

# Lilianna Jodkowska

---

## Bariery działalności innowacyjnej MŚP w Niemczech

---

Ekonomiczne Problemy Usług nr 50, 561-568

---

2010

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](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

LILIANNA JODKOWSKA

HTW Berlin

## BARIERY DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ MŚP W NIEMCZECH

### Wstęp

Przedsiębiorstwom innowacyjnym wprowadzającym i stosującym jako pionierom nowe technologie przypisywana jest kluczowa rola w zakresie konkurencyjności i dynamiki rozwoju gospodarczego. Przedsiębiorstwa te ożywiają w ten sposób popyt, kreują nowe rynki i zachęcają do naśladowania. Przedsiębiorstwa innowacyjne zawdzięczają swoją pozycję na rynku technologicznemu *know-how*, inwestycjom w wyposażenie oraz personelowi.

Zwłaszcza w przedsiębiorstwach mikro, małych i średnich, w których nie ma rozbudowanej hierarchii zarządzania, struktury organizacyjnej, a nawet specjalnie utworzonego działu zajmującego się kreowaniem i wdrażaniem innowacji, może dochodzić do zakłóceń w procesie zarządzania innowacjami.

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie wewnętrznych i zewnętrznych czynników, w tym zwłaszcza barier finansowych oraz globalnego kryzysu finansowo-gospodarczego, wpływających na gotowość małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) w Niemczech do podejmowania działalności innowacyjnej.

### Czynniki oddziałujące na potencjał innowacyjny MŚP

Kluczowa rola MŚP w gospodarkach narodowych znajduje odzwierciedlenie w danych statystycznych. MŚP stanowiły w Niemczech w 2008 r. 99,8% wszystkich przedsiębiorstw (w Polsce 99,8% w 2007 r.), zatrudniając 78,5% osób na stanowiskach podlegających składkom na ubezpieczenia społeczne (kształcąc 82,4% uczniów zawodowych), ich działalność gospodarcza stanowiła 37,5 %<sup>1</sup> obrotów gospodarczych.

---

<sup>1</sup> Institut für Mittelstandsforschung Bonn, <http://www.ifm-bonn.org/>.

MŚP, w Niemczech tzw. „stan średni” (*mittelständische Unternehmen*<sup>2</sup>) stanowi ok. 3,5 mln przedsiębiorstw o obrocie poniżej 500 mln euro rocznie. Są to przedsiębiorstwa o dużym potencjale innowacyjnym, który jest wzmacniany przez struktury panujące w tych przedsiębiorstwach, np. płaską hierarchię zarządzania, nieformalną komunikację, szybkie podejmowanie decyzji oraz wysoki stopień lojalności pracowników. Wymienione kategorie są zarazem czynnikami wewnętrznymi warunkującymi przebieg procesu zarządzania innowacjami, tj. planowania, przeprowadzenia, sterowania i kontroli działalności innowacyjnej. Aż ok. 55% MŚP można zaklasyfikować do kategorii innowatorów, z czego 42% tych przedsiębiorstw wprowadziło innowacje produktu, a 23% innowacje procesowe (35% jedną i drugą)<sup>3</sup>.

Obok czynników pozytywnych może jednak wystąpić cała gama czynników, które wpływają negatywnie na proces zarządzania innowacjami. Negatywnie<sup>4</sup> na innowacyjność mogą wpłynąć np.: ograniczone możliwości techniczne/technologiczne (brak odpowiedniego wyposażenia), brak *know-how*, ograniczone środki finansowe, brak kapitału własnego lub obcego, ryzyko kosztów, ryzyko realizacji, długi okres amortyzacji, wysokie koszty innowacyjności, ryzyko rynku, ograniczona liczba personelu lub problemy przy rekrutacji odpowiednio wykwalifikowanego personelu, przejmowanie przez kierownictwo wielu funkcji w przedsiębiorstwie, często patriarcalny styl zarządzania, ukierunkowany i podporządkowany jednemu decydentowi, płaska hierarchia i nieformalna komunikacja mogą uniemożliwiać stworzenie rozbudowanych profesjonalnych struktur organizacyjnych. Przeszkody te odzwierciedlają się w wynikach przeprowadzanych corocznie przez KfW-Bank<sup>5</sup> ankietach, z których wynika, że aż 72% MŚP napotyka na przeszkody

<sup>2</sup> Niemieckojęzyczne określenie *mittelständische Unternehmen*, a także *Mittelstand* lub *kleine und mittlere Unternehmen* / KMU – odpowiadają polskiemu określeniu małe i średnie przedsiębiorstwa i anglojęzycznej kategorii SME / *Small and Medium sized Enterprises*) i obejmują także mikroprzedsiębiorstwa oraz przedsiębiorstwa rodzinne. Wg kategoryzacji niemieckiej przedsiębiorstwa małe mają mniej niż 10 zatrudnionych, przedsiębiorstwa średnie mniej niż 500. Wg klasyfikacji unijnej mikroprzedsiębiorstwa mają poniżej 10 zatrudnionych, małe poniżej 50, a średnie poniżej 250.

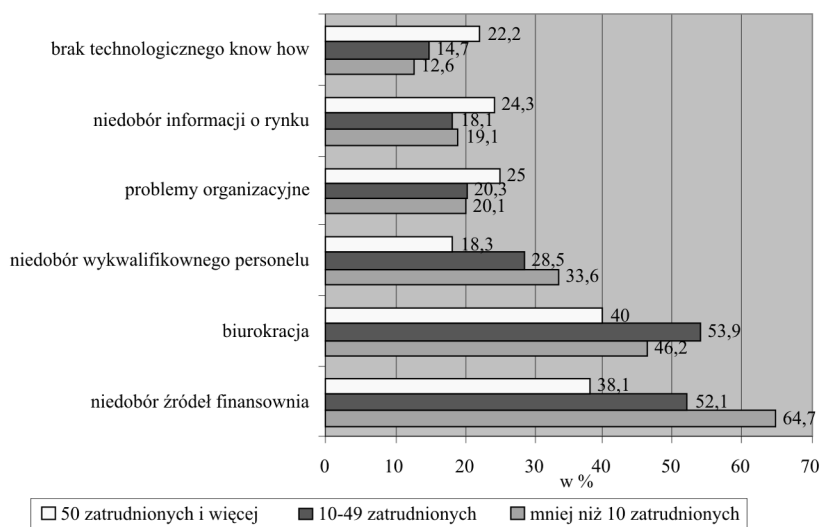
<sup>3</sup> A. Spielkamp, Ch. Rammer, *Balanceakt Innovation. Erfolgsfaktoren im Innovationsmanagement kleiner und mittlerer Unternehmen*, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim 2006, s. 38.

<sup>4</sup> Por. D. Vahns, R. Burmester, *Innovationsmanagement. Von der Produktidee zur erfolgreichen Vermarktung*, Schäffel-Poeschel Verlag Stuttgart 1999, s. 37, A. Spielkamp, Ch. Rammer, *Balanceakt Innovation. Erfolgsfaktoren im Innovationsmanagement kleiner und mittlerer Unternehmen*, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim 2006, s. 16–18.

<sup>5</sup> Nazwa banku pochodzi z 1948 r. – *Kreditanstalt für Wiederaufbau* (KfW), który utworzony został w celu administrowania środkami z planu Marshalla. Obecnie KfW Bankengruppe udziela m.in. kredytów małym i średnim przedsiębiorstwom na ich działalność, na podnoszenie kwalifikacji pracowników, na projekty wspierające rozwój gospodarczy, ale również na infrastrukturę komunalną. Por. KfW Bankengruppe, <http://www.kfw.de/>.

w trakcie działalności innowacyjnej. Problemy sfinansowania działalności innowacyjnej ma średnio 52% MŚP, dużą rolę odgrywają przy tym bariery i utrudnienia administracyjne (47%) oraz brak odpowiednio wykwalifikowanego personelu. Problemy organizacyjne wskazało ok. 20% ankietowanych, brak wiedzy i informacji o rynku 20% oraz brak technologicznego *know-how* 17%. Rysunek 1 przedstawia wyniki ankiety wg podziału na liczbę zatrudnionych.

Mimo ważnej roli jaką MŚP odgrywają w gospodarce mają one problemy z pozyskiwaniem środków finansowych na działalność innowacyjną, zarówno jeśli chodzi o kredyty na rozwój nowości rynkowych, jak i środki na badania i rozwój. Zachodzi przy tym następująca korelacja: im krócej przedsiębiorstwo funkcjonuje na rynku i im jest mniejsze, tym większe ma problemy z pozyskaniem środków z własnego lub obcego kapitału. Wydatki na badania i rozwój (B + R) wyniosły w 2006 r. w Niemczech 52,0 mld euro, z czego 41,1 mld euro sfinansowano ze środków własnych przedsiębiorstw a tylko 10,9 mld. euro ze środków spoza firm (wydatki całkowite wzrosły w stosunku do 2005 r. o 7,4%). Kwota ta odpowiada jedynie wartości ok. 2,5% PKB i utrzymuje się w ostatnich latach na tym niskim poziomie (OECD zaleca swoim członkom przeznaczenie 3% PKB na B + R).



Rys. 1. Bariery działalności innowacyjnej wg oceny MŚP

Źródło: J. Arend, Zimmermann, *Innovationshemmnisse bei kleinen und mittleren Unternehmen*, Mittelstand- und Strukturpolitik Nr. 43, KfW Bankengruppe, Frankfurt/M. 2007, s. 62.

Potencjał innowacyjny niemieckich przedsiębiorstw wyraża się także w liczbie zarejestrowanych patentów. W Europie Niemcy zajmują pozycję wiodącą, przed Włochami, Francją i Belgią. Natomiast w skali świata pogorszyła się ich pozycja w dobie kryzysu z drugiej na trzecią – po USA i Japonii<sup>6</sup>. Przy uwzględnieniu dziedzin niemieckie patenty zgłaszane są zwłaszcza z dziedziny budowy maszyn (Finlandia i Szwecja zajmują pierwsze i drugie miejsce w dziedzinie telekomunikacji, Singapur w dziedzinie półprzewodników, Dania pierwsze i drugie miejsce w zakresie biotechnologii i farmacji). Budowa maszyn jest od lat tradycyjnie bardzo rozbudowanym obszarem działalności firm niemieckich o dużym udziale w eksporcie. To jednak duże firmy, a nie MŚP są nie tylko najbardziej znane, ale także w niektórych dyscyplinach najbardziej aktywne (Siemens jest w Europie na trzecim miejscu pod względem ilości zgłoszonych patentów; na liście 25 najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw na świecie publikowanej przez bostońską firmę doradczą (Boston Consulting Group) we współpracy z Business Week spośród niemieckich znalazła się tylko firma BMW zajmując w 2005 r. 20, a w 2006 r. 16 miejsce za innowacje w zakresie produktów i procesów)<sup>7</sup>. Mimo tych znanych przykładów wartość inwestycji brutto dużych przedsiębiorstw obniżyła się w stosunku do roku 2008 o 6,1%, a MŚP wzrosła o 12,3%<sup>8</sup>. Oznacza to, że MŚP udało się wykorzystać możliwości i zrealizować poczynione założenia.

### Zagrożenia potencjału innowacyjnego MŚP w dobie kryzysu

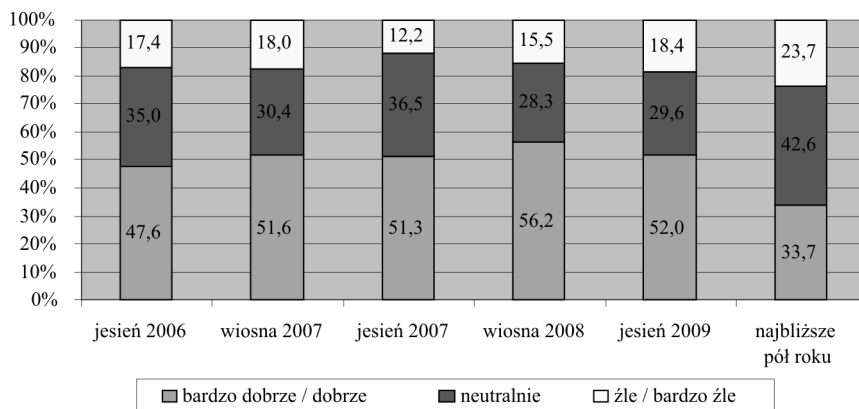
Przedsiębiorstwom będącym w dobrej sytuacji finansowej łatwiej jest pozyskać środki finansowe na działalność innowacyjną. W MŚP, które oceniły swoją sytuację jako niekorzystną, problemy pozyskania środków finansowych wystąpiły dwukrotnie częściej niż w przedsiębiorstwach oceniających swoją sytuację jako dobrą. Mimo globalnego kryzysu finansowo-gospodarczego jeszcze na przełomie roku 2008/2009 (a także w latach poprzednich) ok. połowy ankietowanych przedsiębiorstw oceniało swoją sytuację jako bardzo dobrą i dobrą (rys. 2). Na przełom roku 2009/2010 prognozy są jednak bardziej pesymistyczne. Zwłaszcza dla przed-

<sup>6</sup> *World Intellectual Property Indicators 2009*, World Intellectual Property Organization, Geneva 2009, s. 16–23.

<sup>7</sup> *The World's Most Innovative Companies*, 2006 Survey, [http://www.businessweek.com/pdfs/2006/-0617\\_top25.pdf](http://www.businessweek.com/pdfs/2006/-0617_top25.pdf).

<sup>8</sup> Handelsblatt online, <http://www.handelsblatt.com/kfw-studie-mittelstand-hebt-deutschland-aus-der-rezession>.

siębiorców produkujących w branżach o wąskiej specjalizacji, przy zastosowaniu kosztownych technologii produkcyjnych, które jednocześnie przeznaczają znaczne środki na działalność innowacyjną, przede wszystkim załamanie się rynku zbytu do USA powoduje problemy finansowe i wpływa negatywnie na ocenę sytuacji.



Rys. 2. Wyniki ankiety oceny sytuacji przedsiębiorców

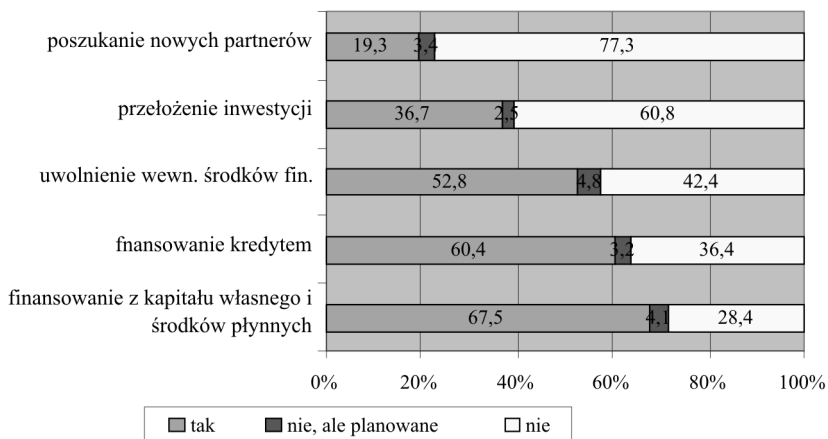
Źródło: *BDI-Mittelstandspannel*, Bundesverband der Dt. Industrie, Ernst&Young, Dt. Industriebank, Bonn 2008, s. 7.

Ze względu na niekorzystną sytuację finansową i gospodarczą przedsiębiorstw wywołaną kryzysem może dojść do efektu spirali. Słaba kondycja finansowa przedsiębiorstw może uniemożliwić im pozyskanie środków na działalność innowacyjną, spowoduje to wyhamowanie działalności innowacyjnej, a co za tym idzie pogorszy konkurencyjność firm, a w dalszej konsekwencji pogorszy ich sytuację finansową i pozycję na rynku itd. W sytuacji obecnego kryzysu w szczególności banki powinny wspierać działalność firm przez udzielenie kredytów. W 2008 r. ok. 16% przedsiębiorstw starających się o kredyty na inwestycje i innowacje nie otrzymało kredytu, w roku 2007 było ich tylko 6%<sup>9</sup>. Ważną kwestią jest więc odwrócenie trendu zaniechania udzielania kredytów przedsiębiorcom oraz wstrzymywania decyzji kredytowych. Jednocześnie dotychczasowe badania porównawcze wykazały, że podwyższenie kapitału własnego z 10 do 15% obniża ryzyko negatywnej decyzji banku o udzieleniu kredytu o 10 punktów

<sup>9</sup> Handelsblatt online, <http://www.handelsblatt.com/kfw-studie-mittelstand-hebt-deutschland-aus-der-rezession>.

procentowych<sup>10</sup>. Wsparcie dla MŚP przewidziano również w ramach środków z pakietu antykryzysowego, w którym uwzględniono wsparcie działalności innowacyjnej oraz badań. Federalne Min. ds. Gospodarki (*Bundesministerium für Wirtschaft*) przeznaczyło na okres 2009/2010 r. 900 mln euro na wsparcie działalności innowacyjnej „stanu średniego“ (*Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand* zastąpi działające do tej pory programy „Pro Inno II”, „Neo”, „InnoNet” oraz Inno-Watt<sup>11</sup>).

MŚP finansują działalność innowacyjną głównie ze środków własnych (kapitał własny, środki płynne) lub ze środków pozyskanych w ramach kredytów. Ze względu na niekorzystny rozwój sytuacji gospodarczej jesienią 2008 r. ponad 30% ankietowanych przedsiębiorców zamierzało odłożyć działalność innowacyjną na późniejszy termin (rys. 3). Rola innowacji w działalności MŚP odzwierciedla się także w uwzględnieniu działalności innowacyjnej w celach strategicznych (70% ankietowanych firm).



Rys. 3. Wyniki ankiety dotyczącej planowanych wydatków na działalność innowacyjną

Źródło: *BDI-Mittelstandspannel*, Bundesverband der Dt. Industrie, Ernst&Young, Dt. Industriebank, Bonn 2008, s. 22.

Znacząca rola MŚP odzwierciedla się również w potencjale tworzenia miejsc pracy. Uśredniony dla wszystkich branż wzrost zatrudnienia w przedsiębiorstwach podejmujących działalność innowacyjną wynosił 1,8%, w przed-

<sup>10</sup> *KfW-Mittelstandspannel 2008, Jährliche Analyse zur Struktur und Entwicklung des Mittelstands in Deutschland, Vorläufige Ergebnisse*, KfW Bankengruppe, Frankfurt/M. 2008, s. 2.

<sup>11</sup> Bundesministerium für Wirtschaft, <http://www.bmwi.de/>.

siębiorstwach nieaktywnych w zakresie innowacyjności 0,5%<sup>12</sup>. W przypadku firm, które wprowadzają na rynek innowacyjne produkty wzrost zatrudnienia wyniósł 3,3% i był siedmiokrotnie wyższy niż w przedsiębiorstwach nieinnowacyjnych. Nawet w przypadku innowacji procesowych występują pozytywne efekty na zatrudnienie (2,3%, co odpowiada pięciokrotności wartości dla firm nieinnowacyjnych).

## Zakończenie

Tylko te przedsiębiorstwa, które zaskakują swoich klientów nowymi produktami mają szansę przetrwania na globalnym rynku. Kreowanie nowych produktów jest niejednokrotnie związane z wysokimi kosztami i ryzykiem wprowadzenia innowacji zależnymi np. od akceptacji przez konsumentów, pozycjonowania marki lub produktu na rynku i.in. MŚP odgrywają w Niemczech znaczącą rolę w rozwoju gospodarczym, przy czym ich zdolność i potencjał innowacyjny są ważnymi źródłami konkurencyjności. Udzielone bankom w dobie kryzysu poręczenia nie znalazły jednak pozytywnego przełożenia na gotowość banków do wspierania działalności MŚP, co niejednokrotnie pogorszyło sytuację tych ostatnich.

Ponieważ wiedza i innowacje są zadeklarowanym „bijącym sercem europejskiego wzrostu” wymagają szczególnie uwagi wszystkich aktorów biorących udział w procesie gospodarowania oraz wsparcia ze strony ustawodawców.

## INNOVATIONSHEMMNISSE IN DEUTSCHEN KMU

### Zusammenfassung

Die unbestrittene tragende Rolle von KMU für die deutsche Wirtschaft findet Bestätigung in den Statistiken: 2008 r. waren 99,8% aller Unternehmen KMU (ähnlich wie in Polen), deutsche KMU beschäftigen 78,5% aller sozialversicherttätigen Personen, bildeten 82,4% Berufsschüler aus und bestritten 37,5% gesamtdeutscher Umsätze.

Trotz ihrer herausragenden Rolle, die gerne auch durch Politiker und Wirtschaftsverbände bestätigt wird, ergeben sich in der Praxis einige Hemmnisse, die die Konkurrenzfähigkeit beeinflussen können. Hierzu zählen insbesondere bezogen auf die Inno-

---

<sup>12</sup> V. Zimmermann, *Beschäftigungseffekte von Innovationen in bestehenden kleinen und mittleren Betrieben*, Mittelstand- und Strukturpolitik Nr. 43, KfW Bankengruppe, Frankfurt/M. 2007, s. 37.



vationstätigkeit Innovationshemmnisse, die zum größten Teil mit fehlenden finanziellen Mitteln zusammenhängen.

Die vorliegende Ausarbeitung zeigt einige innere und äußere Innovationshemmnisse auf und stellt ausgewählte Ergebnisse von Befragungen vor, z.T. Selbsteinschätzungen, die im Rahmen des Mittelstandspannells von der KfW Bankengruppe erhoben und veröffentlicht werden.

*Übersetz von Lilianna Jodkowska*