

Rafał Szymański

Nowoczesne technologie w zarządzaniu jako odpowiedź uczelni wyższych na rynkowe potrzeby sektora mikro i małych przedsiębiorstw

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 30, 117-126

2013

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

RAFAŁ SZYMAŃSKI¹
Uniwersytet Szczeciński

NOWOCZESNE TECHNOLOGIE W ZARZĄDZANIU JAKO ODPOWIEDŹ UCZELNI WYŻSZYCH NA RYNKOWE POTRZEBY SEKTORA MIKRO I MAŁYCH PRZEDSIĘBIORSTW

Streszczenie

W artykule opisano doświadczenia Uniwersytetu Szczecińskiego, jakie zdobyto w kontaktach z mikro i małymi przedsiębiorcami podczas współpracy przy wdrażaniu innowacyjnych technologii w zarządzaniu rozwiązań w ramach programu Bon na innowacje. Do współpracy doszło w latach 2009–2012 i realizowano przy finansowym wsparciu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

Słowa kluczowe: innowacje, wdrożenia, nowe technologie, mikro i małe przedsiębiorstwa

Wprowadzenie

W ramach programu Bon na innowacje (BNI) można było realizować usługi dotyczące wdrożenia albo też rozwoju produktu lub technologii, świadczone przez wybraną w konkursie przez przedsiębiorcę jednostkę naukową. Usługa ta mogła dotyczyć na przykład opracowania nowej technologii produkcji lub świadczenia usług, ale też udoskonalenia już istniejących w firmie technologii lub produkowanych wyrobów czy też świadczonych usług. Kosztami kwalifikowanymi mogły być też usługi doradcze świadczone przez jednostki naukowe. Program był skierowany do mikro i małych przedsiębiorców, którzy w roku złożenia wniosku oraz w ciągu 3 lat kalendarzowych poprzedzających rok złożenia wniosku o udzielenie wsparcia w ramach programu Bon na innowacje, nie

¹ rafal.szymanski@wzieu.pl.

korzystali z usług jednostki naukowej w zakresie prac badawczo-rozwojowych. Wykonawcą usług mogły być jednostki naukowe prowadzące w sposób ciągły badania naukowe lub prace rozwojowe.

Polskie firmy sektora MSP – innowacyjność i efektywność działalności

Przeprowadzone w czerwcu 2012 roku przez Polską Konfederację Pracodawców Prywatnych Lewiatan badania firm, które wzięły udział w rankingu „Kamerton Innowacyjności 2010” pokazały, jak inwestycje w innowacje wpłynęły na efektywność i konkurencyjności tych firm². Większość z nich wskazała, że inwestycje w innowacje zrealizowane w latach 2007–2010 przyniosły pozytywne efekty, przy czym na pierwszym miejscu była wymieniana poprawa pozycji konkurencyjnej na rynku. Z badań wynika, że po wprowadzeniu innowacji 89% firm pod względem jakości produktów poprawiło swoją konkurencyjność na polskim rynku, a na rynkach zewnętrznych poprawa dotyczyła 57% z nich. Analizowano także konkurencyjność firm na rynku krajowym i rynkach zagranicznych w takich obszarach, jak nowatorstwo (wzrost odpowiednio o 82% i 51%), jakość obsługi klienta (71% i 39%), ceny (66% i 43%) oraz promocja i dystrybucja (57% i 37%). Inwestycje w innowacje nie pozostały też bez wpływu na efektywność badanych przedsiębiorstw: 13% obniżyło koszty działalności, aż 18% zwiększyło zyski, 15% poprawiło rentowność, a 11% wydajność pracy³.

Jak wynika z badań Głównego Urzędu Statystycznego w latach 2009–2011, innowacje produktowe i procesowe w sektorze małych firm wprowadziło ponad 14% przedsiębiorstw przemysłowych i ponad 12% usługowych. Wśród firm średnich odsetek ten był jeszcze wyższy i wynosił odpowiednio ponad 32% i 25%⁴. Nieco niższy odsetek firm małych zainwestował w nowoczesne rozwiązania o charakterze organizacyjnym lub marketingowym (odpowiednio 9% i 10,9% firm z sektora przemysłowego oraz 12% i 11,9% firm usługowych). Podobnie było w wypadku firm średnich, z których 19,8% przemysłowych i 24,1% usługowych zainwestowało w tych latach w innowacje o charakterze organizacyjnym, 17,4% przemysłowych i 20% usługowych w innowacyjne rozwiązania marketingowe.

² *Kamerton innowacyjności*, http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86197.asp?soid=E2A6A9C6E58A408097CA3F79883067FD (17.11.2012).

³ M. Starczewska-Krzysztozek, *Innowacje chronią firmy przed skutkami kryzysu*, „Rzeczpospolita” 2012, nr 297, s. B10.

⁴ *Działalność innowacyjna w latach 2009–2011*, GUS, http://www.stat.gov.pl/gus/5840_4997_PLK_HTML.htm (23.09.2012).

Przytoczone wyniki badań pokazują, jak poważnie inwestycje mogą wpływać w innowacyjne rozwiązania w przedsiębiorstwach. Należy stwierdzić, że dla pozycji firmy na rynku ważne jest, by była ona prowadzona nowocześnie, co wiąże się m.in. z ciągłymi inwestycjami w innowacyjne rozwiązania. Takie działania skutkują bowiem wzmocnieniem pozycji konkurencyjnej podmiotów gospodarczych na rynku. Nowatorskie rozwiązania mogą dotyczyć: jakości produktów, nowatorstwa technologii, obsługi klienta, kształtowania cen, sposobów promocji i dystrybucji czy też innych wpływających na efektywność działania firmy.

Z prowadzonych od lat 90. ubiegłego wieku badań poziomu innowacyjności polskich mikro i małych przedsiębiorstw wynika, że jest on wciąż dużo niższy w porównaniu z większością krajów tzw. UE-15. Jednym z czynników, jaki został wskazany jako przyczyna takiego stanu, jest niski poziom współpracy przedsiębiorstw z sektorem naukowym. W celu zwiększenia intensywności tych kontaktów polski rząd wraz z Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) zainicjowały w 2008 roku realizację programu pilotażowego 2008–2010 Bon Na Innowacje (BNI). Głównym celem, jaki przyświeca temu programowi jest przyczynienie się do nawiązania nowych kontaktów przedsiębiorców z jednostkami naukowymi. Dotychczasowe badania prowadzone przez autora oraz kontakty z sektorem mikro, małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) nawiązywane w ramach realizowanych usług doradczych potwierdzają zarówno niski poziom innowacyjności, jak i znikomy kontakt sektora MSP z jednostkami naukowymi. W kontekście powyższych rozważań zainicjowany przez PARP pomysł takiego rodzaju wsparcia dla wybranych przedsiębiorstw i jednostek naukowych autor ocenia jako niezwykle trafny i potrzebny.

Odbiorcy wsparcia w ramach programu Bon na innowacje

Wyniki przytoczonych badań jednoznacznie wskazują na znaczne dysproporcje w grupie mikro, małych i średnich firm (te ostatnie mają dużo większy potencjał w aspekcie finansowym i właśnie badawczo-rozwojowym), dlatego uznano, że o wsparcie w ramach programu Bon na innowacje mają możliwość ubiegać się wyłącznie firmy mikro i małe. Podobnie, jak w wielu innych programach współfinansowanych ze środków budżetu państwa, firmy te muszą mieć siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, przy czym w wypadku osób fizycznych dodatkowo wymagane jest zamieszkiwanie na terenie Polski. Zawężenie w ten sposób grupy beneficjentów, zdaniem autora, jest bardzo trafną decyzją. Biorąc pod uwagę, opisywane dalej, koszty kwalifikowane i wyso-

kość wsparcia w ramach programu BNI, przedsiębiorstwa średnie albo same nie byłyby nim zainteresowane albo też stanowiłyby zbyt silną konkurencję dla mikro i małych firm. Dodatkowo wśród firm średnich intensywność kontaktów ze sferą naukową jest dużo większa i w wielu wypadkach nie spełniają one dodatkowego kryterium, jakie wpisano w wytycznych do programu. Mianowicie, w celu podkreślenia inicjacyjnego charakteru nawiązywanych przez MSP kontaktów z jednostkami naukowymi wytyczne do programu BNI dopuszczają możliwość udzielenia wsparcia tylko tym przedsiębiorcom, którzy w roku złożenia wniosku oraz w ciągu 3 lat kalendarzowych poprzedzających rok złożenia wniosku o udzielenie wsparcia, nie korzystali z usług żadnej jednostki naukowej w zakresie usług dotyczących wdrożenia lub rozwoju produktu lub technologii. Powyższe uwagi dotyczą przedsiębiorstw w rozumieniu przepisów ustawy z 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej (DzU z 2007, nr 155, poz. 1095 z późn. zm.). W tabeli 1 przedstawiono trzy główne kryteria, jakie są brane pod uwagę przy klasyfikowaniu przedsiębiorstw do wybranych grup.

Tabela 1

Kryteria klasyfikacji firm sektora MSP

Rodzaj firmy	Zatrudnienie (osoby)	Przychody (mln euro)	Suma aktywów bilansu (mln euro)
Mikro	< 10	< 2	< 2
Mała	< 50	< 10	< 10
Średnia	< 250	< 50	< 43

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Komisji (WE) nr 800/2008 z 6 sierpnia 2008 r., http://bip.msp.gov.pl/portal/bip/100/2685/Rozporzadzenie_Komisji_WE_NR_8002008_z_dnia_6_sierpnia_2008_r.html (22.10.2012).

Są to podstawowe kryteria, przy czym na potrzeby właściwej klasyfikacji przedsiębiorstwa należy przyjąć, że przez mikroprzedsiębiorcę lub małego przedsiębiorcę należy rozumieć odpowiednio mikroprzedsiębiorcę lub małego przedsiębiorcę spełniającego warunki określone w załączniku I rozporządzenia Komisji (WE) nr 800/2008 z 6 sierpnia 2008 roku, uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 Traktatu (ogólne rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych) (DzUrz UE L 214 z 9.08.2008 r.).

Zasady udzielania wsparcia – koszty kwalifikowane

Program Bon na innowacje pozwala na jednorazowe, w latach 2008–2013, wsparcie jednego przedsiębiorstwa w maksymalnej kwocie 15 000 zł⁵. Katalog kosztów kwalifikowanych jest zamknięty i obejmuje zakup usług dotyczących wdrożenia lub rozwoju produktu lub technologii, mających na celu opracowanie nowych lub udoskonalenie istniejących technologii lub wyrobów danego przedsiębiorstwa. Program Bon na innowacje jest realizowany od 2008 roku, przy czym rok 2013 jest ostatnim rokiem jego trwania. Z założenia na te lata przewidziano całkowity budżet programu w wysokości maksymalnie 30 mln zł. Wielkość udzielonego wsparcia oraz liczba rekomendowanych do wsparcia przez PARP wniosków przedsiębiorców w poszczególnych latach 2008–2012 pokazano w tabeli 2.

Tabela 2

Dane o programie Bon na innowacje w latach 2008–2012

Rok	Liczba wniosków rekomendowanych do dofinansowania (szt.)	Całkowita wartość wniosków rekomendowanych do dofinansowania (zł)
2008	110	1 637 345
2009	510	7 576 344
2010	627	9 382 538
2011	360	5 397 550
2012	481	7 198 684

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.parp.gov.pl/index/index/779 (19.10.2012).

W większości przypadków (1976 spośród 2088 rekomendowanych wniosków), jednostki naukowe, realizując usługi na rzecz przedsiębiorstw, wyceniały je na kwotę równą maksymalnej wartości kosztów kwalifikowanych. Dzięki temu z pewnością osiągnięto najczęściej maksymalnie efektywne wykorzystanie wsparcia. Pozostałe przypadki wskazują, że wsparcie stanowiło pomoc przy większych realizacjach wdrożeń, z których największe osiągnęło wartość netto w wysokości 69 995 zł. Wykorzystanie tylko nieco więcej niż połowy budżetu w latach 2008–2012 oraz niewielka (110) liczba rekomendowanych do dofinansowania wniosków w 2008 roku wskazują z jednej strony na pewne niedociągnięcia w procesie informowania o programie, z drugiej zaś o małym stopniu gotowości przedsiębiorstw do aplikowania o takie środki.

⁵ Program pilotażowy Bon na innowacje – wytyczne dla wnioskodawców, PARP, Warszawa 2008–2012, s. 8, <http://www.parp.gov.pl/index/more/27193> (19.10.2012).

Procedury ubiegania się o wsparcie

Program Bon na innowacje jest realizowany w cyklach rocznych, przy czym PARP przyjmuje wnioski o udzielenie wsparcia w trybie ciągłym do momentu wykorzystania budżetu programu na dany rok. Informacje dotyczące terminu rozpoczęcia i zakończenia przyjmowania wniosków są ogłaszane na stronie internetowej PARP. Wnioskodawca, którym jest przedsiębiorca, dokonuje wyboru jednostki naukowej – wykonawcy usługi, która obejmuje wdrożenia lub rozwoju produktu lub technologii. Następnie przygotowuje wniosek o udzielenie wsparcia w ramach programu Bon na innowacje, zgodnie z wytycznymi.

Wniosek musi być podpisany przez osobę (osoby) uprawnioną do reprezentowania wnioskodawcy i należy dołączyć do niego podstawowe dokumenty firmowe (kopię aktualnego odpisu z właściwego rejestru, formularz informacji przedstawianych przy ubieganiu się o pomoc *de minimis*, sprawozdania finansowe za okres trzech ostatnich lat obrotowych sporządzone zgodnie z przepisami o rachunkowości, jeśli wnioskodawca jest zobowiązany do ich sporządzania, zaświadczenie o pomocy *de minimis*, którą wnioskodawca otrzymał w ciągu bieżącego roku kalendarzowego lub dwóch poprzednich lat kalendarzowych) Przedsiębiorca wypełnia wniosek, podpisuje go, potwierdza za zgodność z oryginałem załączone kopie dokumentów i dołącza wszystkie wymagane załączniki. Wniosek wraz z załącznikami jest składany osobiście lub przesyłany pocztą do PARP w jednym oryginalnym egzemplarzu oraz dwóch kopiach poświadczonych przez wnioskodawcę za zgodność z oryginałem.

PARP rozpatruje wnioski w trybie ciągłym według kolejności ich wpływu. Dla każdego naboru, w ciągu trzech lat obowiązywania konkursu, ustalane są osobne terminy składania wniosków. Po pozytywnym zweryfikowaniu wniosku, PARP przekazuje wnioskodawcy dwa egzemplarze umowy. Wnioskodawca podpisuje umowę i przekazuje obydwie egzemplarze do PARP. Przekazanie podpisanych egzemplarzy umowy przez przedsiębiorcę musi nastąpić w ciągu 14 dni kalendarzowych od daty otrzymania umowy z PARP.

Po złożeniu i rekomendacji wniosku możliwe jest wykonanie usługi dotyczącej wdrożenia lub rozwoju produktu lub technologii przez wykonawcę (jednostkę naukową) na rzecz beneficjenta (przedsiębiorcy). Wykonawca wystawia beneficjentowi fakturę za wykonaną usługę na kwotę równą rzeczywistej wartości zrealizowanej usługi, a przedsiębiorca dokonuje płatności kosztów niekwalifikowanych na konto. Następnie beneficjent dostarcza do PARP komplet dokumentów potwierdzających wykonanie usługi (wniosek o wypłatę wsparcia,

raport wykonawcy z wykonanej usługi, poświadczony za zgodność z oryginałem kopie faktur i dokumentów potwierdzających dokonanie płatności kosztów niekwalifikowanych). PARP po pozytywnej weryfikacji tych dokumentów w terminie 30 dni dokonuje wypłaty wsparcia bezpośrednio na konto wykonawcy. W wypadku nieprawidłowości w działaniach przedsiębiorcy (błędy w dokumentach, nieterminowość) ponosi on odpowiedzialność za uregulowanie wszelkich należności wobec wykonawcy usługi. Uproszczone do maksimum wymagania proceduralne i tak nie we wszystkich aplikacjach zostały spełnione. Spośród 1591 wniosków złożonych w latach 2008–2010, 344 nie uzyskały rekomendacji do dofinansowania.

Jednostki naukowe – realizatorzy wdrożeń

Zgodnie z przyjętymi w programie zasadami, Bon na innowacje ma służyć on inicjowaniu kontaktów mikro i małych przedsiębiorstw z jednostkami naukowymi w celu wymiany wiedzy w zakresie szeroko rozumianych innowacyjnych rozwiązań dla firm. Jednostka naukowa została zdefiniowana w rozumieniu art. 2 pkt. 9 lit. a–f Ustawy z 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki (DzU z 2008, nr 169, poz. 1049), przy czym musi mieć siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Taka instytucja, która na zlecenie beneficjenta wykonuje usługę wdrożenia, rozwoju produktu lub technologii, objętą wsparciem w ramach programu Bon na innowacje, musi być wskazana we wniosku o udzielenie wsparcia.

W programie mogą brać udział jednostki naukowe z całego kraju i nie jest stosowane kryterium podziału na województwa, czyli beneficjent może wybrać wykonawcę z innego województwa niż siedziba jego własnej firmy. Wybór winien być podyktowany możliwościami merytorycznymi, technicznymi i potencjałem badawczym jednostki naukowej, przy racjonalnym stosunku jakości do ceny. Przedsiębiorca jest zobowiązany dokonać tego wyboru i udzielić zamówienia na podstawie najkorzystniejszej ekonomicznie oferty oraz dołożyć wszelkich starań w celu uniknięcia konfliktu interesów (brak bezstronności i obiektywności w wypełnianiu funkcji jakiegokolwiek podmiotu w związku z realizowanym zamówieniem). Wszystkie te działania, co do zasady, powinny mieć formę pisemną, przy czym dla dokumentowania czynności innych niż zawarcie umowy dopuszczalna jest forma elektroniczna i faks.

Biorąc pod uwagę, że w większości jednostek naukowych występuje pionowa struktura decyzyjna, paradoksalnie to mniejsze jednostki stawały się bar-

dziej konkurencyjne w składanych przedsiębiorcom odpowiedziach ofertowych na złożone zapytania o możliwość realizacji usługi wdrożeniowej.

Uniwersytet Szczeciński na mapie uczelni regionu i kraju

Na mapie wykonawców wdrożeń w ramach programu Bon na innowacje, Uniwersytet Szczeciński (US) zajął bardzo dobrą pozycję w województwie zachodniopomorskim oraz zaakcentował swoje działania w województwie pomorskim i lubuskim (odnosząc się do lokalizacji siedziby przedsiębiorstwa). Udział Uniwersytetu Szczecińskiego we wdrożeniach w odniesieniu do całego kraju oraz wybranych regionów w latach 2008–2010 pokazano w tabeli 3.

Tabela 3

Udział Uniwersytetu Szczecińskiego we wdrożeniach w latach 2008–2012 w podziale na województwa według siedziby przedsiębiorstwa – beneficjenta (w %)

Region	Udział US				
	2008	2009	2010	2011	2012
woj. lubuskie	0,00	0,00	10,00	3,00	0,00
woj. pomorskie	0,00	0,00	4,17	1,50	0,00
woj. zachodniopomorskie	0,00	25,00	23,40	26,50	0,00
cały kraj	0,00	5,00	7,00	5,40	0,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.parp.gov.pl/index/index/779 (12.01.2013).

Wyniki w województwie zachodniopomorskim wskazują na wiodącą rolę Uniwersytetu Szczecińskiego jako jednostki naukowej wdrażającej innowacyjne rozwiązania w przedsiębiorstwach tych regionów. Należy też podkreślić, rozszerzenie działalności Uniwersytetu Szczecińskiego we wdrożeniach w roku 2010 na województwa pomorskie i lubuskie. Dzięki temu w 2010 roku o 2% w stosunku do roku 2009 zwiększył się udział uczelni we wdrożeniach ogółem w Polsce. Dodatkowym powodem wysokiej oceny US jest fakt, że stało się tak mimo wzrostu liczby uczelni wyższych w kraju (w latach 2009 i 2010 odpowiednio 461 i 467).

Słabe i mocne strony programu Bon na innowacje – ocena na podstawie wdrożeń

Wszystkie omawiane aspekty, jak również duże zainteresowanie programem wśród przedsiębiorców w całym kraju, dowodzą trafności pomysłu na program inicjujący kontakty przedsiębiorców ze światem nauki. Do mocnych stron programu Bon na innowacje można zaliczyć: czytelną i uproszczoną procedurę aplikacyjną, szeroki zakres możliwych do realizacji usług, liczną grupę potencjalnych wykonawców – jednostek naukowych, wyłączenie z grupy MSP

beneficjentów o statusie średniego przedsiębiorstwa, sprawną obsługę beneficjentów przez PARP.

Wśród słabych stron tego programu należy zaś wymienić: znikomą kampanię informacyjną, niską kwotę dofinansowania oraz zmiany w dokumentacji konkursowej w trakcie trwania naboru wniosków. W porównaniu jednak z zaletami tego programu, słabe strony są jedynie drobnymi mankamentami, które nie mają w ocenie autora większego wpływu na ogólną bardzo dobrą ocenę, jaką należy wystawić tej inicjatywie.

Podsumowanie

Korzyści, jakie uzyskano dzięki nawiązaniu kontaktów między przedsiębiorcami i uczelniami, w tym Uniwersytetu Szczecińskiego, okazały się być obopólne. Firmy mogły pozyskać wiedzę na temat najnowszych rozwiązań naukowych możliwych do zastosowania w prowadzeniu biznesu, natomiast pracownicy naukowcy zetknęli się z prawdziwymi problemami przedsiębiorców oraz mogli poznać zasady funkcjonowania firm w praktyce.

Wdrożenia zrealizowane w 2009 roku pokazują zaś, że w większości wypadków zainicjowane kontakty nie były incydentalne. Wielu z beneficjentów BNI zwraca się z mniej lub bardziej skomplikowanymi problemami biznesowymi do Uniwersytetu jako wykonawcy wcześniejszych wdrożeń. W kilku przypadkach doszło nawet do realizacji kolejnych zleceń między jednostką naukową a przedsiębiorstwem.

Te rzeczywiste korzyści pozwalają na optymistyczne prognozowanie na przyszłość: kolejne problemy biznesowe mogą być przecież rozwiązywane przy użyciu zasobów kadrowych jednostek naukowych, bez potrzeby kształcenia i zatrudniania nowych pracowników w przedsiębiorstwie (outsourcing). Firmy mogą uczestniczyć jako przedstawiciele świata biznesu w panelach dyskusyjnych i konferencjach. Wreszcie pracownicy naukowcy mogą testować swoje teorie naukowe na żywych organizmach, jakimi są mikro i małe przedsiębiorstwa.

MODERN TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT AS A RESPONSE OF UNIVERSITIES TO THE MARKET NEEDS OF THE MICRO AND SMALL ENTERPRISES SECTOR

Summary

The paper presents the University of Szczecin's experiences with micro and small enterprises concerning the implementation of modern technologies in the management. This form of cooperation took place in 2009–2012 and was part-financed by the Polish Agency for Enterprise Devel-

opment. The paper describes the phases of the University of Szczecin's experience of cooperation with entrepreneurs.

Key words: innovation, implementation, new technologies, micro and small enterprises

Translated by Rafał Szymański