

**PRACE NAUKOWE**

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

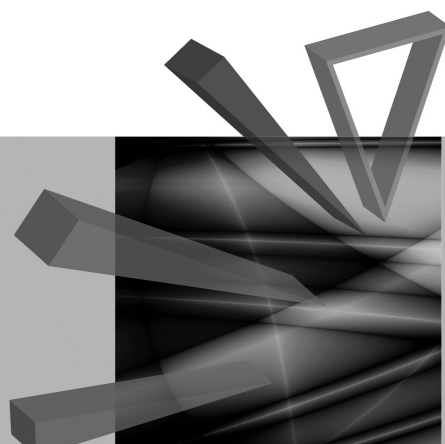
**RESEARCH PAPERS**

of Wrocław University of Economics

**267**

# **Handel i inwestycje w semiglobalnym otoczeniu**

**Tom 1**



Redaktorzy naukowi

**Jan Rymarczyk, Małgorzata Domiter,  
Wawrzyniec Michalczyk**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2012

Recenzenci: Jarosław Kundera, Leon Olszewski, Zdzisław Puślecki,  
Kazimierz Starzyk, Krystyna Żołądkiewicz

Redaktorzy Wydawnictwa: Elżbieta Kożuchowska, Aleksandra Śliwka

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Barbara Cibis

Łamanie: Małgorzata Czupryńska

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),

The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się

na stronie internetowej Wydawnictwa

[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Wrocław 2012

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-235-2 (całość)**

**ISBN 978-83-7695-239-0 t. 1**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	9
<b>Łukasz Ambroziak:</b> Handel wewnątrzgałęziowy państw Grupy Wyszehradzkiej na przykładzie przemysłu motoryzacyjnego .....	11
<b>Eric Ambukita:</b> Wielkie gospodarki wschodzące – nowi partnerzy gospodarczy krajów Afryki .....	25
<b>Anna Barwińska-Małąjowicz:</b> Inwestycje w kapitał ludzki w kontekście <i>brain waste</i> .....	37
<b>Daša Belkovicsová:</b> Theoretical models of financing tertiary education and its application on example of Slovakia.....	48
<b>Mateusz Benedyk:</b> Wpływ banków centralnych na inwestycje od czasu wybuchu kryzysu finansowego.....	54
<b>Zbigniew Bentyn:</b> Wpływ rozwiązań informatycznych na zmianę zachowań nabywczych klientów oraz rozwiązań logistycznych przedsiębiorstw handlowych.....	63
<b>Joanna Bogolebska:</b> Zarządzanie rezerwami walutowymi Chin – problemy i wyzwania.....	73
<b>Magdalena Broszkiewicz, Paweł Broszkiewicz:</b> Rola ładu korporacyjnego w przeciwdziałaniu manipulacjom na globalnych rynkach kapitałowych .	84
<b>Ignacy H. Chrzanowski:</b> Economics and politics of foreign direct investment. Is it beneficial for the recipient countries?.....	96
<b>Anna Chrzęściewska:</b> Bezpośrednie inwestycje zagraniczne Indii.....	110
<b>Małgorzata Czarnas:</b> Rozwój korporacji transnarodowych na przykładzie Amazon.com.....	121
<b>Elżbieta Czarny, Jerzy Menkes, Katarzyna Śledziwska:</b> PKB i handel państw transformacji w czasie kryzysu gospodarczego .....	130
<b>Katarzyna Czech:</b> Realizacja celów Strategii Europa 2020 – Polska na tle wybranych krajów UE .....	140
<b>Tomasz Dorożyński:</b> Znaczenie funduszy strukturalnych Unii Europejskiej dla polskich regionów.....	151
<b>Kamila Drelich:</b> Controlling projektów jako narzędzie współpracy wewnętrzkoncernowej.....	162
<b>Agnieszka Dybizbańska:</b> Konkurencyjność państw strefy euro w kontekście kryzysu gospodarczego.....	170
<b>Katarzyna Dymitrow:</b> Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na rozwój gospodarczy Indii .....	180

<b>Po-Kai Fang:</b> Taiwan's strategy of integrating into global and regional economy .....	190
<b>Bartosz Fortuński:</b> Proekologiczne podejście do energetyki i jej wpływ na handel zagraniczny Unii Europejskiej .....	200
<b>Joanna Garlińska-Bielawska, Magdalena Opiola:</b> Handel Maquiladora w kontekście obecnego kryzysu gospodarczego .....	210
<b>Jadwiga Gierczycka:</b> Wpływ kryzysu w strefie euro na sytuację gospodarczą Polski .....	221
<b>Małgorzata Grącik-Zajaczkowski:</b> Kraje rozwijające się w ramach rundy WTO z Doha .....	230
<b>Bohdan Jeliński:</b> Rekonfiguracja gospodarki globalnej (dynamika, mechanizmy, struktury) .....	241
<b>Bogusław Kaczmarek, Katarzyna Święcicka:</b> Potencjał rozwojowy (inwestycyjny) MŚP na terenie województwa łódzkiego .....	253
<b>Barbara Klimas:</b> Inwestycje w kapitał wiedzy jako wyzwanie dla polityki państwa w globalizującej się gospodarce .....	260
<b>Szymon Kłopocki:</b> Lokalna i globalna współpraca firm w klastrze .....	272
<b>Irena Kociszewska, Monika Kamińska:</b> Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w Polsce w latach 2007-2010 .....	282
<b>Aneta Kosztowniak:</b> Przepływy BIZ i zmiany struktury akumulacji kapitału a wzrost gospodarczy w krajach wschodzących i rozwijających się .....	295
<b>Anetta Kuna-Marszałek:</b> Rola ekoinnowacji w strategii działania przedsiębiorstw na przykładzie systemów zarządzania środowiskiem .....	309
<b>Jarosław Kuśpit:</b> Rozwój stosunków gospodarczych z zagranicą krajów byłego ZSRR .....	320
<b>Andżelika Kuźnar:</b> Dobra niematerialne oparte na wiedzy jako czynnik wzrostu innowacyjności Unii Europejskiej .....	330

## Summaries

<b>Łukasz Ambroziak:</b> Intra-industry trade of the Visegrad Countries: the case of automotive industry .....	24
<b>Eric Ambukita:</b> Big emerging economies – new economic partners for African countries .....	36
<b>Anna Barwińska-Malajowicz:</b> Investments in human capital in the context of “brain waste” .....	46
<b>Daša Belkovicsová:</b> Teoretyczne modele finansowania szkolnictwa wyższego i ich zastosowanie na przykładzie Słowacji .....	53
<b>Mateusz Benedyk:</b> Influence of central banks policies on investments since the financial crisis .....	62

<b>Zbigniew Bentyn:</b> The impact of information solutions on the change of customers' behavior and trading companies logistics.....	72
<b>Joanna Bogolebska:</b> Management of foreign reserves in China – problems and challenges.....	83
<b>Magdalena Broszkiewicz, Paweł Broszkiewicz:</b> The role of corporate governance in solving the problem of manipulations on the global capital markets.....	95
<b>Ignacy H. Chrzanowski:</b> Ekonomiczne i polityczne aspekty zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Czy są one korzystne dla odbiorców?.....	109
<b>Anna Chrzęściewska:</b> Foreign Direct Investment outflows from India.....	120
<b>Małgorzata Czarnas:</b> Development of transnational corporations on the example of Amazon.com.....	129
<b>Elżbieta Czarny, Jerzy Menkes, Katarzyna Śledziwska:</b> GDP and trade of transformation countries in the time of the economic crisis.....	139
<b>Katarzyna Czech:</b> Implementation of goals of the Europe 2020 strategy – Poland compared to selected EU countries.....	150
<b>Tomasz Dorożyński:</b> The role of EU structural funds for regions in Poland..	161
<b>Kamila Drelich:</b> Controlling of projects as the instrument of intercompany cooperation.....	169
<b>Agnieszka Dybizbańska:</b> Competitiveness of the euro zone countries in the context of economic crisis.....	179
<b>Katarzyna Dymitrow:</b> The influence of direct foreign investments on the economic development of India.....	189
<b>Po-Kai Fang:</b> Tajwan: globalna i regionalna strategia integracji ekonomicznej.....	199
<b>Bartosz Fortuński:</b> Environmental approach to energy and its impact on foreign trade of the European Union.....	209
<b>Joanna Garlińska-Bielawska, Magdalena Opiola:</b> Trade under Maquiladoras in conjunction with the current economic crisis.....	220
<b>Jadwiga Gierczycka:</b> Impact of the crisis in the euro zone on the economic situation of Poland.....	229
<b>Małgorzata Grącik-Zajaczkowski:</b> Developing countries in the WTO Doha round.....	240
<b>Bohdan Jeliński:</b> Global economy reconfiguration.....	252
<b>Bogusław Kaczmarek, Katarzyna Święcicka:</b> An investment potential of SME in the area of Łódź Voivodeship.....	259
<b>Barbara Klimas:</b> Investments in knowledge capital as a challenge for the state policy in the globalizing economy.....	271
<b>Szymon Kłopocki:</b> Local and global firm cooperation in clusters.....	281
<b>Irena Kociszewska, Monika Kamińska:</b> Foreign direct investments in Poland between 2007-2010.....	294

---

<b>Aneta Kosztowniak:</b> FDI flows and changes of structure of capital accumulation vs. economic growth in the emerging and developing countries.....	308
<b>Anetta Kuna-Marszalek:</b> The role of eco-innovations in business strategy as an example of environmental management systems .....	318
<b>Jarosław Kuśpit:</b> The development of economic relations with foreign countries of the former USSR .....	329
<b>Andżelika Kuźnar:</b> Intangibles based on knowledge as a factor of the innovation growth of the European Union .....	339

**Andżelika Kuźnar**

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

---

## **DOBRA NIEMATERIALNE OPARTE NA WIEDZY JAKO CZYNNIK WZROSTU INNOWACYJNOŚCI UNII EUROPEJSKIEJ**

---

**Streszczenie:** Dobra niematerialne są, oprócz dóbr i usług, równorzędnym im efektem działalności gospodarczej. W artykule utożsamia się je z własnością intelektualną. W polityce Unii Europejskiej widoczne są działania mające na celu podniesienie konkurencyjności całego ugrupowania. Strategia Europa 2020 priorytetowo traktuje rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacyjności. Dotychczasowe rezultaty stawiają UE na relatywnie niskiej pozycji w porównaniu z najważniejszymi globalnymi konkurentami.

**Słowa kluczowe:** dobra niematerialne, innowacyjność, własność intelektualna.

### **1. Wstęp**

Celem niniejszego artykułu<sup>1</sup> jest ukazanie postępów Unii Europejskiej na drodze do zwiększenia jej konkurencyjności i innowacyjności w gospodarce światowej dzięki rozwojowi działalności opartej na wiedzy, będącej częścią szerszej kategorii efektów działalności gospodarczej – dóbr niematerialnych. W artykule przedstawiono sposób rozumienia tych dóbr i ich związek z własnością intelektualną. Następnie dokonano oceny analizy wybranych wskaźników innowacyjności w krajach UE związanych z aktywami niematerialnymi opartymi na wiedzy. Ze względu na różnorodność danych i ich źródeł zdecydowano się na analizę wybranych wskaźników na podstawie raport Innovation Union Scoreboard (IUS). Wybrano analizę sytuacji w UE-27 oraz w krajach określanych jako liderzy innowacji, tj. w Danii, Finlandii, Niemczech i Szwecji<sup>2</sup>, w porównaniu z głównymi konkurentami światowymi, tj. Stanami Zjednoczonymi, Japonią, Koreą Płd., oraz tam, gdzie pozwoliły na to dane – Chinami. Na tym tle pokazano także dane dla Polski.

---

<sup>1</sup> Artykuł powstał w ramach badań statutowych nr 05/S/0020/11. Kolegium Gospodarki Światowej, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.

<sup>2</sup> Według Innovation Union Scoreboard 2011.

## 2. Rosnące znaczenie własności intelektualnej w rozwoju gospodarczym państw

Koniec XX i początek XXI wieku przyniosły dynamiczny rozwój technologii informatycznych, w powszechnym użyciu znalazły się komputery, telefony komórkowe, Internet. Wśród najważniejszych czynników produkcji decydujących o sukcesie gospodarczym kraju znalazła się wiedza. Jest ona jednym z ważniejszych motorów wzrostu gospodarczego i produktywności. Kluczowa rola wiedzy w rozwoju gospodarczym państw znajduje odzwierciedlenie w określaniu nowoczesnych gospodarek – mówi się, że są one oparte na wiedzy. Coraz większe możliwości kodyfikacji wiedzy – a więc jej organizowania, systematyzowania, zapisu i przenoszenia za pomocą sieci informatycznych – doprowadziły do powstania społeczeństw informacyjnych.

Decydujące dla wzrostu gospodarczego i bogactwa narodowego są obecnie dobra niematerialne oparte na wiedzy (własność intelektualna), np. badania i rozwój, patenty, oprogramowanie, kapitał intelektualny (w tym ludzki i strukturalny)<sup>3</sup>. Sukces gospodarczy nie jest już mierzony wartością posiadanych budynków i ich wyposażenia, ale możliwością utrzymywania się w grupie liderów technologicznych, wydających znaczne sumy na badania i rozwój<sup>4</sup>. Dla kształtowania wartości firmy równie ważne lub nawet ważniejsze niż nowe maszyny w fabrykach mogą być też marka firmy, jej reputacja, lojalność klientów.

Rozwój sektora usług, wzrost konkurencyjności stymulowany globalizacją i procesami deregulacji w poszczególnych państwach, a także pojawienie się nowych technologii informatycznych sprawiły, że ważną kwestią stało się poznanie sposobów powstawania wiedzy, jej rozpowszechniania, zatrzymywania i używania do uzyskiwania korzyści ekonomicznych. Wspomniane procesy doprowadziły do zmian strukturalnych w gospodarkach krajów wysoko rozwiniętych. Nastąpiło przejście od tradycyjnej produkcji czerpiącej z korzyści skali i opierającej się głównie na aktywach materialnych do działalności innowacyjnej, związanej z rozwojem kapitału intelektualnego.

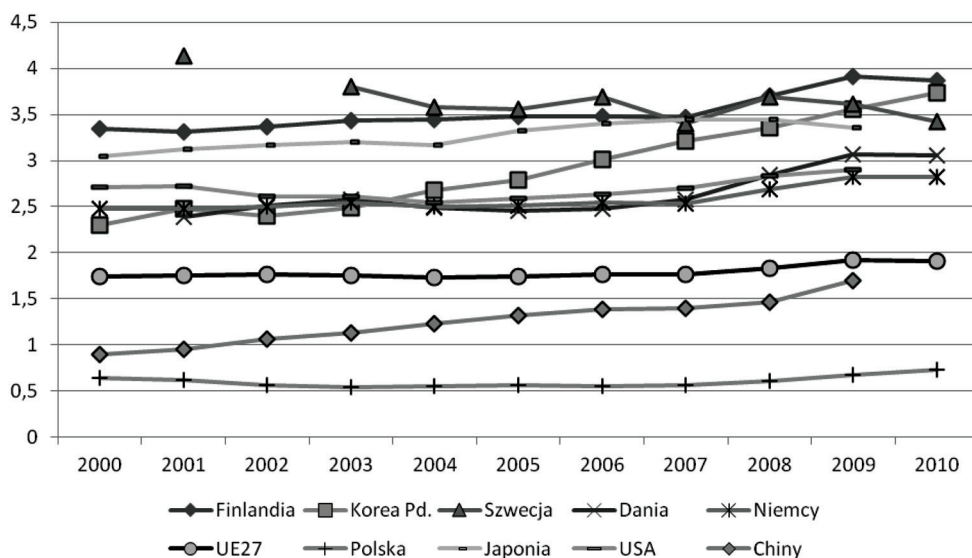
Kwestie dotyczące znaczenia wiedzy i – szerzej – dóbr niematerialnych w podnoszeniu konkurencyjności gospodarki znalazły odzwierciedlenie w działaniach Unii Europejskiej. Od 1994 r. prowadzone są różnego rodzaju badania, projekty i działania na szczeblu wspólnotowym mające na celu zwiększenie wiedzy na ten temat oraz wykorzystanie jej w polityce gospodarczej. W przyjętej w 2000 r. Strategii lizbońskiej postawiono Unii Europejskiej strategiczny cel: stać się w ciągu dziesięciu lat najbardziej konkurencyjną i dynamiczną gospodarką opartą na wiedzy

<sup>3</sup> *Creating Value from Intellectual Assets*, OECD, Paris 2006, s. 9.

<sup>4</sup> Np. Nokia, która przez kilka dekad dominowała na światowym rynku telefonów komórkowych, utraciła główną pozycję wskutek zaniedbania rozwoju telefonów typu smartfon z dobrym oprogramowaniem. W 2011 r. pod względem sprzedaży smartfonów spadła z 1. na 3. pozycję, a wyprzedziły ją Apple i Samsung.



na świecie. Zamierzonych celów nie udało się jednak osiągnąć – realizacja strategii nie przyniosła spodziewanych sukcesów. W marcu 2010 r. Komisja Europejska ogłosiła nową Strategię na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu: Europa 2020<sup>5</sup>. Jednym z trzech priorytetów tej strategii pozostał rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji (w ramach tzw. inteligentnego rozwoju). Utrzymano też (proponowany w Strategii lizbońskiej) ilościowy cel w zakresie łącznych inwestycji publicznych i prywatnych w działalność badawczo-rozwojową (B+R) – do 2020 r. powinny one wynosić 3% PKB UE (obecnie ok. 1,9%). Tendencje kształtowania się tego wskaźnika w ciągu ostatnich 10 lat w UE-27 oraz wybranych krajach przedstawia rys. 1. Niestety, pozycja UE w porównaniu z głównymi konkurentami jest słaba. Bez zdecydowanej poprawy w tym zakresie przyszła pozycja konkurencyjna UE oraz związany z tym poziom zamożności jej społeczeństw będzie się relatywnie obniżać. Badania i rozwój są bowiem jednym z najważniejszych czynników wzrostu w gospodarkach opartych na wiedzy oraz pozwalają na udoskonalanie technik produkcyjnych.



**Rys. 1.** Krajowe wydatki na badania i rozwój ogółem w % PKB w UE-27 i w wybranych krajach w latach 2000-2010

Źródło: opracowanie na podstawie OECD.Stat, Main Science and Technology Indicators database, <http://dx.doi.org/10.1787/data-00285-en> (dostęp 19 marca 2012).

W nowej strategii duże znaczenie przypisuje się kwestii komercjalizacji pomysłów. Same idee nie są bowiem wystarczające dla osiągnięcia korzyści mate-

<sup>5</sup> *Europe 2020 – a strategy for intelligent, sustainable and inclusive growth.*

rialnych i podniesienia konkurencyjności gospodarki – muszą one zostać jeszcze wdrożone i komercyjnie wykorzystane. Podstawową rolę w tym procesie odgrywa ochrona praw własności intelektualnej. Zapewnianie ochrony jest jednym z motywatorów stosowanych przez państwa w stosunku do podmiotów gospodarczych, tak by poszukiwały one nowych rozwiązań i ich praktycznych zastosowań. W ten sposób przedsiębiorstwa uzyskują gwarancję pewności obrotu nowymi produktami oraz możliwość uzyskania pewnej rekompensaty za nakłady poniesione na badania i rozwój. Upowszechnianie kultury własności intelektualnej i wspieranie ochrony praw własności przemysłowej wśród przedsiębiorców jest także jednym z elementów wzmocnienia ich postaw innowacyjnych<sup>6</sup>.

### 3. Dobra niematerialne oparte na wiedzy jako efekt działalności gospodarczej

Tradycyjnie produkty działalności gospodarczej dzieli się na (materialne) dobra i (niematerialne) usługi. Taki podział kwestionuje jednak szeroko cytowany w literaturze światowej T.P. Hill<sup>7</sup>, argumentując, że wywodzi się on z nieaktualnej już koncepcji podziału pracy na produkcyjną i nieprodukcyjną. Według niego, wspólną cechą dóbr i usług jest to, że mogą być przedmiotem transakcji (składającej się z wymiany lub interakcji) między co najmniej dwiema jednostkami gospodarującymi<sup>8</sup>. Cechą charakterystyczną dóbr jest to, że można ustanowić na nich prawa własności (zbywalne) oraz że właściciel może z nich czerpać korzyści ekonomiczne<sup>9</sup>. Dobra ekonomiczne, a więc powstałe w procesie produkcji, cechują się dodatkowo tym, że po pierwsze – cały wynik procesu produkcji dóbr należy do producenta i jest w jego dyspozycji, po drugie zaś – korzystanie z dobra czy dysponowanie dobrem następuje chronologicznie po produkcji i niezależnie od niej. Ta rozdzielność produkcji i zbytu dóbr skutkuje możliwością ich magazynowania i transportu (przesyłu). Cechy te nie występują w przypadku usług.

Większość dóbr to przedmioty materialne, jednak opisana charakterystyka odnosi się zarówno do nich, jak i do tych nieprzyjmujących postaci materialnej. Są to dobra, które są oryginalnym wynikiem pracy osób lub przedsiębiorstw zaangażowanych w twórczą działalność o charakterze literackim, naukowym, artystycznym, rozrywkowym, inżynierskim<sup>10</sup>. Przykładami mogą być nowe kompozycje muzyczne, teksty książek, filmy, programy komputerowe, formuły chemiczne le-

<sup>6</sup> *Przedsiębiorczość w Polsce 2010*, raport Ministerstwa Gospodarki, Warszawa, lipiec 2010, s. 15.

<sup>7</sup> T.P. Hill, *Tangibles, intangibles and services: a new taxonomy for the classification of output*, "The Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'Economie", vol. 32 (2), April/avril 1999, s. 426-446.

<sup>8</sup> T. P. Hill, *On goods and services*, "The Review of Income and Wealth", Series 23 (4), December 1977, s. 316.

<sup>9</sup> W przeciwieństwie do „zła”, które ma negatywną wartość ekonomiczną.

<sup>10</sup> T.P. Hill, *Tangibles...*, s. 438.

karstw. Nie mają one wymiaru fizycznego i nie istnieją w przestrzeni fizycznej, lecz są rejestrowane na nośnikach danych, jak np. papier, dysk, mogą też być przesyłane elektronicznie. Dzięki temu nie giną natychmiast w momencie ich wykonania, jak kiedyś uważał A. Smith, i są współcześnie uważane za efekt produkcji równorzędny dobrom materialnym.

Oprócz dóbr przedmiotem obrotu rynkowego są także usługi. Według T.P. Hilla, warunkiem istnienia usługi jest zmiana stanu jednostki gospodarującej (konsumenta) lub należącego do niej dobra, wywołana przez inną jednostkę gospodarującą<sup>11</sup>. Zmiany te mogą mieć efekt niematerialny (np. obejrzenie filmu w kinie czy spędzenie wolnego czasu w wesołym miasteczku) lub materialny (gdy np. zmieniamy fryzurę czy naprawiamy samochód). Aby doszło do świadczenia usługi, niezbędna jest określona relacja między producentem i konsumentem. Świadczenie usługi nie może nastąpić bez zgody, współpracy i możliwie aktywnego uczestnictwa konsumenta. Wynik procesu świadczenia usług musi w pozytywny sposób oddziaływać na konsumenta (lub należące do niego dobro) i nie może zostać od niego oddzielony, co jest istotną cechą odróżniającą usługi od dóbr. W procesie tym nie powstaje nowy byt, do którego można ustanowić prawo własności i który może być przedmiotem dalszej wymiany (jak w przypadku dóbr). Usługami nie można handlować w oderwaniu od ich produkcji i konsumpcji, konieczna jest interakcja między oboma stronami tego procesu<sup>12</sup>. Nie można ich też magazynować, ale nie dlatego – jak się często uważa – że są niematerialne, tylko dlatego, że logicznie niemożliwe jest magazynowanie zmian (a do tego sprowadza się definicja usług).

Należy pamiętać, że zakres pojęciowy dóbr niematerialnych zależy w pewnym stopniu od kontekstu. Można je traktować dość wąsko, przyjmując, że dobra niematerialne są tożsame z własnością intelektualną chronioną prawem, lub szerzej – przyjmując rozumienie biznesowe – zrównać je z kapitałem intelektualnym, czy jeszcze szerzej – z kapitałem społecznym. Można je też podzielić na dwie podstawowe grupy: wartości prawne (patenty, znaki towarowe, prawa autorskie, tajemnice handlowe, umowy o zachowaniu poufności) oraz wartości wpływające na konkurencyjność (jak dzielenie się wiedzą, współpraca, np. w ramach klastrów, sieci, działania strukturalne). Przyjęcie określonej definicji dóbr niematerialnych nie jest obojętne z punktu widzenia możliwości badań empirycznych takiej działalności gospodarczej. Podstawowy problem, jaki wiąże się z tego rodzaju dobrami, to kwestia ich pomiaru i związanej z tym dostępności danych statystycznych. Z tego względu w artykule dokonano jedynie analizy wąsko rozumianych dóbr niematerialnych związanych z własnością intelektualną. Jest to jednak uzasadnione także względami

<sup>11</sup> T.P. Hill, *On goods...*, s. 318.

<sup>12</sup> Ma to ogromne konsekwencje dla handlu międzynarodowego (np. niemożliwa jest koncentracja produkcji usług w jednym miejscu na świecie oraz konieczne jest dostosowywanie czasu ich świadczenia do zapotrzebowania zgłaszanego przez konsumentów). Nie dotyczy to jednak dóbr niematerialnych, jak np. oprogramowania, których produkcja koncentruje się w Dolinie Krzemowej w Stanach Zjednoczonych oraz w coraz większym stopniu w Indiach, a ich zapasy można gromadzić i uruchamiać w razie potrzeby.

merytorycznymi, gdyż autorzy i właściciele praw intelektualnych w obliczu rozwoju technologii informacyjnych i łącznościowych oraz rosnącego podziału pracy w zglobalizowanym świecie są bardziej niż kiedykolwiek dotąd narażeni na ryzyko utraty korzyści z posiadanych praw – kopiowanie wytworów intelektu stało się o wiele łatwiejsze (lecz również łatwiejsze jest stwierdzenie naruszenia). Stąd rosnące znaczenie ochrony praw własności intelektualnej widoczne zarówno w podejmowanych działaniach na szczeblu legislacyjnym (np. ACTA), jak i w liczbie udzielonych praw ochronnych (patenty, znaki towarowe) oraz sporów o ich naruszenie.

#### **4. Kształtowanie się pozycji innowacyjnej UE w stosunku do głównych konkurentów**

Zestawienia podstawowych wskaźników innowacyjności dla krajów członkowskich Unii Europejskiej publikowane są co roku w Innovation Union Scoreboard (IUS)<sup>13</sup>, do 2009 r. znanym jako European Innovation Scoreboard (EIS). Raport ten odzwierciedla sytuację narodowych systemów badań i innowacji w krajach UE oraz kilku innych krajach europejskich spoza ugrupowania. Na sumaryczny wskaźnik innowacyjności (SII) prezentowany w IUS składa się 25 wskaźników podzielonych na trzy grupy (siły sprawcze innowacji, działalność przedsiębiorstw, wyniki), które dalej dzielą się na osiem wymiarów innowacyjności.

Na podstawie osiągniętego wyniku wszystkie kraje zostały sklasyfikowane w czterech grupach: liderów innowacji, doganiających innowatorów, umiarkowanych innowatorów oraz słabych innowatorów. W 2011 r. do liderów innowacji, czyli krajów, w których SII wyniósł więcej niż 20% średniej unijnej, zaliczono Danię, Finlandię, Niemcy i Szwecję. Polska znalazła się w grupie umiarkowanych innowatorów. Głównymi globalnymi konkurentami UE-27 są Stany Zjednoczone, Japonia, Korea Płd., Kanada, Australia, a także Brazylia, Indie, Chiny, Rosja, RPA. W latach 2007-2011 średni sumaryczny wskaźnik innowacyjności UE-27 był o ok. 30% niższy niż w Stanach Zjednoczonych, Japonii i Korei Płd. oraz ok. 3 razy wyższy niż w pozostałych wymienionych krajach. Jeśli jednak spojrzeć na dynamikę zmian, to okazuje się, że Chiny doganiają UE-27, która z kolei poprawia swoje wyniki w stosunku do Japonii, Stanów Zjednoczonych, Kanady i Brazylii. Zwiększa się natomiast przewaga Korei Płd. nad UE-27.

Wśród 25 wskaźników składających się na SII z punktu widzenia celu tego artykułu oraz możliwości porównań z najważniejszymi konkurentami UE szczególnie istotne są: nowo nadane stopnie doktora i udział (%) osób z wykształceniem wyższym (wymiar zasobów ludzkich); publikacje w ramach międzynarodowej współpracy badawczej (wymiar otwartych, doskonałych i atrakcyjnych systemów badawczych); udział (%) wydatków publicznych na B+R w PKB (wymiar finansowania i wsparcia); udział (%) wydatków przedsiębiorstw na B+R w PKB (wymiar inwe-

<sup>13</sup> IUS stanowi m.in. narzędzie monitoringu wdrażania strategii Europa 2020.

stycji przedsiębiorstw); wartość wdrożonych patentów PCT<sup>14</sup> na mld PKB i wartość wdrożonych patentów PCT związanych z wyzwaniem społecznym na mld PKB<sup>15</sup> (wymiar kapitału intelektualnego); udział (%) eksportu wyrobów z wiedzochłonnych sektorów usługowych w eksporcie ogółem oraz udział (%) dochodów zagranicznych z licencji i patentów w PKB<sup>16</sup> (wymiar efektów ekonomicznych).

Biorąc pod uwagę poszczególne wskaźniki, można zauważyć, że Stany Zjednoczone osiągają lepsze niż UE rezultaty w 7 na 9 wskaźników będących przedmiotem niniejszej analizy (szczególnie w wykształceniu wyższym i B+R przedsiębiorstw), Japonia ma przewagę w 6, a Korea Płd. w 5 wskaźnikach (szczególnie dużą w B+R przedsiębiorstw i wdrożeniach patentów PCT) (por. rys. 2). Unia Europejska ma relatywnie mocną pozycję w odniesieniu do nowo nadanych stopni doktora, publikacji w ramach międzynarodowej współpracy badawczej, publicznych B+R, nowo wdrożonych patentów PCT związanych z wyzwaniem społecznym, eksportu wyrobów z wiedzochłonnych sektorów usługowych oraz dochodów zagranicznych z licencji i patentów.

Z punktu widzenia celów, jakie stawia sobie UE, m.in. w strategii Europa 2020, a więc wzmocnienia konkurencyjności gospodarki europejskiej na rynku globalnym, interesująca jest analiza dynamiki zmian poszczególnych wskaźników innowacyjności w stosunku do głównych konkurentów. Jak już wspomniano wyżej, UE-27 coraz bardziej traci pozycję w stosunku od Korei Płd. W latach 2007-2011 we wszystkich 9 wskaźnikach Korea Płd. zanotowała wzrost przewagi lub zmniejszenie luki w stosunku do UE-27, najbardziej w dziedzinie patentów PCT i dochodów zagranicznych z patentów i licencji (por. rys. 3). Z kolei w przypadku Stanów Zjednoczonych i Japonii występuje tendencja odwrotna – UE-27 dogania te kraje, szczególnie jeśli chodzi o międzynarodowe publikacje, publiczne B+R, patenty PCT związane z wyzwaniami społecznymi oraz dochody zagraniczne z patentów i licencji.

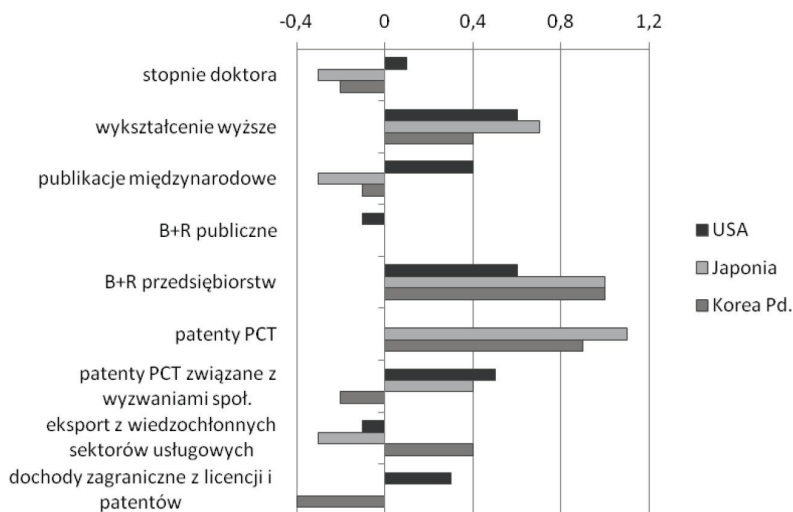
Wśród krajów, które dodatkowo zasługują na analizę tendencji w kształtowaniu się wskaźników innowacyjności, są Chiny. Wprawdzie UE-27 wciąż ma nad tym krajem przewagę we wszystkich analizowanych dziedzinach, ale zmniejsza się ona w szybkim tempie. Na przykład w ciągu ostatnich 5 lat luka Chin w stosunku do UE-27 dotycząca nowych wdrożeń patentów PCT w Chinach zmniejszyła się o 18%, a dochodów z zagranicznych patentów i licencji – o 10% (tu dystans Chin w stosunku do UE-27 jest największy).

---

<sup>14</sup> Układ o współpracy patentowej (*patent cooperation treaty* – PCT) to konwencja międzynarodowa podpisana 19 czerwca 1970 r. w Waszyngtonie. Układ umożliwia uzyskiwanie patentów w państwach-stronach układu (obecnie 134) w uproszczonym systemie opartym na jednym zgłoszeniu patentowym.

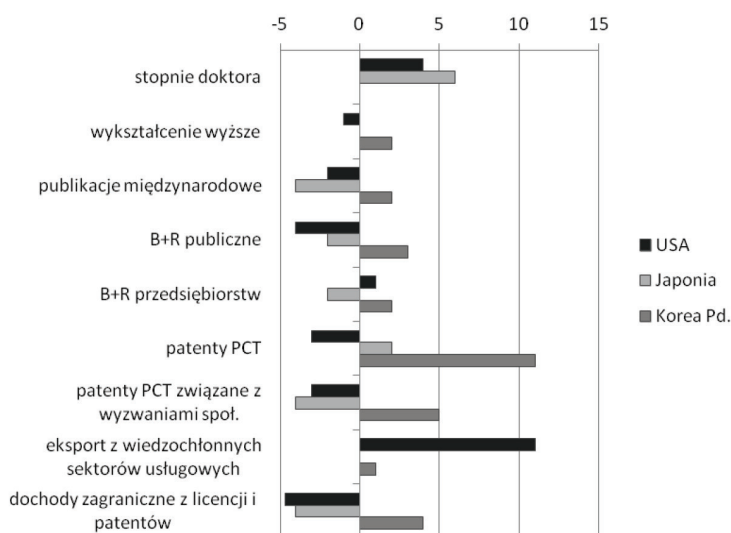
<sup>15</sup> Aktywa intelektualne wpływające na ostateczny wynik SH UE-27 to wartości: wdrożonych patentów PCT ogółem oraz związanych z wyzwaniem społecznym; nowych wspólnotowych znaków towarowych i nowych wspólnotowych wzorów przemysłowych. W porównaniach z krajami spoza UE nie bierze się pod uwagę 2 wskaźników: dotyczących wspólnotowych znaków towarowych i wzorów przemysłowych.

<sup>16</sup> Jest to wskaźnik pokazujący stopień komercjalizacji wiedzy technicznej.



**Rys. 2.** Przewaga (+) lub luka (-) USA, Japonii i Korei Płd. względem UE-27 – wybrane wskaźniki innowacyjności

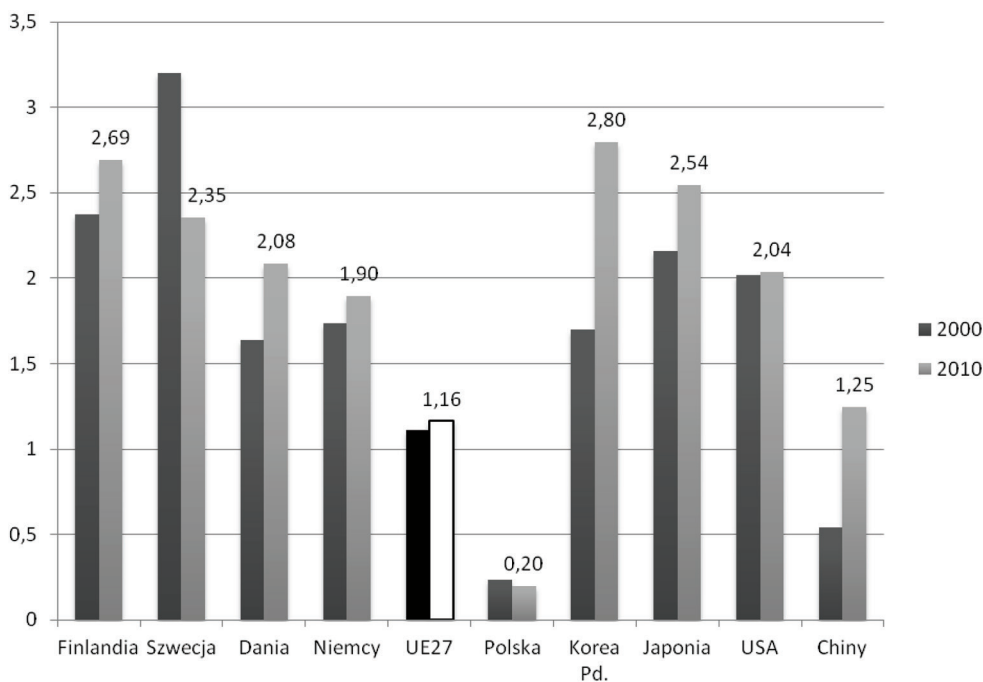
Źródło: opracowanie własne na podstawie *Innovation Union Scoreboard 2010. Comparative analysis of innovation performance*, Pro Inno Europe, Inno-Metrics, February 2011.



**Rys. 3.** Zmiana % przewagi lub luki USA, Japonii i Korei Płd. względem UE-27 – wybrane wskaźniki innowacyjności

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Innovation Union Scoreboard 2010. Comparative analysis of innovation performance*, Pro Inno Europe, Inno-Metrics, February 2011.

Przedstawione wartości wskaźników oceniających innowacyjność unijnej gospodarki na tle głównych konkurentów nie dają jednoznacznej odpowiedzi na temat kierunków zmian i postępu UE w tym zakresie. Szczególnie niekorzystnie jednak przedstawiają się osiągnięcia w dziedzinie wydatków na badania i rozwój przedsiębiorstw oraz odsetka osób z wyższym wykształceniem. Bardziej szczegółowe dane na temat kształtowania się wydatków na B+R przedsiębiorstw w UE-27, krajach-liderach, Polsce i głównych konkurentach UE przedstawia rys. 4. Wydatki te są szczególnie istotne w kontekście skutecznego tworzenia gospodarek opartych na wiedzy, gdyż odzwierciedlają one tworzenie tej wiedzy – rezultatem prac B+R jest własność intelektualna, niejednokrotnie objęta ochroną prawną (patenty, prawa autorskie). B+R przedsiębiorstw są ich inwestycją w przyszłość, zwiększając szansę na utrzymanie bądź wzrost pozycji konkurencyjnej dzięki możliwości wprowadzanie na rynek nowych produktów, technologii i procesów.



Uwagi: dane dla Szwecji i Danii za rok 2001 zamiast 2000 r., dane dla Japonii, USA i Chin za 2009 r. zamiast 2010 r.

**Rys. 4.** Krajowe wydatki na badania i rozwój przedsiębiorstw w % PKB w UE-27 i wybranych krajach, w latach 2000 i 2010

Źródło: opracowanie na podstawie OECD.Stat, Main Science and Technology Indicators database, <http://dx.doi.org/10.1787/data-00285-en> (dostęp 19 marca 2012).



Wynik UE-27 w 2010 r. jest relatywnie niski. Są jednak kraje UE, które osiągnęły w tej dziedzinie bardzo dobre wyniki. We wszystkich wskazanych wcześniej krajach-liderach innowacji przedsiębiorstwa przeznaczają na badania i rozwój blisko dwukrotnie więcej niż wynosi średnia unijna i 10 razy więcej niż Polska. Bez zdecydowanego wzrostu wydatków przedsiębiorstw na B+R w większości krajów UE-27 (oprócz innych działań na rzecz wzrostu innowacyjności) Unia Europejska nie tylko nie dogoni Stanów Zjednoczonych, ale może się wręcz okazać, że w niedalekiej przyszłości to w stosunku do Chin będzie bardziej adekwatne określenie, że są gospodarką opartą na wiedzy.

## Literatura

*Creating Value From Intellectual Assets*, OECD, Paris 2006.

Hill T.P., *On goods and services*, "The Review of Income and Wealth", Series 23 (4), December 1977.

Hill T.P., *Tangibles, intangibles and services: a new taxonomy for the classification of output*, "The Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'Economie", vol. 32 (2), April/avril 1999.

*Innovation Union Scoreboard 2010. Comparative analysis of innovation performance*, Pro Inno Europe, Inno-Metrics, February 2011.

OECD.Stat, Main Science and Technology Indicators database, <http://dx.doi.org/10.1787/data-00285-en>

*Przedsiębiorczość w Polsce 2010*, raport Ministerstwa Gospodarki, Warszawa, lipiec 2010.

*Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu: Europa 2020*, KOM(2010) 2020 wersja ostateczna, Bruksela, 3.03.2010.

## INTANGIBLES BASED ON KNOWLEDGE AS A FACTOR OF THE INNOVATION GROWTH OF THE EUROPEAN UNION

**Summary:** Intangibles, similarly to goods and services, are the results of economic activity. The author identifies them with the intellectual property. The European Union undertakes many actions aiming at boosting the competitiveness of the whole grouping. The Strategy Europe 2020 gives the priority to developing economy based on knowledge and innovation. Results so far have put the EU at a relatively low position in comparison to its major global competitors.

**Keywords:** intangibles, innovation, intellectual property.