

ROZDZIAŁ II

SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE – GENEZA I DEFINICJE

Jerzy Stanisław NOWAK

1. Definicje podstawowe

W II połowie XX wieku zaobserwować można powstawanie nowego typu tworów społecznego zwanego potocznie Społeczeństwem Informacyjnym. Podstawową jego cechą jest szybki rozwój technologii teleinformatycznych. Zjawiska takie jak telefonnia komórkowa czy Internet umożliwiają komunikację i dostęp do informacji na bardzo szeroką, niespotykaną dotychczas skalę. Coraz mniej istotne w porozumiewaniu się i przekazywaniu wiedzy stają się czynniki takie jak odległość. Nie będzie przesadą stwierdzenie, że obecnie świat wkroczył w erę, gdzie najcenniejszym dobrem stała się informacja. Stąd właśnie obserwuje się bardzo szybki rozwój technologii umożliwiających jej pozyskiwanie, przesyłanie i analizę. Brak jest jednak jasnej definicji Społeczeństwa Informacyjnego¹, co należy uznać za słabą stronę tej wizji. Intuicyjnie, przeciętny człowiek określi je, jako takie społeczeństwo, gdzie używa się powszechnie komputerów i technik z nimi związanych. W większości definicji kładzie się duży nacisk na znaczenie informacji:

„Społeczeństwo charakteryzujące się przygotowaniem i zdolnością do użytkowania systemów informatycznych, skomputeryzowane i wykorzystujące usługi telekomunikacji do przesyłania i zdalnego przetwarzania informacji”²
(I Kongres Informatyki Polskiej, 1994, [IKIP1994]).

Raport I Kongresu powstał tuż po opublikowaniu znanego Raportu M. Bangemanna, który określał Społeczeństwo Informacyjne jako³:

Definicja 2

„rewolucję opartą na informacji ... (i) rozwoju technologicznym, (który) pozwala nam teraz przetwarzać, gromadzić, odzyskiwać i przekazywać informacje w dowolnej formie – mówionej, pisanej i wizualnej – bez względu na odległość, czas i wielkość” oraz

„rewolucja ta oferuje inteligencji ludzkiej nowe, olbrzymie możliwości i ... zmienia sposób, w jaki żyjemy i pracujemy”.

Szereg innych definicji określa Społeczeństwo Informacyjne następująco:

¹ Warto zauważyć, że przyjął się termin Społeczeństwo Informacyjne podczas, gdy np. prof. Tomasz Hofmokl w latach 1994-96 używał określenia „społeczeństwo informatyczne”

² Definicja ta traktowana jest jako poz. 1 w zestawieniu definicji

³ Podano za opracowaniem [CASE2001] – str. 38; dostęp do polskiej wersji Raportu M. Bangemanna – [BANG1994]

Definicja 3

„Pojęcie społeczeństwa informacyjnego oznacza formację społeczno-gospodarczą, w której produktywnie wykorzystanie zasobu jakim jest informacja oraz intensywna pod względem wiedzy produkcja odgrywają dominującą rolę.” (za: Kubicek 1999)⁴ [KUBI1999]

Definicja 4

”Termin społeczeństwo informacyjne jest używane do określenia społeczeństwa, w którym jednostki -jako konsumenci, czy też pracownicy - intensywnie wykorzystują informację” (za: Kubicek 1999) [KUBI1999]

Definicja 5

„...OECD uznała, iż gospodarka jutra będzie, w dużym stopniu, „gospodarką informacyjną” a społeczeństwo będzie w rosnącym stopniu „społeczeństwem informacyjnym”. Oznacza to, że informacja będzie stanowiła dużą część wartości dodanej większości dóbr i usług a działalności informacyjnie intensywne będą, w rosnącym stopniu, charakteryzować gospodarstwa domowe i obywateli.” (ICCP 1998)⁵

Definicja 6

„Społeczeństwo informacyjne może zostać znalezione na przecięciu, kiedyś odrębnych, przemysłów: telekomunikacyjnego, mediów elektronicznych i informatycznego, bazujących na paradygmacie cyfrowej informacji. Jedną z wiodących sił jest stale rosnąca moc obliczeniowa komputerów oferowanych na rynku, której towarzyszą spadające ceny. Innym elementem jest możliwość łączenia komputerów w sieci, pozwalająca im na dzielenie danych, aplikacji a czasami samej mocy obliczeniowej, na odległości tak małe jak biuro i tak duże jak planeta. Ten podstawowy model rozproszonej mocy obliczeniowej i szybkich sieci jest sednem społeczeństwa informacyjnego.” (OECD 1999)

Definicja 7

„Społeczeństwo informacyjne to społeczeństwo, które nie tylko posiada rozwinięte środki przetwarzania informacji i komunikowania, lecz środki te są podstawą tworzenia dochodu narodowego i dostarczają źródła utrzymania większości społeczeństwa.” (Goban-Klas/Sienkiewicz 1999-[GOKS1999])

⁴ W serwisach internetowych podających definicje 3 i 4 można znaleźć odwołanie: Kubicek1999 bez wskazania dokładnego źródła. Wydaje się, zdaniem autora, że chodzi o pracę wydaną przez Uniwersytet w Tybindze, RFN w 1999 (prawdopodobnie artykuł konferencyjny) wskazaną w spisie literatury jako [KUBI1999].

⁵ Definicje 5 i 6 pochodzą z materiałów OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development – WWW.oecd.org), ale w dostępnych źródłach brak jest wskazania dokładnej nazwy dokumentu. ICCP oznacza Komitet OECD o nazwie Information, Computer and Communication Policy – często podawana jest błędnie zupełnie inna nazwa organizacji, a mianowicie: Institut for the Certification of Computing Professional, co spowodowane jest niewiedzą.

Definicja 8

„społeczeństwo informacyjne - [ang. *Information society*] - nowy system społeczeństwa kształtujący się w krajach o wysokim stopniu rozwoju technologicznego, gdzie zarządzanie informacją, jej jakość, szybkość przepływu są zasadniczymi czynnikami konkurencyjności zarówno w przemyśle, jak i w usługach, a stopień rozwoju wymaga stosowania nowych technik gromadzenia, przetwarzania, przekazywania i użytkowania informacji" (Min. Łączności RP 2001: 62) – [KBNŁ2000].

Oprócz powyższych w serwisach internetowych znajduje się również szereg innych definicji. Odnosząc się do definicji nr 10 – 12, przypisywanych w szeregu prac i w serwisach internetowych Stanisławowi Juszczakowi, należy stwierdzić, że są one tylko wymienione w pracy [JUSZ2000], ale autor podaje je za pracami autorów japońskich Koyamy i Yonei Masudy oraz amerykańskich Fritza Machlupa i Marc'a Uri Porata. Definicja 12 jest podawana za pracą K. Jakubowicza z 1977 r. Nie są to więc oryginalne definicje autorskie.

Definicja 9

„Społeczeństwo, w którym informacja stała się zasobem produkcyjnym określającym nowe przewagi konkurencyjne w stosunku do otoczenia, a równocześnie zapewniającym rosnący poziom adaptacyjności społecznej, w wyrazie ogólnym i w wyrazie jednostkowym, do zmieniającej się lawinowo zmienności otoczenia (Hofmokr, 1997)”⁶

Definicja 10

„Społeczeństwo, w którym siła robocza składa się z pracowników informacyjnych (*information workers*), a informacja jest najważniejsza (Juszczak, 2000)”⁷

Definicja 11

„Społeczeństwo informacyjne jest nowym typem społeczeństwa, różniącym się od społeczeństwa industrialnego. W odróżnieniu od (...) określenia postindustrialne – w społeczeństwie informacyjnym produkcja informacji oraz wartości nie materialnych staje się siłą napędową do formowania i rozwoju. (Juszczak, 2000)”⁸

Definicja 12

„Społeczeństwo, które charakteryzuje układ stosunków opartych na gospodarce informacyjnej (*information economy*) – gdy ponad 50% dochodu narodowego

⁶ Definicja prof. Tomasza Hofmoka, twórcy Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej – NASK zasługuje na uwagę z innego powodu. Otóż w ok. 10 lat po podaniu tej definicji w polskich zasobach Internetu nie sposób znaleźć oryginalnego opracowania zawierającego tę definicję. Autorzy [BBGA2003] jako źródło podają np. prezentację z 2000 r. zamieszczoną na stronie Wydziału Geografii Uniwersytetu Warszawskiego (Autor prezentacji: Piotr Werner <http://www.wgsr.uw.edu.pl/si/>)

⁷ Określenie „pracownik informacyjny” dziwnie przypomina uroczy termin „naukowo-śledziwielny robotnik”

⁸ Definicje 10, 11 i 12 pochodzą z pracy [JUSZ2000] – str. 11-12

brutto powstaje w obrębie szeroko rozumianego sektora informacyjnego”⁹
(wg Juszczuk, 2000)

Definicja 13

„Społeczeństwo jutra będzie się opierało głównie na technologii informacyjnej, która może doprowadzić do wyodrębnienia się pewnych grup społecznych stojących w hierarchii zaawansowania ewolucyjnego i technicznego wyżej od pozostałych nie mających wystarczającego potencjału gospodarczego”¹⁰

(autor: NN)

Definicja 14

W lipcu 1996 r. Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji wydaje Raport „Społeczeństwo Informacyjne w Polsce” [KRRT1996], w którym określa się społeczeństwo informacyjne następująco:

„Społeczeństwo staje się społeczeństwem informacyjnym, gdy osiąga stopień rozwoju oraz skali i skomplikowania procesów społecznych i gospodarczych wymagający zastosowania nowych technik gromadzenia, przetwarzania, przekazywania i użytkowania olbrzymiej masy informacji generowanej przez owe procesy. W takim społeczeństwie:

- informacja i wynikająca z niej wiedza oraz technologie są podstawowym czynnikiem wytwórczym, a wszechstronnym czynnikiem rozwoju jest wykorzystywanie teleinformatyki.
- siła robocza składa się w większości z pracowników informacyjnych,
- większość dochodu narodowego brutto powstaje w obrębie szeroko rozumianego sektora informacyjnego”.

Definicja 15

„Społeczeństwo informacyjne to społeczeństwo, które się właśnie kształtuje, gdzie technologie gromadzenia i transmisji informacji i danych są powszechnie dostępne po niskich kosztach. Powszechnemu użyciu informacji i danych towarzyszą organizacyjne, komercyjne, społeczne i prawne zmiany, które głęboko zmieniają życie, pracę i społeczeństwo jako takie (Luc Soete, ekspert Unii Europejskiej w „*Building the Information Society for All Us*. Final Report of the High Level Expert Group, Bruksela 1997)” – wg [DOKT2002] – str.100

Definicja 16

Bardzo krótką i treściwą definicję podaje M. Casey [CASE2001] stwierdzając, że „Społeczeństwo Informacyjne możemy zdefiniować jako społeczeństwo, w którym informacja jest kluczowym elementem społeczno-ekonomicznej działalno-

⁹ S. Juszczuk cytuje wg pracy K. Jakubowicza – Społeczeństwo informacyjne – spóźniony przybysz, zawartej w: W. Strykowski (red) – Media a edukacja, Poznań 1997

¹⁰ Definicje 9 i 13 podano za: <http://spoleczenstwoinformacyjne.republika.pl/definicje.html> z 20.04.2005; dokładne źródła są nieznane

ści i zmian”¹¹

Definicja 17

Swoją definicję Społeczeństwa Informacyjnego podaje polski Urząd Komitetu Integracji Europejskiej. Wg UKIE **Społeczeństwo Informacyjne** to nowy typ społeczeństwa, który ukształtował się w krajach, w których rozwój nowoczesnych technologii teleinformatycznych osiągnął bardzo szybkie tempo. Podstawowymi warunkami, które muszą być spełnione, aby społeczeństwo można było uznać za informacyjne, jest rozbudowana nowoczesna sieć telekomunikacyjna, która swoim zasięgiem obejmowałaby wszystkich obywateli oraz rozbudowane zasoby informacyjne dostępne publicznie. Ważnym aspektem jest również kształcenie społeczeństwa w kierunku dalszego rozwoju, tak by wszyscy mogli w pełni wykorzystywać możliwości, jakie dają środki masowej komunikacji i informacji.

Cele Społeczeństwa Informacyjnego wg UKIE to:

- Internet jako środek komunikacji obywatelskiej i informacji publicznej,
- Powszechny dostęp do informacji,
- Edukacja.

Definicja 18

Również firma Microsoft na swej stronie internetowej próbuje określić społeczeństwo informacyjne. Wg tej firmy „**Społeczeństwo informacyjne** po raz pierwszy zostało zdefiniowane w tzw. Raporcie Bangemana. Tym mianem określa się społeczeństwo nowoczesnego, wysoko rozwiniętego Państwa, w którym istnieje rozbudowana infrastruktura teleinformatyczna, która umożliwia społeczeństwu pełen dostęp do usług i informacji.

W Polsce pojęcie Społeczeństwa Informacyjnego określone jest w tzw. ZPORR czyli Zintegrowanym Programie Operacyjnym Rozwoju Regionalnego, a do jego realizacji ma służyć tzw. działanie 1.5., w którym określono potrzebne aktywności do zbudowania takiej infrastruktury telekomunikacyjnej, aby polskie społeczeństwo, zgodnie z definicją miało pełen dostęp do usług i informacji poprzez nowoczesne kanały, np. Internet. W obecnym stanie finansów publicznych realizacja tych zadań jest praktycznie niemożliwa. Nasze członkostwo w Unii daje nam dodatkowe możliwości w postaci funduszy strukturalnych czyli środków unijnych przeznaczonych na budowę społeczeństwa informacyjnego”

Definicja 19

W 2002 agenda ONZ UNDP wydała raport pod kierownictwem naukowym prof. W. Cellarego, w którym dość powierzchownie potraktowano próbę zdefiniowania społeczeństwa informacyjnego. W artykule K. Krzysztofka [UNDP2002 – str.14] stwierdza się, co następuje; „u podstaw społeczeństwa informacyjnego leżą dwa kolejne przełomowe wynalazki techniczne: komputery i telekomunikacja. Ich rola jest podobna do tej, jaką odegrały maszyna parowa i elektryczność w rewolu-

¹¹ [CASE2001] – str. 34.

cji przemysłowej.” Powyższe określenie jest raczej skromne i nie oddaje całej złożoności tego nowego zjawiska społecznego.

Definicja 20

Do bazy definicji warto dorzucić określenie M. Łuszczuka i A. Pawłowskiej [ŁUSZ2000], które traktuje społeczeństwo informacyjne jako wielowymiarową rzeczywistość współtworzoną przez cztery podstawowe substraty:

- Technologiczny – infrastruktura technologiczna, czyli dostępność urządzeń służących gromadzeniu, przetwarzaniu, przechowywaniu i udostępnianiu informacji, mnogość kanałów przesyłania danych oraz możliwość łączenia ich w rozmaite konfiguracje,
- Ekonomiczny – sektor informacyjny gospodarki, czyli te gałęzie produkcji i usług, które zajmują się wytwarzaniem informacji oraz technik informacyjnych, a także ich dystrybucją. Społeczeństwa informacyjne charakteryzują się dużym udziałem tych dziedzin gospodarki w PKB.
- Społeczny – wysoki odsetek osób korzystających w pracy, szkole i domu z technologii informatycznych, co jest zbieżne z wysokim poziomem wykształcenia społeczeństwa.
- Kulturowy – wysoki poziom kultury informacyjnej, przez którą rozumie się stopień akceptacji informacji jako dobra strategicznego i towaru, a także odpowiedni poziom kultury informatycznej, przez którą rozumie się opanowanie umiejętności związanych z obsługą urządzeń informatycznych.¹²

Definicja 21

Jedną z najnowszych definicji podają K. Krzysztofek i M. Szczepański wg których jest to: „... społeczeństwo, w którym informacja jest intensywnie wykorzystywana w życiu ekonomicznym, społecznym, kulturalnym i politycznym; to społeczeństwo, które posiada bogate środki komunikacji i przetwarzania informacji, będące podstawą tworzenia większości dochodu narodowego oraz zapewniające źródło utrzymania większości ludzi...”¹³.

Definicja 22

Do dorobku „definicyjnego” określającego zjawisko społeczeństwa informacyjnego można jeszcze zaliczyć opisową definicję podaną w [MNI2005], wg której **społeczeństwo informacyjne** to „nowy typ społeczeństwa, kształtujący się w krajach postindustrialnych, których rozwój technologii osiągnął najszybsze tempo. W społeczeństwie informacyjnym zarządzanie informacjami, ich jakość i szyb-

¹² Podano wg pracy [ŁUSZ2000] – str. 87-88, na następnych stronach artykułu w Sprawach Międzynarodowych nr 2/2000 podano pełne charakterystyki substratów; skrócona forma tego artykułu zawarta jest w [ZASC2003] wg informacji otrzymanej od dr A. Pawłowskiej

¹³ Wg Krzysztofek, Kazimierz, Szczepański, Marek S. *Zrozumieć rozwój. Od społeczeństw tradycyjnych do informacyjnych*. Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2002, s. 170. - cytowane za [DŁUG2003]

kość przepływu są zasadniczymi czynnikami konkurencyjności zarówno w przemyśle, jak i w usługach. Główne zasady odnoszące się do społeczeństwa informacyjnego to: powszechny dostęp wszystkich ludzi do podstawowego zakresu techniki komunikacyjnej i informacyjnej, otwarta sieć, czyli nieskrępowany dostęp do sieci wszystkich operatorów i usługodawców, zdolność wzajemnego łączenia się i przetwarzania danych, kompatybilność i zdolność współpracy wszelkiej techniki umożliwiająca pełny kontakt bez względu na miejsce pobytu ludzi, stworzenie warunków dla konkurencji w tej dziedzinie”.¹⁴

Omawiając definicje społeczeństwa informacyjnego warto zapoznać się z oceną Edwina Bendyka, który wręcz stwierdza, co następuje:

*Co to jest społeczeństwo informacyjne? Ideologiczny twór państwowych biurokratów czy precyzyjna etykieta opisująca stan społeczeństwa wskutek rozwoju zaawansowanych technologii? Ani jedno, ani drugie. Społeczeństwo informacyjne to puste stwierdzenie, które w warstwie ideologicznej się wyczerpało, jego wartość opisowa zaś jest równie mała.*¹⁵

Już pobieżna analiza tych definicji nasuwa pewne wnioski. Większość z nich jest mało konkretna. Przy opisie roli informacji we współczesnym społeczeństwie przeważają takie określenia jak „znaczna”, „istotna” czy „dominująca”. Wspólne jest podkreślanie znaczenia informacji i IT dla wszystkich praktycznie aspektów życia współczesnego człowieka. Problem opracowania właściwej definicji mocno podkreślają A. Bógdoł-Brzezińska i M. F. Gawrycki w pracy [BBGA2003] uznając to za zadanie „niewdzięczne, gdyż pojęcie społeczeństwa informacyjnego jest pojemne, a przy tym nieostre i płynne”. Warto więc tu zwrócić uwagę na **definicję 7** – jest krótka i precyzyjnie oddaje cechy nowej formacji - przetwarzanie informacji i większość dochodu narodowego pochodzi z wykorzystania technologii informacyjnych, na co zwraca uwagę niewielu badaczy. Jest to co prawda dość ryzykowne podejście przeniesione z analiz społeczeństw przemysłowych (gdy liczba ludności utrzymującej się wyłącznie z rolnictwa spada poniżej 50% ogółu ludności, to mamy już do czynienia ze społeczeństwem industrialnym). Warto tu przywołać pracę [SOLL1965], gdzie autor Derek J. de Solla Price ocenia wzrost liczby pracowników przemysłu elektrotechnicznego bazując na prognozach wynikających z analizy krzywej wykładniczej (str. 107) – w 1750 r. Benjamin Franklin przeprowadza pierwsze eksperymenty nad światłem, co uznaje się za początek rozwoju tej dziedziny wiedzy i jednocześnie stan „zatrudnienia” wynosi 1 (jedna) osoba czyli sam B. Franklin. W 1925 r. w branży pracuje ok. 200 tys. osób, a w 1955 ok. 1 miliona osób (ta ostatnia liczba wydaje się wątpliwa z następujących powodów – de Solla Price przygotowuje swą pracę pod koniec lat 50-ych XX wie-

¹⁴ Definicję zamieszczono w słowniku zawartym w opracowaniu na str. 113

¹⁵ E. Bendyk – Ideologia społeczeństwa informacyjnego wg: tygodnika ComputerWorld nr 33 z 1999 oraz <http://www.calculumus.org/lect/mes99-00/spin/1bendyk.html> 050907

ku i jest mało prawdopodobne, aby dysponował dokładnymi danymi z ówczesnych państw socjalistycznych, ZSRR, Chin i ewentualnie Azji – można założyć, że liczba pracowników omawianego sektora gospodarki jest znacznie większa). Przyjmując, że wzrost liczby zatrudnionych będzie przebiegał dalej w tym tempie autor prognozuje, że ok. 1990 r. cała (!) pracująca ludność powinna być zatrudniona na polu nauki. Jak wiadomo – tak się nie stało. Tego typu niesprawdzone wizje powinny być przestrogą przy określaniu kierunków rozwoju społeczeństw, w tym również Społeczeństwa Informacyjnego. Niezależnie od definicji Społeczeństwa Informacyjnego bez żadnego ryzyka można stwierdzić, że kawę dla bogatych członków tego społeczeństwa nadal będą zbierać niepiśmienni chłopcy w Andach, ponieważ nie da się tego uczynić w technologii telepracy (można sobie, co prawda wyobrazić przerażającą wizję przyszłości, w której zaniknie uprawa kawy naturalnej, a w jej miejsce pojawi się syntetyczny i rozpuszczalny napój o nazwie „kawa”). Przykładów takich można podać znacznie więcej, nie wykluczając z tego grona polskich górników¹⁶.

Tego rodzaju podejście zaprezentowane przez D. de Solla Price’a do określania wielkości populacji tworzącej określoną grupę społeczną jest nadal żywe. Ch. Jonscher [JONS2001 – str.237] podaje liczebność amerykańskich zawodów „informacyjnych”, która w 1990 r. osiągnęła wielkość 70,2 mln osób tj. 58% ogółu zatrudnionych. Składały się na nią następujące profesje:

Pisarze, plastycy, artyści estradowi	2,1 mln
Nauczyciele, wykładowcy, szkoleniowcy	6,1 mln
Naukowcy, lekarze, zawody specjalistyczne	8,9 mln
Menedżerowie, zarządcy	13,5 mln
Sprzedawcy	14,4 mln
Księgowi, personel finansowy	6,0 mln
Pomocniczy personel techniczny	5,1 mln
Urzędnicy, personel kancelaryjny	14,1 mln

Uzyskanie tego wyniku zajęło Stanom Zjednoczonym równo 90 lat – statystyka podaje, że w 1900 r. grupa zawodów informacyjnych liczyła 5,1 mln osób, co dawało wówczas 18%. Zestawienie z 1990 spełnia więc kryterium pokazane w definicji nr 5 – ponad połowa społeczeństwa pracuje w sektorze informacyjnym, z tym, że kwalifikacja określonych grup zawodowych jest wyłącznie amerykańska i

¹⁶ Podobne spostrzeżenia podaje ks. prof. T. Zasępa w [ZASC2003] – str.14, stwierdzając, że: „...posługiwanie się Internetem zależy przede wszystkim od zarobków. 50% użytkowników Internetu w USA ma zarobki w wysokości 50.000 dolarów rocznie, a 25% w wysokości 80.000 dolarów rocznie.”

jak się wydaje – mocno dyskusyjna. Dane te potwierdzają A. i M. Mattelart [MATT2001 – str.98] cytując raport Marca Uri Porata z 1977 r. Wg niego w 1966 r. działalność związana z informacją angażowała 47% siły roboczej i dawała podobną część produktu narodowego. Porat podzielił sektor informacyjny na trzy kategorie:

- finanse, ubezpieczenia i rachunkowość,
- informacja kulturalna („przemysł” kulturalne),
- „informacje wiedzy” czyli patenty, zarządzanie, doradztwo itp.

Należy więc przyjąć, że wskazane powyżej grupy zawodowe tworzą fundament społeczeństwa informacyjnego.

Za prekursora tych badań należy jednak uznać Fritza Machlupa, który badał zjawisko Społeczeństwa Informacyjnego na przełomie lat 50 i 60 ubiegłego wieku [CASE2001]. Stwierdził wtedy, że w skład gospodarki informacyjnej wchodzi następujące sektory:

- przemysł informacyjny czyli media komunikacyjne (radio, TV, telefon, poczta i usługi wydawnicze),
- urzędnicy i usługi informacyjne (komputery, sprzęt telekomunikacyjny, prasa),
- prywatna i publiczna działalność naukowo-badawcza,
- oświata (edukacja formalna, szkolenie wojskowe, biblioteki, podnoszenie kwalifikacji zawodowych).

F. Machlup wykazał, że zatrudnieni w tych grupach zawodowych stanowili w 1900 r. ok. 10,7 % ogółu zatrudnionych, natomiast w 1959 już 31,6%.¹⁷

2. Społeczeństwo Informacyjne - podstawy

Pierwsze wzmianki na temat społeczeństwa informacyjnego pojawiły się już w połowie lat sześćdziesiątych w Japonii, gdzie rozwój mikroelektroniki będącej podstawą techniki cyfrowej był najszybszy. Termin *johoka shakai* oznaczający społeczeństwo komunikujące się poprzez komputer (*The computer-mediated communication society*) lub po prostu **Społeczeństwo Informacyjne**, w skrócie **SI**, został użyty po raz pierwszy w 1963 roku przez Tadao Umesao w artykule na temat ewolucyjnej teorii społeczeństwa opartego na informacji. Nazwą tą posługiwał się również prof. Yonei Masuda na początku lat siedemdziesiątych w swojej pracy na temat przemian społecznych w powiązaniu z rozwojem sektora informacji i telekomunikacji. Praca ta została opublikowana w 1983 roku (*Masuda Y. The information society as post-industrial society*. Washington: World Future Society, 1983).

Bezpośrednim następstwem teorii Tadao Umesao było rozpoczęcie budowy miasta **Tsukuba** mającego być centrum badawczym Japonii.

PLAN MASUDY

¹⁷ Podano wg [CASE2001] – str. 35; Badania F. Machlupa kontynuowali M. Porat i M. Rubin (1977) oraz J. F. McLoughlin i A. E. Birini (1980).

	Okres I 1945-1950 Komputeryzacja wielkiej nauki	Okres II 1950-1970 Komputeryzacja zarządzania	Okres III 1970-80 Komputeryzacja informacji społecznej	Okres IV 1980-2000 Komputeryzacja działań jednostkowych
Cel	Obrona, rozwój, badania kosmosu	Produkt narodowy brutto	Dobrobyt, opieka społeczna	zadowolenie
Skala wartościowania	Prestiż narodowy	Wzrost gospodarczy	Dobrobyt społeczny	Rozwój osobowości
Podmiot	kraj	przedsiębiorstwo	Ludność	Osoba prywatna
Przedmiot	przyroda	Organizacja	Społeczeństwo	Jednostka ludzka
Nauka podstawowa	Nauki przyrodnicze	Nauki o zarządzaniu	Nauki społeczne	Nauki o zachowaniu jednostki
Wzorzec informacyjny	Osiąganie celu	wydajność	Rozwiązywanie problemów	Twórczość intelektualna

Źródło: T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz – Społeczeństwo informacyjne: Szanse, zagrożenia, wyzwania – str. 35

Główne cechy Społeczeństwa Informacyjnego zostały sformułowane w 1973 r. przez Daniela Bella i wskazywały m.in. na dominację naukowców i specjalistów w strukturze zawodowej, na wzroście znaczenia wiedzy teoretycznej, która postrzegana była jako źródło innowacji. Doskonale te cechy nowej struktury wychwycił w opisie koncepcji społeczeństwa postindustrialnego, które znamionuje:

- „dominacja sektora usług w gospodarce oraz rozwój sektora czwartego (finans, ubezpieczenia, itp.) i piątego (zdrowie, oświata, nauka);
- rosnące znaczenie specjalistów i naukowców w strukturze zawodowej;
- centralne znaczenie wiedzy teoretycznej jako źródła innowacji i polityki;
- nastawienie na sterowany rozwój techniki;
- tworzenie nowych „technologii intelektualnych” jako podstaw podejmowania decyzji politycznych i społecznych”.

Daniel Bell jest jednocześnie autorem opracowania dotyczącego przemian społecznych. W 1973 roku wydał pracę pod tytułem „*The Coming of Post-Industrial Society*”. Mianem postindustrialnego („poprzemysłowego” wg A. Matelarta) określił społeczeństwo, w którym zatrudnienie w sektorze usług znajduje więcej osób niż w sektorach rolniczym, czy przemysłowym. W takim społeczeństwie dominuje praca informacyjna, a wiedza jest głównym zasobem, a nie jak w przeszłości kapitał czy ziemia. Należy przypomnieć, że według Bella społeczeństwo postindustrialne cechuje dominacja sektora usług - specjalistów i naukowców, w związku z tym, centralne miejsce zajmuje wiedza teoretyczna, orientacja na kontrolę społeczną rozwoju techniki, tworzenie technologii intelektualnych, które są podstawą podejmowania decyzji w sferze społecznej oraz politycznej. Wkraczanie społeczeństwa w nową epokę można rozpoznać przede wszystkim na podstawie

zmian w strukturze zatrudnienia zdominowanej przez sektor usług. Zachodzenie tych zmian D. Bell wyjaśnia za pomocą produktywności, rozumianej jako „*uzyskiwanie więcej za mniej*”. Dzięki wzrostowi produktywności w rolnictwie pracownicy mogli się przenieść do fabryk. W sferze przemysłowej dzięki wzrostowi efektywności poprzez automatyzację produkcji i skuteczne zarządzanie, uzyskano dodatkowe zyski i zmniejszono liczbę pracujących, co umożliwiło wzrost zatrudnienia w sektorze usług. Niepotrzebni robotnicy podejmowali pracę w usługach. Te procesy powodują, że:

- spada liczba robotników w fabrykach i całym sektorze przemysłowym przy zwiększeniu produkcji, która następuje za pomocą automatyzacji;
- następuje wzrost bogactwa wynikającego ze wzrostu produktywności w przemyśle. Zdobyte w ten sposób środki służą zaspokajaniu nowych potrzeb (następuje rozwój medycyny, sektora rozrywki itd.);
- powstają nowe miejsca pracy w usługach dla zabezpieczenia wygenerowanych przez bogactwo potrzeb.

Społeczeństwo postindustrialne, z dominującym sektorem usług, jest jednocześnie **społeczeństwem wiedzy**. W epoce preindustrialnej wysiłek ludzi był skupiony na pokonaniu przyrody. W społeczeństwie przemysłowym walka prowadzona była przeciwko przetworzonej przyrodzie za pomocą maszyn. Natomiast erę postindustrialną zdominowało zmaganie się pomiędzy osobami, gdyż przyroda została już podporządkowana. W tej rozgrywce dominującym zasobem staje się informacja. Pracę „informacyjną” w naszym społeczeństwie wykonują nie tylko urzędnicy ale przede wszystkim specjaliści – profesjonalści wyposażeni w wiedzę teoretyczną.

Z kolei koncepcja społeczeństwa sieciowego Manuela Castellsa jest próbą całościowej analizy zmian zachodzących we współczesnym globalnym świecie. Poglądy na ten temat zostały wyłożone przez niego w trytomowym dziele pod wspólnym tytułem *"The Information Age: Economy, society and culture"*. Źródłem współczesnych przemian są według niego trzy niezależne od siebie procesy:

- rewolucja informatyczna,
- gospodarczy kryzys kapitalizmu oraz radzieckiego socjalizmu,
- rozwój kulturowych ruchów społecznych.

Na tej podstawie tworzy się nowoczesny model społeczeństwa, którego materialną (Internet) i organizacyjną podstawą jest sieć. Warto zauważyć, że M. Castells podszedł do problemu znacznie szerzej, niż inni badacze dostrzegający jedynie intensywny rozwój narzędzi informatycznych jako podstawę do powstania i rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Nowe zjawiska społeczne obserwowane po II Wojnie Światowej były przedmiotem badań wielu uczonych, co przedstawiono poniżej w tabeli, pokazującej najrozmaitsze określenia tego zjawiska, jakim jest społeczeństwo informacyjne.

Rok	Nazwa społeczeństwa	Autor
-----	---------------------	-------

1950	Samotny tłum	Reisman
	Człowiek posthistoryczny	Seidenberg
1953	Rewolucja organizacyjna	Boulding
1956	Człowiek organizacji	White
1958	Merytokracja	Young
1959	Rewolucja edukacyjna	Drucker
	Społeczeństwo postkapitalistyczne	Dahrendorf
1960	Koniec ery ideologii	Bell
1961	Społeczeństwo przemysłowe	Aron
1962	Rewolucja komputerowa	Berkeley
	Ekonomia wiedzy	Machlup
1963	Nowa klasa pracująca	Mallet
1964	Globalna wioska	McLuhan
	Człowiek jednowymiarowy	Marcuse
	Era postcywilizacyjna	Boulding
	Społeczeństwo usług	Dahrendorf
	Społeczeństwo technologiczne	Ellul
	Społeczeństwo informacyjne/Jahoka shakai	Umesao
1967	Nowe państwo przemysłowe	Galbraith
	Społeczeństwo informacyjne	Koyama

	Rewolucja naukowo-techniczna	Richta ¹⁸
1968	Podwójna ekonomia	Averitt
	Neokapitalizm	Gorz
	Społeczeństwo postmodernistyczne	Etzioni
	Technokracja	Meynaud
1969	Wiek nieciągłości	Drucker
	Era technotroniczna	Brzeziński
	Miasto Globalne	Brzeziński
1970	Społeczeństwo skomputeryzowane	Martin and Norman
	Wiek postliberalny	Kahn
	Kultura prefiguratywna	Mead
1971	Wiek informacji	Helvey
	Compunifications	Oettinger
	Społeczeństwo postprzemysłowe	Touraine
1972	Społeczeństwo postradycjonalne	Eisenstat
	Świat bez granic	Brown
1973	Nowe społeczeństwo usług	Lewis
1974	Rewolucja informacyjna	Lamberton
1975	Wiek środków komunikowania	Philips
	Mediokracja	Philips

¹⁸ Warto zwrócić uwagę na pracę czeskiego socjologa Radovana Richty z Czechosłowackiej Akademii Nauk, który w 1967 opublikował w Pradze książkę *Cywilizacja na rozdrożu* (wydanie angielskie – Praga 1968), podważającej ulubiony termin bloku komunistycznego tj. „rewolucję naukowo-techniczną”, która wg R. Richty będzie realizowana przez personel naukowy, a nie przez klasę robotniczą. Cenzura zakazała sprzedaży książki – wg [MATT2004] – str. 69 – 70.

	Trzecia rewolucja przemysłowa	Stine
1976	Społeczeństwo przemysłowo-technologiczne	Ionescu
	Megacorp	Eichner
1977	Rewolucja elektroniczna	Evans
	Ekonomia informacji	Porat
1978	Demokracja antycypacyjna	Bezold
	Naród sieciowy	Hiltz i Turoff
	Republika technologii	Boorstin
	Społeczeństwo telematyczne	Nora i Minc
	Społeczeństwo okablowane	Martin
1979	Wiek komputerowy	Detouzos i Moses
	Tysiąclecie mikro	Evans
1980	Mikro rewolucja	Large
	Rewolucja mikroelektroniczna	Forester
	Trzecia fala	Toffler
1981	Społeczeństwo informacyjne	Martin i Butler
	Rynek sieciowy	Dodrick
1982	Rewolucja środków komunikowania	Williams
	Wiek informacji	Dizard
1983	Państwo komputerowe	Burnham
	Wiek genów	Sylvester i Klotz
1984	Drugi podział przemysłowy	Piore i Sabel
	Człowiek Turinga	Bolter
1996	Społeczeństwo sieciowe	Castells

Źródło: T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz – Społeczeństwo informacyjne: Szanse, zagrożenia, wyzwania – str. 36-38

Do powyższego można dołączyć jeszcze jedno określenie, :

1999	Wielki Wstrząs. Natura ludzka a odbudowa porządku społecznego	Fukuyama
------	---	----------

Źródło: Majta M. – Rola informacji w kształtowaniu nowych społeczeństw [MAJT2005]

W zestawieniu T. Gobana-Klasa i P. Sienkiewicza wprowadzono jedno uzupełnienie polegające na przeniesieniu określenia Zbigniewa Brzezińskiego z 1970 r na 1969 r., ponieważ praca Z. Brzezińskiego *Between Two Ages. America's Role In the Technotronic Era* została opublikowana właśnie w 1969 r. [MATT 2001]. Idąc dalej wprowadzono również jego określenie *Miasto Globalne*, co Z. Brzeziński wyraźnie przeciwstawiał określeniu „wioska globalna” M. McLuhana.

Powyższe zestawienie budzi jedną refleksję – a mianowicie rzuca się w oczy prawie całkowity brak nazwisk z Europy Środkowej i Rosji czyli dawnych krajów socjalistycznych (wyjątek – R. Richta). Jest to tym bardziej zastanawiające, że szereg osób z tych państw brało udział w pracach np. Klubu Rzymskiego już w początkach lat 80-ych XX wieku. Jako przykład można podać przedmowę do [SCHA1987] str. XIII-XV, pióra prof. Kazimierza Secomskiego, w której autor dostrzega istniejącą rewolucję naukowo-techniczną, nie dostrzegając rodzącego się społeczeństwa informacyjnego.

3. Europa i Społeczeństwo Informacyjne

Obszerne przedstawienie rozwoju idei społeczeństwa informacyjnego w Europie przekracza ramy niniejszego rozdziału¹⁹, tym niemniej postanowiono zasygnalizować kilka problemów. Idea społeczeństwa informacyjnego została potraktowana w Europie jako jeden ze sposobów na dośnięcie Stanów Zjednoczonych w ich rozwoju gospodarczym. Jako wzorzec posłużyła koncepcja ogłoszona przez wiceprezydenta Al. Gore’a w 1993 r., która m.in. miała na celu budowę Krajowej Infrastruktury Informacyjnej (NII – National Information Infrastructure)²⁰, z wykorzystaniem środków sektora prywatnego.

W Europie bardzo szybko podchwyciono ideę i już w grudniu 1993 r. opublikowano Białą Księgę o „Rozwoju, Konkurencyjności i Zatrudnieniu”, a w maju 1994 r. wspomniany już raport Martina Bangemanna. Biała księga przedstawiała

¹⁹ Zarys rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Europie można znaleźć m.in. w pracach [CASE2001], [NOWA2005], W. Marciński – Zagadnienia społeczeństwa informacyjnego jako element polityki spójności Unii Europejskiej oraz procesu jej rozszerzania, w: http://europa.edu.pl/portal/index/strony?mainSP=articles&mainSRV=europa&method=755187656&page=article&artid=1165_050715

²⁰ Więcej na ten temat podaje [CASE2001] – str. 36

potencjalny wpływ technologii informacyjnych na gospodarczy i społeczny rozwój Europy, ze szczególnym uwzględnieniem zmniejszenia bezrobocia. Z kolei raport Bangemann zalecał, aby podstawą tworzenia Społeczeństwa Informacyjnego były finanse sektora prywatnego i mechanizmy rynkowe, natomiast sektor publiczny powinien skupić się na regulacjach prawnych, ochronie obywateli i konsumentów oraz podnoszeniu świadomości społeczeństwa. W niniejszym rozdziale sygnalizuje się najważniejsze postulaty ujęte w raporcie, które w dalszych latach wyznaczały politykę Unii Europejskiej w tym obszarze. Są to:

- rozwojem Społeczeństwa Informacyjnego powinien kierować wolny rynek, co oznacza stworzenie warunków uczciwej konkurencji w dziedzinie usług informacyjnych i telekomunikacyjnych,
- zapewnienie powszechnego dostępu do usług, współdziałania programów, usług i aplikacji informacyjnych na terenie UE,
- pochodzenie środków finansowych na rozwój społeczeństwa informacyjnego przede wszystkim z sektora prywatnego,
- ochrona i promowanie różnic językowych i kulturowych w UE,
- ochrona prywatności i bezpieczny przepływ informacji,
- rozwój współpracy z krajami mniej rozwiniętymi gospodarczo, w tym z krajami Europy Środkowej i Wschodniej,
- ogół społeczeństwa musi być świadomy nowych możliwości, jakie niesie Społeczeństwo Informacyjne oraz posiadać dostęp do właściwych szkoleń na wszystkich poziomach edukacji.²¹

Powyższe postulaty wyznaczyły kierunek działania UE w następnych latach. Daje się zauważyć, że inicjatywa budowy Społeczeństwa Informacyjnego należała więc do unijnych ośrodków administracyjnych (Rada Europy). Praktycznie nie widać w tych działaniach nurtu społecznego, z jednym wyjątkiem z 1999 r., którym była inicjatywa federacji europejskich stowarzyszeń informatycznych CEPIS (Council of European Professional Informatics Societies). Jego członkowie prezentowali pogląd, że idea Społeczeństwa Informacyjnego gwałtownie zmienia życie wszystkich obywateli i korzyści wynikające z tego przekształcenia muszą być jednakowo dostępne dla wszystkich. CEPIS zaproponował Kartę Praw Obywateli Społeczeństwa Informacyjnego, dążąc, by nikt nie został pozbawiony dostępu do osiągnięć Społeczeństwa Informacyjnego i została zarazem zapewniona ochrona praw osobistych. Przedstawiając projekt, dr Roger Johnson, ówczesny prezes CEPIS, stwierdził: "Wchodzimy w erę, w której informacja staje się dobrem użyteczności publicznej. Będziemy od niej zależni tak samo, jak od wody czy elektryczności. W tych nowych czasach obywatele będą chcieli gwarancji dostępu do zasobów informacji w Internecie podobnie, jak wiedzą, że nie zabraknie im wody pitnej czy prądu. Prawa obywateli można zapewnić kierując się zasadami zaproponowanymi w karcie CEPIS".

Karta Praw Obywateli Społeczeństwa Informacyjnego (projekt)

²¹ Zestawienie podano wg [CASE2001] – str. 40

Idea Społeczeństwa Informacyjnego, wraz z całą sferą gospodarki elektronicznej, niesie ze sobą wiele niezwykłych możliwości i wyzwań. Dlatego też ludzie potrzebują zachęty do uczestnictwa w tych procesach, a także pełnej ochrony - zarówno prawnej, jak i technicznej - gwarantującej najwyższy możliwy poziom ufności. Regulacje prawne muszą więc uwzględniać następujące aspekty, wynikające bezpośrednio z fundamentalnych zmian zachodzących w naszych społeczeństwach:

- 1. Dostęp do Internetu oraz zasobów informacyjnych powinien być powszechny; nie można dopuścić do powstania barier ekonomicznych, tak jak nie ma ich dzisiaj np. w dostępie do bibliotek publicznych.*
- 2. Informacja powinna spełniać oczekiwania dotyczące jej wiarygodności. Nigdy nie może to być informacja wprowadzająca w błąd. Wszelkie ustalenia komercyjne (np. zamówienia w e-handlu lub transakcje finansowe) winny być weryfikowalne i wiążące dla obu stron. Potrzebne są regulacje gwarantujące autentyczność informacji i minimalizujące ryzyko jej przechwycenia i sfalszowania.*
- 3. Obywatele muszą mieć możliwość działania w Społeczeństwie Informacyjnym bez obaw, że dane dotyczące ich zgodnych z prawem zachowań i interesów mogą być kiedyś wykorzystane przeciwko nim. Uzyskiwanie informacji (np. na temat dóbr konsumpcyjnych czy postaw politycznych) nie powinno łączyć się z niebezpieczeństwem, że zarejestrowane zostaną czyjeś indywidualne preferencje.*
- 4. Każdy musi być pewien, że dostępne są środki zadośćuczynienia w przypadku naruszenia autentyczności oraz prywatności informacji. Obywatele muszą uzyskiwać pomoc w stosowaniu tych środków, jeśli zajdzie tego potrzeba, zasady odpowiedzialności zaś muszą być jasne i nie zdeformowane interesami silniejszych uczestników życia społecznego.*
- 5. Społeczności mają obowiązek umożliwiania obywatelom zdobycia umiejętności potrzebnych do uczestnictwa w Społeczeństwie Informacyjnym, a zwłaszcza korzystania z możliwości i stawiania czoła wyzwaniom wynikającym z szerokiego wykorzystywania Internetu. Rządy państw oraz organizacje międzynarodowe, np. Unia Europejska, są odpowiedzialne za zagwarantowanie realizacji powyższych zasad. Kluczowymi sferami są takie, w których istnieje zagrożenie ze strony innej działalności władz, na przykład:*
 - a) ochrona przed łamaniem zabezpieczeń kryptograficznych przez obce siły w przypadkach, gdy zabezpieczenia takie są legalnie używane w danym kraju;*
 - b) ochrona przed pozyskiwaniem informacji przez rządy innych państw w sytuacji, gdy obywatele są nieświadomi tego, że ich dane są dostępne dla innych państw lub też tego, że inne państwa mogą zbierać taką informację.²²*

²² Wg dostępnych informacji autorem tłumaczenia projektu Karty jest Piotr W. Fuglewicz, w tym czasie przedstawiciel Polskiego Towarzystwa Informatycznego w CEPIS. Treść projektu Karty zamieszczono w tygodniku Teleinfo nr 24 z 1999 r. <http://www.teleinfo.com.pl/ti/1999/24/t12.html> 050904 Przywołuje ją również B. Stacho-

Propozycja przyjęcia Karty Praw Obywateli Społeczeństwa Informacyjnego okazała się jedyną taką próbą podjętą przez organizacje społeczne (pomijając dobrze rozwijającą się inicjatywę tzw. ECDL, czyli Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych), ale ta inicjatywa zamarła równie szybko, jak powstała.

Literatura

1. [IKIP1994] – Raport 1 Kongresu Informatyki Polskiej, Poznań 1994, wg: http://www.kongres.org.pl/on-line/1-szy_Kongres/index.html 050415,
2. [BANG1994] – Europa a globalne społeczeństwo informacyjne. Zalecenia dla Komisji Europejskiej – „Raport Bangemanna” wg <http://kbn.icm.edu.pl/gsi/raport.html> 050821; http://cyberbadacz.republika.pl/raport_bangemanna.html 050402 22:15;
3. [BBGA2003] – Bógdoł-Brzezińska, A., Gawrycki, M. F. – Cyberterroryzm i problemy bezpieczeństwa informacyjnego we współczesnym świecie, Fundacja Studiów Międzynarodowych i Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa, 2003
4. [BEND1999] – Bendyk, E., - Ideologia społeczeństwa informacyjnego wg: <http://www.calculumus.org/lect/mes99-00/spin/1bendyk.html> 050907 oraz tygodnik ComputerWorld nr 33 z 1999
5. [CASE2001] – Casey, M. – Europejska polityka informacyjna. Wyzwania i perspektywy dla administracji publicznej, Międzynarodowe Centrum Zarządzania Informacją Uniwersytetu M. Kopernika, Toruń 2001
6. [DŁUG2003] – Długosz, J. – Społeczeństwo informacyjne a wykluczeni. Zadania edukacji i polityki społecznej. Potencjalny udział bibliotek. w: Biuletyn EBIB nr 7/2003 wg: <http://ebib.oss.wroc.pl/2003/47/dlugosz.php> 050904
7. [DOKT2002] – Doktorowicz, K., - Koncepcja *społeczeństwa informacyjnego* w polityce Unii Europejskiej, w: Haber L. (red.) – Polskie doświadczenia w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego. Dylematy cywilizacyjno-kulturowe, Wyd. Akademii Górniczo-Hutniczej, Kraków 2002
8. [GOKS 1999] – Goban-Klas, T., Sienkiewicz, P. – Społeczeństwo informacyjne: Szanse, zagrożenia, wyzwania. Wyd. Fundacji Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999
9. [GOLM2003] – Goliński M., Polska jako społeczeństwo informacyjne – ocena infrastruktury technicznej, w: Rozwój społeczeństwa informacyjnego – teoria i praktyka t.1, Wyd. AGH, Kraków 2003
10. [HETM1999] – Hetmański, M., - Czy istnieje społeczeństwo informacyjne? Tygodnik ComputerWorld nr 34 z 1999
11. [HETM2003] – Hetmański, M., - Wiedza i informacja w społeczeństwie

wiak [STAC2003] – str. 18-19 podając odwołanie do strony WWW.cepis.org, na której Karta już nie występuje.

- obywatelskim, w: Zasepa, T., Chmura, R. (red.) – Internet i nowe technologie – ku społeczeństwu przyszłości, Edycja Świętego Pawła, Częstochowa 2003
12. [JONS2001] – Jonscher Ch. – Życie okablowane. Kim jesteśmy w epoce przekazu cyfrowego? – Muza SA, Warszawa 2001
 13. [JUSZ2000] – Juszczak, St., - Człowiek w świecie elektronicznych mediów – szanse i zagrożenia, Wyd. Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2000
 14. [KBNŁ2000] - Komitet Badań Naukowych, Ministerstwo Łączności – Raport - Cele i kierunki rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce, Warszawa 2000
 15. [KRRT1996] – Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji, Społeczeństwo informacyjne w Polsce – Wstęp do formułowania założeń polityki Państwa, Warszawa 1996; wg: <http://kbn.icm.edu.pl/pub/info/dep/spo.html> 28.04.2005
 16. [KUBI1999] - Kubicek, Herbert : Möglichkeiten und Gefahren der "Informationsgesellschaft". Tübinger Studentexte Informatik und Gesellschaft. in: Rizvi, Sylvia; Klaeren, Herbert, Tübingen: Universität Tübingen, 1999
 17. [ŁUSZ2000] – Łuszczak, M., Pawłowska, A., - Stan zaawansowania społeczeństwa informacyjnego w Polsce, Wyd. Polska Fundacja Spraw Międzynarodowych, Sprawy Międzynarodowe nr 2(LIII), Warszawa 2000
 18. [ŁUSZ2003] – Łuszczak, M. – W poszukiwaniu europejskiego społeczeństwa informacyjnego, w: Zasepa, T., Chmura, R. (red.) – Internet i nowe technologie – ku społeczeństwu przyszłości, Edycja Świętego Pawła, Częstochowa 2003, str. 483 – 498,
 19. [MAJT2005] – Majta M. – Rola informacji w kształtowaniu nowych społeczeństw, EBIB, Wrocław 2005
 20. [MATT2001] – Mattelart A, Mattelart M. – Teorie komunikacji. Krótkie wprowadzenie, PWN, Warszawa – Kraków 2001
 21. [MATT2004] – Mattelart A. – Społeczeństwo informacji, Wydawnictwo Universitas, Kraków 2004
 22. [MNIŁ2005] – Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, - Program Operacyjny: Nauka, nowoczesne technologie i społeczeństwo informacyjne 2007-2013”, Warszawa , wrzesień 2005
 23. [NOWA2005] – Nowak J.S. – Bezpieczeństwo w programach rozwoju polskiego społeczeństwa informacyjnego, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa 2005 – na prawach rękopisu
 24. [SCHA1987] – Friedrichs G., Schaff A. (red.) – Mikroelektronika i społeczeństwo. Na dobre czy na złe? – Raport dla Klubu Rzymskiego, Książka i Wiedza, Warszawa 1987
 25. [SOLL1965] – de Solla Price, D. J., – Węzłowe problemy historii nauki, PWN, Warszawa 1965
 26. [STAC2002] – Stachowiak, B. – Edukacja informatyczna w szkole. Raport z badań, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2002
 27. [TADE2001] – Tadeusiewicz R. – O potrzebie naukowej refleksji nad rozwojem społeczeństwa informacyjnego, w: Haber L. (red.) - Mikrospołeczność informatyczna AGH, Kraków 2001

28. [TADE2003] – Tadeusiewicz R. – Społeczność Internetu, Wyd. Exit, Warszawa 2003
29. [UNDP2002] – Cellary, W. (red.) – Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego. Raport o rozwoju społecznym, Wydane przez Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju, Warszawa 2002, ISBN 83-917047-5-0
30. [ZASC2003] – Zasepa, T., Chmura, R. (red.) – Internet i nowe technologie – ku społeczeństwu przyszłości, Edycja Świętego Pawła, Częstochowa 2003