

7

Anna Wasiluk

Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw a przyszłość regionu

(na przykładzie województwa podlaskiego)

Wprowadzenie

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej zaistnieje ryzyko pogorszenia sytuacji gospodarczej obecnych regionów kresowych (regiony kresowe są obszarami wzrostu na peryferiach kraju. Do regionów tego typu zalicza się region szczeciński, zielonogórski i białostocki. Dwa pierwsze wykorzystują bliskość granicy niemieckiej i rynku Unii Europejskiej, trzeci natomiast bliskość rynku wschodniego). Przyczyna tego zjawiska będzie tkwiła w zmianie funkcji granic państwowych. Wschodnia granica Polski zostanie wschodnią granicą Unii. Znaczenie gospodarcze oraz korzyści lokalizacyjne przeniosą się na jej wschodnią stronę, jest to bowiem ogólna prawidłowość względnie otwartych granic między państwami o nierównym poziomie rozwoju gospodarczego. Oznacza to zatem prawdopodobieństwo osłabienia gospodarczego Białegostoku, a równoczesny rozwój Grodna [Z. Rykiel, 1998, s. 103-104]. Sytuacja jest o tyle niepokojąca, że już obecnie w ramach województwa podlaskiego właściwie tylko byłe województwo białostockie zaliczane jest do regionów kresowych, natomiast zarówno byłe województwo łomżyńskie, jak i część województwa suwalskiego stanowią regiony peryferyjne – a więc regiony słabo rozwinięte [Z. Rykiel 1997, s. 244]. Niezmiernie ważne, w regionie podlaskim, wydaje się zatem zadbanie o te gałęzie przemysłu, których rozwój nie jest uzależniony od bliskości gra-

nicy z jednej strony, z drugiej natomiast ich dotychczasowy poziom rozwoju jest relatywnie wysoki, a panujące warunki – klimatyczne, surowcowe itp. – rokują dobre perspektywy na przyszłość. Takim przemysłem jest, zdaniem autorki, przetwórstwo mleka i wyrób serów.

W następstwie zawartych układów międzynarodowych liberalizujących wymianę handlową z zagranicą, polski rynek został otwarty dla towarów z krajów Unii Europejskiej, OECD i WTO, odznaczających się wysokim poziomem technicznym i konkurencyjnymi cenami. Skłonność do innowacji uznawana jest obecnie za jeden z głównych atrybutów międzynarodowej konkurencyjności. Znaczenie innowacji dla polskich przedsiębiorstw przy dzisiejszej dynamice i globalizacji rynków jest zatem sprawą oczywistą. „Być albo nie być” firm zależy i zależeć będzie od ich innowacyjności oraz wzrostu konkurencyjności. Postępująca liberalizacja handlu powoduje, że konkurencyjność będzie decydowała o popycie na polskie towary nie tylko w eksporcie, ale także na rynku krajowym.

Zdolność do tworzenia i absorbowania innowacji jest największym wyzwaniem dla polskiego społeczeństwa i polskiej gospodarki na początku XXI wieku.

1. Pojęcie i zakres innowacji

Łacińskie słowo *innovatio* oznacza odnawianie. Ze współczesnych definicji nie wynika jednak taka jednoznaczność w pojmowaniu innowacji. Obecnie innowacje są pojęciem wieloznacznym, trudnym do ścisłego zdefiniowania, choć zwykle wiąże się je z nowościami i przedsiębiorczością. Zakres tego słowa jest bardzo szeroki, a sam termin dość dowolnie przez różnych autorów interpretowany. W literaturze spotyka się zatem bardzo różnorodne próby wyjaśnienia tego zagadnienia.

W wielu definicjach, przytaczanych zarówno w literaturze polskiej, jak i zagranicznej, innowacje utożsamia się z nowością. Należy tu jednak podkreślić, że nowość nie ma charakteru absolutnego, lecz względny. Odnosi się ona nie tylko do rzeczy, procesu itp., lecz także do określonej czasoprzestrzeni. To, co jest tu i dzisiaj nowe, po upływie

Tabela 1. Definicje innowacji

		Autor	definicja
Definicje innowacji odnoszące się do	nowości	Rogers E.M.	Innowacja to idea postrzegana przez jednostkę jako nowa.
		Whitfield P.R.	Innowacja stanowi (...) ciąg skomplikowanych działań, polegających na rozwiązywaniu problemów. W rezultacie powstaje jakaś konkretna i całkowicie opracowana nowość.
		Allen J.A.	Innowacją jest wprowadzenie do szerokiego użytku nowych produktów, procesów lub sposobów postępowania.
		Barnett H.G.	Innowacja to każda myśl, zachowanie lub rzecz, która jest nowa, tzn. jakościowo różna od form istniejących.
		Kasprzyk S.	Innowacja oznacza nowy, nieznan dotychczas sposób zaspokajania nowych potrzeb.
		Knight K.E.	Innowacja oznacza wprowadzenie zmiany, która jest nowa dla danej organizacji i środowiska jej działania.
		Kotler Ph.	Innowacja odnosi się do jakiegokolwiek dobra, usługi lub pomysłu, które są postrzegane przez kogoś jako nowe. Pomysł może istnieć od dawna, ale stanowi innowację dla osoby, która go postrzega jako nowy.
	twórczości	Nasierowski W.	Innowacja to pierwsze praktyczne wykorzystanie wynalazku. (...) Może to być idea nowego produktu, procesu lub usługi.
		Ayres R.K.	Innowacja jest twórczością w sferze ekonomicznej.
		McGowan P.	Innowacja to działalność twórcza, w której kładzie się większy nacisk na wdrożenie twórczego pomysłu.
		Marciniak S.	Innowacja to proces postępowych, twórczych zmian w różnych dziedzinach działalności ludzkiej.
		Durlik I.	Innowacja jest w swojej istocie procesem twórczym nastawionym na działalność praktyczną i stanowiącym ciąg skomplikowanych działań, polegających na rozwiązywaniu problemów.

Źródło: Rogers E.M., *Diffusion of Innovations*, Free Press, New York 1962, s. 13; Whitfield P.R., *Innowacje w przemyśle*, PWE, Warszawa 1979, s. 26; Allen J.A., *Scientific Innovation and Industrial Prosperity*, Longman, London 1966, s. 7; Barnett H.G., *Innovation. The Basis of Cultural Change*, McGraw-Hill, New York 1953, s. 7-8; Kasprzyk S., *Innowacje. Od koncepcji do produkcji*, Wydawnictwo Związkowe, Warszawa 1980, s. 26-27; Knight K.E., *A Descriptive Model of the Intra-Firm Innovation Process*, „The Journal of Business” 1967, nr 4; Kotler Ph., *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Gebethner & Ska, Warszawa 1994, s. 322; Nasierowski W., *Zarządzanie rozwojem techniki*, Poltext, Warszawa 1997, s. 45-46; Ayres R.K., *Technological Protection and Piracy*, „Economic Impact” 1987, nr 1; McGowan P., *Innowacja i przedsiębiorczość wewnętrzna* [w:] Stewart D.M. (red.), *Praktyka kierowania*, PWE, Warszawa 1994, s. 581; Marciniak S., *Innowacje i rozwój gospodarczy*, Ośrodek Nauk Społecznych Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1997, s. 13; Durlík I., *Zmiany innowacyjne jako element strategii restrukturyzacji przedsiębiorstw*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw” 1998, nr 2.

pewnego czasu lub w innym miejscu, traci tę cechę. Poza tym należy pamiętać również o tym, że w przypadku innowacji produktowych stopień nowości produktu zależy często od subiektywnych ocen konsumenta, dlatego też produkt nowy jest z punktu widzenia konsumenta kategorią względną i subiektywną.

Jednostka, która chce być innowacyjna, musi mieć twórczych pracowników. Pojęcia twórczości i innowacji są zatem ze sobą związane, co uwidacznia się w niektórych definicjach. Warto zauważyć jednak, że oba terminy nie pokrywają się ze sobą. Twórczość jest to zdolność jednostki do tworzenia nowych idei lub do nowego spojrzenia na idee już znane. Jest to proces indywidualny, który zachodzi lub nie zachodzi w organizacji. Innowacja natomiast jest działalnością danej organizacji nastawioną na kierowanie i pobudzanie twórczości pracowników [R.W. Griffin, 1997, s. 652–653].

W polskich badaniach naukowych, a także w opracowaniach statystycznych, dominuje wąskie podejście do innowacji, które uwzględnia wyłącznie innowacje techniczne, a więc dotyczące produktów i technologii (procesów produkcyjnych), pomija się natomiast innowacje związane ze zmianami społecznymi. Ujęcie takie dominuje w teorii ekonomicznej i wynika przede wszystkim z faktu, że zakres zmian technicznych ma kluczowe znaczenie dla procesu przeobrażeń w produkcji i dla rozwoju gospodarczego. Warto w tym momencie zaznaczyć,

że w nazewnictwie polskim określenia *technika* czy *techniczny* mają zazwyczaj szerszy sens niż *technologia*, *technologiczny*, które odnoszone są raczej tylko do metod – procesów wytwarzania. W literaturze krajowej mówi się zatem o innowacjach technicznych, które obejmują innowacje w produktach i technologiach [W. Janasz, 1997; J. Lichtarski, 1997]. Również sformułowania takie jak „Założenia polityki naukowej i naukowo-technicznej państwa” czy „Nauka – technika – gospodarka” [S. Kwiatkowski, 1995] wskazują na szerszy sens pojęcia *technika*. We współczesnej literaturze światowej przeważa natomiast tendencja do posługiwania się określeniem *technologia* (od angielskiego słowa *technology*) w znaczeniu ogólniejszym [J. Bitzer, Ch. von Hirschhausen, 1998]. Takie podejście przyjęte jest również przez międzynarodową statystykę z zakresu działalności badawczo-rozwojowej. Wśród nielicznych polskich autorów, przyjmujących takie założenie, wskazać można między innymi na: J. Moszczyńskiego [1994] oraz B. Kacprzyńskiego [1995].

2. Źródła i cele innowacji wprowadzanych w przedsiębiorstwach

Źródłem innowacji jest „wszystko to, co generuje określone idee, pomysły, projekty i może stać się przyczyną poszukiwania, czy wynajdywania rzeczy nowych, podejmowania przedsięwzięć, wprowadzania ich w życie i doskonalenia.” [J. Penc, 1995, s. 75]. Źródłem innowacji jest zatem wszystko to, co inspiruje człowieka do procesu zmian [A. Pomykański, 2001, s. 25].

W literaturze zarówno krajowej, jak i zagranicznej, poświęconej działalności innowacyjnej można spotkać wiele różnych sposobów pojmowania źródeł innowacji. Z punktu widzenia pojedynczego kraju można je przede wszystkim podzielić na krajowe i zagraniczne. Źródła krajowe reprezentują rodzime badania naukowe prowadzone przez wyższe uczelnie i placówki Polskiej Akademii Nauk, tzw. granty finansowane przez Komitet Badań Naukowych, badania naukowe i techniczne prowadzone przez instytuty branżowe, biura projektowe, ośrodki doświadczalne, przedsiębiorstwa zajmujące się przekazywaniem projektów in-

nowacyjnych, rozmaite instytucje badawcze znajdujące się poza sferą produkcyjną, indywidualni wynalazcy itp. Źródła zagraniczne natomiast stanowią licencje, know-how, import nowoczesnych maszyn i urządzeń oraz inne formy transferu obcych rozwiązań technicznych.

Wybór jednego z tych dwóch źródeł zależy od możliwości i potencjału badawczego kraju oraz od jego strategii rozwoju, która kształtuje się pod wpływem takich czynników, jak: ilość środków, jakie można przeznaczyć na badania naukowe i rozwojowe, efektywność ich wykorzystania, poziomu technicznego przemysłu i jego pozycji konkurencyjnej na rynku międzynarodowym. Nawet przy braku ograniczeń kapitałowych import obcych rozwiązań wymaga we współczesnym świecie prowadzenia rozbudowanych badań naukowych i technicznych, niezbędnych do skutecznej adaptacji konkretnych rozwiązań technicznych do warunków krajowych. Stefan Kwiatkowski pisze, że „...nawet w tych krajach, które miałyby zrezygnować (zupełnie abstrakcyjna sytuacja!) z ambicji samodzielnego tworzenia jakichś elementów techniki, potrzebne są badania techniczne i badania naukowe, odpowiednio przygotowujące kadry badaczy do samodzielnego prowadzenia badań przeddecyzyjnych związanych z importem i domestykacją konkretnych zagranicznych rozwiązań technicznych.” [S. Kwiatkowski, 1995, s. 136]. Tezę tę potwierdza również W. Nasierowski, który zauważa, że „...aby import techniki przyniósł korzyści, idea akceptacji techniki z zagranicy musi być wsparta systemowymi rozwiązaniami tworzącymi atrakcyjne otoczenie do prowadzenia biznesu (...) i wsparta silnymi własnymi osiągnięciami.” [W. Nasierowski, 1997, s. 36].

Wszystkie źródła innowacji, z punktu widzenia okazji do ich tworzenia w odniesieniu do przedsiębiorstwa, można podzielić na dwa rodzaje, przyjmując za kryterium miejsce ich powstawania. Są to:

- źródła zewnętrzne,
- źródła wewnętrzne.

Źródła zewnętrzne to zarówno źródła krajowe, jak i zagraniczne. Według „Oslo Manual” [J. Moszczyński, 1994, s. 36] zaliczyć można do nich m.in.:

- publiczne programy wspierania innowacji,

- kontrakty/zamówienia rządowe,
- targi, wystawy, spotkania,
- sytuację w zakresie konkurencji,
- zakup obcej technologii wraz z wyposażeniem (embodied technology),
- zakup technologii bez wyposażenia (disembodied technology),
- kursy szkoleniowe,
- współpracę z zamawiającymi/odbiorcami,
- współpracę z konsultantami,
- współpracę z podwykonawcami (kooperantami),
- współpracę z innymi firmami,
- współpracę z wyższymi uczelniami,
- współpracę z instytutami badawczymi,
- literaturę naukowo-techniczną, patenty,
- literaturę handlową,
- przepisy prawne, normy, standardy, system podatkowy.

Źródła wewnętrzne to wyniki prac i badań prowadzonych wewnątrz danego przedsiębiorstwa. Według międzynarodowej statystyki zalicza się do nich m.in.:

- naczelnictwo firmy,
- personel o szczególnych kwalifikacjach,
- własne zaplecze badawczo-rozwojowe,
- marketing,
- produkcję,
- wewnętrzne metody stymulowania innowacji,
- monitorowanie rozwoju technologicznego.

Podział źródeł na wewnętrzne i zewnętrzne prezentuje także Peter F. Drucker (tabela 2). Wyróżnia on siedem źródeł okazji do innowacji, które należy przede wszystkim śledzić, a następnie wprowadzać jako zmiany do praktyki gospodarczej. Przedsiębiorca, który chce odnieść sukces, musi bazować przede wszystkim na systematycznej innowacji, która polega na „celowym i zorganizowanym poszukiwaniu zmian i na systematycznej analizie okazji do społecznej lub gospodarczej innowacji, którą taka zmiana mogłaby umożliwić.” [P.F. Drucker, 1992, s. 44]. Granice między przedstawionymi w tabeli 2. źródłami okazji do inno-

wacji są nieostre i wzajemnie na siebie nachodzą. Należy podkreślić jednak, że każde z nich ma własne, wyraźne cechy i żadne z nich nie jest ani ważniejsze, ani bardziej efektywne od pozostałych.

Tabela 2. Źródła okazji do innowacji według P.F. Druckera

Źródła okazji do innowacji	
WEWNĘTRZNE	ZEWNĘTRZNE
<p>Znajdują się one wewnątrz każdej organizacji bez względu na to, czy jest to przedsiębiorstwo, instytucja użyteczności publicznej, przemysł czy sektor usług. Są dostrzegalne przede wszystkim dla ludzi znajdujących się w danej organizacji. Są one symptomami, jak i wiarygodnymi wskaźnikami zmian, które albo już zaszły, albo można je wywołać przy niewielkim wysiłku. Należą do nich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>nieoczekiwane</i>: <ul style="list-style-type: none"> – powodzenie, – niepowodzenie, – zdarzenie zewnętrzne, • <i>niezgodność</i> (między rzeczywistością a wyobrażeniami o niej) • <i>potrzeby procesu</i>, • <i>zmiany w strukturze przemysłu lub rynku</i>. 	<p>Wiążą się one ze zmianami w otoczeniu organizacji. Są to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>demografia</i> (zmiany w populacji), • <i>zmiany w postrzeganiu, nastrojach, wartościach</i>, • <i>nowa wiedza</i> (zarówno w dziedzinie nauk ścisłych jak i innych)

Źródło: P.F. Drucker, *Innowacja i przedsiębiorczość: praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992.

Rozszerzeniem problematyki źródeł innowacji jest tzw. genetyczne ujęcie źródeł innowacji [S. Marciniak, 1997, s. 21-24; E. Stawasz, 1999, s. 23-24]. Jego istotą jest rozpatrywanie źródeł innowacji z punktu widzenia tego, czy pierwotne jest powstanie nowego rozwiązania, dla którego następnie próbuje się znaleźć zastosowanie w produkcji (źródła podażowe), czy też jest odwrotnie tzn. na początku istnieje potrzeba zmian

w określonej dziedzinie, której zaspokojenie wymaga odpowiedniego rozwiązania technicznego (źródła popytowe).

Nowatorskie spojrzenie na problematykę źródeł innowacji prezentuje E. von Hippel [1995, s. 3]. Jego koncepcja określana jest mianem „funkcjonalnych źródeł innowacji” i opiera się na założeniu, że w procesie tworzenia i realizacji nowego rozwiązania technicznego biorą udział różne przedsiębiorstwa oraz instytucje, które są wzajemnie powiązane w sposób funkcjonalny i które czerpią z tego procesu rozmaite korzyści ekonomiczne, techniczne i rynkowe. W ramach tej funkcjonalnej współpracy partnerzy wymieniają między sobą, w sposób formalny i nieformalny, informacje rynkowe oraz techniczne, know-how, prototypy, koncepcje i pomysły, które są inspiracją do powstania nowego rozwiązania technicznego, a następnie jego zastosowania w produkcji.

Wprowadzając innowacje, należy zwracać uwagę zarówno na organizację poszukiwań nowych rozwiązań, jak i wprowadzania ich w życie. Ponieważ nowe pomysły zanim nie zostaną dokładnie sformułowane, ocenione, oszacowane i dostosowane do realizacji są w zasadzie bezwartościowe, ważne jest, aby przedsiębiorstwo zapewniło sobie zarówno dostęp do różnych źródeł innowacji, jak i stworzyło bank informacji o już istniejących rozwiązaniach i możliwościach korzystania z nich.

Procesy innowacyjne powinny w efekcie prowadzić do [B. Byrski, 1986, s. 32]:

- a) oszczędności czynników produkcji, a w szczególności:
 - obniżenia materiało- i energochłonności produkcji,
 - zwiększenia rotacji środków obrotowych i obniżenia zapasów,
 - wyższego stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnej,
 - zmniejszenia nakładów inwestycyjnych na jednostkę produkcji,
 - obniżenia kosztów jednostkowych wyrobów,
- b) rozszerzenia zakresu i wzrost stopnia zaspokojenia potrzeb:
 - wzrostu produkcji,
 - wyższej jakości wyrobów,
 - zaspokojenia nowych, nieodczuwanych dotychczas potrzeb,
 - poprawy warunków życia w miejscu pracy i środowisku przyrodniczym:
 - zwiększenia bezpieczeństwa i higieny pracy,

- oddziaływania w kierunku wzrostu zadowolenia z pracy,
- ochrony środowiska naturalnego.

Do motywów wprowadzania innowacji w przedsiębiorstwie J. Penc [1997] zalicza także:

- podniesienie wydajności i jakości pracy,
- lepsze przystosowanie przedsiębiorstwa do otoczenia,
- usprawnienie organizacji i metod pracy,
- zwiększenie zdolności eksportowych i możliwości realizacji celów i zagrożeń strategii.

Przy określaniu motywów przedsiębiorstwa do angażowania się w działalność innowacyjną „Oslo Manual” [J. Moszczyński, 1994, s. 34–35] poleca dwa sposoby:

- I. Polega na zapytaniu o technologiczny cel, jaki stawia sobie firma. Wśród tych celów mogą wówczas wystąpić:
 - opracowanie całkowicie nowych produktów, mających wykreować nowe rynki,
 - naśladowanie liderów innowacyjnych,
 - przystosowanie technologii opracowanych gdzie indziej do potrzeb danego przedsiębiorstwa,
 - dokonanie ulepszających zmian w dotychczasowych technikach,
 - zmiana metod wytwarzania dotychczas produkowanych wyrobów.
- II. Polega na zapytaniu o bardziej ogólnie sformułowane cele gospodarcze firmy, odnoszące się do wyrobów lub rynków oraz o to, jak ocenia ona szereg korzyści szczegółowych, jaki proces innowacyjny może przynieść w ramach danego osiągnięcia. Wśród tych celów mogą wówczas wystąpić:
 1. w ramach innowacji produktowych:
 - zastąpienie wyrobów przestarzałych,
 - rozszerzenie szeregu (asortymentu) wyrobów,
 - a) w ramach określonej dziedziny produkcji,
 - b) poza daną dziedziną,
 - utrzymanie udziału (pozycji) firmy na rynku,

- otwarcie nowych rynków zbytu:
 - a) zagranicznych,
 - b) krajowych,
- 2. w ramach innowacji procesowych:
 - poprawa możliwości elastycznego dostosowywania produkcji do potrzeb i warunków (production flexibility),
 - obniżenie kosztów produkcji przez:
 - zmniejszenie (udziału) kosztów osobowych,
 - obniżenie zużycia materiałów,
 - obniżenie zużycia energii,
 - redukcję braków produkcyjnych,
 - redukcję kosztów projektowania wyrobów,
 - poprawa warunków pracy,
 - zmniejszenie szkód w środowisku naturalnym.

Podział celów innowacji zaproponowany przez Thornę jest zbliżony do klasyfikacji według celów gospodarczych (tabela 3.).

Tabela 3. Cele innowacji w poszczególnych sferach działalności gospodarczej

Sfera innowacji	Cele innowacji
Wyrób	<ul style="list-style-type: none"> – zapewnienie rozwoju przedsiębiorstwa, – zwiększenie zysku, – poprawa udziału przedsiębiorstwa w rynku, – pozyskanie nowych klientów, – uzyskanie samodzielności i niezależności przez przedsiębiorstwo, – podwyższenie prestiżu przedsiębiorstwa, – wytworzenie nowych miejsc pracy.
Procesy wytwarzania	<ul style="list-style-type: none"> – zwiększenie zysku przez wzrost wydajności pracy oraz oszczędności materiałów i energii, – minimalizacja zagrożenia środowiska, – zapewnienie bezpieczeństwa i higieny pracy

Źródło: N. Thorn, *Innovations management*, Zeitschrift Führung+Organisation 1983, nr 1, cyt. za B. Byrski, *Procesy innowacyjne w przemyśle*, Akademia Ekonomiczna, Kraków 1986, s. 32.

Kreatywny przedsiębiorca może kierować się również nieekonomicznymi motywami wprowadzania innowacji. Należą do nich [J.A. Schumpeter, 1960, s. 142–150]:

- marzenie i chęć tworzenia „prywatnego królestwa” (jest to szczególnie intensywne u osób niemogących się wybić w innej dziedzinie niż działalność gospodarcza);
- pragnienie zdobywania (upodabnia ono działalność ekonomiczną do sportu);
- radość tworzenia (chodzi tu o zadowolenie i ekscytację z powodu burzenia rzeczy starych i dokonywania rzeczy nowych).

3. Bariery innowacyjności w przedsiębiorstwie

Wymogi wobec organizacji ukierunkowanej na innowacje mają różny charakter. Oprócz elastyczności, odpowiednich zasobów, sprawnej koordynacji, inspirowania pomysłowości i efektywnego wykorzystywania informacji, kluczowe znaczenie ma usuwanie pewnych przeszkód. Innowacje napotykają w przedsiębiorstwie na różne opory, pochodzące zarówno z wnętrza przedsiębiorstwa, jak i jego otoczenia. Bariery techniczne, organizacyjne, prawne, ekonomiczne, informacyjne, kulturowe, motywacyjne, świadomościowe itd. mogą wynikać z przyczyn takich jak skostnienie struktur organizacyjnych i stereotypów myślenia (bariery biurokratyczne), braku odpowiednich środków finansowych (bariery ekonomiczne), zachowania się pracowników (bariery psychologiczne). Bariery utrudniają tworzenie i wprowadzanie innowacji, osłabiają ich efekty, często przesądzają o ich niepowodzeniu.

W przypadku polskich przedsiębiorstw wśród głównych barier ograniczonego zainteresowania innowacjami wymienia się słabości systemu finansowania. W szczególności do okoliczności pogłębiających tę sytuację należą:

I. *Niedostateczne zasoby własne*

W przypadku dużych i średnich przedsiębiorstw zasoby własne są naturalnym źródłem finansowania przedsięwzięć rozwojowych

(w tym innowacji). Dysponowanie nimi zależy od dobrej kondycji finansowej firmy. Dość często zdarza się, że przedsiębiorstwa, obciążone dużym zadłużeniem, charakteryzują się niską rentownością, która jest spowodowana m.in. następstwem zbyt małego zaangażowania w przedsięwzięcia innowacyjne. W ten sposób powstaje błędne koło.

II. *Niedorozwój i słabości funkcjonowania rodzimego systemu finansowego*

W gospodarce rynkowej niedostatek własnych środków finansowych nie powinien stanowić przeszkody w realizowaniu innowacji, ponieważ równie naturalnym źródłem ich finansowania są zarówno kredyty bankowe, jak i pomoc innych instytucji finansowych. Problem tkwi jednak w tym, że zarówno zasoby finansowe banków, jak i ich zainteresowanie kredytowaniem inwestycji innowacyjnych jest bardzo ograniczone. Powody niechęci do kredytowania innowacyjnych przedsięwzięć przez banki przedstawia tabela 4.

W Polsce system bankowy nie jest przygotowany na finansowanie innowacyjnych, często wysoce ryzykownych przedsięwzięć. Nieufność banków spotęgowały dodatkowo złe doświadczenia ze „złymi kredytami”. Skomplikowało to ostatecznie procedury kredytowe i uczyniło tę drogę finansowania innowacji praktycznie niedostępną, zwłaszcza dla małych i średnich przedsiębiorstw. Sytuacja wygląda nieco korzystniej w przypadku dużych przedsiębiorstw, które dysponują niepodważalną wiarygodnością kredytową i są w stanie w oparciu o swój majątek ustanowić niezbędne zabezpieczenie. Według banków są one „bezpieczne”.

Wydaje się, że z punktu widzenia poszczególnych regionów, zwłaszcza zaniedbanych gospodarczo, szczególną rolę do odegrania mają banki spółdzielcze i regionalne. One to powinny tworzyć szczególne szanse rozwojowe dla lokalnych przedsiębiorstw, wymagających zasilenia kapitałowego.

Pozostałe instytucje finansowe dysponują jeszcze bardziej ograniczonymi środkami. Często również same przedsiębiorstwa nie potrafią ubiegać się o możliwe do uzyskania środki.

Tabela 4. Powody niechęci do kredytowania innowacyjnych przedsięwzięć przez banki

Niechęć banków wynika z:

- zasad ostrożności określających politykę banków i z awersji do ryzyka
Powodują one, że nawet w przypadku wysokich możliwości zysków banki nie inwestują bez pozyskania specjalnych zabezpieczeń np. gwarancji państwa, w młode innowacyjne przedsiębiorstwa. Poza tym przepisy prawa bankowego wyznaczają górne limity angażowania przez banki środków w udziały przedsiębiorstw.
- Braku odpowiedniego potencjału kadrowego i know-how w bankach
Uniemożliwia to dokładną ocenę szans i ryzyka związanego z innowacjami. Problemem dla banków jest dostosowanie swoich systemów ocen w tym zakresie do coraz krótszych cykli życia wyrobów i coraz krótszych faz rozwoju przedsiębiorstw innowacyjnych.
- Braku wiedzy i doświadczenia ekonomicznego u typowego innowatora z zakresu techniki i technologii
Jest on zatem bardzo trudnym partnerem do prowadzenia negocjacji w sprawie finansowania projektu. Banki mają tym samym wątpliwości, co do możliwości skutecznej komercjalizacji przez niego koncepcji technicznej w drodze uruchomienia przedsiębiorstwa i skutecznego wprowadzenia innowacji na rynek.
- Preferowanych sposobów finansowania
Banki preferują takie sposoby finansowania, które zapewniają im bieżącą obsługę wyłożonego kapitału w postaci spłat rat kredytowych i odsetek. Angażowanie kapitału w przedsięwzięcia, które przyniosą zwrot zainwestowanych środków dopiero po kilku latach, jest dla banków tym trudniejsze do zaakceptowania, im słabiej rozwinięty jest rynek, na którym można sprzedać zakupione udziały.

Źródło: na podstawie Büschgen, *Banken und Venture-Capital-Finanzierung*, „Die Bank” 1985, nr 6, cyt. za: J. Węclawski, *Venture capital. Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 1997, s. 68.

III. Braki infrastruktury innowacyjności

Biała Księga nt. Nauki i Technologii podkreśla doniosłą rolę infrastruktury innowacyjności jako czynnika, którego główne zadanie polega na wspomaganiu rynku w zakresie transferu technologii [A. Wierzbicki, 1996, s. 7-8, 53-68, 98].

Należy podkreślić, że rola tych instytucji nie ogranicza się tylko i wyłącznie do pomocy w finansowaniu przedsięwzięć innowacyjnych. Instytucje te prowadzą również szkolenia i doradztwo, pomagają w pokonywaniu przeszkód związanych z brakiem informacji o nowych technologiach, ewentualnych kooperantach czy odbiorcach, niewystarczającą wiedzą np. techniczną, o prowadzeniu własnego przedsiębiorstwa, o przepisach prawnych itp. Rozwijanie infrastruktury innowacyjności jest kluczowym elementem planu działania na rzecz innowacji (First Action Plan for Innovation in Europe), który ma zmniejszyć dystans w stosunku do najbardziej innowacyjnych gospodarek: USA i Japonii.

W Polsce instytucje, które mogłyby w znaczący sposób wspomóc procesy proinnowacyjnych przeobrażeń w gospodarce, zaczęły być tworzone dopiero w ostatniej fazie dotychczasowej transformacji. Połowa działających obecnie ośrodków innowacji i przedsiębiorczości została utworzona w latach 1994–1995. Tylko co dziesiąty ośrodek innowacji i przedsiębiorczości zajmuje się transferem technologii i wspieraniem działalności innowacyjnej. Na ogół są one słabsze od ośrodków, działających na rzecz tradycyjnej przedsiębiorczości [A. Jewtuchowicz, K.B. Matusiak, 1998, s. 29-30].

Ostatnio dużo uwagi poświęca się barierom natury psychospołecznej. Częstym błędem popełnianym przez kadre kierowniczą jest ich niedostrzeżenie lub wręcz lekceważenie. Menedżerowie mają tendencję do koncentrowania się tylko na sprawach techniczno-organizacyjnych innowacji, nie zwracając uwagi na ważność czynnika ludzkiego we wdrażaniu innowacji. Tymczasem reakcje na zmiany mogą być różne, od entuzjazmu do jawnej wrogości. A.S. Judson [1966, s. 41] wyróżnia cztery główne postawy wobec innowacji:

- 1) *akceptacja* (wysoka motywacja, zaangażowanie w proces innowacyjny),
- 2) *obojętność* (spadek motywacji, brak zaangażowania, napięcie, niezadowolony),
- 3) *bierny opór* (utrata motywacji, rozdrażnienie, frustracja, zniechęcenie, powstrzymywanie się od działań, przyczyniających się do powodzenia zmian),

- 4) *czynny opór* (agresja – przeniesiona i bezpośrednia wrogość, konfliktowość, chęć ucieczki z trudnej sytuacji, podejmowanie działań utrudniających lub uniemożliwiających wprowadzenie i utrzymanie zmian).

Pracownicy najczęściej obawiają się innowacji, ponieważ burzy ona dotychczasowy porządek i zmniejsza poczucie bezpieczeństwa. D. Vahs [1997] identyfikuje trzy zasadnicze rodzaje oporu. Są to:

- 1) *opór racjonalny* – pojawia się on podczas zmiany roli organizacyjnej, z którą pracownik nie może sobie poradzić (np. poczucie niekompetencji); można go zlikwidować poprzez przedstawienie logicznych argumentów, konkretne działania np. szkolenia; jest najmniej groźny ze wszystkich trzech rodzajów oporu;
- 2) *opór emocjonalny* – wynika z niejasnej obawy przed nową sytuacją; jego przewyciężanie jest długotrwałe (ponieważ łączy się on z subiektywnym postrzeganiem zagrożenia, jakie niosą zmiany) i polega na identyfikacji obaw oraz stopniowym tłumaczeniu; wymaga on indywidualnego podejścia do pracownika;
- 3) *opór polityczny* – wynika z obawy przed utratą wpływów lub prestiżowych stanowisk; rzadko kiedy bywa otwarty, przez co powoduje problemy z jego przewyciężaniem; może prowadzić do irracjonalnych działań, które są trudne do przewidzenia; jeśli się nie przełamie w pracowniku tego oporu, to jedynym wyjściem może być jego zwolnienie.

Przyczyny oporu pracowników wobec zmian są różne. A. Zander uważa, że [H. Januszek, J. Sikora, 1995, s. 110-111]:

- 1) opór pojawia się wówczas, gdy pracownicy – których zmiana ma dotyczyć – nie rozumieją jej, ponieważ brakuje rzetelnej informacji (informacja jest niepełna, niejasna) lub też, gdy funkcjonują sprzeczne opinie na temat zmiany;
- 2) opór przeciwko zmianie pojawia się wówczas, gdy pracownicy obawiają się, że może ona:
 - zagrozić ich interesom,
 - zmusić ich do forsownego uzupełniania kwalifikacji,
 - pogorszyć relację pomiędzy wysiłkiem wkładanym w pracę a otrzymywanym wynagrodzeniem,

- obniżyć ich prestiż i wagę w przedsiębiorstwie,
- wykazać nieudolność w pracy lub zbędność wykonywanych czynności.

Obawy tego rodzaju są tym silniejsze, im niższy jest stopień zadowolenia z pracy w okresie poprzedzającym zmianę;

- 3) opór przeciwko zmianie pojawia się wówczas, gdy pracownicy – których zmiana ma dotyczyć – podlegają jednocześnie oddziaływaniom silnych, przeciwstawnie skierowanych sił, popychających w kierunku zmiany i przeciwdziałających zmianie;
- 4) opór przeciwko zmianie jest tym większy, im w większym stopniu pracownicy – których zmiana ma dotyczyć – odczuwają ją jako narzuconą z zewnątrz, a tym mniejszy, im w większym stopniu czują się jej współtwórcami i mogą uczestniczyć w jej przygotowaniu;
- 5) większy opór budzą zmiany przeprowadzone w układzie personalnym niż zmiany dotyczące bezosobowych norm, wzorców, reguł postępowania i procedur;
- 6) opór przeciwko zmianie pojawia się wówczas, gdy program zmian nie uwzględnia utrwalonych w przedsiębiorstwie nieformalnych wzorców, norm postępowania, układów interpersonalnych, powiązań itp. Opór rzadko kiedy przybiera postać otwartą. Jednak typowymi jego symptomami mogą być w szczególności [A. Zarębska, 2002]:

- wszyscy mówią, że zmiany są ważne, pilne i konieczne, jednak zaplanowane posunięcia nie są do końca urzeczywistniane, podejmowanie decyzji przeciąga się i nie prowadzi do jednoznacznych wniosków;
- realizatorzy zmian przekazują cele i zadania inaczej niż wynika to z intencji inicjatorów zmian;
- na jasne pytania nie ma jasnych odpowiedzi; na pozór konkretne wyjaśnienia przy bliższej analizie wydają się niekonkretne;
- pojawiają się intrygi przeciw inicjatorom zmian; przeciwnicy tworzą plotki, które szkodzą zwolennikom zmian;
- wysoka absencja chorobowa, wysoka fluktuacja kadr, atmosfera niepokoju, częste sprzeczki i trudności w porozumiewaniu się.

Menedżerowie muszą się nauczyć zarządzania zmianami i zrozumieć występujący wobec nich opór, a następnie ten opór pokonywać, a nie ła-

mać, korzystając z posiadanych środków przymusu. Błędem jest zwalczanie oporu własnym uporem i stosowaniem restrykcji wobec osób, niechających się podporządkować ich woli. Rozumienie potrzeby innowacji i odpowiednia postawa kadry kierowniczej jest najlepszym sposobem zarówno przełamywania oporów pracowników wobec zmian, jak i poszukiwania oraz wdrażania innowacji. Dużą rolę w procesie przewycięzania oporów odgrywa zatem kierownictwo przedsiębiorstwa, które w szczególności powinno [H. Bieniok i zespół, 1997, s. 201; J. Penc, 1997]:

- 1) mieć głębokie przekonanie, że szeroko pojęte innowacje są konieczne, ponieważ na sukces na rynku mogą liczyć tylko ludzie oraz firmy aktywne i dynamiczne,
- 2) popierać dążenia do postępu na każdym niemal stanowisku pracy przez:
 - a) stymulowanie i wspomaganie postaw aktywnych i twórczych,
 - b) tworzenie klimatu kultury organizacyjnej pobudzającej do zmian,
 - c) przełamywanie stereotypów,
 - d) tworzenie systemów motywacyjnych sprzyjających innowacjom.
- 3) prezentować postawy otwarte na wszelkie propozycje usprawnień, nie tylko technicznych i technologicznych,
- 4) oceniać pomysłowość i inwencję twórczą pracowników, pozbywać się ludzi biernych i konserwatywnych, torpedujących wszelkie zmiany,
- 5) popierać i wspomagać moralnie pracowników, którzy tworzą i wdrażają innowacje oraz są odpowiedzialni za ich realizację,
- 6) troszczyć się o szkolenie i rozwój pracowników, ponieważ tylko wysokie kwalifikacje są źródłem postępu,
- 7) sprzyjać tworzeniu modelu organizacji uczącej się oraz twórczo reagującej na wszelkie wyzwania ze strony otoczenia konkurencyjnego,
- 8) tworzyć w przedsiębiorstwie bank informacji o innowacjach, który powinien być w miarę kompleksowy, aktualny i kompletny,
- 9) określać kierunki działalności innowacyjnej tzn. definiować problemy wymagające rozwiązania, a szczególnie te, które dają potencjalne szanse korzystnych i możliwych do zastosowania pomysłów i projektów,

- 10) stwarzać dogodne warunki organizacyjne dla działalności innowacyjnej, dzięki powołaniu w przedsiębiorstwie odpowiedniej osoby, bądź komórki do spraw innowacji,
- 11) stwarzać struktury organizacyjne sprzyjające innowacyjności, które powinny być proste, elastyczne i powinny zapewniać krótką drogę przepływu informacji między kierownictwem a pracownikami,
- 12) tworzyć zespoły problemowe nastawione na rozwiązywanie konkretnych i szczególnie ważnych dla przedsiębiorstwa zadań,
- 13) poszerzać samodzielność pracowników oraz zwiększać możliwość wywierania przez nich wpływu na innowacje, ponieważ pracownicy łatwiej przyjmują i popierają zmiany, gdy sami przyczyniają się do ich powstawania i wprowadzania,
- 14) stosować otwarty styl wdrażania innowacji tzn. taki jego sposób, w którym dąży się do ułatwienia zmian przyszłych w toku zmian wprowadzanych aktualnie,
- 15) nawiązywać ściśle kontakty z klientami, ponieważ udane innowacje mogą powstać tylko w ścisłych kontaktach pomiędzy wytwórcą a użytkownikiem, a więc przy połączeniu wiedzy technicznej i doświadczenia oraz potrzeb klientów.

W każdej firmie istnieje dużo uwarunkowań skutecznego wprowadzania innowacji. Wiele z nich zależy jednak od tych, którzy je tworzą, pilotują i wdrażają, a także od tych, którzy uczestniczą w ich realizacji, od ich starań, by je wprowadzić rzetelnie i w pełni odpowiedzialnie. Walcząc o poprawę innowacyjności polskich przedsiębiorstw, powinno się walczyć również o zmianę postaw menedżerów. Muszą oni odrzucić bierność i postawę zachowawczą, przyjmując ofensywny styl działania, wymagający obok inwencji i odwagi, również gotowości do szybkiej reakcji na bodźce zewnętrzne. Powinni oni również zachęcać pracowników do współdziałania w tworzeniu zmian oraz uwrażliwiać ich na procesy zachodzące w przedsiębiorstwie poprzez wprowadzanie takich form współpracy, by mobilizowały ich one do współdziałania i współodpowiedzialności.

Pewną barierą w działalności innowacyjnej może być również ryzyko. Decydenci innowacji reprezentują różne postawy w stosunku do ryzyka.

Ich preferencje przebiegają począwszy od dużej skłonności do ryzyka (tzw. postawa hazardzisty), poprzez awersję do ryzyka, aż do postawy absolutnie asekuracyjnej, polegającej na unikaniu wszelkich działań nioszących znamiona choćby najmniejszego ryzyka (postawa asekuranta) [szerzej [w:] S. Naczyński, 1997].

Zbyt wysoka awersja do ryzyka związanego z innowacjami i postępem technicznym powoduje duże straty w gospodarce, które ujawniają niską konkurencyjność rozwiązań technicznych na rynku międzynarodowym [szerzej [w:] T.P. Tkaczyk, 2000]. Unikanie ryzyka (możliwego do skalkulowania) i podejmowania trudnych choć celowych decyzji oraz czekanie, aż działanie w danym zakresie stanie się pewne i bezpieczne, jest pewnym sposobem na przetrwanie, ale degraduje ono menedżera/przedsiębiorcę do roli „biurokratycznego funkcjonariusza”, natomiast firmę skazuje na le-targ i bankructwo. Menedżer nie powinien zatem stronić od ryzyka lub rozpatrywać go wyłącznie w kategoriach zjawiska losowego, ponieważ jest ono w jakiejś mierze rozpoznawalne, można je oszacować. Każda działalność gospodarcza z założenia wiąże się z ryzykiem, ale „obrona dnia wczorajszego – to znaczy niewprowadzanie innowacji – jest znacznie bardziej ryzykowna niż działanie na dzień jutrzejszy.” [P.F. Drucker, 1992, s. 154].

4. Innowacyjność wybranych przedsiębiorstw woj. podlaskiego w badaniach empirycznych

W ostatnich latach w Europie nasilają się procesy integracyjne, a coraz większe znaczenie przypisuje się regionom jako podmiotom kształtującym warunki przyszłego rozwoju gospodarczego, społecznego i politycznego w Europie. Konkurencja między krajami traci stopniowo znaczenie na rzecz konkurujących ze sobą regionów. W XXI wieku Polska powinna wyróżniać się na mapie Europy zintegrowanym systemem wielkich regionów. Każdy z tych regionów, mając własne dziedzictwo przeszłości, które wpływa na odmienny styl życia, świadomości danego społeczeństwa oraz jego oczekiwań względem otoczenia, powinien wykorzystywać swoje atuty do budowy przewagi konkurencyjnej.

Ziemie północno-wschodniej Polski należą obecnie do obszarów słabiej rozwiniętych gospodarczo. W przeszłości jednak nie zawsze tak było [A. Wasiluk, 2000, s. 185-186]. Głównych negatywnych przyczyn obecnego stanu należy przede wszystkim upatrywać w braku surowców mineralnych, które były w przeszłości głównym czynnikiem powstawania i rozwoju okręgów przemysłowych. Po II wojnie światowej ziemie północno-wschodniej Polski nie zostały objęte programem szybkiej industrializacji, a w związku z tym nie rozwijano tu również w sposób zadowalający infrastruktury. Obecnie region ten charakteryzuje się co prawda stosunkowo słabym uprzemysłowieniem, ale zarazem wyróżniają go duże walory krajobrazowe i przyrodnicze (program rozwoju ekologicznego „Zielone płuca Polski”) oraz niskie zanieczyszczenie środowiska. Na tej podstawie należy zatem budować przewagę konkurencyjną tego obszaru – rozwijając turystykę, przemysł spożywczy oraz rolnictwo.

Województwo podlaskie zajmuje obszar 20180 km². Średnia gęstość zaludnienia należy do najniższych w kraju i wynosi 61 osób na km². Ze względu na krótki okres wegetacji roślin oraz surowy klimat większe znaczenie od uprawy roślin ma hodowla bydła, zwłaszcza mlecznego.

Badania empiryczne, w przeważającej mierze, oparto na ankiecie pocztowej, biorąc przede wszystkim pod uwagę jej zalety w stosunku do innych metod ankietowania oraz sugestie otrzymane od respondentów w czasie badań pilotażowych. Oprócz ankiety przy badaniach wykorzystano również wywiad osobisty i telefoniczny.

Kryteria, które spełniały przedsiębiorstwa, tworzące populację generalną, w badaniach empirycznych autorki były następujące:

- a) przedsiębiorstwo prowadziło działalność gospodarczą zaklasyfikowaną przez EKD do klasy 15.51 „Przetwórstwo mleka i wyrób serów”,
- b) siedziba przedsiębiorstwa znajdowała się na terenie województwa podlaskiego,
- c) przedsiębiorstwo działało i nie było w stanie likwidacji w dniu rozpoczęcia badań.

Badania przeprowadzono w 2001 roku i objęto nimi wszystkie przedsiębiorstwa, tworzące populację generalną.

Tabela 5. *Przedsiębiorstwa sektora mleczarskiego
w województwie podlaskim*

Wyszczególnienie	Przedsiębiorstwa zatrudniające		Łączna liczba przedsiębiorstw
	do 250 osób	251 osób i więcej	
Spółki z o.o.	1	2	3
Spółdzielnie	7	6	13
Łączna liczba przedsiębiorstw	8	8	16

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Analiza informacji uzyskanych w Wojewódzkim Urzędzie Statystycznym w Białymstoku wykazała, że 75 % badanych przedsiębiorstw powstało w latach 70., jedno w 1990 roku, jedno w 1993, jedno w 1994 i jedno w 1999 roku (przy czym należy tu wspomnieć o tym, że jest to odrębne przedsiębiorstwo utworzone przez mleczarnie działające na rynku od lat 70.). Można zatem wysnuć wniosek, że są to firmy o ugruntowanej pozycji, które utrzymały się na rynku stosunkowo długo. Potrafią one zatem dostosowywać się do zmian zachodzących w otoczeniu.

Podlaskie mleczarnie sprzedawały w latach 1998–2000 średnio 50 % swojej produkcji na rynku krajowym, przy czym 9 z 16 badanych jednostek ponad tę wielkość. 43,75 % firm, oprócz wyrobów przeznaczanych na rynek Polski, od 5 do 50 % produkcji zbywała na rynkach międzynarodowych. W latach 2001–2005 połowa przedsiębiorstw zamierza współpracować z zagranicą, przeznaczając na jej rynki od 2 do aż 60 % swoich produktów. Świadczy to o tym, że podlaskie mleczarnie nie mają charakteru lokalnego i aktywnie uczestniczą zarówno w handlu krajowym, jak i zagranicznym.

W całym mleczarstwie, zarówno podlaskim, jak i polskim, muszą zajść olbrzymie zmiany. Niezmiernie istotną kwestią jest, oprócz w miarę szybkiej koncentracji zakładów przetwórstwa mleka – problem ten szerzej zostanie omówiony w dalszej części – koncentracja pogłowia

krów w gospodarstwach, specjalizujących się w produkcji mleka, ponieważ tylko one są w stanie zapewnić całkowite pokrycie popytu na dobrej klasy surowiec. Ten niezmiernie istotny problem znalazł swe odzwierciedlenie w oczekiwanych przez sektor mleczarski województwa podlaskiego kierunkach pomocy, a mianowicie:

- pomoc rolnikom w poprawie zdrowotności krów i wymianie pogłowia (93,75 % badanych przedsiębiorstw, przy czym ponad 81 % uznało ją za ważną lub bardzo ważną),
- większe środki na poprawę koncentracji produkcji mleka, w tym redukcja drobnych dostawców (87,5 % firm, a 75 % określiło te działania jako ważne lub bardzo ważne),
- wyższe dotacje dla dostawców mleka w klasie ekstra (87,5 % mleczarni, przy czym większość, bo aż 62,5 % oceniło je jako priorytetowe).

Jak ważne jest to zagadnienie świadczy również fakt, że aż połowa badanych przedsiębiorstw stwierdziła, że w latach 1998–2000 brak surowca był jedną z barier ich aktywności innowacyjnej, a prawie 44 % uważa, że będzie to hamulec w najbliższych pięciu latach.

Problem z dostępem do dobrej klasy surowca znalazł również swe odzwierciedlenie w celach innowacji wprowadzonych w latach 1998–2000. 62,5 % mleczarni wdrożyło innowacje właśnie w celu oszczędności w zużyciu surowca, a około 1/3 jednostek planuje robić to także w przyszłości.

Jak wspomniano już powyżej, procesy koncentracji muszą zajść – i to szybko – również wśród przetwórców mleka. Na podstawie przeprowadzonych badań, autorka może jednoznacznie stwierdzić, że duże jednostki są aktywniejsze innowacyjnie niż zakłady małe i średnie, przez co rokują lepsze szanse na rozwój i zwycięstwo w walce konkurencyjnej z przedsiębiorstwami Unii Europejskiej, gdzie procesy te (tzn. koncentracji) trwają już kilkanaście lat. Za twierdzeniem tym przemawiają następujące fakty:

- 1) wyłącznie przedsiębiorstwa duże wprowadzały – i zamierzają wprowadzać w przyszłości – rocznie od 4 do 10 innowacji, a tylko niewielka ich ilość deklarowała, że między rokiem 1998–2000 w ogóle nie wprowadziła innowacji,
- 2) wyłącznie przedsiębiorstwa małe i średnie wykazały, że w latach 1998–2000 wystąpiły u nich bariery związane z własną sferą badaw-

- czo-rozwojową; większość z nich pojawi się tylko w ich przypadku również w przyszłości,
- 3) połowa przedsiębiorstw dużych wdrażała – i zamierza wdrażać – innowacje nowe w skali kraju (zakłady małe i średnie dorównują im w tym zakresie wyłącznie w ramach innowacji produktowych planowanych w przyszłości),
 - 4) aż 87,5 % przedsiębiorstw dużych i tylko 37,5 % małych i średnich zamierza w latach 2001–2005 zwiększyć swoje nakłady na innowacje,
 - 5) we wszystkich dużych mleczarniach w latach 1998–2000 nowości osiągnęły sukces w 90–100 % (takim rezultatem poszczyciła się zaledwie połowa podmiotów zatrudniających do 250 osób),
 - 6) wyłącznie w przedsiębiorstwach dużych poziom systemu marketingowego został oceniony jako wysoki lub wręcz bardzo wysoki,
 - 7) zaledwie 12,5 % przedsiębiorstw małych i średnich uznało poziom kreatywności swojego działu badawczo-rozwojowego jako wysoki. Taką i wyższą ocenę przyznało aż 87,5 % mleczarni dużych,
 - 8) 75 % firm dużych i tylko 12,5 % małych oraz średnich deklaruje swą gotowość do przystąpienia do Unii Europejskiej już w 2003 roku,
 - 9) aż 3/4 przedsiębiorstw dużych i zaledwie 12,5 % małych oraz średnich stosuje strategię wyprzedzania zmian powstających w otoczeniu.

Proces koncentracji w sektorze mleczarskim województwa podlaskiego będzie przebiegał przy wykorzystaniu zarówno scenariusza wykupywania podmiotów małych i średnich przez duże, jak i ich łączenia się. O ile w latach 1998–2000 tylko 12,5 % zakładów stwierdziło, że kupiło mniejsze firmy, 6,25 % – utworzyło przedsiębiorstwa joint venture (przy czym nowe jednostki są silnie wspierane przez firmy macierzyste), a 25% – stworzyło sojusz w określonym celu, o tyle już w latach 2001–2005 zdecydowanie więcej firm zamierza podjąć działania w tych zakresach (odpowiednio: 25 %, 18,75 % i aż 62,5 %).

W działalności innowacyjnej sektora mleczarskiego województwa podlaskiego dominowały – i według prognoz dominować będą – bariery o charakterze finansowym, a siłę ich wpływu większość przedsiębiorstw oceniała jako silną lub bardzo silną. W dalszej kolejności badane podmioty wymieniały – i podobnie jak poprzednią barierę oceniały – niedopasowa-

nie oferty pomocy jednostek badawczo-rozwojowych, uczelni itp. do potrzeb firm. Wydaje się natomiast, że podlaskie mleczarnie są chętne do współpracy ze sferą nauki i doceniają jej wagę. 43,75 % firm przyznało, że źródłem ich idei innowacyjnych w latach 1998–2000 była współpraca z konsultantami, a dla około 56 % – współpraca z wyższymi uczelniami. Żaden z badanych podmiotów nie współpracował natomiast z instytutami badawczo-rozwojowymi. W perspektywach na najbliższe pięć lat połowa zakładów mleczarskich zamierza czerpać swe pomysły ze współpracy z konsultantami, a taka sama ilość, jak w okresie wcześniejszym, ze współpracy z uczelniami. Aż 81,25 % mleczarni wśród kierunków pomocy, które pomogłyby im w procesie dostosowywania się do funkcjonowania w Unii Europejskiej, wymieniło pomoc różnych instytucji – w tym również uczelni – w dostępie do nowoczesnej wiedzy, technologii i specjalistów w dziedzinie mleczarstwa, oceniając wagę tej pomocy jako ważną, bardzo ważną lub wręcz priorytetową. Wydaje się zatem, zdaniem autorki, niezmiernie istotne, aby sfera nauki ściślej współpracowała z przemysłem mleczarskim i uważniej wsłuchiwała się w jego, a nie własne, potrzeby.

Podsumowując rozważania na temat perspektyw, jak i kierunków rozwoju sektora mleczarskiego, zarówno w całej Polsce, jak i w województwie podlaskim, należy nakreślić możliwości rozwojowe tkwiące w popycie na poszczególne produkty. Obserwując tendencje panujące zarówno na polskim, jak i unijnym rynku artykułów mleczarskich, można wysnuć następujące wnioski, które powinny być wykorzystane przez nasze rodzime przedsiębiorstwa:

- 1) Rosnące w Polsce spożycie zwłaszcza sera, jogurtów i napojów mlecznych stwarza bardzo dobre perspektywy rozwoju produkcji tych artykułów. Poza tym należy liczyć się z dalszym wzrostem wielkości ich spożycia i dorównywaniem do poziomu, istniejącego w krajach Unii Europejskiej. Niezaspokojenie tego popytu przez rodzime mleczarnie ułatwi wejście na polski rynek silnym firmom zachodnim;
- 2) Panujące na rynku unijnym trendy w spożyciu i w imporcie stwarzają dobre perspektywy dla produkcji mleka chudego w proszku oraz sera. Na przestrzeni lat 1995–1999 w Unii Europejskiej import tych artykułów z krajów trzecich wzrósł o ponad 70 %;

- 3) Pomimo dużej nadprodukcji oraz corocznego spadku spożycia, przypadającego na jednego mieszkańca, kraje Piętnastki zwiększyły import masła z krajów trzecich z 72,1 tysiąca ton w 1995 roku do 104,1 tysiąca ton w 1999 roku, a więc o 44,4 %;
- 4) Pomimo tego, że import kazeiny przez kraje Unii Europejskiej co roku maleje, to jednak cały czas utrzymuje się na dość wysokim poziomie, stanowiącym w 1999 roku ok. 30 % unijnej produkcji i ponad 35 % wielkości importu z krajów Piętnastki. Jest to o tyle korzystna sytuacja dla przemysłu mleczarskiego w Polsce, że przynajmniej jeszcze przez pewien czas restrukturyzacji rolnictwa będzie można wykorzystywać mleko, które nie spełnia norm surowca dla ludzi;
- 5) Pomimo wzrastającego w Unii Europejskiej spożycia mleka spożywczego, śmietany i jogurtów oraz przetworów na bazie mleka kwaśnego, polskie przedsiębiorstwa nie powinny liczyć na ich eksport do krajów Unii, ponieważ udział tych artykułów z krajów trzecich w całkowitym imporcie jest niewielki. Dlatego też tak ważne wydaje się całkowite wykorzystanie przez nasze rodzime mleczarnie silnie wzrastającego popytu wewnętrznego.

Tabela 6. Zestawienie porównawcze rocznej produkcji i konsumpcji niektórych artykułów mleczarskich w Polsce i w Unii Europejskiej w 1999 roku

Wyszczególnienie	Polska		Unia Europejska		
	produkcja (tys. ton)	spożycie (kg/ osobę)	Najwięksi producenci (tys. ton)	najwięksi konsumenci (kg/osobę)	import (tys. ton)
mleko chude w proszku	109,2	–	UE – 1113,9 Niemcy – 331,4 Francja – 300,8 Wielka Brytania – 102,5	–	z UE – 551,4 z krajów trzecich – 72,6 (1995–99 wzrost o 70,4 %)

mleko pełne w proszku	34,7	-	UE - 896,0 Francja - 258,8 Niemcy - 199,8 Holandia - 108,0 Wielka Brytania - 102,4	-	z UE - 235,8 z krajów trzecich - 8,2 (1995-99 wzrost o 6,5 %)
kazeina	5,2	-	UE - 154,0 Irlandia - 46,1 Francja - 42,6 Niemcy - 11,9	-	z UE - 125,2 z krajów trzecich - 44,6 (co roku spadek)
masło	134,6	4,2	UE - 1701,2 Francja - 449,7 Niemcy - 427,0 Irlandia - 143,3 Holandia - 143,0 Wielka Brytania - 141,3	UE - 4,2 Francja - 8,3 Niemcy - 6,7 Belgia/ Luksemburg - 6,1 Finlandia - 5,9	z UE - 672,5 z krajów trzecich - 104,1 (1995-99 wzrost o 44,4 %)
ser	481,2	10,32	UE - 6154,3 Niemcy - 1594,4 Francja - 1553,3 Włochy - 918,0 Holandia - 650,0	UE - 17,9 Francja - 23,7 Niemcy - 20,9 Włochy - 20,1	z UE - 1844,3 z krajów trzecich - 146,2 (1995-99 wzrost o 74,5%)
mleko spożywcze (mln litrów)	1350,4	69,24	UE - 29831 Wielka Brytania - 6740 Niemcy - 5612 Francja - 3934 Hiszpania - 3631 Włochy - 3459	UE - 95,8 Finlandia - 183 Irlandia - 152,5 Szwecja - 147,9 Dania - 133,9 Holandia - 127,3	z UE - 1530,4 z krajów trzecich - 0,1
śmietana (mln litrów)	196,3	5,6	UE - 1690 Niemcy - 548,1 Francja - 285,9 Wielka Brytania - 274,9	UE - 4,4 Szwecja - 10,7 Dania - 9,1 Niemcy - 7,8	z UE - 116,2 z krajów trzecich - 0,7

jogurty i produkty na bazie mleka kwaśnego*	385,1	jogurt – 4,2 napoje mleczne – 2,9	UE – 6410 Francja – 1776 Niemcy – 1635 Holandia – 705	UE – 16,7 Szwecja – 32,6 Belgia – 20,3 Francja – 20,2	z UE – 635,7 z krajów trzecich – 1,9
* w przypadku Polski są to napoje mleczne, w tym jogurty					

Źródło: na podstawie *Rynek mleka. Stan i perspektywy*, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, kwiecień 2001, s. 11, 16; dane EUROSTAT, ZMP, USDA, FAO, EU-Kommission und anderen nationalen Statistiken [w:] ZMP – Marktbilanz. Milch 2000 – Deutschland, Europäische Union, Weltmarkt, ZMP Zentrale Markt – und Preisberichtsstelle GmbH, Bonn 2000, s. 101-107, 109-110, 113, 119, 121, 123, 138-139, 143-144, 149-150.

Bibliografia

- Bitzer J., von Hirschhausen Ch., *Wissenschafts- und Technologiepolitik in Osteuropa – ein nachfrageorientierter Ansatz*, Vierteljahrsheft zur Wirtschaftsforschung 1998, nr 2.
- Brilman J., *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002.
- Byrski B., *Procesy innowacyjne w przemyśle*, Akademia Ekonomiczna, Kraków 1986.
- Drucker P.F., *Innowacja i przedsiębiorczość: praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992.
- Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 1997.
- Janasz W. (red.), *Podstawy ekonomiki przemysłu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
- Januszek H., Sikora J., *Socjotechnika zarządzania*, Oficyna Wydawnicza Ośrodka Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz 1995.
- Jewtuchowicz A., Matusiak K.B., *Infrastruktura przedsiębiorczości i transferu technologii w Polsce*, [w:] materiały z seminarium „Instrumenty i narzędzia transferu technologii i polityki innowacyjnej państwa” z 17.12.1998 roku, Agencja Techniki i Technologii, Warszawa 1998.

- Judson A.S., *Manager's Guide to Making Changes*, McGraw-Hill, London 1966.
- Kacprzyński B., *Nauka, technologia, gospodarka – doświadczenia i perspektywy krajów grupy wyszehradzkiej* [w:] Kukliński A. (red.), *Nauka – technologia – gospodarka. Wzajemne powiązania i globalne tendencje rozwoju*, KBN, Warszawa 1995.
- Kwiatkowski S., *Nauka – technika – gospodarka w Europie Środkowej. Priorytety badań naukowych*, [w:] Kukliński A. (red.), *Nauka – technologia – gospodarka. Wzajemne powiązania i globalne tendencje rozwoju*, KBN, Warszawa 1995.
- Lichtarski J. (red.), *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo AE, Wrocław 1997.
- Marciniak S., *Innowacje i rozwój gospodarczy*, Ośrodek Nauk Społecznych Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1997.
- Moszczyński J., *Międzynarodowe standardy metodologiczne statystyk z zakresu innowacji technologicznych*, KBN, Warszawa 1994.
- Naczyński S., *Ryzyko a innowacje w świetle prawa*, „Nowator” 1997, nr 5.
- Nasierowski W., *Zarządzanie rozwojem techniki*, Poltext, Warszawa 1997.
- Penc J., *Strategie rozwoju innowacji*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 1997, nr 9.
- Penc J., *Strategie zarządzania. Strategie dziedzinowe i ich realizacja. Zintegrowane zarządzanie strategiczne*, Placet, Warszawa 1995.
- Pomykański A., *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Łódź 2001.
- Rykiel Z., *Relacje centrum – peryferie w Polsce w warunkach transformacji ustrojowej*, [w:] Kukliński A. (red.), *Problematyka przestrzeni europejskiej*, EUROREG, Warszawa 1997.
- Rykiel Z., *Skutki przestrzenne przystąpienia Polski do Unii Europejskiej*, [w:] Kukliński A., Pawłowska K. (red.), *Innowacja – Edukacja – Rozwój regionalny*, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz 1998.
- Schumpeter J.A., *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.
- Stawasz E., *Innowacje a mała firma*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1999.

- Tkaczyk T.P., *Strategie konkurencji a ryzyko*, [w:] Tkaczyk T.P. (red.), *Przedsiębiorczość a strategie konkurencji*, SGH, Warszawa 2000.
- Vahs D., *Unternehmenswandel und Widerstand*, „Management” 1997, nr 12.
- Von Hippel E., *The Sources of Innovation*, Oxford University Press, New York, Oxford 1995.
- Wasiluk A., *Innowacyjność przedsiębiorstw województwa białostockiego w latach 1994–1998*, [w:] Kopczuk A., Meredyk K. (koncepcja i koordynacja), *Instytucjonalne aspekty rozwoju gospodarczego Polski północno-wschodniej*, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2001.
- Wierzbicki A. (opr. zesp. pod kier.), *Biała Księga Polska – Unia Europejska. Nauka i Technologia*, Urząd Rady Ministrów – Komitet Badań Naukowych, Warszawa 1996.
- Zarębska A., *Opory w procesie zmian*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2002, nr 11.

Zarządzanie przedsiębiorstwem w regionie

pod redakcją naukową
Wiesława Kowalczewskiego

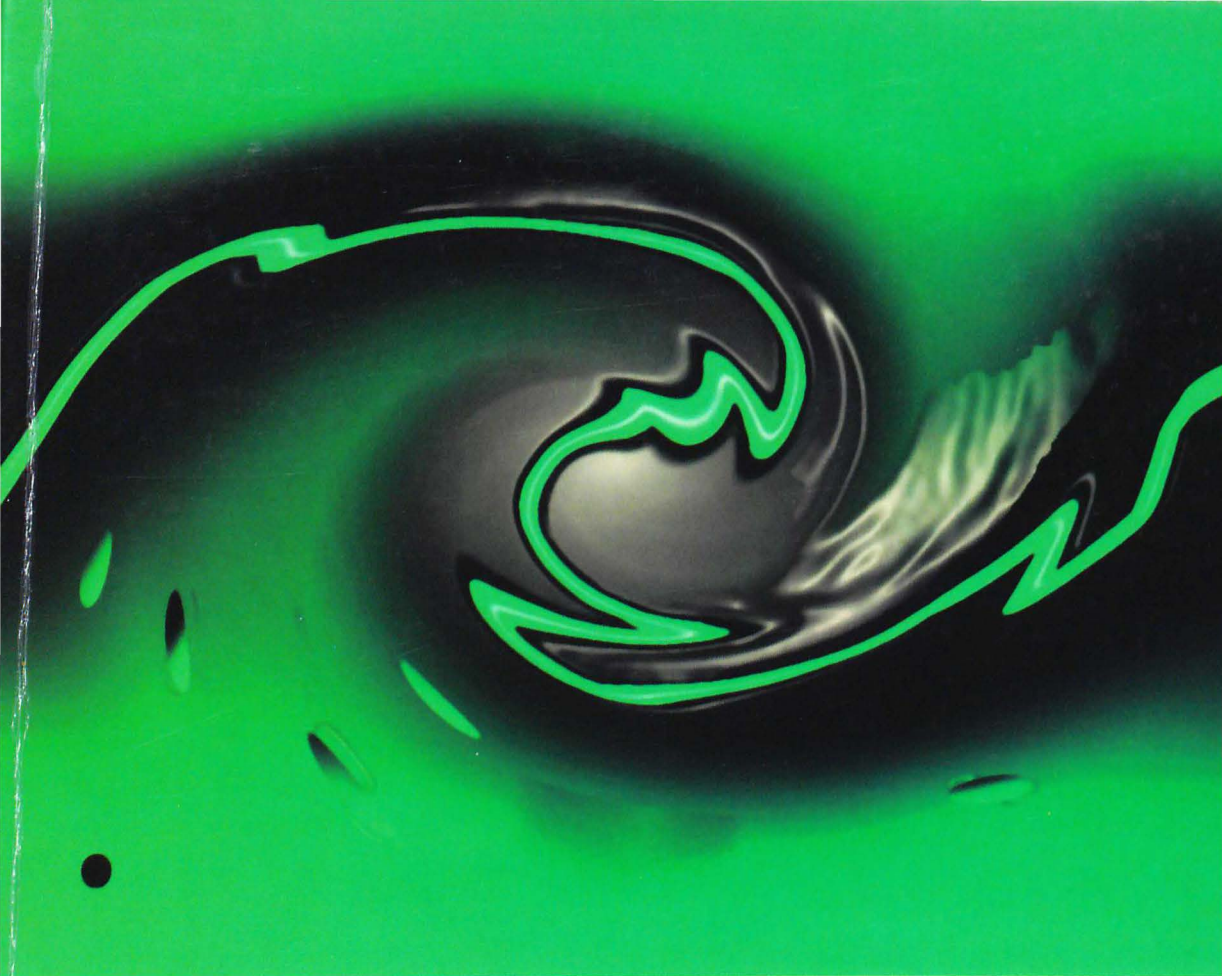
Autorzy:

Bolesław Budzisz
Jan Czerniawski
Wiesław Kowalczewski
Wiesław Matwiejczuk
Tomasz Matwiejczuk
Artur Mazurkiewicz
Wacław Szymonik
Anna Wasiluk
Wojciech Werpachowski

Wydawnictwo Akademickie



Warszawa 2003



Zarządzanie przedsiębiorstwem w regionie

pod redakcją naukową Wiesława Kowalczewskiego

DIALOG

