

Bronisław Siemieniecki
Katedra Dydaktyki i Mediów w Edukacji
Wydział Nauk Pedagogicznych
Uniwersytet Mikołaja Kopernika
Toruń

Komputer w edukacji a społeczeństwo informacyjne

Analizując zmiany zachodzące w nowych technologiach komunikacyjnych na początku XXI wieku wyraźnie widzimy pojawienie się licznych symptomów zmian w sposobie funkcjonowania edukacji powszechnie wykorzystującej nowe technologie. Będą one miały istotny wpływ na edukację. Jednocześnie należy oczekiwać, że edukacja stanie się czynnikiem pogłębiającym te zmiany. Zrozumienie istoty tych przeobrażeń wymaga analizy wyraźnie rysujących się tendencji.

Na plan pierwszy wysuwa się zmiana wynikająca z ciągle poszerzającej się grupy społeczności internetowej. W książce *Pedagogika Medialna* zwracałem uwagę na występowanie dwóch poglądów na temat stawiania znaku równości pomiędzy pojęciem społeczeństwo wirtualne (internetowe) i społeczeństwo rzeczywiste [*Pedagogika medialna*, 2007].

Przeciwnicy stawiania znaku równości podkreślają [...] „brak przestrzeni fizycznej, brak widzenia rozmówców, co oznacza niemożność ich wzajemnego poznania się” oraz to, że [...] „poznajemy autorów informacji poprzez ich wytwory, co jest daleko niewystarczające dla poznania człowieka” [*Pedagogika ...*, 2007].

Zwolennicy natomiast, tacy jak Howard Rheingold – jeden z twórców WELL (ang. *Whole Earth 'Lectronic Link*) – uważali, że nie można oddzielić społeczeństwa rzeczywistego i wirtualnego. Wielu zwolenników cyberprzestrzeni wykazywało, że przedstawiciele tych grup posiadają te same cechy, np. „zainteresowania, styl życia, dyskusje wokół wspólnych problemów, jak ma to miejsce w społeczeństwie rzeczywistym” [*Pedagogika ...*, 2007].

Przytoczone w skrócie poglądy na pozór tylko wykazują brak punktu styku. Jednak, gdy dokonamy wnikliwej analizy, wyraźnie możemy dostrzec związki występujące na płaszczyźnie technologii komunikacyjnej. W miarę doskonalenia się informatycznych narzędzi komunikacyjnych występuje proces wtapiania społeczeństwa internetowego w jego fizyczny wymiar. W czasach WELL trudno było stawiać znak równości pomiędzy społeczeństwem wirtualnym i rzeczywistym, ponieważ technologie komunikacyjne były zbyt prymitywne, aby stworzyć warunki chociażby zbliżone do naturalnej komunikacji społecznej. Dlatego chcąc odróżnić środowisko internautów od środowiska fizycznego pojawiło się pojęcie społeczności internetowej. Obecnie obserwujemy dwa rozumienia tego pojęcia. Jedno, przyjmowane w początkowym okresie istnienia Internetu, odnosiło się do wszystkich internautów. Drugie, współczesne, coraz częściej odnosi się do różnych społeczności funkcjonujących w Internecie.

Obecnie znajdujemy się w okresie coraz szerszego uznania społeczeństwa internetowego jako części społeczeństwa rzeczywistego. Na takie umiejscowienie

społeczeństwa internetowego nałożyło się szereg doniosłych osiągnięć technologicznych, do których można zaliczyć między innymi:

- połączenie komputera osobistego z Internetem i dostępność tych zdobyczy technologicznych dla każdego chętnego,
- powstanie sieci www i przeglądarek,
- stworzenie protokołów opartych na jednolitym standardzie umożliwiającym komunikowanie się ze sobą wszystkich komputerów i programów.

Osiągnięcia technologiczne doprowadziły do wzrostu możliwości komunikacyjnych, co miało wpływ na zwiększenie współpracy indywidualnej pomiędzy ludźmi i społecznościami. W rezultacie zaistniały warunki do poszerzenia obszaru działania społecznego w Internecie. Jednym z tych obszarów jest tworzenie się grup współpracujących ze sobą w sieci swoistych maniaków komputerowych nazywanych *geekami*. To ich działania otworzyły drogę do rozwoju oprogramowania *open source*, co w sposób istotny zmieniło scenę, nie tylko internetową. W edukacji przejawia się to większym dostępem do różnego oprogramowania. Nie po raz pierwszy ludzie aktywni i oddani idei Internetu dokonują zmian społecznych. Efektem jest wzrastająca liczba chętnych do darmowego umieszczania swojej twórczości w postaci filmów, poezji, muzyki itp. Społeczność maniaków komputerowych wywiera do dziś wpływ na wzrost aktywności funkcjonujących w sieci internautów. Skutkuje to wzrastającą liczbą recenzji wytworów ludzkiego umysłu, uwag i opinii o produktach, jednym słowem oceny wszelkiej działalności człowieka.

Na uwagę zasługuje sposób funkcjonowania grup tworzących oprogramowanie *open source*. Działają one podobnie jak zespoły naukowe, gdzie decydującym jest czynnik motywacyjny. To on popycha ludzi zgodnie ze sobą współpracujących do wytrwałej wielogodzinnej pracy nad projektem oraz do doskonalenia swoich umiejętności. Gdyby udało się zbudować system edukacyjny wytwarzający taką motywację, mielibyśmy znacznie więcej wytworów innowacyjnych. Wymagało by to jednak przebudowy szkoły tak, aby dostrzec uczniów cechujących się wysoką postawą twórczą.

Twórcy oprogramowania *open source* kierują się motywacją nazywaną przez Józefa Kozielskiego wzrostową. Osiągnięcie jednego celu dopinguje ich do podejmowania kolejnego wyzwania. Każdy sukces jest podstawą do uzyskania satysfakcji, która działa jak narkotyk. W społeczeństwie internetowym obserwujemy także inną grupę *geeków*, tworzących oprogramowanie i kierujących się przy tym zasadami wywodzącymi się jeszcze z ideałów środowisk akademickich, gdzie funkcjonowali pierwsi hackerzy. Uważali oni, że oprogramowanie powinno być dostępne dla każdego bez ograniczeń.

Wzrost liczby maniaków komputerowych ma także inne skutki, powoduje bowiem zróżnicowanie motywów ich aktywności. W efekcie działają oni nie tylko z pobudek ideowych, opartych na szlachetnych celach i bezinteresowności. Należy liczyć się z sytuacją coraz częstszego występowania innych przyczyn motywacyjnych, niekoniecznie społecznie pożądanych.

Współpraca maniaków komputerowych w sieci zwróciła uwagę na możliwość wykorzystania tego zjawiska w obszarze społeczeństwa obywatelskiego, przyczyniając się do jego umocnienia. Wielu internautów chętnie przeszukuje zasoby Internetu, umieszcza

najróżniejsze informacje, które dotyczą praktycznie każdego obszaru działalności człowieka. Skutkuje to odkrywaniem informacji, często unikalnych, które pogłębiają wiedzę obywateli o władzy lub danym zjawisku społecznym. Dostarczają najprzeróżniejszych informacji, których nie powstydziliby się nawet zawodowi dziennikarze.

Jak już wspomniałem, wzrost możliwości komunikacyjnych sprzyja tworzeniu i rozszerzaniu aktywności intelektualnej – np. blogi, filmy, zdjęcia, twórczość literacka. Właściwie trudno dziś przewidzieć, jakie skutki przyniesie ta działalność przy setkach milionów uczestników. Mamy tu do czynienia z sytuacją, w której wkraczamy w kolejną wielką epokę rozwoju cywilizacji, jak miało to już miejsce, gdy człowiek wynalazł i zaczął wykorzystywać pismo.

Możliwość umieszczania dowolnej informacji bez cenzury otwiera drogę do dokonywania oceny wszystkich i wszystkiego. Z jednej strony, mamy do czynienia z ważną formą działalności człowieka w społeczeństwie, jaką jest możliwość oceny zaistniałych zjawisk i procesów, zachowań ludzi władzy, dorobku artystów, działań nauczycieli, urzędników itd. Jest to ważny obszar budowy społeczeństwa obywatelskiego. Z drugiej, nieograniczony obszar swobody, oparty na filozofii bezrefleksyjnego przeżywania każdej chwili w atmosferze zabawy, łamie wszelkie zasady współżycia międzyludzkiego. Brak zasad burzy dotychczasowe więzi społeczne, które zakotwiczone są w biologicznych zachowaniach. Dziś nie wiemy, jak człowiek zaadoptuje się do tego medialnego środowiska. Zagadnienie jest o tyle trudne, że nie mamy nawet wyobrażenia, jak budować system edukacyjny, który w takiej sytuacji powinien szczególnie chronić człowieka przed chaosem, zjawiskiem nigdy mu nie sprzyjającym.

Pojawienie się gigantycznych zasobów wiedzy, np. w postaci wikipedii, gotowych materiałów do samodzielnego uczenia się itd. ma także przynajmniej dwa wymiary. Jeden, to powstanie ważnego środowiska uczenia się, pozwalającego tworzyć i rozwijać społeczeństwo wiedzy. Drugi wymiar wskazuje na konieczność dysponowania przez uczących się umiejętnością wydobywania wiedzy i jej wykorzystywania. Sytuacja ta wymaga od człowieka dysponowania określonymi zadatkami biologicznymi oraz podjęcia przez samych rodziców licznych działań o charakterze dydaktyczno-wychowawczym. Szkoła do takiej sytuacji nie jest dziś przygotowana ani organizacyjnie, ani kadrowo. Należy tu także podkreślić, że wielu zdolnych młodych ludzi niekoniecznie będzie musiało skończyć szkołę, aby odnieść sukces w życiu. Obserwujemy to już dziś przyglądając się karierom uzdolnionych informatyków, muzyków itd. Współczesna szkoła staje przed dużym wyzwaniem, musi bowiem zbudować system kształcenia uwzględniający zarówno tych wybitnie uzdolnionych, jak i pozostałych, wśród których również jest wielu utalentowanych uczniów, ale nie odkrytych przez środowisko z powodów społecznych.

Internet stworzył ogromne możliwości pobudzania ludzi do aktywnego funkcjonowania w społeczeństwie. Mamy możliwość rozmowy w sieci z przyjaciółmi, przygodnie poznanymi ludźmi, nauczycielami, rodziną, a także kolegami z klasy szkolnej. Buduje to wiele nowych związków psychicznych. Spotkanie po latach w *naszej-klasie.pl* to przypomnienie miłych lat młodości, porównanie swoich dokonań, a także odnowienie więzi. Ta wielość nowych dróg komunikacji niesie ze sobą trudne do przewidzenia zmiany społeczne.

Aktywność w sieci może koncentrować się na współdziałaniu człowieka z maszyną np. podczas gry komputerowej, co często sprzyja wyizolowywaniu się niektórych jednostek ze środowiska. Badania wykazują coraz częstsze sytuacje, w których uczeń woli grać w grę komputerową, aniżeli uczestniczyć w rzeczywistych wydarzeniach np. sportowych. Zjawiska te nie są pożądane ani dla zdrowia psychicznego jednostki, ani społecznie.

Przedstawione pokrótce przykłady związków nowych technologii komunikacyjnych ze zmianami społecznymi ukazują narastający problem dla edukacji. Nie wystarczy już działanie polegające na wprowadzaniu komputerów do szkół i ich włączanie do pracy nauczyciela. Mamy tu do czynienia z czymś znacznie szerszym, szkoła musi dokonać zmian jakościowych. Innymi słowy, musi to być inna szkoła, aniżeli ta, z którą mamy dziś do czynienia.

Literatura

Pedagogika medialna. Podręcznik akademicki. Cz. 1 i 2. Red. naukowa B. Siemieniecki. Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa 2007