek prowadzących działalność B+R w 2010 roku wynosiła 36, z czego w sektorze przedsiębiorstw było ich 19. Sytuacja ta, jak podkreślano w raporcie o stanie innowacyjności województwa podlaskiego może wynikać ze zbytnej koncentracji na badaniach podstawowych kosztem badań stosowanych i prac rozwojowych<sup>9</sup>. Warto w tym miejscu podkreślić, że ogółem w Polsce Wschodniej około 9% mieszkańców posiada wykształcenie wyższe, natomiast w województwie podlaskim 9,5% (średnia w kraju 9,9%).<sup>10</sup>

Analizując liczbę zgłoszonych wynalazków i udzielonych patentów w okresie 2000-2009 widać poprawę w tym zakresie. W 2009 r. firmom z województwa podlaskiego udzielono 15 patentów przy 50 zgłoszonych wynalazkach. Jednak w skali kraju województwo pod tym względem zajmuje nadal odległe 13 miejsce<sup>11</sup>.

Intensywność działalności badawczo-rozwojowej, mierzona stosunkiem pomiędzy nakładami na B+R a wartością produkcji sprzedanej lub wartością dodaną przekłada się na stopień zaawansowania technologicznego przedsiębiorstw przemysłowych. Według klasyfikacji dziedzin przemysłu według OECD podlaskie firmy na podstawie „zawartości B+R” są zaliczane do średnio-niskiej techniki i rzadko do średnio-wysokiej (np. Biazet). Porównując dodatkowo sytuację w zakresie zaawansowanej technologicznie działalności przemysłowej i usługowej tylko w województwach Polski Wschodniej należy stwierdzić, że podlaskie charakteryzuje się niestety najmniej zaawansowanym technologicznie przemysłem.

---

<sup>8</sup> *Podręcznik OSLO. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji. Pomiar działalności naukowej i technicznej. 2005.* ODCE, epp.eurostat.ec.europa.eu, s. 18

<sup>9</sup> *Diagnoza stanu innowacyjności województwa podlaskiego. 2004.* Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok.

<sup>10</sup> Tamże.

<sup>11</sup> Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych, www.stat.gov.pl, stan z dn. 20.10.2012 r.

### 3. Działalność innowacyjna podlaskich przedsiębiorstw – nakłady i efekty

Według danych przedstawionych przez GUS około 19% podlaskich przedsiębiorstw sektora przemysłowego można zaklasyfikować jako innowacyjne. Natomiast w przypadku przedsiębiorstw usługowych kryteria firmy innowacyjnej spełniało ok. 10% (aktualizacja danych 21.09.2011 r.). Na 176 producentów artykułów spożywczych i napojów, zaledwie 10% jest klasyfikowana jako przedsiębiorstwo innowacyjne. W przypadku sektora maszynowego udział podmiotów innowacyjnych jest zdecydowanie większy. W przypadku producentów maszyn dla rolnictwa i leśnictwa było to blisko 70%. Województwo podlaskie charakteryzuje się jednym z najniższych wskaźników udziału przedsiębiorstw innowacyjnych (sektor usług – 10%, przedsiębiorstwa przemysłowe – 19%). Należy także zaznaczyć, że dane GUS ilustrujące wprowadzanie innowacji produktowych i/lub procesowych zarówno w przypadku przedsiębiorstw przemysłowych jak i z sektora usług potwierdzają tendencję spadkową.<sup>12</sup>

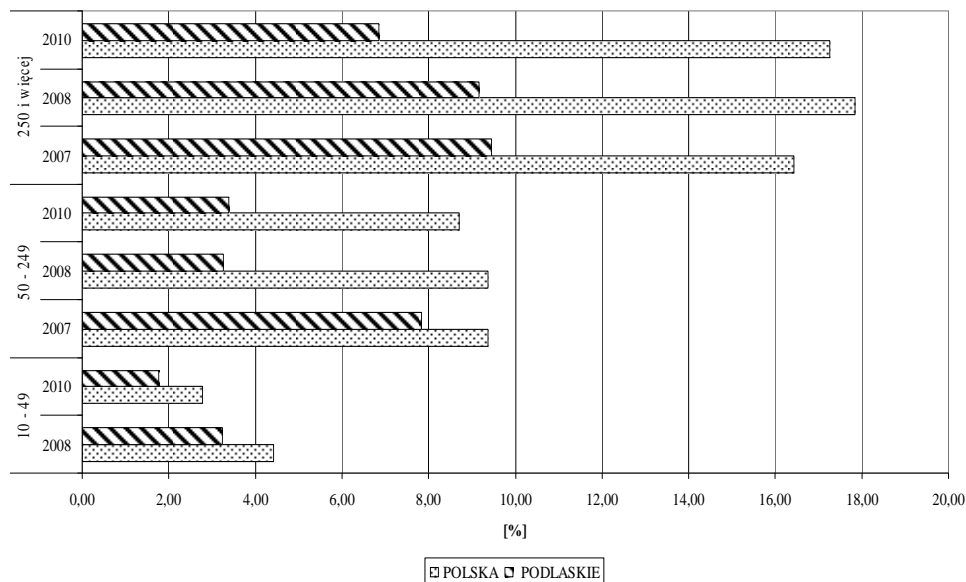
Struktura wielkości nakładów na działalność innowacyjną podlaskich przedsiębiorstw w sektorze maszynowym jest zdecydowanie zdominowana przez wydatki ponoszone na budynki i budowli oraz grunty, stanowiły one w 2009 r. blisko 58%. W przypadku drugiego działu, tj. produkcji artykułów spożywczych 84% nakładów było związanych z rozwojem parku maszynowego (maszyny, urządzenia, narzędzia oraz środki transportu). Pod względem struktury nakładów na działalność innowacyjną, podlaskie przedsiębiorstwa przemysłowe wyraźnie odbiegają od sytuacji obserwowanej w kraju w zakresie wydatków na szkolenia personelu (średnia krajowa - 1,6%), zakup wiedzy ze źródeł zewnętrznych czy też marketing nowych lub ulepszonych produktów. Zaledwie 7,24% przedsiębiorstw z sektora usługowego i 13,86% przedsiębiorstw produkcyjnych poniosło w 2010 r. wydatki na działalność innowacyjną.

Największe nakłady na działalność innowacyjną w 2008 r. i 2009 r. poniosły mazowieckie przedsiębiorstwa przemysłowe i usługowe. Najmniejsze nakłady na działalność innowacyjną w przemyśle w 2008 r. poniosły jednostki z województwa opolskiego, natomiast w sektorze usług - z województwa podlaskiego. Pod względem wielkości nakładów na działalność innowacyjną przypadające na jedno przedsiębiorstwo prowadzące działalność innowacyjną, podlaskie plasuje się na 13 miejscu wśród wszystkich województw Polski (ok. 55% średniej krajowej).

Za istotny wskaźnik uznaje się udział przychodów ze sprzedaży produktów nowych i istotnie ulepszonych w wartości sprzedaży ogółem. Na rys. 2 przedsta-

<sup>12</sup> *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006-2009*. 2010. Opracowania i informacje Statystyczne, Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa.

wiono dane ilustrujące sytuację w tym zakresie w zależności od klasy wielkości przedsiębiorstwa.

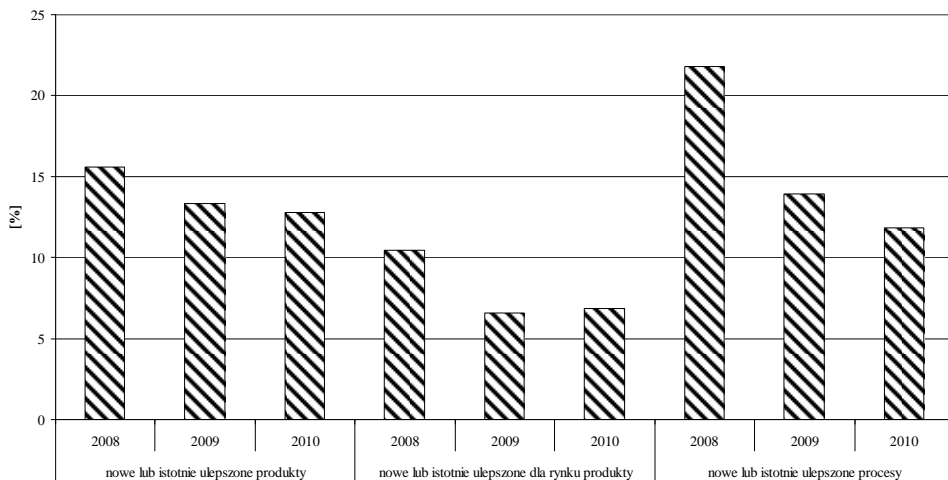


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Rys. 2.** Udział produkcji sprzedanej wyrobów nowych/istotnie ulepszonych w przedsiębiorstwach przemysłowych w wartości sprzedaży wyrobów ogółem [%]

W porównaniu z sytuacją kraju, przedsiębiorstwa podlaskie wypadają stosunkowo korzystnie. Przeciętnie w przypadku przedsiębiorstw przemysłowych wskaźnik ten w skali kraju wyniósł w 2009 r. 10,6%, natomiast w województwie podlaskim – 8,5%. Najwyższy wskaźnik osiągnęły, zarówno w skali regionu jak i kraju, przedsiębiorstwa zatrudniające 250 osób i więcej. Analiza danych wskazała, że liderami innowacji w województwie podlaskim są przedsiębiorstwa z sektora maszynowego.

Badając strukturę wprowadzonych rozwiązań innowacyjnych należy stwierdzić, że ich wiodącym dostawcą są przedsiębiorstwa zatrudniające 250 i więcej pracowników. Sytuacja ta dotyczy zarówno nowych lub istotnie ulepszonych produktów jak i procesów. Pod tym względem przedsiębiorstwa podlaskie nie odbiegają istotnie od sytuacji w kraju (rys. 3).



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez Urząd Statystyczny w Białymstoku oraz danych GUS.

**Rys. 3.** Przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe w województwie podlaskim wg rodzajów wprowadzonych innowacji (aktualizacja danych 18.10.2011)

Najbardziej liczną grupę stanowią przedsiębiorstwa, które wprowadziły rozwiązania innowacyjne w zakresie ulepszenia istniejących bądź wprowadzenia nowych produktów (rys. 3). Według danych GUS najwięcej innowacji procesowych wprowadzonych przez przedsiębiorstwa przemysłowe dotyczyło nowych lub istotnie ulepszonych metod produkcji wyrobów i usług. W sektorze usług wprowadzone rozwiązania innowacyjne dotyczyły głównie systemów wspierających zarządzanie przedsiębiorstwem (procesy utrzymania, zakupowe, rachunkowość, systemy obliczeniowe).<sup>13</sup>

Głównym źródłem pozyskiwania środków na działalność innowacyjną podlaskich przedsiębiorstw przemysłowych są środki własne. Analiza wielkości nakładów pozyskiwanych z poszczególnych źródeł potwierdza wskazaną wcześniej tendencję spadkową. Istotnym źródłem finansowania działalności innowacyjnej podlaskich przedsiębiorstw są także kredyty bankowe. Praktycznie nie korzystają one ze środków budżetowych. Niski udział środków zagranicznych w finansowaniu działalności innowacyjnej wskazuje na niewielkie zainteresowanie kapitału

<sup>13</sup> *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006-2009*. Opracowania i Informacje Statystyczne, Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Szczecinie, Warszawa 2010.



zagranicznego inwestycjami w regionie.<sup>14</sup> Podlaskie pod względem wielkości bezpośrednich inwestycji zagranicznych napływających do Polski zajmuje 14 miejsce w rankingu województw.<sup>15</sup> Struktura finansowania działalności innowacyjnej podlaskich przedsiębiorstw jest zbliżona do ogólnie panującej w kraju. Według danych GUS w 2009 r. przedsiębiorstwa przemysłowe pokrywały ze środków własnych 68,4% wszystkich wydatków poniesionych na działalność innowacyjną (w sektorze usługowym 84,2%).

Przedsiębiorstwa podlaskie nie wykazują się dużą aktywnością i efektywnością aplikacyjną w zakresie pozyskiwania środków na działalność badawczą i proinnowacyjną. Przeprowadzony benchmarking efektywności aplikacyjnej<sup>16</sup> firm w zakresie złożonych projektów dla Działania 1.4-4.1 POIG (Wsparcie na prace badawcze i rozwojowe oraz wdrożenie wyników tych prac) sklasyfikował pod tym względem województwo podlaskie dopiero na piętnastym miejscu. Według danych przedstawionych w raporcie z realizacji projektu „Akademia Zarządzania Innowacjami” żadna podlaska firma nie zawarła w 2010 roku umów o dofinansowanie ani też nie otrzymała rekomendacji do wsparcia na realizację projektów w ramach Działania 3.3.2 POIG (Tworzenie systemu ułatwiającego inwestowanie w MSP) oraz Działania 5.4.1 POIG (Zarządzanie własnością intelektualną). Sytuacja ta wygląda zdecydowanie lepiej w przypadku projektów związanych z uzyskiwaniem wsparcia inwestycji B+R w przedsiębiorstwach (działanie 4.2 POIG). Efektywność aplikacyjna podlaskich firm w ramach tego działania była bardzo wysoka – czwarte miejsce w rankingu. Natomiast w zakresie pozyskiwania środków na nowe inwestycje o wysokim potencjale innowacyjnym<sup>17</sup> skuteczność i aktywność podlaskich firm była zdecydowanie niższa (11 i 12 miejsce w rankingu). Biorąc pod uwagę skumulowany wskaźnik łącznego otrzymanego i rekomendowanego wsparcia na realizację projektów związanych m.in. z wejściem na nowe rynki i wzmocnieniem pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych (Działanie 6.1 POIG) oraz rozwojem gospodarki elektronicznej (Działanie 8.1 POIG) firmy podlaskie znalazły się na końcu rankingu. Podobnie wygląda sytuacja w zakresie pozy-

---

<sup>14</sup> *Szacunek PKB per capita i bezpośrednich inwestycji zagranicznych w województwach oraz wskaźniki wyprzedzające koniunktury*. 2011. Biuro Inwestycji i Cykli Ekonomicznych, Ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Warszawa.

<sup>15</sup> Dotyczy okresu 2007–2010. Wielkości napływu BIZ zbierane były metodą miejsca rejestracji firmy, a nie metodą zakładową.

<sup>16</sup> *Raport Akademia Zarządzania Innowacjami. Doświadczenia projektowe*. Wydawnictwo Społecznej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź, 2011.

<sup>17</sup> Projekty inwestycyjne związane z zastosowaniem nowych rozwiązań technologicznych, produktowych, usługowych lub organizacyjnych, projekty szkoleniowe oraz doradcze niezbędne dla realizacji projektów inwestycyjnych, tworzenie nowych miejsc pracy związanych z nowymi inwestycjami.

skiwania środków na wspieranie wdrażania elektronicznego biznesu typu B2B (Działanie 8.2 POIG).<sup>18</sup>

Należy podkreślić, że ocena uwzględnia wskaźniki ilościowe opisujące działalność innowacyjną przedsiębiorstw oraz wyniki tej działalności a także czynniki umożliwiające rozwój innowacji. Kompleksowa diagnoza powinna uwzględniać czynniki jakościowe, do których można zaliczyć dostęp do nowoczesnych form mediów, mobilność i pluralizm społeczny, kreatywność, kapitał społeczny czy też zachowania i postawy organizacyjne (zachowawcze, konformistyczne, skłonność do ryzyka).<sup>19</sup>

## Uwagi końcowe

Województwo podlaskie charakteryzuje się jednym z najniższych w skali kraju nakładów przeznaczonych na badania i rozwój (B+R). Przeprowadzona analiza danych wykazała niekorzystną, z punktu widzenia poprawy innowacyjności podlaskich przedsiębiorstw tendencję spadkową w tym zakresie. Wraz ze redukcją nakładów wyraźnie spadała ilość zadeklarowanych rozwiązań o charakterze innowacyjnym. W porównaniu z sytuacją w 2007 r. w 2010 zanotowano spadek o blisko 50% liczby nowych lub istotnie ulepszonych produktów oraz nowych lub istotnie ulepszonych produktów dla rynku. Podobna sytuacja miała miejsce w przypadku wdrażenia innowacyjnych zmian w procesach. Czynnikiem, który może mieć wpływ na taką sytuację jest niski poziom zatrudnienia w obszarze B+R w sektorze przedsiębiorstw (ponad dwukrotnie mniej niż średnia w kraju) stanowiący barierę rozwoju i komercjalizacji wyników badań stosowanych. Przedsiębiorstwa podlaskie nie wykazują się dużą aktywnością i skutecznością aplikacyjną w zakresie pozyskiwania środków strukturalnych na działalność B+R i projekty innowacyjne. Zdecydowana większość ponoszonych wydatków na działalność innowacyjną związana jest z zakupem budynków i budowli oraz gruntów oraz z rozwojem parku maszynowego (maszyny, urządzenia, narzędzia oraz środki transportu). Przedsiębiorstwa w bardzo małym stopniu, w porównaniu z sytuacją w wiodących województwach Polski, inwestują w podnoszenie kwalifikacji pracowników, pozyskiwaniu wiedzy ze źródeł zewnętrznych. Udział produkcji sprzedanej wyrobów in-

<sup>18</sup> Fabińska M., 2011. *Benchmarking efektywności aplikacyjnej firm w ramach złożonych projektów dla wybranych działań i poddziałań POIG oraz RPO z województwa łódzkiego i pozostałych piętnastu województw*. (w:) Raport Akademia Zarządzania Innowacjami. Doświadczenia projektowe. Wydawnictwo Społecznej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź.

<sup>19</sup> Bukowski M., Szpor A., Śniegocki A., 2012. *Potencjał i bariery polskiej innowacyjności*. Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa, s. 13-18.

nowacyjnych przez podlaskie przedsiębiorstwa był w 2010 roku ponad dwukrotnie mniejszy (4,97%) od średniej krajowej (11,34%). Według ekspertów Deloitte stagnację w zakresie wydatków na badania i rozwój oraz spadająca liczba małych i średnich przedsiębiorstw inwestujących w B+R należy traktować jako sygnał niepokojący, bowiem tendencja ta może znaleźć swoje niekorzystne odbicie w tempie rozwoju gospodarczego i konkurencyjności gospodarki.

Przenosząc rozważania na obszar europejski można dostrzec pozytywne reakcje na istniejącą sytuację. W strategii Europa 2020 wskazuje się, że wiedza i innowacje są kluczowymi stymulantami rozwoju gospodarczego. Podkreśla się jednocześnie, że niezbędna jest poprawa jakości kształcenia i wyników działalności badawczej oraz wspieranie transferu innowacji i wiedzy w krajach UE<sup>20</sup>. Na poziomie krajowym i regionalnym konieczne jest przede wszystkim zreformowanie istniejących systemów prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej. Efektem tych działań powinno być zacieśnienie współpracy między uczelniami, społecznością badawczą i biznesem. Komisja Europejska wskazuje także zasadność wprowadzenia zmian w systemie edukacji i wprowadzanie elementów innowacji i przedsiębiorczości. Ponadto zaleca się promowanie wydatków na wiedzę i ich stymulowanie poprzez wdrożenie systemu ulg podatkowych i innych instrumentów finansowych umożliwiających wzrost prywatnych inwestycji w badania i rozwój<sup>21</sup>.

Biorąc pod uwagę sytuację w województwie podlaskim proponowane kierunki zmian budzą duże nadzieje, tworząc nowe perspektywy rozwoju innowacyjności przedsiębiorstw, szczególnie z sektora MSP.

## Piśmiennictwo

1. Bukowski M., Szpor A., Śniegocki A., 2012. *Potencjał i bariery polskiej innowacyjności*. Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa.
2. *Diagnoza stanu innowacyjności województwa podlaskiego*. Badania przeprowadzono na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podlaskiego w ramach realizacji opracowania „Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Podlaskiego”, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok, 2004.
3. Domański B., Dej. M., Działek K., Gwosdz K., Gwosdz-Sobala A., 2011. *Znaczenie przemysłu dla „inteligentnego i trwałego” rozwoju regionu Polski Wschodniej oraz podejmowanych działań dotyczących jego restrukturyzacji i modernizacji*. Ekspertyza

<sup>20</sup> Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, 2010, Komisja Europejska, [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu).

<sup>21</sup> Tamże.

- wykonana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: [www.mrr.gov.pl](http://www.mrr.gov.pl), stan z dn. 14.02.2013 r.
4. *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006-2009*. 2010. Opracowania i Informacje Statystyczne, Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Szczecinie.
  5. *Europe 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth*. 2010. Komisja Europejska. Tryb dostępu: [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu), stan z dn. 14.02.2013 r.
  6. Fabińska M., 2011. *Benchmarking efektywności aplikacyjnej firm w ramach złożonych projektów dla wybranych działań i poddziałań POIG oraz RPO z województwa łódzkiego i pozostałych piętnastu województw*. (w:) Raport Akademia Zarządzania Innowacjami. Doświadczenia projektowe. Wydawnictwo Społecznej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź,.
  7. Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl), stan z dn. 14.02.2013 r..
  8. *Innovation Union Scoreboard 2011. Research and Innovation Union scoreboard*. 2012. The Enterprise & Industry. Komisja Europejska. Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: [ec.europa.eu](http://ec.europa.eu).
  9. *Komunikat o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa podlaskiego w sierpniu 2012 r.*, nr 8/2012, Urząd Statystyczny w Białymstoku, wrzesień 2012, Dokument elektroniczny. Tryb dostępu: [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl).
  10. *Podręcznik OSLO. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji. Pomiar działalności naukowej i technicznej*. 2005. Wydanie trzecie, ODCE.
  11. Raport Akademia Zarządzania Innowacjami. Doświadczenia projektowe. 2011. Wydawnictwo Społecznej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź.
  12. *Szacunek PKB per capita i bezpośrednich inwestycji zagranicznych w województwach oraz wskaźniki wyprzedzające koniunktury*. 2011. Biuro Inwestycji i Cykli Ekonomicznych, Ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Warszawa.