

EUROPA W NOWYCH GRANICACH CZY EUROPA BEZ GRANIC?

Redakcja naukowa
ZBIGNIEW DROZDOWICZ



POZNAŃ 2004

Recenzent: *prof. dr hab. Zbigniew Stachowski*

Publikacja dofinansowana ze środków na badania własne
Wydziału Nauk Społecznych UAM

© Copyright by Wydawnictwo Fundacji Humaniora

Projekt okładki: *Dorota Bojkowska*

Redaktor: *Ewa Wozowska*

Redaktor techniczny: *Krystyna Jasińska*

ISBN 83-7112-001-X



Wydawnictwo Fundacji Humaniora

Polska na drodze ku społeczeństwu informacyjnemu

MAGDALENA SZPUNAR

1. Społeczeństwo informacyjne – próba konceptualizacji

W ostatniej dekadzie naukowcy niemal wszystkich nauk i specjalności z niezwykłą gorliwością i pasją byli zaprzątnięci formowaniem nowej osobliwości, która, rzecz by można, ma wiele twarzy, nosi wiele imion. Ów fenomen nazwany został globalną wioską (McLuhan), społeczeństwem trzeciej fali (Toffler), społeczeństwem sieciowym (Castells), społeczeństwem cybernetycznym (Sienkiewicz), społeczeństwem postmodernistycznym (Etzoni), społeczeństwem postkapitalistycznym (Drucker, Dahrendorf) i finalnie – chyba w swej najpopularniejszej formie – społeczeństwem informacyjnym (Umesamo, Masuda). Owe nazwy próbują opisać modelowanie nowego zjawiska, choć przy jego opisie kładą nacisk na różne jego aspekty. Jak słusznie zauważa Tomasz Goban-Klas, jedno z tych pojęć zasługuje na naszą szczególną uwagę, gdyż jest to „pojęcie zwornikowe, które w istocie zawiera wszystkie nazwy. Jest nim pojęcie *społeczeństwa informacyjnego*”¹. Po raz pierwszy terminu *społeczeństwo informacyjne* (w oryginale japońskim Johoka Shakai) użył Tadao Umesao, dziennikarz japońskiego dziennika „Hoso Asahi”². Według Ryszarda Tadeusiewicza, mimo niewątpliwych cech wizjonerskiej prognozy pojęcie to miało także charakter propagandowy, gdyż Japonia dopiero rozwijała się gospodarczo i właściwie nie była całkiem suwerenna politycznie³. John Naisbitt wskazuje, że społeczeństwa

¹ T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Społeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania*. Kraków 1999.

² R. Tadeusiewicz, J. Morbitzer, *Możliwości wykorzystania Internetu w edukacji*, w: A. Szewczyk (red.), *Społeczeństwo informacyjne przyjazne dla osób specjalnej troski*. Materiały III Konferencji z cyklu „Programy Społeczeństwa Globalnej Informacji” PAN, Szczecin 2000.

³ Tamże.

informacyjnego nie można już traktować w kategoriach abstrakcji, gdyż jest to gospodarcza rzeczywistość⁴.

Marian Niezgoda stawia zasadnicze pytanie: czym jest owo społeczeństwo informacyjne? Czy konkretnym typem społeczeństwa wraz z charakterystycznymi cechami, odmiennymi od znanych nam z przeszłości, pewną ideą wynikającą z próby nazwania gwałtownych zmian, jakie mamy szansę zaobserwować, czy może jedynie metaforą pozwalającą nazwać coś, co wymyka się ścisłym, naukowym regułom definiowania. Społeczeństwo informacyjne możemy więc pojmować w kategoriach⁵:

- *weberowskiego typu idealnego*; pozwala on na wskazanie najbardziej charakterystycznych cech danego społeczeństwa,

- *modelu heurystycznego*; w metodologii heurystyka polega na umiejętności wykrywania nowych faktów i związków między faktami, polegając głównie na umiejętności formułowania hipotez (Encyklopedia PWN); model heurystyczny jest uproszczonym obrazem rzeczywistości będącej obiektem badania,

- *metafory*; nie spełnia ona reguł konstruowania modeli i typów idealnych, pozwala jednak sięgnąć do istoty opisywanych zjawisk i procesów.

Jak wskazuje Andrzej Siciński, poznawanie świata jest nieodłącznie związane z nadawaniem nazw: przedmiotom, zjawiskom, stanom rzeczy: „klasyfikując – łącząc nazwami w określone zbiory, gatunki, wyróżniając momenty na skali czasu – nadajemy światu pewną strukturę, porządkujemy wiedzę o nim”⁶. Próba zdefiniowania współczesności, nadania ram dobie obecnej jest pewnym *novum*, gdyż w poprzednich stuleciach nazwę jakiegomuś okresowi historycznemu nadawano *ex post*, wskazując na jego odmienność w stosunku do okresów poprzednich. Obecnie rola informacji i całego zaplecza technologicznego „obsługującego” posługiwanie się informacją jest tak znacząca, że coraz powszechniej panuje przekonanie, iż mamy do czynienia z kształtowaniem się nowej formacji cywilizacyjnej⁷. Jak wskazuje Michał Goliński, rola informacji we współczesnej gospodarce jest niepodważalna, informacja staje się czwartym, najważniejszym czynnikiem produkcji, przyczynkiem rewolucji społecznej i gospodarczej⁸. Kazimierz

⁴ J. Naisbitt, *Megatrendy: dziesięć nowych kierunków zmieniających nasze życie*, Poznań 1999, s. 39.

⁵ M. Niezgoda, *Społeczeństwo informacyjne w perspektywie socjologicznej: idea czy rzeczywistość? – referat wygłoszony na konferencji zorganizowanej przez AGH „Społeczeństwo informacyjne – wizja czy rzeczywistość” 2003.*

⁶ A. Siciński, *Społeczeństwo informacyjne: próba nazwania naszych czasów*, w: J. Lubacz (red.), *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 1999, s. 11.

⁷ Tamże.

⁸ M. Goliński, *Gospodarka i informacja*, w: J. Lubacz (red.), *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 1999, s. 137.

Krzysztofek wskazuje, że chociaż posługujemy się pojęciem społeczeństwa informacyjnego, to winniśmy pamiętać, iż są to dopiero jego początki, a w społeczeństwach najbardziej nasyconych technologiami informatycznymi łatwy, szybki i tani dostęp do Internetu jest przywilejem zdecydowanej mniejszości. Z całą jednak pewnością możemy stwierdzić, że będzie to społeczeństwo najbardziej w historii nasycone techniką i zależne od niej⁹.

Można by zapytać, czy pojawienie się nowego rodzaju technologii może być przyczynkiem rewolucji społeczno-gospodarczej. Analizując przebieg historii, możemy na to pytanie odpowiedzieć pozytywnie.

W epoce agrarnej, w której podstawowym środkiem transportu był koń, gospodarka koncentrowała się na żywności – zarówno dla ludzi, jak i dla zwierząt. Komunikacja między ludźmi opierała się głównie na interakcjach *face-to-face*. Dodatkową formą komunikacji była wymiana listów przesyłanych pieszo przez kurierów bądź przewożonych konno. Najważniejszymi ludźmi w społeczeństwie agrarnym byli ludzie dysponujący największymi połaciami gruntów, gdyż to do nich należało podstawowe dobro – ziemia. Kolejną rewolucję wywołał nowy środek transportu – kolej, który umożliwił przewożenie surowców naturalnych, takich jak ropa naftowa, węgiel i rudy metali. Gospodarka koncentrowała się na surowcach, spychając żywność na dalszy plan. Zmiany nie ograniczały się wyłącznie do gospodarki, zaszły wówczas również zmiany społeczne, takie jak urbanizacja, rozwój demokracji, powszechny dostęp do kultury, przeobrażenie stylu życia – określono je mianem rewolucji przemysłowej, a społeczeństwo nazywano industrialnym. Kolejne zmiany – choć nie tak spektakularne – wywołał nowy środek transportu, samochód, powodując, że gospodarka skoncentrowała się wokół dóbr konsumpcyjnych i usług, intensyfikując kontakty biznesowe, do czego w jeszcze większym stopniu przyczynił się samolot i faks. Współcześnie Internet – jako nowy środek komunikacji i transportu – staje się najważniejszym narzędziem gospodarki. Przewiduje się, że jeśli Internet stanie się dominującym środkiem transportu towarów, to owym najważniejszym towarem będzie produkt cyfrowy, a jako dominujący środek komunikacji Internet będzie przekazywał szczególny rodzaj informacji – informację cyfrową¹⁰. Informację cyfrową cechuje: transformowalność, transmitowalność, replikowalność, niezniszczalność. Transformowalność oznacza łatwość i szybkość przetwarzania informacji za pomocą komputerów i ludzi wspomaganych przez komputery. Transformowalność nie

⁹ K. Krzysztofek, *Spółeczeństwo informacyjne a rozwój człowieka*, w: W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 8.

¹⁰ W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 17-18.

oznacza, że informacji w innej postaci, np. zapisanej na papierze, nie można przetwarzać, tylko to, iż takie przetwarzanie jest nieporównywalnie bardziej czasochłonne i kosztowne. Transmitowalność oznacza łatwość, szybkość, a także w razie potrzeby automatyczną transmisję przez sieci komputerowe i telekomunikacyjne – z technicznego punktu widzenia informacja cyfrowa może niemal natychmiast być rozesłana po całym globie. Replikowalność oznacza niezwykłą łatwość kopiowania, przy czym kopie zachowują jakość oryginału. Niezniszczalność informacji cyfrowej oznacza, że z upływem czasu nie ulega ona żadnej degradacji, np. nie może być zjedzona przez mole, zaatakowana przez grzyby, co oczywiście nie oznacza, iż nie można jej łatwo skasować¹¹.

Spółeczeństwo informacyjne jest popularnie odbierane z pewnym dystansem, nierzadko wręcz traktuje się je jako pewną iluzję, mit. Niemal wszystko, co poprzedzone jest przedrostkiem *cyber-*, wywołuje opór. Wieloznaczność tegoż pojęcia warunkuje brak jednolitych koncepcji semantycznych¹², powodując, iż nierzadko tak obszerny zbiór pojęć, które kryją się pod tym terminem, staje się zbiorem rozmytym.

Jedną z przyczyn wręcz gorączkowego poszukiwania nowej nazwy, mającej nosić w sobie istotę zmian społeczno-ekonomiczno-kulturowych, jest przyspieszenie zmian zachodzących we współczesnym świecie. Z punktu widzenia społeczeństwa informacyjnego szczególnie istotny wydaje się wzrost szybkości porozumiewania się, przemieszczania i w związku z tym „kurczenie” się globu¹³. Nienadążanie za rozwojem skazuje pojedyncze jednostki, jak i całe narody na całkowite wykluczenie ze społeczeństwa. Nieustanna dążność człowieka do rozwoju w ciągu życia nie jest żadnym *novum*, jednakże należy pamiętać, że w społeczeństwie informacyjnym zmiany będą o wiele częstsze i radykalniejsze, wymagające od człowieka nie tylko niemal całkowitej mobilności w sferze miejsca pracy, ale również profesjonalizmu w nowym zawodzie¹⁴.

Andrzej Łapa zauważa, że ocena tych przeobrażeń jest diametralnie różna, zależna od nastawienia oceniających. Pesymiści podkreślają więc dalszą dezorganizację, rozkład reguł życia społecznego, co przejawia się głównie w osłabieniu więzi społecznych i wartości podtrzymujących wspólnoty. Optymiści wskazują na nowe bodźce kreujące wartości i posta-

¹¹ Tamże, s. 19.

¹² L. Haber (red.), *Poznawcze aspekty badań nad społecznością informacyjną*, w: L. Haber, *Mikrospołeczność informacyjna: na przykładzie miasteczka internetowego AGH*, Kraków 2001, s. 39.

¹³ A. Siciński, *Spółeczeństwo informacyjne: próba nazwania naszych czasów*, w: J. Lubacz (red.), *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 1999, s. 12-13.

¹⁴ W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 6.

wy jednostek nastawionych na wiedzę¹⁵. Bauman, niezwykle trafny obserwator ponowoczesnego życia, pisze: „w tym płynno-nowoczesnym świecie znaki gonią za znaczeniami i wypuszczają je z rąk, zanim krzepko w dłoni zacisną; znaczenia daremnie szukają legowisk, w jakich mogłyby wygodnie się ułożyć, i równie daremnie uykają przed natrętnymi przekupniami madejowych łóż”¹⁶.

Eksplikując desygnaty właściwe pojęciu *społeczeństwa informacyjnego*, Lesław Haber wyszczególnia następujące kwestie¹⁷:

- społeczeństwo posiada rozwinięte środki do wytwarzania, przetwarzania, przekazywania informacji i komunikacji,
- zdecydowana większość społeczeństwa umiejętnie posługuje się i wykorzystuje środki informacyjne, które stają się bazą w pracy zarobkowej,
- wykorzystanie technologii informacyjnej wpływa w znaczący sposób na dochód narodowy,
- zakres stosowanych technologii informacyjnych stanowi wskaźnik rozwoju cywilizacyjnego i kulturowego.

Według Tomasza Gobana-Klasa społeczeństwo informacyjne charakteryzuje¹⁸:

- dominacja pracy w sektorze informacji,
- ogromny rozmiar przepływów informacji,
- interakcyjność relacji,
- integracja i konwergencja działań mediów,
- tendencje globalne,
- kultura postmodernistyczna.

Na podobne wskaźniki zwraca w swojej pracy Kulpińska, twierdząc, że aby sprawdzić poziom zaawansowania rozwoju społeczeństwa, należy sprawdzić udział informacji i ich przetwarzania w strukturze czynności roboczych, ilość i udział zatrudnionych w informacji. Pod koniec lat sześćdziesiątych 46% zatrudnionych miało do czynienia z przetwarzaniem informacji. Według Porata już w 1967 roku w podstawowym sektorze informacyjnym, czyli tej części gospodarki, która produkuje, przetwarza i rozpowszechnia dobra informacyjne i usługi, wytworzono 25,1% PNB Stanów

¹⁵ A. Łapa, *Społeczeństwo informacyjne i jego problemy – konotacje socjologiczne*, w: L. Haber (red.), *Polskie doświadczenia w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego. Dylematy cywilizacyjno-kulturowe*, Kraków 2002, s. 261-262.

¹⁶ Z. Bauman, *Spotkanie dziedzictwa z ponowoczesnością*, w: S. Bednarek, A. J. Omelaniuk, A. Tysza i A. Zieliński (red.), *Kongres Kultury Polskiej 2000*, Wrocław-Warszawa: DTSK Silesia 2002, s. 113.

¹⁷ L. Haber, (red.), *Poznawcze aspekty badań nad społecznością informacyjną*, w: L. Haber *Mikrospołeczność informacyjna: na przykładzie miasteczka internetowego AGH*, Kraków 2001, s. 44.

¹⁸ T. Goban-Klas, *Media i komunikowanie masowe. Teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*, Warszawa-Kraków 1999, s. 304.

Zjednoczonych. Do sektora tego Porat zaliczył produkcję komputerów, telekomunikację, druk, środki masowego przekazu, reklamę, rachunkowość, szkolnictwo oraz instytucje finansowe¹⁹. Jonscher w *Życiu okablowanym* stwierdza, że w 1990 roku 58% Amerykanów, czyli około 70 milionów ludzi to *information workers*²⁰ (Jonscher 2001), których definiuje się jako korzystających z technik informatycznych przy pracach projektowych i analitycznych – są to więc osoby legitymujące się wykształceniem wyższym i średnim. Drugą kategorię stanowią użytkownicy technik informacyjnych o niższym stopniu złożoności, a do trzeciej kategorii zalicza się tradycyjnych pracowników. Według badań do kategorii pierwszej należy 39% zatrudnionych, do drugiej 30%, do trzeciej zaś 31%²¹.



Ryc. 1. Struktura *information workers* (źródło: opracowanie własne na podst. J. Naisbit, „Megatrendy”)

Niezwykle ważny wydaje się fakt wyznaczenia wskaźników, które mogłyby pomóc w empirycznych pracach badawczych dotyczących kształtowania się społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Wśród głównych wskaźników stanowiących kryterium tego, jak dalece dane społeczeństwo

¹⁹ J. Naisbitt, *Megatrendy: dziesięć nowych kierunków zmieniających nasze życie*, Poznań 1999, s. 40

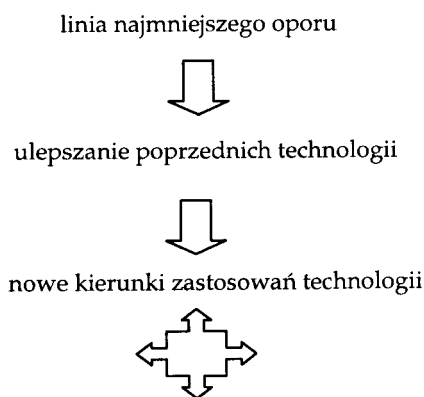
²⁰ Ch. Jonscher, *Życie okablowane. Kim jesteśmy w epoce przełomu cyfrowego?* Warszawa 2001.

²¹ J. Kulpińska, *Od społeczeństwa post-industrialnego do społeczeństwa informacyjnego – koncepcje i dyskusje*, w: L. Haber (red.), *Polskie doświadczenia w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego. Dylematy cywilizacyjno-kulturowe*, Kraków 2002, s. 36.

jest zaawansowane w drodze do owego społeczeństwa opartego na informacji, wymienia się:

- liczbę sprzętu teleinformatycznego (w tym komputerów) przypadających na jedną osobę,
- procent ludności, która posługuje się technikami teleinformatycznymi (głównie komputerem i Internetem) w stosunku do ogółu obywateli państwa,
- procentowy udział sektora przemysłu i usług teleinformatycznych w stosunku do innych rodzajów usług i działów gospodarki narodowej w wytworzonym produkcie globalnym i dochodzie narodowym państwa,
- proporcję zatrudnionych w sektorze usług i przemyśle teleinformatycznym do ogółu zatrudnionych,
- procentową ocenę zmian w społecznych preferencjach w zakresie korzystania z tradycyjnych form rozrywki, takich jak kino, teatr, czytelnictwo, na rzecz rozrywki elektroniczno-medialnej²².

Należy zauważyć, że najczęściej stosowaną miarą zaawansowania społeczeństwa informacyjnego jest dostęp do narzędzi czy nasycenie nimi, stosuje się więc tutaj kryterium determinizmu technologicznego²³. Według Naisbitta procesy technologiczne przechodzą przez trzy stadia:



Ryc. 2. Stadia rozwoju technologii według J. Naisbitta (źródło: opracowanie własne na podst. J. Naisbitt „Megatrendy”)

Według Naisbitta technologiczna innowacja oraz jej kulturowa akceptacja nabrały znamion śnieżnej kuli, sprawiając, że Ameryka ze strefy tech-

²² L. Haber (red.), *Poznawcze aspekty badań nad społecznością informacyjną*, w: L. Haber, *Mikrospołeczność informacyjna: na przykładzie miasteczka internetowego AGH*, Kraków 2001, s. 44.

²³ J. Kulpińska, *Od społeczeństwa post-industrialnego do społeczeństwa informacyjnego – koncepcje i dyskusje*, w: L. Haber (red.), *Polskie doświadczenia w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego. Dylematy cywilizacyjno-kulturowe*, Kraków 2002, s. 36.

nologicznych udogodnień transformowała się w strefę technologicznego odurzenia. Obietnice technologii niezwykle trafiają do Amerykanów, którzy głęboko wierzą w to, iż dokonanie kolejnego zakupu stanie się panaceum na wszystkie bolączki i trudności. Technologia zyskała w Ameryce specjalny status, funkcjonując na podobieństwo mitu – w których, rzecz by można, Amerykanie się lubują, poczynając od swobód wyznaniowych, baseballu, tygla narodowego, rock and rolla, Hollywood – jak gdyby jej obecność była czymś zupełnie naturalnym²⁴.

Ryszard Tadeusiewicz zauważa, że naukowa refleksja nad powstawaniem i formowaniem się społeczeństwa informacyjnego była nieco spóźniona, co wynikało z przekonania, iż o sieciach komputerowych i teleinformatyce mogą pisać prace naukowe wyłącznie informatycy, teleinformatycy czy też inżynierowie innych specjalności, w żadnym zaś wypadku tego problemu nie powinni podejmować przedstawiciele szeroko pojętych nauk społecznych²⁵. *De facto* na pierwszy rzut oka wydaje się być sprawą oczywistą, niezaprzeczalną, że o komputerach i sieciach najlepiej, najdoskonalej i najbardziej fachowo mogą (i winni) pisać wyłącznie specjaliści w tej dziedzinie. Nie można być jednak na tyle krótkowzrocznym, by nie dostrzegać, iż ta technika implikuje szereg zjawisk, którymi winni zająć się socjologowie, psychologowie, politolodzy czy językoznawcy, gdyż *społeczeństwo informacyjne* to fenomen wymagający multidyscyplinarnych badań. Niektórzy autorzy artykułują opinię, że o rozwoju społeczeństwa informacyjnego decydować będą raczej czynniki społeczne, niż techniczne²⁶. Jak podaje Ryszard Tadeusiewicz za Gamsem i Andre, jakikolwiek przyrost systemów informatycznych nie zastąpi wyedukowania potencjalnych użytkowników Internetu, sam bowiem dostęp do zasobów WWW niewiele znaczy w sytuacji oporu ze strony użytkownika²⁷. W ludziach dominuje przekonanie, że moc zawarta w kolejnych wynalazkach przechodzi na nich samych, od informacji jest tylko krok do wiedzy i rozumu²⁸. Kazimierz Krzysztofek wskazuje, że choć wizja świata jako samomonitorującego się organizmu, w którym sieć informatyczna jest systemem nerwowym, choć bardzo atrakcyjna, nie jest wolna od ryzyka, gdyż niejednokrotnie w historii okazywało się, iż systemy techniczne nie tylko zwiększały możliwości człowieka, ale same wywoływały klęski. Historia zmian cywilizacyjnych wskazuje, że kultura

²⁴ J. Naisbitt, *High tech high touch*, Zysk i S-ka, 2003, s. 9-11.

²⁵ R. Tadeusiewicz, *O potrzebie naukowej refleksji nad rozwojem społeczeństwa informacyjnego*, w: L. Haber (red.), *Mikrospołeczność informacyjna: na przykładzie miasteczka internetowego AGH*, Kraków 2001, s. 14.

²⁶ Tamże, s. 21.

²⁷ Tamże.

²⁸ J. Lubacz, R. Galar, *Infrastruktura informacyjna i okolice*, w: J. Lubacz (red.), *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 1999, s. 55.

danego społeczeństwa ma niebagatelne znaczenie w spowolnieniu albo przyspieszeniu rozwoju. Kultury zawsze w pewien sposób wpływały na użycie narzędzi, podobnie jest w przypadku komputera, którego żadna z kultur nie odrzuca, gdyż jest on niezbędny, dla wielu jednak społeczności jest to pogoń za fatamorganą²⁹. Jak twierdzi Zygmunt Bauman, wzrost nauki i techniki miał przyczynić się do określenia nieokreślonego, przypadki miały zamienić się w rozsądne cele. Powołując się na Ulricha Becka, twierdzi, że ryzyka nie tylko nie można wytrzebić, ale postęp nauki i techniki rozdyma jego rozmiary i czyni ujemne następstwa ryzykownych działań jeszcze bardziej katastrofalnymi³⁰.

Motorem społeczeństwa informacyjnego ma być nowa klasa nazywana elitą wiedzy – kognitariatem, która zajmuje się gromadzeniem, tworzeniem, przetwarzaniem i dystrybuowaniem informacji, siła i konkurencyjność narodu tkwi w jego zdolności do uczenia się i innowacyjności. Istnieje kilka możliwych reakcji na zmianę kulturową³¹:

- *pełna akceptacja nowej kultury*: radykalne zerwanie z przeszłością, szczególnie w populacji młodych pokoleń kształtowanych przez tę zmianę,
- *odrzućcie, czyli brak akceptacji*: starsze pokolenia gorzej adaptują się do zmiany społecznej i ma to charakter uniwersalny,
- *hybrydyzacja, czyli koadaptacja i konwergencja*: kompromis między starym a nowym systemem,
- *dwa poziomy kultury*: pozostający w kulturze globalnej nie są pozbawieni własnej kultury.

Praca informacyjna jest innowacyjna, interesująca, ale równocześnie pełna stresów i trudności. Jak słusznie zauważa Kulpińska: „występują bariery ruchliwości społecznej, zarówno horyzontalnej jak i wertykalnej, które mają swe źródła w barierze wiedzy i dostępu do niej. Struktura zatrudnienia w oparciu o kryterium informacji nie wystarcza dla pełnej charakterystyki struktury społecznej i jej przemian”³².

Po raz pierwszy w historii został odwrócony proces socjalizacji – obecnie dzieci wtajemniczają swoich rodziców w świat *high technology*, Margaret Mead pisze: „dziś dzieci żyją w świecie, o którym starsi nie mają pojęcia i tylko niewielu dorosłych mogło przypuszczać, że sytuacja taka może się

²⁹ K. Krzysztofek, *Technologie informacyjne a rozwój cywilizacyjny*, w: W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 73-74.

³⁰ Z. Bauman, *Spotkanie dziedzictwa z ponowoczesnością*, w: S. Bednarek, A. J. Omelaniuk, A. Tyszkiewicz i A. Zieliński (red.), *Kongres Kultury Polskiej 2000*, Wrocław-Warszawa: DTSK Silesia 2002, s. 113.

³¹ K. Krzysztofek, *Uwarunkowania kulturowe w społeczeństwie informacyjnym*, w: W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 88-89.

³² J. Kulpińska, *Od społeczeństwa post-industrialnego do społeczeństwa informacyjnego – koncepcje i dyskusje*, w: L. Haber (red.), *Polskie doświadczenia w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego. Dylematy cywilizacyjno-kulturowe*, Kraków 2002, s. 36.

zdarzyć”³³. Zauważa się, że szybkość zachodzących zmian przekłada się wprost proporcjonalnie na relacje międzypokoleniowe. Ewa Polak wskazuje, iż doszło do zerwania więzi międzypokoleniowych, gdyż następujące po sobie generacje żyją w zupełnie odmiennych rzeczywistościach, a Lem reprezentuje pogląd, wedle którego rozwój techniki przerywa ciągłość ludzkich doświadczeń, gdyż brak wzorcowych zachowań, wartości, autorytetów³⁴. Według Johna Naisbitta tradycyjne związki międzypokoleniowe zostały zerwane, więź między rodzicami a dziećmi osłabła, przekazywaniem wartości i tzw. mądrości życiowej nie zajmuje się już wielopokoleniowa rodzina, Kościół czy społeczność, ale popkultura. John Naisbitt wskazuje na nienasycone poszukiwanie wartości w technologii informacyjnej, telewizji, wideo, pismach i poradnikach, w których Amerykanie próbują znaleźć odpowiedzi na zasadnicze pytania egzystencjalne³⁵.

Internet jest tworzony głównie przez ludzi młodych i *de facto* na nich jest głównie nastawiony – stąd tak duża dynamika, ruch i jaskrawa ekspresja na licznych stronach WWW. Elementy te, nierzadko nasączone dużą ilością hiperlinków, dezorientują ludzi starszych, nie przyzwyczajonych do obcowania z wielowątkowym, multisensowym, nieliniowym tekstem – „wszystkie te elementy peszą i wprowadzają w zakłopotanie ludzi starszych, dla których samo tylko odczytanie ruchomego tekstu na ekranie monitora może być znacząco trudniejsze niż codzienne czytanie gazety”³⁶. Należy także pamiętać, że odczytywanie drobnej czcionki z ekranu monitora dla wielu osób jest operacją niemal niemożliwą ze względu na słaby wzrok (tamże), obcowanie z wirtualną materią utrudnia dodatkowo ikonizacja³⁷ wielu elementów ze stron internetowych. Charakterystyczne dla cyberprzestrzeni jest występowanie słowa w postaci *looking through*, czyli jako „patrzenie przez”³⁸.

³³ M. Mead, *Kultura i tożsamość. Studium dystansu międzypokoleniowego*, Warszawa 1978, s. 105

³⁴ E. Polak, *Technika jako podstawowy czynnik integracji i dezintegracji społeczeństwa informacyjnego*, w: L. Haber (red.), *Polskie doświadczenia w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego. Dylematy cywilizacyjno-kulturowe*, Kraków 2002, s. 240.

³⁵ J. Naisbitt, *High tech high touch*, Zysk i S-ka, 2003, s. 16.

³⁶ R. Tadeusiewicz, *O potrzebie naukowej refleksji nad rozwojem społeczeństwa informacyjnego*, w: L. Haber (red.), *Mikrosoczeństwo informacyjne: na przykładzie miasteczka internetowego AGH*, Kraków 2001, s. 21.

³⁷ Ikona jest to mały obrazek reprezentujący plik, program bądź katalog; występuje w systemach operacyjnych, których składnikiem jest GUI (ang. *graphical user interface* – graficzny interfejs użytkownika). Użycie ikon znacznie ułatwia obsługę systemu, np. kliknięcie na ikonie programu z reguły powoduje jego uruchomienie, na pliku zaś jego otwarcie. Przeciągnięcie ikon z okna jednego katalogu do innego może oznaczać jego skopiowanie (podaję za „Słownik encyklopedyczny – informatyka”, Płaska Z., 1999).

³⁸ W odróżnieniu od *looking at* – „patrzenia na”; podział zastosowany przez Richarda Lanham.

Internetowe słowo definiowanie jako *looking through* staje się przezroczyste, niewidoczne, co ma przyczynić się do głębszego „wejścia” w tekst. Słowo zapisane za pomocą komputera, aby komunikowało bez używania nadmiernej ilości słów, często posiłkuje się obrazem, co bardzo często prowadzi do zupełnej eliminacji tekstu, stąd tak często słowo zostaje zastąpione ikoną. Przykładem może być *koperta* symbolizująca pocztę e-mail, *filizanka* obrazująca kawiarenkę internetową, *dom* symbolizujący stronę domową etc. Zaletą obrazu pośredniczącego w komunikacji człowiek – komputer jest szybkość postrzegania obrazów wizualnych przez człowieka, a co za tym idzie wysoka pojemność informacyjna obrazu, wysoka precyzja informacyjna, naturalność odbioru obrazu³⁹. Młodzi ludzie wychowani w estetyce grafiki komputerowej i chwytliwych reklam telewizyjnych z łatwością radzą sobie z wizualnymi uproszczeniami słów. Ewa Polak młodych przełomu XX i XXI wieku nazywa ludźmi sproszkowanymi i zatอมizowanymi, którzy skryci w prywatnych niszach własnych domów, zaabsorbowani są wirtualnością do tego stopnia, że niewiele poza nią ich „kręci”⁴⁰. Wojciech Burszta wskazuje, że współczesnym młodym życie ich rodziców, z dominującą czarno-białą telewizją ograniczoną do jednego programu i opasłymi tomami encyklopedii, które trzeba mozolnie kartkować, by znaleźć potrzebą informację – wydają się być światem niemożliwym do zaakceptowania⁴¹. Młodzi ludzie należą do grupy mobilnych (The Mobiles), którzy tworzą nową klasę społeczną – ludzi reprezentujących nowoczesny, mocno zależny od technologii styl życia⁴².

Niezwyczajnie ciekawie powiązania między Społeczeństwem Wiedzy (Informacyjnym) a technologiami informatycznymi przedstawia Czesław Cempel⁴³. Jego zdaniem koncepcja Społeczeństwa Wiedzy opierać się będzie na:

- tworzeniu wiedzy w nauce (m.in. badania naukowe, badania innowacyjne, badania awansowe),
- tworzeniu i przetwarzaniu wiedzy w gospodarce (m.in. badania rynkowe, badania diagnostyczne, e-biznes, telepraca),
- tworzeniu i przetwarzaniu wiedzy w kulturze symbolicznej (m.in. wirtualna rzeczywistość, sztuka high tech, multimedia),
- magazynowaniu wiedzy (m.in. kategoryzacja wiedzy, indeksacja, hipertekst),

³⁹ J. Młodkowski, *Aktywność wizualna człowieka*, Warszawa-Łódź 1998.

⁴⁰ Jest to określenie stosowane w slangu młodzieżowym, oznaczające szczególne zainteresowanie danym zjawiskiem.

⁴¹ W. Burszta, *Internetowa polis w trzech krótkich odstępach*, w: W. J. Burszta, *Ekran, mit, rzeczywistość*, Warszawa 2003, s. 157.

⁴² Ścibior, M. *Mobilny styl życia*. 2003. <http://technopolis.onet.pl/490,1033657,1,artykul.html>

⁴³ Cempel, C. <http://neur.am.put.poznan.pl>

- sieciowych systemach udostępniania i tworzenia wiedzy (m.in. systemy wyszukiwawcze, sieci semantyczne, biblioteki zintegrowane),
- przetwarzaniu wiedzy w ustawicznym kształceniu (m.in. bazy wiedzy, bazy danych),
- przetwarzaniu wiedzy w administracji i polityce (m.in. e-konsulting, e-interakcje),
- wizji i misji uniwersytetu i biblioteki.

Ryszard Tadeusiewicz wskazuje, że liczba prac oscylujących wokół tematyki społeczeństwa informacyjnego podwaja się co kwartał, jednakże w Polsce był to do niedawna temat całkowicie zaniedbywany⁴⁴. Znakomity prognostyk John Naisbitt stwierdza, że codziennie powstaje 6-7 tysięcy artykułów naukowych, ilość informacji w dziedzinie nauki i techniki zwiększa się o 13% rocznie, co oznacza, że podwaja się co 5,5 roku⁴⁵. Wybitny znawca problematyki Lech Zacher słusznie zauważa, że finansowanie tego zagadnienia przez KBN czy MEN jest niezwykle skromne, a polscy naukowcy, nawiązując do światowej literatury przedmiotu, rzadko opierają się na pracach empirycznych w tym zakresie⁴⁶.

Niestety wbrew temu, czego można by oczekiwać, informacja nie jest już bogactwem, a raczej staje się przeciwnikiem osoby zajmującej się informacją – naukowcy, przytłoczeni danymi technicznymi, narzekają na szum informacyjny⁴⁷. Internet zaczyna być postrzegany jako środowisko pełne rozrzuconych, rozdrobnionych, nieuporządkowanych informacji, które sprawiają, że globalna sieć jawi się jako chaos. Ryszard Tadeusiewicz, używając metafory Word Wide Web jako Wszechnicy Wiedzy Wszelakiej, przywołuje na myśl polskie powiedzenie, że zza drzew nie widać lasu – „w gigantycznej, oplatającej cały glob sieci tkwią przeróżne wiadomości praktycznie na każdy temat; są ich tysiące i mogły być użyteczne, ale ponieważ są rozdrobnione i rozproszone tworzą informacyjną mgłę, która oślepia, dusi, utrudnia orientację, pozbawia szans dotarcia bezpiecznie do spokojnego portu rzetelnej wiedzy”⁴⁸. Paradoksalnie nadmiar informacji implikuje podobne skutki, co jej niedobór. Wiele osób nie radzi sobie z przeciążeniem informacyjnym, rośnie zapotrzebowanie na pośredników

⁴⁴ R. Tadeusiewicz, *O potrzebie naukowej refleksji nad rozwojem społeczeństwa informacyjnego*, W: L. Haber (red.), *Mikrosoczełność informacyjna: na przykładzie miasteczka internetowego AGH*, Kraków 2001, s. 14.

⁴⁵ J. Naisbitt, *Megatrendy: dziesięć nowych kierunków zmieniających nasze życie*, Poznań 1999, s. 44.

⁴⁶ L. Zacher, *Polskie badania nad społeczeństwem informacyjnym – przegląd wybiórczy*, w: L. Haber (red.), *Polskie doświadczenia w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego. Dylematy cywilizacyjno-kulturowe*, Kraków 2002, s. 55-57.

⁴⁷ J. Naisbitt, *Megatrendy: dziesięć nowych kierunków zmieniających nasze życie*, Poznań 1999, s. 44-45.

⁴⁸ Tadeusiewicz, R. *Soczełność Internetu*. Warszawa 2002, s. 121.

informacji, pojawia się nawet nowa specjalność: osobisty menedżer informacji⁴⁹.

W oparciu o teoretyczną analizę pojęcia *społeczeństwa informacyjnego* wyróżnić można cztery sposoby jego rozumienia⁵⁰:

– *ideologiczne*: długofalowa polityka państwa zorientowana ku radykalnej transformacji ekonomiczno-społecznej,

– *ewolucyjne*: nawiązuje do koncepcji Alвина Tofflera ujmującego rozwój gospodarczy w postaci kolejnych fal; pierwszą był rozwój rolnictwa, drugą – przemysłu, trzecią zaś, która nadchodzi, ma być rozwój wiedzy i komunikacji; „falom” tym odpowiadają typy społeczeństwa: rolnicze, industrialne, informacyjne (zob. tab. 1),

– *technologiczne*: korelacja rozwoju społeczno-gospodarczego z gwałtownym rozwojem technologii informacyjnej,

– *poznawcze*: rozwój teorii dużego, średniego, małego zasięgu mających odrywać paradygmat istoty i sensu kształtowania się społeczeństwa informacyjnego.

Tabela 1. Parametry charakteryzujące trzy typy społeczeństw

Parametry oceny	Społeczeństwo rolnicze (ok. 6 tys. lat p.n.e.)	Społeczeństwo industrialne (połowa XVIII w.)	Społeczeństwo informacyjne (druga połowa XX w.)
bogactwo	ziemia	kapitał	wiedza
produkt podstawowy	żywność	wyroby przemysłowe	informacja, dane
praca	obok domu	daleko od domu	w domu, telepraca
transport	rzeka, droga	kolej, autostrada	infostrada
energia	ludzka, zwierzęca	węgiel, para, benzyna	elektryczność jądrowa
skala działania	lokalna	regionalna	globalna
rozrywka	obrzędowa, ludowa	masowa	domowa, interakcyjna
tajemnica	religijna	polityczna	handlowa
oświata	mistrz	szkoła	komputer, telenauczanie

Źródło: Haber, L. (red.), *Mikrospołeczność informacyjna na przykładzie miasteczka internetowego Akademii Górniczo-Hutniczej*, AGH, Kraków 2001, s. 45

Przy próbach definiowania społeczeństwa informacyjnego poprzez wskaźniki pojawia się koncepcja HDI. Koncepcja ta jest relatywnie nowa, gdyż po raz pierwszy pojawiła się w 1990 roku, a więc w czasie, gdy dzięki

⁴⁹ K. Krzysztofek, *Homo mobilis: style życia i aktywności w społeczeństwie informacyjnym*, w: W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 100.

⁵⁰ L. Haber, (red.), *Poznawcze aspekty badań nad społecznością informacyjną*, w: L. Haber, *Mikrospołeczność informacyjna na przykładzie miasteczka internetowego Akademii Górniczo-Hutniczej*, AGH, Kraków 2001, s. 41-42.

technologii cyfrowej i eksplozji Internetu rozpoczął się rozwój społeczeństwa zwanego informacyjnym⁵¹. HDI jest to Wskaźnik Rozwoju Społecznego, który przy wykorzystaniu jednolitej metodologii opisuje efekty rozwoju społecznego poszczególnych krajów w relacji do innych. Porównując wartości wskaźnika pomiędzy różnymi krajami, możemy określić dystans, jaki dzieli pod względem poziomu cywilizacyjnego kraje najuboższe od najbogatszych. Wskaźnik ten wyznaczany jest poprzez⁵²:

- podział dochodów,
- wydłużanie ludzkiego życia,
- poziom osiągnięć edukacyjnych.

Zgodnie z rekomendowaną przez UNDP metodologią do wskaźnika HDI wykorzystuje się podstawowe mierniki, takie jak⁵³:

- przeciętne dalsze trwanie życia,
- ogólny wskaźnik skolaryzacji brutto dla wszystkich poziomów nauczania,
- wskaźnik umiejętności czytania ze zrozumieniem i pisanie,
- produkt krajowy brutto PKB (\$ USA), przypadający na jednego mieszkańca, liczony według parytetu siły nabywczej waluty (PPP\$).

Jak wskazuje Lucyna Nowak, dla poszczególnych mierników przyjmuje się wartości skrajne⁵⁴:

- przeciętne trwanie życia 25-85 lat; przy czym dla mężczyzn 22,5-82,5 roku oraz dla kobiet 27,5-87,5 roku,
- dla ogólnego wskaźnika skolaryzacji bez względu na płeć 0%-100%,
- dla wskaźnika umiejętności czytania ze zrozumieniem i pisanie bez względu na płeć 0%-100%,
- dla produktu krajowego brutto w przeliczeniu na głowę mieszkańca, według parytetu siły nabywczej waluty (\$ USA; PPS\$); przypadającego na jednego mieszkańca 100\$-40 000\$.

HDI może przyjmować wartości z przedziału 0-1, gdzie:

- 0-0,5 kraj słabo rozwinięty (zacořany),
- 0,501-0,8 kraj średnio rozwinięty,
- 0,801-1,0 kraj wysoko rozwinięty.

W odniesieniu do społeczeństwa informacyjnego często używa się pojęcia zrównoważonego rozwoju (ang. *sustainable development*). Kazimierz Krzysztofek zrównoważony rozwój definiuje jako „(...) poszerzenie ludzkich wyborów i wykorzystania zdolności przez kształtowanie kapitału

⁵¹ K. Krzysztofek, *Społeczeństwo informacyjne a rozwój człowieka*, w: W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 8.

⁵² L. Nowak, *Metodologia wyznaczania Wskaźnika Rozwoju Społecznego HDI*, w: W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 139.

⁵³ Tamże.

⁵⁴ Tamże, s. 140.

społecznego tak, by w możliwie pełny sposób zaspokoić potrzeby obecnych generacji bez narażania na szwank potrzeb przyszłych pokoleń”⁵⁵. Technologie informacyjne wpływać mogą na zrównoważony rozwój w wielu dziedzinach, jeśli chodzi o⁵⁶:

– *środowisko naturalne*:

- przyspieszają przechodzenie od technologii surowcowych do intensywnej wiedzy nie wymagającej takiej skali zużycia surowców, co łagodzi napięcia między rozwojem człowieka a zachowaniem zasobów naturalnych,

- umożliwiają bardziej skuteczne badanie zagrożeń związanych ze zmniejszaniem się różnicowania biologicznego planety, powiększaniem dziury ozonowej, składowaniem niebezpiecznych odpadów, pustoszczeniem i zmianami klimatycznymi,

– *ekonomię*:

- restrukturyzują infrastrukturę gospodarki dzięki zastosowaniu surowcowych technologii produkcyjnych przez intensywne, zasobooszczędne wysokie technologie,

- ułatwiają rozwój skokowy, zwiększają efektywność regulacji rynkowej, wzbogacają ofertę dóbr ekonomicznych i usług społecznych (usługi lecznicze, edukacja, łagodzenie skutków katastrof i klęsk żywiołowych), redukują koszty transakcyjne, spłaszczają hierarchie organizacji, ułatwiają kontrolę procesów produkcji, dystrybucji i konsumpcji,

– *politykę*:

- wzmacniają administrację rządową, dając jej narzędzia centralnego planowania i zarządzania, tam gdzie to celowe i zasadne, zwłaszcza w odniesieniu do alokacji zasobów naturalnych,

- stwarzają szanse międzyetnicznej solidarności dzięki zagęszczaniu sieci komunikacyjnej, a przez to politycznej stabilności,

- przekształcają władzę przymusu we władzę perswazji,

– *społeczeństwo*:

- radykalnie zmniejszają demarkacje związane z suwerennością,

- wzmacniają międzynarodowe systemy regulacji, zwiększając ich zdolność ustawiania norm i reguł w celu kontrolowania nadużyć w eksploataowaniu zasobów oraz możliwości audytu realizacji tych norm i zasad przez rządy,

- tworzą międzynarodowe, samopodtrzymujące się społeczności, budują świadomość praw człowieka, ochrony środowiska i innych ważnych kwestii o znaczeniu ponadnarodowym,

⁵⁵ K. Krzysztofek, *Rozwój zrównoważony i społeczeństwo informacyjne*, w: W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 10.

⁵⁶ Tamże.

- zwiększają międzynarodową presję i uwrażliwiają na zagrożenia ochrony środowiska.

Trwały i zrównoważony rozwój ma zatem prowadzić do⁵⁷:

- ograniczenia niedostatku w skali poszczególnych krajów i całego globu; głównie powinien chronić od głodu i niedożywienia przez wzrost produkcji żywności, nie naruszając przy tym środowiska przyrodniczego.
- pomnażania zasobów mieszkaniowych, w tym tańszych form budownictwa dla osób mniej zamożnych,
- poprawy i upowszechnienia dostępu do opieki medycznej,
- poprawy poziomu kształcenia i wzrostu wskaźników skolaryzacji na wszystkich poziomach,
- pełniejszego wykorzystania naturalnych i odnawialnych źródeł energii.

2. Polska a społeczeństwo informacyjne

Świadomość społeczna transformacji ku globalnemu społeczeństwu informacyjnemu i gospodarce elektronicznej jest w Polsce nikła. Jak wskazuje Wojciech Cellary, Polacy, nawet ci dobrze wykształceni, traktują to zagrożenie jako odległe w czasie i nie dotyczące ich bezpośrednio, uważając, że są ważniejsze rzeczy do zrobienia, a ta transformacja może jeszcze poczekać. Jednakże należy pamiętać, iż rozwinięta część świata nie będzie czekać, aż Polska nadrobi opóźnienia⁵⁸.

W dokumencie *Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce*, wydanym przez KBN 28 listopada 2000 roku, czytamy: „Pierwsze kraje, które wkroczą do społeczeństwa informacyjnego, uzyskają największe korzyści. One ustalą porządek rzeczy dla wszystkich, którzy pójdą w ich ślady. Dla kontrastu, kraje, które odkładają decyzje lub preferują rozwiązania częściowe, mogą doświadczyć w najbliższej dekadzie katastrofalnego spadku inwestycji i zmniejszenia liczby miejsc pracy”. Rada Ministrów zobowiązała się do podjęcia szeregu działań mających na celu przyspieszenie powstawania społeczeństwa informacyjnego w Polsce. Owocem tych zobowiązań stał się dokument opracowany przez Ministerstwo Łączności „*ePolska – Plan działań na rzecz społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001-2006*”, którego pierwowzorem była inicjatywa UE *eEurope*. Dokument ten przedstawia analizę potrzeb w sferze dostępu do informacji, zakresu dostępu, środków przekazywania i udostępniania informacji. Plan działań

⁵⁷ Tamże.

⁵⁸ W. Cellary, (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 5.

budowy społeczeństwa informacyjnego w Polsce zakłada osiągnięcie następujących celów⁵⁹:

- przygotowanie społeczeństwa polskiego do szybkich przemian technicznych, społecznych i gospodarczych związanych z tworzeniem się społeczeństwa informacyjnego,
- dostosowanie regulacji prawnych do wymagań szybkiego postępu technicznego i ery społeczeństwa informacyjnego,
- przygotowanie społeczeństwa polskiego do wyzwań nowego rynku pracy i nowych metod pracy,
- dostosowanie gospodarki narodowej do wymagań globalnej gospodarki elektronicznej poprzez wprowadzenie odpowiednich regulacji prawnych,
- stworzenie przejrzystych i przyjaznych obywatelowi struktur administracji publicznej za pomocą technologii komunikacyjnych i informacyjnych,
- wzrost innowacyjności gospodarki w celu poprawy jej konkurencyjności,
- zapewnienie wsparcia dla gospodarki elektronicznej poprzez zaplecze naukowe,
- szeroka promocja kultury polskiej.

Realizacja ww. celów, zdaniem autorów planu *ePolska*, winna się odbywać poprzez⁶⁰:

- odpowiednie dostosowanie regulacji prawnych i doprowadzenie do ich szybkiego wdrożenia,
- koordynowanie działań podmiotów wszystkich szczebli sektora publicznego,
- stymulowanie działań sektora prywatnego i organizacji pozarządowych zgodnie z zasadą subsydialności,
- określenie wskaźników służących do rozliczania i weryfikacji realizowanych działań,
- inicjowanie działań wymagających użycia środków publicznych.

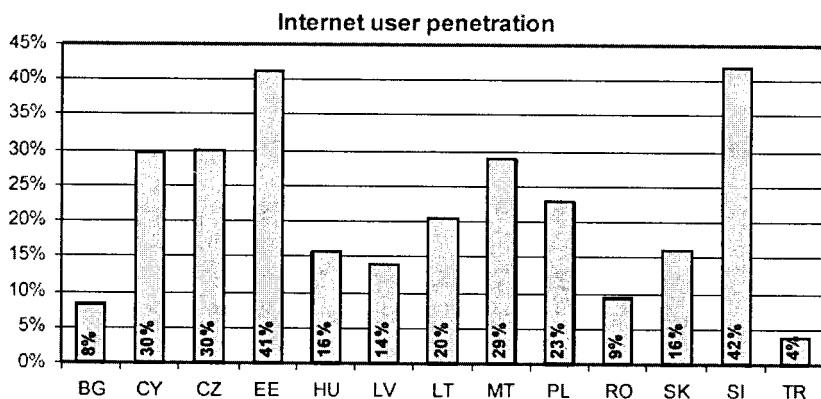
Krzysztofek Polskę nazywa społeczeństwem „trzech prędkości”. W Polsce istnieje silny sektor przedprzemysłowy – rolnictwo wraz z kulturą i mentalnością chłopską, które w niewielkim tylko stopniu zostało uprzemysłowione (kolektywizacja czy farmeryzacja). Sektor przemysłowy, relatywnie słabszy w porównaniu z krajami rozwiniętymi, rozwijał się głównie w drugiej połowie XX wieku, poprzez tworzenie wielkich scentralizowa-

⁵⁹ Dokument przygotowany przez Ministerstwo Gospodarki w ramach realizacji ustaleń Rady Ministrów z dnia 28 listopada 2000 roku: *„ePolska – Plan działań na rzecz społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001-2006”*, 2001, s. 6.

⁶⁰ Tamże.

nych struktur, z eliminacją mechanizmów rynkowych. Ostatnia dekada to czas przyspieszonej adaptacji do trzeciego stadium rozwoju – przemysłowego i informacyjnego, jednakże, jak podkreśla Krzysztofek, choć szanse Polski zależą od „trzeciej prędkości”, to jej szybkość można przyrównać do najwolniejszego okrętu⁶¹.

Według trzeciego raportu, wykonanego przez firmę IBM, opublikowanego 16 czerwca 2003 roku, monitorującego kraje kandydujące do Unii Europejskiej w sektorze telekomunikacji, odsetek użytkowników Internetu w Polsce sięga 23%⁶².



Source: NRAs

Ryc. 3. Użytkownicy Internetu w Europie (źródło: KBN, http://www.kbn.gov.pl/vat_internet/uzytkownicy_internetu_w_Polsce.doc; stan na 31.01.2003⁶³)

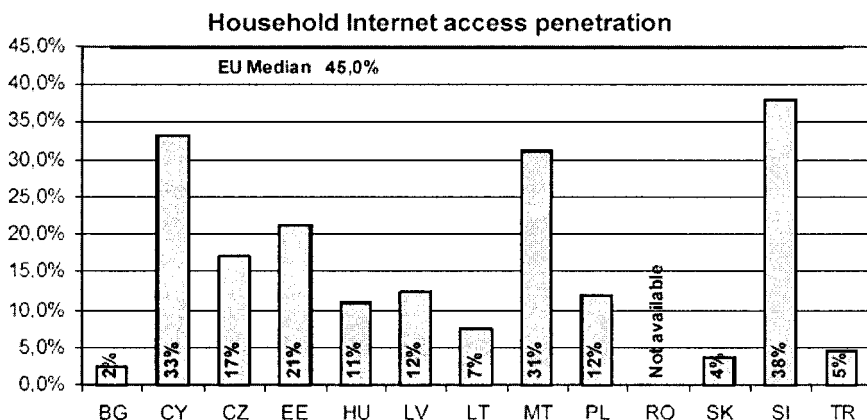
W stosunku do badań z dnia 30 czerwca 2002 roku, przeprowadzanych przez IBM na zlecenie Komisji Europejskiej w ramach drugiego raportu, penetracja Internetu w Polsce zwiększyła się tylko o 1% w ciągu sześciu miesięcy, co daje liczbę ok. 380 tysięcy użytkowników. Na tle innych krajów, które 1 maja br. przystąpiły do wspólnoty europejskiej, Polska wypada źle, gdyż np. w Czechach stopień penetracji sięga 30%, a w Estonii 41%. Również stopień dostępu do Internetu w gospodarstwach domowych wypada w Polsce słabo. Tylko 12% polskich gospodarstw domowych posiada

⁶¹ K. Krzysztofek, *Polska – społeczeństwo trzech prędkości*, w: W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 16.

⁶² KBN, http://www.kbn.gov.pl/vat_internet/uzytkownicy_internetu_w_Polsce.doc

⁶³ KBN, http://www.kbn.gov.pl/vat_internet/uzytkownicy_internetu_w_Polsce.doc; objaśnienia skrótów: BG – Bułgaria, CY – Cypr, CZ – Republika Czeska, EE – Estonia, HU – Węgry, LT – Litwa, MT – Malta, RO – Rumunia, SI – Słowenia, SK – Słowacja, TR – Turcja, LV – Łotwa.

dostęp do Internetu, obok tego jest to dostęp modemowy, o niedużej przepustowości. Dla porównania średnia UE wynosi 45%⁶⁴.



Source: CZ – fixed incumbent operator, other EUCCs - NRAs

Ryc. 4. Gospodarstwa domowe z dostępem do Internetu w Europie (źródło: KBN, http://www.kbn.gov.pl/vat_internet/uzytkownicy_internetu_w_Polsce.doc; stan na 31.01.2003)

Ceny dostępu w Polsce przekraczają najwyższe ceny unijne, należą również do najwyższych na świecie, szczególnie jeśli chodzi o dostęp szerokopasmowy⁶⁵.

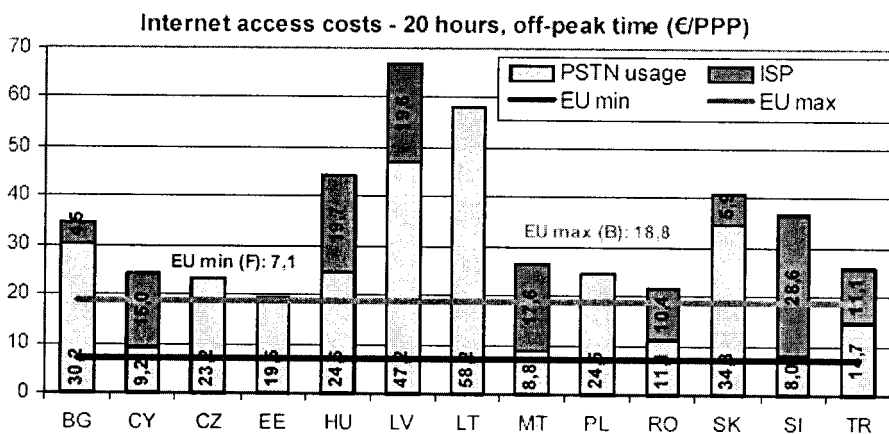
Z danych ITU⁶⁶ wynika, że w dziedzinie telekomunikacji i szerokopasmowego dostępu do Internetu pozycja Polski jest niezwykle słaba, gdyż dostęp do szybkiego Internetu ma u nas 0,03 osoby na 100 mieszkańców, co daje nam 63. miejsce na świecie – wyprzedzają nas niemal wszystkie kraje europejskie, ale także Liban, Dominikana, Filipiny czy Nikaragua. Za uzyskanie dostępu do łącza o przepustowości 100 kb na sekundę Polak musi zapłacić 3,91 % miesięcznej pensji, Japończyk 0,01%, Amerykanin 0,12%. Na 100 mieszkańców przypada u nas 55 abonentów telefonicznych (telefony stacjonarne i komórkowe), podczas gdy średnia europejska wynosi 90 abonentów. W Czechach wskaźnik ten wynosi 105, na Węgrzech 100, w Słowenii 124. Posiadamy niewiele ponad osiem komputerów na 100 mieszkańców, co plasuje nas na takiej samej pozycji, co Rosję, Trynidad czy Tobago – średnia europejska to ponad 20 komputerów na 100 mieszkańców. Więcej

⁶⁴ KBN, http://www.kbn.gov.pl/vat_internet/uzytkownicy_internetu_w_Polsce.doc

⁶⁵ Tamże.

⁶⁶ ITU – *International Telecommunication Union*, agenda ONZ nadzorująca i regulująca rozwój nowych technologii w dziedzinie łączności.

komputerów od nas posiadają Czesi – 14, Słowacy – 18, Węgrzy – 10, Litwini – 11, Łotysze – 17, Estończycy – 21⁶⁷.



Source: NRAs. PPP exchange rates - European Commission DG ECFIN

Ryc. 5. Koszty dostępu do Internetu, według cen 20 godzin, poza godzinami szczytu, mierzone parytetem siły nabywczej (źródło: KBN, http://www.kbn.gov.pl/vat_internet/uzytkownicy_internetu_w_Polsce.doc; stan na 31.01.2003⁶⁸)

Prognozy dotyczące rozwoju społeczeństwa informacyjnego skupiają się wokół czterech głównych schematów, wedle wskaźnika optymizmu⁶⁹:

- *społeczeństwo wyczerpującej się demokracji*: brak odnowy demokracji, zwłaszcza demokracji antycypacyjnej, następować będzie ewolucja ku społeczeństwu niezarządzalnemu (*mismanageable*),
- *społeczeństwo zdyscyplinowane*: supersilne, scentralizowane rządy konsolidujące społeczeństwa odgórnie, rosnące możliwości kontroli nad oby-

⁶⁷ Tamże.

⁶⁸ PSTN (połączenie analogowe z wykorzystaniem modemu oraz tradycyjnej linii telefonicznej) oraz dostęp z sieci ISDN (połączenie cyfrowe z wykorzystaniem specjalnego adaptera oraz linii ISDN). Dostęp z sieci PSTN jest najprostszym i najtańszym sposobem dostępu do Internetu. Od użytkownika wymaga posiadania komputera z modemem oraz tradycyjnej linii telefonicznej. Maksymalna prędkość transmisji na łączu dostępowym abonenta może osiągnąć do 56,6 kbitów/s w kierunku do abonenta oraz do 33,6 kbitów/s od abonenta. Prędkość transmisji jest uzależniona od typu modemu oraz od jakości aktualnie zestawionego połączenia. Usługa ta jest realizowana z wykorzystaniem jednolitego, na terenie całego kraju, numeru telefonicznego: 0 20 21 22. Dostęp do Internetu odbywa się wg protokołu PPP. ISP (ang. *Internet Service Provider* – dostęp dla dostawców usług internetowych).

⁶⁹ K. Krzysztofek, *Scenariusze przyszłości społeczeństwa informacyjnego*, w: W. Cellary (red.), *Polska na drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa 2002, s. 77.

watelami, zawieszenie lub poważne ograniczenie wielu uznawanych dziś za podstawowe praw indywidualnych; zniechęcenie do inicjatyw obywatelskich, czyli tzw. demokracji antycypacyjnej, także demokracji elektronicznej, która wymaga aktywności – wizja ta przypomina „Rok 1984” George’a Orwella,

– *społeczeństwo demokratycznej kontynuacji*: nowa infrastruktura demokracji elektronicznej zostanie nałożona na starą, demokracja przedstawicielska się obroni, system polityczny będzie stabilny, impet zmian będzie jednak niewielki; technologie informacyjne będą intensywnie wykorzystane przede wszystkim do celów militarnych i biznesowych; społeczeństwo pozostanie mobilne przestrzennie i pionowo, zamożne, liberalne, zorientowane na naukę i postęp technologiczny, dążąc do zwiększania czasu wolnego i rozwoju indywidualnego,

– *społeczeństwo transformacyjne*: jest to społeczeństwo permanentnej zmiany, na którą jednak ludzie będą przygotowani, społeczeństwo będzie odmasowione, zindywidualizowane, z dominującą rolą informacji, dostęp do technologii będzie niemal nieograniczony; przyrost wolności spowoduje wzrost akceptowalności zachowań dewiacyjnych, kultura będzie musiała się chronić przed etnocentryzmami.

Niestety, im droższy dostęp do Internetu, tym wolniejszy rozwój gospodarczy. Wskazuje się, że zasadniczym ograniczeniem dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce jest słabość gospodarki. Posiadamy kiepską infrastrukturę telekomunikacyjną, niskie dochody i słabo wyedukowane społeczeństwo. Wskazuje się na możliwości wyjścia z impasu poprzez wprowadzenie ulgi podatkowej na rachunki telefoniczne, zwrot podatku dla dostawców usług internetowych⁷⁰. Jeżeli przyjrzymy się najbogatszym krajom Unii, z łatwością skonstatujemy, iż rozwoju gospodarczego należy upatrywać w rozwoju nowych technologii. Jeśli nadal podstawowe wskaźniki informatyzacji utrzymają się na takim samym poziomie, będzie można mówić o Polsce jako o społeczeństwie epoki agrarnej, a nie industrialnej czy postindustrialnej.

⁷⁰„Chip” 03/2004.