

prof. zw. dr hab. Eulalia Skawińska
Wydział Ekonomii i Zarządzania
Uniwersytet Zielonogórski
prof. zw. dr hab. Romuald I. Zalewski
Gnieźnieńska Szkoła Wyższa Milenium

Innowacyjność przedsiębiorstw – bariery i sposoby ich ograniczania (na przykładzie Wielkopolski)

1. Wstęp

Niski poziom innowacyjności Polski odzwierciedlony w rankingach IMD, WEF, wskaźnikach SII oraz udziału eksportu high-tech w eksporcie ogółem jest powszechnie znany. Mimo wielu debat na konferencjach, kongresach i seminariach poświęconych poszukiwaniu odpowiedzi jak temu zaradzić, brak jest jednoznacznych odpowiedzi. Tymczasem Polska będzie jednym z największych beneficjentów środków UE w latach 2014-20 skierowanych na innowacje i należy je bardziej efektywnie wykorzystać niż dotychczas, pokonując istniejące bariery. Zauważmy jednak, że przyczyny zjawiska niskiej aktywności innowacyjnej są regionalnie zróżnicowane. Dlatego podjęty w niniejszej pracy temat jest bardzo ważny ze względu na potrzebę włączenia się Polski w realizację Agendy 2020 UE wymagającej przyspieszenia działań w obszarze innowacji, ale przy wzmacnianiu efektywnego wykorzystania zasobów i spójności społecznej oraz terytorialnej. Innowacje mogą być czynnikiem sprawczym zwiększenia tej spójności i konkurencyjności.

Celem pracy jest przedstawienie wyników badań nt. rodzaju i intensywności występowania barier rozwoju innowacyjności wśród przedsiębiorców oraz sposobów ich pokonywania w Wielkopolsce. Dla jego zrealizowania zastosowano metodę ankietową, porównawczą, analizę przyczynowo – skutkową i krzyżową oraz wizualizację.

2. Charakterystyka postępowania badawczego

Badana zbiorowość obejmuje firmy z sekcji C – przetwórstwo przemysłowe, które w roku 2010 brały udział w badaniu PNT-02¹. Próbę badawczą stanowiło ok. 25% populacji przedsiębiorstw, które złożyły sprawozdanie z działalności innowacyjnej w roku 2012 i wylosowanych z uwzględnieniem proporcji następujących kryteriów:

- wielkość zatrudnienia (10-49, 50-249, 250-499, 500 i więcej),

¹ PNT-02 jest to sprawozdanie o innowacjach w przemyśle przygotowywane przez przedsiębiorstwa dla Głównego Urzędu Statystycznego.

- liczebność w poszczególnych działach sekcji C – Przetwórstwo przemysłowe (działy 10-33).

Kwestionariusz ankiety został rozesłany drogą elektroniczną i równocześnie pocztą tradycyjną do ponad 1000 wylosowanych małych, średnich oraz dużych przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego w Wielkopolsce, które brały udział w badaniu GUS PNT-02 w roku 2008 lub 2010. Liczba takich przedsiębiorstw zatrudniających 10 pracowników i więcej przekracza na terenie Wielkopolski 3000.

Kwestionariusz zawierał jednoznaczne stwierdzenia i określenia. Przeważająca liczba pytań jest rozbudowana, z odpowiedziami wielowariantowymi i ma charakter zamknięty. Niektóre pytania są pół-zamknięte, a jedno jest całkowicie otwarte.

W badaniu uzyskano 259 poprawnie wypełnionych i kompletnych kwestionariuszy z odpowiedziami. Największą liczbę odpowiedzi podanych w nawiasie uzyskano od przedsiębiorstw z działów: metalowe wyroby gotowe (26), meble (23), maszyny i urządzenia nieklasyfikowane gdzie indziej (22), artykuły spożywcze (24) i wyroby z drewna i korka (22). Pod względem liczby zatrudnienia przeważały podmioty małe (116) i średnie (92). Przedsiębiorstw powyżej 250 pracowników było 44, w tym 17 dużych powyżej 500 pracowników. W gronie firm, które dostarczyły wypełnione ankiety było 7 reprezentujących mikro przedsiębiorstwa (pytanie 2).

Liczba podmiotów, w których udział sprzedaży wyrobów innowacyjnych (nowych lub istotnie ulepszonych) w ogólnej wartości sprzedaży w przedziale 25% – 50% wynosi 40 (15%) (pytanie 5). Tylko 18 przedsiębiorstw (7%) deklaruje, że udział wyrobów innowacyjnych w sprzedaży wynosi powyżej 50%. Niepokojąca jest informacja, że aż w 118 podmiotach (45,5%) ten wskaźnik jest mniejszy niż 25%. Co trzecia firma (83 podmioty, co stanowi 32%) nie osiągała przychodów, ze sprzedaży wyrobów innowacyjnych w roku 2010. Oznacza to tradycyjny typ wytwórczości, odzwierciedlający niski udział wyrobów wysokiej i średniej techniki.

3. Bariery współpracy firm ze sfera nauki i otoczenia transferu technologii

Charakterystyka barier została odzwierciedlona w 11 pytaniach formularza ankiety. W pierwszej kolejności poproszono o ocenę poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej jednostek naukowych o profilu związanym z działalnością przedsiębiorstwa (pyt. 1). Znacząca część (62%) respondentów nie ma zdania na ten temat. Jest to kolejny dowód świadczący o braku kontaktów roboczych i relacji biznesowych między jednostkami naukowymi i przemysłem. Co trzeci respondent (12% i 20%) ocenia wiedzę pracowników

nauki i B+R jako wysoką lub średnią. Te opinie korespondują z wynikami kwestionariuszy PNT-02, z których wynika, że rola sektora nauki w podnoszeniu innowacyjności jest niewielka. Małe jest też znaczenie towarzystw naukowych i zawodowych jako źródeł informacji dla innowacji. W konsekwencji te poglądy sprawiają, że tylko około 20% przedsiębiorstw nawiązało współpracę z jednostkami naukowymi (pyt. 2). Większość z nich ocenia jej efekty co najmniej jako średniej wagi lub lepiej. Podobne wyniki uzyskano w badaniu przeprowadzonym przez T. Taranko (2011, s. 41). Jeszcze mniejsze zainteresowanie wykazują przedsiębiorstwa produkcji przemysłowej kontaktami z jednostkami transferu technologii (parki naukowe, inkubatory i platformy technologiczne). Tylko 15 reprezentantów (mniej niż 6%) odpowiadając na pytanie 3 stwierdziło, że przedsiębiorstwo nawiązało takie kontakty, oceniając je bardzo pozytywnie.

Prawie 46% respondentów nie wie w jaki sposób dotrzeć do środowiska naukowego (uczelni, naukowców), co po raz kolejny wskazuje na blokadę informacyjną (pyt.4).

Wśród powodów braku współpracy (pyt. 5) ze sferą nauki oraz jednostkami transferu technologii, przedsiębiorstwa najczęściej wymieniają: brak takiej potrzeby (ponad 50% ankietowanych) oraz brak wiedzy o możliwościach współpracy, brak oferty sfery nauki i korzystanie z innych źródeł informacji lub pomocy. Potwierdzeniem bierności uczelni i innych jednostek naukowych są odpowiedzi na pytanie: „Czy Wasze przedsiębiorstwo otrzymało ofertę współpracy” (pyt. 7). Ponad 84% przedsiębiorstw nie otrzymało żadnej oferty współpracy od jednostek nauki lub JTT. Jednak w trzech działach współpraca jest bardziej nasiloną. W działach 27 i 28 po siedem przedsiębiorstw, a w dziale 29 cztery firmy potwierdziły, że takie oferty otrzymały. Niestety produkcja maszyn i urządzeń gdzie indziej nie klasyfikowanych, urządzeń elektrycznych i pojazdów samochodowych nie należą do wysokiej techniki. W pozostałych grupach liczby otrzymanych ofert współpracy były na poziomie 1 -2.

Analiza krzyżowa pytań 2 i 7 wskazuje, że tylko 22 przedsiębiorstwa odpowiedziały na oba pytania TAK, a 187 na oba pytania NIE. Oznacza to, że 22 podmioty otrzymały oferty i nawiązały współpracę.

W dążeniu do poznania barier współpracy z sektorem nauki poproszono respondentów, aby wypowiedzieli się na ten temat. Problem ten rozpatrywano od strony barier związanych z pracownikami przedsiębiorstw (pyt. 6) i trudności, które mają podłoże zewnętrzne dla współpracy ze sferą nauki (pyt. 8).

Reprezentanci przedsiębiorstw odpowiadający na pytanie 6 nie dostrzegają silnych ograniczeń wzrostu innowacyjności leżących po stronie pracowników. Na dziesięć

wymienionych w kwestionariuszu barier nie dostrzega ich od 72 do 84% podmiotów. Najmniej zadowalające jest uczestnictwo pracowników w różnych formach szkolenia, brak zrozumienia korzyści i roli innowacji oraz ograniczona akceptacja nowych rozwiązań wprowadzanych w firmie. Z opinii respondentów okazało się, że najsilniej postrzegana przeszkodą dla przedsiębiorstw są: brak zachęt podatkowych ze strony władz (59% wskazań); wysoka cena współpracy, brak ofert i informacji o gotowych do wdrożenia produktach lub technologiach (po około 40% wskazań), biurokracja i brak informacji o korzyściach współpracy (37% odpowiedzi), nieznanostwo realiów gospodarczych przez naukowców (23%), długi okres realizacji ewentualnych projektów (19%) i brak platformy dla wymiany informacji (19%).

Niektóre zarzuty odnośnie do barier są bezsporne, inne zaś są dyskusyjne. W teorii „triple helix” rząd – nauka – przemysł (Etkowitz, Lyersdorf 1997), te trzy grupy podmiotów muszą działać dla wspólnego dobra i tworzyć kompatybilną politykę naukową i przemysłową w kraju. Jednak droga od teorii do praktyki jest daleka. Przedsiębiorcy oczekują od nauki gotowych do komercjalizacji rozwiązań. W większości MSP nie mają dużych środków na finansowanie i czasu oczekiwania na wyniki badań. Zarzut o braku dostępu do informacji jest po części chybiony. Istnieje wiele platform dla wymiany i pozyskiwania informacji, z których zainteresowani nie korzystają. Natomiast 66% respondentów uważa, że bariery administracyjne i prawne dla działalności innowacyjnej firmy są średnie (pyt. 9), a 25%, że są wysokie.

Opinia o roli BIZ (pyt. 10) na wzrost innowacyjności branży jest zastanawiająca. Tylko 25 przedsiębiorstw określa ją jako wysoką (9,6%), 122 (47%) jako średnią, a 112 (43%) jako niską. Ze względu na małą liczbę pozytywnych wypowiedzi są one rozproszone pomiędzy różne działy. Po trzy przedsiębiorstwa reprezentują cztery działy. W dziale 17 – papier i wyroby z papieru, są to MSP i duże. W dziale 20 – chemikalia są to tylko MSP. W dziale 22 – gim – maszyny i urządzenia niesklasyfikowanych gdzie indziej – jest reprezentacja małych przedsiębiorstw (do 49 pracowników), a w dziale 29 – pojazdy samochodowe, przyczepy, bez motocykli – tylko podmioty duże. Oceny o średnim i niskim wpływie bezpośrednich inwestycji zagranicznych na innowacyjność są prawie liczbowo równe. Świadczy to być może o złych doświadczeniach lub o braku zrozumienia problemu. Otóż BIZy są szansą na przyspieszone niwelowanie luki technologicznej, ale wymagają kontynuowania prac badawczo-rozwojowych we własnym przedsiębiorstwie i kreowania nowych produktów. W przeciwnym razie impuls nowej technologii szybko wygasa (Zalewski 2013, Kubiela 2009).

Ale istnieje też dokumentacja, z której wynika, że kapitał zagraniczny nie jest zainteresowany rozwojem innowacji w kraju biorecy, tylko wykorzystuje przewagę kosztową jaką umożliwia kraj goścący (Skawińska 2006). Bywa też, że BIZ proponują i rynek zbytu, przestarzałą technologię oraz metody zarządzania (Hauser 2012, s. 12). Ten problem wymaga dodatkowych badań.

Dość podobny jest rozkład opinii o efektywności wydatkowania funduszy UE na wzrost innowacyjności (pyt. 11). Struktura odpowiedzi jest następująca: 7% – wysoka (19 podmiotów), 54% – średnia (140 przedsiębiorstw) i 39% – niska. Uzyskane opinie wykorzystano w analizie krzyżowej z pytaniem czy przedsiębiorstwo korzystało z dofinansowania na projekty innowacyjne z UE, a wynik przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Analiza krzyżowa odpowiedzi dotycząca wpływu funduszy UE na wzrost innowacyjności

Czy przedsiębiorstwo korzystało z dofinansowania UE na projekty innowacyjne	Efektywność wykorzystania funduszy UE – liczba wskazań			Liczba firm (razem)
	wysoka	średnia	niska	
korzystało	13	52	13	78
nie korzystało	7	87	87	181
Razem	20	139	100	259

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Siedemdziesiąt osiem przedsiębiorstw skorzystało ze środków pomocowych UE na innowacje. Jednak tylko niecałe 17% wysoko ocenia ich efektywność, a 67% na poziomie średnim. Wynik taki można uważać za umiarkowanie zadowolający. Wśród przedsiębiorstw, które ze środków pomocowych nie korzystały, panuje przekonanie o co najwyżej średniej i niskiej efektywności ich wykorzystania. Być może takie opinie powstrzymują wielu przedsiębiorców od ubiegania się o te środki finansowe. Ten ważny problem będzie wymagał głębszej analizy w przyszłości.

4. Sposoby eliminowania zagrożeń w działalności innowacyjnej

Rozpoznanie sposobów zmniejszenia barier działalności innowacyjnej odzwierciedlają odpowiedzi na 3 pytania. W procesie budowy nowoczesnych przewag konkurencyjnych i ich źródeł ważne staje się dążenie do zmniejszenia i likwidacji zagrożeń w działalności innowacyjnej. Otóż ponad 66% przedsiębiorstw odpowiedziało, że rozpocznie lub będzie kontynuowało działalność innowacyjną, że firma może zaspokoić potrzeby rynku poprzez

innowacje lub, że będzie poszukiwała pracowników wykształconych i utalentowanych (pyt. 12). Ze względu na dużą liczbę wskazań wszystkie działy są reprezentowane proporcjonalnie. Rozkład odpowiedzi ze względu na wielkość zatrudnienia w przedsiębiorstwach przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Najczęściej wymieniane zamierzenia wzmacniające innowacyjność firm

Zamierzenia / liczba wskazań	Liczba zatrudnionych pracowników				
	do 9	10 - 49	50 - 249	250 - 499	> 500
Poszukiwanie wykształconych i utalentowanych / 173	4	66	55	20	15
Kontynuacja albo rozpoczęcie działań innowacyjnych / 170	4	58	71	21	15
Możliwość zaspokojenia potrzeb poprzez innowacje / 170	3	62	72	21	13
Lider działu jest konkurencyjny dzięki innowacjom / 112	2	39	48	14	9
Liczba podmiotów	7	116	92	27	17

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Nie ma wątpliwości, że świadomość wagi wyżej poruszanych problemów jest najwyższa wśród przedstawicieli przedsiębiorstw największych i dużych. Natomiast tylko 46 spośród nich zamierza nawiązać współpracę z konkurentami z regionu. W tabeli 3 przedstawiono rozkład odpowiedzi na ten temat według działów, gdy ich liczba wynosiła 3 i więcej.

Tabela 3. Zamierzenia nawiązania współpracy przedsiębiorstw z konkurentami w regionie

Dział	Liczba odpowiedzi TAK	Liczba przedsiębiorstw w dziale	Udział (w %)
31 meble	6	23	26,1
16 wyroby z drewna	4	22	18,2
27 urządzenia elektryczne	4	14	28,6
28 maszyny	4	22	18,2
10 art. spożywcze	3	24	12,5
13 wyroby tekstylne	3	13	23,1
20 chemikalia	3	12	25,0
24 metale	3	8	37,5
29 pojazdy samochodowe	3	17	17,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Może to mieć pewne przełożenie na tworzenie sieci lub klastrów. W Wielkopolsce istnieją w formie embrionalnej lub wzrostowej klastry: kotlarski, poligraficzno-reklamowy, teleinformatyczny, tworzyw sztucznych, przemysłu spożywczego, edukacyjny (*Klastry* 2011).

Około 26% podmiotów zamierza nawiązać współpracę ze sferą nauki, najchętniej z politechniką, instytutem badawczym, uniwersytetem rolniczym lub instytutem branżowym.

Mniejsze jest zainteresowanie współpracą z uniwersytetami, w tym rolniczymi, ekonomicznymi i uczelniami artystycznymi (tylko 1 wskazanie). To ostatnie jest bardzo niepokojące, ponieważ w przestrzeni społecznej dostrzega się silną rolę projektowania wyrobów w aspekcie artystycznym i ergonomicznym. Ambicją Poznania jest rozwój artystycznego *designu* przy wsparciu i przychylności władz lokalnych. Obecność MTP te możliwości rozszerza. Wzornicza działalność Uniwersytetu Artystycznego i talent ich studentów są często dostrzegane poza granicami regionu, przez „obcych” przedsiębiorców (Skawińska 2013). Wyraźnie mniejsze (13%) jest nadal zainteresowanie współpracą z jednostkami transferu technologii takimi jak parki naukowo-technologiczne, inkubatory. Ale aż 35% podmiotów zamierza nawiązać współpracę z bankami odnośnie do finansowania działalności innowacyjnej. Obie strony, czyli przedsiębiorcy i banki oraz inne instytucje dysponujące środkami na aktywizację działalności innowacyjnej nie są przygotowane do wzajemnych kontaktów. Jedną z barier jest zapewne wysokie ryzyko powodzenia wielu projektów innowacyjnych (Skawińska 2013a).

W świetle wypowiedzi respondentów 43% ogółu przedsiębiorstw korzysta z Internetu dla pozyskiwania informacji o innowacjach (pyt. 13). Z tego źródła informacji korzystają przedsiębiorstwa wszystkich działów. Natomiast struktura pod względem wielkości przedsiębiorstw korzystających z Internetu dla tego celu jest zróżnicowana (tabela 4).

Tabela 4. Udział przedsiębiorstw korzystających z Internetu dla pozyskiwania informacji o innowacjach według wielkości zatrudnienia

Wyszczególnienie	Liczba zatrudnionych pracowników				
	do 9	10 - 49	50 - 249	250-499	> 500
Korzystające	2	45	40	17	7
Wszystkie badane firmy	7	116	92	27	17
Udział w %	28,6	38,8	43,5	63	41,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Korzystanie z Internetu wzrasta wraz z wielkością zatrudnienia w badanych podmiotach z około 30 do 63%. Zdziwienie wywołuje niska intensywność korzystania z tego źródła informacji w przedsiębiorstwach największych. Zapewne mają one swoje źródła wewnętrzne (laboratoria) lub zalecenia firm zagranicznych jako współwłaściciel do stosowania własnych innowacji.

Spośród instrumentów skierowanych na podniesienie aktywności pracowników na rzecz innowacyjności firm najczęściej były wymieniane (pyt. 14):

- a) wspieranie edukacji i samokształcenia (79%),
- b) poprawa komunikacji wewnątrz firmy (61%),
- d) poprawa systemu motywacji niefinansowej (46%),
- e) integracja pracowników poprzez imprezy kulturalne (38%).

Na dalszych pozycjach uplasowały się wskazania: ochrona informacji o aktywności innowacyjnej firmy, tworzenie zespołów multidyscyplinarnych, rotacja pracowników między działami i wprowadzanie nowych metod współpracy w zespołach (burza mózgów, FMEA, analiza Pareto itp.).

5. Podsumowanie i wnioski końcowe

Wykonane badanie w 2011 r. dotyczy przedsiębiorstw uważanych przez WUS w Szczecinie za innowacyjne w przemyśle Wielkopolski – mikro, MSP i dużych. Miało ono na celu rozpoznanie barier aktywności innowacyjnej tych podmiotów i działań podejmowanych w celu ich przezwyciężenia. Ponieważ przyjęta do badania próba firm jest liczna /1000 jednostek, wobec tego wynikające z analizy wnioski szczegółowe mogą stanowić podstawę do uogólnień zachowywania się takich jednostek w okresie spowolnienia gospodarczego. Pozwalają też na podjęcie próby określenia na przyszłość takich zachowań w działalności innowacyjnej firm nazywanych w literaturze „dyfuzją kreatywną” innowacji. Można pokusić się nawet o szkic przyszłego modelu rozwoju aktywności innowacyjnej firm, obecnie uznanych za innowacyjne, w wariacie optymalizującym wykorzystanie posiadanego potencjału innowacyjności /wariant pozytywny/ i modelu stagnacyjnego, przy utrzymaniu sił sprawczych na dotychczasowym poziomie.

Poniżej sformułowano wnioski poznawcze i aplikacyjne wynikające z przeprowadzonych badań.

1. Większość respondentów nie ma wiedzy o możliwościach innowacyjnych jednostek naukowych o profilu związanym z działalnością badanego przedsiębiorstwa.

2. Bariery rozwoju współpracy firm przemysłowych z krajową sferą nauki w zakresie innowacji w ocenie respondentów mają charakter złożony, ale głównie dotyczą braku wiedzy, informacji i oferty o takich możliwościach ze strony podmiotów naukowych, B + R itp. Wskazuje to na słabość obu sfer i zjawisko, że zarówno jednostki gospodarcze jak i naukowe zajmują się własnym „życiem” bez potrzeby „przyciągania się nawzajem”. Argumentem takiego postępowania może być wysoka cena oraz zbiurokratyzowanie rozliczeń usług sektora nauki.
3. Weryfikując te subiektywne opinie o barierach współpracy można stwierdzić, że znajdują się one po stronie kapitału ludzkiego. W znacznym stopniu wynikają one raczej z braku zaangażowania i umiejętności nawiązywania kontaktów oraz wykorzystania istniejących informacji oraz trudności akceptacji nowości. Występuje też brak zrozumienia korzyści ze współpracy, gdyż przeważająca liczba firm tkwi w wykorzystaniu tradycyjnych źródeł przewag konkurencyjnych.
4. Podobnie do oceny krajowego sektora nauki, niska lub średnia jest ocena roli BIZ we wzroście konkurencyjności branży reprezentowanej przez respondentów. Potwierdza to tezę o rozbieżności celów biorcy i dawcy kapitału oraz może wskazywać na brak kompatybilności ich potencjałów / twardych i miękkich/.
5. Wpływ funduszy UE na rozwój innowacji jest w rzeczywistości niewielki, biorąc pod uwagę liczbę przedsiębiorstw, które je pozyskały oraz ocenę efektywności ich wykorzystania.
6. Nadzieją na większe pchnięcie rozwoju innowacji w skali mikro, są deklaracje respondentów (ok.70%) o rozpoczęciu lub kontynuowaniu działalności innowacyjnej. Umożliwić to ma zdobycie zdolnych, utalentowanych pracowników w ramach poprawy zarządzania kapitałem ludzkim. Wśród sposobów zmniejszających bariery wymieniono współpracę z konkurentem, ze sferą nauki, bankami oraz IT.
7. Wśród stosowanych instrumentów zarządzania kapitałem ludzkim, dla podniesienia aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw, główną rolę odgrywa wspieranie procesu edukacji pracowników, komunikacji wewnętrznej, poprawa systemu motywacji i integracji. Może to zwiększyć kapitał społeczny przedsiębiorstw /zaufanie, normy i wartości ,przedsiębiorczość osób. która wpływa na rozwój relacji nieformalnych między pracownikami i w sieci organizacji oraz kształtuje wzrost innowacyjności.

Podziękowanie

Opisane wyniki uzyskane zostały w zakończonym projekcie NCN nr 2657/B/H03/2010/39 pt. „Bariery aktywności innowacyjnej i sposoby ich pokonywania w Polsce na przykładzie województwa wielkopolskiego”, który był realizowany w latach 2010-2012.

Literatura

1. Etkowitz H., Lyersdorf L. (1997), *In The Global Knowledge Economy: A triple Helix of University – Industry – Government Relations*, Cassell London.
2. Hausner J. (2012), *Kurs na innowacje. Jak wyprowadzić Polskę z rozwojowego dryfu*, Biuletyn PTE, nr 3.
3. *Klasy w województwie Wielkopolskim* (2011), PARP, Warszawa.
4. Kubiela S. (2009), *Innowacje i luka technologiczna w gospodarce globalnej opartej na wiedzy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
5. Skawińska E. (2006), *The improvement of competitiveness of Polish food products in international markets*, w: *Development, Competitiveness and Practice of Economic Policy*, E. Frejtag-Mika (ed.), PWE, Warszawa.
6. Skawińska E. (2013), *Determinanty generowania i komercjalizacji innowacji w świetle ocen pracowników sfery nauki*, w: *Nowe otwarcie na innowacje*, R.I. Zalewski (red.), Komisja Nauk Towaroznawczych PAN, Poznań.
7. Skawińska E. (2013a), *Wsparcie finansowe działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przez organizacje w Wielkopolsce*, „Towaroznawcze Problemy Jakości” (w druku).
8. Taranko T. (2011), *Aktywność innowacyjna polskich przedsiębiorstw a ich udział w procesach konkurencyjnych*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów”, Zeszyt Naukowy 106, SGH Warszawa.
9. Zalewski R.I., (2013), *Wiedza i innowacje jako jakościowe czynniki wzrostu gospodarczego w: Nowe otwarcie na innowacje*, R.I. Zalewski (red.), Komisja Nauk Towaroznawczych PAN, Poznań.

Streszczenie

Innowacyjność przedsiębiorstw – bariery i sposoby ich ograniczania (na przykładzie Wielkopolski)

Celem artykułu było przedstawienie wyników badań barier dla współpracy przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego ze sferą nauki i jednostek transferu technologii, które zmniejszają innowacyjną aktywność. Badanie przeprowadzono metodą ankietową na próbie ponad 250 przedsiębiorstw. Rezultaty badań wskazują, że natura barier tkwi w słabości kapitału ludzkiego i wynika z braku zaangażowania, umiejętności nawiązywania kontaktów, wykorzystania informacji oraz trudności w akceptacji nowości. Występuje też brak zrozumienia korzyści ze współpracy. Nadzieją na poprawę są deklaracje respondentów o rozpoczęciu lub kontynuowaniu działalności innowacyjnej oraz wspieraniu edukacji pracowników, komunikacji wewnętrznej, poprawy systemu motywacji i integracji. To może zwiększyć kapitał społeczny przedsiębiorstw (zaufanie, normy i wartości, przedsiębiorczość osób), który wpływa na rozwój relacji nieformalnych między pracownikami i w sieci organizacji oraz kształtuje wzrost innowacyjności.

Słowa kluczowe: bariery innowacyjności, przedsiębiorstwa, współpraca nauka-przemysł, konkurencyjność

Abstract

Innovativity of enterprises – barriers and means of their decrease (ex ample of Wielkopolska region)

In this paper the results of research devoted to barriers for cooperation between enterprises and sciences sector were presented. Such barriers decrease the innovative potential of industry. The questionnaire method has been applied to the sample of over 250 enterprises. The results indicate that the nature of barriers comes from low level of human capital e.g. low commitment, easily entering into relationship, use of information, difficulty in novelty acceptance. The lack of understanding of profits from cooperation is also significant.

The hope for improvement lies in declaration of managers concerning: continuing or stimulating innovative activity and support for education, communication and motivation system. This activity will strengthen social capital resources, which in turn will improve relations between industry and science, as well.

Key words: barriers for innovation, enterprises, cooperation of enterprises and science, competitiveness