

Michał Thlon

Katedra Teorii Ekonomii
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Działalność innowacyjna przedsiębiorstw województwa lubelskiego – wyniki badań

Streszczenie

W artykule przedstawiono analizę i ocenę poziomu innowacyjności przedsiębiorstw na podstawie danych pozyskanych przy wykorzystaniu wspomaganego komputerowo wywiadu telefonicznego (CATI). Badaniami objęto 256 przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie analizowanego województwa. Głównym celem podjętych badań było zbadanie aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie województwa lubelskiego w 2012 r. Dodatkowy cel stanowiło zestawienie otrzymanych wyników z wcześniejszymi badaniami dotyczącymi tej tematyki, odnoszących się do lat poprzedzających badany rok. Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że w analizowanym okresie nastąpił niewielki spadek faktycznie wdrożonych innowacji w przedsiębiorstwach zlokalizowanych na terenie województwa lubelskiego. Bardziej optymistycznym sygnałem jest wzrost odsetka przedsiębiorstw, w których rozpoczęte zostały procesy projektowe lub przygotowawcze, związane z opracowaniem nowych procedur ukierunkowanych na wdrożenie nowych produktów, procesów czy rozwiązań organizacyjnych.

Słowa kluczowe: innowacyjność, badania i rozwój (B+R), przedsiębiorstwa innowacyjne, innowacje produktowe.

1. Wprowadzenie

Proces innowacyjny składa się z dwóch integralnie połączonych ze sobą elementów. Pierwszym z nich jest innowacja, drugim zaś dyfuzja, czyli rozpowszechnianie się innowacji. Dyfuzja sprowadza się do kolejnych zastosowań

nowych rozwiązań przez inne podmioty, które można określić mianem imitatorów czy też naśladowców [Wiśniewska 2005, s. 65].

W dzisiejszym dynamicznym otoczeniu gospodarczym aktywność przedsiębiorstwa w zakresie innowacyjności odgrywa kluczową rolę zarówno jeśli chodzi o jego przetrwanie, jak i perspektywy dalszego rozwoju.

W literaturze przedmiotu występuje wiele różnorodnych definicji innowacji. Klasyczną definicję zaproponował J. Schumpeter już na początku XX w., traktując innowacje jako nieciągłe przeprowadzanie nowych kombinacji w następujących przypadkach [Schumpeter 1960, s. 104]:

- wprowadzenie nowego towaru lub nowego gatunku jakiegoś towaru,
- wprowadzenie nowej metody produkcji,
- otwarcie nowego rynku, na którym dana działalność nie była prowadzona,
- zdobycie nowego źródła surowców lub półfabrykatów,
- wdrożenie nowej organizacji prowadzonej działalności.

Zdaniem P. Druckera, uważanego za ojca współczesnych metod zarządzania, innowacja jest istotą i jednym z głównych narzędzi przedsiębiorczości [Drucker 1999, s. 149]. Według tej koncepcji innowacja to wysiłek i ryzyko podejmowane w celu wprowadzenia użytecznej zmiany zwiększającej potencjał przedsiębiorstwa i otwierającej nowe możliwości.

Najczęściej stosowana w praktyce definicja innowacji została zaproponowana przez OECD w trzecim wydaniu podręcznika Oslo [OECD and Eurostat 2008]. Według niej innowacja to: „wdrożenie w praktyce gospodarczej nowego albo znacząco udoskonalonego produktu, usługi lub procesu, w tym także wdrożenie nowej metody marketingowej lub organizacyjnej redefiniującej sposób pracy lub relacje firmy z otoczeniem” [OECD and Eurostat 2008, s. 20].

Definicja ta odzwierciedla najważniejsze cechy innowacji. Zwraca się w niej uwagę na to, że nie każde nowe rozwiązanie jest innowacją – innowacyjność uwarunkowana jest możliwością pragmatycznego wykorzystania, oraz że nie każda innowacja ma charakter technologiczny – innowacje stanowią również zmiany o charakterze procesowym, marketingowym i organizacyjnym.

Wieloaspektowość innowacji wymusiła konieczność wprowadzenia kategoryzacji. Zgodnie z wytycznymi OECD innowacje rozpatrywane są w następujących kategoriach [GUS 2007, s. 20]:

- produkty,
- procesy technologiczne,
- innowacje organizacyjne,
- innowacje marketingowe.

Prowadzenie działalności badawczo-rozwojowej w przedsiębiorstwach i wdrażanie innowacji pomaga osiągnąć korzystną pozycję na rynkach międzynarodowych. Doświadczenia wielu krajów będących liderami innowacji i gospodarki

opartej na wiedzy wskazują, że determinantą istotnie sprzyjającą innowacyjności przedsiębiorstw i gospodarki jest wzmacnianie powiązań pomiędzy sferą badawczo-rozwojową a biznesem [Łącka 2009].

2. Metoda badawcza

Pierwsze badania nad pomiarem i oceną innowacyjności pojawiły się stosunkowo niedawno, bo dopiero w początkach lat 80. ubiegłego wieku. Od tego czasu notuje się nieprzerwany wzrost zainteresowania tą tematyką, zwłaszcza w obszarze metodologii pomiaru i jakości uzyskiwanych wyników [Bloch 2005, s. 3]. Wiedza wynikająca z pomiaru innowacyjności jest szczególnie pożądana przez menedżerów wszystkich szczebli. Stanowi bowiem zasadnicze źródło motywowania pracowników, wspiera procesy decyzyjne oraz akumulowanie i wykorzystanie wiedzy w przedsiębiorstwie [Chiesa i in. 2009, s. 25–26].

Badania ankietowe są jednym z najbardziej popularnych metod badania innowacyjności przedsiębiorstw w krajach Unii Europejskiej¹. Metoda ta posiada pewne ograniczenia związane przede wszystkim z potencjalnie błędnymi lub nierzetelnymi wskazaniami przedstawicieli badanych podmiotów, co w efekcie skutkuje stosunkowo małą dokładnością uzyskanych wyników [Martensen i in. 2007, s. 51–65]. Mimo to daje możliwość uzyskania dosyć klarownego obrazu poziomu intensywności innowacji w badanym regionie lub gałęzi gospodarki.

Głównym celem podjętych badań było zbadanie aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie województwa lubelskiego w 2012 r. Dodatkowym celem badawczym jest zestawienie otrzymanych wyników z wcześniejszymi badaniami dotyczącymi tej tematyki odnoszącymi się do lat poprzedzających rok badany. W tym aspekcie płaszczyzną odniesienia są wyniki badań zaprezentowane w publikacji P. Rydzewskiego pt. *Badanie przedsiębiorców zrealizowanych w ramach „III Cyklu Badawczego Kapitał Intelaktualny Lubelszczyzny 2010–2013 w kontekście analiz statystycznych”*².

Badaniami objęto 256 przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie analizowanego województwa. Biorąc pod uwagę specyfikę badanej zbiorowości, a także zapewnienie badanym komfortu udzielania odpowiedzi, badania statystyczne zrealizowano techniką wspomaganego komputerowo wywiadu telefonicznego (*computer assisted telephone interview* – CATI). Kwestionariusz ankietowy

¹ Przykładem może być europejski program The Community Innovation Survey (CIS) dotyczący badań nad innowacyjnością przedsiębiorstw; por. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/microdata/cis> (data dostępu: 10.07.2014).

² <http://www.kil.lubelskie.pl/wp-content/uploads/2012/06/Analiza-statystyczna-badanie-przedsi%C4%99biorc%C3%B3w.pdf> (data dostępu: 27.08.2012).

zawierał jedenaście pytań zamkniętych, z których sześć dopuszczało udzielenie tylko jednej odpowiedzi (tabele 1–6), a pięć dawało możliwość odpowiedzi wielokrotnych (tabele 7–11). W tym drugim przypadku zaprezentowane w dalszej części opracowania rozkłady zbiorcze zawierają następujące elementy: liczebność badanej próby, procentowy udział poszczególnych wybranych wariantów odpowiedzi oraz przeliczenie wyrażone w procentach do wartości 100%.

Przy konstruowaniu reprezentatywnej próby badawczej z podziałem na przedsiębiorstwa małe (zatrudniające od 10 do 49 pracowników), średnie (50–249 pracowników) oraz duże (powyżej 250 pracowników), z zachowaniem proporcji charakterystycznych dla każdego powiatu wykorzystane zostały dane z rejestru REGON³. W sumie zbadano 22 duże firmy, 78 średnich i 156 małych, zajmujących się działalnością usługową (59), produkcyjną (42), handlową (37). Część firm charakteryzujących się inną od wymienionych specyfiką działalności sklasyfikowano jako „pozostałe” (18). Odpowiedzi ankietowanych osób uzyskane w trakcie badań telefonicznych miały charakter deklaracyjny. Sprawdzone je pod względem formalnym i merytorycznym⁴. Podczas przetwarzania i analizy danych wykorzystano pakiet statystyczny SPSS. Badanie zrealizowano w okresie 9.09.2013–27.09.2013.

3. Wyniki badań

W badanej zbiorowości największą grupę przedsiębiorstw stanowiły podmioty sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) – ponad 91% respondentów. Szczegółowe zestawienia dotyczące charakterystycznych cech zbiorowości zawierają tabele 1 i 2.

Jak wynika z przeprowadzonych badań, niemal 68% badanych podmiotów określa stopień zaawansowania technicznego firmy na średniowysoki lub wysoki (tabela 3). Pomimo że ocena ta jest bardzo wysoka, należy zachować ostrożność przy jednoznacznym jej ocenianiu z uwagi na to, że kryterium oceny nie zostało w badaniu skwantyfikowane i pozostaje nieznane.

W 2012 r. ponad 34% badanych przedsiębiorstw prowadziło działania projektowe, przygotowawcze, opracowywało nowe procedury mające na celu wdrożenie nowych produktów, procesów, rozwiązań organizacyjnych. Wskaźnik ten

³ Metodologię badawczą i procedurę tworzenia reprezentacyjnej próby badawczej zaczerpnięto z badań kwestionariuszowych przeprowadzonych w 2012 r. na próbie 650 przedsiębiorstw z województwa lubelskiego, w ramach projektu badawczego „III Cykl Badawczy. Kapitał Intelktualny Lubelszczyzny 2010–2013 w kontekście analiz statystycznych”.

⁴ Kontrola merytoryczna i formalna polegała na analizie uzyskanych odpowiedzi pod kątem wyeliminowania odpowiedzi udzielonych w sposób błędny lub niezgodny z rzeczywistością.

przyjmuje nieco gorsze wartości w przypadku faktycznie wdrożonych innowacji w badanym okresie – wynosi on 27,5%, co oznacza, że w próbie 256 badanych przedsiębiorstw 70 zdecydowało się na wdrożenie innowacji (tabela 4 i rys. 1).

Tabela 1. Wielkość przedsiębiorstwa

Przedsiębiorstwa	Liczebność	Procent	Procent skumulowany
Duże	22	8,5	8,5
Średnie	78	30,6	39,1
Małe	156	60,9	100,0
Ogółem	256	100,0	–

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Profil działalności przedsiębiorstwa

Rodzaj działalności	Liczebność	Procent	Procent skumulowany
Usługi	97	38,0	38,0
Handel	61	23,7	61,7
Produkcja	69	26,8	88,5
Pozostałe	29	11,5	100,0
Ogółem	650	100,0	–

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Ocena stopnia zaawansowania technicznego przedsiębiorstwa

Wyszczególnienie	Liczebność	Procent	Procent skumulowany
Wysoka technika	35	14,8	14,8
Średniowysoka technika	131	52,7	67,6
Średnioniska technika	73	27,0	94,5
Niska technika	17	5,5	100,0
Ogółem	256	100,0	–

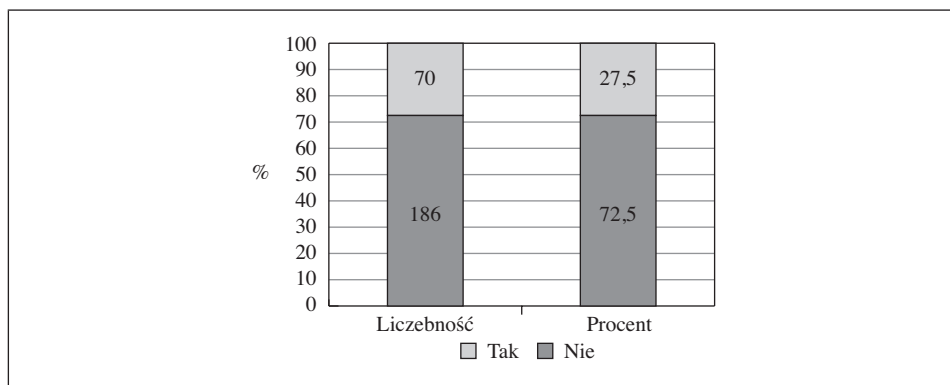
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Rozkład odpowiedzi na pytanie o prowadzenie działań projektowych, przygotowawczych, związanych z opracowaniem nowych procedur ukierunkowanych na wdrożenie nowych produktów, procesów czy rozwiązań organizacyjnych

Odpowiedzi	Liczebność	Procent	Procent skumulowany
Tak	87	34,1	34,1
Nie	169	65,9	100,0
Ogółem	256	100,0	–

Źródło: opracowanie własne.

Jeszcze gorzej wygląda sytuacja w aspekcie współpracy przedsiębiorstw z instytucjami o profilu badawczo-rozwojowym (B + R), w tym przypadku zaledwie 46 przedsiębiorstw ze zbiorowości 256 podmiotów (18%) respondentów zadeklarowało współpracę w zakresie wdrażania innowacji.



Rys. 1. Wdrożenie innowacji w 2012 r.

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5. Forma wdrożonych innowacji

Forma innowacji	Odpowiedzi		Procent obserwacji
	N	%	
Udoskonalenie, zmodernizowanie dotychczasowych produktów	28	17,1	40,0
Wprowadzenie nowych produktów	36	22,0	51,4
Wdrożenie nowych technologii	27	16,5	38,6
Wprowadzenie nowego zastosowania dla dotychczasowych technologii, produktów i usług	15	9,2	21,4
Zmiana sposobów dystrybucji produktów lub świadczenia usług	14	8,6	20,0
Udoskonalenie lub modernizacja procesu zarządzania organizacją	19	11,4	26,5
Udoskonalenie lub modernizacja procesu produkcyjnego	12	7,3	17,1
Wprowadzenie nowego wzornictwa wytwarzanych produktów	9	5,5	12,8
Wprowadzenie nowego znaku towarowego lub marki na rynek	3	1,8	4,3
Inna forma wdrożonych innowacji	1	0,6	1,4
Ogółem	164	100,0	–

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z przeprowadzonych badań, innowacje wdrażane są najczęściej w formie nowych produktów, nowych technologii oraz udoskonalenia, zmodernizowania dotychczasowych produktów (po ok. 40–50%), rzadziej – w postaci udoskonalenia lub modernizacji procesu produkcyjnego lub zarządzania (po ok. 17–26%). Szczegóły zaprezentowano w tabeli 5. Literą *N* oznaczono liczbę respondentów, którzy dali pozytywną odpowiedź na zadane pytanie dotyczące którejś z form wdrażanych innowacji. Zsumowana wartość tych odpowiedzi w kolejnych tabelach jest różna z uwagi na możliwość wielokrotnego wyboru. W kolumnie „procent obserwacji” zawarto informację dotyczącą procentowego udziału wskazań na daną opcję wśród tych respondentów, którzy wdrożyli innowacje⁵.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że głównym motywem wprowadzania innowacji dla ponad 85% przedsiębiorstw deklarujących wdrożenie innowacji w województwie lubelskim była poprawa jakości towarów i usług. Sześciu na 10 respondentów zadeklarowało, że celem omawianej działalności było utrzymanie pozycji na rynku. Dla ponad 45% przedsiębiorstw celem prowadzonej działalności innowacyjnej było zdobycie nowych rynków zbytu. Około 40% przedsiębiorstw upatrywało w innowacjach zwiększenia efektywności prowadzonej działalności: zwiększenia wydajności pracy lub też zmniejszenia kosztów. Motywem wprowadzania innowacji dla 17% przedsiębiorstw województwa lubelskiego było zwiększenie bezpieczeństwa pracy, dla 1/5 – ograniczenie szkodliwego wpływu ich działania na ludzkie zdrowie i środowisko naturalne, zaś dla ponad 8% – wymogi formalnoprawne (tabela 6).

Tabela 6. Motywy wprowadzenia innowacji

Wyszczególnienie	Odpowiedzi		Procent obserwacji
	<i>N</i>	%	
Poprawa jakości towarów i usług	60	24,8	85,7
Utrzymanie pozycji na rynku	42	17,4	60,0
Zwiększenie udziału w rynku	30	12,4	42,9
Zdobycie nowych rynków zbytu	32	13,1	45,3
Zmniejszenie kosztów świadczenia usług czy produktów	20	8,3	28,6
Zwiększenie wydajności pracy	26	10,7	37,1
Ograniczenie szkodliwego wpływu działalności na ludzkie zdrowie oraz środowisko naturalne	14	5,8	20,0
Zwiększenie bezpieczeństwa pracy	12	5,0	17,1
Wymogi formalnoprawne	6	2,5	8,6
Ogółem	242	100,0	–

Źródło: opracowanie własne.

⁵ Analogiczne znaczenie mają odpowiednie kolumny kolejnych tabel.

Głównym źródłem pochodzenia wdrożonych przedsięwzięć innowacyjnych w badanej zbiorowości były przede wszystkim same przedsiębiorstwa lub grupa powiązanych z nimi przedsiębiorstw (64,3%). Niemal 1/4 respondentów zadeklarowała wprowadzenie innowacji przy współpracy z innymi przedsiębiorstwami, zaś 11% – z jednostkami B + R. Udział przedsiębiorstw, które wykorzystały w procesie implementacji innowacji rozwiązania autorstwa podmiotów spoza grupy kapitałowej, wyniósł nieco ponad 7%, z czego prawie 6% stanowiły podmioty, dla których źródłem były inne przedsiębiorstwa, dla pozostałych podmiotów tej grupy drugim źródłem innowacji były jednostki B + R (tabela 7).

Tabela 7. Źródło pochodzenia innowacji

Wyszczególnienie	Odpowiedzi		Procent obserwacji
	N	%	
Głównie badane przedsiębiorstwo lub grupa powiązanych z nim przedsiębiorstw	45	64,9	64,3
Badane przedsiębiorstwo przy współpracy z innymi przedsiębiorstwami	17	24,5	24,3
Badane przedsiębiorstwo przy współpracy z jednostką badawczo-rozwojową	8	11,5	11,4
Głównie inne przedsiębiorstwa	4	5,8	5,7
Jednostki B + R	1	1,4	1,4
Ogółem	69	100,0	–

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 8. Źródła nakładów na innowacje

Wyszczególnienie	Odpowiedzi		Procent obserwacji
	N	%	
Kapitał własny, zysk	60	61,9	85,7
Kredyt bankowy	21	21,7	30,0
Fundusz pożyczkowy	2	2,1	2,9
Leasing	8	8,3	11,4
Emisja akcji, obligacji	3	3,1	4,3
Programy finansowane ze środków krajowych	5	5,2	7,1
Programy współfinansowane ze środków unijnych	18	18,6	25,7
Inne źródło	1	1,0	1,4
Ogółem	97	100,0	–

Źródło: opracowanie własne.

W zdecydowanej większości badanych podmiotów (ponad 85%) głównym źródłem nakładów na innowacje jest kapitał własny przedsiębiorstwa (zysk). Kolejne kategorie są zdecydowanie mniej popularne, wśród nich największa ilość wskazań dotyczy kredytów bankowych (ok. 30%) oraz programów współfinansowanych ze środków unijnych (ponad 25%). Szczegółowe wyniki w tym zakresie zaprezentowano w tabeli 8.

Tabela 9. Formy współpracy z instytucjami naukowo-badawczymi

Wyszczególnienie	Odpowiedzi		Procent obserwacji
	N	%	
Udział w konsultacjach dla przedsiębiorców	14	20,8	30,4
Zlecenie ekspertyz	27	40,1	58,7
Zlecenie opracowywania nowych produktów lub technologii	7	10,4	15,2
Korzystanie z aparatury badawczej	10	14,9	21,7
Zlecenie audytów technologicznych	5	7,4	10,9
Inne formy współpracy	4	5,9	8,7
Ogółem	67	100,0	–

Źródło: opracowanie własne.

Badane przedsiębiorstwa, które podjęły współpracę z instytucjami badawczo-rozwojowymi, najczęściej zlecały im wykonanie ekspertyz (ok. 60%). Znacznie rzadziej współpraca ta przybierała formę udziału w konsultacjach dla przedsiębiorców (ok. 30%) i korzystania z aparatury badawczej (ok. 20%). Szczegółowe zestawienie zaprezentowano w tabeli 9.

4. Analiza uwarunkowań działalności innowacyjnej przedsiębiorstw województwa lubelskiego

Analizę wpływu czynników o charakterze wewnętrznym i zewnętrznym na skłonność badanych przedsiębiorstw do wdrażania innowacji przeprowadzono z wykorzystaniem modelu regresji logistycznej. Funkcja regresji logistycznej stwarza możliwość modelowania i symulacji prawdopodobieństwa zdarzenia opisywanego przez dychotomiczną zmienną zależną, pozostającą w zależności od różnych zmiennych niezależnych. Model regresji logistycznej przyjmuje postać [Rószkiewicz 2002, s. 176]:

$$P = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha_0 + \alpha_j X_j)}},$$

gdzie:

P – prawdopodobieństwo zdarzenia, że zmienna zależna przyjmie wartość 1 (skłonność przedsiębiorstw do innowacji),

α_j – współczynniki regresji,

X_j – zmienne niezależne.

W zbudowanym modelu regresji logistycznej zmienną zależną jest aktywność innowacyjna przedsiębiorstw (1 – wdrożono innowacje w 2012 r., 0 – nie wdrożono innowacji w 2012 r.). Natomiast jako zmienne niezależne przyjęto:

– X_1 – potencjał technologiczny (1 – firma z sektorów wysokiej lub średniowysokiej techniki, 0 – firma z sektorów średnioniskiej lub niskiej techniki),

– X_2 – skala działalności (1 – działająca w skali kraju lub/i UE, 0 – działająca regionalnie),

– X_3 – inwestycje w kapitał ludzki (1 – poniesiono nakłady na szkolenia pracowników w zakresie działalności innowacyjnej w 2012 r., 0 – nie poniesiono nakładów na szkolenia w analizowanym zakresie w 2012 r.),

– X_4 – współpraca z jednostkami B + R (1 – zlecono opracowywanie nowych produktów lub technologii jednostki B + R, 0 – nie zlecono opracowywania nowych produktów lub technologii jednostce B + R)⁶.

– X_5 – profil działalności (1 – firma produkcyjna, 0 – firma nieprodukcyjna).

Na podstawie przyjętych założeń oszacowano parametry równania regresji logistycznej, zaprezentowane w tabeli 10.

Tabela 10. Wyniki oceny parametrów funkcji regresji logistycznej

Zmienne niezależne	Współczynnik	Błąd standardowy	Wartość p
Wyraz wolny	-2,2576	0,2700	0,0000
X_1	1,1623	0,2264	0,0000
X_2	-0,2467	0,2020	0,2264
X_3	0,9512	0,2020	0,0000
X_4	0,2314	0,4314	0,5999
X_5	0,6405	0,2061	0,0020

Źródło: opracowanie własne.

W tak skonstruowanym modelu istotny wpływ na skłonność przedsiębiorstw do wdrażania innowacji mają zmienne X_1 , X_2 , X_3 (skorygowany współczynnik

⁶ Metodologię zaczerpnięto z publikacji [Kijek 2013].

determinacji $R^2 = 0,091$). Dla tych wartości oszacowano relatywną zmianę możliwości wystąpienia zdarzenia w wyniku działania czynnika opisanego przez zmienną X_j , przy założeniu stabilności pozostałych zmiennych. Na podstawie przeprowadzonych obliczeń można stwierdzić, że prawdopodobieństwo implementacji innowacji istotnie wzrasta w przedsiębiorstwach funkcjonujących w obszarze wysokiej i średniowysokiej techniki (przeciętny wynik jest ponad trzykrotnie wyższy w porównaniu z wynikiem dla firm działających w sektorach średnioniskiej i niskiej techniki). Wzrost prawdopodobieństwa implementacji innowacji odnotowano również w podmiotach inwestujących w szkolenia ukierunkowane na rozwój i (lub) wdrożenie nowych rozwiązań (średnio ponad 2,6 razy wyższe niż dla firm nieprowadzących takich szkoleń), a także dla przedsiębiorstw produkcyjnych, gdzie wynik jest dwukrotnie wyższy niż dla podmiotów nieprodukcyjnych.

5. Rozwój innowacyjności przedsiębiorstw województwa lubelskiego

W celu oceny rozwoju idei innowacyjności wśród przedsiębiorców województwa lubelskiego zestawiono otrzymane wyniki dotyczące 2012 r. z wcześniejszymi badaniami dotyczącymi innowacyjności przedsiębiorstw odnoszącymi się do lat poprzedzających badany rok. Płaszczyzną odniesienia są wyniki badań zaprezentowane w publikacji [Rydzewski 2012] w części dotyczącej innowacyjności przedsiębiorstw⁷.

Zestawienie (tabela 11) dotyczy aspektów związanych z procesem wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach, a mianowicie:

- 1) prowadzenia działań projektowych, przygotowawczych, związanych z innowacjami,
- 2) wdrożenia innowacji,
- 3) współpracy z instytucjami B + R,
- 4) formy wdrożonych innowacji,
- 5) motywów wprowadzenia innowacji,
- 6) źródła pochodzenia innowacji,
- 7) źródła nakładów na innowacje.

⁷ Na potrzeby analizy przyjęto założenie, że mimo różnicy w pozyskiwaniu danych źródłowych (ankiety, wywiady CATI) zgromadzony materiał pozwala na wyciągnięcie wniosków i wykazanie tendencji w poszczególnych analizowanych aspektach.

Tabela 11. Wyniki badań ilościowych dotyczących innowacji w stosunku do wyników uzyskanych w latach poprzedzających rok badania

Lp.	Wyniki badań
1	W 2012 r. odsetek przedsiębiorstw, które prowadziły działania projektowe, przygotowawcze, opracowywały nowe procedury mające na celu wdrożenie nowych produktów, procesów czy rozwiązań organizacyjnych, wyniósł ponad 34,1%, co w odniesieniu do badań dotyczących 2011 r. stanowiło wartość wyższą o 4,4%
2	Z badań dotyczących 2012 r. wynika, że faktycznego wdrożenia innowacji dokonały podmioty stanowiące 27,5% zbiorowości, co stanowi wartość o 3,4% niższą, niż wynika to z badań odnoszących się do 2011 r.
3	Jak wynika z badań sektora przedsiębiorstw województwa lubelskiego dotyczących 2011 r., odsetek podmiotów podejmujących jakąś formę współpracy z instytucjami naukowo-badawczymi wyniósł 19,8%. Przeprowadzona aktualizacja tych badań wskazuje, że w 2012 r. współczynnik ten obniżył się o 1,8%. Główną formą współpracy przedsiębiorstw z instytucjami B + R są – podobnie jak w latach ubiegłych – zlecenia ekspertyz oraz konsultacje z przedsiębiorstwami. Ilość wskazań respondentów w ujęciu procentowym jest zbliżona
4	Jeśli chodzi o formę wdrożonych innowacji, nieznaczne przyrosty (w przedziale 0,2–2,5%) odnotowano w następujących działaniach innowacyjnych: – doskonalenie, zmodernizowanie dotychczasowych produktów, wprowadzenie nowych produktów, wprowadzenie nowego zastosowania dla dotychczasowych technologii, produktów i usług, zmiana sposobów dystrybucji produktów i świadczenia usług, udoskonalenie i modernizacja procesu zarządzania organizacją, wprowadzenie nowego wzornictwa wytwarzanych produktów. W pozostałych formach innowacji odnotowano nieznaczne spadki
5	Jak wynika z przeprowadzonych badań, w kontekście motywów podejmowania innowacji w 2012 r. w stosunku do roku poprzedzającego dynamicznie zwiększyła się ilość wskazań w kategorii „poprawa jakości towarów i usług” – aż 85,7% respondentów wskazało tę możliwość jako motyw podejmowania działań innowacyjnych (w stosunku do 74,8% w 2011 r.). Z kolei największy spadek odnotowano w kategorii „zwiększenie udziału w rynku” – ilość wskazań zmniejszyła się z 49% obserwacji w 2011 r. do 42,9% w badanym roku. Pozostałe wskazania są na zbliżonym poziomie
6	Jeżeli chodzi o źródła pochodzenia innowacji, sytuacja w kolejnych latach zmienia się w niewielkim stopniu. Nadal zdecydowanie najczęściej inicjowania działań innowacyjnych dokonują same przedsiębiorstwa (grupa powiązanych przedsiębiorstw) lub przedsiębiorstwa przy współpracy z innymi przedsiębiorstwami. W tym zakresie odnotowano jednak niewielki spadek (ok. 5% obserwacji) w stosunku do poziomu z 2011 r.
7	Tendencja dotycząca źródeł finansowania inwestycji nadal została utrzymana – kapitał na działalność innowacyjną pochodzi w zdecydowanej większości przypadków z: kapitałów własnych (zysków), kredytów bankowych oraz programów unijnych. Wskaźniki wskazań respondentów w kolejnych okresach są zbliżone

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych i [Rydzewski 2012, s. 7–22].

6. Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że w analizowanym okresie nastąpił niewielki spadek faktycznie wdrożonych innowacji w przedsiębiorstwach zlokalizowanych na terenie województwa lubelskiego. Bardziej optymistycznym sygnałem jest wzrost odsetka przedsiębiorstw, w których zostały rozpoczęte procesy projektowe lub przygotowawcze, związane z opracowaniem nowych procedur ukierunkowanych na wdrożenie nowych produktów, procesów czy rozwiązań organizacyjnych. Jest to słaby sygnał, który może świadczyć o tym, że liczba wdrożeń w kolejnych latach będzie wykazywała tendencję rosnącą. Można zaobserwować ponadto wiele tendencji, które nie ulegają większym zmianom w ciągu lat, a mianowicie:

- głównym motywem wprowadzania innowacji dla zdecydowanej większości firm prowadzących działalność innowacyjną w województwie lubelskim była poprawa jakości towarów i usług,
- źródłem pochodzenia wprowadzonych innowacji w objętych badaniem przedsiębiorstwach były głównie one same lub grupa powiązanych z nimi przedsiębiorstw,
- głównym źródłem finansowania nakładów na innowacje były środki własne.

Literatura

- Bloch C. [2005], *Innovation Measurement: Present and Future Challenges*, Working Paper from The Danish Centre for Studies in Research and Research Policy, June.
- Chiesa V. i in. [2009], *Performance Measurement of Research and Development Activities*, „European Journal of Innovation Management”, vol. 12, nr 1.
- Drucker P. [1999], *The Discipline of Innovation*, „Harvard Business Review”, vol. 76, nr 6.
- GUS [2007], *Nauka i technika w 2006 r.*, Warszawa.
- Kijek T. [2013], *Wpływ nakładów na innowacje (działań projektowych, przygotowawczych, nowych procedur itp.) na wdrażanie innowacji oraz trendy/zmiany w nakładach innowacyjnych (w tym sektora rolnego)*, KIL, Lublin.
- Łącka I. [2009], *Jednostki badawczo-rozwojowe partnerami innowacyjnych MŚP [w:] Warunki skutecznej współpracy pomiędzy nauką a przedsiębiorstwami*, red. M. Bąk, P. Kulawczuk, Instytut Badań nad Demokracją i Przedsiębiorstwem Prywatnym, Krajowa Fundacja Kultury Przedsiębiorczości – Gdynia, Warszawa.
- Martensen A. i in. [2007], *Measuring and Diagnosing Innovation Excellence – Simple contra Advanced Approaches: A Danish Study*, „Measuring Business Excellence”, vol. 11, nr 4, <http://dx.doi.org/10.1108/13683040710837928>.
- OECD and Eurostat [2005], *Oslo Manual, Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd ed., Paris.
- Rószkiewicz M. [2002], *Metody ilościowe w badaniach marketingowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Rydzewski P. [2012], *Badanie przedsiębiorców*, Ekspertyza naukowa zrealizowana w ramach „III Cyklu Badawczego. Kapitał Intelektualny Lubelszczyzny 2010–2013 w kontekście analiz statystycznych”, <http://www.kil.lubelskie.pl/wp-content/uploads/2012/06/Analiza-statystyczna-badanie-przedsi%C4%99biorc%C3%B3w.pdf> (data dostępu: 27.08.2013).

Schumpeter J. [1960], *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa.

Wiśniewska J. [2005], *Teoretyczne aspekty rozprzestrzeniania się innowacji [w:] Innowacje w działalności przedsiębiorstw w integracji z Unią Europejską*, red. W. Janasz, Difin, Warszawa.

The Innovation Activities of Enterprises in Lubelskie Voivodeship – Research Results

The paper presents an analysis and evaluation of enterprise innovation on the basis of data obtained using computer-assisted telephone interviewing (CATI). The main objective of the study was to investigate the innovation activity of 256 enterprises located in Lubelskie Voivodeship in 2012. An additional research objective was to compare the results with previous studies. The survey results show a slight decline in the innovation implemented in enterprises located in the region. A more optimistic sign is the increase in the number of enterprises that have started preparatory or design processes associated with the development of new products, processes or organisational solutions

Keywords: innovation, research and development (R+D), innovativeness of companies, product innovations.