

Małgorzata Juchniewicz

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO W WOJEWÓDZTWIE WARMIŃSKO-MAZURSKIM

1. Wstęp

Działalność innowacyjna przedsiębiorstw oznacza szeroki zakres działań, które zmierzają do opracowania i wdrożenia nowych lub istotnie ulepszonych wyrobów i procesów [6]. Innowacyjność firmy wyznaczają zarówno jej możliwości wewnętrzne, jak również zdolność do wyszukania i absorpcji takich rozwiązań, które powstają w organizacjach i instytucjach zajmujących się kreowaniem i promowaniem innowacji [2; 10]. Innowacje, decydując o kierunkach i tempie rozwoju gospodarczego, mają także wpływ na strukturę i warunki współpracy między krajami, regionami i przedsiębiorstwami [4; 5]. K. Poznańska [8] dodaje, że innowacyjność poszczególnych podmiotów gospodarczych, jakimi są przedsiębiorstwa, stanowi o innowacyjności regionów i gospodarki. Podobnie, zdaniem I. Pietrzyk [7], zdolność do generowania i absorpcji innowacji, obok dostępności regionu oraz jakości zasobów ludzkich, jest najważniejszą determinantą rozwoju regionów we współczesnej gospodarce globalnej.

Przedsiębiorstwa regionu Warmii i Mazur, w tym także te z branży spożywczej, również znajdują się w sytuacji, w której muszą podejmować działania adaptujące je do wieloaspektowych zmian zachodzących w otoczeniu. Województwo warmińsko-mazurskie, jak ocenia M. Górzyński [1], jest jednym z najbiedniejszych województw w Polsce i znajduje się w grupie województw charakteryzujących się najniższym poziomem aktywności gospodarczej. Nie oznacza to jednak, że przedsiębiorstwa z tego regionu nie angażują się w realizację przedsięwzięć innowacyjnych. W 2003 r. udział przedsiębiorstw przemysłowych (o liczbie pracujących

ponad 49 osób), które prowadziły działalność innowacyjną (tzn. poniosły na nią nakłady), w ogólnej liczbie przedsiębiorstw kształtował się, podobnie jak średnio w Polsce, na poziomie nieco ponad 39% [6]. Ten wydawałoby się wysoki udział plasował jednak województwo dopiero na 9 miejscu w kraju.

2. Metodyka badań

W opracowaniu scharakteryzowano działalność innowacyjną prowadzoną w latach 2000-2004 przez przedsiębiorstwa produkujące artykuły spożywcze i napoje w województwie warmińsko-mazurskim. Spośród ogółu podmiotów prowadzących działalność w ramach tego działu szczegółowej analizie poddano przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją, przetwórstwem i konserwowaniem mięsa i wyrobów z mięsa (grupa 151 PKD) oraz wytwarzaniem wyrobów mleczarskich (grupa 155 PKD). Do charakterystyki działań innowacyjnych przyjęto poziom nakładów na działalność innowacyjną oraz wartość sprzedaży wyrobów nowych i zmodernizowanych, uzupełniające ją dodatkowo o przychody netto ze sprzedaży wyrobów. Wartości te odniesiono do liczby podmiotów funkcjonujących w ramach poszczególnych grup oraz wielkości zatrudnienia. Dane pochodziły z Urzędu Statystycznego w Olsztynie.

3. Wyniki badań

W systemie badań statystycznych prowadzonych przez GUS zdefiniowano zakres pojęcia nakładów na działalność innowacyjną [6]. Obejmują one wszelkie wydatki bieżące i inwestycyjne, poniesione w danym roku na wszystkie rodzaje działalności innowacyjnej (na prace zakończone sukcesem – wdrożenie innowacji, nie zakończone – kontynuowane i przerwane). Jest to tzw. budżet innowacji. Wśród przedsiębiorstw województwa warmińsko-mazurskiego poziom nakładów poniesionych na działalność innowacyjną był zróżnicowany. Zdecydowanie najwięcej środków na realizację przedsięwzięć innowacyjnych wydatkowały podmioty produkujące artykuły spożywcze i napoje (15 PKD). W latach 2000-2004 średnia wartość nakładów ponoszonych przez te przedsiębiorstwa kształtowała się na poziomie 42 555 tys. zł, tj. nieco ponad 22% nakładów ogółem w województwie (dla porównania w Polsce w 2003 r. udział przemysłu spożywczego w strukturze nakładów wyniósł 12,1%). Są to zatem przedsiębiorstwa w znacznej mierze decydujące o poziomie innowacyjności całego regionu.

Przedsiębiorstwa produkujące artykuły spożywcze i napoje wygenerowały wyższe przychody ze sprzedaży niż średnio podmioty w województwie (tab. 1). W latach 2000-2004 przypadało na nie 27 052 tys. zł/podmiot (2,3-krotnie więcej niż średnio w województwie) oraz 306 tys. zł/zatrudnionego (1,6-krotnie więcej). Wśród przedsiębiorstw zaliczanych do 15 działu PKD znaczną liczbę (24%) stanowiły przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją, przetwórstwem i konserwo-

waniem mięsa i wyrobów z mięsa (grupa 151 PKD). W latach 2000-2004 osiągnęły średnio 45 552 tys. zł/podmiot przychodów netto ze sprzedaży. Było to ok. 1,7-krotnie więcej niż przedsiębiorstwa produkujące artykuły spożywcze oraz blisko 4-krotnie więcej niż ogółem przedsiębiorstwa w regionie.

Tabela 1. Przychody ze sprzedaży netto przedsiębiorstw woj. warmińsko-mazurskiego produkujących artykuły spożywcze i napoje w latach 2000-2004

Dział/ grupa PKD	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Lata					
			2000	2001	2002	2003	2004	średnio
Ogółem w tym:		tys. zł/podmiot	13 807	13 131	10 290	10 916	11 353	11 899
		tys. zł/zatrudnionego	—	—	175	192	221	196
15	produkcja artykułów spo- żywczych i napojów w tym:	tys. zł/podmiot	31 689	36 299	22 770	22 093	22 407	27 052
		tys. zł/zatrudnionego	—	—	292	316	310	306
151	produkcja, przetwórstwo i konserwowanie mięsa i wyrobów z mięsa	tys. zł/podmiot	38 663	46 075	43 296	42 170	52 555	45 552
		tys. zł/zatrudnionego	—	—	298	315	339	317
155	wytwarzanie wyrobów mleczarskich	tys. zł/podmiot	30 985	37 336	37 807	37 586	50 408	38 824
		tys. zł/zatrudnionego	—	—	261	313	411	328
Pozostałe grupy 15 działu PKD		tys. zł/podmiot	25 889	27 903	11 660	11 393	7 758	16 921
		tys. zł/zatrudnionego	—	—	300	319	217	279

– brak danych.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Olsztynie.

W strukturze podmiotów zajmujących się produkcją artykułów spożywczych i napojów znaczny udział stanowią także jednostki, których działalność związana jest z wytwarzaniem wyrobów mleczarskich (grupa 155 PKD). W 2004 r. było to blisko 10%. Przedsiębiorstwa skupione w tej grupie uzyskały średnio 38 824 tys. zł/podmiot przychodów netto ze sprzedaży. Osiągnęły tym samym wartość 1,4-krotnie wyższą niż przedsiębiorstwa spożywcze oraz 3,3-krotnie wyższą niż podmioty ogółem w województwie. Pozostałe przedsiębiorstwa zajmujące się produkcją artykułów spożywczych i napojów, funkcjonujące w innych niż 151 i 155 grupach PKD, stanowiły w 2004 r. 67% podmiotów tego działu. W latach 2000-2004 uzyskały one średnio blisko 17 000 tys. zł przychodów netto ze sprzedaży produktów (w przeliczeniu na podmiot), tj. blisko 63% przychodów przedsiębiorstw całego działu 15. Począwszy od 2002 r., można dostrzec niekorzystne zjawisko systematycznego spadku wartości nakładów/podmiot. W 2004 r. wskaźnik ten osiągnął poziom zaledwie 68% wartości z 2003 r.

Przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego w województwie warmińsko-mazurskim angażowały się w działalność innowacyjną. Oznacza to, że ponosiły na nią określone nakłady (tab. 2). W latach 2000-2004 jeden podmiot wydatkował na

działania innowacyjne średnio 96 tys. zł. W kolejnych latach wartość ta zmieniała się, co było skutkiem zmian zarówno w wartości nakładów, jak i zmian liczby podmiotów. Najwyższy wzrost nakładów odnotowano w 2002 r. (o blisko 34% więcej niż w 2001 r.). Nie zmieniała się natomiast zasadniczo wartość nakładów w przeliczeniu na zatrudnionego; średnio w latach analizy ukształtowała się na poziomie 1,7 tys. zł.

Tabela 2. Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach woj. warmińsko-mazurskiego produkujących artykuły spożywcze i napoje w latach 2000-2004

Dział/ grupa PKD	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Lata					
			2000	2001	2002	2003	2004	średnio
Ogółem w tym:		tys. zł/podmiot	113	80	107	89	91	96
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	1,8	1,6	1,8	1,7
15	produkcja artykułów spożywczych i napojów w tym:	tys. zł/podmiot	302	263	255	203	370	279
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	3,3	2,9	5,1	2,8
151	produkcja, przetwórstwo i konserwowanie mięsa i wyrobów z mięsa	tys. zł/podmiot	x	361	625	285	1 092	591
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	4,3	2,1	7,0	4,5
155	wytwarzanie wyrobów mleczarskich	tys. zł/podmiot	223	181	x	308	467	295
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	x	2,6	3,8	3,2
Pozostałe grupy 15 działu PKD		tys. zł/podmiot	593	208	138	153	100	238
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	3,5	4,3	2,8	3,5

– brak danych, x – dane objęte tajemnicą statystyczną.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Olsztynie.

Średnia wartość nakładów/podmiot wśród przedsiębiorstw przemysłu spożywczego woj. warmińsko-mazurskiego kształtowała się na poziomie 279 tys. zł, tj. blisko 3-krotnie wyższym niż w przedsiębiorstwach ogółem. Tendencja ta jest zbieżna z sytuacją w Polsce, gdyż w latach 1997-2002 dynamika zmian nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwa produkujących artykuły spożywcze i napoje w całym okresie przewyższała tempo zmian nakładów innowacyjnych w przedsiębiorstwach przemysłowych [3]. W latach 2000-2003 wystąpiło niekorzystne zjawisko systematycznego obniżania się poziomu nakładów/podmiot w woj. warmińsko-mazurskim. Nawet w 2003 r. utrzymała się taka tendencja, pomimo tego, że znacznie wzrosła wówczas wartość nakładów ogółem (o 51%). Towarzyszyło temu jednak także znaczne zwiększenie liczby podmiotów (o blisko 56%). Dopiero w 2004 r. znacznie zwiększono poziom nakładów na działania innowacyjne. Jeden podmiot przeznaczył na ten cel 370 tys. zł i było to niemal 2-krotnie więcej niż w poprzednim roku. Tak duży wzrost wynikał głównie ze zwiększenia nominalnej wartości nakładów (były o 78% wyższe niż w 2003 r.). Podobna tendencja wystąpiła w odniesieniu do poziomu nakładów w przeliczeniu na zatrudnio-

nego. Najwyższy wzrost wartości zanotowano również w 2004 r. Poziom nakładów zwiększył się wówczas o blisko 76% w stosunku do poprzedniego roku (przy nieznacznym wzroście liczby zatrudnionych – o 1%). Przedsiębiorstwa z grupy „produkcja, przetwórstwo i konserwowanie mięsa i wyrobów z mięsa” (grupa 151 PKD) przeznaczały na działania innowacyjne średnio 591 tys. zł/podmiot. Było to ponad 2-krotnie więcej niż średnio przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego ogółem oraz ponad 6-krotnie więcej niż przeciętnie w województwie. W poszczególnych latach wartość ta zmieniała się corocznie, przy czym najwyższy spadek miał miejsce w 2003 r., natomiast wzrost w 2004 r. (odpowiednio o ponad 54% i o 282% w stosunku do notowanych rok wcześniej). Wynikało to przede wszystkim ze znacznych zmian w poziomie wartości nakładów ogółem, co znalazło także odzwierciedlenie w zmianach wartości wskaźnika nakładów/zatrudnionego. Średnio w latach 2002-2003 wynosił on 4,5 tys. zł/zatrudnionego, przy czym najniższy poziom osiągnął w 2003 r., a najwyższy w 2004 r. Znaczne środki na realizację przedsięwzięć innowacyjnych przeznaczały także przedsiębiorstwa, których działalność polega na wytwarzaniu wyrobów mleczarskich (155 PKD). Pojedynczy podmiot przeznaczał średnio blisko 300 tys. zł na podnoszenie swojej innowacyjności. Intensywny charakter miało zwiększenie wartości tego wskaźnika w 2004 r. (w porównaniu z 2003 r.). Pozostałe grupy przedsiębiorstw produkujących artykuły spożywcze i napoje wydatkowały na działalność innowacyjną średnio 238 tys. zł/podmiot. Było to 2,5-krotnie więcej niż przeciętnie w regionie, jednak 0,8-krotnie mniej niż przedsiębiorstwa grupy 151 i 0,4-krotnie mniej niż podmioty skupione w grupie 151. W kolejnych latach wartość ta zmieniała się, jednak generalnie corocznie obniżała się (w stosunku do poprzedniego roku), z wyjątkiem 2003 r.

Zgodnie z metodologią Oslo innowacja wyrobu ma miejsce wówczas, gdy nowy lub ulepszony produkt zostaje wprowadzony na rynek [6]. Przedsiębiorstwa z regionu warmińsko-mazurskiego również prowadziły działania zmierzające do wyprodukowania i sprzedaży tego typu wyrobów. W latach 2000-2004 pojedynczy podmiot uzyskał z tego tytułu średnio blisko 900 tys. zł (tab. 3). Zdecydowanie najkorzystniejszym pod tym względem był 2004 r. Uzyskana wówczas wartość sprzedaży wyrobów nowych i zmodernizowanych (1040 tys. zł) była najwyższa w analizowanym okresie. Podobne tendencje można zaobserwować, odnosząc wartość sprzedaży nowych wyrobów do wielkości zatrudnienia. Przedsiębiorstwa 15 działu PKD, sprzedając wyroby nowe i zmodernizowane, uzyskiwały średnio 2809 tys. zł/podmiot. Wartość ta była nieco ponad 3-krotnie wyższa niż przeciętnie przedsiębiorstwa w województwie warmińsko-mazurskim. Pozytywna tendencja corocznego zwiększania wartości wskaźnika została zakłócona jedynie w 2002 r. Zwiększyła się wówczas liczba podmiotów (o blisko 56%), natomiast obniżyła wartość sprzedaży wyrobów nowych i zmodernizowanych ogółem w tym dziale (o ok. 7%). Najwyższą wartość sprzedaży nowych wyrobów ogółem osiągnięto w

2004 r., co w połączeniu z obniżeniem liczby podmiotów dało w efekcie wartość wskaźnika 3520 tys. zł, tj. na poziomie o 46% wyższym niż w poprzednim roku.

Tabela 3. Wartość sprzedaży wyrobów nowych i zmodernizowanych w przedsiębiorstwach woj. warmińsko-mazurskiego produkujących artykuły spożywcze i napoje w latach 2000-2004

Dział/ grupa PKD	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Lata					
			2000	2001	2002	2003	2004	średnio
Ogółem w tym:		tys. zł/podmiot	891	890	772	898	1 040	898
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	13,2	15,8	20,3	16,4
15	produkcja artykułów spożywczych i napojów w tym:	tys. zł/podmiot	2 996	3 190	1 920	2 417	3 520	2 809
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	24,6	34,6	48,7	36,0
151	produkcja, przetwórstwo i konserwowanie mięsa i wyrobów z mięsa	tys. zł/podmiot	5 002	4 416	4 944	1 741	5 456	4 312
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	34,0	13,0	35,2	27,4
155	wytwarzanie wyrobów mleczarskich	tys. zł/podmiot	1 610	417	5 865	x	x	2 631
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	40,5	x	x	40,5
Pozostałe grupy 15 działu PKD		tys. zł/podmiot	1 751	3 105	10	3 067	3 326	2 252
		tys. zł/zatrudnionego	–	–	0,3	85,9	93,2	59,8

– brak danych, x – dane objęte tajemnicą statystyczną.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Olsztynie.

Podmioty skupione w grupie 151 w latach 2000-2004 uzyskały ze sprzedaży innowacyjnych produktów średnio 4 312 tys. zł/podmiot. Znacznie przewyższały pod tym względem przeciętne wartości dla przedsiębiorstw w województwie (blisko 5-krotnie) oraz jednostek z działu, który reprezentują (produkcja artykułów spożywczych i napojów – 1,5-krotnie). Nawet w szczególnie niekorzystnym dla tej branży 2003 r. wskaźnik ten był wyższy blisko 2-krotnie w porównaniu z przedsiębiorstwami ogółem. Tendencje do zmian w wartości sprzedaży/zatrudnionego były podobne. Sprzedaż nowych i zmodernizowanych wyrobów wśród przedsiębiorstw wytwarzających wyroby mleczarskie ukształtowała się na poziomie 2 631 tys. zł/podmiot. Było to 0,9-krotnie mniej niż średnio w dziale 15, ale blisko 3-krotnie więcej niż przeciętnie w województwie. Bardzo duży wzrost sprzedaży nastąpił w 2002 r. Liczba podmiotów nie uległa wówczas zmianie, natomiast aż 14-krotnie (w stosunku do poprzedniego roku) zwiększyła się nominalna wartość sprzedaży innowacyjnych wyrobów. Dane z lat 2003-2004 zostały objęte tajemnicą statystyczną, zatem nie można stwierdzić, czy taka tendencja utrzymała się. Pozostałe przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego, skupione w poszczególnych grupach PKD, osiągnęły, sprzedając nowe wyroby, średnio 2 252 tys. zł/podmiot. Wartość ta była nieco niższa od średniej w tym dziale (0,8-krotnie), natomiast przewyższała średnią dla przedsiębiorstw województwa aż 2,5-krotnie. Spośród analizowanych

podmiotów to w tych przedsiębiorstwach najkorzystniej kształtowała się wartość sprzedaży wyrobów nowych i zmodernizowanych/zatrudnionego (średnio na poziomie ok. 60 tys. zł, tj. 3,6-krotnie więcej niż przeciętnie w województwie oraz 1,6-krotnie więcej niż wśród ogółu przedsiębiorstw produkujących artykuły spożywcze i napoje).

4. Podsumowanie

Przedsiębiorstwa przemysłowe z obszaru Warmii i Mazur podejmują działania innowacyjne, które adaptują je do zmian zachodzących w otoczeniu. Aktywność w realizacji przedsięwzięć innowacyjnych wykazują także przedsiębiorstwa z branży spożywczej, wydając na ten cel zdecydowanie najwięcej środków spośród przedsiębiorstw regionu (22% nakładów ponoszonych przez przedsiębiorstwa województwa). W latach 2000-2004, w odniesieniu do pojedynczego podmiotu, wartość nakładów przewyższała blisko 3-krotnie ich średni poziom w województwie, natomiast wartość sprzedaży wyrobów nowych i zmodernizowanych również była nieco ponad 3-krotnie wyższa niż średnio w województwie. Wśród przedsiębiorstw zajmujących się produkcją artykułów spożywczych i napojów zaangażowanie w podejmowanie działań innowacyjnych wykazują podmioty z grupy „produkcja, przetwórstwo i konserwowanie mięsa” (151 PKD) oraz „wytwarzanie wyrobów mleczarskich” (155 PKD). W latach 2000-2004 wydawały one na działalność innowacyjną odpowiednio 591 i 295 tys. zł/podmiot, uzyskując 4 312 i 2 631 tys. zł ze sprzedaży innowacyjnych wyrobów. Wartości te były znacznie wyższe od tych uzyskiwanych przez przedsiębiorstwa przemysłowe ogółem w województwie.

Literatura

- [1] Górzyński M. (red.), *Analiza potencjału ekonomicznego i innowacyjnego oraz identyfikacja potrzeb technologicznych w województwach: warmińsko-mazurskim, podlaskim oraz lubelskim – opracowanie analityczne*, CASE – Doradcy Sp. z o.o., Warszawa 2004.
- [2] Haffer M., *Determinanty strategii nowego produktu polskich przedsiębiorstw przemysłowych*, UMK, Toruń 1998.
- [3] Juchniewicz M., Grzybowska B., *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce*, [w:] *Zarządzanie wiedzą w agrobiznesie w warunkach polskiego członkostwa w Unii Europejskiej*, red. M. Adamowicz, SGGW, Warszawa 2005.
- [4] Krzyżewski P., *Województwo warmińsko-mazurskie*, [w:] *Polskie regiony wobec członkostwa w Unii Europejskiej. Szanse i wyzwania*, red. D. Sobczak, P. Czerpak, SGH, Warszawa 2003.
- [5] Mroczo F., *Wybrane uwarunkowania i problemy zarządzania innowacjami w przedsiębiorstwie*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 1014, AE, Wrocław 2004.
- [6] *Nauka i technika w 2003 r. Informacje i opracowania statystyczne*, GUS, Warszawa 2005.

- [7] Pietrzyk I., *Konkurencyjność regionów w ujęciu Komisji Europejskiej*, [w:] *Polityka regionalna i jej rola w podnoszeniu konkurencyjności regionów*, red. M. Klamut, L. Cybulski, AE, Wrocław 2000.
- [8] Poznańska K., *Uwarunkowania innowacji w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1998.
- [9] *Rocznik Statystyczny Woj. Warmińsko-Mazurskiego*, Urząd Statystyczny, Olsztyn 2004.
- [10] Sosnowska A., Poznańska K., Łobejko S., Brdulak J., Chinowska K., *Systemy wspierania innowacji i transferu technologii w krajach UE i w Polsce. Poradnik przedsiębiorcy*, PARP, Warszawa 2003.

INNOVATIVE ACTIVITY OF FOOD INDUSTRY ENTERPRISES IN WARMIA AND MAZURY VOIVODESHIP

Summary

In the article one characterized innovative activity of food industry companies during years 2000-2004 in Warmia and Mazury province. The analysis shows that expenditures spent on innovation by food industry enterprises are three times bigger than average in firms in region. Also sales value of new and improved products was more than three times bigger than average in province. Among food industry companies especially innovative are these from groups such as: production, manufacture and conservation of meat (151 PKD) and production of milk articles (155 PKD).