

# Joanna Sadkowska-Bień

---

## Wybrane determinanty w ocenie zmian innowacyjności przedsiębiorstwa w Polsce na tle krajów europejskich

---

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 13, 109-120

---

2009

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.

*JOANNA SADKOWSKA-BIEŃ*

Uniwersytet Gdański

**WYBRANE DETERMINANTY  
W OCENIE ZMIAN INNOWACYJNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA  
W POLSCE NA TLE KRAJÓW EUROPEJSKICH****Wprowadzenie**

Znaczenie innowacji dla rozwoju zarówno pojedynczych przedsiębiorstw, jak i całych sektorów jest niepodważalne. Co więcej, publikacja nowych wyników badań pokazuje, iż innowacje stały się integralną częścią różnych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstw. Taka „reorganizacja” jest przede wszystkim implikowana przez zmiany zachodzące w zewnętrznym otoczeniu podmiotów prowadzących działalność gospodarczą. Jak podkreśla Andrzej Herman, zwiększenie liczby konkurujących przedsiębiorstw, a także przyspieszenie tempa zmian spowodowało, że wzrosło znaczenie czynnika, jakim jest zaskoczenie<sup>1</sup>. Efektem tego stało się skrócenie cyklu życia wielu produktów i usług. Przedstawione czynniki, poprzez zwiększenie turbulentności warunków funkcjonowania przedsiębiorstw, „wymuszają” na przedsiębiorstwach konieczność systematycznego dążenia do zwiększania poziomu innowacyjności jako warunku wypracowania, a następnie utrzymania przewagi konkurencyjnej. Należy jednak podkreślić, iż proces ten musi być wspierany rozwijaniem umiejętności w zakresie dokonywania oceny zmian poziomu innowacyjności, a także doboru właściwych narzędzi pomiaru.

W niniejszym artykule podjęto problematykę czynników warunkujących potencjalny wzrost innowacyjności ze szczególnym uwzględnieniem problemu oceny zmian analizowanego zjawiska. Ze względu na szeroki zbiór instrumentów warunkujących zmiany innowacyjne, przeanalizowano wybrane mierniki wyko-

<sup>1</sup> A. Herman, *Male znowu jest piękne*, „Forbes” 2007, nr 7, s. 61.

rzystywane do oceny, segregując je w grupy problematyczne. Podjęto również próbę identyfikacji oraz zbadania kluczowych czynników wpływających na globalną ocenę innowacyjności danego kraju, zgodnie z sumarycznym wskaźnikiem innowacyjności (*summary innovation index*).

## 1. Problemy oceny zmian innowacyjności

Wymogi postawione przed państwami unijnymi w zakresie zwiększenia innowacyjności gospodarki, sformułowane w założeniach strategii lizbońskiej stały się jednym z głównych powodów przeprowadzenia analiz porównawczych. Publikowane co roku wyniki *European Innovation Scoreboard* pozwalają na porównanie i ocenę aktywności innowacyjnej poszczególnych państw europejskich. Kluczowym wskaźnikiem pozostaje *summary innovation index* (SII), którego kształtowanie się zobrazowano na rysunku 1.

Podstawowym celem wyliczenia SII było dokonanie relatywnie syntetycznej oceny zmian w zakresie poziomu innowacyjności, jakie odnotowano w gospodarce badanego kraju w założonym przedziale badawczym. Celowi temu została podporządkowana struktura wskaźnika budowanego na podstawie 26 mierników zgrupowanych w pięciu głównych kategoriach (w podziale na mierniki wejścia i wyjścia – *input and output indicators*).

### a) mierniki wejścia:

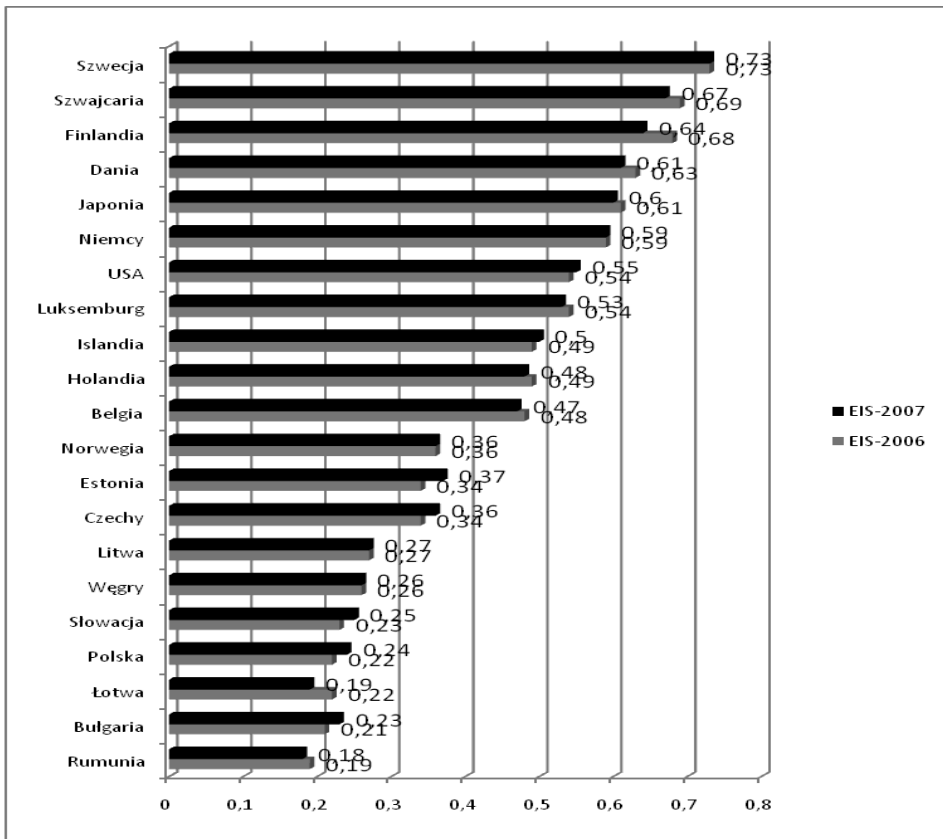
- kreatory innowacji (*innovation drivers*) – obszary: wykształcenie, doskonalenie zawodowe,
- tworzenie wiedzy (*knowledge creation*) – intensywność i struktura finansowania B + R,
- innowacja i przedsiębiorczość (*innovation and entrepreneurship*) – zaangażowanie sektora MSP, *venture capital*, ICT;

### b) mierniki wyjścia:

- zastosowanie (*applications*) – sprzedaż produktów i usług *high-tech*, innowacje produktowe,
- własność intelektualna (*intellectual property*) – poziom rozwoju narzędzi ochrony własności przemysłowej.

Oparcie *summary innovation index* na miernikach sklasyfikowanych w różnorodnych „grupach badawczych”, obejmujących między innymi problematykę kształcenia zawodowego, wdrażania technologii ICT i *high-tech* oraz ochrony własności przemysłowej ma na celu maksymalne zobiektywizowanie dokonywanej oceny. Jest to szczególnie istotne, wziąwszy pod uwagę fakt, iż poziom inno-

wacyjności, będący pochodną oddziaływania wielu elementów o różnorodnym charakterze, jest oceniany sumarycznie za pomocą jednego wskaźnika.



Rys. 1. Kształtowanie się SII w wybranych państwach

Źródło: *European Innovation Scoreboard 2005*, *European Innovation Scoreboard 2006 – Comparative Analysis of Innovation Performance*, s. 45, *European Innovation Scoreboard 2007 – Comparative Analysis of Innovation Performance*, s. 5.

Synteza efektów oceny do jednego wskaźnika skłania jednak do zadania pytania o znaczenie pozostałych elementów i ich rolę w ocenie zmian innowacyjnych. Odpowiedź na to pytanie wymaga sformułowania relatywnie jednolitego zbioru czynników – kreatorów zmian poziomu innowacyjności, jego wzrostu lub obniżenia. Próbę taką podjęto w tabeli 1.

Tabela 1

## Potencjalne determinanty zmian poziomu innowacyjności

Obszar badawczy 1	Wyszczególnienie 2
Realizacja strategii innowacji	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prowadzenie prac badawczych:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– wewnętrznych,</li> <li>– zewnętrznych.</li> </ul> </li> <li>2. Liczba przedsiębiorstw, które zrealizowały projekty innowacyjne<sup>1</sup>.</li> <li>3. Liczba przedsiębiorstw sektora MSP, które zrealizowały projekty innowacyjne<sup>2</sup>.</li> <li>4. Przedsiębiorstwa prowadzące współpracę w zakresie innowacji               <ul style="list-style-type: none"> <li>– z innymi przedsiębiorstwami,</li> <li>– z ośrodkami akademickimi,</li> <li>– z jednostkami badawczo-rozwojowymi.</li> </ul> </li> <li>5. Przedsiębiorstwa sektora MSP prowadzące współpracę w zakresie innowacji.</li> </ol>
Poziom zaawansowania narzędzi ochrony własności przemysłowej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba zgłoszeń patentowych/przyznanych patentów w rodzimym urzędzie patentowym na 1 mln mieszkańców.</li> <li>2. Liczba zgłoszeń patentowych/przyznanych patentów w European Patent Office (EPO) na 1 mln mieszkańców.</li> <li>3. Liczba zgłoszeń patentowych/przyznanych patentów w United States Patent and Trademark Office (USPTO) na 1 mln mieszkańców.</li> <li>4. Liczba zgłoszeń patentowych/przyznanych patentów w Japanese Patent Office (JPO) na 1 mln mieszkańców.</li> <li>5. Liczba zgłoszeń patentowych/przyznanych patentów high-tech w urzędach patentowych: EPO/USPTO/JPO.</li> <li>6. Liczba zgłoszeń patentowych/przyznanych patentów ICT w urzędach patentowych: EPO/USPTO/JPO.</li> <li>7. Udział (wyrażony procentowo) kraju w zgłoszeniach patentowych high-tech/przyznanych patentach high-tech przez EPO i USPTO.</li> <li>8. Liczba nowych wspólnotowych znaków towarowych/wzorów przemysłowych na 1 mln mieszkańców.</li> </ol>
Uwarunkowania prawne a zmiany innowacyjne	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akty prawne ukierunkowane na wspieranie działalności innowacyjnej.</li> <li>2. Gwarancje legislacyjne ułatwiające działalność innowacyjną.</li> <li>3. Liczba procedur niezbędna do założenia działalności gospodarczej.</li> </ol>
Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości a wzrost innowacyjny	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koszt założenia przedsiębiorstwa, procent dochodu per capita.</li> <li>2. Minimalny kapitał potrzebny do założenia przedsiębiorstwa, procent dochodu per capita.</li> </ol>
Kapitał ludzki w kształtowaniu potencjału innowacyjnego	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Liczba absolwentów kierunków science &amp; engineering na tysiąc osób w wieku od 20 do 29 lat.</li> <li>2. Liczba osób kształcących się na stu mieszkańców w wieku od 25 do 64 lat.</li> </ol>

<sup>2</sup> Dotyczy to projektów związanych z wdrożeniem innowacji produktowych, procesowych, innowacji w zakresie zarządzania lub marketingu.

1	2
Dyфуzja efektów działalności innowacyjnej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dostęp do Internetu liczby gospodarstw domowych w relacji do liczby ludności.</li> <li>2. Wydatki na ICT, procent PKB.</li> <li>3. Zatrudnienie w sektorze usług.</li> <li>4. Zatrudnienie w sektorze usług high-tech.</li> <li>5. Udział eksportu produktów high-tech w eksporcie ogółem.</li> <li>6. Udział importu produktów high-tech w imporcie ogółem.</li> <li>7. Udział sprzedaży produktów nowych dla rynku w przychodach ze sprzedaży przedsiębiorstwa.</li> <li>8. Udział sprzedaży produktów nowych dla rynku i nowych dla przedsiębiorstwa w przychodach ze sprzedaży przedsiębiorstwa.</li> </ol>
Finansowanie działalności innowacyjnej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Intensywność wydatków na działalność B + R, procent PKB.</li> <li>2. Struktura finansowania B + R w podziale na <ul style="list-style-type: none"> <li>– budżet państwa (GOV – B + R),</li> <li>– sektor przedsiębiorstw (BES – B + R).</li> </ul> </li> <li>3. Poziom nakładów B + R na 1 mieszkańca.</li> <li>4. Poziom nakładów B + R na 1 pracownika sektora B + R.</li> <li>5. Zaangażowanie venture capital, procent PKB.</li> </ol>
Intensywność innowacji (poziom mikro)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wielkość nakładów przedsiębiorstwa na prace B + R.</li> <li>2. Poziom nakładów na B + R na 1 zatrudnionego.</li> <li>3. Poziom nakładów na B + R jako procent przychodów przedsiębiorstwa ze sprzedaży.</li> <li>4. Liczba zawartych umów licencyjnych (jako licencjobiorca lub licencjodawca).</li> </ol>

Źródło: opracowanie własne na podstawie *European Innovation Scoreboard 2005*, za Eurostat & European Commission (2007), *Science, Technology and Innovation in Europe*, s. 73–74; M. Weresa, *Zdolność innowacyjna polskiej gospodarki: pozycja w świecie i w regionie*, w: *Wspólna Europa – innowacyjność w działalności przedsiębiorstw*, red. H. Brdulak, T. Gołębiowski, Difin, Warszawa 2003 oraz Worldbank, *Doing business 2007 – how to reform*, www.doingbusiness.org, 20.08.2007.

Zaproponowane w tabeli 1 potencjalne mierniki zmian poziomu innowacyjności stanowią swojego rodzaju wytyczne, jakie mogą znaleźć zastosowanie w procesie oceny. Warto przy tym zwrócić uwagę, iż mogą one zostać wykorzystane zarówno przy ocenie na poziomie mikro, jak i na poziomie makro, przy czym ich pogrupowanie w poszczególne obszary badawcze pozwala każdorazowo na ukierunkowanie oceny na określone obszary działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa, przykładowo w postaci finansowania jego działalności badawczej czy też poziomu zaawansowania w stosowaniu narzędzi ochrony własności przemysłowej.

### 3. Finansowanie działalności B + R a efekty działalności innowacyjnej

Jednym z kluczowych czynników warunkujących nie tylko możliwości rozwoju innowacyjnego, ale również potencjalne efekty uzyskiwane w pozostałych kategoriach podlegających ocenie w *European Innovation Scoreboard* (przykładowo takich jak: sprzedaż produktów nowych dla firmy, sprzedaż produktów nowych dla rynku), jest poziom nakładów przeznaczanych w gospodarkach poszczególnych państw na działalność B + R. Niekwestionowany pozostaje pogląd, iż kraje o najwyższym poziomie wydatków ukierunkowanych na finansowanie B + R cechują się również najwyższym poziomem innowacyjności. Próbę ukazania omawianego zjawiska podjęto w tabeli 2.

Dane z tabeli 2 wskazują na znaczące dysproporcje w poziomie wydatków przeznaczanych na prace badawczo-rozwojowe w poszczególnych państwach europejskich. Różnice te dotyczą w szczególności krajów UE-15 w zestawieniu z państwami, które weszły w skład Unii 1 maja 2004, a także tymi, które w okresie prowadzenia badania pozostawały poza granicami UE.

Tabela 2

Ocena poziomu innowacyjności a kształtowanie się poziomu nakładów na B + R

Wybrane państwa według European Innovation Scoreboard 2007		Intensywność B + R, procent PKB		Udział BES w finansowaniu B + R, procent PKB (2004)	Wielkość nakładów na B + R per capita, EUR (2004)	Wielkość nakładów na B + R na pracownika sektora B + R <sup>a)</sup> , EUR
		2003	2005			
1	2	3	4	5	6	7
Liderzy innowacyjności (leading countries)	Szwecja	3,95	3,86	*65	1 158	143 888
	Dania	2,56	2,44	*60	907	114 766
	Niemcy	2,52	2,51	67	668	117 459
	Szwajcaria	b.d.	2,93	70	1 147	162 411
	Finlandia	3,48	3,48	69	1 010	90 132
	Japonia	3,20	3,33	*74	936	135 705
	USA	2,67	2,62	*61	b.d.	b.d.
	Wielka Brytania	1,88	1,73	*44	521	b.d.

1	2	3	4	5	6	7
Kraje postępujące za liderami ( <i>innovation followers</i> )	Irlandia	1,16	1,25	57	434	113 282
	Francja	2,18	2,13	*51	588	103 006
	Luksemburg	1,66	1,56	*80	896	103 752
	Belgia	1,89	1,82	*60	525	101 320
	Holandia	1,76	ˆ1,78	*51	535	95 214
	Austria	2,20	2,36	46	649	136 734
	Islandia	2,92	ˆ2,83	*44	990	97 377
Kraje o średnim poziomie innowacyjności ( <i>the moderate innovators</i> )	Włochy	1,11	ˆ1,10	bd.	252	91 264
	Norwegia	1,73	1,51	*49	719	111 659
	Estonia	0,82	0,94	*33	64	17 529
	Czechy	1,26	1,42	53	108	38 241
	Cypr	0,35	0,40	*20	66	48 936
	Słowenia	1,32	1,22	58	190	53 141
	Hiszpania	1,05	1,12	48	208	55 245
Kraje dorównujące ( <i>catching-up countries</i> )	Portugalia	0,74	0,81	*32	101	38 671
	Malta	0,27	0,61	ˆ19	70	39 052
	Litwa	0,67	0,76	*17	40	12 977
	Łotwa	0,38	0,57	46	20	9 210
	Węgry	0,94	0,94	37	71	31 587
	Grecja	0,61	0,61	*31	87	30 368
	Chorwacja	1,11	ˆ1,22			
	Bułgaria	0,50	0,50	*27	13	6 327
	Rumunia	0,39	ˆ0,39	44	11	247
	Polska	0,54	0,57	27	30	14 535
	Słowacja	0,58	0,51	38	32	12 143

Objaśnienia:

a) Dotyczy pracowników zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy.

\* Dane za 2003 r.

ˆ Dane za 2002 r.

ˆ Dane za 2004 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *European Innovation Scoreboard 2007 – Comparative Analysis of Innovation Performance*, s. 3, Eurostat & European Commission (2007), *Science, Technology and Innovation in Europe*, s. 11–39; Eurostat & European Commission (2008), *Science, Technology and Innovation in Europe*, s. 31.

Kraje zaliczone według EIS do grupy „liderów innowacyjności” cechowały się bezwzględnie najwyższą intensywnością B + R. Dla porównania, wysokość wydatków na B + R w Szwecji, w 2004 roku (3,70% PKB) przewyższała co najmniej dwukrotnie poziom nakładów w większości krajów sklasyfikowanych jako „kraje o średniej innowacyjności”, „kraje dorównujące” i „kraje tracące pozycję”.



Warto również zwrócić uwagę, iż w kontekście spełnienia wymogów nałożonych przez strategię lizbońską w tym zakresie (intensywność B + R na poziomie minimum 3% PKB w perspektywie do 2010 roku oraz 2/3 udziału sektora przedsiębiorstw w finansowaniu B + R) większość krajów, uwzględnionych w badaniu, nie spełniła żadnego z nich. Na przeciwległym biegunie należy sklasyfikować kraje cechujące się wysokim poziomem innowacyjności (Szwecja, Finlandia, Szwajcaria), których poziom nakładów na działalność B + R w okresie 2003–2004 nie tylko przekroczył wymogi strategii lizbońskiej, ale był również wyższy od efektów uzyskanych w tym zakresie przez USA i Japonię będące światowymi liderami w zakresie innowacyjności.

Analiza danych z tabeli 2 skłania do sformułowania dwóch pytań. Dlaczego niektóre kraje europejskie, takie jak Szwecja, Finlandia, Szwajcaria, cechują się bardzo wysokim poziomem innowacyjności, inne zaś, pomimo funkcjonowania w strukturach Unii Europejskiej, nie są w stanie osiągnąć zbliżonych wyników. Kolejnym pytaniem wartym zadania to pytanie, dlaczego niektóre kraje, pomimo porównywalnego poziomu nakładów na B + R (% PKB), zostały zakwalifikowane do „krajów dorównujących” (Łotwa, Litwa), inne natomiast znalazły się w grupie krajów „tracących pozycję” (Polska, Estonia).

#### **4. Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości w procesie stymulowania zmian innowacyjnych**

Celem odpowiedzi na zadane wcześniej pytanie, dlaczego niektóre kraje, pomimo porównywalnego poziomu intensywności B + R, zostały zakwalifikowane do różnych grup pod względem innowacyjności (grupa krajów dorównujących lub grupa krajów tracących pozycję)<sup>3</sup>, w kolejnej części referatu podjęto próbę zbadania tej zależności poprzez przeanalizowanie oddziaływania wybranych czynników na zmiany poziomu innowacyjności. Ze względu na ograniczoność miejsca, skoncentrowano się na uwarunkowaniach rozwoju przedsiębiorczości oraz narzędziach ochrony własności przemysłowej jako potencjalnych stymulantach wzrostu innowacyjnego.

Intensywność oraz skala realizowania projektów innowacyjnych w przedsiębiorstwach jest pochodną przedsiębiorczości, przy czym dotyczy to nie tylko przedsiębiorczości rozumianej jako postawa kadr zarządzających przedsiębiorstw, ale również polityki państwa w tym zakresie, a przejawiającej się między inny-

<sup>3</sup> Eurostat & European Commission, *Science, Technology...*, s. 11–39.

mi systemem wspierania nowo powstających podmiotów gospodarczych. Próbe zobrazowania omawianej zależności podjęto w tabeli 3.

Wyniki przeprowadzonego przez Bank Światowy badania<sup>4</sup> wskazują, iż do państw, które w roku 2006 przeprowadziły największe reformy w badanym zakresie, należały między innymi Francja, Rumunia oraz Chorwacja. Autorzy cytowanego raportu dokonali również klasyfikacji krajów, wykorzystując kryterium efektu przeprowadzonych w poszczególnych kategoriach badania, reform, z których 213 zostało sklasyfikowanych jako pozytywne, 25 zaś oceniono jako negatywne. Warto przy tym zwrócić uwagę, iż spośród państw Europy Środkowej i Wschodniej pozytywnie oceniono działania przeprowadzone w Czechach, na Litwie oraz Łotwie, które to państwa w raporcie *European Innovation Scoreboard* zaliczone zostały do grupy „krajów dorównujących”. Jedynym krajem, którego działania w kategorii ubiegania się o kredyt oceniono negatywnie były Węgry. Z kolei, w „grupie państw tracących swoją pozycję pod względem innowacyjności”, reformy pozytywnie ocenione odnotowano przede wszystkim w Rumunii (między innymi w kategoriach: umów licencyjnych, zatrudniania pracowników oraz ubiegania się o kredyt)<sup>5</sup>. Dla porównania, Polska została uwzględniona w kategorii państw wprowadzających reformy ułatwiające prowadzenie przedsiębiorstwa jedynie w kategorii „ochrona inwestorów”.

Tabela 3

## Ocena poziomu innowacyjności a uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości

Wybrane państwa według podziału <i>European Innovation Scoreboard</i>		Rozpoczęcie działalności przedsiębiorstwa <sup>a)</sup> – wybrane wymogi formalne				
		Liczba procedur	Czas, dni	Koszt, % docho- du na 1 mieszk.	Minimalny kapitał, % dochodu na 1 mieszk.	Pozycja w rankingu
1	2	3	4	5	6	7
Liderzy innowacyjności ( <i>leading countries</i> )	Szwecja	3	15	0,6	31,1	14
	Dania	4	6	0	40,7	5
	Niemcy	9	18	5,7	42,8	20
	Szwajcaria	6	20	2,1	13,9	16
	Finlandia	3	14	1,0	7,7	13
	Japonia	8	23	7,5	0,0	12
	USA	6	6	0,7	0,0	3
	Wielka Brytania	6	13	0,8	0,0	6

<sup>4</sup> Worldbank, *Doing business 2007...*

<sup>5</sup> *Ibidem*.

1	2	3	4	5	6	7
Kraje postępujące za liderami (innovation followers)	Belgia	3	4	5,3	20,1	19
	Francja	5	7	1,1	0,0	31
	Holandia	6	10	6,0	52,9	21
	Austria	8	28	5,4	55,5	25
	Irlandia	4	13	0,3	0,0	8
	Islandia	5	5	2,7	14,1	10
Kraje o średnim poziomie innowacyjności (the moderate innovators)	Włochy	9	13	18,7	9,8	53
	Norwegia	6	10	2,3	23,4	11
	Czechy	10	17	10,6	34,9	56
	Estonia	5	7	2,0	28,1	17
	Słowenia	9	60	8,5	49,8	55
	Hiszpania	10	47	15,1	13,7	38
Kraje dorównujące (catching-up countries)	Węgry	6	16	17,7	65,1	45
	Grecja	15	38	23,3	104,1	100
	Litwa	7	26	3,0	46,2	26
	Portugalia	7	7	3,4	34,7	37
	Łotwa	5	16	3,0	22,0	22
	Bułgaria	9	32	8,4	56,3	46
	Rumunia	6	14	4,7	1,5	48
	Polska	10	31	21,2	196,8	74
	Słowacja	9	25	4,2	34,1	32

<sup>a)</sup> Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.

Źródło: opracowanie własne na podstawie *European Innovation Scoreboard 2007*; Worldbank, *Doing business 2007...*; *Doing business 2008-comparing regulation in 178 economies*, <http://www.doingbusiness.org/documents/>.

Analizując wyniki badania zawarte w cytowanym dokumencie, warto również zwrócić uwagę, iż państwa klasyfikowane przez *European Innovation Scoreboard* w grupie liderów innowacyjności, w badaniu Banku Światowego zajmowały również najwyższe lokaty. Dla porównania, poszczególne państwa zostały uplasowane odpowiednio na pozycjach rankingu (spośród 175 państw biorących udział w badaniu): Szwecja – 13, Dania – 7, Szwajcaria – 15, Finlandia – 14, Niemcy – 21, USA – 3, Japonia – 11<sup>6</sup>.

## Zakończenie

Dążenie przedsiębiorstw i instytucji do wzrostu innowacyjności staje się zjawiskiem coraz bardziej powszechnym, na stałe wpisującym się w rzeczywistość gospodarczą wszystkich krajów europejskich. Proces ten, będący koniecz-

<sup>6</sup> *Ibidem*.

nością, jest jednak obwarowany wieloma uwarunkowaniami, z których wiele może hamować zmiany innowacyjne. Czynnikiem kluczowym w omawianym procesie wydaje się być dążenie do usunięcia na poziomie makroekonomicznym elementów, które nie będą powstrzymywać inicjatyw mających na celu innowacyjność, a przez to będą wspomagać potencjał tkwiący w przedsiębiorstwach, w tym w podmiotach sektora MSP.

Poruszając problematykę kluczowych czynników determinujących zmiany poziomu innowacyjności zarówno na poziomie mikro, mezo, jak i makro, należy również wskazać na elementy takie, jak poziom zaawansowania w stosowaniu narzędzi ochrony własności przemysłowej, a także wykorzystanie *venture capital* w finansowaniu projektów innowacyjnych przez poszczególne kraje<sup>7</sup>. Celem zobrazowania zasygnalizowanego problemu warto wskazać na wyniki badań prezentowane w pracy B. Felix, z których wynika, iż w roku 2004 w grupie krajów zaliczanych do liderów innowacyjności, udział przedsiębiorstw innowacyjnych wnoszących o przyznanie patentów kształtował się na następujących poziomach: 18,2% w Finlandii, 19,6% w Danii i 20,1% w Niemczech<sup>8</sup>. Z kolei, udział przedsiębiorstw niewdrażających innowacji, a składających wnioski patentowe wynosił w tych państwach odpowiednio: 0,9, 3,2 i 4,0%, przy czym w obu przypadkach, wśród podmiotów-wnioskodawców dominowały przedsiębiorstwa duże, zatrudniające powyżej 250 pracowników<sup>9</sup>. Równie istotne znaczenie należy przypisać prowadzeniu współpracy w zakresie innowacji zarówno pomiędzy jednostkami badawczymi, jak i pomiędzy sektorem nauki a sektorem biznesu.

## Literatura

*European Innovation Scoreboard 2005*, [www.trendchart.cordis.europa.eu](http://www.trendchart.cordis.europa.eu), 15.07.2007.

*European Innovation Scoreboard 2006 – Comparative Analysis of Innovation Performance*, [www.trendchart.cordis.europa.eu](http://www.trendchart.cordis.europa.eu), 15.07.2007.

*European Innovation Scoreboard 2007 – Comparative Analysis of Innovation Performance*, [www.proinno-europe.eu](http://www.proinno-europe.eu), 28.04.2008.

Eurostat & European Commission (2007), *Science, Technology and Innovation in Europe*.

<sup>7</sup> Przedstawione elementy należy traktować nie tylko jako potencjalne determinanty wzrostu innowacyjnego, ale również mierniki, które mogą znaleźć zastosowanie w procesie pomiaru i oceny zmian innowacyjnych.

<sup>8</sup> B. Felix, *Innovative enterprises and the use of patents and other intellectual property rights*, "Science and Technology" 2007, no. 91, s. 3.

<sup>9</sup> *Ibidem*.

- Eurostat & European Commission (2008), *Science, Technology and Innovation in Europe*.
- Felix B., *Innovative enterprises and the use of patents and other intellectual property rights*, "Science and Technology" 2007, no. 91.
- Herman A., *Male znowu jest piękne*, „Forbes” 2007, nr 7.
- Weresa M., *Zdolność innowacyjna polskiej gospodarki: pozycja w świecie i w regionie*, w: *Wspólna Europa – innowacyjność w działalności przedsiębiorstw*, red. H. Brdulak, T. Gołębiowski, Difin, Warszawa 2003.
- Worldbank, *Doing business 2007 – how to reform*, <http://www.doingbusiness.org/downloads/>, 20.08.2007.
- Worldbank, *Doing business 2008 – comparing regulation in 178 economies*, <http://www.doingbusiness.org/documents/>, 29.04.2008.

**SELECTED DETERMINANTS IN THE PROCESS OF EVALUATING  
CHANGES IN THE INNOVATIVENESS LEVEL-POLISH COMPANIES  
COMPARED TO THOSE OF EUROPEAN STATES**

**Summary**

The role of innovation for the development of business entities, as well as the particular sectors, remains undeniable. What is more, publication of the newest research results indicates that innovation has become an integral part of different areas of business functioning. Such ‘reorganization’ is to a high extent implied by the changes taking place in the external business environment.

This papers analyzes the factors determining potential growth within innovativeness, with special attention paid to the problems of evaluating changes in the level of innovativeness. Due to a broad range of potential instruments determining innovational changes, selected measurers classified into problematic groups, have been analyzed. Finally, an attempt has been made to identify and research key determinants effecting global evaluation of innovativeness in a particular country, according to *Summary Innovation Index*.

*Translated by Joanna Sadkowska-Bieñ*