

Janusz Janczyk

CELE NAUCZANIA TECHNOLOGII INFORMACYJNEJ A DYNAMIKA ZMIAN SPOŁECZNYCH

Przeobrażenia społeczne w Polsce i związana z tym zmiana roli edukacji i pedagogiki, a także postęp w dziedzinie technik informacyjnych sprawiają, że na pierwszy plan wysuwają się problemy poprawnego i skutecznego dydaktycznie wykorzystania komputera w procesach kształcenia i wychowania oraz administrowania i zarządzania oświatą¹ (S.M. Kwiatkowski 1994). Komputeryzacja oświaty stała się faktem, choć szczegółowe jej aspekty mogą budzić wątpliwości lub podlegać dyskusji z racji ich kontrowersyjności. Nie bez znaczenia jest większa dostępność literatury przedmiotu, charakteryzującej się częstszym podejmowaniem aspektów technicznych, aniżeli pedagogicznych, informatyzacji oświaty.

Nie bez racji przedstawił T. Goban-Klas (1998 : 444) swoje stanowisko na temat edukacji medialnej i informacyjnej w Ameryce, przypisując jej największy rozkwit ośrodkom spoza Stanów Zjednoczonych (szczególnie Anglii). Przyznaje on, że media są amerykańskie, ale w obszarze edukacji przedstawia zmiany polityki amerykańskiej od lat 80. XX wieku w kierunku dydaktyki tradycyjnej, co pozostawia Amerykę w tyle. Wiąże ten fakt z tzw. reaganomiką, przez którą zasoby finansowe dla edukacji uległy zmniejszeniu, a co za tym idzie, wiele eksperymentalnych programów nauczania zostało zredukowanych. Podaje także, że trud rozwoju edukacji medialnej spoczął na takich krajach, jak: Anglia, Szkocja, Norwegia, Kanada, a także Australia. Nie bez znaczenia jest tu, jak twierdzi T. Goban-Klas, prawo amerykańskiego pedagoga M. Libermana, które stara się usprawiedliwić stan amerykańskiej edukacji medialnej: *Im ważniejszy jest problem edukacyjny, tym mniej ludzie (i politycy) o nim wiedzą* (por.: T. Goban-Klas 1998 : 444; T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, A. Sowiński 1995). Prawo to powstało bez wiedzy autora o najpowszechniejszym powiedzeniu polskich pedagogów, jak również zatroskanych polityków – „Takie są Rzeczpospolite, jakie ich młodzieży chowanie”. W krajach wiodących, a wspomnianych wcześniej, w dziedzinie edukacji medialnej powstały przedmioty nauczania (tzw. *media studies* lub *communication studies*), które są zdawane na poziomie matury lub nauczane na uniwersytetach. Należy czerpać z doświadczeń

¹ S.M. Kwiatkowski bardzo trafnie ujął zagadnienia administracji oświaty i transformacji zarządzania pozostawiając w centrum oglądu problemy realizacji procesu nauczania-uczenia się.

krajów wiodących i traktować poważnie technologię informacyjną (wraz z edukacją medialną, która jest jej częścią) i interdyscyplinarnie w procesie dydaktycznym.

Zadaniem „nowej dydaktyki”, będącej wyznacznikiem zmieniających się „nowych czasów” lub „nowej ery”, jest przygotowanie młodych pokoleń uczących się do twórczej pracy i do posługiwania się techniką informacyjną (w tym i medialną). Ta technika powinna stać się warsztatem pracy umysłowej ucznia (wspierać jego intelekt), i to nie tylko w szkole, ale przede wszystkim poza nią (w codziennej rzeczywistości). Postrzegać trzeba też rolę TI w lepszym zrozumieniu wpływu komputerów początku XXI wieku na życie jednostki i społeczeństwa, a także przygotowaniu młodych pokoleń do życia w społeczeństwie informacyjnym.

Implikacje edukacyjne społecznej ewaluacji e-techniki

Współczesny komputer w społeczeństwie informacyjnym spełnia rolę narzędzia w przekazie informacji, jak również służy do jej tworzenia, przetwarzania i komunikacji międzyludzkiej. Współczesna technika poza implementacjami mikroprocesorów w szeroko pojętej sferze informacyjnej ingeruje tymi implementacjami właściwie we wszystkie swoje wytwory (techniczne dobra konsumpcyjne spoza zastosowań mikroprocesorowych mają coraz mniejsze lub żadne szanse na zaistnienie na rynku konsumenckim). W pedagogice od wielu lat prowadzona jest dyskusja nad edukacyjnymi zastosowaniami komputerów i pomimo upływu czasu charakteryzuje się ona wyraźną polaryzacją stanowisk. Pedagodzy afirmujący komputery starają się dowieść, że powinny stać się głównym, jeśli nie jedynym, środkiem kształcenia tzw. „mikroelektronicznego pokolenia” (R.B. Fuller 1979; H.G. Shane 1982). Prezentujący stanowisko przeciwne pragną do minimum ograniczyć zastosowanie komputerów w kształceniu, a ich krytyczne refleksje zmierzają w dwóch kierunkach dowodzenia pejoratywnych skutków takich zastosowań (Z. Melosik 1989):

- wykazania negatywnych konsekwencji sztucznego popytu na alfabetyzację komputerową,
- wykazania szkodliwego wpływu zastosowań komputerów na psychikę kształconej młodzieży.

Dla pierwszego z nurtów Z. Melosik przytacza opinie amerykańskich pedagogów i futurologów, z których dalej wnioskuje, że: *alfabetyzacja komputerowa jest bardzo atrakcyjną i pożyteczną formą nauczania, rozpatrywana jednak w szerszym kontekście staje się ona egzemplifikacją szczególnej wizji cywilizacji (...) jest ludzkim czynnikiem w urzeczywistnianiu społeczeństwa informacyjnego* (Z. Melosik 1989). Taki pogląd jest konsekwencją następujących przesłanek:

- przemysł komputerowy, zawierający hardware i software, będąc galęzią wysokodochodową jest w stanie i przeznaczają znaczne środki na upowszechnianie idei alfabetyzacji komputerowej (D. Noble 1985).

- sztuczny popyt na komputerową alfabetyzację wytwarza się poprzez strach i frustrację grup społecznych i poszczególnych ludzi w związku z brakiem komputerowej biegłości w sytuacji, w której obligatoryjnie istnieje wymóg posługiwania się nią, a nawet posiadania komputera przez uczniów szkół średnich i wyższych, a także tych, którzy chcą pracować (i to nie zawsze w zawodach, w których taka umiejętność jest co najmniej kontrowersyjna),
- mitologizacja komputerów postępuje poprzez tworzenie i utrwalanie przekonania, że: *wysoko stechnologizowana polityka wymaga wysoko stechnologizowanych ekspertyz oraz, że wysoko stechnologizowana praca wymaga wysoko stechnologizowanych kwalifikacji. Dodatkowym elementem owej mitologizacji jest personifikacja komputera (np. poprzez lansowanie hasła „twój komputer lubi ciebie”), aby wytworzyć emocjonalne więzi z komputerem (Z. Melosik 1989 : 173–174),*
- alfabetyzacja komputerowa poprzez edukacyjne zastosowania komputerów służy tworzeniu i utrwalaniu u poddanych jej oddziaływaniu osób przekonania, że nadejście społeczeństwa informacyjnego jest nieuchronne. *Wiara w technologiczną nieuchronność (...) jest tłumaczona zarówno przez uczonych, jak i przez popularne media w zapowiedź (...) rewolucji komputerowej (za: Z. Melosik 1989).*

Możliwe i dostrzegane konsekwencje alfabetyzacji komputerowej nie przekreślają jednak zasadności *edukacyjnego upowszechniania komputerów*. Nie polemizując na temat zasadności powyższych efektów, które uważane są za konsekwencje postępu cywilizacyjnego, pomimo że nie każdy postęp jest pożądany z punktu widzenia potrzeb ludzkich, należy uznać, że przed edukacją nie stoi żadna alternatywa. Najważniejsze przyczyny braku alternatywy to przede wszystkim: presja społeczna na uwzględnienie w programach szkolnych treści kształcenia, związanych z przygotowaniem absolwentów w zakresie pożądanych zawodowo umiejętności, wyraźne przejawy zainteresowań uczniów, postępująca komputeryzacja szeregu znaczących sfer życia społecznego, widoczne konsekwencje odcięcia informacyjnego, realizacja formalnego prawa powszechnego dostępu do informacji (M. Tanaś 1997 : 22).

Poglądy dotyczące szkodliwego wpływu komputerów na psychikę kształczonej młodzieży artykułują obawy pedagogów przed redukcjonizmem w sferze: życia, procesów intelektualnych, twórczości i zdolności dostrzegania problemów. Do najważniejszych opinii tworzących ten nurt zaliczyć wypada następujące kwestie:

- krytycy skomputeryzowanej edukacji, określając wpływ komputerów na osobowość człowieka twierdzą, że w jej toku *mechanistyczni nauczyciele, używający mechanistycznych narzędzi, redukują uczniów, którzy ucząc się od maszyny, wkrótce nauczą się żyć tak, jak one (Z. Melosik 1989 : 170),*
- zarzuca się edukacji komputerowej, że redukuje procesy intelektualne do informacyjnego przetwarzania, co w rezultacie powoduje dostosowanie intelektu do układu i ograniczenia instrukcji komputerowych (Z. Melosik 1989 : 171),

- twórcze działania kwestionuje się tak, jak robi to chociażby H.K. Cuffaro odnosząc się do twórczego malowania i rysowania przy pomocy komputerów (za: Z. Melosik 1989 : 172),
- powszechna jest obawa, że w procesie poznania dostrzega się tylko problemy, *..... m o z e r o z w i z z a k k o m p u t e r człowiek jest zastępowany przez maszyny nie dlatego, że maszyny potrafią robić różne rzeczy lepiej, lecz dlatego, że wszystkie rzeczy zostały zredukowane do tego, co maszyna jest w stanie wykonać* (Z. Melosik 1989 : 172),
- zwraca się uwagę na kwestię: *destrukcyjnego dla psychiki dziecka przewartościowania, gdyż dzieciństwo zostało zaadoptowane do funkcjonowania i możliwości komputerów, które w ten sposób stają się podmiotami w ich stosunkach z dziećmi. Rezultatem (...) jest rozwój wyłącznie analitycznych i funkcjonalnych umiejętności dzieci, które kształtowane są przez splaszczony, dwuwymiarowy, wizualny, pozbawiony życia i dostarczający zewnętrznych wyobrażeń ekran komputera* (Z. Melosik 1989 : 171).

Takie spostrzeżenia pedagogów, dotyczące swoiście pojmowanego redukcjonizmu, są uzależnione od przyjętego punktu widzenia, w kwestii roli komputerów w procesie kształcenia. Przy przyjęciu *technologicznej wizji* realizacji procesu nauczania-uczenia się, mającego zapewnić efektywne przyswojenie przez uczniów treści kształcenia przy pomocy komputerów, należy argumenty krytyczne wobec prób zastąpienia nauczyciela komputerem potraktować jako przemawiające za ograniczonością poznawczą tak pojmowanego procesu kształcenia. Jeżeli przyjmujemy, że komputer (jego edukacyjne zastosowania) jest jednym z wielu środków dydaktycznych w procesie kształcenia, to powyższe spostrzeżenia należy uznać za bezzasadne. Trafnie konstatuje tę problematykę Tanaś, pisząc, że: *technologiczna wizja edukacji komputerowej, w której urządzenie to miałoby spełniać funkcje nauczyciela, wydaje się mrzonką, niosącą w przypadku jej praktycznej realizacji negatywne konsekwencje pedagogiczne* (M. Tanaś 1997).

Znaczące spostrzeżenia w poruszanej problematyce poczynił R.K. Logan (1996) podczas uczestniczenia w badaniach etnograficznych nad zastosowaniem komputerów w szkołach podstawowych wielu państw (np. w USA, Kanadzie). W swych badaniach współpracował z McLuhanem, m.in. nad tradycyjnymi metodami i instrumentami edukacyjnymi. Jego obserwacje znacząco determinują implikacje edukacyjne zastosowań komputerów. Swoje doświadczenia zbierał przez wiele lat, prowadząc wywiady i ankiety tak z nauczycielami jak i z uczniami. Wśród najważniejszych zalet zastosowań komputerów w procesie kształcenia, które przynoszą pozytywne skutki kształtowania osobowości uczniów i podnoszą efektywność procesu nauczania-uczenia się, wymienia następujące (R.K. Logan 1996):

- „komputery pobudzają zainteresowania uczniów” i są bardziej atrakcyjnym środkiem przekazu aniżeli telewizja. Oczywiście, jak twierdzi Logan, nie należy

generalizować, że wszyscy uczniowie lubią komputery, czy że komputery nie powodują znużenia ich długotrwałym użytkowaniem. Stosowanie komputerów w edukacji wymaga aktywnej i kompetentnej pomocy ze strony nauczycieli. Komputery w odróżnieniu od podręczników budzą i skupiają uwagę uczniów dzięki interaktywnym właściwościom przekazu. Logan podaje istotne stwierdzenie, że komputery nie zastąpią książek, które pozostaną nieocenionym środkiem w procesie kształcenia.

- **„komputer jest narzędziem interaktywnego przekazu”**, przez co zachęca i pobudza do poszukiwań i odkryć. Właściwie zastosowany oddziałuje na uczniów aktywizująco i służy nauczycielom jako środek dydaktyczny, pobudzając odkrywczę pasję uczniów. Ponadto komputer zapewnia użytkownikom (nauczycielom, uczniom) poczucie czynnego udziału w procesie nauczania-uczenia się oraz daje kontrolę nad przekazywanymi lub możliwymi do uzyskania informacjami.
- **„komputer jest instrumentem edukacji (środkiem dydaktycznym)”** w pobudzaniu aktywności poznawczej uczniów, co wpływa pozytywnie na jego rozwój. Logan zaobserwował ograniczone sukcesy edukacyjne w opracowywaniu tekstów przy użyciu komputerów, ale także pozytywne i znaczące rezultaty w szkolnictwie specjalnym. Jako środek dydaktyczny komputer znacząco wspiera rozwój nowych umiejętności kognitywnych i rozwija umiejętności językowe.
- **„komputer umożliwia indywidualizację procesu kształcenia”**. Uczniowie w większym lub mniejszym stopniu posługują się komputerami w trybie indywidualnej obsługi. Niezbędne jest tu wsparcie nauczyciela, tzn. odpowiednie instruowanie i właściwa ocena potrzeb i umiejętności uczniów, co stanowi o sukcesie procesu kształcenia. Przy braku wsparcia rezultaty są gorsze, ponieważ komputery sprzyjają indywidualizacji procesu kształcenia, ale go nie automatyzują. Zastosowanie komputerów w indywidualizacji procesu kształcenia uzmysławia potrzebę wykorzystania także innych środków dydaktycznych (np. książek).
- **„komputer pobudza sferę afektywną uczniów”**. Widoczny jest wpływ stosowania komputerów w edukacji na kształtowanie się pozytywnych postaw wobec uczenia się, instytucji oświatowych oraz na poprawę samooceny. Komputery w edukacji są pozytywnie postrzegane przez uczniów na całym świecie, niezależnie od środowiska społecznego, wieku, czy uzdolnień. Logan dodaje, że we wszystkich obserwowanych grupach występowały jednostki wykazujące zniechęcenie lub brak zainteresowania komputerami, ale stanowiły one margines badanej populacji.
- **„komputer wspiera interakcje społeczne w procesie kształcenia”**. Obawy, że wprowadzenie komputerów w proces kształcenia zmieni uczniów w społeczne automaty, które zajęte są wyłącznie pracą z maszyną i utracą chęć na kontakty interpersonalne z kolegami, okazały się nieuzasadnione. Badania przeprowadzone przez Logana wykazały intensyfikację interakcji

w obrębie klasy oraz stymulację koleżeńską współpracy. Te obserwacje o ożywieniu interakcji podczas lekcji z komputerem potwierdzili ankietowani nauczyciele. Najpożyteczniejszym przykładem, jaki wskazuje Logan, interakcji zachodzących w związku z zastosowaniem komputerów w szkole jest aktywny udział uczniów w nauczaniu kolegów. Wielu nauczycieli potrafi wykorzystać to zjawisko. Zdarzało się, według Logana, że nowe zadania (treści kształcenia) są przedstawiane kilku zapaleńcom komputerowym, a po kilku zajęciach opanowuje je cała klasa, tzn. wiedza upowszechnia się wyłącznie poprzez interakcje uczniowskie. Udział uczniów w procesie nauczania kolegów powoduje zmiany panujących w klasie wzorów społecznych i pedagogicznych. W miejsce jednokierunkowych, bezosobowych poleceń pojawia się wiele typów interakcji. Wnioskując stąd Logan, że komputer jest *czynnikiem demokratyzującym*, a nauczyciel traci monopol na wiedzę. Została w ten sposób zaburzona struktura społeczna szkolnej klasy, a pomimo takiej zmiany funkcji pełnionych przez nauczycieli ich rola nie zmalała.

- **„komputer w edukacji zaistniał z inicjatyw oddolnych”**. W odróżnieniu od innych środków dydaktycznych, stosowanych w procesie kształcenia, komputery zostały wprowadzone przez naciski nauczycieli, rodziców i uczniów, bez udziału czynników administracyjnych. Stwierdzenie takie nie jest słuszne dla polskiej szkoły, gdyż wymienione grupy społeczne (nauczyciele, uczniowie, rodzice) nie posiadały i nie wykorzystywały komputerów prywatnie w zastosowaniach domowych lub zawodowych, przez co nie mogłyby wywierać wpływu na szkołę w celu ich wprowadzenia. Logan oparł swoją opinię na tle badań w krajach, gdzie zakup komputera nie zależał od bariery ekonomicznej, tak jak to miało miejsce w Polsce przed 1990 rokiem.
- **„komputer w integracji programów szkolnych”**. Dzięki zastosowaniu komputerów w procesie kształcenia nastąpiła integracja programów nauczania. McLuhan zauważył przed powołującym się na jego opinie Loganem, że w odróżnieniu od druku media elektroniczne (w tym przede wszystkim komputer) sprzyjają integracji informacji i przeciwdziałają jej fragmentacji. W Polsce widoczny jest dopiero trend rozwojowy zmierzający do integracji TI z innymi przedmiotami szkolnymi (także pewne korelacje międzyprzedmiotowe mają swoje znaczenie).
- **„komputer aktywizuje alternatywne formy kształcenia”**. Komputer stał się nośnikiem przemian umożliwiających obalenie dogmatu, że tradycyjna szkoła stwarza uczniom optymalne warunki kształcenia. Logan jest zdania, że pomimo przyciągania najlepszych nauczycieli przez szkolnictwo prywatne nie spowoduje wyeliminowania edukacji publicznej, co najwyżej zmusi ją do pełniejszego zaspokajania potrzeb uczniów.

Reasumując spostrzeżenia R.K. Logana, nie można w pełni określić roli komputerów w procesie kształcenia, chociażby dlatego, że zastosowania komputerów tworzą bardzo dynamiczne perspektywy (np. Internet w perspektywie edukacyjne-

go Intranetu) i zaskakują możliwościami (nieustający rozwój hardware'u i software'u)² nowych zastosowań.

W polskiej rzeczywistości edukacyjnej w związku z dotychczasowym *enklawowym* wykorzystaniem technologii informacyjnej, pedagodzy dostrzegają pewne możliwości rozwojowe, ale nie są pozbawieni obaw, upatrywanych w zagrożeniach, jakie dla edukacji niesie Internet. W polskim ujęciu edukacyjnych zastosowań komputerów nie sposób jest pominąć empiryczną ewaluację *kształcenia informatycznego* S. Ubermanowicza, który przez swą konstruktywną krytykę, będącą wnioskami z badań, prezentuje przejrzysty osąd w obszarze skutków informatyzacji polskiej oświaty. Jego zdaniem: *w psychologicznych definicjach akcentuje się względną stabilność postaw, tymczasem z empirii wylania się wyraźnie chaos nastawień wobec zajęć w szkole. Dochodzi do paradoksu, kiedy to raczej wiedza pozostaje na stałym poziomie. Problem balansowania między doznawaniem a poznawaniem przez uczniów komputera jest wyzwaniem dla współczesnego nauczyciela. Zamiast martwić się nikłymi efektami realizacji błędnych podstaw programowych, lepiej by skupił się na strukturach i treściach ponadczasowych, próbując własnych metod harmonizowania emocji, subtelnego stymulowania motywacji, kształtowania roztropnej motywacji, a zwłaszcza wyrobienia zdolności do autowiedzy* (S. Ubermanowicz 1997). Takie spostrzeżenia, chociaż nie w pełni, pokrywają się z zestawieniem R.K. Logana, przy czym niektóre z nich są jeszcze antycypujące, co oznacza, że dla polskiej edukacji istnieje szansa na ominięcie lub zminimalizowanie niepożądanych skutków lub zagrożeń.

W ramach badań własnych Zakładu Dydaktyki Przedmiotów Technicznych Wydziału Informatyki i Nauki o Materiałach Uniwersytetu Śląskiego od 1997 roku prowadzone są badania sondażowe dotyczące wykorzystania Internetu w polskich szkołach (tak w sferze kształcenia, jak i zarządzania oświatą). Dynamika rozwoju, jaka towarzyszy Internetowi w polskiej szkole pozostawia wiele do życzenia. Szkoły nie zawsze są przygotowane pod względem finansowym, a przede wszystkim kadrowym do odpowiedniego wykorzystania możliwości jakie stwarza to medium.

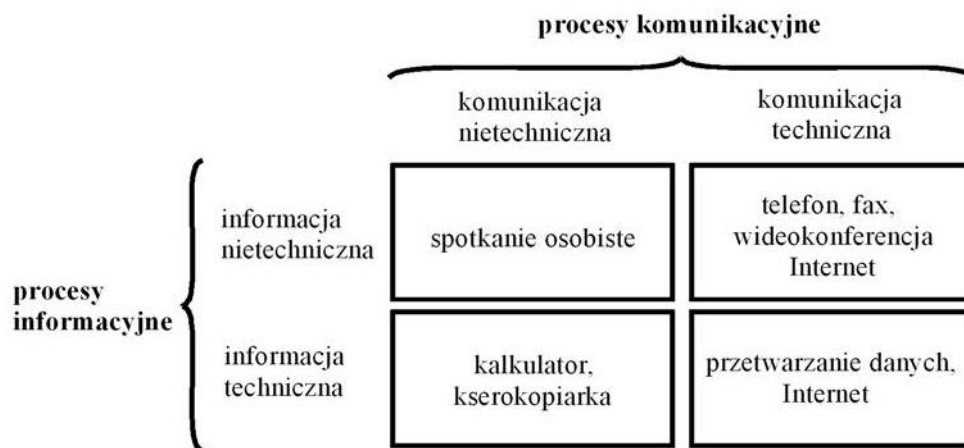
Na podstawie zebranych doświadczeń z badań prowadzonych przez ostatnie osiem lat należy wnioskować, że sytuacja „szkolnego” Internetu w Polsce *enklawowo stanowi dynamiczne zjawisko*. Biorąc pod uwagę ogólny rozwój Internetu w Polsce, który ma miejsce zaledwie od sierpnia 1991 roku, pamiętając o kłopotach, jakie nękają polskie szkoły niezależnie od przynależności do społeczności sieciowej, należy dostrzec duży zapal i chęć odkrywania tego nowego medium, drzemającą w młodych ludziach i ich nauczycielach. Mimo że w niewystarczającym wciąż jeszcze zakresie wykorzystuje się globalną sieć w edukacji, coraz częściej szkoły oraz inne organizacje

² Zmiany w technice mikroprocesorów co pół roku przynoszą ilościową lub jakościową zmianę (w tym należy uwzględnić procesory specjalizowane – graficzne, dźwiękowe); trudno obecnie jest uwzględnić możliwości PC-tów z zastosowaniem procesora AMD-64, którego możliwości są wyższe od graficznych stacji roboczych firmy Silicon Graphic sprzed pięciu lat.

o charakterze edukacyjnym (np. IdS) mogą pochwalić się aktywnym udziałem w Internecie. Szkolne witryny WWW mogą służyć jako dobry przykład dla innych Internautów, a zasoby zgromadzone na szkolnych serwerach istotnie wzbogacają treści kształcenia. Największą jednak nadzieją polskiego Internetu jest młodzież. Młodzi ludzie, otwarci na zmieniający się świat, szukający lepszych sposobów komunikacji i wymiany doświadczeń, oczekujący pomocy w odkrywaniu nieznanego, stanowią najcenniejszy zasób. Dla nich właśnie warto inwestować w szkolne pracownie informatyczne i lepiej wyszkoloną, przyjaźnie nastawioną kadrę pedagogiczną.

Globalizacja edukacyjnych źródeł informacji-treści kształcenia

Świat współczesny, będący pod przemożnym wpływem mediów, podąża w kierunku ich integracji w technikach informacyjnych. W życiu człowieka początku XXI wieku stały się one narzędziem poznania, kultury, edukacji, rozrywki, jak również obiektami codziennych frustracji. Dwoistą naturę mediów trafnie ujmuje W. Skrzydlewski, pisząc, że oddaje ją *metafora niewolnika, który żył dzięki pracy u pana, a jednocześnie z utęsknieniem wyczekiwał wolności* (W. Skrzydlewski 1998 : 43). *Globalizacja źródeł informacji* przejawia się w „globalnej wiosce” McLuhana, co dowodzi, że adaptacja i doskonalenie umiejętności posługiwania się wytworami technik informacyjnych silnie warunkuje szanse pomyślnego rozwoju społeczeństw. Jeżeli obecnie większość społeczeństw jest konsumentami mediów (choćby tradycyjnych), to w przyszłości staną się nimi w szerszym zakresie, a jest to związane z *integracją* mediów, w związku z tym będą konsumenten-



Rys. 1. Schemat wzajemnych zależności informacji i komunikacji Kuhnle'a (M. Gawrysiak 1998 :137)

tami tych właśnie zastosowań technik informacyjnych. Rozwijając metaforę W. Skrzydlewskiego można przyjąć, że społeczeństwa wciągnięte w świat technik informacyjnych (szczególnie mediów i komunikacji), będą mogły tylko marzyć o wolności, czyli rzeczywistości bez tych technik, bez alienacji informacyjnej.

Zazwyczaj przez informację rozumie się wiedzę o stanach i procesach, która ma określony cel, a w przypadku braku celu tylko dane. Posiadając dane można stworzyć informację, co w procesie kształcenia jest domeną tak nauczycieli, jak i uczniów. Z tego punktu widzenia edukację można traktować jako ciągły przepływ informacji i danych, a także procesy ich przetwarzania. Przetwarzanie informacji i jej *wytwarzanie* nie jest możliwe bez zrozumiałego przekazywania, czyli efektywnej komunikacji. Występuje tu silne wzajemne uwarunkowanie informacji i komunikacji, co przedstawia rysunek 1 (za: M. Gawrysiak 1998).

Zmieniająca się edukacja, mająca na miarę współczesnych oddziaływań technik informacyjnych sprostać wymaganiom społecznym, musi dopuścić do dotychczasowych procesów informacyjnych i komunikacyjnych nowoczesne zintegrowane systemy informacyjne (mass media + Internet, Intranety, e-media)³.

Chcąc zastosować środki udostępniania źródeł informacji, trzeba się o nich uczyć, aby móc je wykorzystać, a uczyć się trzeba poprzez ich wykorzystanie w procesie kształcenia. Takie stwierdzenie jest przystające do obecnej sytuacji w edukacji związanej ze stosowaniem technik informacyjnych, chociaż nie pozostaje bez znaczenia dla większości problemów oświatowych. Zmiany cywilizacyjne, a w szczególności rozwój technik informacyjnych wciągnął edukację w wir przemian przekraczających obszar samej pedagogiki. Sztywne ramy zasad stosowania technicznych środków dydaktycznych nie wystarczą we właściwym zorganizowaniu procesu nauczania–uczenia się, a narzędzia technik informacyjnych umożliwiają nową jakościowo formę *internetowego poznania*⁴, która funkcjonuje niezależnie od systemu edukacyjnego i jest w swym oddziaływaniu silniejsza. Obecnie oddziaływanie szkoły, jak również rodziny jest niewielkie w stosunku do oddziaływań spoza tych obszarów, a szczególnego znaczenia nabiera obszar oddziaływania mass mediów. Od 1998 roku według badań ankietowych OBOP w Polsce największy wpływ na młodzież (61% respondentów tak uważa) ma telewizja. Respondenci (60%) wyrażają osąd, że zły jest wpływ filmów wideo, a (69%) dobry wpływ rodziny na młode pokolenie Polaków. Odczucia wartościujące wpływ telewizji na kształtowanie poglądów i systemu wartości młodzieży w Polsce wykazały, że 10% uważa, iż telewizja ma dobry wpływ i 43%, że negatywny. Silny jest pogląd, że największy wpływ na młode pokolenie powinna wywierać rodzina; tego zdania jest 87% Polaków.

³ Liczące się instytucje mass mediów prowadzą serwisy dostarczające informacji przy użyciu Internetu i nie tylko w uproszczonej formie tekstowo-graficzno-dźwiękowej.

⁴ W Polsce ciągle jeszcze większy wpływ ma telewizja i techniki wideo, ale wiąże się to z brakiem upowszechnienia się Internetu, co jest spowodowane zbyt wysokimi kosztami użytkowania „sieci sieci”.

Oddziaływanie mediów w Polsce na młode pokolenie jest największe w przekonaniu społeczeństwa, chociaż ten stan rzeczy nie posiada przyzwolenia społecznego. W związku z takim rozkładem poglądów społeczeństwa system oświaty w Polsce nie pozostaje w biernej postawie i przewiduje integrację w szkolnych programach nauczania przedmiotów ogólnokształcących, technologii informacyjnej z edukacją medialną. Mają one znaleźć zastosowanie w pozostałych przedmiotach nauczania. Należy w tych posunięciach widzieć *globalizację oddziaływań* źródeł informacji w arsenale środków i treści kształcenia, można się jej doszukać w skutkach zintegrowanego i interdyscyplinarnego procesu kształcenia.

Zawartość *Podstaw programowych obowiązkowych przedmiotów ogólnokształcących* jest swoistą egzemplifikacją integracji technologii informacyjnej i edukacji medialnej z procesem nauczania-uczenia się. Nietrudno jest zaobserwować ich *interdyscyplinarny* charakter. Rzeczywistość współczesna jest postrzegana przez pryzmat bardzo szybkiego wzrostu liczby informacji. W czasach upowszechniania się technik informacyjnych kształcenie nie może polegać wyłącznie na przekazywaniu wiadomości i kształtowaniu umiejętności w tradycyjny sposób i w oparciu o dotychczasowe treści kształcenia, a przez to z pominięciem powszechnie użytkowanych źródeł informacji. Informacje gromadzone i przetwarzane z tradycyjnie pojmowanych źródeł szybciej ulegają dezaktualizacji, przez co środowisko szkolne nie przygotowuje do życia w otaczającej rzeczywistości, co z kolei ma wpływ na jego zmniejszającą się rolę w społeczeństwie. Stąd też widoczne są starania polskiej oświaty o przygotowanie uczniów do twórczej pracy i do posługiwania się narzędziami poznania zglobalizowanych źródeł informacji. Narzędzia te powinny stanowić nowoczesny warsztat pracy umysłowej ucznia w szkole i poza nią. Technologia informacyjna i edukacja medialna powinny wspomagać uczących się w zrozumieniu wpływu telematyki na życie jednostki i społeczeństwa, a co najważniejsze przygotować ich do życia w społeczeństwie informacyjnym (co zresztą według założeń dydaktyki W. Okonia zawsze było naczelnym zadaniem szkoły). W krajach wysoko rozwiniętych włączenie wszystkich źródeł informacji (globalnych źródeł) ma miejsce w praktyce szkolnej, a w Polsce tego typu działania są dopiero sformalizowane przez MEN i są obszarem interdyscyplinarnej dyskusji. Nadążanie edukacji za zmieniającą się rzeczywistością społeczną powoduje *integrację* tradycyjnych treści kształcenia z treściami niesionymi przez techniki informacyjne, co z kolei pociąga za sobą interdyscyplinarne ujmowanie procesu kształcenia, a przez to występuje tendencja do globalizacji źródeł informacji (zasobów treści kształcenia).

Technologia informacyjna a „szok informacyjny”

Rezultatem zmian „tradycyjnego modelu edukacji”, opartego na dostarczaniu i przyswajaniu (zapamiętywaniu) maksymalnie wielu informacji jest stopniowe ewo-

luowanie w kierunku kształcenia opartego o *myślenie krytyczne*. Dla osiągnięcia tego zamierzenia niezbędne jest wspomoczenie intelektu uczącego o narzędzia technik informacyjnych, aby odciążać proces zapamiętywania informacji na rzecz większej efektywności jej przetwarzania. W takiej perspektywie metody komputerowe z jednej strony umożliwiają uzyskanie określonych wiadomości mających znaczenie wstępne dla procesów rozwiązywania problemów, a z drugiej stanowią wsparcie intelektualne, przez co często określane są mianem narzędzi poznawczych. Podkreśla to B. Siemieniecki, podając wśród postulatów kształcenia zintegrowanego, że: *proces dydaktyczny powinien koncentrować się na dydaktyce myślenia, a nie – jak dotychczas – na dydaktyce pamięci* (B. Siemieniecki 1998 : 126). Z kolei w innym opracowaniu przedstawia procesy edukacji w Polsce w następujący sposób: *w Polsce (...) wyraźnie dominuje lasswelowski model kształcenia. (...) Polega on na przekazie wiedzy od nauczyciela do ucznia, a następnie sprawdzeniu, na ile ten ostatni zapamiętał wiadomości. Na bazie subiektywnej oceny wystawia się stopnie szkolne. Model ten zakłada bierność ucznia oraz motywację zewnętrzną, której źródłem jest przede wszystkim ocena* (B. Siemieniecki 1995b).

Wynika stąd, że edukacja w Polsce faktycznie zaangażowana jest w zapamiętywanie i odtwarzanie z pamięci uczniów jak największej liczby informacji. W efekcie ci, którzy przejawiają mniejsze zdolności zapamiętywania, ale posiadają bardziej rozwinięte umiejętności myślenia krytycznego, są klasyfikowani na gorszych pozycjach. Nie sprzyja także rozwijaniu myślenia krytycznego uczniów preferowane przez nauczycieli umiejętności spostrzegania kontrolowanego, kształcenie wyobraźni odtwórczej oraz myślenia konwergencyjnego. W ten sposób utrwała się przekonanie, że niepotrzebna jest umiejętność myślenia, aby zostać człowiekiem wykształconym. Trzeba zaznaczyć, jak to zrobił Siemieniecki (1995b), że przyjęcie „pamięciowego modelu kształcenia” jest wygodne dla nauczycieli. W takim przypadku warsztat pracy nauczyciela nie wymaga wysiłku w jego doskonaleniu. Schematy procesu nauczania-uczenia się raz przyjęte i opanowane są powielane przez wiele lat z ewentualnymi drobnymi korektami treści do zapamiętania. W schemacie takim ocena postępów edukacyjnych uczniów nie sprawia żadnych trudności, gdyż liczy się najbardziej wielkość odtwarzanych informacji z pamięci, a poza tym daje to władzę nad uczniem, co jest związane z zamkniętym obszarem treści poznawczych. Taki model jest także wygodny dla dyrektorów szkół i nadzoru oświatowego, ponieważ nie przysparza kłopotów w zarządzaniu i dodatkowej pracy w mierzeniu osiągnięć placówek oświatowych. Jak twierdzi B. Siemieniecki, taki model kształcenia pamięciowego występuje w Polsce oraz dodaje, że: *w efekcie proces kształcenia koncentruje się na myśleniu reaktywnym* (B. Siemieniecki 1995b : 102). Dodaje także, iż rezultatem takiej „dydaktyki pamięci” jest wepchnięcie ucznia w mechanizm pamięciowego opanowania dużej liczby informacji. W doborze i układzie wiadomości nie jest łatwo doszukać się odniesień do propagowanych celów kształcenia, chyba, że głównym celem jest ćwiczenie pamięci. Poruszył ten problem C. No-

sal (1992) pisząc, że podejście takie jest zbyt kosztowne, a dotyczy nie tylko młodego pokolenia uczącego się, ale w dłuższym dystansie czasowym całego społeczeństwa. Przy takich spostrzeżeniach można wnioskować, że znaczna ilość wiedzy uzyskanej w szkole jest swego rodzaju szumem informacyjnym spełniającym rolę wypełniacza czasu kształcenia.

Zastosowanie technik informacyjnych w tak pojmowanym procesie „dydaktyki pamięci” jest mało efektywne i może być postrzegane jako nadmiernie kosztowne. Siemieniecki w takiej sytuacji daje wyraz swoim odczuciom pisząc: *trudno się dziwić, że często wśród nauczycieli i decydentów kierujących oświatą spotkać możemy pogląd, że komputer jest za drogi i niepotrzebny w sytuacji, gdy szkoła nie ma na kredę. Stanowisko to zyskuje szereg zwolenników tym bardziej, że często funkcjonująca w szkole pracownia jawi się jako zamknięta, hermetyczna enklawa informatyczna będąca nieznanym światem budzącym niepokój* (B. Siemieniecki 1995b : 102). W tak pragmatycznie rozumianym procesie kształcenia podnoszenie jego efektywności musi wiązać się bezpośrednio z przeladowaniem informacjami lub wiadomościami w ujęciu encyklopedycznym, a uczący się, którzy wykazują się tego typu umiejętnościami mają szanse na sukces w różnego rodzaju teleturniejach (np. „Miliard w rozumie”, „Wielka gra”, „Jeden z dziesięciu”, czy też w konkursach wiedzy przedmiotowej).

Innym, znaczącym stanowiskiem w kwestii przeladowania informacyjnego programów nauczania są poglądy A. Walata, jednego z członków zespołu informatycznego ds. „Podstaw programowych obowiązkowych przedmiotów ogólnokształcących” przy Ministerstwie Edukacji Narodowej, a zarazem będącego przedstawicielem tegoż zespołu w posiedzeniach międzyprzedmiotowych zespołu liderów. Najbardziej nurtująca dla A. Walata jest różnica między podstawą a minimum programowym. Wyraża on opinię, że: *minima programowe były naturalną reakcją na zjawisko przeladowania programów nauczania* (A. Walat 1997). Wskazuje na to, że programy nauczania zawierają zbyt dużo treści, których nie sposób przerobić⁵. Czyli można zauważyć minima informacyjne dla opanowania pamięciowego lub w formie umiejętności (wyrobienie nawyków), w realizacji których uwzględnia się takie parametry jak: czas na realizację programu, możliwości intelektualne i ambicje naukowe uczniów. Takie minimum powinno być zrealizowane (przerobione) w najbardziej niesprzyjających warunkach kształcenia. Nie sposób jest jeszcze określić, czy podstawa programowa jest czymś więcej niż minima programowe. Trudno jest określić, na czym ma polegać i jak będzie realizowane właściwe egzekwowanie „kompetencji”, którymi są przeziąknięte *Podstawy programowe obowiązkowych przedmiotów ogólnokształcących*. Jeżeli miarą kompetencji w praktyce

⁵ W takim ujęciu przerabiania materiału kształcenia można sądzić, że w tego typu zespołach programowych uczeń nie jest traktowany podmiotowo, jak to zakłada dydaktyka W. Okonia, lecz przedmiotowo, co jest bliższe przebrzmiałej już i dzisiaj zmodyfikowanej technologii kształcenia. A może takie sformułowania należy traktować jako frazesy językowe.

szkolnej (teoretyczne podstawy wydają się właściwie skonstruowane) będzie równoważnik opanowania pamięciowego treści kształcenia, utożsamiany z panującym modelem oświaty, to nie pomoże nawet najlepiej opracowana reforma oświaty.

W sytuacji obecnej, albo raczej zbliżającej się dla polskiej oświaty, informacje uzyskane przy pomocy zastosowań technik informacyjnych charakteryzuje ogromna dyspozycyjność. Pozwala to na rozwiązywanie wielu problemów dydaktycznych, ale nie zawsze musi prowadzić do sukcesu. Łącząc te obawy z tendencją do „kształcenia pamięciowego”, zreformowana oświata może wpaść w kolejną pułapkę. Jak twierdzi M. Gawrysiak: *jest nią ogromnie szybko rosnące przeladowanie informacjami, którego skutków nie da się zwykle przewidzieć* (M. Gawrysiak 1998 : 137). Stawia on też problem wyboru metody kształcenia z możliwością kierunku na intensyfikowanie przetwarzania informacji albo rozwój kreatywności uczniów. Pierwszą z dróg porównuje do scentralizowanych systemów pracy, charakteryzujących się w ich ocenie: skutecznością i opłacalnością w sensie ekonomicznym. Porównując to stanowisko do przywołanej „dydaktyki pamięci” można zaobserwować szczególną zbieżność, a co za tym idzie najważniejsze niedomagania polskiej oświaty. Druga droga przyjmuje za kryterium oceny systemu edukacyjnego wspieranie rozwoju kreatywności i osobowości uczniów. W tym przypadku, jak podaje M. Gawrysiak: *powinniśmy wykorzystać koncepcję systemu socjotechnicznego o strukturze zdecentralizowanej, płaskiej, opartej na jednostce lub grupie* (M. Gawrysiak 1998 : 139–140). Uczniowie są w takim systemie postrzegani jako indywidualności aktywnie współtworzące, współdecydujące, współodpowiedzialne, współwiedzące i współmyślące. Jednak taki system komplikuje pracę nauczyciela i decydentów oświatowych, chociażby przez trudny do skonstruowania system pomiaru efektywności kształcenia, ponieważ miarą nie może być tylko liczba zapamiętanych informacji, czy posiadanych umiejętności odtwórczych. Gawrysiak określa te dwie koncepcje kształcenia jako:

- pierwszą – komputacjonalistyczną (równoważną z „dydaktyką pamięci”),
- drugą – konstruktywistyczną (należy ją identyfikować z dydaktyką W. Okonia, a w szczególności z kształceniem wielostronnym).

W podsumowaniu M. Gawrysiak wnioskuje, że to techniki informacyjne (a w nich media) są komputacjonalistyczne i jako takie powinny służyć konstruktywistycznej dydaktyce. Wtedy rola nauczyciela w procesie nauczania-uczenia się nabiera szerszego znaczenia. W przeciwnym razie można cały proces zautomatyzować, tak jak to ma miejsce w procesach pracy wytwórczej, a tylko nieliczni pracownicy oświaty będą potrzebni do obsługi administracyjnej i serwisowej.

Wprowadzenie TI w swym charakterze integrującej się z innymi przedmiotami nauczania podnosi poziom informacji oddziaływującej na intelekt uczących się. Postulaty nauczania krytycznego myślenia, a co za tym idzie selektywnego odbioru informacji, są wyrażane i podzielane przez większość (jeśli nie całość) polskich pedagogów. Potrzeba nauczania takich umiejętności jest zapisana w *Podstawach*

programowych obowiązkowych przedmiotów ogólnokształcących, ale oderwanie się od tradycyjnego schematu kształcenia budzi wiele kontrowersji. Jak zauważa M. Kąkolewicz: *wyodrębnione działy zagadnień rozumiemy jako propozycje tematyczne nie przypisane do konkretnych przedmiotów. Aby nowe przedmioty miały pożądaną, interdyscyplinarny charakter, należy teraz określić, które zagadnienia, na jakim przedmiocie realizować* (M. Kąkolewicz 1997 : 12). Taka wątpliwość budzi przekonanie, że dojdzie do utrwalenia tradycyjnego schematu nauczanych przedmiotów („dydaktyki pamięci”). Również J. Pielachowski (1997) podziela powyższą opinię stwierdzając, że projekt *Podstaw programowych... MEN* podchodzi do zagadnienia edukacji medialnej (szerzej informacyjnej) w sposób tradycyjny (nawet można mieć odczucie, że jest to podejście chalupeczne). Te opinie pedagogów nie są odosobnione, a tradycyjność systemu oświaty w Polsce będzie się przejawiać łatwością kontroli efektywności kształcenia – czyli konkurs wiedzy zapamiętanej jako jej miernik.

Nad wdrażaniem komputerów (systemów informatycznych) do procesu nauczania-uczenia się przeprowadzono wiele badań naukowych, wynikiem których było opracowanie kilku znaczących systemów nauczania wspomaganego komputerem⁶. Pomimo że nie przyniosły one rozwiązań dla potrzeb rosnącej liczby informacji o charakterze edukacyjnym, to wytyczyły kierunki i obszary wyzwań, także zagrożeń edukacji wspomaganą zastosowaniami technik informacyjnych. Ostatnie kilka lat badań nad zastosowaniem komputerów w życiu codziennym człowieka przyniosło upowszechnienie komputerowych technik multimedialnych, przez co do szeroko rozumianego oprogramowania edukacyjnego dołączyły bardzo atrakcyjne treściowo programy multimedialnych baz danych (np. atlasy, encyklopedie, poradniki wydawane na płytach pamięci masowej CD-ROM i DVD-ROM). Dla użytkowników komputerów osobistych, którzy mają świadomość potrzeby samokształcenia, programy te dostarczają w bardzo atrakcyjnej formie ogrom treści kształcenia. W zastosowaniach szkolnych oprogramowanie multimedialne jest równie atrakcyjną formą dostarczania wiadomości, a pracownie informatyczne wyposażone w sieć lokalną podnoszą efektywność wykorzystania tego typu oprogramowania. Istotny jest fakt, iż tego typu organizacja dostarczania informacji – treści dydaktycznych –

⁶ Na szczególną uwagę zasługują:

- badania pod kierunkiem prof. Jana Piechy, który analizował systemy CAI; najważniejsze zagadnienia badawcze zostały przedstawione w książce pod jego redakcją pt. *Komputery w dydaktyce*, wydanej przez IKZ, Warszawa 1990;
- opracowanie problematyki zastosowań komputerów w procesie kształcenia zaproponowane przez prof. Stefana M. Kwiatkowskiego i opublikowane w książce *Komputery w procesie kształcenia i zarządzania szkołą*, wydanej przez IBE, Warszawa 1994;
- badania i opracowanie DSK (Dydaktycznego Systemu Komputerowego) uwzględniającego cybernetyczne uwarunkowania interfejsu człowiek – maszyna, prowadzone przez dr. B. Jaskulę i opublikowane w jego książce *Projektowanie i zastosowanie dydaktycznych systemów komputerowych*, wydanej przez Wydawnictwo Oświatowe „FOSZE”, Rzeszów 1995.

jasno określa formy, czas i zakres ich stosowania. Edukacyjne oprogramowanie multimedialne komputerów (przynajmniej posiadające znamiona edukacyjnego) jest skończone co do treści i formy, a jego zawartość informacyjna posiada granicę określoną pojemnością nośnika (np. płyty CD-ROM, DVD-ROM). Ważniejsze obecnie wydaje się pytanie: Czy powyższe stwierdzenie odnosi się również do Internetu? Bez wątplenia jest on miejscem przechowywania ogromnej liczby informacji, która jest dostępna przy użyciu środków coraz bardziej powszechnej i łatwej w stosowaniu techniki informacyjnej⁷. Internet jest określany mianem „nośnika wolności”⁸ i niezbyt łatwo (lub wcale) poddaje się próbom ograniczania zawartości informacyjnej. Edukacja już przeladowana informacyjnie, a próbując wykorzystać zawartość informacyjną Internetu musi przygotować uczących się do właściwego i racjonalnego posługiwania się tym medium. Wspólnie w Internecie wiele organizacji i pseudoorganizacji, a także prywatnych zasobów o ogromnej zawartości informacyjnej. Nasuwa się podstawowe pytanie o treści, które niesie sieć globalna: Czy Internet informuje czy dezinformuje? Pytanie to, chyba najistotniejsze dla zastosowań edukacyjnych Internetu, w funkcji odszukiwania istotnych informacji powinno brzmieć: Jak ustrzec się przed „szumem informacyjnym”⁹ sieci globalnej?

Perspektywy edukacji w kontekście TI

Przyszłość edukacji w kontekście technik informacyjnych można rozpatrywać wieloaspektowo (nawet z pominięciem wspomnianych kontekstów), w związku z czym najpierw wypada się przyrzeć kierunkom wynikającym z *megatrendów* i *megawizji*, np. takim jak prezentowane przez P. Dalina i V. D. Rusta (za: Z. Kwieciński 1998a; por.: P. Dalin, V.D. Rust 1996). Przedstawione przez nich globalne trendy zmian i wizje przyszłości w XXI wieku mogą stanowić, zbieżną z obserwowanymi kierunkami, perspektywę edukacji. Autorzy poddali analizie osiem obszarów działalności instytucji oświatowych, określając zadania jakie postawi przed nimi przyszłość. Syntetycznie ujmując, są to (Z. Kwieciński 1998a : 20–21):

⁷ W większości periodyków informatycznych podawane są informacje: w jaki sposób podłączyć się i korzystać z Internetu, a oprogramowanie komunikacyjne należy do grupy freeware, więc nie kosztuje. Szczegółów należy szukać chociażby w jednym z numerów miesięcznika „CHIP” lub „PC World Komputer”. Posiadając podstawową wiedzę informatyczną, zrozumienie i zastosowanie się do porad literatury fachowej nie powinno sprawiać kłopotów nawet początkującym, dla których wydaje się mniej fachowe czasopisma.

⁸ Podane za Vinton G. Cerfem – jednym z twórców Internetu, pierwszym prezesem Internet Society, *Prawda a Internet* z tłumaczenia ang. według M. Uhlig, www.psi@psi.org.pl.

⁹ Podane za L.W. Zacherem, który pośród zagrożeń cywilizacji informacyjnej dostrzega trudności odnalezienia się i funkcjonowania w świecie sieci. Wyróżnia on problemy mentalne, psychiczne, zagubienie, alienację i anomie społeczną, a poruszył je w *Zagrożeniach w cywilizacji informacyjnej (nowe, przyszłe, rzeczywiste, wyobrażone)*, Warszawa 1997.

- **„obszar kształcenia na rzecz demokracji”**. Dokonywanie wyboru jest podstawową wartością wychowania dla demokracji; doświadczanie samorządności (szkolna demokracja) i kształcenie zrozumienia i umiejętności niezbędnych w demokracji obywatelskiej i uczestniczącej; działania na rzecz demokracji tak na szczeblu lokalnym, jak i na rzecz struktur globalnych.
- **„obszar kształcenia na rzecz wielokulturowości”**. Kształtowanie akceptacji dla kulturowej różnorodności; promowanie zrozumienia dla kulturowej unikatowości i dziedzictwa kulturowego; promowanie kultury bycia i odpowiedzialności we wszystkich dziedzinach; kształtowanie i przyswajanie wartości, umiejętności i wiedzy w zakresie współdziałania z różnymi odmiennymi kulturami; życzliwość i akceptacja odmienności; wykorzenienie rasizmu i dyskryminacji jako podstawa dobra i spokoju społecznego.
- **„obszar zadań szkolnictwa wobec mediów”**. Kształtowanie otwartości na nowe technologie, umiejętności sprawnego korzystania z nich, umiejętności dokonywania wyboru, aby wzmocnić pozytywne strony mediów i osłabić złe; kształtowanie krytycyzmu wobec treści przekazów, umiejętności oceny wartości artystycznej, społecznej i moralnej; przeciwdziałanie łatwej, bezmyślnej i zuniformizowanej konsumpcji kulturalnej.
- **„obszar zadań szkolnictwa na rzecz przetrwania”**. Kształcenie umiejętności życia w harmonii ze środowiskiem naturalnym, wychowania dla pokoju; promocja nawyków i zachowań zdrowia psychicznego i fizycznego; zachowanie równego dostępu i udziału w kształceniu; wyrównywanie szans życiowych dla wszystkich uczestników edukacji.
- **„obszar zadań szkolnictwa na rzecz pracy”**. Kształtowanie zaradności w działaniach związanych z rynkiem pracy, czyli przeciwdziałanie bezrobociu; kształcenie dla rozwijającego się sektora usług; wspomaganie przekwalifikowania się bezrobotnych.
- **„obszar zadań kształcenia na rzecz piękna i kultury estetycznej”**. Poza kształceniem profesjonalnych artystów, także kształtowanie i rozwijanie zdolności artystycznych w edukacji obowiązkowej (masowej) oraz kształtowanie gustów estetycznych.
- **„obszar zadań szkolnictwa na rzecz społeczności lokalnej”**. Kształcenie w poczuciu identyfikacji z własną społecznością lokalną; kształcenie umiejętności uczestnictwa i działania, krytycznej samodzielnej refleksji obok zdobywania wiedzy teoretycznej; kształtowanie wiedzy zintegrowanej, mądrości praktycznej dla uczestnictwa w planowaniu, innowacjach i ewaluacji zmian w środowisku lokalnym.
- **„obszar zadań kształcenia do pracy nad sobą”**. Kształcenie w celu: zrozumienia systemowej natury świata, znaczenia zbiorowej i indywidualnej mądrości; zrozumienia i dokonywania przemyśleń nad związkami indywidualnymi; postrzegania osobistego rozwoju z globalnymi wymiarami i problemami; kształtowanie

poczucia odpowiedzialności i gotowości pomagania w rozwiązywaniu problemów globalnych; ukształtowanie tożsamości kulturowej, umiejętności współdziałania, empatii w relacjach z innymi osobami, sympatii dla odmienności i twórczości, krytycyzmu wobec informacji i kultury masowej, umiejętności komunikacji z innymi ludźmi.

W takim zestawieniu zgodną i wspólną płaszczyznę perspektyw edukacji autorzy przedstawiają tylko w swej masie wymienione zadania stawiane szkołom, a już ich systematyka pozostawia wiele do życzenia. Niedomaganiem takiej kategoryzacji zadań stawianych współczesnej edukacji (pomimo antycypującej formy) jest brak silnie akcentowanego uwarunkowania technicznego (szczególnie – znaczenia technik informacyjnych), a przez to niedostrzeżenie istoty zmian w *komunikacji międzyludzkiej*. P. Dalin i V.D. Rust upatrują rozwiązań dla edukacji w tym, co polscy pedagodzy nazywają *kształceniem ustawicznym* (zadania szkoły w ujęciu C. Kupisiewicza) i *kształceniem wielostronnym* (dydaktyka ogólna W. Okonia), chociaż mieszają niektóre kategorie i terminy. Wypada tylko zauważyć, że podstawy teoretyczne polskiej dydaktyki ogólnej powstały na kilkadziesiąt lat przed opracowaniem Dalina i Rusta, i na dodatek nie pozostają w sprzeczności ze współczesnymi koncepcjami kształcenia (także z wprowadzeniem TI).

Spoleczeństwo informacyjne w Polsce jest wyzwaniem początków XXI wieku. Kraje Unii Europejskiej, do których się zaliczamy, nadają w ostatnich latach fundamentalne znaczenie programowi stworzenia *europejskiego społeczeństwa informacyjnego*, z którym wiąże się nadzieje na szybszy rozwój gospodarczy, społeczny i kulturowy. Dla Polski program ten stwarza szansę nie tylko na pełniejsze włączenie się w zintegrowane struktury europejskie, ale co szczególnie ważne, na faktyczne zaistnienie w europejskim społeczeństwie informacyjnym. Techniki informacyjne stwarzają perspektywę olbrzymiego kroku naprzód na drodze spójności europejskiej. Poprzez łączenie zasobów tradycyjnie rozproszonych i rozrzuconych, infrastruktura informacyjna powoduje uwolnienie nieograniczonego (jak się wydaje) potencjału zdobywania wiedzy, umiejętności innowacyjnych i twórczych. W procesie tym główną rolę odgrywają promocja, edukacja i kształcenie. Powstanie europejskiego społeczeństwa informacyjnego jest środkiem do osiągnięcia wielu zakładanych przez Unię celów, np. budowanie i umacnianie jednolitego rynku. Niebagatelne znaczenie ma odnalezienie w dorobku poszczególnych narodów wszystkich elementów społecznych i kulturowych najbardziej wspólnych. Zaistnienie wspólnych wartości w Internecie pozwoli na łatwiejszą komunikację i osiągnięcie porozumienia, czyli wpłynie na tworzenie spójności Unii. Zostały dostrzeżone możliwości Internetu w nawiązywaniu kontaktów międzyludzkich. Poprzez *globalną sieć komputerową* realizowana jest idea równości w nowożytnym kształcie. Oczekiwania wobec Internetu są tak ogromne, że uważa się, iż odegra on ważną rolę nie tylko w edukacji technicznej, ale i humanistycznej. Internet w szkole oraz społeczeństwo informacyjne pozwalają na przekroczenie barier między krajami, a także na przy-

spieszenie postępu. W szkołach wiejskich i malomiasteczkowych Internet powinien sprzyjać (ale czy sprzyja?) wyrównaniu szans edukacyjnych. Internet w edukacji europejskiej, jak podaje M. Sielatycki¹⁰, wykorzystywany jest jako źródło informacji poprzez udział w *paneuropejskich programach edukacyjnych* oraz przez wykorzystanie sieci do prowadzenia *lekcji hipertekstowych*.

W szeroko zakreślonych ramach, wynikających z troski Rady Europy o stworzenie wspólnoty europejskiej i sukces każdego Europejczyka, uczestnicy Sympozjum nt. „Kluczowe kompetencje dla Europy” dokonali określenia kompetencji młodych ludzi, w jakie powinna wyposażać ich reformowana w wielu krajach edukacja (Raport Rady Europy 1997). Zestaw kompetencji został powiązany z kształceniem takich umiejętności jak: poszukiwanie informacji, komunikowanie się, adaptowanie się, myślenie. Kształcenie tych umiejętności postrzegane jest w silnym związku z wykorzystaniem, w ich zdobywaniu, narzędzi technik informacyjnych. Oznacza to, że ważne znaczenie ma sprawność w posługiwaniu się technikami informacyjnymi, zrozumienie ich mocnych i słabych stron, a także *krytyczny stosunek* do informacji przekazywanych przez mass media i reklamę. Tak szeroko ujęte kompetencje wyznaczają perspektywę edukacji krajów UE na wiele lat, przez które realizowane będą nowe programy szkolne w kontekście wykorzystania zdobyczy technik informacyjnych.

W kształtowaniu umiejętności myślenia w polskiej szkole Siemieniecki¹¹ dostrzega właściwą perspektywę naszej edukacji, co pozwoli na intelektualną integrację z krajami UE, szerzej – światowymi społeczeństwami informacyjnymi. Takie poglądy ujmuje w formie następujących pięciu wniosków, które przytaczam *in extenso*:

- „jednym z podstawowych celów edukacji powinien być rozwój myślenia. Realizacja tego celu jest wynikiem jego znaczenia dla współczesnych społeczeństw. Bez uruchomienia mechanizmów kształtowania myślenia w procesie kształcenia żadne społeczeństwo nie ma szans w międzynarodowym współzawodnictwie, czy współistnieniu. Należy poczynić kroki w celu ograniczenia liczby przyswajanych wiadomości na rzecz rozwoju myślenia oraz zdobywania umiejętności gromadzenia, wyszukiwania i przetwarzania informacji,
- rozwój myślenia, aby był prawidłowy, jest uwarunkowany dokonaniem znaczących zmian w procesie edukacji. Próby kosmetycznego poprawiania systemu oświaty mogą tylko spowodować wzrost kosztów ponoszonych na oświatę z jednoczesnym systematycznym obniżeniem efektywności kształcenia,
- bez powszechnego wprowadzenia edukacyjnych zastosowań komputerów nie jest możliwy we współczesnej szkole rozwój myślenia na poziomie społecznie pożądanym,

¹⁰ M. Sielatycki szerzej opisał wykorzystanie Internetu w edukacji europejskiej w książce *Europa poprzez Internet*, Warszawa.

¹¹ Prezentuje głęboką zbieżność z zapisami w *Podstawach programowych...*

- w obrębie edukacji w procesie kształtowania myślenia uwagę skupia się na umiejętności myślenia krytycznego, umiejętności dyskusji, analizie i logice. Takie niekompletne postrzeganie procesu myślenia należy uzupełnić o: myślenie innowacyjne i twórcze, aktywne rozpoznawanie i zgłębianie problemów, rozwijanie umiejętności planowania i projektowania oraz nabywanie umiejętności obserwacji,
- tradycyjny system kształcenia zasadza się na myśleniu reaktywnym, rozwój myślenia wymaga aktywnego działania, sprawności i operatywności intelektualnej. Zadaniem szkoły jest wyposażenie uczniów w umiejętności myślenia konstruktywnego” (B. Siemieniecki 1995a : 106–107).

Powyższe zestawienie jest najciekawszą i najpełniejszą egzemplifikacją grupy kompetencji dotyczącej „myślenia, uczenia się” w perspektywie rozwoju polskiej edukacji. W pragmatyce podstaw programowych przebijają się w tej grupie kompetencji akcenty zastosowań technik informacyjnych, mających za zadanie wspomagać m.in.: kształtowanie opinii, rozumienie przekazów informacyjnych, odróżnianie faktów od opinii, tworzenie własnych przekazów i zasobów informacyjnych.

W grupie kompetencji dotyczących „komunikowania się, poszukiwania i wykorzystywania informacji” znajdują się zadania bardziej prozaiczne i dotyczą zagadnień: poznania technologii informacyjnej, posługiwania się środkami TI, stosowania narzędzi TI¹².

W zakresie kompetencji dotyczących „działania i współpracy” w zmieniającej się rzeczywistości społecznej należy zaakcentować kierunek podnoszenia poziomu „kapitału ludzkiego” i „kapitału społecznego”. Taki punkt widzenia od wielu lat akceptują autorytety polskiej pedagogiki (np.: C. Kupisiewicz, W. Okoń) przypisując rolę szkole, jako instytucji przygotowującej do życia w społeczeństwie – jego realiach (przez co uwzględniają dynamiczny charakter instytucji edukacyjnych). Dostrzegają związki instytucji kształcących ze społeczeństwem w zależności interaktywnej. Perspektywę edukacji w Polsce z punktu widzenia „kapitału ludzkiego” i „kapitału społecznego”, a będącą konsekwencją powyższych kompetencji, należy rozpatrywać w ujęciu A. Cybuli i M.S. Szczepańskiego w kontekście *społeczności lokalnych*¹³. W związku z tak przyjętym stanowiskiem obydwaj pojęcia należy rozumieć tak jak ujmują je przywołani autorzy w swoich opracowaniach. Dla omawianej grupy kompetencji oraz przy dokonującej się zmianie administracyjnej edu-

¹² Trzeba zaznaczyć, że technologia informacyjna postrzegana jest tutaj w związku z edukacją medialną, przez co nie wyklucza się tradycyjnych środków komunikowania się, a także komunikacji bezpośredniej.

¹³ Autorzy zawarli opracowanie współczesnej problematyki społeczności lokalnej, na przykładzie Górnego Śląska, w kontekście edukacji i kapitału społecznego w pracach: *Kapitał społeczny a dostosowanie do zmian systemowych – przypadek województwa katowickiego* i *System edukacyjny i przedsiębiorczość a modernizacja starego okręgu przemyślowego. Przykład Górnego Śląska i Zagłębia Dąbrowskiego*.

kacji występują problemy adaptacyjne, które określić można przez (A. Cybula, M.S. Szczepański 1997):

- istniejącą strukturę gospodarczą i społeczną dla punktu wyjścia rozważań,
- zasoby kapitału ludzkiego,
- postawy ludzkie wobec zmian.

Aby można było mówić o wyrównaniu szans (np. dla wsi i małych miast), to przy przejściu na administrowanie szkołami przez władze lokalne (gminy) nie sposób pominąć zaniedbań w tej sferze. Wynikiem takiego rozwiązania może być tylko utrzymanie lub pogłębienie różnic między poziomami edukacji w regionach rozwiniętych gospodarczo (np. ośrodków wokół wielkich miast) i słabiej rozwiniętych (np. regiony wiejskie). Powiększanie w procesie kształcenia zasobów kapitału ludzkiego jest istotne ze względu na (A. Cybula, M.S. Szczepański 1997; por.: A. Cybula, M.S. Szczepański 1996):

- umiejętność dostrzegania zmian,
- świadomość i akceptację zmian,
- zdobywanie umiejętności skutecznego działania w zmieniających się warunkach,
- rozpoznawanie i przezwyciężanie trudności (np. radzenie sobie z stresem).

W celu realizacji omawianej grupy kompetencji należy pamiętać o *wykorzystaniu lub kreowaniu uwarunkowań społecznych, które mogą sprzyjać nabywaniu wiedzy ogólnej i nowych kwalifikacji* (A. Cybula, M.S. Szczepański 1997). W takiej perspektywie i z punktu widzenia zachowania cech własnych społeczności lokalnych niebagatelne znaczenie ma kapitał społeczny. Jak wynika z podstaw programowych i nabywania przy ich realizacji umiejętności szeroko rozumianej współpracy (z grupami ludzkimi o różnych orientacjach i wyznawanych wartościach) przewiduje się wzbogacenie kapitału społecznego w obszarze problematyki lokalnej, ale przy jednoczesnym dostrzeganiu i zrozumieniu problemów globalnych. W takiej sytuacji nie sposób nie zauważyć zróżnicowania szans pomiędzy wielkimi aglomeracjami i wsią, ze względu na niewspółmierność zasobów kapitału społecznego. Zmian w kapitale ludzkim i kapitale społecznym trzeba upatrywać poprzez kontekst zmian więzi „pionowych” i „poziomych” w instytucjach edukacyjnych, a będących konsekwencją zastosowań telematyki¹⁴.

Perspektywa powyższa przedstawia możliwości, jakie stoją przed polską edukacją w związku z członkostwem w Unii Europejskiej i włączeniem się do europejskiego społeczeństwa informacyjnego. Przy realizacji założonych programów nauczania, prowadzenia reform (szczególnie edukacji) nie można dostrzegać w perspektywie edukacji samych pozytywów i trzeba chociażby wskazać możliwe zagrożenia.

Jak wskazuje praktyka zastosowań edukacyjnych komputerów do najczęściej spotykanych pejoratywnych stron dotychczasowej informatyzacji szkół w Polsce zaliczyć trzeba (J. Trawka 1998):

¹⁴ Potwierdza to w swych badaniach R.K. Logan, którego spostrzeżenia przedstawiono wcześniej.

- kształcenie z reguły na przestarzałym sprzęcie. W szkołach raz zakupiony sprzęt najlepiej gdyby służył przez dziesiątki lat, w rzeczywistości wystarcza jednak na dwa – trzy lata,
- posługiwanie się zdezaktualizowanym oprogramowaniem lub nielegalnym – pirackim. To nie tylko kwestia finansowa, ale także treści kształcenia,
- wzrasta znaczenie ilościowe zjawiska uczniów-ekspertów, którzy lepiej znają informatykę od nauczycieli. Prywatnie coraz więcej uczniów dysponuje lepszym sprzętem i czasem na podnoszenie umiejętności informatycznych, przez co przysparzają oni nauczycielom wiele problemów edukacyjnych, a przede wszystkim wychowawczych,
- zawodny sprzęt komputerowy i oprogramowanie. To kolejny akcent finansowy, bowiem nie stać szkół na zatrudnianie serwisantów i administratorów systemów informatycznych, a poza tym któż zrozumiałby sytuację, w której serwisant zarabiałby co najmniej dwa razy więcej od nauczyciela. Nauczyciel pracujący w pracowni komputerowej wykorzystuje przerwy w lekcjach na naprawy sprzętu i oprogramowania; bezpłatnie zajmuje się serwisem i administrowaniem,
- zaburzone stosunki interpersonalne w grupie nauczycielskiej. Nauczyciele informatyki przeważnie są wyizolowani z grona pedagogicznego, mają dodatkowe zajęcia do wykonania na rzecz szkoły i innych nauczycieli, wzbudzają zazdrość innych nauczycieli. We własnej grupie nauczycieli informatyków występują konflikty na tle konfiguracji sprzętu i oprogramowania – znaczenia i pozycji w szkole.
- niemożność doskonalenia się w związku z brakami finansowymi, brak funduszy szkolnych na nowości sprzętowo-programowe, także budżet prywatny nauczyciela nie pozwala w pełni na samokształcenie.

Właściwie wszystkie przytoczone ujemne strony edukacji komputerowej w Polsce związane są ze sferą ekonomiczną, po prostu szkoły są *niedoinwestowane*. Oczywiście, nie można generalizować tych zjawisk, ale trzeba je traktować jako przykładowe, już zaistniałe, zagrożenia i wyciągnąć z nich wnioski przy reformowaniu oświaty¹⁵. Takie zestawienie jest typowe dla edukacji i jako takie stanowi uzupełnienie zagrożeń przedstawionych w: (J. Janczyk 2001, 2002). Klasyfikacji zagrożeń towarzyszy zawsze jakiś punkt widzenia. Rozłączną klasyfikację do przedstawionej powyżej przedstawiła M. Rostkowska. Podzieliła ona zagrożenia, jakie stwarza komputer (właściwie Internet) dla wszechstronnego i prawidłowego rozwoju młodzieży, na następujące grupy¹⁶: *fizyczne* (wzrok, postawa), *psychiczne* (uzależnienia), *moralne* (pornografia), *społeczne* (anonimowość), *intelektualne*

¹⁵ Wnioski takie są zbyt oczywiste, aby ujmować je tutaj, a realizatorzy reformy chyba znają tę problematykę.

¹⁶ Klasyfikacja, pomimo że nie jest kompletna, sprawia trudności we właściwej kwalifikacji przypisywanych zjawisk, a przy szerszym poznaniu okazuje się fragmentaryczna. Zob.: M. Rostkowska, *Komputer zagrożeniem dla młodzieży* [w:] *Informatyka w szkole*, Lublin 1998.

(szok informacyjny). Autorka dokonała takiej segregacji pod wpływem przytoczonego motta, że: „Każda przesada jest szkodliwa!”.

Dostrzegany jest jeszcze powolny, ale istniejący proces przeradzania się współczesnej generacji młodych ludzi w „netizenów”, tzn. *obywateli sieci*. Uzależnienie od komputera (nie tylko stany chorobowe) rośnie gwałtownie, a coraz powszechniej zaczyna się postrzegać politykę i kulturę przez pryzmat *cyberprzestrzeni*. Stale rośnie wpływ wywierany na życie ludzkie przez wielokanałowe przekazy telewizyjne (satelitarne, kablowe) oraz powszechnie oglądane filmy wideo. Chcąc dać wyraz specyfikacji zagrożeń, jakie stawiają edukacji w społeczeństwie informacyjnym techniki informacyjne, trzeba za punkt wyjścia przyjąć zestawienie L.W. Zachera, który określa je w perspektywie – *nowe, przyszłe, rzeczywiste i wyobrażone* (L.W. Zacher, 1992). Zawężając taką perspektywę do zagadnień dotyczących edukacji w społeczeństwie informacyjnym, można dostrzec zbieżność z klasyfikacją tychże zagrożeń w ujęciu S. Juszczyka (1998). Rozpatruje on zagrożenia stojące przed edukacją w połączeniu technologii informacyjnej z edukacją medialną poprzez następujące kategorie:

- mass media a społeczne kształtowanie rzeczywistości,
- manipulowanie informacją,
- zagrożenia społeczne, psychiczne i wychowawcze,
- agresja w mediach,
- negatywne treści w Internecie,
- muzyka techno – kultura masowa.

Pomimo wielu obszarów negatywnych wpływów technik informacyjnych na edukację należy starać się ich unikać lub minimalizować skutki ich oddziaływań, a alternatywą pozostaje potęgowanie źródeł informacji dostarczających pozytywnych wzorów zmieniającej się rzeczywistości. Ponieważ Polska nie należy do czołówki krajów należących już do cywilizacji informacyjnej, można ten fakt odpowiednio wykorzystać i stworzyć podwaliny nowego społeczeństwa poprzez sprawny system kształcenia o znamionach właściwych dla bardziej *racjonalnego społeczeństwa informacyjnego*.

Patrząc perspektywicznie, za L.W. Zacherem, trzeba stwierdzić, że: *nolens volens żyjemy w zglobalizowanych czasach, co oznacza radykalną zmianę conditio humana. Nigdy przedtem ludzie nie doświadczali tak wielkich możliwości informacyjno-komunikacyjno-transportowych. (...) Wszystko (trendy, poczynione inwestycje, nasze aspiracje) wskazuje, iż będą się one zwiększać – i to istotnie – w nadchodzących dekadach trzeciego milenium* (L.W. Zacher 1998). Podążając za tokiem myślenia autora, wypada uzupełnić, że: *niezbędne są przeto pewne rekomendacje odnośnie do postaw nauczających (i oczywiście ich nauczycieli). Czyż nie byłoby dobrze, gdyby nauczający pełnił rolę demaskatora rzeczywistości? Demaskator działa w imię poznania prawdziwego (cokolwiek to znaczy), a przynajmniej stara się uporczywie taką intencję zreali-*

zować (co oznacza równoczesne świadome identyfikowanie i odrzucanie własnych przesądów, idiosynkrazji, tendencyjności) (L.W. Zacher 1998 : 236).

W związku z zagadnieniami stwarzającymi najwięcej problemów, C. Banach wyraża opinię większości pedagogów, pisząc: *w wielu obszarach życia, w tym w edukacji dostrzegamy trudności w twórczym adaptowaniu się do wielkiej zmiany społecznej – transformacji systemowej, która objęła wiele krajów. Ludzie dorośli, a nie tylko młodzież gubią się często w wielości problemów i tempie zmian. Utrudnia to im umiejętnie reagowanie na nie oraz projektowanie i prognozowanie swoich planów edukacyjnych i życiowych* (C. Banach 1998). Z kolei Z. Kwieciński (1998b) wymienia 30 grzechów głównych w kształceniu nauczycieli i proponuje rozwiązania lub dzieli się refleksjami. W tym zestawieniu wymagań stawianych nauczycielom trzeba zauważyć, że są ogromne, porównywalne z kompetencjami menedżerów średniej wielkości firm z branży biznesu. Powstaje pytanie, z którym wychodzi Kwieciński, czy nie powinno być odpowiednie uposażenie, *satysfakcja* z sukcesu, w symbolach uważanych za wartości satysfakcji.

W czasach dominacji techniki (zwłaszcza technik informacyjnych) nie można zapomnieć o *humanistycznym* wymiarze pragmatyki pedagogicznej, co podkreśla S. Wołoszyn, pisząc: *humanistyczna orientacja profesjonalnej edukacji nauczycielskiej akcentuje pogląd, że każda sytuacja dydaktyczna czy wychowawcza, jest zawsze spotkaniem: ja – drugi i że nauczyciel-wychowawca powinien nade wszystko umieć używać siebie, odkrywać własną unikalność i umiejętnie posługiwać się nią jako instrumentem działania pedagogicznego* (S. Wołoszyn 1998 : 254). Z kolei H. Kwiatkowska (1998) podejmuje próbę odpowiedzi na pytanie: „Czy istnieją preferencje kwalifikacyjne nauczyciela z punktu widzenia wymagań społeczeństwa demokratycznego?” Według niej demokracja charakteryzuje się obecnie dużą dynamiką zmian, szczególnie w obrębie Pacyfiku dostrzega wieloaspektową transformację demokracji. Światem rządzą *prawa rynku*, a on sam jest tylko pozornym obszarem ładu i racjonalności. W demokracji szczególnie widoczny jest dynamiczny wzrost tendencji do szybkiej dezaktualizacji kwalifikacji, związany z kierunkiem ku przyszłości. Problemy z dewaluacją kwalifikacji są możliwe do rozwiązania (znanego powszechnie) poprzez stworzenie szczególnych warunków dla sfery edukacji (troska o oświatę i wychowanie). Dodaje, że: *teoretycy demokracji podkreślają, że prawdziwie demokratycznej formacji bardziej zależy na wychowaniu niż wszelkiej innej* (H. Kwiatkowska 1998). Powstaje pytanie: Czy w Polsce mamy prawdziwą demokrację? Autorka podkreśla szczególną rolę nauczyciela i instytucji go kształcących w świetle demokracji. Pedagogika powinna ustawicznie rozpoznawać zmiany otaczającego świata – być *dynamiczną jak demokracja*. Nauczyciel, według S. Wołoszyna, nie może być, w dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości społecznej *tylko przekazicielem wiedzy, bo dziś bardziej musi uczyć, jak się uczyć i musi inspirować wartościowe procesy autoedukacyjne* (S. Wołoszyn 1998 : 254). Oznacza to, że nauczyciel sam musi umieć

budować własną osobowość, o akceptowanej powszechnie strukturze wartości i umiejętności, która pozwalałaby mu rozwiązywać skomplikowane sytuacje i zadania pedagogiczne, wobec których permanentnie stawia go jego profesja.

Warto przytoczyć za C. Banachem opinię na temat sedna reformy edukacji: *głównymi ogniwami zmiany i reformy są i powinny być przede wszystkim szkoły i uczelnie, które powinny być doskonalone i reformowane przede wszystkim od wewnątrz, przez wbudowanie w nie mechanizmów samodoskonalenia, samoadaptacji twórczej i innowacji* (C. Banach, 1998 : 274). Autor uważa, że tylko wtedy będzie możliwe realizowanie idei jedności edukacji i wychowania dla życia i przez życie. Stwarza to też możliwość dla nauczycieli, wykazywanie się „odwagą utopii” w przygotowywaniu uczących się do spotkania z trudno przewidywalną przyszłością.

Polskie młode i średnie pokolenie, według M. Dudzikowej (1998 : 97), cierpi na załamanie się autorytetu ról, na rzecz autorytetów rzeczywistych, opartych na wartościach osobowych (szczególnie symboli sukcesu). Dostrzegany kryzys autorytetu utożsamia ona z kryzysem tradycji. W związku z tendencją ku przyszłości nauczyciele utracili autorytet pojmowany tradycyjnie, czyli tkwiący w przeszłości, także w teraźniejszości. Odpowiedzialność dorosłych (nauczycieli) za edukację młodego pokolenia pociąga za sobą przyjmowanie autorytetów i zasadza się na tradycji. Problem edukacji polega na tym, że z jednej strony musi w niej pozostać autorytet i tradycja, a z drugiej, niejako jednocześnie, edukacja musi zaistnieć w świecie o strukturze nie wyznaczonej przez autorytety i spajanej tradycją – skierowanej na przyszłość. Dudzikowa stara się zdefiniować pojęcie autorytetu na wielu płaszczyznach poznawczych (1998 : 76 i nn.), po to, aby podjąć problematykę autorytetu nauczyciela (1998 : 99). Przedstawia trendy wyrwania się młodego pokolenia spod wpływu i uznania autorytetów (personalnych, jawnych) w ogóle. Czasy ambiwalencji moralnej stwarzają lęk przed przyjmowaniem autorytetów, które mogą być podważone. Przyjmując punkt widzenia autorytetu jako zjawiska społecznego (występuje autorytet jawny i anonimowy), nie istnieje możliwość odrzucenia autorytetu (jakiegokolwiek), gdyż liczy się sam fakt posiadania poglądu na ten temat lub przekonania. Odrzucany jest autorytet jawny, ale zawsze pozostaje autorytet anonimowy (jak anonimowy użytkownik w Internecie), ponieważ ludzie przynależą zawsze do jakiejś społeczności lub społeczeństwa (zupełna alienacja jest raczej niemożliwa). Anonimowy autorytet, związany ze *społeczeństwem konsumpcyjnym*, wytworzył pokolenie (pokolenia) anomijnych konsumentów. Pedagodzy, wychodząc naprzeciw zagrożeniom, jakie stwarza taki model życia, stawiają kontrę w postaci emancypacyjnego charakteru autorytetu nauczycieli. Takie rozwiązanie problemu, M. Dudzikowa wiąże także z *autorytetem emancypacyjnym* nauczyciela. Zasada się on na tym, że kreatywny nauczyciel-wychowawca jest przygotowany (w trakcie edukacji własnej) na nowe zaskakujące sytuacje wychowawcze, które w swej zasadniczej postaci potrafi rozpoznać, zdefiniować i rozwiązać. Wynika stąd ambi-

walencja roli nauczyciela, polegająca na rozumnym i etycznym oscylowaniu między biegunami wyznaczonymi przez rozum i etykę.

Reasumując powyższe rozważania nad rolą nauczyciela-wychowawcy, wypada przywołać zdanie H. Kwiatkowskiej: *kiedy zastanawiamy się nad kryzysem szkoły i edukacji, istotna jest świadomość, że dla rozwoju poznawczego i emocjonalnego człowieka niezwykle ważne jest, że szkoła dostarcza okazji negocjowania tak istotnych dla wychowania kategorii, jak: „znaczenie”, „wartość”, „prawda”*. Są to niepowtarzalne sytuacje kształtowania szacunku ucznia do siebie (...), a także szacunku do innych (H. Kwiatkowska 1998 : 137). Można chyba założyć, że zastosowanie technik informacyjnych w szkole może być i w tym kontekście pożyteczne.

Literatura

- Banach C. (1998), *Edukacja nauczycielska wobec wyzwań transformacji systemowej i reformy edukacyjnej* [w:] *Edukacja nauczycielska w perspektywie wymagań zmieniającego się świata*, Warszawa.
- Cybula A., Szczepański M.S. (1997), *Kapitał społeczny a dostosowanie do zmian systemowych – Przypadek województwa katowickiego* [w:] *Struktura pracy – rynek pracy – bezrobocie*, Rzeszów.
- Cybula A., Szczepański M.S. (1996), *System edukacyjny i przedsiębiorczość a modernizacja starego okręgu przemysłowego. Przykład Górnego Śląska i Zagłębia Dąbrowskiego* [w:] *Struktura pracy – rynek pracy – bezrobocie*, Rzeszów.
- Dalin P., Rust V.D. (1996), *Towards schooling for the twenty-first century*, London.
- Dudzikowa M. (1998), *Autorytet (nauczyciela) jako problem pedagogiczny z perspektywy końca wieku* [w:] *Edukacja nauczycielska w perspektywie wymagań zmieniającego się świata*, Warszawa.
- Fuller R.B. (1979), *Education Automation: Freeing Scholars to Return to their Studies* [w:] *R.B.Fuller on Education*, New York.
- Gawrysiak M. (1998), *Dostarczanie informacji czy wspomaganie kreatywności* [w:] *Media a edukacja*, Poznań.
- Goban-Klas T., Sienkiewicz P., Sowiński A. (1995), *Implikacje społeczne i kulturowe rozwoju komunikacji*, Warszawa.
- Goban-Klas T. (1998), *Szewc bez butów, czyli (re)edukacja medialna w Ameryce* [w:] *Media a edukacja*, Poznań.
- Janczyk J. (2001, 2002), „Cienie” Internetu edukacyjne możliwości zastosowań technologii informacyjnej. „Transformacje”, 1–4/2001 i 1–4/2002.
- Juszczyk S. (1998), *Czy cyberprzestrzeń stanowi zagrożenie dla życia społecznego?* [w:] *Media a edukacja*, Poznań.
- Kąkolewicz M. (1997), *O potrzebie i realizacji edukacji medialnej w szkołach*, „Edukacja medialna”, 1/1997.
- Kwiatkowska H. (1998), *Nauczyciel demokratycznego społeczeństwa – preferencje kwalifikacyjne* [w:] *Edukacja nauczycielska w perspektywie wymagań zmieniającego się świata*, Warszawa.
- Kwiatkowski S.M. (1994), *Komputery w procesie kształcenia i zarządzania szkołą*, Warszawa.
- Kwieciński Z. (1998a), *Wizje przyszłości a zmiany edukacji* [w:] *Media a edukacja*, Poznań.

- Kwieciński Z. (1998b), *Zmienić kształcenie nauczycieli* [w:] *Edukacja nauczycielska w perspektywie wymagań zmieniającego się świata*, Warszawa.
- Logan R.K. (1996), *Mikrokomputery w systemie edukacji szkolnej*, „Społeczeństwo otwarte”, 11/1996.
- Melosik Z. (1989), *Komputery w edukacji: eksperyment czy przeznaczenie?*, „Dydaktyka Szkoły Wyższej”, 2/1989.
- Noble D. (1985), *Computer Literacy and Ideology*, „The Computer in Education – A Critical Perspective”, New York.
- Nosal C. (1992), *Twórcze przetwarzanie informacji*, Wrocław.
- Pielachowski J. (1997), *Edukacja medialna – przedmiot szkolny czy luźne zapisy?*, „Edukacja medialna”, 1/1997.
- Raport Rady Europy (1997), *Key competencies for Europe. Report of the Symposium*, „Council of Europe – Council for Cultural Cooperation”, Strasbourg.
- Rostkowska M. (1998), *Komputer zagrożeniem dla młodzieży* [w:] *Informatyka w szkole*, Lublin.
- Shane H.G. (1982), *The Silicon Age and Education*, „Phi Delta Kappa”, 1/1982.
- Sielatycki M. (1996), *Europa poprzez Internet*, Warszawa.
- Siemieniecki B. (1995a), *Komputery i hipermedia w edukacji*, „Kultura i edukacja”, 4/1995a.
- Siemieniecki B. (1995b), *Nowe myślenie z komputerem, nowa szkoła i jakość wrażliwości ludzkiej*, „Kultura i edukacja”, 4/1995b.
- Siemieniecki B. (1998), *Technologia informacyjna w edukacji*, „Media a edukacja”, Poznań.
- Skrzydlewski W. (1998), *Niektóre zagadnienia teorii mediów edukacyjnych*, „Media a edukacja”, Poznań.
- Tanaś M. (1997), *Edukacyjne zastosowania komputerów*, Warszawa.
- Trawka J. (1998), *Kształcenie nauczycieli pracujących z komputerem – analiza motywacji*, „Informatyka w szkole”, Lublin.
- Ubermanowicz S. (1997), *Ewaluacja zajęć informatycznych*, „Informatyka w szkole”, Lublin.
- Uhlig M., www.psi@psi.org.pl
- Walat A. (1997), *O edukacji informatycznej w Podstawach programowych obowiązkowych przedmiotów ogólnokształcących*, „Komputer w szkole”, 2–3/1997.
- Wolozyn S. (1998), *Jak kształcić nauczycieli?* [w:] *Edukacja nauczycielska w perspektywie wymagań zmieniającego się świata*, Warszawa.
- Zacher L.W. (1998), *Problemy przyszłego świata jako wyzwania edukacyjne współczesności* [w:] *Edukacja nauczycielska w perspektywie wymagań zmieniającego się świata*, Warszawa.
- Zacher L.W. (1992), *Społeczeństwo informacyjne – prognozy i scenariusze* [w:] *Społeczeństwo informacyjne. Aspekty techniczne, społeczne i polityczne*, Lublin–Warszawa.
- Zacher L.W. (1997), *Zagrożenia w cywilizacji informacyjnej (nowe, przyszłe, rzeczywiste, wyobrażone)* [w:] *Człowiek a telekomunikacja. W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, Warszawa.