

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 401

**Ekonomia**

Redaktorzy naukowi  
Jerzy Sokołowski  
Grażyna Węgrzyn  
Magdalena Rękas



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2015

Redakcja wydawnicza: Agnieszka Flasińska, Elżbieta Kozuchowska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Barbara Cibis

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania  
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa  
[www.pracnaukowe.ue.wroc.pl](http://www.pracnaukowe.ue.wroc.pl)  
[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons  
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska  
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2015

**ISSN 1899-3192**  
**e-ISSN 2392-0041**

**ISBN 978-83-7695-533-9**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:  
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
ul. Komandorska 118/120 53-345 Wrocław  
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: [econbook@ue.wroc.pl](mailto:econbook@ue.wroc.pl)  
[www.ksiegarnia.ue.wroc.pl](http://www.ksiegarnia.ue.wroc.pl)

Druk i oprawa: TOTEM

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	11
<b>Łukasz Arendt:</b> Zmiana technologiczna faworyzująca wysokie kwalifikacje czy polaryzacja polskiego rynku pracy – zarys problemu .....	13
<b>Agnieszka Barczak:</b> Wykorzystanie wybranych metod ilościowych w analizie pasażerskiego ruchu lotniczego w Polsce .....	26
<b>Ryszard Barczyk:</b> Rola polityki pieniężnej w stabilizowaniu gospodarki polskiej w latach 2000-2014 .....	36
<b>Tomasz Bernat:</b> Przedsiębiorczość studentów a dodatkowe aktywności pozauczelniane .....	48
<b>Przemysław Borkowski:</b> Applicability of reference based appraisals in assessment of real sector investment projects .....	58
<b>Przemysław Borkowski:</b> A framework for risk analysis in infrastructure projects .....	69
<b>Agnieszka Bretyn:</b> Młodzi konsumenci wobec szarej strefy w Polsce .....	83
<b>Sławomir Czetwertyński:</b> Ekonomia kopiowania a korzyści społeczne .....	93
<b>Karolina Drela:</b> Rynek pracy i biedni pracujący .....	104
<b>Małgorzata Barbara Fronczek:</b> Handel produktami ICT – Polska na tle świata .....	114
<b>Aleksandra Grabowska-Powaga:</b> Kapitał społeczny w przedsiębiorstwach rodzinnych .....	126
<b>Artur Grabowski:</b> Ordoliberalna kategoria własności a współczesne oblicze sektora niemieckich przedsiębiorstw piłkarskich .....	134
<b>Alina Grynia:</b> Innowacyjność krajów bałtyckich: potencjał i bariery .....	144
<b>Anna Horodecka:</b> The concept of human nature as a driving force for changes in economics exemplified by feminist and neoclassical economics .....	155
<b>Michał Jurek:</b> The role of banks in performance of the real sector in selected EU member states .....	166
<b>Grażyna Karmowska:</b> Zastosowanie metod taksonomicznych do oceny zróżnicowania poziomu życia w krajach postsocjalistycznych Europy .....	176
<b>Magdalena Knapińska:</b> Efektywność polityki rynku pracy – aspekty teoretyczne i praktyczne .....	187
<b>Andrzej Koza:</b> Sytuacja na rynku pracy osób niepełnosprawnych i jej wpływ na gospodarkę finansową państwowego funduszu rehabilitacji osób niepełnosprawnych .....	198
<b>Jakub Kraciuk:</b> Paradygmat <i>homo oeconomicus</i> w aspekcie rozwoju ekonomii heterodoksyjnej .....	211
<b>Anna Krzysztofek:</b> Rozważania o pojęciu odpowiedzialności .....	220
<b>Wojciech Leoński:</b> Wolontariat pracowniczy jako jedno z narzędzi CSR .....	233

<b>Agnieszka Łopatka:</b> Poziom i przyczyny różnicowania wynagrodzeń w Polsce .....	243
<b>Iwona Maciejczyk-Bujnowicz:</b> Changes in capital flows in process of integration of the European Union – selected aspects .....	253
<b>Marta Maier:</b> Starzejące się społeczeństwo jako wyzwanie dla polityki społecznej i rodzinnej .....	267
<b>Agnieszka Malkowska:</b> Ocena rozwoju obszaru przygranicznego na przykładzie województwa zachodniopomorskiego .....	275
<b>Paweł Marszałek:</b> Selected processes influencing contemporary banking systems .....	285
<b>Danuta Miłaszewicz:</b> Kompetencje społeczne polskich i litewskich studentów – analiza porównawcza .....	296
<b>Dorota Milek, Karolina Kapusta:</b> Competitiveness of the regions in the context of smart specialization (on the example of Świętokrzyskie) .....	306
<b>Rafał Nagaj:</b> Dochody a skłonność do działań altruistycznych wśród studentów w Polsce .....	317
<b>Mariusz Nyk:</b> Niedoskonałość rynku pracy w kontekście funkcjonowania związków zawodowych .....	327
<b>Magdalena Olczyk:</b> Konkurencyjność w literaturze ekonomicznej – analiza bibliometryczna .....	338
<b>Monika Pasternak-Malicka:</b> Płaca minimalna jako narzędzie ograniczające pracę nierejestrowaną .....	349
<b>Barbara Pawłowska:</b> W kierunku zrównoważonego rozwoju – przegląd efektów działań w Polsce .....	362
<b>Renata Pęciak:</b> Geneza podejścia regulacyjnego we francuskiej teorii ekonomicznej .....	373
<b>Adriana Politaj:</b> Pracodawcy z otwartego rynku pracy i ich rola w przeciwdziałaniu bezrobociu osób niepełnosprawnych .....	383
<b>Joanna Prystrom:</b> Innowacyjność a konkurencyjność gospodarki Luksemburga .....	399
<b>Małgorzata Raczkowska:</b> Kwestia gender w ekonomii .....	412
<b>Magdalena Ratalewska:</b> Uwarunkowania rozwoju sektorów kreatywnych ..	421
<b>Hanna Soroka-Potrzebna:</b> Regionalne zróżnicowanie sektora MŚP .....	431
<b>Małgorzata Sosińska-Wit, Karolina Gałązka:</b> Wpływ współpracy z sektorem B+R na innowacyjność MŚP na podstawie badań ankietowych .....	440
<b>Joanna Sychała:</b> Ocena cech morfologicznych wahań cyklicznych w Polsce w latach 2001-2013 .....	452
<b>Joanna Stawska:</b> Oddziaływanie decyzji władz monetarnych i fiskalnych ( <i>policy mix</i> ) na funkcjonowanie przedsiębiorstw w Polsce .....	462
<b>Piotr Szkudlarek:</b> Zaufanie jako komponent kapitału społecznego .....	472
<b>Jarosław Szostak:</b> Economic content of the category of value .....	483

<b>Andrzej Szuwarzyński:</b> Ocena wpływu polityki zdrowotnej na jakość życia starzejącego się społeczeństwa w krajach UE.....	493
<b>Arkadiusz Świadek, Barbara Czerniachowicz:</b> Aktywność innowacyjna systemów przemysłowych a koniunktura gospodarcza na przykładzie województwa dolnośląskiego .....	503
<b>Michał Świtlyk, Artur Wilczyński:</b> Zastosowanie indeksu Malmquista do badania zmian efektywności uczelni publicznych .....	514
<b>Dariusz Tloczyński:</b> Rola państwa w kształtowaniu konkurencji na polskim rynku transportu lotniczego .....	525
<b>Roman Tylżanowski:</b> Zewnętrzne źródła finansowania procesów transferu technologii w przedsiębiorstwach przemysłowych wysokiej techniki w Polsce.....	535
<b>Grażyna Węgrzyn:</b> Zasoby ludzkie w Unii Europejskiej – szanse i zagrożenia .....	545
<b>Danuta Witczak-Roszkowska, Karolina Okła:</b> Skłonność studentów województwa świętokrzyskiego do zagranicznych emigracji zarobkowych.....	555
<b>Katarzyna Włodarczyk:</b> Pokolenie 50+ w Polsce – podejrzani o wykluczenie?.....	566
<b>Agnieszka Wojewódzka-Wiewiórska:</b> Partycypacja mieszkańców w tworzeniu strategii rozwoju gminy jako przejaw kapitału społecznego na obszarach wiejskich.....	577
<b>Jarosław Wolkonowski:</b> Przyczyny i struktura emigracji obywateli Polski po akcesji do UE.....	587
<b>Jacek Wychowanek:</b> Tradycja w aspekcie budowania konkurencyjności małego przedsiębiorstwa .....	601
<b>Urszula Zagóra-Jonszta:</b> Adam Smith o własności.....	614
<b>Magdalena Zalewska-Turzyńska:</b> Communicating CSR – the Lasswell’s model approach.....	623
<b>Ewa Zeman-Miszewska, Maciej Miszewski:</b> Ład gospodarczy i porządek gospodarczy – potrzeba i szanse zmian .....	631
<b>Mariusz Zieliński:</b> Wpływ realizacji koncepcji CSR na wycenę spółek akcyjnych.....	642

## Summaries

<b>Łukasz Arendt:</b> Skill-biased technical change or polarisation of the Polish labour market – remarks.....	13
<b>Agnieszka Barczak:</b> Application of selected quantitative methods in the analysis of passenger air traffic in Poland.....	26
<b>Ryszard Barczyk:</b> The role of monetary policy in the stabilization of the Polish economy in the years 2000-2014 .....	36

<b>Tomasz Bernat:</b> Entrepreneurship of students vs. additional non-university activities.....	48
<b>Przemysław Borkowski:</b> Aplikacja metody referencyjnej oceny projektów inwestycyjnych w sferze realnej.....	58
<b>Przemysław Borkowski:</b> Metoda analizy ryzyka w inwestycjach infrastrukturalnych.....	69
<b>Agnieszka Bretyn:</b> Young consumers towards the shadow economy in Poland.....	83
<b>Sławomir Czetwertyński:</b> Economics of copying vs. social benefits.....	93
<b>Karolina Drela:</b> Labor market and working poor.....	104
<b>Małgorzata Barbara Fronczek:</b> Trade in ICT goods – Poland in comparison to the world.....	114
<b>Aleksandra Grabowska-Powaga:</b> Social capital in family business.....	126
<b>Artur Grabowski:</b> Ordoliberal category of a property and a modern aspect of a sector of German soccer enterprises.....	134
<b>Alina Grynia:</b> Innovation of the Baltic countries: potentials and barriers.....	144
<b>Anna Horodecka:</b> Koncepcja natury ludzkiej jako siła napędowa zmian w ekonomii na przykładzie koncepcji człowieka w ekonomii feministycznej i neoklasycznej.....	155
<b>Michał Jurek:</b> Znaczenie banków dla funkcjonowania sektora realnego w wybranych krajach UE.....	166
<b>Grażyna Karmowska:</b> Taxonomic methods to evaluate the variation in the standards of living in the countries of post-socialist Europe.....	176
<b>Magdalena Knapieńska:</b> Effectiveness of labor market policy – theoretical and practical aspects.....	187
<b>Andrzej Koza:</b> Situation of persons with disabilities on the labor market and its impact on the financial situation of the State Fund for Rehabilitation of the Disabled Persons.....	198
<b>Jakub Kraciuk:</b> <i>Homo economicus</i> paradigm in terms of development of heterodox economics.....	211
<b>Anna Krzysztofek:</b> Reflections about the notion of responsibility.....	220
<b>Wojciech Leoński:</b> Corporate volunteering as an instrument of CSR.....	233
<b>Agnieszka Łopatka:</b> Level and reasons for differences of salaries in Poland.....	243
<b>Iwona Maciejczyk-Bujnowicz:</b> Zmiany w przepływach kapitału w procesie integracji Unii Europejskiej – wybrane aspekty.....	253
<b>Marta Maier:</b> Ageing society as a challenge for social and family policy.....	267
<b>Agnieszka Malkowska:</b> Assessment of the development of a border area using Zachodniopomorskie Voivodeship as an example.....	275
<b>Paweł Marszałek:</b> Wybrane procesy wpływające na współczesne systemy bankowe.....	285
<b>Danuta Miłaszewicz:</b> Social competence of Polish and Lithuanian students – comparative analysis.....	296

<b>Dorota Milek, Karolina Kapusta:</b> Konkurencyjność regionów w kontekście inteligentnej specjalizacji (na przykładzie Świętokrzyskiego) .....	306
<b>Rafał Nagaj:</b> Incomes and willingness of students to perform altruistic actions .....	317
<b>Mariusz Nyk:</b> Imperfections of the labor market in the context of the functioning of trade unions .....	327
<b>Magdalena Olczyk:</b> Competitiveness in economic literature – bibliometric analysis .....	338
<b>Monika Pasternak-Malicka:</b> Minimum wage as a tool used to reduce the labor market grey area .....	349
<b>Barbara Pawłowska:</b> Towards sustainable development – review of effects of actions in Poland.....	362
<b>Renata Pęciak:</b> The origin of the regulation approach in the French economic theory.....	373
<b>Adriana Politaj:</b> Employers from the open labor market and their role in the counteracting of unemployment among persons with disabilities .....	383
<b>Joanna Prystrom:</b> Innovativeness vs. competitiveness of Luxembourg economy.....	399
<b>Małgorzata Raczkowska:</b> The issue of gender in economics .....	412
<b>Magdalena Ratalewska:</b> Determinants of the development of creative industries.....	421
<b>Hanna Soroka-Potrzebna:</b> Regional diversity of SME sector .....	431
<b>Małgorzata Sosińska-Wit, Karolina Gałązka:</b> Effect of cooperation with R&D sector on SME’s innovation based on survey .....	440
<b>Joanna Spychała:</b> Evaluation of morphological characteristics of cyclical fluctuations in Poland in 2001-2013 .....	452
<b>Joanna Stawska:</b> The impact of the monetary and fiscal authorities (policy mix) on the functioning of enterprises in Poland .....	462
<b>Piotr Szkudlarek:</b> Trust as a component of social capital .....	472
<b>Jarosław Szostak:</b> Ekonomiczna treść kategorii wartości .....	483
<b>Andrzej Szuwarzyński:</b> Assessment of the health policy impact on the quality of life of ageing population in the European Union countries .....	493
<b>Arkadiusz Świadek, Barbara Czerniachowicz:</b> Innovation activity in regional industrial systems vs. economic cycle on the example of the Dolnośląskie Voivodeship .....	503
<b>Michał Świtlyk, Artur Wilczyński:</b> Application of Malmquist index to examine changes in the efficiency of public universities .....	514
<b>Dariusz Tłoczyński:</b> The role of state in shaping the competition in the Polish air transport market .....	525
<b>Roman Tylżanowski:</b> External sources of funding of technology transfer in high-tech manufacturing sector in Poland.....	535

---

<b>Grażyna Węgrzyn:</b> Human resources in the European Union – opportunities and threats .....	545
<b>Danuta Witczak-Roszkowska, Karolina Okła:</b> Disposition to financial emigration among the students of the Świętokrzyskie Voivodeship.....	555
<b>Katarzyna Włodarczyk:</b> Generation 50+ in Poland – suspected of exclusion?.....	566
<b>Agnieszka Wojewódzka-Wiewiórska:</b> Participation of inhabitants in building commune development strategy as a manifestation of social capital in rural areas .....	577
<b>Jarosław Wolkonowski:</b> Causes and structure of emigration of Polish citizens after the accession to the European Union .....	587
<b>Jacek Wychowanek:</b> Tradition in the aspect of building the competitiveness of a small-sized enterprise.....	601
<b>Urszula Zagóra-Jonszta:</b> Adam Smith about ownership .....	614
<b>Magdalena Zalewska-Turzyńska:</b> Model komunikacji CSR w świetle podejścia H. Lasswella .....	623
<b>Ewa Zeman-Miszewska, Maciej Miszewski:</b> Economic governance and economic order – need and opportunities of changes .....	631
<b>Mariusz Zieliński:</b> The impact of CSR concept on the valuation of stock companies .....	642



**Małgorzata Sosińska-Wit, Karolina Gałązka**

Politechnika Lubelska

e-mails: m.sosinska-wit@pollub.pl; k.galazka@pollub.pl

---

## **WPLYW WSPÓŁPRACY Z SEKTOREM B+R NA INNOWACYJNOŚĆ MŚP NA PODSTAWIE BADAŃ ANKIETOWYCH**

## **EFFECT OF COOPERATION WITH R&D SECTOR ON SME'S INNOVATION BASED ON SURVEY**

---

DOI: 10.15611/pn.2015.401.40

**Streszczenie:** W artykule zaprezentowano rolę sektora B+R w rozwoju MŚP, na podstawie subiektywnych ocen przedsiębiorców. Celem opracowania jest ocena dotychczasowej współpracy sektora B+R w kontaktach z małymi i średnimi przedsiębiorstwami województwa lubelskiego w latach 2010–2013 oraz wsparciu ich działalności innowacyjnej. Część danych empirycznych pochodzi z informacji statystycznej zawartej na stronach Głównego Urzędu Statystycznego oraz badań ankietowych przeprowadzonych w dwóch turach w latach 2011–2014 na grupie 240 i 254 mikro, małych i średnich przedsiębiorstw funkcjonujących na terenie województwa lubelskiego.

**Słowa kluczowe:** innowacje, badania i rozwój, sektor MŚP.

**Summary:** The article presents the role of R&D sector in the development of SMEs, based on the subjective assessments of entrepreneurs. This article aims to assess the existing cooperation of R&D sector in dealing with small and medium-sized enterprises of the Lublin Voivodeship in the years 2010-2013, and support their innovative activity. Part of empirical data derived from statistical information contained the pages of the Central Statistical Office and the surveys carried out in two rounds in the years 2011-2014 on the group of 240 and 254 micro, small and medium-sized enterprises operating in the Lublin Voivodeship.

**Keywords:** innovation, research and development, SMEs sector.

### **1. Wstęp**

Mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP), stanowiące najliczniejszą grupę podmiotów funkcjonujących na lokalnych rynkach, muszą sprostać wielu wymaganiom. Ich dynamiczny rozwój możliwy jest tylko dzięki stworzeniu odpowiednich warunków funkcjonowania, budowaniu spójnej polityki regionalnej, efektywnemu

wykorzystaniu międzynarodowej pomocy oraz pobudzaniu innowacyjności tych podmiotów gospodarczych. Rozwój MŚP kształtowany jest przez wiele różnych czynników ekonomicznych, gospodarczych, społecznych i prawnych. Przedsiębiorstwa tego sektora mają trudności z pozyskaniem zewnętrznych źródeł finansowania na realizację kapitałochłonnych inwestycji, wykazują braki w specjalistycznej wiedzy i umiejętnościach zarządzania, mają ograniczony dostęp do niektórych zasobów, nowoczesnych laboratoriów i najnowszych osiągnięć nauki i techniki.

Do najważniejszych wyzwań funkcjonowania sektora MŚP zalicza się: wykorzystanie możliwości stwarzanych przez nowe technologie, osiąganie wysokiej efektywności, zapewnienie przewagi konkurencyjnej na rynku oraz konieczność działania w warunkach ciągłych zmian o globalnym charakterze. Działalność MŚP wymaga stworzenia odpowiedniego systemu wsparcia, m.in. poprzez rozwój instytucji otoczenia biznesu i dostęp do różnych źródeł finansowania. Na znaczeniu zyskują wobec tego procesy innowacyjne, uznawane za siłę napędzającą przewagę konkurencyjną w gospodarce opartej na wiedzy. Szczególne oczekiwania związane są z budową relacji z sektorem B+R oraz włączeniem uczelni do współpracy ze strefą MŚP.

Należy więc zidentyfikować i zdiagnozować uwarunkowania działalności innowacyjnej MŚP, czy są rezultatem działalności badawczo-rozwojowej prowadzonej przez przedsiębiorstwa i ośrodki naukowe. Zgromadzenie przedsiębiorstw i instytucji badawczych w niewielkiej odległości może prowadzić do większej liczby szybciej wdrażanych innowacji, co z kolei generuje efekty zewnętrzne i prowadzi do wzrostu efektywności przedsiębiorstw.

Celem artykułu jest ocena dotychczasowej współpracy sektora B+R w kontaktach z małymi i średnimi przedsiębiorstwami województwa lubelskiego w latach 2010–2013 oraz wsparciu ich działalności innowacyjnej. Podmiotem badań są mikro, małe i średnie jednostki działające w województwie lubelskim, przedmiotem zaś subiektywne opinie mikro, małych i średnich przedsiębiorstw na temat oceny wpływu działań jednostek z sektora B+R na podejmowanie przez nie działań innowacyjnych.

W pracy wykorzystano dane statystyczne zawarte na stronach Głównego Urzędu Statystycznego oraz badania ankietowe przeprowadzone w latach 2011–2012 wśród 240 podmiotów i w latach 2013–2014 na grupie 254 mikro, małych i średnich przedsiębiorstw funkcjonujących na terenie województwa lubelskiego.

Przyjęta hipoteza badawcza głosi, że firmy które mają kontakt z sektorem B+R chętniej podejmują działania inwestycyjne o charakterze innowacyjnym niż przedsiębiorstwa, które nie współpracują z tym sektorem.

## **2. Rola sektora B+R w rozwoju MŚP**

Jedną z cech charakterystycznych współczesnej gospodarki jest wzrost znaczenia innowacyjności i zaawansowanych technologii. O tempie i kierunkach rozwoju de-

cyduje przede wszystkim poziom innowacyjności firm. Natomiast warunkiem dynamiki innowacyjnej gospodarki regionu, generowania podaży i nowości jest działalność badawczo-rozwojowa, szeroki dostęp do oryginalnych rozwiązań naukowo-badawczych, usług technologicznych, doradztwa i edukacji<sup>1</sup>. Rozwój firm należących do sektora MŚP wymaga zatem stworzenia przez państwo efektywnego i odpowiedniego systemu wsparcia, którego jednym z elementów powinno być istnienie odpowiedniej liczby podmiotów należących do sektora B+R<sup>2</sup>.

Podjmując problematykę roli sektora B+R w rozwoju MŚP, należy rozpocząć od wyjaśnienia istoty działalności badawczo-rozwojowej oraz dokładniej określić jej miejsce we współczesnej gospodarce. W literaturze przedmiotu wiele miejsca poświęcono rozważaniom dotyczącym istoty B+R oraz jednostek prowadzących tę działalność.

Działalność badawcza i rozwojowa są to systematycznie prowadzone prace twórcze, podjęte dla zwiększenia zasobu wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, jak również dla znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy<sup>3</sup>. Działalność badawcza i rozwojowa obejmuje trzy rodzaje badań:

1. Badania podstawowe;
2. Badania przemysłowe (dawniej stosowane);
3. Prace rozwojowe.

Badania stosowane, podobnie jak podstawowe, są prowadzone celem zdobycia nowej wiedzy. Różnica polega na tym, że są one ukierunkowane na konkretny, praktyczny cel. Prace rozwojowe są to prace prowadzone w sposób systematyczny, na bazie dotychczas zdobytej wiedzy wynikającej zarówno z badań, jak i praktyki, których celem jest wytworzenie nowych materiałów, produktów, urządzeń, usług lub istotne ich usprawnienie. W literaturze udział prac rozwojowych w nakładach na działalność B+R traktowany jest jako miernik tzw. bliskości do rynku działalności badawczo-rozwojowej<sup>4</sup>.

Informacje dotyczące działalności badawczej i rozwojowej obejmują następujące grupy jednostek prowadzących tę działalność<sup>5</sup>:

a) jednostki naukowe i badawczo-rozwojowe: jednostki, których podstawowym rodzajem działalności jest prowadzenie prac badawczo-rozwojowych, np. placówki naukowe Polskiej Akademii Nauk;

b) jednostki obsługi nauki: biblioteki naukowe, archiwa naukowe, stowarzyszenia naukowe i inne jednostki;

<sup>1</sup> *Działalność badawcza i rozwojowa w Polsce w 2012 r.*, GUS, Warszawa 2013, s. 25.

<sup>2</sup> *Rynek B+R w Polsce. Wsparcie działalności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw*, Warszawa 2012, s. 6–10.

<sup>3</sup> *Działalność badawcza i rozwojowa (B+R)*, ASSETS, Warszawa 2013, s. 19–20.

<sup>4</sup> L. Wasilewski, S. Kwiatkowski, J. Kozłowski, *Nauka i technika dla rozwoju. Polska na tle Europy: konteksty, miary, tendencje*, Redakcja Wydawnictw Ośrodka Przetwarzania Informacji, Warszawa 1997, s. 39.

<sup>5</sup> <http://www.stat.gov.pl>.

c) jednostki rozwojowe: podmioty gospodarcze, przede wszystkim przedsiębiorstwa przemysłowe posiadające własne zaplecze badawczo-rozwojowe (laboratoria, biura konstrukcyjne, zakłady rozwoju techniki itp.), prowadzące działalność badawczą i rozwojową głównie o charakterze prac rozwojowych, obok swojej podstawowej działalności;

d) szkoły wyższe;

e) pozostałe jednostki – m.in. szpitale prowadzące prace badawczo-rozwojowe obok swojej podstawowej działalności.

Silna, konkurencyjna gospodarka, coraz bardziej zaawansowany technologicznie przemysł są jednym z ważniejszych czynników świadczących o atrakcyjności Polski jako miejsca do lokowania inwestycji o charakterze badawczo-rozwojowym. Działalność centrów badawczo-rozwojowych pozytywnie wpływa na rozwój regionów, w których są zlokalizowane. Wiele firm współpracuje z regionalnymi ośrodkami akademickimi i innymi jednostkami naukowymi. Tworzą one powiązania kooperacyjne na linii biznes – nauka. Formuła współpracy pomiędzy dużymi inwestorami a ośrodkami naukowymi często przyjmuje formy kooperacji w ramach klastrów, parków technologicznych czy Centrów Transferu Technologii (CTT). W rezultacie zyskują również lokalne firmy, w tym małe i średnie przedsiębiorstwa, przejmując rolę dostawców usług, podzespołów i zaawansowanych komponentów. Częściej też lokalni kooperanci angażują się w działalność badawczo-rozwojową. Jednym z czynników, które wpływają na atrakcyjność inwestycyjną Polski w obszarze B+R, jest dostępność zachęt inwestycyjnych wspomagających realizację innowacyjnych projektów.

### 3. Rozwój sektora B+R w województwie lubelskim

Województwo lubelskie posiada dobrze rozwinięte zaplecze badawczo-rozwojowe, o czym świadczy systematyczny przyrost liczby jednostek aktywnych badawczo w roku 2013 do 105. W porównaniu z rokiem 2010, gdy wielkość ta wykazywała poziom 67, nastąpił przyrost o prawie 57%. Jednak udział jednostek badawczych funkcjonujących na terenie województwa lubelskiego w relacji do ogółu podmiotów działających w Polsce nadal pozostaje na niskim poziomie – średnio 3,6% (por. tab. 1).

**Tabela 1.** Liczba jednostek aktywnych badawczo ogółem

Lp.	Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013
1	Polska	1767	2220	2733	3122
2	Województwo lubelskie	67	87	97	105
3	Województwo lubelskie (udział %)	3,79	3,92	3,55	3,36

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, <http://stat.gov.pl/bdl/app/dane> (1.05.2015).

Analizując wyłącznie jednostki aktywne badawczo w sektorze przedsiębiorstw, należy podkreślić ich wzrastający udział w liczbie podmiotów działających na terenie województwa lubelskiego, jak też na terenie całego kraju. W roku 2010 odnotowano zaledwie 45 jednostek aktywnych badawczo w sektorze przedsiębiorstw województwa lubelskiego, podczas gdy w roku 2013 wielkość ta wynosiła już 77 jednostek, co stanowiło ponad 73% ogółu podmiotów (por. tab. 2). Wzrastająca liczba jednostek świadczy o wzmożonej intensywności działań sektora B+R w kontaktach z podmiotami należącymi do MŚP województwa lubelskiego.

**Tabela 2.** Jednostki aktywne badawczo w sektorze przedsiębiorstw

Lp.	Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013
1	Polska	1233	1663	2127	2467
2	Województwo lubelskie	45	62	69	77
3	Polska (udział w stosunku do ogółu %)	69,78	74,91	77,83	79,02
4	Województwo lubelskie (udział w stosunku do ogółu %)	67,16	71,26	71,13	73,33

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, <http://stat.gov.pl/bdl/app/dane> (1.05.2015).

Zgodnie z metodyką przyjętą przez GUS nakłady na badania i rozwój są to nakłady bieżące ponoszone na badania podstawowe, stosowane i prace rozwojowe oraz nakłady inwestycyjne na środki trwałe związane z działalnością B+R<sup>6</sup>.

Nakłady wewnętrzne na działalność B+R są to nakłady poniesione w roku sprawozdawczym na prace B+R wykonane w jednostce sprawozdawczej, niezależnie od źródła pochodzenia środków. Obejmują zarówno nakłady bieżące<sup>7</sup>, jak i nakłady inwestycyjne na środki trwałe związane z działalnością B+R, lecz nie obejmują amortyzacji tych środków.

Ogólna wartość nakładów ogółem na działalność badawczo-rozwojową (GERD) w 2013 roku w Polsce ukształtowała się na nieznacznie wyższym w porównaniu z rokiem poprzednim poziomie, wynosząc 14 424 mln zł (w 2012 roku 14 353 mln zł), co oznacza przyrost w porównaniu z rokiem 2007 o 116%. Wzrost środków przeznaczonych na badania przyniósł pewną poprawę w finansowaniu sfery B+R. Średni wskaźnik nakładów na B+R w relacji do PKB (GERD/PKB) wzrósł z 0,57% w 2007 roku do 0,77% w 2011, 0,89% w 2012 i 0,87% w 2013 roku, ale jest to zaledwie 1/3 GERD/PKB dla 27 krajów Unii Europejskiej, który osiągnął w 2007 roku

<sup>6</sup> *Działalność badawcza i rozwojowa w Polsce w 2012 r.*, GUS, Warszawa 2013, s. 32.

<sup>7</sup> Nakłady bieżące na działalność B+R – to nakłady osobowe, a także koszty zużycia materiałów, przedmiotów nietrwałych i energii, koszty usług obcych (innych niż B+R) obejmujące: obróbkę obcą, usługi transportowe, remontowe, bankowe, pocztowe, telekomunikacyjne, informatyczne, wydawnicze, komunalne itp., koszty podróży służbowych oraz pozostałe koszty bieżące obejmujące w szczególności podatki i opłaty obciążające koszty działalności i zyski, ubezpieczenia majątkowe i ekwiwalenty na rzecz pracowników – w części, w której dotyczą działalności B+R. Nakłady bieżące ogółem obejmują amortyzacji środków trwałych, a także podatku VAT.

1,85%, a w 2011 – 2,03%. W województwie lubelskim wskaźnik ten wzrósł od wartości 0,54% w 2007 roku do 0,64% w 2010 i 1,02% w 2012<sup>8</sup>.

Nakłady wewnętrzne na działalność B+R w Polsce systematycznie wzrastają – średnioroczna stopa wzrostu w okresie 2010 rok – 2013 rok wyniosła ponad 32%, natomiast biorąc pod uwagę tylko województwo lubelskie – ponad 24% (por. tab. 3).

**Tabela 3.** Nakłady wewnętrzne na B+R w sektorze przedsiębiorstw w mln zł

Lp.	Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013
1	Polska	2773,5	3521,6	5341,1	6291,2
2	Województwo lubelskie	48,6	76,0	108,3	80,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, <http://stat.gov.pl/bdl/app/dane> (1.05.2015).

Województwo lubelskie charakteryzuje się znacznie niższymi nakładami na działalność B+R, niż wynosi średnia dla Polski. W 2013 roku nakłady w województwie ukształtowały się na poziomie 80,3 mln zł, co stanowiło nieco ponad 1% nakładów w kraju, podczas gdy w latach 2010–2011 poziom ten wynosił średnio około 2%.

Analizując wyłącznie udział nakładów na działalność B+R finansowanych z sektora przedsiębiorstw w nakładach na działalność B+R ogółem, należy podkreślić coroczne tempo wzrostu nakładów województwa lubelskiego w ogólnych nakładach kraju z 13,2% w roku 2010 do 19,2% w roku 2013 (por. tab. 4). Wysoka dynamika wzrostu jest cechą charakterystyczną dla gospodarek wschodzących, przy czym poziom nakładów w Polsce na działalność B+R jest nadal stosunkowo niski. Średnie wydatki na działalność B+R w krajach UE w 2010 roku wyniosły 2% w relacji do PKB, w Polsce współczynnik wyniósł 0,74%<sup>9</sup>.

**Tabela 4.** Udział nakładów na działalność B+R finansowanych z sektora przedsiębiorstw w nakładach na działalność B+R ogółem

Lp.	Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013
1	Polska	24,4	28,1	32,3	37,3
2	Województwo lubelskie	13,2	16,7	14,5	19,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, <http://stat.gov.pl/bdl/app/dane> (1.05.2015).

<sup>8</sup> <http://stat.gov.pl/bdl/app/dane> (1.05.2015).

<sup>9</sup> *Działalność badawcza i rozwojowa (B+R)*, ASSETS, Warszawa 2013, s. 27–28.

#### 4. Ocena współpracy z sektorem B+R innowacyjnych podmiotów MŚP na podstawie badań ankietowych

W okresie 2010–2012 nakłady na innowacje w przedsiębiorstwach przemysłowych województwa lubelskiego utrzymywały się na zbliżonym poziomie, osiągając w 2012 roku wartość 588 930 tys. zł. W przedsiębiorstwach z sektora usług największy przyrost nakładów na działalność innowacyjną odnotowano w roku 2012. W porównaniu z rokiem poprzednim analizowana wielkość była wyższa ponad 4-krotnie, osiągając wartość 317 714 tys. zł<sup>10</sup>.

Analiza struktury nakładów na działalność innowacyjną wymaga zwrócenia uwagi przede wszystkim na niewielkie zaangażowanie przedsiębiorstw w sferę badawczo-rozwojową oraz dominującą rolę nakładów inwestycyjnych. Przedsiębiorstwa województwa lubelskiego w strukturze swoich nakładów na działalność innowacyjną nie różniły się w widoczny sposób od średniej krajowej, na badania i rozwój przeznaczają 10,3% (średnia ogólnopolska 9,6%).

**Tabela 5.** Przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe w województwie lubelskim wg rodzajów wprowadzonych innowacji w latach 2010–2013

Lp.	Przedsiębiorstwa przemysłowe	2010	2011	2012	2013
1	Ogółem, w tym:	17,14	19,34	15,90	13,3
2	nowe lub istotnie ulepszone produkty	11,46	12,21	11,38	-
3	nowe lub istotnie ulepszone dla rynku produkty	6,06	6,42	5,33	-
4	nowe lub istotnie ulepszone procesy	14,20	15,78	10,66	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, <http://stat.gov.pl/bdl/app/dane> (1.05.2015).

W celu przeanalizowania roli sektora B+R w rozwoju działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przeprowadzone zostały badania ankietowe wśród podmiotów funkcjonujących na terenie województwa lubelskiego. Badania przeprowadzono w dwóch turach w latach 2011–2012 i 2013–2014. Pierwsza tura obejmowała ocenę funkcjonowania przedsiębiorstw w latach 2010–2011. Badaniem objęto 240 jednostki gospodarcze, z tego 45% przedsiębiorstw zadeklarowało prowadzenie działalności innowacyjnej, a 3,75% zadeklarowało korzystanie z usług lub współpracę z sektorem B+R (wszystkie podmioty, które zadeklarowały współpracę z sektorem B+R, podejmowały też działania innowacyjne). Druga tura obejmowała okres funkcjonowania 2012–2013. Badaniem objęto 254 jednostki gospodarcze, z tego 30% to jednostki deklarujące wprowadzenie innowacji.

Wśród badanych w II turze podmiotów: 166 jednostek prowadziło działalność gospodarczą (68,60% badanych), 69 stanowiły spółki (28,51%) oraz 7 spółdzielni (2,89%). Wśród przebadanych spółek ankietyzacji poddano 7 spółek akcyj-

<sup>10</sup> <http://stat.gov.pl/bdl/app/dane> (1.05.2015).



nych (10,14%), 30 z ograniczoną odpowiedzialnością (43,48%), 13 spółek jawnych (18,84%), 8 spółek cywilnych (11,59%), 2 spółki partnerskie (2,90%).

Najliczniejszą grupę badanych w II turze przedsiębiorstw stanowiły podmioty, dla których czas rozpoczęcia działalności to okres 1991–1999 (ponad 30%). W latach 2006–2010 założonych zostało 23,97% podmiotów, a w okresie 2011–2014 – 16,53%. W latach 2000–2005 odsetek podmiotów, które rozpoczęły swoją działalność i które zostały objęte badaniem, kształtował się w granicach około 18%. Reszta podmiotów to firmy działające przed 1990 rokiem.

Biorąc pod uwagę rodzaj prowadzonej działalności, największą popularność w grupie przebadanych jednostek zdobyły przedsiębiorstwa działające w branży usługowej (114 firm – 45,04%). Na drugim miejscu uplasowały się jednostki z branży handlowej (64 firmy – 25,21%), a na trzecim połączenie tych dwóch najpopularniejszych, czyli branża handlowo-usługowa (29 firm – 11,57%).

Pośród przebadanych w II turze firm prawie 30% wprowadziło innowacje, z czego ponad 12% poczynionych działań odbyło się dzięki współpracy z sektorem B+R (por. tab. 6). Jednak pozytywnym zjawiskiem jest fakt, iż ponad 71% respondentów korzystających z usług B+R przyznało, iż były to działania mające na celu intensyfikację działań innowacyjnych.

**Tabela 6.** Charakter podejmowanych działań przebadanych jednostek gospodarczych

Lp.	Wyszczególnienie	Ogółem	w tym: Innowacje	w tym: B+R
1	Czy przedsiębiorstwo korzystało z pomocy publicznej?	14,17%	38,89%	19,44%
2	Czy przedsiębiorstwo ponosiło wydatki w celach inwestycyjnych w poszczególnych latach?	52,76%	29,10%	19,40%
3	Czy przedsiębiorstwo wprowadziło innowacje?	27,95%	X	12,68%
4	Czy przedsiębiorstwo korzysta z usług lub współpracuje z jednostkami naukowymi lub badawczymi?	11,02%	71,43%	X

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w MSP województwa lubelskiego w okresie 2013–2014.

Mimo wykazanego wcześniej niskiego udziału jednostek badawczych funkcjonujących na terenie województwa lubelskiego w relacji do ogółu podmiotów działających w Polsce, pozytywnym zjawiskiem wydaje się fakt, że jednostki sektora MŚP mają szerokie plany rozwojowe. Z przeprowadzonych badań wynika, że większość jednostek w ostatnich latach rozwinęła swoją działalność. Plany takie deklaruje 11,81% przedsiębiorstw produkcyjnych, 31,10% handlowych i 48,03% usługowych.



W dużym stopniu spowodowane było to wzmożonymi kontaktami innowacyjnych podmiotów MŚP z sektorem B+R. Analiza odpowiedzi na pytanie o kierunki tych planów wskazuje, że ponad 18,5% jednostek deklaruje chęć wprowadzenia innowacji produktowej, 16,14% znaczące zmiany w wykorzystywanej technologii, a ponad 13% projektowanie i wdrożenie innych innowacji, których istotą jest wzrost istniejącego udziału w rynku.

Około 16% przebadanych w II turze podmiotów wskazało, że w ich przedsiębiorstwie wprowadzono innowacje technologiczne, a dopiero w dalszej kolejności nowe produkty czy pomysły na nową działalność biznesową (por. tab. 7).

**Tabela 7.** Charakter wprowadzonych innowacji

Lp.	Wyszczególnienie	I tura	II tura
1	Nowy model biznesu (nowy pomysł na działalność biznesową)	2,08%	4,33%
2	Nowe technologie	12,50%	16,54%
3	Nowe produkty	2,08%	8,66%
4	Informatyzacja przedsiębiorstwa	1,67%	6,69%
5	Ekoinnowacje – o charakterze ekologicznym	0,42%	2,36%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w MSP województwa lubelskiego w okresie 2011–2012 i 2013–2014.

Głównymi barierami wskazywanymi przez ankietowane w II turze podmioty, powodującymi brak rozwiązań innowacyjnych, są niewątpliwie niewystarczające zasoby finansowe i techniczne (prawie 16%), a w dalszej kolejności brak jednostek pomocnych przy wdrożeniu innowacji (prawie 4%) (por. tab. 8).

**Tabela 8.** Bariery powodujące brak rozwiązań innowacyjnych w przedsiębiorstwie

Lp.	Wyszczególnienie	I tura	II tura
1	Brak wiedzy	1,25%	1,57%
2	Brak doświadczenia	0,83%	2,76%
3	Niewystarczające zasoby finansowe i techniczne	15,42%	15,75%
4	Niechęć do wdrażania innowacji	0,00%	0,79%
5	Brak poparcia ze strony kierownictwa	0,00%	0,00%
6	Brak jednostek wdrażających innowacje	0,42%	3,94%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w MSP województwa lubelskiego w okresie 2011–2012 i 2013–2014.

W celu wyeliminowania barier powodujących brak działań innowacyjnych przedsiębiorcy województwa lubelskiego coraz chętniej uczestniczą w targach i wystawach branżowych, konferencjach i sympozjach, czy też decydują się na uczestnictwo w klastrze (por. tab. 9).

**Tabela 9.** Działania podejmowane przez przedsiębiorstwa (w %)

Lp.	Wyszczególnienie	Produkcyjne	Handlowe	Usługowe
1	Konferencje i sympozja	4,72%	11,02%	16,54%
2	Targi i wystawy	11,42%	20,47%	25,59%
3	Licencje	2,36%	8,27%	13,78%
4	Patenty	1,97%	2,36%	3,15%
5	Uczestnictwo w klastrze	1,18%	1,97%	2,36%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w MŚP województwa lubelskiego w okresie 2013–2014.

Poszukując sposobów rozwinięcia swojej działalności, przedsiębiorcy najchętniej korzystają z pomocy w zakresie pozyskiwania środków finansowych (5,51%) oraz z doradztwa i szkoleń (4,72%) (por. tab. 10).

**Tabela 10.** Wykorzystanie przez przedsiębiorstwa usług oferowanych przez sektor B+R

Wyszczególnienie	I tura Wśród wszystkich przebadanych	w tym wśród inno- wacyjnych	II tura Wśród wszystkich przebadanych	w tym wśród innowacyjnych
Doradztwa, szkoleń i przygotowania biznes planów	1,25%	17,65%	5,51%	18,92%
Pomocy w pozyskiwaniu środków finansowych	0,83%	11,76%	4,72%	16,22%
Tworzenia banków danych i wymiany informacji	-	-	0,79%	2,70%
Pośrednictwo w transferze technologii	-	-	1,57%	5,41%
Kooperacji i pośrednictwa	-	-	0,39%	1,35%
Poszukiwania partnerów	0,42%	5,88%	1,18%	4,05%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w MŚP województwa lubelskiego w okresie 2011–2012 i listopad 2013 – styczeń 2014.

Analiza deklarowanych przez przedsiębiorców w II turze badań motywów organizowania szkoleń wskazuje, że w znacznej części wynikają one z obowiązku (wymagania BHP 20,08%, przyuczenie do nowej pracy 12,60%), ale część wynika również z potrzeb związanych z wprowadzeniem innowacji: sprostania wymogom klientów 17,72%, doskonalenia produktu lub usługi 16,14%, zmiany wymagań technologicznych 9,84%, konieczności poprawy jakości 8,27%.

Okolo 11,4% przebadanych firm korzysta z usług różnego rodzaju podmiotów świadczących usługi w zakresie B+R, a w szczególności na uwagę zasługuje współpraca z uczelniami oraz uczestnictwo w klastrze (por. tab. 11).

**Tabela 11.** Współpraca przedsiębiorstw z sektorem B+R

Lp.	Wyszczególnienie	I tura Wśród wszystkich przebadanych	w tym wśród innowacyjnych	II tura Wśród wszystkich przebadanych	w tym wśród innowacyjnych
1	Portal internetowy e-Praca, e-Inkubator, System Promocji Innowacji	-	-	1,57%	5,41%
2	Współpraca z uczelniami	1,67%	23,53%	3,94%	13,51%
3	Jednostki naukowo- -badawcze	1,25%	17,65%	2,36%	8,11%
4	Uczestniczy w klastrze	0,42%	5,88%	1,97%	6,76%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych w MŚP województwa lubelskiego w okresie 2011–2012 i listopad 2013 – styczeń 2014.

W wyniku przeprowadzonych badań (II tura) okazało się, że średnio 10% ankietowych uważa, że ich wyniki finansowe w porównaniu z rokiem poprzednim poprawiły się, co niewątpliwie wpływa na wzmocnienie sektora MŚP województwa lubelskiego.

Respondenci wskazują w prawie 14% pozytywne wzajemne relacje we współpracy z jednostkami sektora B+R (ponad 6% ankietowanych nie ma zdania w tym zakresie, pozostałe podmioty oceniają ją jako umiarkowaną).

Pomimo optymistycznych deklaracji udział przedsiębiorstw przemysłowych współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej, które w badanym okresie prowadziły działalność innowacyjną, uczestnicząc we wspólnych projektach dotyczących działalności B+R i innych rodzajów działalności innowacyjnej z innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami, spadł w województwie lubelskim z 6% w 2010 roku (w Polsce 6,1%) do 4,3% w 2013 roku (w Polsce 5,2%)<sup>11</sup>.

## 5. Zakończenie

Dominujące współcześnie teorie endogenicznego rozwoju gospodarczego za główny czynnik sukcesu gospodarczego przedsiębiorstw uznają postęp techniczny generowany przede wszystkim przez inwestycje w kapitał ludzki oraz postęp technologiczny, przy czym jest on wynikiem ponoszonych inwestycji i prac badawczo-rozwojowych. Dotyczy to również podmiotów MŚP, które muszą opierać swoją przewagę na pozyskiwaniu wiedzy, informacji i wynalazczości.

Przeprowadzona analiza wskazuje na znacznie niższy udział nakładów na sektor B+R w województwie lubelskim w porównaniu z krajem. Pozytywnym zjawie-

<sup>11</sup> Tamże.

skiem jest dynamiczny wzrost wartości tych środków, gdzie w 2012 roku w porównaniu z 2007 ich wartość wzrosła o 165%.

Przeprowadzone badania potwierdzają postawioną we wstępie tezę. Współpraca badanych firm podejmujących działania innowacyjne z sektorem B+R jest na wyższym poziomie niż średnia dla wszystkich przebadanych firm. Wśród podmiotów podejmujących działania innowacyjne 71,43% zadeklarowało równocześnie współpracę z sektorem B+R (wśród ogółu przedsiębiorstw 11,02%), jednostki te również chętniej korzystały z różnych form pomocy publicznej (38,89%), były otwarte na otoczenie: uczestnicząc w targach, konferencjach czy nawiązując współpracę z innymi podmiotami. Optymistyczne opinie respondentów nie zawsze mają jednak odniesienia do danych statystycznych, które wskazują na wysoką dynamikę w województwie, jednak nadal niedorównującą średniej krajowej.

Podsumowaniem analizy jest fakt, że umiejętność komercyjnego wykorzystania postępu naukowego, tworzenie bodźców stymulujących prace wynalazcze, inwestycje w kreatywny kapitał ludzki stanowią wyznacznik sukcesu rynkowego. Podmioty skoncentrowane na tradycyjnych strategiach rozwoju nie dostrzegają barier. Firmy wspomagane poprzez współpracę z instytucjami sektora B+R są bardziej otwarte, poszukują nowych rozwiązań i zewnętrznej pomocy również w podejmowanych działaniach innowacyjnych, a także poszukiwaniu dodatkowych źródeł ich finansowania.

Pomimo iż przeprowadzona analiza wskazuje na niski udział jednostek badawczych funkcjonujących na terenie województwa lubelskiego w relacji do ogółu podmiotów działających w Polsce, to pozytywnym zjawiskiem jest dynamiczny wzrost nakładów w sferze B+R. W dużym stopniu spowodowane było to wzmożonymi kontaktami innowacyjnych podmiotów MŚP z sektorem B+R.

## Literatura

*Działalność badawcza i rozwojowa w Polsce w 2012 rok*, 2013, GUS, Warszawa.

*Działalność badawcza i rozwojowa (B+R)*, 2013, ASSETS, Warszawa.

[http://stat.gov.pl/bdl/app/dane\\_podgrup.dims?p\\_id=667378&p\\_token=0.596434213854424](http://stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.dims?p_id=667378&p_token=0.596434213854424) (1.05.2015).

Oseka M., 2008, *Analiza potencjału badawczo-rozwojowego w województwie lubelskim*, [w:] *Raport o innowacyjności województwa lubelskiego w 2007 roku*, red. T. Baczko, Instytut Nauk Ekonomicznych Polskiej Akademii Nauk, Warszawa.

*Rynek B+R w Polsce. Wsparcie działalności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw*, 2012, Warszawa.

Sosnowska A., Łobejko S., 2006, *Małe i średnie polskie przedsiębiorstwa w Polsce w warunkach konkurencji: pozytyw i trudności w rozwoju*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.

Wasilewski L., Kwiatkowski S., Kozłowski J., 1997, *Nauka i technika dla rozwoju. Polska na tle Europy: konteksty, miary, tendencje*, Redakcja Wydawnictw Ośrodka Przetwarzania Informacji, Warszawa.