

---

# Kapitał ludzki w społeczeństwie informacyjnym

Izabela Drozd, Maria Miczyńska-Kowalska

*Gdzie jest wiedza, która się zgubiła pośród informacji?*

T.S. Eliot

Otwarcie się Polski na społeczeństwa Zachodu pod koniec lat 80. ubiegłego stulecia spowodowało szereg problemów związanych z adaptacją i dostosowaniem się społeczeństwa polskiego do standardów zachodniego społeczeństwa postindustrialnego. Problemy te związane były nie tylko z kwestią „zapóźnienia kulturowego” we wszystkich sferach życia społecznego naszego kraju, ale przede wszystkim z dominującym sposobem myślenia, mentalnością i postawą w stosunku do tego, co nowe, a w szczególności z „przejściem do nowej epoki cywilizacyjnej – epoki społeczeństwa informacyjnego”.

## 1. Społeczeństwo informacyjne – krótka charakterystyka

Pojęcie „społeczeństwo informacyjne” po raz pierwszy pojawiło się na początku lat 60. ubiegłego stulecia. W 1963 roku japończyk Tadao Umesamo użył go do określenia teorii społeczeństwa opartego na „przemysłach informacyjnych” (Goban-Klas, 1999: 29). Na gruncie europejskim termin ten zaznacza swą obecność pod koniec lat 70. za pośrednictwem Simona Nora i Alaina Minca. Jednakże właściwym twórcą pojęcia „społeczeństwo informacyjne” (zastąpiło ono pojęcie „społeczeństwo postprzemysłowe”) jest amerykański socjolog Daniel Bell.

Społeczeństwo informacyjne to społeczeństwo, którego głównym zasobem staje się wiedza teoretyczna oraz działalność informacyjna, a ponadto charakteryzuje się występowaniem następujących zjawisk:

- dominacji sektora usług w gospodarce oraz sektora czwartego (finanse, ubezpieczenia) i piątego (zdrowie, oświata, nauka),
- wzrostu znaczenia środków masowej komunikacji,
- znaczenia wiedzy teoretycznej jako źródła innowacji we wszystkich sferach życia,
- rozwoju techniki,
- dominacji specjalistów i naukowców w strukturze zawodowej,
- tworzenia „technologii intelektualnych” jako podstawy podejmowania decyzji politycznych i społecznych,
- tworzenia wirtualnej rzeczywistości,
- postępującego procesu globalizacji, czyli procesu rosnącej współzależności pomiędzy zjawiskami na przestrzeni całego globu, a także coraz ściślejszej współzależności pomiędzy systemami życia społecznego, gospodarczego, kulturowego, politycznego, itp.,
- wzrostu znaczenia indywidualizmu, pluralizmu i społeczności lokalnych, itp.

Pojawienie się tych zjawisk spowodowało zmiany nie tylko w sferze organizacji, zarządzania, polityki czy kultury, ale także w strukturze całego społeczeństwa. Tworzą się nowe grupy społeczne, elity, opierające swoje istnienie na rozwoju informatyki. Powoduje to także znaczne przewartościowania w strukturze zatrudnienia.

Dominującą rolę odgrywać zaczyna zatrudnienie w sektorze usługowym i informatycznym, a to pociąga za sobą „przejście” w kierunku społeczeństwa o wysokich kwalifikacjach zawodowych. Podstawowym zasobem ekonomicznym, kapitałem danego społeczeństwa jest wiedza, głównie wiedza informatyczna umożliwiająca „poruszanie się” w informatycznym świecie. Kształtują się nowe profesje, zawody, których podstawą jest wiedza informatyczna i które stanowią wyzwanie dla osób znajdujących się na rynku pracy.

Do zjawisk, które są wynikiem przekształceń związanych z rozwojem technik komunikacyjnych i informacyjnych należy m.in. (Goban-Klas, 1999: 31):

- praca na odległość (telepraca, e-praca) – stworzenie nowych globalnych możliwości zatrudnienia, zmniejszenie kosztów związanych z tworzeniem stanowisk pracy i dojazdem do miejsca pracy, regulowany czas pracy przez pracownika,
- nauczanie na odległość (uniwersytety wirtualne) – obniżenie kosztów powszechnej edukacji, zwiększenie możliwości samokształcenia, większy dostęp do materiałów dydaktycznych, podjęcie studiów nie wiąże się z koniecznością przenoszenia się do ośrodków akademickich,
- zdalna opieka medyczna – zaplecze dla konsultacji medycznych, podwyższenie poziomu opieki i zwiększenie dostępu do opieki szczególnie poza dużymi aglomeracjami,
- handel elektroniczny – dostęp do globalnych rynków dla małych i średnich przedsiębiorstw, ułatwienie dostępu do szerszego wachlarza ofert towarów i usług dla konsumentów,
- odpowiednia organizacja działalności gospodarczej – usprawnienie obrotu i obiegu informacji pomiędzy podmiotami życia gospodarczego, obniżenie kosztów działalności, wyrównanie szans, przyspieszenie rozliczeń finansowych, itp.

Zjawiska te wymagają nowego podejścia w postawach i mentalności społeczeństwa, bowiem każdy kolejny etap rozwoju społecznego wymaga od społeczeństwa odpowiedniego dostosowania do zmieniającego się otoczenia. W społeczeństwie informacyjnym podstawą istnienia społeczeństwa są dwa wymiary, które wpływają na przebieg życia jednostek i które to stanowią podstawę bytu człowieka, czyli czas i przestrzeń. Przy czym współczesny postęp w rozwoju techniki informacyjnej, telekomunikacyjnej i tzw. multimediów, spowodował, że przestrzeń coraz bardziej się „kurczy”, a czas „coraz szybciej upływa”. Dzięki wykorzystaniu nowoczesnej techniki możemy kontaktować się z innymi niezależnie od miejsca naszego pobytu i czasu przekazu informacji. Rozwinięte sieci transmisji danych umożliwiają przekazywanie nie tylko danych liczbowych, ale także dźwięków, obrazów statycznych, czy też przekazów wideo. W takiej sytuacji możemy mówić wręcz o koncepcji wykreowania nowego człowieka – „człowieka ery informacyjnej”.

## 2. Informacja a wiedza

W społeczeństwie informacyjnym bazą funkcjonowania społeczeństwa jest „informacja”, która zakodowana w odpowiedni sposób i przekazywana za pomocą określonych środków stanowi podstawę komunikowania się aktorów społecznych. Cały zespół urządzeń do przetwarzania informacji telekomunikacyjnych, zakres rozwiązań informacyjnych oraz gama różnorodnych usług określana jest mianem infrastruktury informacyjnej<sup>1</sup>, która stanowi główny stymulator rozwoju społecznego i gospodarczego. Jest to nie tylko informatyka, telekomunikacja i media elektroniczne, jak pisze J. Lubacz (Lubacz, 1999: 6), ale to także szybki rozwój środków komunikowania, możliwości obiegu i opracowania informacji, co jest wynikiem przede wszystkim wzrostu zapotrzebowania na informację we wszystkich dziedzinach życia. Podstawowym problemem wielu społeczeństw, w tym także i w Polsce, jest kwestia dostępu ogółu obywateli do infrastruktury informacyjnej.

W analizach teoretycznych społeczeństwa informacyjnego istotne znaczenie odgrywają trzy pojęcia: „dane”, „informacja” i „wiedza”. Przez „dane”<sup>2</sup> rozumie się fakty, na których można się oprzeć w wywodach; „informacja”<sup>3</sup> to wiadomość, wskazówka, pouczenie; „wiedza” to ogół wiadomości zdobytych dzięki uczeniu się<sup>4</sup>.

Współcześnie informację traktuje się jako „towar”, który podlega mechanizmom rynkowym i posiadanie którego przekłada się na atrakcyjność jednostki bądź grupy, która ją posiada i która jest podmiotem tego rynku. Brak dostępu do źródeł „informacji” lub nieposiadanie informacji powoduje i utrwała nierówności pomiędzy jednostkami i grupami w ramach danego społeczeństwa oraz pomiędzy poszczególnymi społeczeństwami. Jednakże najistotniejszą, wręcz priorytetową, kwestią jest zdobycie takich informacji, które byłyby najbardziej pożądane z punktu widzenia jednostkowego i społecznego, a także stanowiłyby podstawę dla „wiedzy”, którą jednostka mogłaby wykorzystać w procesie swojego rozwoju i rozwoju społecznego.

Wiedzą bowiem nie jest każdy zbiór informacji, jak pisze A. Siciński, lecz zbiór w pewien sposób ustrukturalizowany. „Współczesny zalew informacji z każdej niemal dziedziny poddaje się z trudem jakiegokolwiek strukturalizacji. (...) tym bardziej nie wolno utożsamiać wzrostu zasobów informacji ze wzrostem «mądrości» jednostek i społeczeństw. Mądrość można określić jako połączenie wiedzy z empatią, tymczasem nowe środki rozpowszechniania informacji raczej sprzyjają zanikowi empatii niż ich rozwojowi” (Siciński, 1999: 21).

Zatem można byłoby stwierdzić, iż przyczyny różnic w strukturze społecznej tkwią w różnym dostępie do danych oraz w umiejętności przekształcania danych w informacje, a następnie informacji w wiedzę.

---

<sup>1</sup> [http://www.kbn.gov.pl/gsi/w\\_strocie.html](http://www.kbn.gov.pl/gsi/w_strocie.html)

<sup>2</sup> *Słownik języka polskiego*, 1982: t. 1, PWN, Warszawa.

<sup>3</sup> *Tamże*.

<sup>4</sup> *Słownik języka polskiego*, 1982: t. 3, PWN, Warszawa.

Różnorodność źródeł otrzymywanych informacji, a także sama ilość uzyskiwanych informacji, może znacząco wpłynąć na ich jakość. Problemem pozostaje to, w jaki sposób i czy w ogóle jednostki potrafią przeprowadzić selekcję otrzymywanych informacji. Zaistniała sytuacja jest wynikiem szeregu zagrożeń związanych z gromadzeniem danych. Wśród nich wyróżniamy (Hejnicka-Bezwińska, 2000: 81):

- zagrożenia związane z ograniczeniem dostępu do danych,
- zagrożenia związane ze stopniem wiarygodności uzyskanych danych.

Problem przekształcania danych w informacje i informacji w wiedzę to problem pojawiający się tzw. deformacji, którą w psychologii społecznej określa się mianem filtracji informacji.

Wyróżnia się trzy poziomy filtracji (Domachowski, 1984, Hejnicka-Bezwińska, 2000: 88–87):

- 1) poziom filtracji indywidualnej – zależy od kompetencji jednostki wytwarzającej informację (z danych) lub przetwarzającej informację w wiedzę – niski poziom sprzyja powstawaniu i utrwalaniu zakłóceń w procesie komunikacyjnym,
- 2) poziom filtracji grupowej – służy utrzymaniu spójności grupy poprzez wytwarzanie tzw. „jedności przedstawięń” – pewien zakres treści uznawanych za ważne,
- 3) poziom filtracji społecznej – charakterystyczny dla dużych i zorganizowanych społeczeństw, które wytworzyły środki masowego przekazu, propagandę, cenzurę i inne formy kształtowania świadomości społecznej.

Ta wielość i różnorodność dostępnych informacji, z jaką mamy współcześnie do czynienia powoduje powstanie zjawiska „smogu informacyjnego”. Grozi nam wręcz „zaczadzenie smogiem informacyjnym” (Hejnicka-Bezwińska, 2000: 82), czyli sytuacja nadmiaru informacji połączona ze swoistym chaosem i niemożliwością odróżnienia „wartości” informacji, chociażby wedle takich kryteriów, jak: prawda – fałsz, ważne – nieważne, podstawowe – marginalne, wiarygodne – niewiarygodne.

### **3. Kapitał ludzki wobec nowych wyzwań cywilizacyjnych**

Zachodzące przemiany i chęć pozostawiania aktywną jednostką wymaga od aktorów społecznych stałego, permanentnego procesu edukacyjnego. Współczesna aktywność edukacyjna jednostki nie ogranicza się do edukacji w szkole podstawowej, gimnazjum, szkole średniej czy też zdobyciu wykształcenia uniwersyteckiego, ale obejmuje swym zakresem cały zestaw propozycji dla osób dorosłych chcących aktywnie uczestniczyć w podnoszeniu swoich kwalifikacji zawodowych.

Technologia informacyjna w procesie edukacji odgrywa rolę dwojakiego rodzaju:

- 1) po pierwsze: jednostka chcąc być jednostką „atrakcyjną” zawodowo musi na bieżąco monitorować zachodzące zmiany i jak najszybciej na nie reagować (np. nowe urządzenia, innowacje),
- 2) po drugie: rozwój technik informacyjnych powoduje prawie nieograniczony dostęp do zasobów informacji, wiedzy, a także stwarza nowe szanse w metodologii nauczania (np. wirtualne szkoły). Powstaje zatem możliwość stworzenia niczym nieograniczonych systemów nauczania o zasięgu regionalnym, krajowym, a nawet międzynarodowym.

Obok tego niewątpliwie optymistycznego wizerunku zdobywania wiedzy poprzez wykorzystanie nowoczesnych technologii, na plan pierwszy wysuwa się problem jej „jakości”. Bowiern różnorodność i wielość źródeł informacji automatycznie utrudnia obiektywną ocenę prawdziwości i przydatności docierających do nas informacji.

Edukacja społeczeństwa informacyjnego wymaga określenia zupełnie nowego „sensu kształcenia”. Wykształcenie to już nie tylko posiadanie pewnego zasobu wiedzy erudycyjnej, umiejętność obsługi urządzeń służących gromadzeniu, przetwarzaniu i wytwarzaniu informacji, znajomość języków obcych, ale przede wszystkim umiejętność zdobywania wiedzy niezbędnej do funkcjonowania człowieka w turbulentnym otoczeniu, świecie powszechnego ryzyka – świecie społeczeństwa informacyjnego, w którym, jeżeli nie jesteśmy „na bieżąco” to już jesteśmy w tyle. We współczesnym społeczeństwie poruszamy się bardzo szybko, a „prędkość jest tak duża, że rozglądanie się na boki staje się ryzykowne – grozi wypadnięciem z drogi, a co gorsza, najwyraźniej musimy „pedałować” coraz szybciej, by nie stracić równowagi” (Lubacz, 1999: 6).

Społeczeństwo informacyjne to także kontynuacja rozwoju społecznego podziału pracy ze szczególnym zaakcentowaniem „pracy informacyjnej”. Pracy, która stawia przed pracownikami szereg nowych wyzwań. Nie tylko wysokiego wykształcenia, ale także umiejętności komunikowania się, zdolności analitycznych, przewidywania i formułowania strategicznych decyzji, a przede wszystkim „praktycznych” umiejętności poruszania się na płaszczyźnie informacji i komunikacji oraz dostępności do współczesnej techniki i technologii.

Główną siłą rozwoju społecznego są ludzie i ich zasób wiedzy, który przekłada się na rozwój całego społeczeństwa. Stąd też kładzie się szczególny nacisk na badania naukowe, standardy techniczne, rozwój infrastruktury informacyjnej. Wymaga to od społeczeństwa nie tylko przygotowania ze strony osób biorących czynny udział w powstawaniu tej infrastruktury, ale także od całego społeczeństwa, które w pewien sposób jest zobligowane do codziennego korzystania z rynku produktów i usług informacyjnych.

Społeczeństwo informacyjne to społeczeństwo usług – nowe formy zatrudnienia, nowa jakość pracy, które stawiają zupełnie innego rodzaju wyzwania przed jednostkami i całym społeczeństwem – głównie w zakresie wiedzy, kompetencji i umiejętności korzystania z dobrodziejstw ery informacyjnej.

Dostępność do tych nowych zasobów, umiejętność ich wykorzystywania to płaszczyzna do określania szans i zagrożeń dla współczesnego społeczeństwa. Jak każdy nowy etap w rozwoju społecznym, tak i era społeczeństwa informacyjnego stanowi źródło niepewności, szans i zagrożeń dla jednostek, grup i społeczeństw. „Nie wiemy bowiem nie tylko tego, czy potrafimy dziś trafnie rozpoznać rodzące się szanse związane z rozwojem «cywilizacji informacyjnej» przekraczającej granice państw i kontynentów, powstaniem i rozwojem organizmów ponadnarodowych, wzrastającą ruchliwością ludzi przekraczających coraz w to większej masie granice krajów i kontynentów – i czy z owych szans potrafimy skorzystać; co gorsze jednak, nie jesteśmy pewni, czy na czas potrafimy rozpoznać zagrożenia – takie jak np. nasilanie się konfliktów etnicznych, ideologicznych, religijnych, jak nasilająca się w wielu częściach świata ksenofobia, nietolerancja – i czy tym zagrożeń-

niom potrafimy na czas zapobiec” (Siciński, 1999: 36). Wydaje się, iż równie istotna jest kwestia coraz wyraźniej zarysowanego podziału pomiędzy tymi, którzy potrafią bardzo szybko dostosować i wykorzystać istniejące warunki, jednostkami z silnie rozwiniętą mobilnością (życiową, przestrzenną, zawodową), a jednostkami, a nawet całymi grupami społecznymi, które „nie nadążając” cofają się pozostając na marginesie życia społecznego.

Tempo zmian technologicznych wymusza na współczesnych społeczeństwach wypracowanie nowego paradygmatu edukacji, którego podstawą będzie wyrobienie wśród młodych ludzi twórczego myślenia. Na plan pierwszy wysuwają się bowiem umiejętności związane z wyszukiwaniem informacji, weryfikacją, oceną ich wiarygodności i przydatności, itd. Głównym zadaniem jest efektywność działania i umiejętność dostosowywania się do turbulentnego otoczenia społecznego, gospodarczego, politycznego, itd. Unowocześnienie systemu edukacyjnego to inwestycja na przyszłość stanowiąca o „być albo nie być” danego społeczeństwa. Odnosi się to nie tylko bezpośrednio do młodych uczących się ludzi w dużych ośrodkach miejskich, ale przede wszystkim do osób dążących do podniesienia poziomu kwalifikacji czy umiejętności zawodowych, bezrobotnych, osób zamieszkających poza ośrodkami wielkomiejskimi, a także osób niepełnosprawnych, dla których formy pracy w społeczeństwie informacyjnym stwarzają nowe możliwości.

Analizując doświadczenia krajów wysoko rozwiniętych można bez wątpliwości wyciągnąć wniosek, że sukcesy gospodarcze, wysoka pozycja tych krajów na rynku światowym, konkurencyjność gospodarek w znacznym stopniu zależą od poziomu wiedzy społeczeństwa oraz umiejętności tworzenia i wykorzystywania wiedzy technicznej i informatycznej w procesach gospodarczych. Gospodarka krajów wysoko rozwiniętych oparta jest w szczególności na zasobach ludzi dobrze wykształconych, posiadających umiejętności twórcze i innowacyjne, co jest niezbędnym i podstawowym warunkiem postępu technicznego, gospodarczego i społecznego.

Aby sprostać powyższym wymaganiom, konieczne jest zbudowanie odpowiedniego systemu kształcenia i tworzenia kapitału ludzkiego, oczywiście przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii informacyjnych.

### **Bibliografia**

- [1] Domachowski W. 1984: *Modulacja informacji w przebiegu i analizie procesów społecznych*, [w:] W. Domachowski, S. Kowalik, Miluska (red.): *Z zagadnień psychologii społecznej*, Warszawa.
- [2] Goban-Klas T. 1999: *Spoleczeństwo informacyjne i jego teoretycy*, [w:] J. Lubacz (red.): *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa.
- [3] Hejnicka-Bezwińska T. 2000: *Imperatyw wykształcenia w społeczeństwie informatycznym*, [w:] I. Wojnar (red.): *Etos edukacji w XXI wieku*, Warszawa.
- [4] Lubacz J. 1999: *Kilka uwag – „informacji” – wprowadzających*, [w:] J. Lubacz (red.): *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa.
- [5] Siciński A. 1999: *Spoleczeństwa informacyjne: próba nazwania naszych czasów*, [w:] J. Lubacz (red.): *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa.