

Dariusz Czekan
Katedra Organizacji i Zarządzania
Politechnika Szczecińska

Magdalena Jedlińska
Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Warszawie
Instytut Pracy i Spraw Socjalnych

TECHNIKA INFORMACYJNA W ZARZĄDZANIU PRZEDSIĘBIORSTWEM - DOŚWIADCZENIA UNII EUROPEJSKIEJ

Wstęp

W dzisiejszych czasach pozycja przedsiębiorstwa, jako organizacji operującej w szybko zmieniającym się, burzliwym otoczeniu, jest wysoce zagrożona. W dobie globalizacji gospodarki rosnąca konkurencja między firmami wymusza na nich ciągłą, nieustanną obserwację i analizę zachodzących wokół procesów oraz błyskawiczną reakcję wewnątrz organizacji w celu utrzymania swej pozycji na rynku. Nowe możliwości, jakie niesie ze sobą rozwój technologii informatycznych oraz technik informacyjnych, dają szansę na sukces konkurującej firmie i coraz częściej stają się jego podstawą. Wiele przedsiębiorstw wprowadza technikę informacyjną pod wpływem nacisku otoczenia – intuicyjnie, nie w pełni świadomie, bez wizji i bez świadomości trudności. Zarządy firm decydują się na wydawanie wielkich środków, często bez wyobrażenia o efektach ich wykorzystania. Przy braku zaufania i oszczędzaniu środków na ekspertyzy, użytkownicy stają się łatwymi ofiarami eksperymentatorów. Liczne przypadki nieudanych projektów są rezultatem uznawania nakładów na TI (technikę informacyjną) za konieczne wydatki, a nie nadzwyczaj korzystne inwestycje. Konstruowanie nowoczesnej techniki jest niemożliwe bez zakupu ultranowoczesnych komputerów. Postęp techniki informatycznej, telekomunikacyjnej i tzw. multimediiów sprawia, że otoczenie w jakim żyjemy podlega ogromnym zmianom. To nowa rewolucja, która z ery industrialnej przenosi nas wszystkich do nowego etapu rozwoju cywilizacji: społeczeństwa informacyjnego. Dzięki telefonii komórkowej możemy kontaktować się z innymi niezależnie od ich i naszego miejsca pobytu. Sieci szybkiej transmisji danych umożliwiają przekazywanie już nie tylko danych liczbowych, ale również obrazów, zapisów dźwiękowych, a nawet zapisów wideo. Wkraczamy w okres, w którym informacja staje się podstawą dla sprawnego funkcjonowania firm, administracji wszystkich szczebli oraz życia jednostek. Informacja przetwarzana jest w jak najbardziej dogodnej dla użytkownika postaci, dostarczana w miejsce i o czasie, w którym jest właśnie potrzebna.

Społeczne konsekwencje rozwoju zastosowań informatyki są z jednej strony wspaniałe, z drugiej jednak - drastyczne i alarmujące. Przełom drugiego i trzeciego tysiąclecia to okres wielu zdarzeń i procesów, które niewątpliwie odcisną swoje piętno na nadchodzących latach i będą w przyszłości przywoływane jako wydarzenia historyczne. Trudno dziś, przy braku perspektywy historycznej, trafnie i niezawodnie ocenić, co jest załącznikiem wielkiej i dalekosiężnej przemiany, a co jest tylko chwilowym ewenementem

¹ M. Armstrong, A handbook of management techniques, Kogan page 1993, s.447

o niewielkim rzeczywistym znaczeniu. Jednak z dużym poziomem prawdopodobieństwa można sformułować tezę, że najbardziej znaczącym przekształceniem, jakie się aktualnie daje zaobserwować, jest tworzenie się tak zwanego społeczeństwa informacyjnego, nazywanego także społeczeństwem postindustrialnym. Od wczesnych lat 20-tych do 70-tych dwudziestego wieku przetrwały jedynie nieliczne firmy, które nie myślały i nie planowały strategicznie. Jedną z niebezpiecznych pozostałości po gospodarce scentralizowanej jest powszechny brak zrozumienia konieczności strategicznego widzenia działalności gospodarczej. Strategiczne zarządzanie jest imperatywem biznesu już od trzech dekad. Wykorzystywanie współczesnej technologii informacyjnej (TI), wymaga również strategicznego jej planowania, zarówno ze względu na zakres i skalę jej wykorzystania, jak wreszcie z powodu jej kosztów i czasu potrzebnego do wzajemnego dostosowania potrzeb i wymagań organizacyjnych.

TI ma obecnie kluczowe znaczenie dla gospodarki. Osiąganie jednak celów działalności i przewagi konkurencyjnej zależy w głównej mierze od zdolności organizacji do dostosowania rozwiązań organizacyjnych, metod działania, umiejętności pracowników oraz narzędzi takich jak np. TI. Planowanie strategiczne staje się w Polsce palącą koniecznością zarządzania i ważnym tematem badań.

Wiele lat doświadczeń w stosowaniu TI przyniosło mierne efekty. Zastosowania niekiedy tylko wykraczają poza elementarne przetwarzanie, polegające na rejestrowaniu zdarzeń i tworzenie zestawień zbiorczych niezbędnych do opracowania sprawozdań statystycznych. Menedżerowie postrzegają TI jako narzędzie umożliwiające rozwiązywanie dzisiejszych i wczorajszych problemów. Do tych celów wykorzystują nieraz bardzo zaawansowaną TI. Czy to się opłaca? Nikt nie wie, gdyż menedżerowie nie potrafią określać celów i oceniać efektywności. Informatycy indagowani o efekty zwykle mają problemy z odpowiedzią, gdyż często efekty te są niewymierne.

Informatyka sama w sobie nie daje efektów, wiąże się jedynie z kosztami. Efekty powstają w wyniku dostarczenia i wykorzystania informacji. Jeśli informatyka nie jest wykorzystywana do tworzenia, dystrybucji informacji, staje się nieprzydatna, z wyjątkiem informatyków, producentów, sprzedawców oraz twórców oprogramowania.

Techniki informacyjne i telekomunikacyjne

Informacja staje się zasobem o coraz większym znaczeniu gospodarczym, jej wykorzystanie kreuje coraz większą część dochodów rozwiniętych gospodarek świata. Szczególne właściwości tego zasobu - wszechstronność oddziaływania, duża dynamika spadku cen i wydatne skrócenie cykli produkcyjnych, a także specyficzne cechy metod jej przetwarzania i przesyłania oraz wykorzystania dynamizujące rozwój, powodują powstawanie nowych jakościowo zjawisk cywilizacyjnych². To właśnie ze względu na obserwowaną wielostronność i skalę oddziaływania informacji, informatyki i telekomunikacji, zaczęto formułować wizję, zwaną w USA najpierw Infostradą (*Information Superhighway*), następnie Narodową Infrastrukturę Informacyjną (*NII*), a w Europie - Społeczeństwem Informacyjnym (*Information Society*).

Rozwinięte kraje świata, w tym kraje Unii Europejskiej, uznając wagę problemów i ich znaczenie dla przyszłości, podejmują szerokie programy określone jako budowa globalnej Infrastruktury Informacyjnej lub kształtowanie społeczeństwa informacyjnego.

W niniejszym artykule podejmujemy próbę naszkicowania zasadniczych elementów

² R. W. Griffin, Podstawy zarządzania organizacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.

problemu. W szerokim ujęciu pod określeniem *techniki informacyjne i telekomunikacyjne* (ang. *Information and Communication Technologies - ICT*) rozumie się:

- sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny,
- infrastrukturę telekomunikacyjną,
- oprogramowanie,
- informatyczne systemy i struktury,
- metody przetwarzania informacji.

Każdy z tych obszarów stanowi pole aktywnych zaawansowanych badań rozwojowych, a łączny i dynamiczny rynek oceniany jest na setki miliardów dolarów. Aktywność rozwojowa w poszczególnych obszarach stanowi wzajemną stymulację: zapotrzebowanie na nowe i sprawniejsze metody przetwarzania informacji wymusza postęp technologiczny. Przykładem może być obszar mikroelektroniki niezbędnej dla nowych rozwiązań sprzętowych, które z kolei wymagają bardziej sprawnego i niezawodnego, a także bardziej uniwersalnego oprogramowania. Tworzą się możliwości budowy nowych, sprawniejszych i większych systemów teleinformatycznych, opartych na technologiach informatycznych. Niebagatelnym elementem dynamizującym ten rozwój jest dziedzina współczesnej telekomunikacji, dostarczającej możliwości coraz szybszej, bardziej niezawodnej, często poufnej transmisji informacji. Informacja ta ma coraz częściej charakter multimedialny i z łatwością może być jednocześnie wymieniana między wieloma użytkownikami. Człowiek nie musi poruszać się już w niemobilnym środowisku dźwiękowo-obrazowym, bowiem dostatecznie bogata replika interesującego fragmentu takiego środowiska może być przekazana do dowolnego niemal miejsca i zaprezentowana odbiorcy. Internet i poczta elektroniczna, a także łączność telefoniczna z wizją, pozwalają na kształtowanie struktur przedsiębiorstw i urzędów opartych na telepracy i teleinformatycznej organizacji.

Techniki informacyjne i telekomunikacyjne znajdują się w ciągłym, dynamicznym rozwoju. Proces ten sam w sobie generuje codziennie olbrzymie strumienie informacji, utrzymującej własny rozwój. Rozwój technik teleinformatycznych spowodował w ciągu ostatniego półwiecza trzy ogromne przełomy wiążące się z powstawaniem licznych nowych przedsiębiorstw, a zatem nowych, specyficznych jednak miejsc pracy. Obecnie jesteśmy świadkami nowego etapu, u którego podstaw leżą trzy czynniki: rozpowszechnienie się komputerów osobistych oraz lokalnych sieci komputerowych, szybki spadek kosztów łączności telekomunikacyjnej i pojawienie się Internetu z wbudowaną w nim obecnie strukturą WWW. Służy on efektywnej i globalnej wymianie multimedialnej. Fenomen Internetu polega na tym, że jest on powszechny, tani w użytkowaniu, a nade wszystko - otwarty. Stanowi on niewątpliwie wyzwanie - jeśli nie zagrożenie - dla wielu obecnie ustabilizowanych, tradycyjnie ukształtowanych przedsiębiorstw o różnorodnym obszarze działania, takich jak: telekomunikacja, banki, handel, biura podróży itp. Już dziś wiele symptomów wskazuje na to, że tanie, globalne multimedialne systemy komunikacji będą kształtowały nadchodzący wiek. Tylko te instytucje, które będą podejmowały trud przekształcania się i dostosowania do nowych możliwości i warunków działania, będą miały szanse przetrwania i rozwoju.

Na tle charakterystyk światowych - krajów Ameryki oraz Azji, wskaźniki dla Europy istotnie odbiegają od wskaźników rozwiniętych krajów w niekorzystnym kierunku. Jednakże trzeba podkreślić, że dystans ten maleje, a pełna świadomość potrzeby jego zmniejszania powoduje przyspieszenie działań w kierunku poprawy sytuacji.

Wspaniałe wynalazki elektronicznych form pieniądza daje w niektórych przypadkach możliwość monitorowania zasobów i aktywności ekonomicznej zarówno

poszczególnych osób jak i konkretnych grup, firm, organizacji i firm, społeczności itp. Pozwala to na poznanie i w konsekwencji sterowanie ich priorytetami, oczekiwaniami, możliwościami inwestycyjnymi i potencjałami rozwojowymi.

Wraz z rozwojem nowych technik i technologii teleinformatycznych pojawiają się zagrożenia, które z punktu widzenia obszarów, w których występują można podzielić na zagrożenia:

1. Społeczne (w tym m.in. rozwarstwienie społeczeństwa z tytułu zróżnicowań dostępu do wiedzy i techniki, alienacja jednostek w wyniku zaniku bezpośrednich kontaktów interpersonalnych, konsumpcjonizm, rozwój nowych rodzajów przestępstw, itd.)
2. Kulturowe, (tzw. amerykanizacja życia społecznego),
3. Gospodarcze, (rozwój uzależniony od zasobów finansowych i dostępu do informacji)

Z wyżej zarysowanych obszarów zagrożeń wynika jednoznacznie konieczność przeciwdziałania im, zarówno poprzez działania profilaktyczne, jak też łagodzenie ich ewentualnych skutków. W tym też kontekście jawi się jako niezbędny warunek zachowania harmonii w rozwoju europejskiego społeczeństwa informacyjnego, konieczność utrzymania równowagi pomiędzy rozwojem nauk technicznych i nauk humanistycznych, w tym filozoficznych.

Z problematyką dostępności narzędzi ery informacyjnej wiąże się sprawa opracowania infrastruktury informatycznej dla małych i średnich przedsiębiorstw, które ze względu na znaczne koszty tego typu wdrożeń w swoich bilansach nie udźwignęłyby takich wydatków. Nie można też pominąć oddziaływania technik teleinformatycznych na przekształcenia krajowych i wspólnotowych struktur administracyjnych. Internetowe, multimedialne połączenia likwidujące problemy przestrzeni, będące podstawowymi ograniczeniami kształtowania efektywnych struktur administracji terenowej będą miały wpływ na funkcjonalność i efektywność tych podmiotów.

Rozwój świata informacyjnego jest w pierwszym rzędzie stymulowany rozwojem technik telekomunikacyjnych. Te zaś, ze względu na swe aspekty ekonomiczne, podlegają w sposób zdecydowany mechanizmom rynkowym, w tym przede wszystkim czynnikowi konkurencji. Jest to zarazem sfera, w której konkurencja ma charakter szczególnie ostry, a skala i stawka są ogromne i wieloaspektowe. Konkurencja ta rozwija się na poziomie poszczególnych firm usługowych i produkcyjnych, stymulując ciągle zmieniające się aliance i podziały, ale również przenosi się na wymiar międzykontynentalny, kreując ponadnarodowe koalicje.

Nowe czynniki rozwoju

Dla analizy możliwych scenariuszy rozwoju w kontekście nowych uwarunkowań na ten rozwój wpływających, właściwym jest określenie generalnych trendów ekonomiczno - społecznych i implikacji z nich wynikających. Te zaś wiążą się z globalnymi zjawiskami społecznoekonomicznymi, zachodzącymi szczególnie w krajach rozwiniętych, gdyż to właśnie one decydują o kształcie przyszłości i drogach do niej prowadzących. Ważnym aspektem koncepcji społeczeństwa informacyjnego są aspekty skutków socjalnych, kulturowych, socjologicznych i politycznych. Społeczeństwo informacyjne nie jest globalną infrastrukturą teleinformatyczną, jaką stanowi struktura zwana infostradą. Ta ostatnia jest tylko środkiem przesyłania i obiegu informacji. Społeczeństwo informacyjne natomiast, to sposób na podwyższenie standardu życia poprzez kreowanie

bardziej otwartych i elastycznych warunków życia i pracy oraz rozwoju kulturowego, w tym konsumpcji kultury.

Spółeczeństwo informacyjne jest więc w nadchodzących latach ewolucyjnym etapem w rozwoju cywilizacji. Kształtowanie systemów dla społeczeństw informacyjnych wymagało będzie znaczących nakładów. Komisja Europejska oczekuje, że główny ciężar w tej mierze podejmie prywatny sektor gospodarki. Postuluje się, by niezależne od rządów, inicjatywy i inwestycje w budowę sieci i tworzenie usług przyjmowały większy zakres i by w ich realizacji następowało zdecydowane przyspieszenie. Przemysłowcy powinni możliwie jak najszerszej korzystać z nowych, dostępnych już technologii w celu wytworzenia odpowiedniej masy krytycznej dla objęcia efektami jak największej liczby obywateli (telepraca, teleedukacja, telemedycyna itp.). Jednocześnie źródła publiczne powinny stosownie zasilać proces kształtowania społeczeństwa informacyjnego. Główną rolą rządów jest ułatwianie kształtowania się ery informacyjnej przez inicjowanie działalności badawczej i edukacyjnej oraz implementacji powszechnych usług informacyjnych, a także kształtowanie odpowiednich warunków formalnych i prawnych. Zatem wydaje się, że trafna jest definicja społeczeństwa informacyjnego, jaką można znaleźć w Internecie: „Społeczeństwo Informacyjne” oznacza normującą moralną i socjalną wizję opartą na przepływie informacji jako zasadniczej wartości. Oznacza to, że pierwszą powinnością państwa jest ułatwianie tej wymiany, że kultura powinna cenić przepływ informacji i że infrastruktura umożliwiająca taką wymianę powinna być udostępniona, jeśli trzeba - przez państwo.

Warunki wzrostu konkurencyjności

Dla zapewnienia właściwego poziomu zatrudnienia w UE, konieczne jest utrzymanie konkurencyjności w globalnej skali rynkowej - tak wewnątrz, jak i poza Europą. Powinnością władz narodowych i unijnych jest wytworzenie otwartych, klarownych i niezmiennych warunków działania sprzyjających wzrostowi konkurencyjności. Przesłanki dla takich działań zawarte są w Traktacie Unii Europejskiej. Globalizacja rynków będzie wymuszać zwiększoną konkurencyjność międzynarodowa na potencjalnie jednolitym, ogólnie dostępnym światowym rynku dóbr, usług i czynników rynku ten determinujących.³ Należy zwrócić szczególną uwagę na elementy wiążące się bardziej właśnie z konkurencyjnością ofert niż z porównywalnością zasobów. Zasoby, w tym również informacyjne, są ograniczone. Natomiast zdolności konkurencyjne mają raczej charakter jakościowy i w dużym stopniu mogą być kształtowane przez wybrane strategie i polityki. W tym zakresie możliwości zmiany uwarunkowań i ich kształtowanie wraz ze społeczną akceptacją dla procesów zwiększających efektywność są znacznie istotniejsze niż wartości wyjściowe tych uwarunkowań.

UE będzie w stanie udoskonalić swoją konkurencyjność globalną, jeśli będzie mogła utrzymać właściwy poziom inwestycji. Ma po temu względnie dobre przesłanki zarówno pod względem sił wytwórczych jak i generalnej akceptacji społecznej. Ta ostatnia jest niezwykle ważnym wyznacznikiem rozwoju sytuacji, bowiem obok ogólnej raczej akceptacji, przystosowanie społeczne do technicznych, organizacyjnych i kulturowych wyzwań współczesności wymaga istotnego kształtowania. Głównym kierunkiem działań powinno stać się przełamywanie postaw konserwatywnych i nauczenie się podejmowania ryzyka innowacyjnego. Z tego względu ważną rzeczą jest

³ M. Brzozowski, T. Kopczyński, J. Przeniczka „Metody organizacji i zarządzania. Materiały do ćwiczeń”, Wyd. AE Poznań, 2001, s.205-206

upowszechnianie narzędzi teleinformatycznych. Należy stymulować ich wprowadzanie w instytucjach i organizacjach, tworzyć przy ich pomocy nowe rozwiązania i formy organizacyjne o zwiększonej sprawności działania, zwiększonej jakości i zasięgu.

Ekonomia oparta na kreatywności, upowszechnianiu i wykorzystaniu wiedzy - ujętych w plany i programy strategiczne - będzie nie wątpliwie decydującym czynnikiem w nadchodzącej epoce zdominowanej przez informacje i narzędzia jej eksploatacji. Będzie ona odgrywała zasadniczą rolę w stymulowaniu wzrostu gospodarczego i poszerzaniu możliwości zatrudnienia. Formowanie się szerokiego, wolnego rynku europejskiego i ułatwienia w jego działaniu pozwolą na wykorzystanie efektów skali, redukcję kosztów administracyjnych i finansowych, łatwiejszy dostęp do prywatnych i publicznych sektorów gospodarki oraz lepszą ich współpracę. Powinno stanowić to dla UE dobrą i trwałą podstawę skutecznej międzynarodowej konkurencji.

Jednocześnie jednak niezbędne będzie sprostanie wyzwaniom konkurencji w skali kontynentalnej: Europa - USA - Japonia (Azja), której negatywne objawy zaczęły dawać znać o sobie w ostatnich latach. Obok nierównowagi makroekonomicznej, która wpłynęła na rzeczywisty poziom wartości walut europejskich, kraje członkowskie dostrzegły problem niedostatecznej reprezentacji własnych przemysłów na rozszerzających się nowych rynkach, zarówno pod względem geograficznym, jak i pod względem oferty produktów. Dominują też nad nimi niejednokrotnie korporacje międzynarodowe i alianse strategiczne.

Regulacje formalne w tym obszarze są zbyt sztywne, a nawyki administracyjne i menażerskie spychają ku nadmiernej centralizacji i sektoryzacji. Niejednokrotnie postawy rządów są zbyt często nadmiernie defensywne i nie uwzględniają nowych ograniczeń, przede wszystkim wymogów kształtowanych przez globalną konkurencję. Przyjmuje się, że dla sprostania aktualnym wyzwaniom należy podjąć wysiłki w czterech kierunkach:

- Wspomóc firmy europejskie w dostosowaniu się do globalnej i wewnętrznie uzależnionej konkurencji,
- Wykorzystać wszelkie możliwości przejścia do ekonomiki opartej na wiedzy (informacji),
- Promować samo podtrzymujący się rozwój przemysłu,
- Redukować odstęp czasowy między skokowymi zmianami podaży i odpowiednim dostosowywaniem się popytu.

Internet i komputery

Mała liczba Polaków korzystających z internetu to efekt zarówno niedostatków infrastruktury teleinformatycznej, jak i niedostatecznego popytu. Nie ma w Polsce zgody społecznej, co do tego, że internet trzeba promować, bo to się opłaca. Szacuje się, że obecnie z internetu korzysta 23 proc. Polaków. To mniej niż w wielu krajach kandydujących do Unii Europejskiej i dużo mniej niż w krajach unijnych. W Polsce nie ma zgody społecznej co do tego, że internet należy promować po prostu dlatego, że to się opłaca. Ludzie nie dopominają się o dostęp do internetu, a to z kolei wpływa na niewielkie zainteresowanie tą sprawą polityków. Każdy region ma możliwości, żeby dowolnie wybierać projekty do zrealizowania ze środków strukturalnych UE. Jednak zamiast rozwoju internetu wybiera się inwestycje w drogi i mosty - też ważne, ale nie jako alternatywa dla infrastruktury teleinformatycznej. Ludzie muszą zdawać sobie sprawę, że społeczeństwo informacyjne to nie jakaś hipoteza socjologiczna, tylko fakt o głębokich praktycznych konsekwencjach. To w szczególności

usługi dla obywateli i dla przedsiębiorców. Przez internet, bez stania w kolejkach, można będzie zapisać się do lekarza, starać się o dowód, paszport i prawo jazdy, składać zeznanie podatkowe. Należy obniżyć koszt dostępu do internetu. Jednak w porównaniu z kosztami, jakie się ponosi, żeby w każdej sprawie dojechać do urzędu, koszt ten w warunkach szerokiej oferty usług okazuje się niemal pomijalny. Wśród realizowanych przez państwo projektów związanych z informatyzacją jest program e-government, przenoszący na platformę cyfrową usługi administracji publicznej. Przejrzystość procedur prowadzonych w internecie jest "antykorupcyjna, proefektywnościowa i znacznie tańsza". Mamy nadzieję, że do końca roku 2005 zrobimy w tym zakresie dużo. Tego oczekuje od nas także Unia Europejska, w której wszystkie podstawowe usługi mają być do tego czasu dostępne elektronicznie.

Wnioski

Podsumowując, można spróbować ocenić techniki informacyjne i telekomunikacyjne w świetle opisanych uwarunkowań. Za podstawowe z nich można przyjąć:

- Stan inwencji i innowacyjności wspieranych rozwojem badań,
- Aplikacje nowoczesnych rozwiązań technicznych i organizacyjnych opartych na informacji i informatyce,
- Kształtowanie procesów edukacyjnych stosownie do wymagań cywilizacji informacyjnej,
- Globalizację działań ekonomicznych i kulturowych.

We wszystkich tych obszarach można wskazać przykłady aktywności europejskiej utrzymującej równorzędność z innymi regionami. W zakresie inwencji i innowacyjności za przykład może służyć sukces europejskiego standardu cyfrowej telefonii komórkowej GSM, czy też rozszerzającej się na cały świat techniki kart elektronicznych stosowanej w operacjach płatniczych i innych rozwiązaniach systemowych.

W ramach programów kształtowania społeczeństwa informacyjnego budowane są struktury instytucjonalne i kontynentalne systemy oparte na nowych technikach i mediach. Postępują procesy ulepszania i rozszerzania kształcenia: wprowadza się normy jakości kształcenia, rozwijane jest kształcenie ustawiczne, buduje się systemy zdalnej edukacji. Jeśli chodzi o globalizację działań technicznych i ekonomicznych, to wiele firm o pochodzeniu bądź lokalizacji europejskiej rozszerza swoją działalność na skalę światową. Procesy globalizacyjne będą zatem zmieniały relacje międzykontynentalne ze względu na wzajemne przenikanie się gospodarcze. Jeśli więc tylko Europa będzie miała do zaoferowania konkurencyjne elementy dla funkcjonującego i rozwijającego się światowego systemu życia ekonomicznego i kulturowego, nie grozi jej marginalizacja. W świetle zarysowanych uwarunkowań i podejmowanych działań można oczekiwać, że Europa znajdzie swoje równorzędne miejsce wśród dynamicznie rozwijających się regionów w oparciu o wykorzystanie najbardziej kreatywnego w obecnych czasach zasobu, jakim jest informacja. Przekonuje o tym zdecydowanie w realizowaniu programów związanych z kształtowaniem społeczeństwa informacyjnego, staranna identyfikacja możliwości i ograniczeń, jakie temu procesowi towarzyszą i stymulowanie rozwoju w tych obszarach, które bądź wymagają kształtowania własnej, europejskiej ekspertyzy, bądź stanowią europejskie oryginalne i konkurencyjne rozwiązania.