

WSTĘP

Aktualne warunki życia człowieka oraz tempo przemian cywilizacyjnych stawiają przed dzisiejszą szkołą nowe zadania dydaktyczno - wychowawcze. Jednym z nich jest przygotowanie ucznia do życia w globalnym społeczeństwie informacyjnym. Wymagają one uwzględnienia w procesie kształcenia wielu czynników warunkujących prawidłowy przebieg szkolnej edukacji wspomaganą techniką komputerową. Do czynników tych zaliczamy: edukatora - nauczyciela, wychowanka - ucznia, treści kształcenia oraz warunki materialne i społeczne środowiska szkolnego. Wśród nich na szczególną uwagę zasługuje nauczyciel, który jest inicjatorem i przewodnikiem dziecka w złożonym procesie kształcenia w zakresie technologii informacyjnej¹. Pełnienie tej roli wymaga od nauczyciela odpowiedniego poziomu przygotowania, kompetencji i gotowości zawodowej². Pojęcie gotowości zawodowej na polu pedagogiki możemy uznać jako kategorię teorii przygotowania zawodowego nauczycieli do działalności pedagogicznej. W standardach przygotowania nauczycieli mówi się, że „wszyscy nauczyciele powinni być nauczycielami technologii informacyjnej i komunikacyjnej w takim samym zakresie, w jakim są nauczycielami czytania, pisania i rachowania”³.

Zagadnienie wykorzystywania przez nauczycieli techniki komputerowej na zajęciach lekcyjnych nie ma ugruntowanej tradycji badawczej. **Podjęto więc próbę rozpoznania uwarunkowań wykorzystywania przez nauczycieli technologii informacyjnej w procesie edukacyjnym.** Mam nadzieję, że niniejsze opracowanie przyczyni się do wyjaśnienia i opisanie warunków jakie winien spełniać nauczyciel i szkoła, aby osiągnąć zadawalające wyniki kształcenia w zakresie edukacji informatycznej. Ma to szczególne znaczenie w dobie dalszego wdrażania założeń reformy systemu edukacji, która wprowadzając ścieżki edukacyjne zobowiązuje każdego nauczyciela (nie zawsze odpowiednio przygotowanego), do pracy dydaktyczno - wychowawczej w zakresie technologii informacyjnej.

¹ Juszczak S., red., Metodyka nauczania informatyki w szkole. Wyd. A. Marszałek, Toruń 2001.

² Duraj – Nowakowa K., Gotowość zawodowa nauczyciel. Wydawnictwo Naukowe WSP, Kraków 1986, s. 96.

³ Standardy przygotowania nauczycieli w zakresie technologii informacyjnej i informatyki. Wrocław, 1998.

ROZDZIAŁ I. WYBRANE PROBLEMY EDUKACJI INFORMATYCZNEJ

1.1. Edukacja w społeczeństwie informacyjnym

Określenie „Społeczeństwo informacyjne” narodziło się na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku w wyniku prac naukowców japońskich i amerykańskich. Badając mechanizmy sterujące gospodarką Amerykanie zauważyli, że „przemysł wiedzy” oraz „gospodarka informacyjna” stają się poważnym źródłem dochodu narodowego. Na tych przesłankach wysnuto wniosek, że społeczeństwo industrialne weszło w kolejną fazę rozwoju, którą nazwano społeczeństwem informacyjnym. Kilka określeń społeczeństwa informacyjnego w sposób syntetyczny przytacza K. Jakubowicz: „Społeczeństwo informacyjne to takie społeczeństwo, w którym siła robocza składa się w większości z pracowników informacyjnych i w którym informacja jest czynnikiem najważniejszym”. Inna definicja określa je jako „układ stosunków społecznych opartych na gospodarce informacyjnej”⁴. Cechą charakteryzującą gospodarkę informacyjną jest to, iż ponad 50% dochodu narodowego brutto powstaje w obrębie sektora informacyjnego. W tym miejscu można użyć innego określenia - społeczeństwo staje się informacyjnym, gdy osiąga taki stopień rozwoju oraz skali skomplikowania procesów społecznych i gospodarczych, które wymagają zastosowania nowych technik gromadzenia, przetwarzania, przekazywania i użytkowania olbrzymiej masy informacji generowanej przez te procesy. Fundamentem istnienia społeczeństwa informacyjnego stają się infostrady, tzn. multimedialne sieci do komunikowania⁵. Następuje także rozwój sektorów usługowych, a wpływ komputerów i telekomunikacji na życie społeczeństw jest ogromny⁶.

Przekształcenie społeczeństwa i przejście do modelu informacyjnego powoduje powstanie nowego paradygmatu w edukacji, w którym zmienia się pozycja nauczyciela, ucznia oraz całego procesu nauczania - uczenia się. P. Dalin i V. D. Rust⁷ określając obszary zadań edukacji na początku XXI wieku wymieniają:

⁴ Jakubowicz K., Społeczeństwo informacyjne – spóźniony przybysz [W:] Media a edukacja, red. W. Strykowski, Poznań 1998.

⁵ Sullivan –Trainor M. Infostrada, Warszawa 1995.

⁶ Bell D. The social framework of information society, W: Forester T (red.) The microelektroniks rewolucja, Oxford 1980.

⁷ Dalin P., Rust D., Towards scholin for the twenty- first century, Londyn – New York 1996.

- kształcenie na rzecz demokracji,
- kształcenie na rzecz wielokulturowości,
- wyrabianie umiejętności krytycznego korzystania z mediów,
- kształcenie w zakresie ekologii,
- propagowanie zachowań prozdrowotnych,
- przygotowanie do życia w świecie pracy,
- kształcenie na rzecz piękna i kultury estetycznej,
- przygotowanie w toku kształcenia do usług na rzecz społeczności lokalnej,
- kształcenie do pracy nad sobą.

Wykonanie zadań w wymienionych dziedzinach wymusza zmiany coraz szybsze i gwałtowniejsze w otaczającej rzeczywistości. Prowadzą one do powstania nowego systemu edukacyjnego. Problematyka ta jest szeroko podejmowana w literaturze światowej⁸. Autorzy podkreślają w swoich wywodach fakt, iż model oświatowy zależy głównie od stanu zaawansowania cywilizacyjnego danego kraju, dlatego zmiany w sposobie kształcenia zależą od epoki.

W Polsce od kilkunastu lat Z. Kwieciński i R. Pachociński zajmują się tematyką zmian, jakie zajądą w społeczeństwie postindustrialnym. Z. Kwieciński⁹ pisząc o problemach współczesnej edukacji, stwierdza między innymi, iż otaczająca rzeczywistość wymusza ukształtowanie u człowieka nowych cech, dzięki którym będzie mógł on sprostać wyzwaniom rzeczywistości. Wśród cech, jakie wymienia Z. Kwieciński są : kompetencje do formułowania i rozwiązywania nowych zadań, mądrość, odpowiedzialność, zdolność do solidarnego współdziałania, umiejętność dokonywania wyboru i osadzania ofert kulturowych według uniwersalnych zasad i wartości. Z kolei R. Pachociński¹⁰ zauważa, że w nowo powstającym świecie, wygenerowanym przez technologię komputerową, sztuczną inteligencję i telekomunikację, technologia będzie odgrywała zasadniczy wpływ na przyswajanie nowej wiedzy oraz wzrost umiejętności intelektualnych wyższego rzędu. Tworzące się społeczeństwo informacyjne będzie wobec szkoły formułowało nowe zadania, wśród których na pierwszy plan wysunie się kształtowanie i wyrabianie

⁸ Tiffin J., Rajasisnham ,In search of the virtual class.Education inan information society.Rutlerdge, Londyn 1995.

⁹ Kwieciński Z., Edukacja wobec nadziei i zagrożeń współczesności – wstąpienie na III Ogólnopolskim Zjeździe Pedagogicznym 1998, Poznań 1998.

¹⁰ Pachociński R., Podstawy kształcenia wyższych umiejętności poznawczych w nowoczesnej szkole, Warszawa 1997.

wspomnianych uprzednio umiejętności intelektualnych. Składnikami tych umiejętności są: myślenie krytyczne oraz myślenie twórcze. Biegłość w tym zakresie będzie odgrywała w życiu człowieka ogromną rolę, gdyż zagwarantuje mu godne, pozytywne, niezależne oraz skuteczne funkcjonowanie w życiu rodzinnym, społecznym, zawodowym oraz obywatelskim. Nowa epoka postawi przed edukacją nowe cele, których zrealizowanie będzie dotyczyć ogółu obywateli tak, aby przeciwdziałać powstaniu ogromnych dysproporcji w wykształceniu społeczeństwa. Jak podkreśla R. Pachociński¹¹, powstanie społeczeństwa informacyjnego w przypadku niesprzyjających okoliczności może pogłębić przepaść między tymi, którzy mają dostęp do nowych rozwiązań technologicznych, a tymi, którzy tej szansy są pozbawieni. Tego typu zagrożenia są wyzwaniem nie tylko dla edukacji, ale przede wszystkim dla polityków, gdyż drastyczne różnice między poszczególnymi grupami społecznymi rodzą frustracje – tych zaniedbanych i opóźnionych, a stąd krok do niepokojów społecznych. Transformacja w kierunku społeczeństwa informacyjnego będzie związana z pewnymi tendencjami rozwojowymi występującymi w edukacji. Wśród nich Szczurkowska¹² wymienia następujące:

- utrata monopolu oświatowego przez szkołę – technologie informatyczne niosą za sobą wiele możliwości, które mogą zostać wykorzystane w edukacji ustawicznej,
- uświadomienie konieczności zdobywania wiadomości i umiejętności przez całe życie,
- wzrost znaczenia wykształcenia na poziomie średnim – wykształcenie ogólne stanie się podstawą dalszego zdobywania wiadomości i umiejętności,
- zwiększanie liczby osób legitymujących się takimi kwalifikacjami,
- osadzenie kształcenia specjalistycznego na wysokim stopniu profesjonalizmu – szczególną uwagę podczas szkoleń zwracać się będzie na umiejętność rozwiązywania problemów i umiejętność pracy w zespole,
- zainteresowanie współpracą między szkołami a przedsiębiorstwami i zakładami pracy,

¹¹ Pachociński R., Tradycyjna szkoła wirtualna, [W:] Rabczuk W.(red), Z problematyki pedagogiki porównawczej, Warszawa 1998.

¹² Szczurkowska S., Kształcenie ogólne a kształcenie zawodowe w wybranych krajach, Warszawa 1996.

- stworzenie planu działań zapobiegających tworzeniu się przepaści między osobami, które osiągnęły umiejętności związane z technologiami informacyjnymi a pozostałą częścią społeczeństwa,
- decentralizacja możliwości edukacyjnych i szkoleniowych.

Dokonując analizy problematyki przygotowania młodych ludzi do życia w społeczeństwie informacyjnym nie sposób nie zauważyć, iż warunkiem koniecznym realizacji nowych celów edukacyjnych jest powszechne wprowadzanie technologii informacyjnej do szkół. Proces ten jest nie tylko związany z wyposażeniem placówek oświatowych w sprzęt i odpowiednie oprogramowanie oraz stworzenie nowych programów nauczania, ale wymaga także, jako to określa, B. Siemieniecki¹³ „dohumanizowania szkoły”. Autor rozważając ten problem podkreśla, że jednym z najważniejszych zadań w dniu dzisiejszym jest określenie roli i miejsca technologii informacyjnej w humanistycznym rozwoju człowieka. Niestety, jak zauważa B. Siemieniecki, nauki humanistyczne zbyt wolno reagują na zachodzące przemiany, w wyniku czego coraz większą rolę zaczyna odgrywać technologiczny sposób myślenia, spychający na plan dalszy wartości, a wysuwający na pierwsze miejsce mierzalną i materialną skuteczność. Ten technokratyczny sposób myślenia jest poddawany krytyce, ale ciągle funkcjonuje w życiu społecznym¹⁴. Już dzisiaj jesteśmy świadomi pewnych negatywnych zjawisk, które pojawiły się w wyniku niewłaściwego przygotowania ludzi do korzystania ze zdobyczy technologii informacyjnej. W tym kontekście warto przytoczyć opinię S. Juszczyka¹⁵, który twierdzi, że sieć przybliżając młodzież do świata, oddala ją jednocześnie od rzeczywistego obcowania z rzeczywistymi ludźmi, w realnych sytuacjach. O zagrożeniach jednostronnego traktowania techniki pisze także N. Postman¹⁶. Według niego technopol jest ekspansją technokracji w kraju, celem opanowania społeczeństwa, a tym samym i człowieka przez technologie. O ile w technokracjach nie uważa się jeszcze, iż sens ludzkiego życia znajduje się tylko w maszynach i technice, to technopol jest takim stanem kultury i umysłu, w którym panuje przekonanie, iż społeczeństwu najbardziej będzie służyło oddanie ludzi do dyspozycji maszyn. N. Postman rozważając kwestie dotyczące postępu technicznego i jego

¹³ Siemieniecki B., Komputer w edukacji. Podstawowe Problemy technologii informacyjnej. Toruń 1997.

¹⁴ (tamże, op. cit.)

¹⁵ Juszczyk S., Charakterystyka społeczeństwa informacyjnego. "Kognitywistyka i Media w Edukacji," 1999, nr 1.

¹⁶ Postman N., Technopol. Triumf technik nad kulturą, Warszawa 1995.