

# Innowacje – podstawowy wymiar strategii przedsiębiorstwa

<https://doi.org/10.33141/po.2011.11.03>

Jan Macias

Przegląd Organizacji, Nr 11 (862), 2011, ss. 10-13  
[www.przegladowizacji.pl](http://www.przegladowizacji.pl)  
Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

## Wprowadzenie

**O**becnie konkurencyjność przedsiębiorstw, gospodarek narodowych czy regionalnych integracji gospodarczych w wysokim stopniu zależy od ich zdolności do innowacji<sup>1)</sup>. Innowacje stały się swoistą „religią” przemysłu już pod koniec XX w.<sup>2)</sup>.

Innowacje stanowią zmianę strategiczną i strategiczny wymiar przedsiębiorczości<sup>3)</sup>. Są one uznawane za podstawę przewagi konkurencyjnej i krytyczny czynnik rozwoju przedsiębiorstw<sup>4)</sup>. Szczególnie istotny wpływ na pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa na rynku wywierają innowacje technologiczne<sup>5)</sup>. Niektórzy autorzy zaliczają technologię do czynników długookresowego wzrostu gospodarczego<sup>6)</sup>. Innowacje technologiczne i zmiany techniczne są rdzeniem dynamicznych umiejętności przedsiębiorstw<sup>7)</sup>. Rozwój gospodarek wiedzy oparty jest na nowych technologiach informacyjnych i telekomunikacyjnych (ICT), elektronice, informatyce, robotyce<sup>8)</sup>. Do innowacyjnych technologii należy także zaliczyć m.in. nanotechnologie, nowoczesne biotechnologie, biologię molekularną, inżynierię genetyczną, biomedycynę.

Problematyka innowacji stanowi przedmiot zainteresowania dyscyplin ekonomicznych (makro- i mikroekonomii, zarządzania), dyscyplin technicznych oraz naukoznawstwa.

Celem artykułu jest przedstawienie istoty innowacji, modeli procesu innowacyjnego, rodzajów strategii innowacyjnych przedsiębiorstwa oraz innowacyjności polskiej gospodarki w rankingach międzynarodowych.

## Istota innowacji

**D**uża złożoność, wieloaspektowość i dynamiczność zjawisk innowacji utrudniają ich definiowanie. W aktualnej literaturze autorzy, opierając się na pracach J.A. Schumpetera, szeroko definiują innowacje<sup>9)</sup>. M.M. Crossan i M. Apaydin proponują określać innowację jako tworzenie lub adaptację, asymilację i eksploatację wartości dodanej nowości w sferze ekonomicznej i społecznej; ulepszenie i rozwinięcie wyrobów, usług, rynków, rozwój nowych metod produkcji i wprowadzanie nowych systemów zarządzania. Innowacja jest procesem oraz wynikiem<sup>10)</sup>. Definicja ta nawiązuje do koncepcji innowacji zawartej w dokumencie Komisji Europejskiej „Green Paper of Innovation” z 1995 r.

Zgodnie z nową definicją, opracowaną przez OECD/Eurostat w 2005 r., innowacja to wprowadzenie nowego lub znacząco ulepszanego produktu lub

procesu, zastosowanie nowego lub znacząco ulepszanego rozwiązania marketingowego lub organizacyjnego, które obejmuje działania wewnątrz przedsiębiorstwa lub jego relacje zewnętrzne<sup>11)</sup>. Przedmiotem badań opartych na standardzie metodologicznym „Oslo Manual” są innowacje, które stanowią nowość w skali światowej (innowacje absolutne), jak i nowość wyłącznie z punktu widzenia danego przedsiębiorstwa (innowacje imitacyjne oraz innowacje kreacyjne będące efektem twórczej, wynalazczej aktywności przedsiębiorstw).

Natomiast działalność innowacyjna według definicji ustawowej, jest to działalność związana z przygotowaniem i uruchomieniem wytwarzania nowych lub udoskonalonych materiałów, wyrobów, urządzeń, usług, procesów lub metod, przeznaczonych do wprowadzenia na rynek albo do innego wykorzystania w praktyce<sup>12)</sup>.

Polska ustawa z dnia 29 lipca 2005 r., przywołana powyżej, za nową technologię uznaje technologię, która nie jest stosowana na świecie dłużej niż 5 lat.

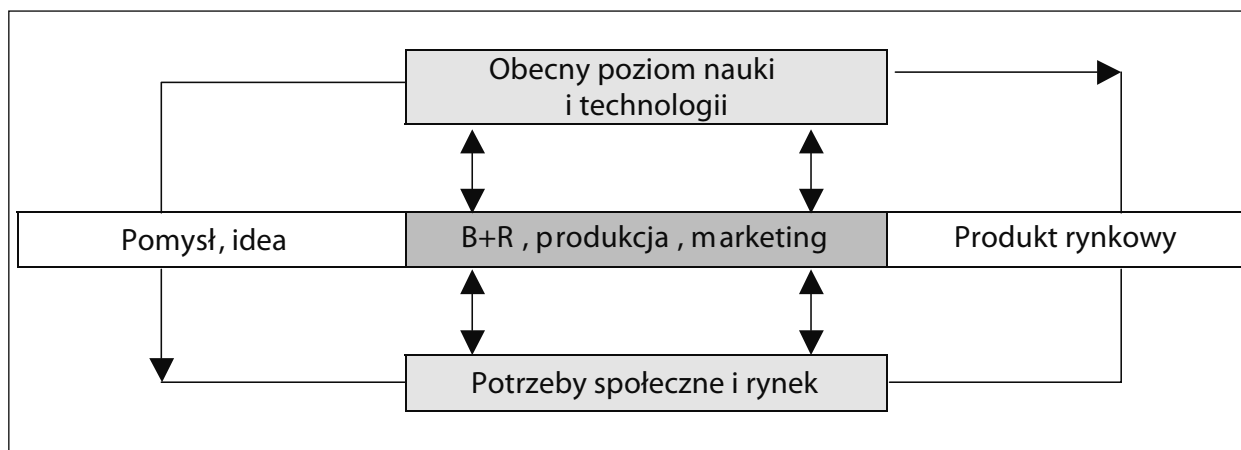
## Modele procesu innowacyjnego i ich ewolucja

**M**odele procesów innowacyjnych przedsiębiorstw można podzielić na następujące rodzaje<sup>13)</sup>:

- model podażowy innowacji – „pchanej przez naukę” (*technology-push*),
- model popytowy innowacji – „ciągnionej” (ssanej) przez rynek (*market-pull*),
- modele integratywne (zintegrowane, sprzężeniowe).

Podażowy model innowacji zakłada, że podaż innowacji jest określana przez stan wiedzy i skłonność autonomicznych badaczy do poszukiwań. Model ten charakteryzuje przyczynową rolę postępu naukowo-technicznego i ma w ujęciu ogólnym charakter liniowy<sup>14)</sup>. Cechą szczególną tego modelu jest akcentowanie czynników podażowych (nowych rozwiązań), a pomijanie w zasadzie czynników popytowych (rynku). Rola odbiorcy jest tu mniej lub bardziej pasywna. Uważa się, że w Polsce koncepcja podażowych źródeł postępu naukowo-technicznego występowała w teorii do połowy lat 60., a w praktyce do końca lat 80. ub. wieku<sup>15)</sup>.

Z kolei model popytowy innowacji przyjmuje, że innowacje są rezultatem popytu i są skorelowane ze zjawiskami ekonomicznymi i przez nie określone. Model ten odzwierciedla reakcje na rozpoznane potrzeby rynkowe. Warto dodać, że w latach 60. ub. wieku na Zachodzie zaczęto stopniowo odchodzić od twierdzenia, że postęp naukowo-techniczny ma charakter autonomiczny.



**Rys. 1. Interaktywny model innowacji**

Źródło: P. TROTT, *Innovation Management and New Product Development*, Prentice Hall, Edinburgh Gate 1998, s. 19.

Integracyjne modele procesu innowacyjnego opierają się na zintegrowanym podejściu podaży-popytu, czyli połączeniu modelu podaży z modelem popytu<sup>16</sup>. Synteza taka jest uzasadniona tym, że idea innowacji może pojawić się w wyniku powstania nowej możliwości technicznej lub w wyniku rozpoznania nowej potrzeby rynkowej. Najczęściej jest to kombinacja (połączenie) obu tych czynników. Integracyjny (sprzężeniowy, zintegrowany) model procesu innowacyjnego jest reprezentatywny dla praktyki gospodarczej. Na zrównoważonym i konkurencyjnym rynku wzrasta znaczenie mechanizmu innowacji opartego na modelu popytowym. Przykładowy interaktywny (zintegrowany) model innowacji P. Trotta przedstawiono na rysunku 1.

Przez większą część okresu powojennego polityka naukowo-techniczna w krajach rozwiniętych była oparta na tzw. liniowym modelu innowacji. W latach 80. ub. wieku przestał być popularny liniowy model innowacji<sup>17</sup>. Innowacja nie jest procesem liniowym, czyli nie musi być wynikiem pełnego cyklu badawczo-rozwojowego<sup>18</sup>. Model liniowy zakładał występowanie jednokierunkowego, przyczynowego łańcucha powiązań i skutków łączących naukę, technikę i gospodarkę (● badania podstawowe ● badania stosowane ● prace rozwojowe ● wdrożenie ● marketing ● dyfuzja). Jednak związki występujące pomiędzy nauką i techniką i produkcją są bardziej wielopłaszczyznowe i różnorodne niż wynikałoby to z modelu liniowego. Uważa się, że zmienia się istotnie sposób tworzenia wiedzy, zwłaszcza naukowej, ale także społecznej i kulturowej. W wyniku tego, w miejsce dotychczasowego liniowego modelu innowacji zaproponowano nowe modele: „związanego łańcucha” (drog inicjujących innowacje jest więcej niż jedna), „sprzężeniowy” (wykorzystujący interakcje i sprzężenia zwrotne między poszczególnymi składowymi tego procesu). Znajduje to odzwierciedlenie w pracach naukowych takich autorów, jak np.: J. Ziman, S.J. Kline, N. Rosenberg, R. Rothwell, W. Zegveld<sup>19</sup>.

Rozwój modeli interakcyjnych innowacji, wykorzystujących nie ciąg przyczyn i skutków, lecz interakcje i sprzężenia zwrotne pomiędzy elementami procesu innowacyjnego, oznaczał przyznanie

dominującej roli rynkowi. Nowe modele innowacji wzmacniał rozwój nowych technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych (ICT) oraz nowych metod i technik zarządzania przedsiębiorstwem. W wyniku tego innowacje stają się w coraz większym stopniu procesem sieciowym (porozumienia poziome, alianse strategiczne, *joint ventures*, długofalowe porozumienia o współpracy w sferze B+R i nowych produktów itp.). Kluczową cechą nowego podejścia do innowacji są działania zintegrowane i paralelne w przedsiębiorstwie. Za reprezentatywny model nowego podejścia do innowacji w przedsiębiorstwie można uważać model innowacji systemów zintegrowanych i sieciowych, zaproponowany przez R. Rothwella (1994).

### Strategie innowacyjne przedsiębiorstwa

**S**trategie przedsiębiorstw od ponad dwóch dekad ogniskują się coraz silniej na innowacjach<sup>20</sup>. Innowacje są integralną częścią strategii biznesu<sup>21</sup>. Strategia określa poziom czterech czynników sytuacyjnych: rozmiary organizacyjne, innowacje, dywersyfikację oraz zróżnicowanie geograficzne<sup>22</sup>.

W literaturze przedmiotu można znaleźć wiele różnych modeli teoretycznych opisujących strategię innowacyjne przedsiębiorstw. Na przykład B. Twiss proponuje osiem takich strategii<sup>23</sup>:

- strategię ofensywną (*offensive strategy*),
- strategię defensywną (*defensive strategy*), będącą przeciwieństwem strategii ofensywnej i oznaczającą niski poziom ryzyka i pozytywnych wyników,
- strategię zakupu licencji (*licensing strategy*),
- strategię wchodzenia w nisze (*niche strategy*),
- strategię kreowania rynku (*market creation strategy*), oznaczającą kreowanie nowego rynku,
- strategię niezależną (*maverick strategy*), polegającą na unowocześnieniu produktu i zwiększeniu jego udziału w rynku,
- strategię pozyskiwania specjalistów (*acquisition of personnel strategy*), zamiast kupna licencji,
- strategię pozyskiwania firm (*acquisition of companies strategy*), poprzez przejęcia lub fuzje.

Oprócz powyższych strategii można jeszcze wymienić następujące<sup>24</sup>:



- strategię *joint venture* (*joint venture strategy*), polegającą na tym, że firmy podejmują wspólne ryzyko i tworzą wspólne przedsiębiorstwo, odrębne od macierzystych;
- strategię aliansu integracyjnego (*integration alliance strategy*) – firmy tworzą sojusz, aby czerpać korzyści skali w zakresie wytwarzania danego podzespołu lub realizacji określonego stadium procesu produkcyjnego; te „specjalne wyroby” oparte na wspólnej technologii są następnie włączane do własnej produkcji każdego z partnerów i sprzedawane na rynku;
- strategię aliansu addytywnego (*incorporation alliance strategy*), inaczej przyłączeniowego – w strategii tej sojusz obejmuje cały łańcuch wartości (B+R, produkcję, sprzedaż), firmy dzielą się tu zadaniami albo też łączą się operacyjnie i najczęściej też wspólnie prowadzą sprzedaż produktu finalnego.

### **Innowacyjność polskiej gospodarki według wskaźników syntetycznych w rankingach międzynarodowych: Banku Światowego, Komisji Europejskiej i World Economic Forum**

**P**omiarów poziomu innowacyjności i stopnia rozwoju gospodarki opartej na wiedzy dokonuje się przy zastosowaniu różnych metod i mierników. Najogólniej rzecz biorąc, w większości przypadków, próby pomiaru i opisu poziomu innowacyjności i stopnia rozwoju gospodarki opartej na wiedzy można podzielić na dwa następujące podejścia metodologiczne<sup>25)</sup>:

- stosowanie wielu mierników (wskaźników), ich porównywanie, ale bez konstrukcji wskaźnika syntetycznego,
- konstruowanie na podstawie wielu mierników (wskaźników) wskaźnika syntetycznego (sumarycznego).

Wskaźniki syntetyczne (sumaryczne) są wykorzystywane do sporządzania rankingów poszczególnych gospodarek krajowych pod tym względem.

Podejście metodologiczne do pomiarów innowacyjności i gospodarki opartej na wiedzy na podstawie wskaźnika syntetycznego (sumarycznego) obejmuje:

- Metodologię Szacowania Wiedzy (*Knowledge Assessment Methodology*), opracowaną przez Bank Światowy,
- Europejską Tablicę Wyników w zakresie innowacji (*European Innovation Scoreboard*), stworzoną przez Komisję Europejską.

Zgodnie z metodologią Banku Światowego na podstawie wielu danych i wskaźników z poszczególnych filarów gospodarki opartej na wiedzy, buduje się wskaźniki syntetyczne: wskaźnik gospodarki wiedzy (*Knowledge Economy Index* – KEI) i wskaźnik wiedzy (*Knowledge Index* – KI).

Natomiast w przypadku Europejskiej Tablicy Wyników na podstawie wielu wskaźników wyznacza się syntetyczny, sumaryczny wskaźnik innowacyjności (*Summary Innovation Index* – SII). Wartość tego wskaźnika może się wahać w przedziale 0–1.

Pod względem poziomu wskaźnika gospodarki wiedzy (KEI) Polska w rankingu Banku Światowego (29 badanych krajów) znajdowała się w 1995 r. na 25. miejscu, a w 2007 r. na 26. miejscu; w grupie krajów Europy Środkowo-Wschodniej wyprzedzała jedynie Słowację, Bułgarię i Rumunię<sup>26)</sup>. Najwyższe

miejsca w rankingu zajmowały najbardziej rozwinięte gospodarki oparte na wiedzy – Szwecja, Dania i Finlandia, które wyprzedzały Stany Zjednoczone, Japonię i Koreę Płd.

Według innego źródła Polska pod względem syntetycznego wskaźnika gospodarki wiedzy (KEI) zajęła w rankingu w 2008 r. 36. pozycję, wobec 37. pozycji w 1995 r.<sup>27)</sup>

Z kolei na podstawie poziomu sumarycznego wskaźnika innowacyjności (SII – Komisji Europejskiej) Polska w rankingu 30 krajów zajmowała w 2003 r. 27. miejsce i takie samo miejsce (27.) także w 2007 r., wyprzedzając jedynie Bułgarię, Łotwę i Rumunię<sup>28)</sup>. Polska została zaliczona do czwartej grupy krajów tzw. nadrabiających innowacyjność, obok Malty, Litwy, Węgier, Grecji, Portugalii, Słowacji, Bułgarii, Łotwy i Rumunii. Także według nowego źródła badania przeprowadzone na zlecenie Komisji Europejskiej (przez Maastricht Economic and Social Research and Training Centre on Innovation and Technology przy wsparciu Institute for the Protection and Security of the Citizen) wykazują niską innowacyjność polskiej gospodarki, mierzona sumarycznym wskaźnikiem innowacyjności (SII). Polska z wartością wskaźnika SII 0,31 w 2008 r. sytuowała się znacznie poniżej średniej dla UE-27, wynoszącej 0,48<sup>29)</sup>. Niższe od Polski wartości sumarycznego wskaźnika innowacyjności (SII) uzyskały tylko: Bułgaria, Łotwa, Rumunia i Litwa.

Według prognoz Komisji Europejskiej osiągnięcie średniego unijnego poziomu innowacyjności zabierze Polsce około 20 lat<sup>30)</sup>. Według badań Banku Światowego oraz Komisji Europejskiej atutem Polski w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy jest kapitał ludzki. W Polsce rośnie potencjał zmian innowacyjnych, czego dowodem jest jej zaliczenie w 2009 r. do trzeciej grupy krajów, tj. umiarkowanych innowatorów, obok Czech, Grecji, Węgier, Litwy, Malty, Norwegii, Portugalii, Słowacji i Hiszpanii<sup>31)</sup>.

W rankingu ogólnym *The Global Competitiveness Report* za lata 2008–2009 i 2009–2010 (World Economic Forum)<sup>32)</sup> Polska przesunęła się z 53. miejsca na 46. miejsce. Polska została zakwalifikowana do etapu przejścia ze stadium rozwoju 2. (stymulowanego efektywnością) do stadium 3. (stymulowanego innowacjami) razem z takimi krajami europejskimi, jak Chorwacja, Estonia, Węgry, Łotwa, Litwa, Rosja i Słowacja<sup>33)</sup>.

Pomiędzy Polską a wysoko rozwiniętymi gospodarczo krajami występuje luka technologiczna, przejawiająca się w postaci niskiego udziału produktów wysokiej techniki w produkcji sprzedanej przemysłu oraz w eksporcie. Dowodzą tego analizy danych statystycznych dla okresu 2000–2007<sup>34)</sup>.

### **Podsumowanie**

**I**nnowacje stanowią zmianę strategiczną i strategiczny wymiar przedsiębiorczości. Klasyfikacja innowacji może być dokonywana według różnych kryteriów. W praktyce reprezentatywnym modelem procesu innowacyjnego jest model integratywny (zintegrowany, sprzężeniowy), stanowiący połączenie modelu podaźowego innowacji i modelu popytowego innowacji. Uważa się obecnie, że innowacja nie jest procesem liniowym,

czyli nie musi być zawsze wynikiem pełnego cyklu badawczo-rozwojowego. W miejsce dotychczasowego modelu liniowego innowacji zaproponowano nowe modele: „związanego łańcucha”, interakcyjny oraz sieciowy. Przedsiębiorstwa mogą wybierać i realizować różne strategie innowacyjne. W świetle rankingów międzynarodowych: Banku Światowego, Komisji Europejskiej oraz World Economic Forum, innowacyjność polskiej gospodarki jest niska. Atutem Polski w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy jest kapitał ludzki. W Polsce rośnie jednak powoli potencjał zmian innowacyjnych, czego dowodem jest jej zaliczenie przez Komisję Europejską w 2009 r. do trzeciej grupy krajów, tzw. umiarkowanych innowatorów.

dr Jan Macias

Katedra Zarządzania i Marketingu  
Górnośląskiej Wyższej Szkoły Handlowej  
im. W. Korfańskiego w Katowicach

## PRZYPISY

- <sup>1)</sup> B.B. ALLRED, H.K. STEENSMA, *The Influence of Industry and Home Country Characteristics on Firms' Pursuit of Innovation*, „Management International Review” 2005, vol. 45, no. 4, s. 384.
- <sup>2)</sup> N. VALERY, *Industry Gets Religion, A Survey of Innovation in Industry*, „Economist”, 20–26 February 1999, s. 5.
- <sup>3)</sup> M.R. MARVEL, G.T. LUMPKIN, *Technology Entrepreneurs' Human Capital and Its Effects on Innovation Radicalness*, „Entrepreneurship. Theory and Practice” 2007, vol. 31, no. 6, s. 807.
- <sup>4)</sup> D.F. KURATKO, R.D. IRELAND, J.S. HORNSBY, *Improving Firm Performance Through Entrepreneurial Actions: Acordia's Corporate Entrepreneurship Strategy*, „Academy of Management Executive” 2001, no. 4, s. 61.
- <sup>5)</sup> R.G. SCHROEDER, K.A. BATES, M.A. JUNTILA, *A Resource-Based View of Manufacturing Strategy and the Relationship to the Manufacturing Performance*, „Strategic Management Journal” 2002, vol. 23, no. 2, s. 107.
- <sup>6)</sup> R.E. HALL, J.B. TAYLOR, *Makroekonomia. Teoria, funkcjonowanie i polityka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 108.
- <sup>7)</sup> A. ZAHRA, A.P. NIELSEN, *Sources of Capabilities, Integration and Technology Commercialization*, „Strategic Management Journal” 2002, vol. 23, no. 5, s. 377.
- <sup>8)</sup> S.M. WRIGHT, K.M. HMIELESKI, D.S. SIEGEL, M.D. ENSLEY, *The Role of Human Capital in Technological Entrepreneurship*, „Entrepreneurship. Theory and Practice” 2007, vol. 31, no. 6, s. 792.
- <sup>9)</sup> J.A. SCHUMPETER, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960, s. 104.
- <sup>10)</sup> M.M. CROSSAN, M. APAYDIN, A. Multi-Dimensional Innovation: A Systematic Review of the Literature, „Journal of Management Studies” 2010, vol. 47, no. 6, s. 1155.
- <sup>11)</sup> *Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data – Oslo Manual*, OECD/EC/EUROSTAT, Paris 2005.
- <sup>12)</sup> Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnej, Dz. U. nr 179, poz. 1484.
- <sup>13)</sup> W. JANASZ, *Innowacyjne strategie rozwoju przemysłu*, Fundacja na Rzecz Rozwoju Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1999, s. 100–106.
- <sup>14)</sup> W. JANASZ, *Ewolucja modeli procesu innowacyjnego*, „Organizacja i Kierowanie” nr 4/ 2001, s. 47.
- <sup>15)</sup> A.H. JASIŃSKI, *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku*, KiW, Warszawa 1992, s. 13.
- <sup>16)</sup> R.R. NELSON, *The Economics of Invention. A Survey of the Literature*, „Journal of Business” 1959, April, s. 101–127.
- <sup>17)</sup> J. KOZŁOWSKI, *B+R i innowacje jako źródło wzrostu gospodarczego w krajach słabiej rozwiniętych. Na marginesie uwag Leszka Balcerowicza*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” nr 1 (25)/2005, s. 30.
- <sup>18)</sup> S.J. KLINE, *Innovation Is Not a Linear Process*, „Research Management” 1985, vol. 28, s. 36–45; S. KLINE, N. ROSENBERG, *An Overview of Innovation*, in: R. LANDAU, N. ROSENBERG (eds.), *The Positive Sum Strategy*, National Academy of Sciences, Washington 1986.
- <sup>19)</sup> W. JANASZ, *Ewolucja modeli...*, op. cit., s. 49.
- <sup>20)</sup> D.F. KURATKO, H.P. WELSCH, *Strategic Entrepreneurial Growth*, Thomson South-Western 2004, s. 353.
- <sup>21)</sup> S. LAFORET, *Effects of Size, Market and Strategic Orientation on Innovation in Non-High-Tech Manufacturing SMEs*, „European Journal of Marketing” 2009, no. 1–2, s. 194.
- <sup>22)</sup> E.A. LOCKE (ed.), *Handbook of Principles of Organizational Behavior: Indispensable Knowledge for Evidence-Based Management*, Wiley, Chichester 2009, s. 407.
- <sup>23)</sup> G. LANCASTER, L. MASSINGHAM, *Marketing Management*, McGraw-Hill, London 1993, s. 135–138.
- <sup>24)</sup> J. PENC, *Sterowanie innowacjami w firmie*, „Organizacja i Kierowanie” nr 3/1998, s. 40–41.
- <sup>25)</sup> E. DWORAK, *Gospodarka oparta na wiedzy według metodologii organizacji międzynarodowych*, „Wiadomości Statystyczne” nr 9/2009, s. 56.
- <sup>26)</sup> *Ibidem*, s. 61.
- <sup>27)</sup> D. WITCZAK-ROSZKOWSKA, *Rola innowacji w tworzeniu gospodarki opartej na wiedzy w Polsce w latach 2000–2008*, „ABC Jakości. Badania. Certyfikacja. Notyfikacja. Quality Review” nr 1–2/2010, s. 57.
- <sup>28)</sup> E. DWORAK, *Gospodarka oparta na wiedzy...*, op. cit., s. 67.
- <sup>29)</sup> *European Innovation Scoreboard 2008. Comparative Analysis of Innovation Performance*, PRO INNO Europe, INNO-Metrics 2009, s. 3.
- <sup>30)</sup> *European Innovation Scoreboard 2007. Comparative Analysis of Innovation Performance*, European Commission, Directorate – General for Enterprise and Industry, „PRO INNO Europe Paper” 2008, no. 6, s. 14.
- <sup>31)</sup> U. PŁOWIEC, *Refleksje o innowacyjności Polski w perspektywie 2020 r.*, „Ekonomista” nr 5/2010, s. 665.
- <sup>32)</sup> K. SCHWAB, M.E. PORTER (eds.), *The Global Competitiveness Report 2008–2009*, World Economic Forum, Geneva 2008; K. SCHWAB (ed.), *The Global Competitiveness Report 2009–2010*, World Economic Forum, Geneva 2009.
- <sup>33)</sup> U. PŁOWIEC, *Refleksje...*, op. cit., s. 655.
- <sup>34)</sup> D. WITCZAK-ROSZKOWSKA, *Rola innowacji...*, op. cit., s. 60–61.

## Summary

The past two decades have seen corporate strategies focused more heavily on innovation. Innovation in its various forms, has long been recognized as critical to a firm's competitive advantage. The article presents the essence, models, types of innovation and innovativeness of Polish economy.