

# Agnieszka Budziewicz-Guźlecka

---

## Rola działalności naukowo-badawczej w rozwoju gospodarki opartej na wiedzy

---

Ekonomiczne Problemy Usług nr 112, 9-17

---

2014

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.

AGNIESZKA BUDZIEWICZ-GUŹLECKA  
Uniwersytet Szczeciński

ROLA DZIAŁALNOŚCI NAUKOWO-BADAWCZEJ  
W ROZWOJU GOSPODARKI OPARTEJ NA WIEDZY

**Streszczenie**

Gospodarka oparta na wiedzy obecnie intensywnie się rozwija. W wyniku polityki Unii Europejskiej powstały różne strategie, które miały na celu rozwój państw członkowskich pod względem wykorzystania wiedzy. Poszczególne państwa członkowskie tworzyły i tworzą własne polityki, aby skupić się na rozwoju gospodarki opartej na wiedzy w danym kraju. W politykach tych zwrócono szczególną uwagę na działalność badawczo-rozwojową. Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na fakt, iż bez działalności naukowo-badawczej gospodarka oparta na wiedzy nie będzie się jednolicie rozwijać.

**Słowa kluczowe:** gospodarka oparta na wiedzy, B+R, polityka gospodarcza.

**Wprowadzenie**

Termin gospodarka oparta na wiedzy pojawił się w latach 90. XX w. Jego rozpowszechnienie nastąpiło dzięki strategii lizbońskiej i raportowi OECD. W gospodarce opartej na wiedzy istotne jest zorientowanie na naukę, co wymaga aktywnego działania w trzech aspektach, ściśle ze sobą powiązanych:

- rozwój badań naukowych,
- rozwój systemu edukacyjnego, zwłaszcza szkolnictwa wyższego,
- rozwój systemu innowacyjnego.

Artykuł ma na celu zwrócenie uwagi na fakt, iż bez działalności naukowo-badawczej gospodarka oparta na wiedzy nie będzie się jednolicie rozwijać.

## 1. Strategia lizbońska i strategia Europa 2020 jako wynik polityki gospodarki opartej na wiedzy

Gospodarka oparta na wiedzy to także taka, w której rośnie popyt na wiedzę i wykwalifikowaną siłę roboczą, przy czym tempo zachodzących w niej przemian sprawia, iż istniejąca wiedza i umiejętności ulegają deprecjacji we względnie krótkim czasie, co wymusza podnoszenie kwalifikacji i konieczność ciągłego uczenia się (Wronowska 2004, s. 3). W 2004 r. oceniono postępy w realizacji strategii lizbońskiej.

Wskazano brak determinacji i zaangażowania politycznego, zbyt dużą ilość zagadnień, złą koordynację i występujące w niej sprzeczności. W raporcie starano się wskazać niezbędne kierunki działań skupiając się m.in. na kilku priorytetach:

- stworzeniu społeczeństwa opartego na wiedzy;
- w odniesieniu do rynku wewnętrznego zaakcentowano potrzebę ściślejszego połączenia rynków wewnętrznych poszczególnych państw członkowskich poprzez dalszą liberalizację;
- wśród działań przewidzianych dla przedsiębiorstw wskazano ułatwienie zakładania i funkcjonowania firm na terenie Unii Europejskiej, m.in. poprzez rozszerzenie funduszy wsparcia.

Główne kierunki działań przedstawione w raporcie odnosiły się w większości do zagadnień związanych z gospodarką opartą na wiedzy.

W kolejnym dokumencie, jakim jest Strategia Rozwoju Kraju 2007–2015, założono realizację priorytetów zgodnych z gospodarką opartą na wiedzy, skupiono się na wspieraniu rozwoju infrastruktury naukowo-badawczej i edukacyjnej oraz działalności badawczo-rozwojowej, wspieraniu rozwoju instytucji szkoleniowych oraz upowszechnieniu dostępu do usług elektronicznych. Wskazano, że Polska musi rozwijać gospodarkę opartą na wiedzy i szerokim wykorzystaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych we wszystkich działach (Makulska 2012, s. 176).

Kolejnym opracowanym dokumentem jest Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020. Duży nacisk w Strategii położono na odblokowanie procesów rozwojowych w regionach zgodnie z założeniami gospodarki opartej na wiedzy. Polityka rozwojowa zakłada uruchomienie niewykorzystanych zasobów pracy, absorpcję i tworzenie innowacji poprzez wzmocnienie sektora naukowo-badawczego i zaktywizowanie jego związków z przedsiębiorstwami, stymulowanie rozwoju kapitału społecznego, zapewnienie odpowiednich warunków technicznych (rozbudowa i modernizacja infrastruktury) oraz instytucjonalnych (poprawa w systemie zarządzania w sektorze publicznym).

Strategia *Europa 2020* jest kolejnym programem rozwojowym dla zjednoczonej Europy, który stanowi w pewnym stopniu kontynuację, ale w znacznie większym stopniu uzupełnienie, rozszerzenie i ulepszenie poprzedniej strategii rozwojowej realizowanej jako strategia lizbońska. W strategii *Europa 2020*, która dotyczy

inteligentnego, zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, przyjęta została koncepcja wspólnego działania państw członkowskich na rzecz wychodzenia z kryzysu oraz wdrażania reform umożliwiających stawianie czoła wyzwaniom związanym z globalizacją, starzeniem się społeczeństw oraz potrzebą racjonalnego wykorzystania zasobów. Zgodnie z celem strategii *Europa 2020* przyjęto trzy podstawowe i wzajemnie uzupełniające oraz wzmacniające się priorytety (Dołęgowski 2012, s. 9):

- wzrost inteligentny (ang. *smart growth*), czyli rozwój oparty na wiedzy i innowacjach,
- wzrost zrównoważony (ang. *sustainable growth*), czyli rozwój i transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej efektywnie korzystającej z zasobów oraz gospodarki konkurencyjnej,
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (ang. *inclusive growth*), czyli rozwój gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną oraz terytorialną.

W omawianym dokumencie Komisja zaproponowała siedem projektów przewodnich, z których cztery odnoszą się do gospodarki opartej na wiedzy, a mianowicie: *Unia innowacji*, *Młodzież w drodze*, *Europejska agenda cyfrowa*, *Program na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia*.

W dokumencie można wyodrębnić obszary strategicznych wyzwań wprost odnoszące się do gospodarki opartej na wiedzy. Kluczowe znaczenie ma skuteczna polityka na rzecz badań i rozwoju. Do tej pory uzależniona była od finansowania budżetowego z niskim udziałem sektora przedsiębiorstw. Przewiduje się położenie szczególnego nacisku na wzrost finansowania badań i rozwoju przez sektor prywatny, co może sprzyjać tworzeniu odpowiednich warunków dla kooperacji jednostek naukowych z przedsiębiorstwami oraz kierowania zwiększonych środków na badania stosowane, co może poprawić efektywność wdrażania badań (Dołęgowski 2012, s. 178).

## **2. B+R – element nieodzowny rozwoju nowej gospodarki w aspekcie zmian w podejściu rządu**

Działalność badawcza i rozwojowa (w skrócie B+R) są to systematycznie prowadzone prace twórcze, podjęte dla zwiększenia zasobu wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, jak również dla znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy. Działalność badawcza i rozwojowa obejmuje trzy rodzaje badań:

- badania podstawowe,
- badania przemysłowe (dawniej stosowane),
- prace rozwojowe.

Pożądaný kierunek rozwoju wymaga stopniowego zmniejszenia udziału państwa w finansowaniu sfery nauki i przejmowania tej funkcji przez silne przedsiębiorstwa.

Gospodarka oparta na wiedzy zachowuje się inaczej niż dawna gospodarka rynkowa. W gospodarce tej bardzo istotna jest informacja<sup>1</sup>. Aktywne wykorzystywanie wiedzy oparte jest na jej nieustannym rozwijaniu. Organizacje muszą być nastawione na nieustanną innowacyjność, na ciągłą usystematyzowaną zmianę technik działania. Powinny rozwijać się ośrodki badań naukowych.

Zapewnienie ciągłości procesów innowacyjnych wymaga sterowania rozwojem wiedzy i jej zastosowań na różnych poziomach. Stąd kluczowa rola wielkich układów organizacyjnych. Nowa organizacja gospodarki łączy w sobie cechy wolnego rynku i sterowania (Sadowski 2005, s. 173). W obecnej gospodarce rynkowej w tym sterowaniu uczestniczy państwo, którego zadaniem jest tworzenie warunków makroekonomicznych sprzyjających rozwojowi i dyfuzji wiedzy oraz utrzymaniu ciągłości procesów innowacyjnych.

Jednakże dominacja wielkich układów nie oznacza zaniku małych przedsiębiorstw. Wręcz przeciwnie, rola małych i średnich przedsiębiorstw jest bardzo duża. Rola ta będzie nadal się zwiększała wraz z dalszym rozwojem sektora usługowego jako podstawy zatrudnienia rosnącej części społeczeństwa. Zmiana paradygmatu rządów została zaprezentowana w tabeli 1.

Nowe podejście wskazuje na rolę polityki i możliwości osiągnięcia zamierzonych celów przy założeniu, że oddziałuje ona w sposób pośredni na podmioty.

Edukacja i polityka powinny tworzyć wspólny obszar dla czynników, które są głównym źródłem zrównoważonego, długookresowego wzrostu gospodarczego, a polityka konkurencji jest wykorzystana w celu stworzenia konkurencyjnego środowiska, w którym przedsiębiorstwa formułują swoje strategie rozwoju poprzez oddziaływanie na formy aktywności gospodarczej.

Podstawowymi warunkami przełomowych odkryć naukowych i rozwiązań technologicznych są: kumulacja i rozwój wiedzy. Muszą jednak być one odkryte lub wynalezione przez odpowiednio przygotowanych do tego ludzi. Muszą oni znaleźć się w nowoczesnym i dobrze zorganizowanym systemie edukacyjnym, co przyczynia się do wykształcenia się w nich odpowiednich umiejętności (Ziolo 2008, s. 12). Do ważnych czynników należą również: odpowiednia infrastruktura naukowo-badawcza, dostęp do odpowiednich zasobów wiedzy oraz wprowadzenie przez państwo odpowiednich instrumentów bezpośredniego i pośredniego oddziaływania.

---

<sup>1</sup> M. Czapplewski stwierdza, że chociaż informacja jest pojęciem stosowanym w wielu dyscyplinach naukowych i różnie przedstawianym, to jest ona zarazem wykorzystywana do definiowania innych pojęć, takich jak np. społeczeństwo informacyjne (Czapplewski 2012, s. 55).

Tabela 1

## Zmiana w podejściu rządu

	<b>Dotychczasowe podejście</b>	<b>Nowy paradygmat</b>
Ekonomiczne funkcje władz publicznych	Bezpośredni udział w tworzeniu wartości krajowej oraz rozmieszczenie tam, gdzie występują niedobory. Bezpośrednia interwencja w gospodarkę w celu realizacji celów socjalnych i strategicznych.	Inicjator i instytucja podtrzymująca dynamikę i oparcie na wiedzy gospodarki rynkowej poprzez wspieranie realizacji celów socjalnych i strategicznych.
Stopień autonomii w formułowaniu polityki	Znaczny. Rząd na szczeblu centralnym prowadzący własną politykę w skali makro.	Ograniczony poprzez zmianę tworzonych na świecie wartości. Spójność struktur gospodarczych w krajach przemysłowych wskazuje na rosnące współzawodnictwo między rządami w stosunku do ruchomych wartości i rynków.
Relacje z firmami	Głównie nieprzyjazne ze względu na możliwość interwencji państwa w minimalizacji niepożądanych zachowań firm, np. nieposzanowania konkurencji.	Coraz bardziej rządy powinny nawiązać współpracę z przedsiębiorstwami w celu promocji konkurencyjnych miejscowych zasobów i umiejętności oraz zwiększenia dostępu do zagranicznych rynków.
Relacje z innymi rządami	Tylko fragmentaryczna konkurencja i harmonizacja polityki. Kilka ponadnarodowych agencji rządowych.	Jako twórca wartości staje się bardziej „mobilny” przestrzennie, zarówno odnośnie do międzynarodowej konkurencyjności, jak i współpracy. Do tej pory rosnącą rolę odgrywał poziom regionalny i ponadnarodowy wymagające subsydiowania i funkcjonowania mechanizmów ponadnarodowych.
Organizacja władzy publicznej	Głównie hierarchiczna. Słaba koordynacja między departamentami. Podejmowanie decyzji w skali makro. Tendencja do mamotrawstwa w postaci powielania zadań i nieefektywność w ich realizacji.	Szczupła, pełniąca rolę katalizatora, rząd zorientowany na misję i konkurencyjność.

Źródło: (*Industrial Competitiveness* 1997, s. 29; *Polityka ekonomiczna* 2007, s. 180–181).

Nie tylko budżet państwa powinien być źródłem środków na finansowanie rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Przede wszystkim zainteresowane rozwojem sfery edukacji i nauki powinny być przedsiębiorstwa (Sadowski 2005, s. 260). Przewaga konkurencyjna zależy nie tylko od rzadkości, skomplikowania i braku substytucyjności zasobów, lecz także od ich adekwatności do reguł gry rynkowej. (Badzińska 2011, s. 24).

Główną rolę w kształtowaniu się gospodarki opartej na wiedzy odgrywają uwarunkowania, które pozwalają na zintensyfikowanie rozwoju tego procesu. Aby społeczeństwo mogło rozwijać swoją wiedzę oraz wykorzystywać ją w odpowiedni sposób, aby ułatwić to wchodzenie w nową fazę rozwoju, potrzebuje ono zarówno sprzyjającej organizacji jak również zapewnienia mu możliwości poszukiwania czegoś nowego (Ziolo 2008, s. 14).

Nakłady na działalność badawczo-rozwojową w Polsce charakteryzowały się dynamiką wzrostu. W okresie 2002–2010 r. skumulowany wzrost wyniósł

122,5%, a średnia stopa wzrostu wyniosła 10,5% r/r, analogiczne wartości dla UE to odpowiednio 27,4% i 3,1%. Wysoka dynamika wzrostu jest cechą charakterystyczną dla gospodarek wschodzących regionu, przy czym poziom nakładów w Polsce na działalność B+R jest nadal stosunkowo niski. Średnie wydatki na działalność B+R w krajach UE 27 w 2010 r. wyniosły 2% w relacji do PKB, w Polsce współczynnik wyniósł 0,74% (Rynek B+R 2012, s. 10).

Przedsiębiorstwa w Polsce mają możliwości rozwoju działalności badawczo-rozwojowej. Zgodnie z raportem *Sektor Nowoczesnych Usług Biznesowych w Polsce za rok 2012* na koniec 2011 r. w Polsce funkcjonowało ponad 337 centrów usług, z czego 93 stanowiły centra badawczo-rozwojowe. W poprzedniej edycji raportu, prezentującej stan na koniec kwietnia 2011 r., wskazano 77 centrów B+R – widać zatem dynamiczny rozwój tego typu działalności w Polsce<sup>2</sup>.

Wyższe uczelnie oraz instytucje naukowo-badawcze pełnią rolę dostawców wiedzy (pomysłów, technologii), bez której nie można zbudować nowej gospodarki. Nauka, a także edukacja niższego szczebla, przyczynia się do tworzenia klimatu sprzyjającego postępowi technicznemu oraz innowacyjności. Warunkiem koniecznym dla zbudowania GOW jest ściśle powiązanie sektora naukowo-badawczego z przedsiębiorstwami, szczególnie należącymi do grupy MŚP. Dzięki takiemu aliansowi możliwe staje się efektywne wykorzystanie wiedzy dostarczanej przez infrastrukturę naukowo-badawczą.

Najwyższy udział w nakładach B+R w Polsce ma sektor szkolnictwa wyższego (ok. 37,2% całkowitych nakładów) oraz sektor rządowy (ok. 36,0% całkowitych nakładów). Nakłady na działalność B+R w sektorze przedsiębiorstw systematycznie rosną – w 2010 r. osiągnęły łączną wartość 2,7 mld PLN, co stanowiło 26,6% całkowitych nakładów na tego rodzaju działalność (Raport 2010, s. 38). Według danych prezentowanych przez Eurostat nakłady wewnętrzne na badania naukowe i prace rozwojowe (B+R) w Polsce w 2010 r. stanowiły 1,06% nakładów wszystkich krajów Unii Europejskiej, zaś w 2011 r. – 1,10%. W 2010 r. Polska zajmowała 20. pozycję wśród krajów Unii pod względem wielkości wskaźnika intensywności prac B+R, który był dla Polski 2,7 razy niższy niż dla całej Unii. Ze wstępnych danych za 2011 r. wynika, iż intensywność prac B+R w Polsce w stosunku do UE-27 jest niższa o 1,26 p. proc. (Raport 2010, s. 49). W komunikacie Komisji Europejskiej „EUROPA 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” wśród nadrzędnych wymiernych celów UE wymieniono wartość wskaźnika intensywności prac B+R na poziomie 3% PKB. Cel krajowy dla Polski ustanowiono na poziomie 1,7% PKB.

---

<sup>2</sup> Najbardziej dynamiczny rozwój przewidywany jest w branżach takich jak motoryzacyjna, lotnicza, elektroniczna, telekomunikacyjna, IT, biotechnologiczna i biochemiczna, inżynierii medycznej i farmaceutycznej, budownictwa, robotyki oraz nanotechnologii. Por. (<http://www.akcjonariatobywatelski>).

Pozostawienie działalności naukowo-badawczej w gestii „niewidzialnej ręki rynku” skutkuje jej znacznym ograniczeniem, przede wszystkim z powodu wymaganych dużych nakładów, o długim okresie zwrotu i wysokim ryzyku. Rozwinięcie w niezbędnej skali sektora działalności B+R jest sprawą trudną. Słabość kapitałowa polskich przedsiębiorstw nie pozwala im na podejmowanie w tej dziedzinie większych przedsięwzięć. Czynniki instytucjonalne wywierają istotny wpływ na kształtowanie się procesów rynkowych, których przebieg determinuje wykształcenie przewag konkurencyjnych, nie tylko w przypadku poszczególnych przedsiębiorstw, ale również w odniesieniu do gospodarki danego regionu lub kraju (Chorób 2013, s. 173). Dlatego też ciężar działania na rzecz rozwoju sektora B+R musi w zasadniczej części spoczywać na aktywnej polityce państwa. Państwo w warunkach gospodarki rynkowej ma możliwość działań wspierających rozwój działalności badawczo-rozwojowej (Mikołajewicz 2007, s. 213–214).

### **Podsumowanie**

Proponowane działania dla polityki nowej gospodarki nie są sprzeczne z regulacyjną rolą mechanizmu rynkowego. Współczesna gospodarka rynkowa oparta jest na rozwoju łączącym cechy wolnego rynku, niezbędnego do wyzwolenia inicjatyw, z rozumnym sterowaniem niezbędnym do nadawania długookresowemu rozwojowi pożądanego kierunku. Oznacza to umacnianie aktywnej roli demokratycznego państwa w prowadzeniu polityki gospodarczej oraz osiągnięcie synergicznego efektu współdziałania rynku i państwa.

W ostatnich latach systematycznie zwiększa się liczba transakcji problematycznych, które wymagają kompleksowej analizy, angażując znaczne zasoby wiedzy (Drab-Kurowska 2013, s. 502). Głównym warunkiem realizacji gospodarki opartej na wiedzy jest aktywna polityka państwa, polegająca na pobudzaniu przedsiębiorstw i społeczeństwa do wzmożonego inwestowania w wiedzę. Nakłady na rozwój wiedzy powinny stać się główną podstawą osiągnięcia i utrzymania wysokiego tempa wzrostu gospodarczego w dłuższym okresie. Nakłady te doprowadzają Polskę do fazy rozwoju związanego ze wzrostem napędzanym przez innowacje.



## Literatura

- Badzińska E. (2011), *Konkurowanie przedsiębiorstw w segmencie młodych konsumentów*, PWE, Warszawa.
- Chorób R. (2013), *Instytucjonalne determinanty rozwoju innowacyjnych powiązań integracyjnych*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 762, Ekonomiczne Problemy Usług nr 104, *Europejska przestrzeń komunikacji elektronicznej*, t. I, Szczecin.
- Czaplewski M. (2012), *Informacja – jej podstawowe koncepcje i komponenty*, Zeszyty Naukowe US nr 746, Ekonomiczne Problemy Usług nr 101, *Rynek informacji i komunikacji*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Dolegowski T. (2012), *Postulowane kierunki wspierania konkurencyjności Polski i republik bałtyckich w świetle strategii „Europa 2020” Unii Europejskiej*, w: *Procesy gospodarcze w Unii Europejskiej i rola państw członkowskich*, red. B. Gruzewski, Uniwersytet w Białymstoku, Filia w Wilnie UAB „BMK Leidyka”, Wilno.
- Drab-Kurowska A. (2013), *Polityka konkurencji na rynku e-commerce*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 762, Ekonomiczne Problemy Usług nr 104, *Europejska przestrzeń komunikacji elektronicznej*, t. I, Szczecin.
- <http://www.akcjonariatobywatelski.pl/pl/centrum-edukacyjne/gospodarka/744.System-wspierania-wydatkow-firm-na-badania-i-rozwoj-BR-w-Polsce-na-tle-innych-pa.html>.
- Industrial Competitiveness in the Knowledge-based-Economy – the New Role of Governments* (1997), OECD Proceedings, Paris.
- Makulska D. (2012), *Kluczowe czynniki rozwoju w gospodarce opartej na wiedzy*, w: *Pomiędzy polityką stabilizacyjną i polityką rozwoju*, red. J. Stacewicz, Prace i Materiały Instytutu Rozwoju Gospodarczego SGH, IRG SGH, Warszawa.
- Mikołajewicz Z. (2007), *Innowacje w przemyśle warunkiem rozwoju gospodarki opartej na wiedzy*, w: *Polityka ekonomiczna – współczesne wyzwania*, red. M. Klamut, PWN, Warszawa.
- Okoń-Horodyńska E., Piech K. (2005), *Strategia lizbońska a możliwości budowania gospodarki opartej na wiedzy w Polsce*, PTE, Warszawa.
- Polityka ekonomiczna – współczesne wyzwania* (2007), red. M. Klamut, PWN, Warszawa.
- Raport *Nauka i technika 2010* (2011), GUS, Informacje i Opracowania Statystyczne, Warszawa.
- Raport *Nauka i technika w 2011* (2012), GUS, Informacje i Opracowania Statystyczne, Warszawa.
- Rynek B+R w Polsce. Wsparcie działalności badawczo-rozwojowej w Polsce* (2012), Warszawa, <http://www.paiz.gov.pl>.
- Sadowski Z. (2005), *Transformacja i rozwój. Wybór prac*, PTE, Warszawa.

- Wronowska G. (2004), *Gospodarka oparta na wiedzy jako etap ewolucji współczesnej gospodarki*, w: *Unifikacja gospodarek europejskich: szanse i zagrożenia*, red. A. Manikowski, A. Psyk, WWZ, Warszawa.
- Zioło Z. (2008), *Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania rozwoju gospodarki opartej na wiedzy*, w: *Rola przedsiębiorczości w gospodarce opartej na wiedzy*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, seria: *Przedsiębiorczość – Edukacja* nr 4, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki, Wydawnictwo „Nowa Era”, Warszawa – Kraków.

## THE ROLE OF SCIENCE AND RESEARCH ACTIVITIES IN THE DEVELOPMENT OF THE KNOWLEDGE BASED ECONOMY

### Summary

The knowledge-based economy nowadays is growing rapidly. The European Union policies have created a different strategies aimed at development of the Member States in the use of knowledge. The Individual Member States formed and form their own policies to focus on the development of knowledge-based economy in the country. In These policies concentrate on research and development activities. This Article shows that without research knowledge-based economy activity will not be uniformly develop.

**Keywords:** knowledge-based economy, R&D, economic policy

*Translated by Agnieszka Budziewicz-Guźlecka*