

**Monika Borowiec**

Uniwersytet Pedagogiczny  
im. Komisji Edukacji Narodowej  
w Krakowie

## **Rola zasobów intelektualnych w procesach integracji europejskiej**

W nasilających się procesach integracyjnych bardzo ważną rolę odgrywa zwiększanie potencjału i jakości zasobów intelektualnych społeczeństwa poprzez kształcenie na poziomie wyższym, co w konsekwencji prowadzi do przyspieszenia rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Badania wskazują (m.in. Grodzicki 2000, Chojnicki, Czyż 2008, Dorocki, 2008, Runiewicz-Wardyn 2008, Stachowiak 2008, Zioło 2008, Łukasiewicz 2009, Borowiec 2010), że transformacja państw w kierunku tego typu gospodarki przyspiesza uzyskanie przez nie przewagi w konkurencyjnej gospodarce światowej.

W procesie kształtowania gospodarki opartej na wiedzy koniecznym jest uznanie wiedzy za podstawowy zasób każdej instytucji, organizacji, przedsiębiorstwa i jednostki, stający się czynnikiem szybkiego rozwoju. Uznanie roli szkolnictwa wyższego i nauki w procesach wzrostu społeczno-gospodarczego znalazło swój wyraz w strategiach rozwoju Unii Europejskiej, mających na celu wzmocnienie jej pozycji na arenie międzynarodowej. Współcześnie w integrującej się Europie istotne znacznie mają zatem wysoko wykwalifikowane, przedsiębiorcze i ustawicznie kształtujące się zasoby ludzkie. Powszechnie wskazuje się na bezpośrednią zależność pomiędzy poziomem wykształcenia społeczeństwa a poziomem rozwoju ekonomicznego kraju i regionu. Podobnie badania Banku Światowego pokazują, że inwestowanie w człowieka jest najważniejszym czynnikiem wzrostu i postępu społeczno-gospodarczego.

Już w latach 70. ubiegłego wieku w jednoczącej się Europie podejmowano inicjatywy mające na celu ukierunkowany i przyspieszony rozwój badań naukowych. Należy do nich zaliczyć ustanowienie w 1972 r. Komitetu ds. Badań Naukowych i Technologicznych, a także wprowadzenie, w 1978 r., programu Prognozowanie i Ocenianie w Nauce i Technologii – FAST (*Forecasting and Assessment in Science and Technology*), kontynuowanego w latach 1983–1987 jako FAST II, a w 1988 r. przekształconego w program Analizy Strategiczne, Prognozy i Ewaluacja w Badaniach i Technologii (MONITOR)<sup>1</sup>. W latach 1984–1987 realizowany był Pierwszy Program Ramowy, który miał na celu skoordynowanie i koncentrację wspólnotowej działalności badawczej. W 1984 r. rozpoczęto również realizację 10-letniego Europejskiego Strategicznego Programu Badań w Zakresie Technologii Informacyjnej – ESPRIT (*European Strategic Programme for Research in Information Technology*), dotyczącego m.in. zaawansowanej mikroelektroniki, przetwarzania danych, automatyzacji biur. Rok później powołano Agencję ds. Koordynacji Badań Europejskich EUREKA. W celu wspierania procesu kształcenia kadr dla nauki i badań, podnoszenia kwalifikacji kadr naukowo-badawczych, promowania ich wymiany, współpracy między instytucjami naukowo-badawczymi i badań interdyscyplinarnych, w 1988 r. rozpoczęto realizację Programu Stymulacji Współpracy Międzynarodowej

---

<sup>1</sup> Na podstawie: [http://www.cie.gov.pl/www/serce.nsf/\(\\$PrintView\)/3F584A28637C0DE2C12571A-800323251?Open](http://www.cie.gov.pl/www/serce.nsf/($PrintView)/3F584A28637C0DE2C12571A-800323251?Open)

i Niezbędnej Wymiany Naukowców Europejskich – SCIENCE. W latach 80. realizowano także program BRITE: Podstawowe badania w zakresie technologii przemysłowych Europy (*Basic Research in Industrial Technologies for Europe*) oraz program EURAM: Europejskie Prace Badawcze w Dziedzinie Zaawansowanych Materiałów (*European Research on Advanced Materials*), które to programy w 1989 r. połączono w jeden trzyletni pod nazwą BRITE-EURAM. W 1990 r. rozpoczęto realizację programu badawczego BRIDGE – Badania Biotechnologiczne na rzecz Innowacji, Rozwoju i Postępu w Europie (*Biotechnology Research for Innovation, Development and Growth in Europe*). Na podstawie postanowień *Jednolitego aktu europejskiego* Rada Unii Europejskiej uchwaliła Drugi Ramowy Program Badań Naukowych i Technologicznych na lata 1987–1991. W latach 1990–1994 realizowano trzeci ramowy program badań, w latach 1994–1998 czwarty, w latach 1998–2002 piąty, w latach 2002–2006 szósty. Obecnie, w latach 2007–2013, realizowany jest program siódmy.

Rolę wiedzy jako czynnika podnoszącego konkurencyjność gospodarki podkreślono w przyjętej w 2000 r. *Strategii lizbońskiej*. Jako główny cel określono wówczas zwiększenie konkurencyjności europejskiej gospodarki, co jest możliwe do osiągnięcia przede wszystkim poprzez rozwój gospodarki opartej na wiedzy oraz stworzenie warunków do wzrostu przedsiębiorczości (Kafel 2005). Zdecydowano także o powołaniu Europejskiej Przestrzeni Badawczej ukierunkowanej na:

1. zwiększenie międzynarodowej roli wspólnotowych badań naukowych,
2. wzmocnienie polityki UE w dziedzinie badań i rozwoju technologii,
3. koordynację badań naukowych na poziomie europejskim z badaniami na poziomie państw członkowskich,
4. promowanie współpracy naukowo-technicznej między instytucjami krajów UE a instytucjami krajów z innych regionów Europy i świata,
5. uświadamianie roli nauki w życiu współczesnego społeczeństwa i inicjowanie społecznej debaty wokół zagadnień związanych z badaniami na poziomie europejskim.

Głównym celem polityki UE w zakresie badań odpowiada wspomniany Siódmy Program Ramowy na rzecz badań i rozwoju technologicznego składający się z czterech programów szczegółowych: Współpraca, Pomysły, Ludzie i Możliwości (Borowiec 2008a). Obecnie do obszarów priorytetowych polityki w zakresie badań i rozwoju technologii należą:

1. genomika i biotechnologie w dziedzinie zdrowia,
2. technologie w społeczeństwie informacyjnym,
3. nanotechnologie, wielofunkcyjne materiały oraz nowe procesy i urządzenia produkcyjne,
4. aeronautyka i przestrzeń kosmiczna,
5. jakość i bezpieczeństwo żywności,
6. zrównoważony rozwój, globalne zmiany i ekosystemy,
7. system rządzenia w społeczeństwie opartym na wiedzy.

Realizację tych zadań wspiera Europejska Sieć Przekazu Innowacji (*Innovation Relay Centre – IRC*). Obecnie w 33 krajach działa ponad 220 organizacji skupionych w 71 ośrodkach IRC, które koncentrują się na kojarzeniu partnerów biznesowych, organizują szkolenia oraz doradzają. Ważną rolę w tym zakresie odgrywa także „Cordis” – internetowy serwis informacyjny o pracach badawczych i innowacjach technicznych, udostępniający i rozpowszechniający informacje o programach ramowych (<http://cordis.europa.eu>).

Wydaje się zatem, że te liczne i od dawna już podejmowane działania na rzecz rozwoju działalności naukowo-badawczej w Europie powinny uczestniczącym w nich państwom przynieść wysoką pozycję. W podjętych badaniach zmierzano do określenia zróżnicowania zasobów intelektualnych przestrzeni europejskiej w świetle dostępnych cech uzyskanych

z Eurostatu w układach krajowych i regionalnych. Cechy te obejmowały: wydatki na publiczne i prywatne instytucje edukacyjne na ucznia/studenta (według parytetu siły nabywczej) w 2004 roku; udział publicznych wydatków na instytucje edukacyjne w PKB w 2004 r.; udział ludności w wieku 16–74 o wysokim poziomie umiejętności komputerowych w 2006 r.; udział gospodarstw domowych posiadających w domu dostęp do internetu w 2006 r.; liczbę absolwentów szkół wyższych kierunków teleinformatycznych w przeliczeniu na 1000 osób w wieku 20–29 lat w 2005 r.; udział kształcącej się ludności w grupie wiekowej 15–24 lata w 2006 r.; przeciętną liczbę języków obcych, których uczą się uczniowie (ISCED poziom 3) w 2005 r.; udział ludności doksztalającej w grupie wiekowej 25–64 lata w 2006 r. Badaniami objęto kraje członkowskie Unii Europejskiej oraz Islandię, Norwegię, Chorwację i Turcję.

Przyjęte cechy odznaczają się odmiennym zróżnicowaniem, czego wyrazem są wartości współczynnika zmienności, które dla badanych wskaźników wahają się od 17,5% do 86,3% (tab. 1).

Tab. 1. Zróżnicowanie wybranych wskaźników charakteryzujących zasoby intelektualne w badanych państwach Europy

Wskaźniki	Średnia	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności (%)
Udział kształcącej się ludności w grupie wiekowej 15–24 lata	58,5	10,2	17,5
Przeciętna liczba języków obcych, których uczą się uczniowie	1,2	0,6	54,9
Udział ludności kształcącej się i doksztalającej w grupie wiekowej 25–64 lata	10,2	8,8	86,3
Wydatki na publiczne i prywatne instytucje edukacyjne na ucznia/studenta (według parytetu siły nabywczej)	4,3	2,6	60,5
Udział ludności w wieku 16–74 lata o wysokim poziomie umiejętności komputerowych	21,3	10,3	48,5
Liczba absolwentów szkół wyższych, kierunków teleinformatycznych w przeliczeniu na 1000 osób w wieku 20–29 lat	10,9	5,4	49,4
Udział gospodarstw domowych posiadających w domu dostęp do internetu	45,5	22,4	49,2
Udział publicznych wydatków na instytucje edukacyjne w PKB	4,8	1,3	26,9

Źródło: opracowanie na podstawie własnych obliczeń.

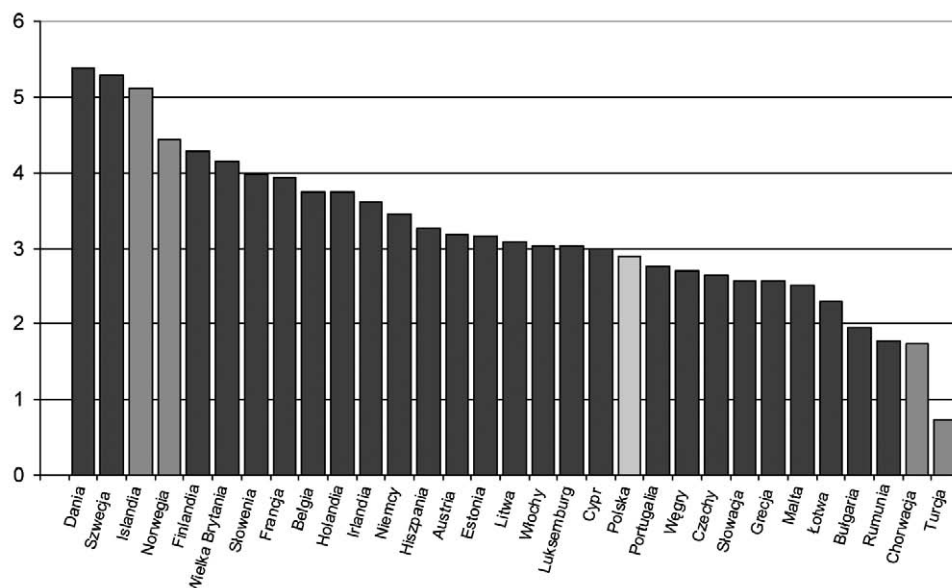
W największym stopniu przestrzeń europejską różnicuje cecha: udział ludności doksztalującej w grupie wiekowej 25–64 lata, której wartość waha się od 32,1% w Szwecji do zaledwie 1,3% w Bułgarii oraz Rumunii (Borowiec 2008b). Wysokim, powyżej 20%, udziałem ludności podejmującej różne formy kształcenia ustawicznego charakteryzują się również Dania, Wielka Brytania, Islandia i Norwegia. Polska pod względem tej cechy zajmuje dziewiątą pozycję od końca – udział ludności doksztalującej się w grupie wiekowej 25–64 lata wynosi tylko 4,7%. Niższy od Polski udział ludności doksztalującej się poza wspomnianą Rumunią i Bułgarią ma również Grecja, Turcja i Chorwacja (poniżej 2%) oraz Słowacja, Portugalia i Węgry (4,3–3,8%).

Wysokim stopniem zróżnicowania analizowane państwa charakteryzują się pod względem cech: udział ludności w wieku 16–74 o wysokim poziomie umiejętności komputerowych, liczba absolwentów szkół wyższych kierunków teleinformatycznych w przeliczeniu na 1000 osób w wieku 20–29 lat oraz udział gospodarstw domowych posiadających w domu dostęp do internetu, dla których współczynnik zmienności waha się od 48,5% do 49,4%.

W najmniejszym stopniu przestrzeń europejską różnicują cechy: udział kształcącej się ludności w grupie wiekowej 15–24 lata i udział publicznych wydatków na instytucje edukacyjne w PKB w 2004 roku, dla których wartości współczynnika zmienności wynoszą odpowiednio 17,5% i 26,9%.

Celem określenia stopnia zróżnicowania jakości zasobów intelektualnych określono miernik syntetyczny w oparciu o osiem przyjętych cech. W świetle jego wartości przestrzeń europejska charakteryzuje się bardzo dużym zróżnicowaniem, na co wskazuje wartość miernika syntetycznego wahająca się od 0,74 do 5,39 (ryc. 1).

Ryc. 1. Zróżnicowanie syntetycznego miernika zasobów intelektualnych w państwach w Europie



Źródło: opracowanie na podstawie własnych obliczeń.

Najwyższą jakością zasobów intelektualnych odznaczają się Dania, Szwecja i Islandia, dla których wartość miernika syntetycznego wynosi odpowiednio 5,39, 5,28 i 5,11. Kolejne pozycje zajmują: Norwegia, Finlandia i Wielka Brytania, dla których wartość miernika syntetycznego waha się od 4,44 do 4,15. Najniższą wartością miernika syntetycznego charakteryzują się Turcja, Chorwacja, Rumunia i Bułgaria, dla których jego wartość waha się od 0,74 do 1,96. Pod względem tego miernika Polska zajmuje dopiero 20 pozycję i znajduje się w grupie państw o wartościach miernika od 2,0–3,0, do której należą również Cypr, Portugalia, Węgry, Czechy, Słowacja, Grecja, Malta i Łotwa.

Poszczególne cechy wykazują różny stopień wzajemnej zależności. Wyrazem tego jest zróżnicowanie wartości współczynnika korelacji liniowej Pearsona, które wahają się od –0,242 do 0,917 (tab. 2).

Tab. 2. Korelacja pomiędzy wybranymi cechami zasobów intelektualnych

Cechy	A	B	C	D	E	F	G	H
Udział kształcącej się ludności w grupie wiekowej 15–24 lata (A)	1,000							
Przeciętna liczba języków obcych, których uczą się uczniowie (B)	0,006	1,000						
Udział ludności kształcącej się i dokończającej w grupie wiekowej 25–64 lata (C)	0,352	-0,139	1,000					
Wydatki na publiczne i prywatne instytucje edukacyjne na ucznia/studenta (D)	0,427	-0,242	0,621	1,000				
Udział ludności w wieku 16–74 lata o wysokim poziomie umiejętności komputerowych (E)	0,394	0,060	0,722	0,531	1,000			
Liczba absolwentów szkół wyższych kierunków teleinformatycznych w przeliczeniu na 1000 osób w wieku 20–29 lat (F)	0,402	-0,118	0,318	0,333	0,097	1,000		
Udział gospodarstw domowych posiadających w domu dostęp do internetu (G)	0,448	-0,065	0,797	0,607	0,917	0,187	1,000	
Udział publicznych wydatków na instytucje edukacyjne w PKB (H)	0,585	0,133	0,628	0,649	0,642	0,254	0,655	1,000

Źródło: opracowanie na podstawie własnych obliczeń.

Najwyższy stopień korelacji zachodzi pomiędzy udziałem gospodarstw domowych posiadających w domu dostęp do internetu a udziałem ludności w wieku 16–74 o wysokim poziomie umiejętności komputerowych (0,917). Oznacza to, że dostęp do internetu należy uznać za powszechny w odniesieniu do udziału ludności w wieku 16–74 o wysokim poziomie umiejętności komputerowych.

W świetle przedstawionych rozważań okazuje się, że przestrzeń europejska jest wyraźnie zróżnicowana pod względem jakości zasobów intelektualnych i w konsekwencji nasilenia procesu kształtowania się społeczeństwa informacyjnego. Najwyższe pozycje w tym zakresie zajmują państwa skandynawskie o wysokim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego, państwa rdzeniowe Unii Europejskiej, które już w latach 70. i 80. XX w. uczestniczyły w programach na rzecz rozwoju badań naukowych, a z państw Europy Środkowo-Wschodniej: Słowenia, Estonia i Litwa. Najniższe pozycje zajmują państwa kandydujące do Unii Europejskiej, państwa, które stosunkowo niedawno wstąpiły do UE oraz najsłabiej rozwinięte państwa tzw. starej Unii Europejskiej – Portugalia i Grecja.

Następnie w badaniach zmierzano do określenia zróżnicowania zasobów intelektualnych w układach regionalnych w Europie. W tym celu przyjęto dostępne cechy: udział osób z wyższym wykształceniem w ogólnej liczbie pracujących, udział studentów w ogólnej liczbie ludności, zasoby ludzkie dla nauki i techniki (*HRST – Human Resources for Science and Technology*), udział wydatków na działalność B+R w szkolnictwie wyższym w PKB (Borowiec, Dorocki, Jenner 2009).

Poszczególne wskaźniki wykazują różny stopień przestrzennego zróżnicowania, na co wskazuje współczynnik zmienności odchylenia standardowego wahający się od 34,2% dla wskaźnika udział osób z wyższym wykształceniem w ogólnej liczbie pracujących do 94,1% dla wskaźnika udział wydatków na działalność B+R w szkolnictwie wyższym w PKB.

Pierwszy ze wskaźników określających jakość zasobów intelektualnych – udział ludności z wyższym wykształceniem w ogólnej liczbie pracujących – waha się od 53,6% w Luksemburgu do 8,5% w Severozapad w Czechach. Najwyższym udziałem ludności z wyższym wykształceniem w ogólnej liczbie pracujących (powyżej 40%), poza Luksemburgiem, odznacza się sześć regionów znajdujących się na obszarze: Francji, Wielkiej Brytanii, Norwegii, Belgii i Hiszpanii. Najniższym udziałem (poniżej 15%) ludności z wyższym wykształceniem w ogólnej liczbie pracujących charakteryzuje się 27 regionów, z których aż 11 znajduje się we Włoszech, sześć w Czechach, cztery w Portugalii, trzy na Słowacji, w Austrii, na Węgrzech i województwo kujawsko-pomorskie w Polsce.

Następny wskaźnik: udział studentów w ogólnej liczbie ludności waha się od 13,2% w Oevre Norrland w Szwecji do 0,3% w Stredni Cechy w Czechach. Wysokim (powyżej 8,5%) udziałem studentów w ogólnej liczbie ludności odznacza się także region Bratysławy, Mellersta Norrland i Smaaland Med Oerna w Szwecji oraz województwo mazowieckie w Polsce. Najniższy udział studentów w ogólnej liczbie ludności (poniżej 2,5%) występuje w 44 regionach znajdujących się na obszarze: Niemiec, Szwajcarii, Austrii, Francji, Włoch, Czech, Hiszpanii, Szwecji, Słowenii, Danii, Finlandii, Norwegii oraz Luksemburga.

Wskaźnik: zasoby ludzkie dla nauki i techniki waha się od 47,1% w Sztokholmie w Szwecji do 12,5% w Centro w Portugalii. Najwyższym udziałem (powyżej 40%) charakteryzuje się sześć regionów, które, poza Szwecją, znajdują się w Danii, Czechach, Francji, Finlandii oraz Hiszpanii. Najniższym udziałem HRST (poniżej 20%) odznacza się 37 regionów, znajdujących się głównie na obszarze Węgrzech, Włoch, Polski, Portugalii, Słowacji i Grecji.

Zróżnicowanie wydatków na działalność B+R w szkolnictwie wyższym w PKB waha się od 3,6% w Mellersta Norrland w Szwecji do 0,01% w Severozapad w Czechach. Najwyższym udziałem wydatków na działalność B+R w szkolnictwie wyższym w PKB (powyżej 1%) charakteryzują się zaledwie cztery regiony, z czego dwa również w Szwecji, Trøndelag w Norwegii i Wiedeń w Austrii. Najniższym udziałem wydatków na działalność B+R w szkolnictwie wyższym w PKB (poniżej 0,2%) odznacza się 41 regionów występujących głównie na obszarze Polski (aż 10), Czech, Hiszpanii, Słowacji, Niemiec, Francji, Włoszech i Norwegii.

Na podstawie przedstawionych powyżej cech, podobnie jak dla układów krajowych, obliczono syntetyczny miernik dla układów regionalnych. Miernik ten waha się od 0,20 Stredni Cechy w Czechach do 2,2 Mellersta Norrland w Szwecji. Najwyższymi wartościami miernika syntetycznego (powyżej 0,70) charakteryzuje się 31 regionów, co stanowi 17,1% ogólnej ich liczby. Znajdują się one na terenie 12 państw: w Szwecji (6), Finlandii (4), Austrii, Francji, Hiszpanii i Niemczech (po 3), w Wielkiej Brytanii i Norwegii (po 2) oraz w Belgii, Holandii, Polsce, Czechach, Słowacji (po 1).

Natomiast najniższymi wartościami miernika syntetycznego (poniżej 0,40) odznacza się 39 regionów, stanowiących 21,5% ogólnej ich liczby. Znajdują się one na obszarze 11 państw:

w Szwajcarii i Czechach (po 6), Austrii (5), Polsce, Portugalii i we Włoszech (po 4), na Słowacji (3), w Norwegii, Danii, na Węgrzech (po 2) oraz we Francji (1).

Poza przedstawionymi wskaźnikami określającymi wymiennie potencjał i jakość zasobów intelektualnych w układach krajowych i regionalnych bardzo ważną rolę w nasilających się procesach integracji europejskiej odgrywają cechy osobowościowe i postawy przedsiębiorcze umożliwiające aktywne włączanie się w te procesy. Ogromne znaczenie ma w tym zakresie system edukacji, który powinien przygotowywać młodych ludzi do zmieniających się uwarunkowań społeczno-gospodarczych, wyrównywać szanse młodych pokoleń oraz kształtować otwartość na świat i umiejętność radzenia sobie z zalewem informacji, które oferują technologie informatyczne. Konieczna jest świadomość stałego poszerzania i pogłębiania wiedzy oraz umiejętności w celu dostosowywania się do zmieniających się potrzeb rynku pracy. Jak przyjmuje Ziolo (1999, s. 127), „współczesne wyzwania cywilizacyjne stawiają nowe, wysokie zadania w zakresie edukacji i przygotowania do pełnienia określonych ról zawodowych. Zadania edukacji są bowiem determinowane rozwojem społecznym, gospodarczym i kulturalnym, stanem świadomości społecznej oraz potrzebami i zainteresowaniami ludzi żyjących w określonych strukturach społeczno-ekonomicznych. One określają zasadnicze priorytety polityki oświatowej oraz konstrukcję systemu edukacji”. Zadaniem edukacji jest przygotowanie ludzi do adaptacji w nowych uwarunkowaniach społeczno-gospodarczych, tak aby mogli oni w sposób racjonalny wpływać na struktury, które dziś podlegają przemianom. Istotnym w procesie kształcenia jest rozwój twórczego myślenia i zapału w działaniu, a także stawianie sobie wymagań i wyznaczanie kierunków działania. W procesie edukacji uczeń powinien być nie tylko wyposażony w wiedzę i umiejętności przygotowujące go do życia w integrującym się świecie. Ważne jest również kształtowanie jego postaw, m.in. odpowiedzialności za siebie i innych, dialogu, empatii, otwartości, rozpoznawania wartości moralnych i postępowania etycznego (Rachwał 2005, Borowiec 2006).

Jak przyjmuje Kupisiewicz (1999, s. 180–181), „człowiek XXI wieku powinien być istotą racjonalną, umieć dostrzegać i poprawnie analizować zachodzące wokół niego zjawiska i procesy oraz współpracować z nimi, być wrażliwym na losy bliźnich, dbać o środowisko naturalne, umieć roztropnie gospodarować surowcami i energią, dysponować umiejętnościami szybkiego przystosowania się do zmieniających się warunków życia, mieć nawyk systematycznego i efektywnego samokształcenia, a oprócz tego wiedzieć, że w procesie kształcenia i samokształcenia należy dbać nie tylko o rozwój umysłu, lecz »całego człowieka«, tzn. jego intelektu, woli i uczuć”.

Strumska-Cylwik (2005, s. 123) podkreśla rolę otwartości w kształtowaniu postaw przedsiębiorczych i przyjmuje, że „przedsiębiorczość człowieka w dużej mierze uwarunkowana jest jego otwartością na świat i innych ludzi”. „[...] otwartość pojmowana jest jako gotowość do podejmowania nowych perspektyw, wiedzy, idei, strategii myślenia i działania niejednokrotnie zmusza nas do czynu, do konieczności porzucenia wygodnej pozycji, wyjścia ze skorupy i zmierzenia się z odpowiedzialnością, ryzykiem, dyskomfortem, kryzysem, czyli zmusza nas do bycia przedsiębiorczymi” (s. 129).

Ludzie otwarci to zwykle ludzie życzliwi, komunikatywni, empatyczni, kreatywni, pełni inicjatywy, co w konsekwencji sprzyja rozwojowi osobistemu i zawodowemu oraz pozytywnym relacjom z innymi ludźmi. W rezultacie powoduje to konieczność ciągłych zmian, modyfikacji aktualnej wiedzy i poglądów. Człowiek ciągle poszukujący, nieustannie dąży do poznania samego siebie i świata w całej jego złożoności, co umożliwia rozwój i osiągnięcie sukcesu w życiu osobistym i zawodowym.

W świetle przedstawionych rozważań stwierdza się, że aktywne uczestnictwo w postępujących procesach integracji europejskiej, wdrażanie gospodarki opartej na wiedzy, kształtowanie społeczeństwa informacyjnego i skracanie dystansu cywilizacyjnego możliwe jest w wyniku zwiększania jakości zasobów intelektualnych, m.in. poprzez wzrost wykształcenia społeczeństwa, ustawiczne kształcenie i podnoszenie kwalifikacji oraz kształtowanie postaw przedsiębiorczych. Przeprowadzone analizy pokazują, że istnieje znaczne zróżnicowanie potencjału i jakości zasobów intelektualnych w przestrzeni europejskiej. Wysoka pozycja konkurencyjna układów krajowych i regionalnych wynika w dużym stopniu z różnego poziomu rozwoju cywilizacyjnego, polityki w zakresie kształtowania gospodarki opartej na wiedzy oraz ponoszonych wydatków na działalność badawczo-rozwojową i szkolnictwo wyższe, a także współpracy międzynarodowej w tych dziedzinach. Podnoszenie jakości zasobów intelektualnych i wyrównywanie istniejących dysproporcji w przestrzeni europejskiej powinno stać się ważnym elementem przygotowywanych, a następnie wdrażanych strategii rozwoju społeczno-gospodarczego prowadzących do podnoszenia konkurencyjności różnej skali układów przestrzennych.

## Literatura

1. Borowiec M., 2006, *Problematyka globalizacji i roli etyki w życiu społeczno-gospodarczym w procesie edukacyjnym przedsiębiorczości* [w:] *Rola przedsiębiorczości w podnoszeniu konkurencyjności społeczeństwa i gospodarki*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, „Przedsiębiorczość – Edukacja”, nr 2, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, wydawnictwo Nowa Era w Warszawie i Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej IG AP w Krakowie, Warszawa–Kraków, s. 185–192.
2. Borowiec M., 2008a, *Rola szkolnictwa wyższego w procesie kształtowania gospodarki opartej na wiedzy* [w:] *Rola przedsiębiorczości w procesie kształtowania gospodarki opartej na wiedzy*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, „Przedsiębiorczość – Edukacja”, nr 4, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, wydawnictwo Nowa Era Sp. z o.o., Warszawa–Kraków, s. 24–36.
3. Borowiec M., 2008b, *Rola kapitału ludzkiego w procesie podnoszenia konkurencyjności układów przestrzennych* [w:] *Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych*, red. D. Ilnicki, K. Janc, „Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego 3”, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław, s. 91–98.
4. Borowiec M., Dorocki S., Jenner B., 2009, *Wpływ zasobów kapitału ludzkiego na kształtowanie społeczeństwa informacyjnego i innowacyjności struktur przemysłowych* [w:] *Funkcje przemysłu w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego / Functions of industry in the developing of an information society*, red. Z. Ziolo i T. Rachwał, „Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG”, nr 13, Komisja Geografii Przemysłu PTG Instytut Geografii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Warszawa–Kraków, s. 95–109.
5. Borowiec M., 2010, *Funkcjonowanie uczelni krakowskiego i rzeszowskiego ośrodka akademickiego w świetle koncepcji układów bipolarnych*, „Prace Monograficzne”, nr 539, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków.
6. Chojnicki Z., Czyż T., 2008, *Gospodarka oparta na wiedzy w regionach metropolitalnych i aglomeracjach miejskich w Polsce* [w:] *Rola polskich aglomeracji wobec wyzwań „Strategii lizbońskiej”*, red. T. Marszał, Studia KPZK PAN, Warszawa, s. 74–95.



7. Dorocki S., 2008, *Gospodarka oparta na wiedzy w założeniach strategii lizbońskiej na przykładzie Francji* [w:] *Rola przedsiębiorczości w gospodarce opartej na wiedzy*, red. Z. Ziolo i T. Rachwał, „Przedsiębiorczość – Edukacja”, nr 4, wydawnictwo Nowa Era i Zakład Przedsiębiorczości Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Warszawa – Kraków, s. 176–184.
8. Grodzicki J., 2000, *Edukacja czynnikiem rozwoju gospodarczego*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń.
9. Kafel T., 2005, *Wyższe uczelnie ekonomiczne w procesie podnoszenia konkurencyjności przedsiębiorstw: nowe warunki, nowe możliwości* [w:] *Strategia lizbońska a konkurencyjność gospodarki*, red. J. Bieliński, Wydawnictwa Fachowe CeDeWu.Pl, Warszawa, s. 182–196.
10. Kupisiewicz Cz., 1999, *Rzecz o kształceniu. Wybór rozpraw i artykułów*, Warszawa.
11. Łukasiewicz G., 2009, *Kapitał ludzki organizacji. Pomiar i sprawozdawczość*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
12. Rachwał T., 2005, *Kształtowanie postaw uczniów na lekcjach przedsiębiorczości* [w:] *Przedsiębiorczość a współczesne wyzwania cywilizacyjne*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, „Przedsiębiorczość – Edukacja”, nr 1, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydawnictwo MiWa, Kraków, s. 137–143.
13. Runiewicz-Wardyn M. (red.), 2008, *Knowledge-Based Economy as a Factor of Competitiveness and Economic Growth*, Academic and Professional Press, Leon Koźmiński Academy of Entrepreneurship and Management, Warszawa.
14. Stachowiak K., 2008, *Gospodarka oparta na wiedzy jako wyzwanie dla polityki regionalnej. Doświadczenia fińskie* [w:] *Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno przestrzennych*, red. D. Ilnicki, K. Janc, „Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego 3”, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław, s. 123–130.
15. Strumska-Cylwik L., 2005, *Rozważania nad zagadnieniem przedsiębiorczości w kontekście otwartości człowieka na świat* [w:] *Przedsiębiorczość a współczesne wyzwania cywilizacyjne*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, „Przedsiębiorczość – Edukacja”, nr 1, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Wydawnictwo MiWa, Kraków, s. 123–136.
16. Ziolo I., 1999, *Wybrane atrybuty wartości edukacyjnej wyższej szkoły niepaństwowej* [w:] *Problemy przemian układów regionalnych*, red. Z. Ziolo, cz. II, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie”, nr 3, Rzeszów.
17. Ziolo Z., 2008, *Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania rozwoju gospodarki opartej na wiedzy* [w:] *Rola przedsiębiorczości w gospodarce opartej na wiedzy*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, „Przedsiębiorczość – Edukacja”, nr 4, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej Instytutu Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, wydawnictwo Nowa Era Sp. z o.o., Warszawa–Kraków, s. 12–23.

## **The Role of Intellectual Resources in the European Integration Processes**

Increasing the potential and quality of the intellectual resources of a society by the means of higher education (which in consequence leads to an acceleration in the development of a knowledge-based economy) plays a very important role in the intensifying process of integration. This article presents activities supporting research and scientific activity and international cooperation among European Union states and the consequent differentiation of intellectual resources in national and regional systems in the light of selected indices and synthetic measures. Furthermore, the role of personal traits and attitudes towards enterprise, which enable active participation in the integration process, is also emphasised. The analyses conducted indicate that there is a significant differentiation in the potential and the quality of intellectual resources in the European zone. A highly competitive position of national and regional systems largely results from various levels of social development, the policies within the scope of the shaping of a knowledge-based economy and financial backing given to research and development activities and tertiary-level education, combined with international cooperation in these areas. The levelling of any existing discrepancies in Europe should take place by means of increasing the quality of intellectual resources.