

# **Raport Bangemanna**

## **Europa i globalne społeczeństwo informatyczne**

### **Rekomendacje dla Rady Europy**

Na spotkaniu w Brukseli w grudniu 1993, Rada Europy zaproponowała, by zespół znanych osobistości przygotował specjalny raport na posiedzenie Rady na wyspie Korfu, planowane na 24-25 czerwca 1994. Raport powinien dotyczyć szczegółowych zaleceń do rozważenia przez Wspólnotę i Kraje Członkowskie dotyczących infrastruktur w dziedzinie informatyki. Na podstawie takiego raportu Rada przyjmie program działania określający procedury postępowania oraz niezbędne środki.

Bruksela, 26 maja 1994

Członkowie Zespołu Wysokiego Szczebla ds Społeczeństwa Informatycznego:

Martin Bangemann  
Enrico Cabral Da Fonseca  
Peter Davis  
Carlo De Benedetti  
Pehr Gyllenhammar  
Lothar Hunsel  
Pierre Lescure  
Pascual Maragall  
Gaston Thom  
Candidi Velasquez-Gastelu  
Peter Bonfield  
Etienne Davignon  
Jean-Marie Descarpentries  
Brian Ennis  
Hans-Olaf Henkel  
Anders Knutsen  
Constantin Makropoulos  
Romano Prodi  
Jan Timmer  
Heinrich von Pierrér

## Spis treści

**Rozdział I: Społeczeństwo informatyczne - nowe drogi życia i współpracy**

Rewolucyjne wyzwania dla decydentów  
 Partnerstwo rynku pracy  
 Jeśli skorzystamy z okazji  
 Wspólne dzieło wciąż podzielonej Europy?  
 Czego możemy się spodziewać...  
 Wyzwania społeczne  
 Pora przyspieszyć  
 Plan działania  
 Nowe rynki w europejskim społeczeństwie informatycznym

**Rozdział II: Rewolucję wymusza rynek**

Zerwanie z przeszłością  
 Koniec monopolu  
 Tworzenie rynku  
 Ku pozytywnym rezultatom

**Rozdział III: Zagadnienia uzupełniające**

Ochrona własności intelektualnej (IPR)  
 Prawo do prywatności  
 Zabezpieczenia elektroniczne (kodowanie), zabezpieczenia prawne i sprawy bezpieczeństwa  
 Własność środków przekazu  
 Znaczenie polityki konkurencyjnej  
 Technologia

**Rozdział IV: Podstawowe elementy społeczeństwa informatycznego**

Szansa dla Wspólnoty - wzmocnienie istniejących więzi i przyspieszenie tworzenia nowych  
 Potrzeba nowych usług podstawowych  
 Przecieranie szlaku - dziesięć przykładów wkraczania w erę społeczeństwa informatycznego

**Rozdział V: Finansowanie społeczeństwa informatycznego - zadanie dla sektora prywatnego****Rozdział VI: Zakończenie****Plan Działania - podsumowanie zaleceń**

=====  
 Celem niniejszego raportu jest przekonanie Unii Europejskiej, iż mechanizm rynkowy stanie się siłą napędową która zadecyduje o wkroczeniu w Erę Informatyki.

Wynika stąd, że niezbędne jest podjęcie działań na poziomie Unii oraz Krajów Członkowskich które przyczynią się do obalenia barier ograniczających konkurencyjność Europy:

- wymaga to wspierania klimatu przedsiębiorczości, co umożliwi zbudowanie nowych, dynamicznych działów gospodarki,
- wymaga to stworzenia wspólnego systemu uregulowań w celu wytworzenia konkurencyjnego, ogólnoeuropejskiego rynku usług informatycznych,
- NIE wymaga to większych wydatków publicznych, pomocy finansowej, subsydiów, akcji typu dirigisme (ręczne sterowanie), ani też protekcjonizmu.

Oprócz szczegółowych zaleceń, Zespół nasz proponuje Plan Działania, zawierający konkretne inicjatywy oparte na partnerstwie pomiędzy sektorem publicznym i prywatnym, którego celem jest wprowadzenie Europy w epokę społeczeństwa informatycznego.

**Rozdział I****Społeczeństwo informatyczne - nowe drogi życia i współpracy****Rewolucyjne wyzwania dla decydentów**

Na całym świecie technologie informatyczne i komunikacyjne prowadzą do nowej rewolucji przemysłowej, już dziś równie istotnej i dalekosiężnej jak rewolucje ubiegłej epoki.

Podstawę tej rewolucji stanowi informacja, będąca wyrazem wiedzy ludzkiej. Postęp technologiczny umożliwia nam dziś przetwarzanie, przechowywanie, dostęp i rozprzestrzenianie informacji w dowolnej postaci - słownej, pisanej czy też wizualnej - i to bez ograniczeń miejsca, czasu czy też zakresu.

Rewolucja ta otwiera nowe możliwości dla inteligencji człowieka, i udostępnia dla niej ogromne zasoby, zmieniając przez to nasz sposób życia i współpracy.

*Rewolucja ta otwiera nowe możliwości dla inteligencji człowieka,  
... zmieniając przez to nasz sposób życia i współpracy*

Europa uczestniczy już w tzw rewolucji, ale jest to udział fragmentaryczny, co może ograniczać spodziewane korzyści. Droga do osiągnięcia wielu celów Unii wiedzy poprzez społeczeństwo informatyczne. Musimy je stworzyć - i to stworzyć je dobrze.

### **Partnerstwo rynku pracy**

Na to, by Europa zdolna była uczestniczyć, adaptować i wykorzystywać nowe technologie i stwarzane przez nie możliwości, potrzebne jest partnerstwo pomiędzy poszczególnymi obywatelami, pracodawcami oraz związkami zawodowymi, przed którymi staje zadanie sterowania nadchodzącymi przemianami. Na długą metę przemiany te okażą się dla wszystkich korzystne jeżeli zdołamy pokierować nimi z determinacją i ze zrozumieniem towarzyszących im konsekwencji społecznych.

W działalności naszej podtrzymuje nas przekonanie, wyrażone w Białej Księdze Komisji na temat 'Rozwoju, konkurencyjności i zatrudnienia, że '...ogromny potencjał zapotrzebowania nowych usług związanych z produkcją, konsumpcją, kulturą i aktywnościami czasu wolnego przyczyni się do stworzenia wielkiej liczby nowych miejsc pracy...'. Nie będzie to jednak proces automatyczny. Na to, by zapewnić powstanie tych miejsc pracy, musimy działać, i to działać szybko. Wymaga to współpracy sektora publicznego i prywatnego.

### **Jeśli skorzystamy z okazji**

Wszelkie rewolucje niosą za sobą niepewność, nieciągłość - oraz otwierają nowe możliwości. Jaka będzie nasza reakcja, jak przetworzymy otwierające się nowe możliwości na konkretne korzyści zależeć będzie od tego, jak szybko wkroczymy w erę europejskiego społeczeństwa informatycznego.

W obliczu zadziwiającego postępu technologicznego oraz wynikających stąd nowych możliwości ekonomicznych, wszystkie wiodące potęgi przemysłowe świata dokonują krytycznej analizy swoich strategii i perspektyw.

### **Wspólne dzieło wciąż podzielonej Europy**

Spółczesności, które pierwsze wkroczą w erę informatyki, zbiorą największe profity. Wytyczą szlaki, po których podążać będą następni. Natomiast kraje, które zwlekają, lub stosują rozwiązania połowiczne, mogą już w ciągu najbliższej dekady stanąć wobec dramatycznego spadku inwestycji i liczby miejsc pracy.

Historia Europy pozwala liczyć na to, iż sprosta ona wyzwaniu. Powstanie społeczeństwo informatyczne. Istotne jest jednak pytanie, czy będzie to efekt wspólnej strategii całej Wspólnoty, czy też zbioru oddzielnych i znacznie mniej efektywnych działań Krajów Członkowskich, co wiąże się z określonymi reperkusjami dotyczącymi praktycznie wszystkich dziedzin, tak dla poszczególnych rynków jak i ich spójności.

*'Istotne jest pytanie, czy będzie to efekt wspólnej strategii całej Wspólnoty, czy też zbioru oddzielnych i znacznie mniej efektywnych działań poszczególnych Krajów Członkowskich*

### **Czego możemy się spodziewać dla...**

- *obywateli i konsumentów w Europie:*  
Bardziej "ludzkiego" społeczeństwa europejskiego, z wyższym poziomem życia i większym wyborem dostępnych usług i rozrywek,
- *managerów:*  
Nowych obszarów dla twórczej działalności, w miarę pojawiania się nowych produktów i usług, niezbędnych dla społeczeństwa informatycznego.
- *regionów Europy:*  
Nowych perspektyw dla wyrażania swoich tradycji kulturowych, a dla znajdujących się na obrzeżach Unii - zmniejszenia swego oddalenia.
- *rządów i administracji:*  
Sprawniejszych, bardziej przejrzystych i reaktywnych usług publicznych, z bliższym dostępem do obywateli, niższym kosztem.
- *europejskiego biznesu, oraz drobnych i średnich przedsiębiorstw:*

Sprawniejszego zarządzania i organizacji, dostępu do programów kształceniowych i innych rodzajów usług, łatwiejszego dostępu do baz danych klientów i dostawców a przez to - zwiększenia konkurencyjności.

- europejskich operatorów telekomunikacyjnych: możliwości znacznego rozszerzenia nowej gamy usług o dużej wartości dodanej (VAT).
- dostawców aparatury i oprogramowania; przemysłu komputerowego i elektronicznego: nowych, szybko rozwijających się rynków dla swych produktów, w kraju i za granicami.

### **Wyzwania społeczne**

Powszechna dostępność nowych narzędzi i usług informatycznych otworzy nowe możliwości zbudowania bardziej zrównoważonych i wyrównanych struktur społecznych, sprzyjających indywidualnemu sukcesowi poszczególnych ich członków. Społeczeństwo informatyczne niesie w sobie potencjał podniesienia jakości życia obywateli Europy, poprawy efektywności naszych organizacji społecznych i ekonomicznych oraz wzmocnienia spójności.

#### ***Społeczeństwo informatyczne niesie w sobie potencjał podniesienia jakości życia obywateli Europy, poprawy efektywności naszych organizacji społecznych i gospodarczych, oraz wzmocnienia spójności***

Rewolucja informatyczna pociąga za sobą istotną zmianę naszego sposobu widzenia społeczeństw, ich organizacji i struktury. Stanowi to wyzwanie: albo wykorzystamy otwierające się możliwości i opanujemy zagrożenia, albo pozostaniemy bierni, ze wszystkimi wynikającymi stąd niepewnościami.

Główne zagrożenie polega na perspektywie rozwarstwienia społeczeństwa na tych, którym się wiedzie, i tych, którzy przegrywają, czyli społeczeństwa w którym tylko część populacji ma dostęp do nowych technologii, wykorzystuje je i odnosi stąd korzyści. Pojawia się niebezpieczeństwo, iż obywatele odrzucą nową kulturę informatyczną i jej instrumenty.

Ryzyko takie zawarte jest nieuchronnie w procesie przemian strukturalnych. Musimy stawić mu czoło przekonując ludzi, że nowe technologie otwierają przed społecznością Europy możliwość dokonania znacznego kroku naprzód, ku społeczeństwu w znacznie mniejszym stopniu obciążonemu więzami sztywności struktur, bezwładności i rozczłonkowania. Łącząc ze sobą rozdzielone dotychczas, a nawet odległe od siebie zasoby, infrastruktura informatyczna wyzwala nieograniczone możliwości w zakresie zdobywania wiedzy, innowacyjności i kreatywności.

### **Opanować zagrożenia, maksymalizować korzyści**

Musimy więc znaleźć sposoby, jak opanować zagrożenia, i maksymalizować korzyści. Na funkcjonariuszy publicznych spada brzemień odpowiedzialności za stworzenie właściwych zabezpieczeń i zapewnienie spójności nowego społeczeństwa. Wszyscy muszą mieć zagwarantowany dostęp do infrastruktury, w miarę jak upowszechnione zostaną powszechnie dostępne usługi, których zakres zmieniać się będzie wraz z rozwojem technologii.

Wielkiego wysiłku wymagać będzie zapewnienie akceptacji społecznej oraz wykorzystania nowych technologii. Przygotowanie obywateli Europy do wkroczenia w erę informatyczną - oto zadanie priorytetowe. Podstawową rolę odegra tu edukacja, kształcenie oraz promocja. Sformułowany w Białej Księdze cel zapewnienia obywatelom Europy prawa do kształcenia ustawicznego znajduje tu w pełni swoje uzasadnienie. Należy podtrzymywać wszelkie regionalne i lokalne inicjatywy, tak publiczne jak i prywatne, zmierzające do podniesienia poziomu społecznej świadomości w tej dziedzinie.

#### ***Przygotowanie obywateli Europy do wkroczenia w erę informatyczną - oto zadanie priorytetowe. Podstawową rolę odegra tu edukacja i promocja***

Rozwój społeczeństwa informatycznego pociąga za sobą zmiany w ustawodawstwie pracy oraz pojawienie się nowych zawodów i specjalności. Na to, by kierować i właściwie zarządzać nadchodzącymi przeobrażeniami miejsc pracy niezbędny staje się nieustanny dialog pomiędzy partnerami. Wspólne wysiłki w tym kierunku powinny odzwierciedlać nowe stosunki pracy, kształtujące się w wyniku dokonujących się przemian.

Bardziej szczegółowe rozpatrywanie tego typu zagadnień wykracza poza zakres niniejszego Raportu. Zespół nasz pragnie podkreślić, że Europa skazana jest na zmiany, a wykorzystanie związanych ze zmianami możliwości leży w jej interesie. Infrastruktura informatyczna może okazać się nieocenionym narzędziem służącym obywatelom Europy, ulepszającym nasze społeczeństwo, poprzez pełne odzwierciedlenie oryginalnych i częstokroć unikalnych wartości, które leżą u podstaw i nadają sens naszemu życiu.

W ostatecznym rezultacie, korzyści odniesione dzięki nowym narzędziom, oraz całościowy sukces społeczeństwa informatycznego zależą będzie od wkładu pracy, tak indywidualnego jak i zespołowego, wszystkich współobywateli. Przekonani jesteśmy, że Europa sprosta temu wyzwaniu.

### **Pora przyspieszyć**

Skąd ten pośpiech? Konkurencyjni dostawcy systemów sieciowych spoza Europy nasilają swoje aktywności na naszych rynkach. Są oni przekonani - jak i my powinniśmy być - że jeżeli Europa spóźni się, nasi europejscy dostawcy technologii i usług nie będą dysponowali dostateczną siłą przebicia, by zdobyć dla siebie odpowiedni udział w otwierającym się ogromnym rynku na skalę globalną. Nasze europejskie firmy przeniosą swoje interesy w bardziej atrakcyjne regiony. Nasze rynki eksportowe skurczą się. Nie możemy do tego dopuścić.

Fala przyływu przetacza się przez nasze życie społeczne i ekonomiczne, a przyływ na nikogo nie czeka. Musimy przyspieszyć. Przynajmniej nie musimy uskarżać się, iż jak to zwykle Europa, pozostajemy w tyle. W niektórych dziedzinach mamy mocną pozycję, w innych pozostaje nam sporo do zrobienia - lecz tak rzeczy się mają i w innych krajach.

Znaczenie sektora informatycznego zaznaczyło się wyraźnie w czasie Rundy Urugwajskiej negocjacji w sprawie GATT. Znaczenie to może tylko rosnąć.

Nie powinniśmy sceptycznie odnosić się do perspektywy sukcesu. Dysponujemy wielkimi możliwościami technologicznymi, mamy za sobą ducha przedsiębiorczości i potencjał twórczy. Jednakże rozprzestrzenianie informacji ma wciąż zbyt ograniczony i zbyt kosztowny charakter. Do zmiany tej sytuacji powinno się przyczynić szybkie podjęcie reform odpowiednich uregulowań.

Poziom świadomości społecznej w dziedzinie nowych technologii ma wciąż zbyt ograniczony charakter. Stan ten musi ulec zmianie. Działalność polityków ma tu zbyt doraźny i niestabilny charakter. Sektor prywatny oczekuje wyraźnego sygnału.

*Działalność polityków ma w tej dziedzinie zbyt doraźny i niestabilny charakter. Sektor prywatny oczekuje wyraźnego sygnału*

#### Plan działania

Raport niniejszy kreśli naszą wizję społeczeństwa informatycznego oraz korzyści, jakie wynikną dla obywateli i dla gospodarki. Zwracamy uwagę na dziedziny w których już dziś należy podjąć działania, aby zapoczątkować rynkową transformację przejścia do nowego etapu, a także na czynniki, które mają w tym dopomóc.

Zgodnie z zaleceniami Rady, proponujemy Plan Działania w oparciu o konkretne inicjatywy w których uczestniczyć mają partnerzy z sektorów publicznego i prywatnego. Celem tych propozycji jest pobudzenie rynku tak, by szybko osiągnąć masę krytyczną.

W rozpatrywanej dziedzinie, rola wiodąca przypada sektorowi prywatnemu. Przeszkody wynikają z istnienia struktur monopolistycznych i antykonkurencyjnych. Jest to zupełnie odmienna sytuacja niż w innych inwestycjach dotyczących infrastruktury, gdzie fundusze publiczne odgrywają rolę decydującą (na przykład w transporcie).

Dziedzina o której mówimy doznaje przyspieszonej ewolucji. Siłą napędową jest tu rynek, i to prawa rynku decydują o zwycięzcach i przegranych. Potęga i wszechobecność technologii stanowi, że jest to rynek globalny.

*Siłą napędową jest rynek...Rolą rządów jest ochrona konkurencyjności..!*

Podstawowym zadaniem rządów jest ochrona konkurencyjności i dostarczenie silnego i trwałego wsparcia politycznego dla powstającego społeczeństwa informatycznego, tak, by siła popytu finansowała rozwój, podobnie jak to się dzieje w innych dziedzinach.

Przyjmując naszą wizję, i doceniając pilność sprawy, decydenci krajów Europy mogą stworzyć perspektywę wspaniałego rozwoju ekonomicznego i socjalnego wspólnoty.

#### Nowe rynki w europejskim społeczeństwie informatycznym

Informatyka wywiera efekt pomnażający, prowadzący do zdynamizowania każdego działu gospodarki. Przy ustalonych zgodnie z prawami rynku taryfach, oczekujemy pojawienia się całej gamy nowych usług i zastosowań informatycznych:

- od usług kosztownych, których cena wynika z wysokiej wartości dostarczanych świadczeń, aż do tanich usług, dostępnych w konsumpcji powszechnej;
- od usług dla społeczności biznesu, dopasowanych do potrzeb klientów, aż do standardowych pakietów sprzedawanych w wielkich ilościach po niskich cenach;
- od usług i zastosowań wykorzystujących istniejącą infrastrukturę, urządzenia peryferyczne i wyposażenie (sieci telefonizacji, sieci telewizji kablowej, systemy rozgłośni, komputery osobiste, telewizory i adaptory z dyskami kompaktowymi) aż do takich, które

wymagać będą nowych technologii, jak technologia przesyłania szerokopasmowego (integrated broadband), w miarę ich instalowania.

### Rynki dla biznesu

Wielkie i małe przedsiębiorstwa oraz użytkownicy profesjonalni dziś już torują drogę w wykorzystaniu nowych technologii dla podniesienia wydajności systemów zarządzania i produkcji. Wkrótce spodziewać się należy bardziej radykalnych zmian w organizacji i metodach prowadzenia biznesu.

W porównaniu ze Stanami Zjednoczonymi, w Europie poziom świadomości dotyczący tych trendów i możliwości w świecie biznesu nie jest wysoki. Przedsiębiorstwa nie wykorzystują w pełni potencjału reorganizacji wewnętrznej i adaptacji systemu powiązań z dostawcami, kooperantami i klientami. Wiele pozostaje do zrobienia.

*W porównaniu ze Stanami Zjednoczonymi, w Europie poziom  
świadomości biznesmenów dotyczący nowych trendów i możliwości nie  
jest wysoki*

Dobrym przykładem zastosowań w biznesie, wartym propagowania, jest prowadzenie telekonferencji. Na całym świecie sporo wysiłku wkłada się również w doskonalenie systemów telekomercyjnych oraz elektronicznej wymiany dokumentów (EDI).

Oba te zastosowania biją metody tradycyjne tak pod względem kosztów jak i czasu, i w rezultacie już pierwsze zastosowanie procedur elektronicznych zapewnia im przewagę w świecie biznesu. Według jednego z oszacowań, elektroniczny system zamówień kosztuje zaledwie jedną dziesiątą tego, co przy zastosowaniu tradycyjnych metod papierowych, a poczta elektroniczna (e-mail) jest szybsza, bardziej niezawodna i o 95% oszczędniejsza niż faks.

W niektórych regionach Europy napotykamy już elektroniczny system płatności, sygnalizujący przejście do społeczeństwa bezgotówkowego. W porównaniu z resztą świata, mamy przewagę w technologii i zastosowaniach inteligentnych kart magnetycznych. Jest to dziedzina o wielkim potencjale wobec rynku globalnego.

### Rynki dla drobnych i średnich przedsiębiorstw (SME)

12 milionów SME słusznie uważane jest za kręgosłup gospodarki europejskiej. Przedsiębiorstwa te muszą jednak usprawnić swój system informacji zarządzania.

Powinny one uzyskać dostęp do prostych w obsłudze, ekonomicznych w użyciu sieci, dostarczających informacji o wszelkich ofertach produkcyjnych i rynkowych. Konkurencyjność całych gałęzi przemysłu wzrośnie, jeżeli ich związki z wielkimi przedsiębiorstwami oparte zostaną na nowych technologiach.

Jeszcze większe perspektywy otworzą tu powiązania sieciowe przedsiębiorstw z instytucjami akademickimi, badawczymi, oraz laboratoriami, co może przezwyciężyć chroniczne niedostatki w dziedzinie R&D (badawczo-rozwojowej). Dostęp do sieci komputerowych pomoże zniwelować izolację w jakiej znajdują się SME położone w słabiej rozwiniętych regionach Europy, umożliwiając im ulepszenie swoich produktów i znalezienie szerszych rynków zbytu.

### Rynki dla konsumentów

W tej dziedzinie spodziewamy się bogactwa usług, takich jak dostęp do banków z domu klienta, zakupy przez telefon, no i niemal nieograniczony wybór programów rozrywkowych na żądanie.

W Europie, podobnie jak w Stanach Zjednoczonych, masowy rynek konsumenta może okazać się jednym z głównych czynników decydujących o powstawaniu społeczeństwa informatycznego. Doświadczenia amerykańskie wykazują przy tym, że rozwój tego rynku napotyka szereg przeszkód i niepewności.

Początkowe koszty nowych usług rozrywkowych dostarczanych na zasadzie płacisz za to, co widzisz oraz niezbędnej aparatury, a także koszty doprowadzenia do domu klienta połączeń z włókien optycznych są bardzo wysokie. Wynika stąd, że szeroki rynek konsumenta rozwinię się łatwiej, jeżeli usługi o charakterze rozrywkowym stanowią tylko część szerszego pakietu usług. Pakiet taki mógłby zawierać dostęp do różnorodnych informacji, programy kulturalne, sprawozdania sportowe, a także telemarketing i telezakupy. Usługi płacisz za to, co widzisz oraz reklamy i ogłoszenia stanowiąc będą niezbędną podstawę dochodów sieci. W fazie wstępnej można też w pewnym zakresie wykorzystać dla rynku konsumentów istniejącą infrastrukturę związaną z siecią telefoniczną i satelitarną.

W chwili obecnej rynek taki w Europie znajduje się w fazie embrionalnej, i zapewne rozwój będzie wolniejszy niż w Stanach Zjednoczonych. Tam 60% gospodarstw domowych podłączonych jest do sieci telewizji kablowej, które mogą również przekazywać tekst i zestawy danych. W Europie odpowiednia liczba wynosi 25%, a różnice pomiędzy krajami są znaczne - od 92% w Belgii do 1-2% w Grecji.

Ze statystyk wynika także, że w Stanach Zjednoczonych przypada 34 komputery osobiste na stu obywateli. W Europie liczba ta wynosi 10 na sto, choć na przykład Wielka Brytania zbliża się już do poziomu amerykańskiego (22 na sto).

Brak usług informatycznych i niski stopień uświadomienia komputerowego stanowią zatem handicap Europy. Z drugiej strony, sieci telekomunikacyjne są porównywalne co do rozmiarów i zakresu, choć charakteryzują się niższym stopniem wykorzystania. Sieci te stanowiąc mogą zatem podstawowe narzędzie dostępu do proponowanych w pierwszej fazie usług, jednakże niezbędna jest stymulacja zastosowań zorientowanych na masowego użytkownika.

Tego rodzaju problemy strukturalne nie muszą hamować postępu. Sukcesy technologiczne Europy w dziedzinie produkcji urządzeń CD-ROM oraz CD-I mogą stanowić bazę dla rozlicznych zastosowań i usług pozasieciowych w ciągu pierwszych lat powstawania społeczeństwa informatycznego. Tego rodzaju usługi rozprowadzane na dyskach dysponują wielkim potencjałem eksportowym, jeżeli europejski przemysł audiowizualny zdoła przeciwstawić się istniejącej dziś dominacji amerykańskiej w zakresie tytułów.

Francuska sieć Minitel stanowi zachęcający przykład, że konsumenci europejscy gotowi są kupować informacje i korzystać z usług oferowanych za pośrednictwem ekranu monitora jeżeli cena dostępu nie jest wygórowana. Minitel liczy blisko 30 milionów subskrybentów, (osoby prywatne i firmy) i rozprowadza około 15 000 rozmaitych usług za pośrednictwem sześciu milionów niewielkich końcówek (terminali). Minitel przyczynił się do utworzenia wielu nowych miejsc pracy pośrednio i bezpośrednio, podnosząc wydajność i konkurencyjność przedsiębiorstw.

W Wielkiej Brytanii sukces odniesiony przez sponsorowany społecznie program Homestead, korzystający z urządzeń CD-I, daje do myślenia, podobnie jak udany start amerykańskiego wydzielonego telekanału kablowego przeznaczonego wyłącznie do obsługi telezakupów.

W Stanach Zjednoczonych, gdzie rynek konsumenta jest silniej rozwinięty, najpopularniejszymi usługami okazały się zapewne video na żądanie oraz telezakupy z domu.

### Rynek audiowizualny

Naszym najpoważniejszym problemem strukturalnym jest finansowa i organizacyjna słabość europejskiego przemysłu programów. Mimo ogromnego bogactwa europejskiego dziedzictwa kulturalnego, i potencjału twórców, większość programów i większość nabytych praw autorskich nie znajduje się w europejskich rękach. Szybko rozwijający się rynek wewnętrzny może stworzyć przed przemysłem europejskim możliwość rozwoju swej bazy i wykorzystania rosnących możliwości eksportu.

Zróżnicowanie językowe rynku stanowiło od dawna czynnik niekorzystny dla europejskiego przemysłu środków audiowizualnych, zwłaszcza wobec dominacji języka angielskiego na rynku światowym, stanowiącej konsekwencje wiodącej roli Stanów Zjednoczonych w produkcji, i co ważniejsze - w dystrybucji tych środków. Przewaga Ameryki, zapoczątkowana w epoce filmu i przeniesiona w dobę telewizji, utrzyma się zapewne w dziedzinie środków audiowizualnych. Jednakże z chwilą otworzenia przed konsumentami łatwego dostępu do tych środków, pojawiają się nowe możliwości wyrazu dla bogactwa kultur i języków w jakie obfituje Europa.

*Z chwilą otwarcia przed konsumentami łatwego dostępu do środków audiowizualnych, pojawią się nowe możliwości wyrazu dla bogactwa kultur i języków w jakie obfituje Europa.*

Europejski przemysł środków audiowizualnych jest też obciążony rozmaitymi uregulowaniami. Niektóre z tych uregulowań staną się wkrótce całkowicie przestarzałe w obliczu rozwoju nowych technologii, i mogą hamować rozwój dynamicznego rynku europejskiego.

Jako pierwszy krok w kierunku zapoczątkowania debaty na temat pojawiających się nowych wyzwań, Komisja stworzyła Zieloną Księgę na temat przemysłu środków audiowizualnych.

## Rozdział II

### Rewolucję wymusza rynek

#### Zerwanie z przeszłością

Zespół wyraża przekonanie, że postęp technologiczny oraz ewolucja rynku prowadzą do tego, iż Europa musi zerwać z polityką opartą o zasady pochodzące z epoki przed narodzinami rewolucji informatycznej.

Kluczowym zagadnieniem dla powstania nowych rynków jest potrzeba nowych uregulowań, dopuszczających pełną konkurencyjność. Jest to warunek wstępny dla zmobilizowania kapitału prywatnego, niezbędnego dla innowacji, wzrostu i rozwoju.

Na to, by prawidłowo funkcjonować, rynek wymaga, by wszystkie uczestniczące w nim podmioty miały możliwość dostępu, a przynajmniej by nie były już na starcie w istotny sposób obciążone. Wszyscy uczestnicy gry rynkowej winni mieć możliwość działania w zgodzie z jasno określonymi regulacjami, w ramach jednego, uczciwego i konkurencyjnego mechanizmu.

*Zespół zaleca Krajom Członkowskim przyspieszenie dokonującego się procesu liberalizacji sektora telekomunikacyjnego poprzez:*

*-otwieranie dla konkurencji tych infrastruktur i usług, które podlegają monopolom*



*-znoszenie pozakomercyjnych obciążeń politycznych oraz ograniczeń budżetowych narzucanych operatorom telekomunikacji*

*-ustalenie jasno określonej skali czasowej i terminów ostatecznych wdrażania konkretnych działań mających na celu zrealizowanie wyżej wymienionych*

#### **Koniec monopolu**

Stwierdzenie poniższe odnosi się zarówno do zarządów sieci telekomunikacyjnych (telecommunication operatora, TO) jak i innych. Panuje dziś powszechna opinia, że jest rzeczą konieczną i pożądaną zlikwidowanie serwitutów politycznych, uporządkowanie taryf oraz wprowadzenie właściwego systemu uregulowań. Nawet działalność tych TO, które przeprowadziły ostatnio zmiany w swoim systemie, pozostawia jeszcze pole do reformy.

Można skończyć z monopolami. W przyszłości wszystkie licencjonowane publiczne systemy telekomunikacyjne powinny dzielić między siebie odpowiedzialność za odpowiednie działy usług publicznych (np. obowiązek zapewnienia powszechnych usług oraz gwarantowanie równego dostępu do sieci i usług sieciowych).

W celu zapewnienia konkurencyjnych warunków działania należy spełnić następujące warunki:

• uwolnić TO od serwitutów politycznych, takich jak:

-subydiowanie funkcji publicznych;  
 -zewnętrzne usługi R&D (badawczo-rozwojowe);  
 -obciążenia związane z planowaniem przestrzennym i zarządzaniem;  
 -wyłączna odpowiedzialność za powszechne usługi telekomunikacyjne;

• stworzyć właściwy system uregulowań tak, by osiągnąć:

-możliwość działania według reguł rynku, tak, by umożliwić i chronić konkurencyjność;  
 -przewidywalne warunki prowadzenia działalności w celu umożliwienia planowania strategicznego i prowadzenia polityki inwestycyjnej;

• przeprowadzić reformę taryf.

#### **Tworzenie rynku**

*Zespół zaleca utworzenie na poziomie Unii Europejskiej specjalnego urzędu, i pilne określenie zakresu jego uprawnień.*

Zespół określił następujące cele i zalecenia, które służąć mają zapewnieniu prawidłowego funkcjonowania rynku:

#### **Ewolucja w dziedzinie uregulowań**

Należy wyznaczyć i ustalić minimalny zestaw uregulowań, na poziomie Europy, w celu zapewnienia szybkiego powstania wydajnej europejskiej infrastruktury informatycznej oraz związanych z nią usług. Należy szybko określić, jakie struktury administracyjne odpowiedzialne będą za wprowadzanie w życie i przestrzeganie wspomnianych uregulowań.

Zadanie to jest bardzo pilne ze względu na warunki panujące obecnie na rynku. Istnieje wyraźna potrzeba szybkiego określenia nowych reguł gry. Po ich sprecyzowaniu rynek będzie w stanie dopasować się do powstających uregulowań, a nowi uczestnicy gry będą mogli działać szybko i odnosić z tego korzyści.

Funkcjonariusze zarządzający wspomnianą administracją muszą zająć się następującymi zagadnieniami:

-uregulowanie tych operacji, które ze względu na swój zakres, obejmujący całą Wspólnotę, muszą być określone prawnie na poziomie Europy. Wymienić tu należy: przyznawanie licencji, określenie niezbędnych połączeń między sieciami, zarządzanie wspólnymi, limitowanymi zasobami (np. przyznawanie pasm częstotliwości radiowej, przypisywanie numerów abonentów), doradzanie Krajom Członkowskim w sprawach dotyczących ogólnych zasad regulacyjnych.

-stworzenie jednolitego systemu uregulowań, obowiązującego wszystkie sieci TO. Pociąga to za sobą zniesienie wszelkich nierówności w dostępie do rynku. Powinno to również zapewnić, by warunki dostępu do sieci i usług określone były na zasadach przejrzystości i braku dyskryminacji, uzupełnionych praktycznymi zasadami rozstrzygnięcia sporów oraz szybkiego podejmowania środków zaradczych wobec nieusprawiedliwionej dominacji.

#### **Kompatybilność połączeń i operacji**

Istnieją dwa zasadnicze elementy istotne dla budowy infrastruktury informatycznej, koniecznej w społeczeństwie informatycznym. Pierwszym elementem jest sprawna łączność pomiędzy poszczególnymi sieciami. Drugim jest kompatybilność operacyjna (interoperability), czyli wymaganie, by wszystkie usługi i zastosowania oparte na sieciach mogły ze sobą współpracować.

W przeszłości wola polityczna stworzenia połączeń pomiędzy krajowymi sieciami telefonicznymi doprowadziła do pojawienia się setek milionów połączeń abonenckich w skali całego świata. Dziś podobna determinacja polityczna i związane z nią wysiłki potrzebne są by zbudować znacznie bardziej skomplikowaną infrastrukturę informatyczną.

*Jednym z zasadniczych celów Unii jest połączenie wzajemne sieci oraz utrzymanie kompatybilności operacyjnej usług i zastosowań sieciowych*

Wyzwanie polega na tym, że trzeba stworzyć połączenia pomiędzy wieloma różnorodnymi układami sieci (np sieci standardowe oraz ruchome i satelitarne) oraz usługami podstawowymi (np ISDN - Integrated Service Digital Network). Na tym szybko zmieniającym się polu pozycja monopolistów ulega dziś erozji.

Potrzebne są wspólne decyzje handlowe, podjęte niezwłocznie przez TO, by zapewnić szybkie rozpowszechnienie w Europie podstawowych usług wychodzących poza zakres telefonii. Poprawiłoby to wydatnie pozycję Europy wobec zagranicznych konkurentów na ich własnych rynkach.

Powstawanie europejskiego społeczeństwa informatycznego ma wiele aspektów. Europejska infrastruktura przekształca się w ciasny spłot sieci, usług sieciowych, zastosowań i wyposażenia. Rozbudowa, dystrybucja i konserwacja tego układu wymaga wielu źródeł na całym świecie.

Wszystkie składniki takiego układu muszą ze sobą współpracować w ramach sprawnej i wciąż rozwijającej się infrastruktury informatycznej.

Połączenie ze sobą poszczególnych elementów tak złożonego układu tak, by zapewnić kompatybilność operacyjną byłoby niemożliwe bez jasno określonych konwencji. Konwencjami takimi są Standardy.

Otwarte standardy systemowe odegrają podstawową rolę w budowie europejskiej infrastruktury informatycznej.

W Europie istnieje szacowna tradycja Instytutów Standardów. Współczesne procedury określania standardów napotykać jednak na pewne trudności, związane z niezbędnymi kwalifikacjami, brakiem jednolitych reguł współpracy, oraz ustalaniem priorytetów. Czynniki te nie zawsze pozostają w zgodzie z regułami rynku.

Potrzebne jest podjęcie działań na trzech poziomach:

*-na poziomie operatorów, czyli zarządców sieci, dostawców publicznych i inwestorów:*

Korzystając z pozytywnego przykładu sieci telefonii cyfrowej GSM, użytkownicy rynku (przemysł, TO,) powinni uzgodnić tzw Memoranda of Understanding (MoU) czyli porozumienia, w których określono by szczegółowe wymagania związane z poszczególnymi zastosowaniami i ich celami. Wymagania te posłużyłyby jako dane dla kompetentnych gremiów ustalających standardy. Tego rodzaju mechanizm byłby w stanie uwzględnić wymagania rynku. Operatorzy, dostawcy publiczni i inwestorzy winni przyjąć ujednolicone, otwarte i oparte o przyjęte standardy rozwiązania odnoszące się do systemu dostarczania usług informatycznych, w celu osiągnięcia kompatybilności działania w skali globalnej.

*-na poziomie europejskich instytucji określających standardy:*

Instytucje te należy zachęcić, by ustaliły priorytety oparte na wymaganiach rynku i określiły powszechnie dostępne specyfikacje, również wyznaczone przez rynek, które można by szybko przekształcić w standardy (np przy pomocy przyspieszonych procedur).

*-na poziomie Wspólnoty:*

W świetle powyższego, należy dokonać rewizji europejskiej polityki ustalania standardów. Jeżeli rynek nie dostarczy środków technicznych niezbędnych do zrealizowania jednego z celów Unii Europejskiej, trzeba będzie poszukiwać mechanizmu, który byłby w stanie dostarczyć odpowiedniej technologii.

Należy promować i zabezpieczać kompatybilność operacyjną na skalę światową.

*Zespół zaleca przeprowadzenie przeglądu europejskiego procesu standaryzacji w celu jego przyspieszenia i lepszego dostosowania do reguł rynku*

• Pilna potrzeba regulacji taryf

*'Redukcja taryf dla linii międzynarodowych, długodystansowych oraz*

*dzierżawionych stanowić będzie bodziec ekspansji w dziedzinie wykorzystania infrastruktury, przynosząc większe dochody, a zarazem stymulując wykorzystanie usług standardowych i zastosowań innowacyjnych.*

Redukcja taryf dla linii międzynarodowych, długodystansowych oraz dzierżawionych stanowić będzie bodziec ekspansji w dziedzinie wykorzystania infrastruktury, przynosząc większe dochody, a zarazem stymulując wykorzystanie usług standardowych i zastosowań innowacyjnych.

W większości przypadków, obecna niezadowolająca sytuacja w dziedzinie taryf wynika z monopolistycznego statusu TO, oraz związanych z tym licznych ograniczeń o charakterze politycznym

Wprowadzenie konkurencyjnego systemu dostarczania usług i korzystania z infrastruktury spowoduje, że TO będą mogły dopasować swoje taryfy do wymagań rynku. Elementem krytycznym w tym procesie będzie zbilansowanie taryf międzynarodowych i długodystansowych względem taryf lokalnych.

*Zespół zaleca pilne dopasowanie taryf dotyczących użytkownika międzynarodowych, daleko dystansowych oraz dzierżawionych linii telekomunikacyjnych do taryf stosowanych w innych rozwiniętych regionach wysoko uprzemysłowionych.*

*Referansie taryfowej towarzyszyć powinien sprawiedliwy podział zobowiązań związanych z usługami o charakterze publicznym pomiędzy operatorów telekomunikacji.*

Procesowi temu towarzyszyć winny dwa elementy:

- uwolnienie TO od więzów budżetowych o charakterze politycznym;
- sprawiedliwy podział obciążeń związanych z dostarczeniem podstawowych usług publicznych pomiędzy wszystkich licencjonowanych dostawców usług.

#### • Tworzenie masy krytycznej

Segmenty rynku oparte na nowej infrastrukturze informatycznej nie mogą zapewnić właściwych dochodów poniżej pewnego poziomu popytu. W większości przypadków, same mechanizmy konkurencyjne nie będą w stanie doprowadzić do stworzenia takiej masy krytycznej, albo też proces ten będzie zbyt powolny.

Aby osiągnąć cel trzeba podjąć szereg działań:

- należy zachęcać do współpracy między konkurującymi ze sobą uczestnikami gry rynkowej, tak, by doprowadzić do osiągnięcia właściwej skali i dynamiki na danym segmencie rynku. Wspomniany już dokument MoU kompanii GSM stanowi pozytywny przykład takiego działania.

- zawieranie porozumień między agendami administracji publicznej w celu ustalenia wspólnych wymagań i specyfikacji, oraz podjęcia zobowiązania do stosowania ich zarówno na poziomie krajowym jak i europejskim.

- energiczna promocja i wykorzystanie istniejących i powstających europejskich sieci i usług.

- kampania informacyjna, nakierowana zwłaszcza na użytkowników z administracji publicznej, przedsiębiorstw klasy SME oraz instytucji edukacyjnych.

*Należy promować kampanię informacyjną w społeczeństwie, nacelowaną zwłaszcza na sektor małych i średnich przedsiębiorstw, sektor administracji publicznej oraz młode pokolenie.*

Poza tym, każdy uczestnik dzieła tworzenia społeczeństwa informatycznego musi być w stanie przyjmować takie strategie, i zawierać takie sojusze, aby móc wnieść swój wkład i odnieść korzyści z ogólnego rozwoju danej dziedziny.

#### • Planowanie na skalę światową

*Zespół zwraca uwagę, że otwarcie rynku europejskiego powinno towarzyszyć odpowiednie otwarcie rynków i sieci w innych obszarach świata. Jest dla Europy sprawą pierwszorzędnej wagi podjęcie kroków gwarantujących równy dostęp do rynku.*

Wielkie zasoby informatyczne stanowią domenę publiczną. Istnieją jednak również obszary związane z twórczością w tej dziedzinie, podlegającą prawu własności i wymagającą ochrony prawnej poprzez ustawowe przestrzeganie intelektualnych praw własności, IPR. IPR stanowią istotny czynnik w rozwoju konkurencyjnego przemysłu europejskiego, zarówno w dziale technologii jak i ogólnie w odniesieniu do szerokiej różnorodności sektorów przemysłowych i kulturalnych.

Wielkim atutem Unii w tej dziedzinie jest kreatywność i innowacyjność. Ochrona tych dóbr musi utrzymywać wysoki priorytet, w oparciu o wyważone rozwiązania nie naruszające działania sił rynkowych.

Globalny charakter usług które dostarczane będą za pośrednictwem sieci informatycznych powoduje, iż Unia Europejska musi uczestniczyć w międzynarodowej akcji ochrony intelektualnych praw własności. W przeciwnym wypadku można się spodziewać pojawienia się poważnych trudności, gdy systemy uregulowań w różnych częściach świata działać będą na odmiennych zasadach, co umożliwi omijanie prawa i stworzy niejasności prawne.

*Zespół uważa, że ochrona praw własności intelektualnej musi sprostać wyzwaniom związanym z globalizacją i multimediami, oraz powinna być traktowana priorytetowo tak na poziomie europejskim jak i międzynarodowym.*

Na tym globalnym rynku informatycznym stworzyć trzeba wspólny układ reguł, i wszyscy muszą się do nich stosować. Europa jest żywo zainteresowana w zapewnieniu ochrony IPR. W miarę rozwoju technologii, potrzebne będą regularne konsultacje na skalę światową pomiędzy zainteresowanymi stronami, zarówno dostawcami jak i użytkownikami.

Podjęte już w Europie inicjatywy, takie jak proponowana Dyrektywa dotycząca ochrony prawnej elektronicznych baz danych powinna być szybko zakończona, przy przyznaniu jej wysokiego priorytetu. Tymczasem zaś, w celu stymulowania rozwoju nowych produktów i usług multimedialnych, trzeba będzie powtórnie zbadać istniejące uregulowania prawne, na szczeblu krajowym i na poziomie Unii, w celu zbadania ich adekwatności dla powstającego społeczeństwa informatycznego. W miarę potrzeby należy dokonywać niezbędnych poprawek.

Łatwość z jaką zapisana w formie cyfrowej informacja może być transmitowana, manipulowana i adaptowana wymaga wprowadzenia specjalnych zabezpieczeń. Jednocześnie jednak, warunkiem dynamicznego rozwoju europejskiego przemysłu multimedialnego jest sprawny i skuteczny dostęp do autoryzacji wykorzystywania tej informacji.

#### **Prywatność**

W miarę tego jak wzrosnie potencjał nowych technologii w dziedzinie uzyskiwania (nawet poprzez granice państw) i manipulowania szczegółowymi informacjami, również w zakresie wizji i fonii, dotyczącymi poszczególnych obywateli, w oczywisty sposób nasili się potrzeba ochrony praw jednostki do prywatności. Zaniedbanie tego czynnika bezpieczeństwa ze strony Unii może spowodować brak zaufania ze strony konsumentów i zagrozić szybkiemu rozwojowi społeczeństwa informatycznego.

Europa przewodzi światu w dziedzinie ochrony podstawowych praw obywateli ze względu na gromadzenie danych osobowych. Zastosowanie nowych technologii niesie za sobą możliwość ingerencji w wysoce czułe dziedziny, dotyczące rejestracji wizualnej poszczególnych obywateli, ich porozumiewania się między sobą, ich przemieszczania się oraz ich zachowania. Mając to na uwadze, można spodziewać się, że większość Krajów Członkowskich zareaguje na te zagrożenia przyjmując procedury ochronne, włączając w to transgraniczną kontrolę nowych technologii i usług.

Nierównomierny poziom ochrony prywatności obywateli stwarza zagrożenie, że władze państwowe mogą ograniczać swobodny przepływ szerokiej gamy usług pomiędzy Krajami Członkowskimi w celu ochrony danych osobowych.

*Zespół uważa, że brak zabezpieczeń prawnych na skalę europejską spowoduje brak zaufania konsumentów, co podważy szybki rozwój społeczeństwa informatycznego. Zagadnienie ochrony prywatności jest tak ważne, i ma tak delikatny charakter, że potrzebna jest szybka decyzja Państw Członkowskich w sprawie zaproponowanej przez Komisję Dyrektywy określającej ogólne zasady ochrony danych.*

Zabezpieczenia elektroniczne (kodowanie), zabezpieczenia prawne i bezpieczeństwo

Kodowanie informacji stanie się coraz ważniejsze w procesie rozwoju usług płatnych. Zastosowanie kodowania spowoduje, że tylko ci, którzy zapłacą, będą mieli dostęp do usług. Kodowanie zapobiegnie także przedostawaniu się danych osobistych do puli ogólnie dostępnej.

Istotną pomocą dla rynku byłoby osiągnięcie zgody międzynarodowej, prowadzącej do przyjęcia standardowego systemu kodowania. Dostęp do systemu powinien być obwarowany warunkami, tak, by zapewnić uczciwe działanie konkurencji dla dobra konsumentów i dostawców usług.

Ku pozytywnym rezultatom

Nakreślone powyżej odpowiedzi na wyzwania stawiane przez rozwój społeczeństwa informatycznego będą prowadzić do korzystnych rezultatów dla wszystkich twórców i użytkowników tego nowego systemu.

Przedsiębiorstwa telekomunikacyjne, sieci kablowych i satelitarnych będą mogły w pełni wykorzystać możliwości otwierane przez rynek, i rozszerzyć swój udział w rynku.

Przedsiębiorstwa tworzące i rozprowadzające odpowiednie usługi będą mogły oferować innowacyjne produkty po atrakcyjnych cenach.

Obywatele i konsumenci skorzystają z szerszego zakresu konkurencyjnie oferowanych usług.

Dostawcy sprzętu i oprogramowania telekomunikacyjnego będą działać na rozwijającym się rynku.

W krajach które zastosowały już szybką liberalizację, obserwuje się już szybką ekspansję rynków krajowych, które stwarzają nowe możliwości dla TO, dostawców usług i przemysłu. W krajach które jeszcze zwlekają, ceną za wolniejsze tempo liberalizacji będzie trudniejsza do pokonania konkurencja ze strony bardziej dynamicznych konkurentów zagranicznych, oraz kurczenie się rynku krajowego. Czas biegnie szybko. Jeżeli nie przyspieszymy działań, korzyści opóźnią się, lub nie nadejdą wcale. W warunkach wolnego rynku, infrastruktury informatyczne nie znają granic, dlatego też społeczeństwo informatyczne ma w istocie swej globalny charakter.

Działania proponowane w niniejszym Raporcie doprowadzą do stworzenia środowiska prawdziwie otwartego, z otwartym dostępem dla wszystkich. Otwartość ta musi znaleźć swój odpowiednik na rynkach i sieciach pozostałych części świata. Jest dla Europy sprawą najwyższej wagi podjęcie odpowiednich kroków w celu zagwarantowania powszechności równego dostępu.

Zespół nasz zaleca rządowi popieranie przyspieszonej liberalizacji poprzez określenie skali czasowej i konkretnych terminów wprowadzania konkretnych rozwiązań praktycznych służących temu celowi.

Warto tu odnieść się do Rezolucji Rady z roku 1993. Nawet przed upłynięciem określonych terminów, rządy powinny wykorzystać zawartą w tym dokumencie swobodę do wykorzystania możliwości oferowanych przez burzliwie rozwijający się i konkurencyjny rynek. Powinny przyspieszyć otwarcie na konkurencję tych infrastruktur i usług, które nadal podlegają monopolowi, oraz znieść serwituty polityczne nakładane na krajowe TO (zarządy sieci telekomunikacyjnych).

*Warto tu odnieść się do Rezolucji Rady z roku 1993. Nawet przed upłynięciem określonych terminów, rządy powinny wykorzystać zawartą w tym dokumencie swobodę do wykorzystania możliwości oferowanych przez burzliwie rozwijający się i konkurencyjny rynek. Powinny przyspieszyć otwarcie na konkurencję tych infrastruktur i usług, które nadal podlegają monopolowi, oraz znieść serwituty polityczne nakładane na krajowe TO (zarządy sieci telekomunikacyjnych).*

## Rozdział II

### Zagadnienia uzupełniające

Działania niezbędne w celu stworzenia otwartego, konkurencyjnego i opartego na zasadach rynkowych społeczeństwa informatycznego, wymagają rozpatrzenia szeregu zagadnień związanych z tym procesem. Różnorodność uregulowań prawnych i administracyjnych w poszczególnych krajach stwarza poważne zagrożenie fragmentacji rynku.

Wyróżniamy tu dwa typy zagadnień: jedno dotyczące głównie społeczności biznesu, i drugie odnoszące się raczej do spraw jednostki w społeczeństwie informatycznym, ze szczególnym uwzględnieniem prawa do prywatności.

W miarę wstępowania w erę społeczeństwa informatycznego, niezbędne staje się wypracowanie ogólnoeuropejskiego stanowiska wobec takich spraw jak ochrona własności intelektualnej, ochrona prywatności, prawa własności środków przekazu, a to w celu dobrego wykorzystania tworzącego się wspólnego rynku. Skala tego rynku stanowić będzie uzasadnienie i zachętę dla zapewnienia finansowania budowy wysokiej klasy sieci informatycznych w Europie.

Naszym głównym celem musi być zastosowanie wspólnorynkowych zasad swobodnego przepływu dóbr i informacji, z korzyścią dla wszystkich obywateli Europy.

*Spółeczeństwo informatyczne ma charakter globalny. W związku z tym Zespół zaleca, by Unia podjęła kroki w celu ustalenia wspólnych i uzgodnionych reguł dotyczących ochrony praw własności intelektualnej, ochrony prywatności i zapewnienia bezpieczeństwa informacji w Europie, oraz na skalę międzynarodową tam, gdzie jest to możliwe.*

Ochrona intelektualnych praw własności (IPR)

Kodowanie jest szczególnie ważne w dziedzinie telekomercji, jako że dziedzina ta wymaga ścisłych gwarancji dotyczących autentyczności podpisów i tekstu, niepodważalności dat i terminów oraz międzynarodowej akceptacji prawnej.

Jednocześnie powszechność stosowania kodowania i wprowadzenie jednolitego systemu kodowania uczyni bardziej korzystnym włamywanie się do systemów (hacking) w celu uniknięcia opłat lub złamania ograniczeń związanych z prawem do prywatności. Bez stworzenia ram prawnych zabezpieczających dostawców usług przed piractwem, istnieje ryzyko, że dostawcy ci nie zaangażują się w rozwój nowych usług.

*Zespół zaleca przyspieszenie prac na poziomie europejskim dotyczących ochrony elektronicznej i prawnej, oraz bezpieczeństwa danych.*

Z drugiej strony, rządy mogą potrzebować uprawnień do naruszenia systemu zabezpieczeń kodowych w celu zwalczania przestępczości oraz ochrony bezpieczeństwa państwa.

Znalezienie właściwego rozwiązania na poziomie pojedynczego państwa dla tego problemu, a także dla problemu piratów sieci nieuchronnie okaże się niewystarczające, ponieważ komunikacja elektroniczna przekracza granice a zasady rynku wewnętrznego nie zezwalają na stosowanie embarga na import aparatury dekodującej.

Wynika stąd, że niezbędne jest znalezienie rozwiązania na poziomie europejskim, które dostarczyłoby globalnej odpowiedzi wobec problemu ochrony i bezpieczeństwa sygnałów kodowanych. Odpowiedź taka, oparta na zasadach rynku wewnętrznego, stworzyłaby równowagę systemu warunków ochrony usług wymagających kodowania oraz dostarczyła ram prawnych dla rozwoju tego rodzaju usług.

#### **Własność środków przekazu**

Oprócz kontroli własności dla zapobiegania powstawaniu monopolu, większość państw wprowadziła własne przepisy dotyczące indywidualnej i zespołowej własności środków przekazu w celu zachowania pluralizmu i swobody wypowiedzi.

W praktyce przepisy te noszą charakter niespójnej zbieraniny i przyczyniają się do zaburzenia i rozczłonkowania rynku. Utrudniają one przedsiębiorcom wykorzystanie możliwości oferowanych na rynku wewnętrznym, zwłaszcza w dziedzinie środków multimedialnych, utrudniają im konkurencję z przedsiębiorcami pozaeuropejskimi.

W istniejących warunkach istnieje niebezpieczeństwo, że każdy Kraj Członkowski odpowie na problemy i wyzwania związane z powstawaniem społeczeństwa informatycznego tworzeniem własnego, krajowego zbioru przepisów prawnych. Należy zwrócić baczna uwagę na zagadnienie uniknięcia takiego obrotu spraw, naruszającego działanie rynku i wprowadzenia skutecznych zasad ochrony pluralizmu i konkurencyjności.

Wobec uniwersalnego charakteru społeczeństwa informatycznego, i jego prawdziwie transgranicznej natury, wprowadzenie uregulowań na poziomie europejskim jest sprawą podstawową. Unia Europejska musi wskazać drogę uniknięcia istotnych nierównomierności legislacyjnych. W ten sposób przyczyni się ona do wzmocnienia bezpieczeństwa prawnego, stanowiącego o konkurencyjności europejskiego przemysłu środków przekazu na rynku światowym.

*Zespół uważa, że należy szybko rozpatrzyć zagadnienie jak można będzie uniknąć rozbieżności prawnych między poszczególnymi krajami w sprawach własności środków przekazu, która to rozbieżność mogłaby podważyć działanie wspólnego rynku. Należy pilnie określić reguły ochraniające pluralizm i konkurencyjność.*

#### **Znaczenie polityki konkurencyjnej**

Polityka konkurencyjna stanowi kluczowy element w strategii Unii Europejskiej. Jest to specjalnie ważne dla konsolidacji wspólnego rynku i dla przyciągnięcia kapitału prywatnego, niezbędnego dla rozwoju trans-europejskiej infrastruktury informatycznej.

W każdej dziedzinie społeczeństwa informatycznego odczuwalny jest nacisk w kierunku jego globalizacji. Odnosi się to zarówno do europejskich jak i pozaeuropejskich przedsiębiorstw prowadzących działalność na terenie Unii. Tam, gdzie to właściwe, winniśmy obecnie posługiwać się pojęciem rynku globalnego, nie zaś jedynie rynku Unii Europejskiej gdy chodzi o ocenę konkurencyjności Europy w dziedzinach takich jak siła rynku, tworzenie wspólnych przedsięwzięć (joint ventures) oraz sojuszy.

Celem naszym nie powinno być sztywne wprowadzenie określonego zestawu przepisów, lecz raczej utrwalenie procedur i strategii które pozwoliłyby przełożyć bujnie rozwijający się dynamizm omawianego sektora na powiększenie dobrobytu i wzrost liczby miejsc pracy.

Przedsiębiorstwa zaangażowane w dostawę usług i technologii informatycznych, podobnie jak to jest w innych dziedzinach rynku, muszą tak adaptować swe strategie i tak zawierać sojusze by umożliwić wniesienie swego wkładu i osiągnięcie korzyści z ogólnego wzrostu tego sektora w ramach polityki konkurencyjnej.

*Polityka Konkurencyjności stanowi kluczowy element strategii europejskiej. Zespół zaleca, by stosowanie zasad konkurencyjności odzwierciedlało rzeczywistą sytuację nowopowstających rynków globalnych i szybkość zmian dokonujących się w tym środowisku.*

## **Technologia**

W Europie dzisiejszej baza technologiczna jest wystarczająca do niezwłocznego rozpoczęcia programu zaproponowanego w niniejszym Raporcie wymaga to skoncentrowania się na realistycznych systemach o wystarczającej skali, które pozwolą zbadać i ocenić wartość usług oferowanych użytkownikom, oraz ocenić osiągalność ekonomiczną nowych systemów informatycznych.

Jednakże po tym wstępnym etapie konieczny jest rozwój nowych technologii, w celu wprowadzenia integracji na pełną skalę. W szczególności poprawy wymaga stosowalność i opłacalność systemów. Zbadać też trzeba konsekwencje ich masowego stosowania.

Programy badawcze Unii i Krajów Członkowskich, zwłaszcza zaś Fourth Framework Programme (Program Czwartego Schematu) powinny być wprowadzane w taki sposób, by uwzględniać wymagania rynku. Określanie celów technicznych oraz terminów realizacji musi dokonywać się przy udziale odpowiednich użytkowników.

## **Rozdział IV**

### **Podstawowe elementy społeczeństwa informatycznego**

Kluczem do społeczeństwa informatycznego są systemy komunikacyjne w połączeniu z zaawansowanymi technologiami informatycznymi. Ograniczenia czasu i odległości zostały zniesione dzięki sieciami (np telefonicznym, satelitarnym, kablowym) które przenoszą informacje, **usługom podstawowym** (np poczcie elektronicznej, interakcyjnym systemom video), które pozwalają ludziom korzystać z tych sieci, oraz **zastosowaniom** (np nauczanie na odległość, praca na odległość), które oferują wyspecjalizowane usługi dla poszczególnych grup użytkowników.

**Szansa dla Unii Europejskiej - wzmocnienie istniejących i przyspieszenie tworzenia nowych sieci.**

#### **• Pierwszy krok: ISDN**

Tradycyjna sieć telefoniczna zmienia swój charakter. Zbudowana jako uniwersalny nośnik głosu, dziś spełniać musi wymagania komunikacyjne współczesnej ekonomii, daleko wykraczające poza proste rozmowy telefoniczne.

Jednym z nowych osiągnięć jest system ISDN Integrated Service Digital Network (Zintegrowana Sieć Cyfrowa). Oferuje ona nie tylko możliwość przekazywania głosu, ale także zbiorów danych a nawet ruchomych obrazów za pośrednictwem linii telefonicznych.

ISDN szczególnie nadaje się do zaspokojenia potrzeb komunikacyjnych małych i średnich przedsiębiorstw. Pozwala ona na przykład na bezpośredni przekaz informacji między komputerami osobistymi, np na niekosztowną transmisję dokumentów. Dla różnorodnych przedsiębiorstw praca na odległość z wykorzystaniem ISDN stanowi bardzo atrakcyjną możliwość. ISDN znakomicie nadaje się też do wykorzystania w celu nauki na odległość.

Sieć EURO-ISDN, oparta o wspólne standardy, rozpoczęła działalność z końcem roku 1993. Szereg państw europejskich osiągnęło tu zaawansowaną pozycję, którą należy wykorzystać.

*Zespół zaleca priorytetowe rozszerzenie dostępności systemu EURO-ISDN, w zgodzie z aktualnymi propozycjami Komisji, oraz dokonanie redukcji taryf w celu stymulowania rynku.*

#### **• Szerokie pasma transmisyjne: droga do multimedialnych**

ISDN to zaledwie pierwszy krok. Nowe usługi multimedialne, takie jak wysokiej jakości wideokomunikacja, mają wyższe wymagania. ISDN wskazuje tu drogę, a nowa fala technologii orientuje się na świat multimedialny. Chodzi tu o zintegrowaną transmisję szerokopasmową, stwarzającą możliwość płynnego połączenia różnego rodzaju środków przekazu. Wiodącą technologią jest tu system ATM - Asynchronous Transfer Mode, czyli System Transmisji Asynchronicznej.

Przemysł europejski i zarządy sieci telekomunikacyjnych znajdują się w czołówce tych nowości technologicznych, i powinny zebrać z tego korzyści.

Europa powinna rozbudować szerokopasmowe struktury ATM jako kościec społeczeństwa informatycznego. Usługi multimedialne, oferowane za pośrednictwem tych sieci umożliwią pracę i rozrywkę wszystkim naszym współobywatelom.

W wielu krajach europejskich istnieją już, lub też są właśnie budowane, wysoce rozwinięte układy szerokopasmowe w postaci sieci kablowych i satelitarnych. Zastosowanie dostępnych dziś skomplikowanych technik cyfrowych, takich jak kompresja obrazu i cyfrowa transmisja sygnału umożliwią przy pomocy tych sieci zaspokojenie zasadniczych potrzeb związanych z indywidualnym dostępem do informacji i rozrywki.

Sytuacja obecna charakteryzuje się głównie poprzez inicjatywy narodowe i regionalne. Dopiero niedawno pojawiły się pierwsze próby stosowania sieci ponadnarodowych.

*Zespół zaleca, by Rada poparła wprowadzenie europejskiej infrastruktury transmisji szerokopasmowej, i zabezpieczyła jej kompatybilność operacyjną z całym europejskim systemem telekomunikacji, telewizji kablowej i sieci satelitarnych.*

*Powinien zostać utworzony Europejski Komitet Nadzorczy ds Transmisji Szerokopasmowej, z udziałem przedstawicieli wszystkich zainteresowanych, w celu sformułowania wspólnej wizji oraz monitorowania i nadzoru realizacji całości projektu, a w szczególności demonstracji oraz wyboru i określenia standardów.*

#### • Ruchome systemy komunikacyjne - dziedzina rozwojowa

Telekomunikacja ruchoma rozwija się w zadziwiającym tempie. Liczba abonentów telefonów komórkowych podwoiła się w ciągu minionych trzech lat, sięgając 8 milionów. Przy obecnym tempie wzrostu, 30-40%, wkrótce Unia Europejska liczyć będzie 40 milionów użytkowników.

Europa osiąga pozycję przywódcy w dziedzinie telefonii komórkowej dzięki przyjmowaniu na całym świecie europejskich standardów komunikacji cyfrowej. System GSM stanowi znakomity przykład, jak wspólna europejska inicjatywa sektora publicznego współdziałającego z prywatnym może przerodzić się w operację rynkową, przyczyniającą się do stworzenia nowych miejsc pracy.

W Niemczech, gdzie sukces GSM jest największy, powstało w związku z tym 30 000 miejsc pracy. Wprowadzenie tego systemu na podobną skalę w całej Europie pozwoliłoby stworzyć powyżej 100 000 nowych miejsc pracy.

#### • Satelity: rozszerzenie zakresu komunikacji

Główne zastosowania satelitów to sieć telewizyjna, obserwacje Ziemi i usługi telekomunikacyjne. Zasadniczą ich zaletą jest obejmowanie szerokiego obszaru geograficznego bez konieczności stosowania rozbudowanych układów naziemnych. Wykorzystanie satelitów ma szczególne znaczenie w dostępie do nowoczesnych układów komunikacyjnych dla regionów odległych i słabo rozwiniętych.

Pełne wykorzystanie łączności satelitarnej będzie można osiągnąć dzięki nowej fazie polityki satelitarnej Unii Europejskiej. Jej celem winno być stworzenie sieci trans-europejskich.

*W sprawie komunikacji ruchomej i satelitarnej, Zespół zaleca:*

- redukcję taryf w komunikacji ruchomej;*
- promocję systemu GSM, w Europie i na skalę międzynarodową;*
- stworzenie systemu uregulowań dla komunikacji satelitarnej;*
- skłonienie europejskiego przemysłu satelitarnego do stworzenia wspólnych programów priorytetowych oraz podjęcia aktywnego udziału w rozwijaniu systemów globalnych.*

#### Potrzeba nowych usług

Pojawia się potrzeba nowych usług, takich jak poczta elektroniczna, system przesyłania plików oraz multimedia interakcyjne. Niezbędna do tego technologia jest już osiągalna. Powstają nowe sieci, takie jak ISDN, które eliminują ograniczenia dotyczące zwykłych sieci telefonicznych.

Dla usług tego rodzaju niezbędne są dwa elementy podstawowe: jednoznacznie określone standardy oraz osiągnięcie masy krytycznej. Atrakcyjność usług telekomunikacyjnych pozostaje w prostej zależności od liczby współużytkowników. Tak więc nowy rodzaj usług nie może się rozwinąć dopóki nie zgłosi nań zapotrzebowania określona liczba abonentów. Z chwilą osiągnięcia takiej masy krytycznej, tempo wzrostu może rosnąć w sposób dramatyczny, jak to ilustruje przykład INTERNETU.

INTERNET opiera się na systemie sieci o światowym zasięgu, który nie podlega centralnemu planowaniu. W gruncie rzeczy, nikt nie jest właścicielem INTERNETU. Sieć ta ma 20 milionów użytkowników w ponad 100 krajach. Sieć oferuje usługi



poczy elektronicznej, elektroniczne fora dyskusyjne, wymianę informacji, i wiele innych usług. INTERNET jest tak rozległy, i rozwija się tak szybko, że nie sposób go ignorować. System ten ma jednak swoje wady, zwłaszcza w dziedzinie bezpieczeństwa usług. My jako członkowie Unii, nie powinniśmy zadowolić się rolą klientów, lecz uczestniczyć w ewolucji INTERNETu, bardziej aktywnie uczestnicząc w rozwoju nowych połączeń.

*Zespół zaleca podjęcie pilnych i spójnych działań na poziomie europejskim i na poziomie Krajów Członkowskich w celu promocji dostarczania i szerokiego wykorzystywania standardowych, transeuropejskich usług podstawowych, włączając tu pocztę elektroniczną, transfer plików oraz usługi video.*

*Zaleca się Komisji podjęcie inicjatywy zorganizowania "Europejskiego Forum Usług Podstawowych", w celu przyspieszenia określenia ujednoczonych standardów usług podstawowych.*

Rozszerzenie kompatybilnych usług podstawowych na skalę europejską powinno przynieść szybkie korzyści dla całej gospodarki.

### **Przecieranie szlaku - dziesięć przykładów wkraczania w erę społeczeństwa informatycznego**

Technologia dnia dzisiejszego poszukuje zastosowań. W tym samym czasie, społeczeństwa poszukują rozwiązań swoich problemów, opartych na przekazie informacji.

Redukcja taryf ułatwi nowe zastosowania i przyczyni się do pokonania barier związanych z niskim stopniem wykorzystania oferowanych usług. Linie telefonii głosowej działają, średnio, 20 minut na dobę, a inne wyspecjalizowane usługi sieciowe wykorzystują 20% swoich możliwości. Mimo iż przekonani jesteśmy o konieczności uwolnienia sił rynkowych, zdajemy sobie sprawę, że samo nasilenie konkurencji samo w sobie nie zdoła wytworzyć - lub wytworzy zbyt powoli - masy krytycznej, która umożliwi rozwój inwestycji w nowe sieci i usługi.

Stworzenie właściwego cyklu popytu i podaży możliwe będzie dopiero wtedy, gdy uruchomimy w całej Europie szereg projektów badania rynku dla określonych zastosowań sieciowo-informatycznych, i przyczynimy się do zrealizowania masy krytycznej.

*Stworzenie właściwego cyklu popytu i podaży możliwe będzie dopiero wtedy, gdy uruchomimy w całej Europie szereg projektów badania rynku dla określonych zastosowań sieciowo-informatycznych, i przyczynimy się do zrealizowania masy krytycznej*

#### **• Demonstracje**

Najbardziej efektywnym sposobem rozwiązania problemu powolnego startu cyklu popytu-podaży jest podjęcie inicjatyw związanych z eksperymentalnymi zastosowaniami nowych usług. Inicjatywy takie służą jako demonstracje, promujące szersze zastosowania usług; stanowią grunt na którym dostawcy usług mogą dopasować zastosowania do wymagań konsumentów oraz przyczyniają się do rozbudzenia popytu wśród bardziej wyrafinowanych użytkowników, których liczba w Europie nie jest jeszcze zbyt wielka w porównaniu ze Stanami Zjednoczonymi.

Niezbędne jest, by w inicjatywach tych uczestniczyły administracje lokalne, miejskie i regionalne. Miasta odegrać mogą niezwykle ważną rolę w kreowaniu popytu i w uświadamianiu obywateli o potencjalnych korzyściach z nowych usług. W niektórych wypadkach administracje lokalne mogłyby zademonstrować te korzyści stając się pierwszym masowym użytkownikiem na danym terenie.

Dla osiągnięcia prawdziwej skuteczności, inicjatywy takie winny dokonywać się w warunkach rynkowych, i w miarę możliwości, na szeroką skalę. Nie mamy tu na myśli tradycyjnych programów pilotażowych. Zasadniczym celem jest ocena dostępności ekonomicznej i przydatności dla użytkownika oferowanych systemów informatycznych.

Jak przekonamy się w podanych poniżej przykładach, można wyróżnić inicjatywy, które spowodują szybki rozwój nowych zastosowań i powstanie nowych rynków, przyczyniając się jednocześnie do rozwoju biznesu i tworzenia nowych miejsc pracy.

Sektor prywatny gotów jest do włączenia się w potrzebne inicjatywy.

Zastosowania priorytetowe podzielić można na dwie zasadnicze klasy, ze względu na potencjalnych użytkowników:

-rynek związany z miejscem zamieszkania (zastosowania interakcyjne i transakcyjne związane z telezakupami, tele-usługami bankowymi, usługami rozrywkowymi)

-rynek usług o charakterze biznesowym i społecznym.  
Zastosowania priorytetowe powinny również przyczynić się do osiągnięcia szeregu celów makro-ekonomicznych:

- wzmocnienia konkurencyjności w przemyśle i promocji tworzenia nowych miejsc pracy
- promocji nowych form organizacji pracy
- poprawy jakości życia i jakości środowiska
- zaspokojenia potrzeb społecznych i podniesienia wydajności i opłacalności usług publicznych.

### *Zastosowanie 1*

#### *Telepraca*

#### *Więcej miejsc pracy, nowych miejsc pracy dla społeczeństwa mobilnego*

**Co trzeba zrobić?** Promować telepracę - czyli pracę na odległość, w domach i biurach z łącznością satelitarną, dzięki czemu zaniknie konieczność dalekich dojazdów do pracy. Pracownicy będą mieli dostęp elektroniczny do dowolnych potrzebnych im danych i usług związanych z wykonywanym zawodem, niezależnie od stosowanego systemu.

**Kto to zrobi?** Jeżeli zarządy sieci telekomunikacyjnych ustalą koszty dostępu do niezbędnych sieci na konkurencyjnym poziomie, sektor prywatny utworzy nowe przedsiębiorstwa usługowe obsługujące pracę na odległość.

**Kto na tym zyska?** Przedsiębiorstwa (zarówno duże jak i klasy SME) skorzystają na wzroście wydajności, zwiększonej możliwości adaptacji, obniżeniu kosztów. Wszyscy odniosą korzyści dzięki zmniejszeniu zatruć środowiska, zlikwidowaniu zatorów komunikacyjnych związanych z dojazdami do pracy, oszczędności energii. Ruchomy czas i warunki pracy okażą się szczególnie korzystne dla pracowników związanych ze swoim miejscem zamieszkania. Mieszkańcy odległych regionów skorzystają na efektywnym pomniejszeniu odległości, i łatwiejszej integracji.

**Na co należy zwrócić uwagę?** Trzeba będzie zająć się problemami wynikającymi ze zredukowania kontaktów socjalnych i promocji. Należy zbadać wpływ omawianych transformacji na prawo pracy i przepisy zabezpieczenia socjalnego.

**Cele:** utworzenie pilotażowych ośrodków pracy na odległość w 20 miastach do końca roku 1995, zatrudniających co najmniej 20 000 pracowników. Docelowo proponujemy, by do roku 1996 2% pracowników umysłowych pracowało w systemie na odległość, a do roku 2000 pracę w tym systemie podjęło 10 milionów pracowników.

### *Zastosowanie 2*

#### *Kształcenie na odległość*

#### *Kształcenie ustawiczne w zmieniającym się społeczeństwie*

**Co należy zrobić?** Promować ośrodki kształcenia na odległość dostarczając materiały do nauki, wprowadzając opłaty za kształcenie dopasowane do możliwości przedsiębiorstw klasy SME, dużych firm oraz administracji publicznej. Rozszerzyć wprowadzanie zaawansowanych technik nauczania na odległość do szkół i kolegów.

**Kto to zrobi?** Jeżeli taryfy sieciowe określone zostaną na konkurencyjnym poziomie, przemysł utworzy działy dostarczające nowych usług, umożliwiające prowadzenie kształcenia zawodowego w systemie na odległość. Komisja Europejska winna dbać o utrzymanie standardów jakości programów i kursów, i pomóc w tworzeniu sprzyjającego im otoczenia. Na rynek edukacyjny wkroczą zarówno dostawcy z sektora prywatnego jak i publicznego, oferując poprzez sieci programy wykorzystujące interakcyjnie dostępne dyski kompaktowe typu CD-I i CD-ROM, po przystępnych cenach.

**Kto na tym skorzysta?** Przemysł (zwłaszcza SME) oraz administracja publiczna, dzięki redukcji kosztów i optymalizacji wykorzystania możliwości kształcenia ogólnego i zawodowego. Pracownicy potrzebujący podniesienia kwalifikacji - dzięki dostępowi do kształcenia ustawicznego. Ludzie uwiązani w domu, lub zamieszkujący odległe regiony. Studenci - dzięki uzyskaniu dostępu do kształcenia na wysokim poziomie.

**Na co należy zwrócić uwagę?** Na potrzebę włożenia wielkiego wysiłku w wykształcenie tych, którzy sami będą uczyć, oraz rozpowszechnienie podstawowej wiedzy komputerowej wśród nauczycieli.

**Cel:** Programy pilotażowe w co najmniej 5 krajach do roku 1995. Do roku 1996 - stosowanie kształcenia na odległość przez 10% SME i administracji publicznej. Kampanie promocyjno-kształceniowe w stowarzyszeniach zawodowych i wśród nauczycieli.

### Zastosowanie 3

#### Sieć dla uniwersytetów i ośrodków badawczych Potęga umysłowa Europy - w sieci

**Co należy zrobić?** Rozbudować transeuropejską sieć wysokiej klasy (szerokopasmową, o dużej rozdzielczości, przenoszącą interakcyjne usługi multimedialne) łączącą uniwersytety i ośrodki badawcze w całej Europie, z umożliwieniem otwartego dostępu do bibliotek.

**Kto to zrobi?** Jeżeli sieci szerokopasmowe i szybkie linie przesyłowe dostępne będą po konkurencyjnych cenach, uniwersytety i ośrodki badawcze zorganizują taką sieć. Przedsiębiorstwa prywatne, duże i małe, mogłyby również połączyć swoje laboratoria z uniwersytetami i ośrodkami badawczymi. Można też rozważyć stworzenie transeuropejskiej sieci bibliotecznej.

**Kto na tym skorzysta?** Wydajność programów badawczych poprzez możliwość tworzenia szerszych zespołów i lepszej współpracy między instytucjami. Społeczeństwo - dzięki skuteczniejszemu wykorzystaniu wiedzy i wyników badań.

**Na co należy zwrócić uwagę?** Na przestrzeganie praw ochrony IPR, w miarę coraz łatwiejszego dostępu do wciąż rosnących zasobów wiedzy.

**Cel:** Włączenie do zaawansowanej sieci informatycznej trzydziestu procent europejskich uniwersytetów i ośrodków badawczych do roku 1997. Rozszerzenie tej sieci na inne kraje europejskie, gdy pozwoli na to stan technologii.

### Zastosowanie 4

#### Usługi telematyczne dla SME (małych i średnich przedsiębiorstw)

##### Motor rozwoju i wzrostu zatrudnienia w Europie

**Co należy zrobić?** Promować jak najszersze wykorzystanie usług telematycznych (poczta komputerowa, transfer plików, EDI, wideokonferencje, kształcenie na odległość itd.) przez europejskie SME, w łączności z organami władzy, stowarzyszeniami zawodowymi, konsumentami i dostawcami. Informować SME o możliwościach usług informatycznych i systemów komunikacyjnych. Rozszerzyć dostęp do transeuropejskich sieci danych.

**Kto to zrobi?** Jeżeli niezbędne sieci ISDN dostępne będą po konkurencyjnych cenach, sektor prywatny zajmie się dostarczaniem wyspecjalizowanych usług informatycznych dla SME. Samorządy lokalne, Izby Handlowe i stowarzyszenia zawodowe mające związki z SME wprowadzą programy łączenia sieci informatycznych na poziomie lokalnym i regionalnym, prowadząc kampanie promocyjne na rzecz nowego typu usług.

**Kto na tym skorzysta?** SME uzyskają lepszą pozycję w konkurencji z większymi przedsiębiorstwami. Relacje między dostawcami i klientami stracą charakter wyłączności. SME staną się bardziej konkurencyjne, będą się szybciej rozwijać i stworzą nowe miejsca pracy. Relacje z administracją staną się prostsze i bardziej produktywne. Wzrośnie prestiż i wpływ SME.

**Cel:** Dostęp do transeuropejskich usług telematycznych dla SME osiągalny do końca 1994-95. Korzystanie z sieci usług telematycznych przez 40% SME do roku 1996. Priorytet dla połączeń SME z organami administracji.

### Zastosowanie 5

#### Kierowanie ruchem drogowym Wyższa jakość życia dzięki elektronicznym drogom

**Co należy zrobić?** Zastosować systemy telematyczne na skalę europejską do wyspecjalizowanych systemów sterowania ruchem drogowym i innymi usługami transportowymi (informacja dla kierowców, sterowanie wyborem tras, organizacja przewozów, ustalanie cen za przejazd itd.)

**Kto to zrobi?** Europejskie, krajowe i regionalne administracje, grupy użytkowników i operatorzy ruchu drogowego utworzą Komitet Nadzorczy i określa wspólny system o tzw. architekturze otwartej do wprowadzenia zaawansowanych usług telematycznych z możliwością dostępu dla zwykłych użytkowników.

**Kto na tym skorzysta?** Kierowcy, społeczności lokalne (zwłaszcza w regionach o dużym natężeniu ruchu) i przemysł skorzystają dzięki ograniczeniu ruchu, wzrostowi bezpieczeństwa drogowego, zmniejszeniu szkód dla środowiska, oszczędności energii i czasu.

**Cel:** Wprowadzenie systemów telematycznych do kontroli ruchu w 10 obszarach metropolitalnych i na trasie 2 000 km dróg do roku 1996. Do roku 2000 - 30 obszarów metropolitalnych i cała sieć szos transeuropejskich.

## Zastosowanie 6

### Kontrola ruchu lotniczego

#### Elektroniczne szlaki lotnicze dla Europy

**Co należy zrobić?** Utworzyć Europejski System Komunikacyjny Ruchu Powietrznego, zapewniający połączenia naziemne pomiędzy wszystkimi europejskimi ośrodkami kontroli ruchu lotniczego (ATC) oraz połączenia naziemno-powietrzne pomiędzy samolotami, ośrodkami ATC w Unii Europejskiej i instytucją European Civil Aviation Conference, w celu stworzenia ujednoczonego transeuropejskiego systemu kontroli ruchu lotniczego.

**Kto to zrobi?** Rada Europy powinna energicznie promować stworzenie zredukowanej liczby połączonych sieciowo Europejskich Ośrodków Kontroli Ruchu lotniczego, jak to określa EUROCONTROL.

**Kto na tym zyska?** Europejski transport lotniczy - i miliony jego pasażerów - skorzystają z lepszej organizacji ruchu lotniczego i zmniejszonego zużycia energii. Powstanie system bezpieczniejszy, mniej zatłoczony, stopniowo ograniczający straty czasu, hałas i zanieczyszczenie środowiska spalinami.

**Na co należy zwrócić uwagę?** Trzeba zadbać o koordynację z sektorem obronnym.

**Cel:** Utworzenie Komitetu Nadzorczego z udziałem przedstawicieli administracji publicznej, funkcjonariuszy lotnictwa cywilnego i wojskowego, przemysłu lotniczego i związków zawodowych, do roku 1994. Określenie standardów dla procedur komunikacji i wymiany komunikatów głosowych i przekazywania danych między ośrodkami ATC oraz między ośrodkami ATC i samolotami. Stworzenie działającego systemu transeuropejskiego przed rokiem 2000.

## Zastosowanie 7

### Sieci dla służby zdrowia

#### Tańsze i efektywniejsze systemy opieki zdrowotnej dla obywateli Europy

**Co trzeba zrobić?** Wprowadzić bezpośrednią komunikację za pośrednictwem sieci stworzonych z sieci, opartą o wspólne standardy, pomiędzy lekarzami, szpitalami i ośrodkami pomocy społecznej na skalę europejską.

**Kto to zrobi?** Sektor prywatny, towarzystwa ubezpieczeniowe, stowarzyszenia lekarskie i systemy opieki zdrowotnej Krajów Członkowskich. Rolą Unii będzie promowanie standardów i przenośnych zastosowań. Gdy zarządy sieci telekomunikacyjnych udostępnią niezbędne sieci po zredukowanych cenach, sektor prywatny stworzy konkurencyjnie wycenioną sieć usług na skalę europejską, przyczyniając się do poprawy produktywności i efektywnego wykorzystania środków finansowych całego sektora opieki zdrowotnej.

**Kto na tym zyska?** Obywatele-pacjenci skorzystają z istotnej poprawy opieki zdrowotnej (poprawa poziomu diagnoz dzięki dostępowi w systemie on-line do specjalistów europejskich, system rezerwacji on-line analiz i usług szpitalnych dla wszystkich lekarzy praktykujących w Europie, dopasowywanie dawców i biorców przeszczepów itd.). Podatnicy i organa administracji publicznej skorzystają dzięki ściślejszej kontroli kosztów i oszczędnościom w wydatkach na zdrowie oraz na przyspieszeniu zwrotu kosztów leczenia z firm ubezpieczeniowych.

**Na co należy zwrócić uwagę?** Trzeba zadbać o zapewnienie prywatności i ochronę tajemnicy lekarskiej przy dostępie do danych medycznych.

**Cel:** Włączenie w sieć europejską głównych prywatnych firm świadczących usługi medyczne. Pierwszy etap sieci łączącej lekarzy ogólnych, specjalistów i szpitale w Krajach Członkowskich na poziomie regionalnym i krajowym - do ukończenia do końca roku 1995.

#### Zastosowanie 8

##### Elektroniczny system ofert Sprawniejsza administracja - niższym kosztem

**Co trzeba zrobić?** Wprowadzić elektroniczne procedury organizacji dostaw publicznych pomiędzy organami administracji publicznej a dostawcami w Europie. Stworzyć Europejską Sieć Ofertową. Program ten uruchomi mechanizm prowadzący do osiągnięcia masy krytycznej na rynku usług telematycznych w Europie.

**Kto to zrobi?** Rada Europy i Kraje Członkowskie podejmują decyzję o uzgodnieniu wspólnych standardów i wprowadzeniu zobowiązania do stosowania elektronicznego systemu informacji, przetargów ofertowych i opłat związanych z dostawami publicznymi. Zarządy sieci telekomunikacyjnych i dostawcy usług udostępnią użytkownikom dostęp do Europejskiej Sieci Ofertowej.

**Kto na tym zyska?** Administracja publiczna skorzysta dzięki oszczędnościom przy zastąpieniu dokumentacji papierowej przez elektroniczną, i dzięki bardziej konkurencyjnym warunkom stworzonym dla dostawców na szerokim rynku wewnętrznym. Małe i średnie przedsiębiorstwa skorzystają z udziału w transeuropejskim systemie zamówień publicznych i z szerokiej dostępności usług telematycznych.

**Na co należy zwrócić uwagę?** Na bezpieczeństwo danych i potrzebę zapewnienia otwartego dostępu, zwłaszcza dla SME, aby zapobiec przekształceniu się elektronicznego systemu ofertowego w ukrytą formę protekcyjizmu. Trzeba zapoznać się z podobnymi programami rozwijanymi w innych krajach, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych (CALS).

**Cel:** W ciągu najbliższych dwóch do trzech lat - doprowadzenie do sytuacji, w której osiągnięta zostanie masa krytyczna, i 10% instytucji składających zamówienia ofertowe będzie to czynić za pośrednictwem procedur elektronicznych.

#### Zastosowanie 9

##### Transeuropejska sieć administracji publicznej Rząd lepszy i tańszy

**Co trzeba zrobić?** Stworzyć połączone wzajemnie sieci łączące organa administracji publicznej w Europie, w celu dostarczenia wydajniejszego i mniej kosztownego (zastąpienie procedur papierowych - elektronicznymi) systemu wymiany informacji. Rozszerzenie tej sieci tak by obejmowała wszystkie organa administracji i wszystkich obywateli.

**Kto to zrobi?** Unia Europejska i Kraje Członkowskie powinny nasilić i przyspieszyć wprowadzanie programu Wymiany Danych pomiędzy Organami Administracji (IDA). Sektor prywatny zintensyfikuje współpracę z Unią Europejską i Krajami Członkowskimi określając rozwiązania techniczne służące dostarczaniu kompatybilnych usług i kompatybilnych sieci, i udzielając pomocy władzom lokalnym i krajowym w testowaniu i wprowadzaniu sieci i usług dla obywateli.

**Kto na tym zyska?** Proces unifikacji rynku zaowocuje ogólnymi korzyściami dzięki niższym kosztom i lepszym relacjom pomiędzy obywatelem a organami administracji publicznej.

**Cel:** Wprowadzenie połączonych sieci pozwalających na wymianę danych i informacji w sprawach podatków, cel i akcyz, statystyki, ubezpieczeń społecznych, systemów ochrony zdrowia itd. w latach 1995-96.

#### Zastosowanie 10

##### Miejskie autostrady informatyczne Era informatyczna wkracza do domów

**Co trzeba zrobić?** Stworzyć sieci umożliwiające dostęp gospodarstwom domowym, i pozwalające im korzystać z usług i rozrywek multimedialnych on-line, na bazie lokalnej, regionalnej i międzynarodowej.

**Kto to robi?** Zespoły i konsorcja usługowe (wydawcy, rozgłośnie), zarządy sieci (telekomunikacyjnych i kablowych), dostawcy systemów (np przemysł elektroniki konsumenckiej). Administracje lokalne i regionalne, grupy obywateli, izby handlowe i przemysłowe będą tu miały wielką rolę do odegrania.

**Kto na tym zyska?** Konsumenci zdobędą nowe doświadczenia w korzystaniu z usług nowego rodzaju, zwłaszcza multimedialnych, i będą mogli dać wyraz swym preferencjom w dziedzinie rozrywki (video na zamówienie), usług transakcyjnych (usługi bankowe, zakupy z domu itd). Zyskają dostęp do usług informacyjnych, będą mogli wykonywać pracę na odległość, i korzystać z teledostępu do systemów alarmowych. Funkcjonariusze administracji publicznej zdobędą doświadczenie w dziedzinie problemów ochrony prywatności, ochrony IPR, standaryzacji. Doświadczenie to pomoże im w dalszym określeniu jednolitych uregulowań prawnych i porządkowych. Użytkownicy z sektora prywatnego zdobędą praktyczną informację dotyczącą preferencji konsumentów w dziedzinie programów, oprogramowania i usług. Dzięki tej praktyce będą mogli przebadać i ulepszyć łączność z użytkownikami.

**Cel:** Zainstalować i uruchomić omawianą sieć w pięciu miastach europejskich liczących do 40 000 gospodarstw domowych do roku 1997.

## Rozdział V

Finansowanie społeczeństwa informatycznego - zadanie dla sektora prywatnego

Na obecnym etapie, nie jest rzeczą możliwą ani też konieczną określić szczegółowe dane dotyczące rozmiarów inwestycji, które jak spodziewamy się, wygenerowane zostaną dzięki rozwojowi infrastruktury informatycznej oraz związanych z nią usług i zastosowań. Badania rynku amerykańskiego nasuwają szereg znaków zapytania, choć nie ulega wątpliwości, że zakres niezbędnych inwestycji w nadchodzących 5 - 10 latach będzie znaczny.

Zespół nasz uważa, że zbudowanie w Europie społeczeństwa informatycznego powinno zostać powierzone sektorowi prywatnemu i siłom rynkowym.

*Zespół nasz uważa, że zbudowanie w Europie społeczeństwa informatycznego powinno zostać powierzone sektorowi prywatnemu i siłom rynkowym*

Kapitał prywatny potrzebny do sfinansowania nowych usług i infrastruktur telekomunikacyjnych będzie osiągalny jeżeli wprowadzone zostaną w życie poszczególne elementy przedstawionego Planu Działania, tak, że:

- liberalizacja rynku przebiegnie w sposób szybki i wiarygodny
- ustalone zostaną reguły kompatybilności operacyjnej i równowagi dostępu
- taryfy zostaną zmodyfikowane
- ustalony zostanie ramowy układ przepisów regulacyjnych

Dotacje z funduszy publicznych nie będą potrzebne, ponieważ ustalony zostanie odpowiedni poziom wiarygodności który pozwoli przyciągnąć niezbędne inwestycje z sektora prywatnego.

W ostatecznym rachunku to właśnie rozwój rynku postrzegany jest jako prawdziwa gwarancja dla inwestorów prywatnych, i w obliczu tej gwarancji nie ma potrzeby subsydiów ani też niebezpieczeństwa monopoli.

Inwestycje publiczne również odegrają swoją rolę, jednakże nie za pośrednictwem wzrostu poziomu wydatków publicznych, lecz raczej dokonując reorientacji istniejącej struktury wydatków. Niektóre inwestycje, które sektor publiczny będzie musiał podjąć aby rozwinąć zastosowania w swojej dziedzinie działalności, przyczynią się do polepszenia produktywności i podniesienia jakości usług, co przy właściwym ich wykorzystaniu powinno prowadzić do oszczędności.

Oprócz pewnej restrukturyzacji wydatków na R&D, pewne niewielkie sumy z funduszy publicznych przydatne będą dla prowadzenia kampanii promocyjnych, nakierowanych głównie na małe i średnie przedsiębiorstwa oraz konsumentów indywidualnych.

..

*Zespół zaleca dokonanie reorientacji istniejącego systemu finansowania publicznego w celu osiągnięcia celów społeczeństwa informatycznego. Na poziomie Unii może to wymagać pewnej reorientacji funduszy przyznawanych w ramach Fourth Framework Programme na działalność badawczo-rozwojową, oraz Funduszy Strukturalnych.*

Podobnie rzecz się ma z wydatkami na poziomie Unii Europejskiej. Można będzie osiągnąć ważne rezultaty dzięki lepszemu rozdziałowi istniejących zasobów, wliczając tu fundusze przyznawane w ramach Fourth Framework Programme dla finansowania R&D, oraz w ramach Structural Funds (funduszy strukturalnych).

Komisja proponowała była również przyznanie ograniczonego wsparcia dla niektórych usług i zastosowań zawartych w przedstawionym przez nasz Zespół Planie Działania, z funduszy związanych z promocją sieci transeuropejskich. Projekty te zasługują na wsparcie.

## **Rozdział VI Zakończenie**

Stworzeniem niniejszego Raportu Zespół nasz wypełnił swój mandat i przedstawił zalecenia działań. Zalecenia nasze traktować należy jako spójną całość, tak, że pełne korzyści pojawić się mogą jedynie wtedy, gdy podjęte zostaną działania we wszystkich wymienionych dziedzinach.

*Ze względu na pilność i wagę stojących przed nami zadań, Zespół uważa, że na poziomie Unii działań powinna jedna Rada, zajmująca się wszelkimi zagadnieniami związanymi z powstawaniem społeczeństwa informatycznego. Mając to na uwadze, Kraje Członkowskie mogłyby delegować odpowiednich ministrów, po jednym z każdego kraju, do reprezentowania ich w Radzie Ministrów na posiedzeniach dotyczących społeczeństwa informatycznego. Podobne kroki podjąć winna Komisja Europejska.*

*Zespół wzywa do utworzenia przez Komisję Rady, złożonej z wybitnych osobistości we wszystkich dziedzinach, których zagadnienia te dotyczą, włączając tu przedstawicieli partnerów społecznych, która pracowałaby nad stworzeniem schematu wprowadzania w życie społeczeństwa informatycznego, oraz promowała w społeczeństwie wiedzę o wyzwaniach i możliwościach z tym związanych. Rada taka powinna w określonych terminach przedstawiać swoje raporty dla instytucji Unii, dotyczące postępu we wprowadzaniu w życie zaleceń zawartych w niniejszym Raporcie.*

### **Plan Działania - podsumowanie zaleceń Schemat uregulowań**

#### **Rozwój uregulowań**

Kraje Członkowskie powinny przyspieszyć dokonujący się proces liberalizacji sektora telekomunikacyjnego przez:

- otwieranie dla konkurencji infrastruktur i usług wciąż jeszcze podlegających monopolowi
- znoszenie pozakomercyjnych obciążeń politycznych i ograniczeń budżetowych narzucanych operatorom telekomunikacji
- określenie przejrzystych ram czasowych i terminów podejmowania praktycznych kroków w celu zrealizowania tych celów.

Należy utworzyć specjalny urząd na poziomie europejskim, i pilnie określić zakres jego uprawnień.

#### **Kompatybilność operacyjna i sieciowa**

Zasadniczymi celami Unii powinno być połączenie sieci i wprowadzenie kompatybilności operacyjnej zastosowań i usług. Należy dokonać przeglądu europejskiego procesu standaryzacji w celu jego przyspieszenia i dopasowania do regul rynku.

#### **Taryfy**

Należy pilnie dopasować taryfy telekomunikacji międzynarodowej, daleko dystansowej i dzierżawionej do taryf stosowanych w innych regionach wysoko uprzemysłowionych. Reformie taryf towarzyszyć winien sprawiedliwy podział obciążeń związanych z usługami publicznymi pomiędzy operatorami telekomunikacji.

#### **Masa krytyczna**

Należy prowadzić kampanię informacyjno-promocyjną w społeczeństwie. Kampania ta zorientowana powinna być przede wszystkim na sektor małych i średnich przedsiębiorstw, sektor administracji publicznej, oraz młode pokolenie.

#### **Skala globalna**

Otwartość rynku europejskiego powinna znaleźć swój odpowiednik na rynkach i sieciach pozostałych części świata. Jest dla Europy sprawą pierwszorzędnej wagi podjęcie kroków gwarantujących równy dostęp do rynku.

### **Zagadnienia uzupełniające**

Spółeczeństwo informatyczne ma charakter globalny. Unia powinna zmierzać do utworzenia wspólnego, uzgodnionego schematu uregulowań w celu ochrony praw własności intelektualnej, ochrony prywatności i bezpieczeństwa danych w Europie, oraz, w miarę możliwości, na skalę międzynarodową.

### **IPR**

Ochrona praw własności intelektualnej musi sprostać wyzwaniom globalizacji i multimediów, i musi utrzymać wysoki priorytet tak na poziomie europejskim jak i międzynarodowym.

### **Prywatność**

Brak zabezpieczeń prawnych na poziomie Unii spowoduje utratę zaufania konsumentów, co odważy szybki rozwój społeczeństwa informatycznego. Zagadnienie ochrony prywatności jest tak ważne, i ma tak delikatny charakter, że Kraje Członkowskie powinny podjąć szybką decyzję wobec zaproponowanej przez Komisję Dyrektywy określającej ogólne zasady ochrony danych.

### **Ochrona elektroniczna, ochrona prawna i bezpieczeństwo**

Należy przyspieszyć prace na poziomie europejskim nad zabezpieczeniami prawnymi, zabezpieczeniami elektronicznymi oraz bezpieczeństwem.

### **Własność środków przekazu**

Należy zwrócić pilną uwagę na uniknięcie rozbieżności uregulowań prawnych w poszczególnych krajach w sprawie własności środków przekazu. Rozbieżności takie mogłyby podważyć rozwój wspólnego rynku. Należy wprowadzić skuteczne reguły w celu ochrony pluralizmu i konkurencyjności.

### **Konkurencyjność**

Konkurencyjność stanowi element kluczowy strategii Europy. Zastosowanie reguł konkurencyjności odzwierciedlać winno rzeczywistą sytuację na powstających nowych rynkach globalnych oraz szybkość zmian otoczenia.

Składniki podstawowe

### **Sieci**

Należy przyznać priorytet rozszerzeniu dostępności EURO-ISDN, w zgodzie z aktualnymi propozycjami Komisji, oraz dokonać redukcji taryf w celu stymulowania rynku.

Rada powinna poprzeć wprowadzenie Europejskiej Infrastruktury Transmisji Szerokopasmowej, i zabezpieczyć jej połączenie z całym europejskim systemem telekomunikacji, telewizji kablowej i sieci satelitarnych.

Powinien zostać powołany Europejski Komitet Nadzorczy ds. Transmisji Szerokopasmowej, z udziałem przedstawicieli wszystkich zainteresowanych stron, w celu nakreślenia wspólnej wizji a następnie nadzorowania i ułatwiania wprowadzania w życie całości konceptu, zwłaszcza demonstracji zastosowań oraz wyboru i określania standardów.

W dziedzinie komunikacji ruchomej i satelitarnej:

- należy obniżyć taryfy w komunikacji ruchomej
- system GSM winien być promowany na skalę europejską i międzynarodową
- należy ustalić ramowy system uregulowań dotyczących komunikacji satelitarnej
- należy zachęcić europejski przemysł satelitarny do tworzenia wspólnych projektów priorytetowych i do brania aktywnego udziału w rozwoju systemów na skalę światową.

### **Usługi podstawowe**

Należy podjąć pilne i spójne działania, zarówno w Krajach Członkowskich jak i na poziomie europejskim, w celu promocji szerokiego stosowania standardowych transeuropejskich usług podstawowych, włączając tu pocztę elektroniczną, transfer plików i usługi video.

Komisja winna podjąć inicjatywę utworzenia Europejskiego Forum Usług Podstawowych, w celu przyspieszenia procesu określenia ujednoczonych standardów usług podstawowych.

### **Zastosowania**



Najsukuteczniejszym sposobem rozwiązania problemu powolnego startu cyklu popytu-podaży są inicjatywy w zakresie zastosowań. Inicjatywy te pełnią rolę demonstracyjną i przyczyniają się do dalszej promocji wśród użytkowników. Zespół nasz wyodrębnił następujące inicjatywy:

- telepraca czyli praca na odległość
- kształcenie na odległość
- sieci uniwersyteckie i badawcze
- usługi telematyczne dla małych i średnich przedsiębiorstw
- kontrola ruchu drogowego
- kontrola ruchu lotniczego
- sieci służby zdrowia
- elektroniczne systemy ofertowe
- transeuropejska sieć administracji publicznej
- infostrady miejskie czyli miejskie autostrady informatyczne

### **Finansowanie**

Budowę społeczeństwa informatycznego powierzyć należy sektorowi prywatnemu i czynnikom rynkowym.

Należy dokonać reorientacji istniejącego systemu finansowania publicznego w kierunku osiągnięcia celów społeczeństwa informatycznego. Na poziomie Unii wymagać to będzie pewnej reorientacji funduszy przyznawanych obecnie w ramach Fourth Framework Programme na cele badawczo-rozwojowe oraz Funduszy Strukturalnych.

### **Zakończenie**

Ze względu na pilność i wagę stojących przed nami zadań, Zespół uważa, że na poziomie Unii działać powinna jedna Rada, zajmująca się wszelkimi zagadnieniami związanymi z powstawaniem społeczeństwa informatycznego. Mając to na uwadze, Kraje Członkowskie mogłyby delegować odpowiednich ministrów, po jednym z każdego kraju, do reprezentowania ich w Radzie Ministrów na posiedzeniach dotyczących społeczeństwa informatycznego. Podobne kroki podjąć winna Komisja Europejska.

Zespół wzywa do utworzenia przez Komisję Rady, złożonej z wybitnych osobistości we wszystkich dziedzinach, których zagadnienia te dotyczą, włączając tu przedstawicieli partnerów społecznych, która pracowałaby nad stworzeniem schematu wprowadzania w życie społeczeństwa informatycznego, oraz promowała w społeczeństwie wiedzę o wyzwaniach i możliwościach z tym związanych. Rada taka powinna w określonych terminach przedstawiać swoje raporty dla instytucji Unii, dotyczące postępu we wprowadzaniu w życie zaleceń zawartych w niniejszym Raporcie.