

Beata Kuźmińska-Solśnia

MULTIMEDIA ALTERNATYWNYM ŹRÓDŁEM INFORMACJI UCZNI

*Gdzie się podziła nasza mądrość,
którą zastąpiła wiedza?
Gdzie się podziła nasza wiedza,
którą zastąpiła informacja?*

Thomas Eliot

Wstęp

Postęp technologiczny sprzyja dynamicznemu rozwojowi różnych źródeł informacji. Obok tradycyjnych pojawiają się nowe, np. Internet czy multimedia. Gwałtowny rozwój nowoczesnych technologii informacyjnych powoduje lawinowe ich wykorzystywanie, a jednocześnie dominację w edukacji i kulturze młodego człowieka. Narodziny multimediiów są wynikiem upowszechniania zdobyczy telekomunikacji, informatyki i przemysłu elektronicznego oraz działań tradycyjnych środków masowego komunikowania.

Multimedia rozumiane powszechnie jako wielość środków komunikowania łączą w sobie rozmaite środki przekazu, stając się jednocześnie ciekawą formą przekazywania i prezentacji treści. Współcześnie, poza byciem przedmiotem obserwacji, stają się elementem aktywnym. Uczący się ma możliwość dopisywania informacji słownej i ikonicznej do istniejących wiadomości zawartych w multimedialnym materiale [Gajda, Juszczyk, Siemieniecki, Wenta 2002]. Stanowią zatem uniwersum komunikatów dochodzących do uczącej się osoby, przy jednoczesnym byciu „narzędziami rozwoju poznawczego” człowieka [Strykowski, Skrzydlewski 2002].

Komputery niewątpliwie zawładnęły światem. Rynek oferuje desktpy, laptopy, notebooki, subnotebooki palmtopy, czyli komputer „do ręki” oraz iPody – do odtwarzania muzyki. Te nowoczesne maszyny służą nie tylko do przetwarzania informacji, ale są również doskonałym instrumentem wspomagania intelektualnych funkcji człowieka, narzędziem, które pozwala używać i porządkować każdą informację. Są pomocne przy planowaniu, tworzeniu, zbieraniu, wnioskowaniu, prezentacji oraz analizowaniu informacji. Z ich pomocą możliwy jest zarówno dostęp do Internetu, jak i posługiwanie się programami multimedialnymi. Każdej multimedial-

nej informacji nierozzerwalnie towarzyszy komputer, który coraz częściej staje się efektywnym narzędziem w procesie edukacji. Służy do przetwarzania, modyfikowania i przechowywania różnego rodzaju informacji, często przekazywanej w atrakcyjnej formie: w postaci grafiki, animacji, dźwięku czy filmu.

Można powiedzieć, że obecne pokolenie tworzy cywilizację medialną, a współczesna technika oferuje uczniom znacznie większy asortyment szkolnych pomocy naukowych.

Źródła informacji ucznia

Obecnie do głównych źródeł informacji, z których korzystają uczniowie, można zaliczyć zarówno drukowane książki, czasopisma, słowniki, radio i telewizję, jak również elektroniczne i internetowe ich odpowiedniki. Wielką skarbnicą wiedzy są także strony WWW, na których zamieszczona jest niezliczona ilość informacji.

Wielość źródeł informacji pozwala zatem uczniowi na szybki i łatwy dostęp do kompetentnego i wartościowego materiału, stanowiąc alternatywę dla tradycyjnego przekazu wiadomości.

Jednym z najstarszych środków masowego przekazu, obok książek, jest prasa. „W Polsce ukazuje się ponad 5400 tytułów prasowych – gazet ogólnopolskich, lokalnych, dzienników, tygodników, miesięczników oraz gazet specjalistycznych” (<http://www.poland.gov.pl/Prasa,i,wydawnicta,235.html>, 2006). Na dużą uwagę zasługują czasopisma adresowane do młodzieży. Dostarczają one aktualnych informacji, estetycznych przeżyć, poszerzają zakres wiedzy o otaczającym świecie, a także służą celom rozrywkowym odpowiednio dostosowanym do wieku i potrzeb czytelnika [Migniewicz, Machoń 2004]. Wśród czasopism można wyodrębnić te o tematyce muzyki, filmu, reklamy oraz związanej z dojrzewaniem młodzieży, jak „Bravo”, „Dziewczyna”, „Popcorn”, „Trzynastka” oraz czasopisma mające charakter edukacyjny. Przygotowują one do egzaminów, nauki na różnych poziomach edukacyjnych, do zawodu i kariery. Do tego typu czasopism można zaliczyć np. „Cogito”, „Kumpel”, „Victor Junior”, „Victor Gimnazjalista”. Informacje zawarte w czasopismach wzbogacają wiedzę dzieci i młodzieży, zawierają materiały pomocne w szkole ze względu na dostosowanie ich treści i problematyki do programów nauczania.

Oprócz tej formy dostępu do informacji, obecnie coraz częściej młodzież zagląda do Internetu. Jego niewątpliwy rozwój wpłynął na pojawienie się prasy internetowej, będącej dużą konkurencją dla czasopism i gazet drukowanych. Przewaga e-prasy nad tradycyjną wypływa ze względu na większą dostępność, funkcjonalność oraz minimalizację nakładów finansowych. Forma internetowej prasy jest przejrzysta, pozwala także na dostęp do archiwów danego magazynu. Gazeta internetowa oferuje usługi informacyjne obszerniejsze niż drukowane. Niejednokrotnie elektroniczne wydania prasy korzystnie różnią się od wydań tradycyjnych. Poza tym dostęp do artykułów jest możliwy bez względu na miejsce i czas.

Niemniej jednak, jak dotąd, podstawowym źródłem wiedzy ucznia XXI wieku są nadal książki i podręczniki, które mają niejednokrotnie swoje odpowiedniki w postaci e-książek. Mogą zawierać grafikę, a nawet dźwięki i animacje. Wzbogacone przez odnośniki (hiperłącza) są znacznie bardziej interaktywne niż tradycyjne książki. E-booki mają z reguły prostą konstrukcję. Tekst jest formatowany w taki sposób, aby można było łatwo je wydrukować lub czytać z ekranu.

Uczeń na co dzień, w warunkach szkolnych, najczęściej spotyka się z podręcznikami, które są jednym z podstawowych źródeł wiedzy i informacji. Pomagają one w poznawaniu świata i rzeczywistości, pobudzają do samodzielnego rozwiązywania problemów, zachęcają uczniów do dalszej nauki. Obecnie niejednokrotnie uzupełnieniem podręczników są płyty CD. Często zawierają filmy, animacje, zdjęcia, które ilustrują zagadnienia omawiane w podręczniku. Ważnym elementem płyt są ćwiczenia sprawdzające wiedzę z kolejnych działów nauczania. Taka forma podręczników pozwala na wizualizację treści, jak również ułatwia szybszy i bardziej atrakcyjny dostęp do informacji. Coraz częściej można spotkać już zastępowanie książek i podręczników formą elektroniczną. Jest to przejaw nowego zjawiska, które nazwano „elektronicznym edytorstwem”.

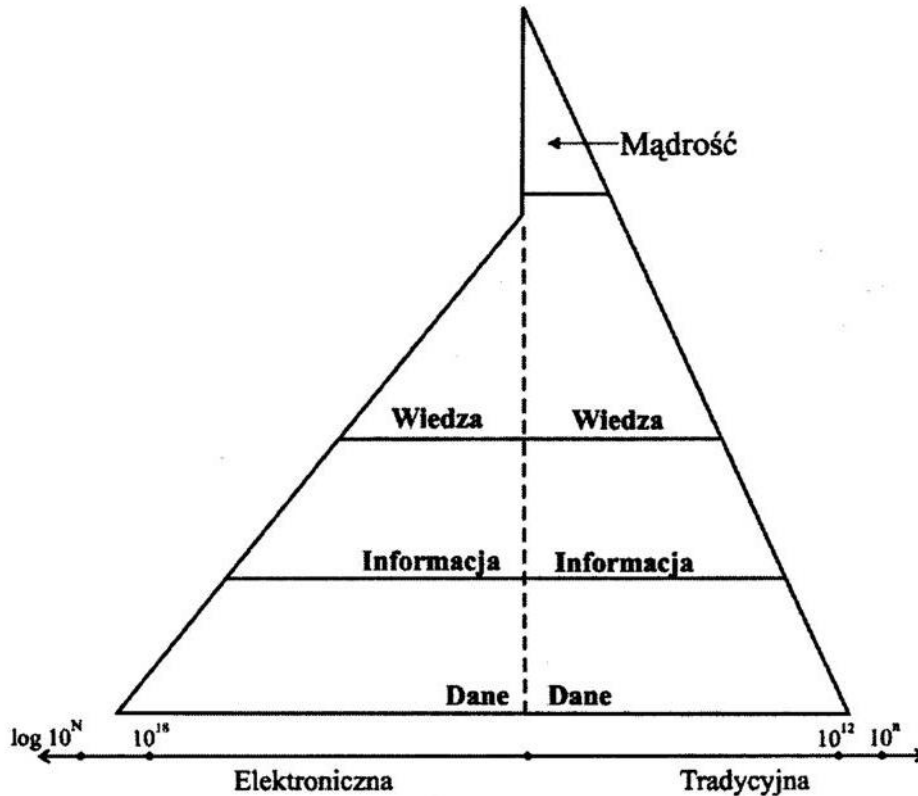
Książki elektroniczne mają wiele zalet. „Należą do nich:

- aktualność informacji,
- niższy koszt pozyskiwania informacji (gazet, książek, podręczników itp., nie licząc jednorazowego kosztu zakupu sprzętu),
- nieograniczona praktycznie objętość elektronicznych materiałów,
- łączenie rozmaitych typów mediów w jednolitej postaci elektronicznej, niemożliwe do uzyskania w tak szerokim zakresie w książce tradycyjnej,
- ułatwienie dostępu do informacji milionom osób fizycznie upośledzonych” [Bednarek 2002].

Powszechność książek elektronicznych przyczynia się do powstawania coraz to większej ilości księgarni internetowych. Biblioteka Internetowa Exlibris (<http://exlibris.biblioteka.prv.pl/>) – zawiera największy zbiór literatury polskiej i obcej w formie e-booków. Dostęp do książek istnieje poprzez indeks autorów, tytułowy, lektur oraz wyszukiwarke książek.

Do najbogatszych i najobszerniejszych natomiast na rynku edukacyjnym programów komputerowych, obejmujących cały materiał nauczania najważniejszych przedmiotów w szkole podstawowej oraz gimnazjum należą EduROM-y – multimedialna baza wiedzy. Ogromny zasób wiedzy, wszechstronna analiza omawianych treści, niezwykle atrakcyjna szata graficzna, programy narzędziowe i dodatkowe opcje czynią z nich bezkonkurencyjne, wygodne i nowoczesne narzędzia, przydatne każdemu uczniowi. Niekonwencjonalny wykład, doskonałe zdjęcia, trójwymiarowe animacje, filmy wideo oraz setki interaktywnych ćwiczeń – wszystko to sprawia, że niezbędna wiedza jest przyswajana niezwykle szybko i efektywnie.

Współczesną piramidę danych, informacji, wiedzy i mądrości zarówno w obszarze elektronicznym, jak i tradycyjnym zaprezentował A. Straszak (rys. 1). Dane elektroniczne zostały przedstawione w skali logarytmicznej, a tradycyjne w skali liniowej. Jak widać, wybuch informacji i wiedzy w postaci elektronicznej nie zahamował rozwoju informacji przekazywanej tradycyjnie. Jest ona jednak uzupełniana o zapis cyfrowy [Straszak 2004].



gdzie $N \gg \dots \gg n$

Rys. 1. Nowa piramida danych, informacji, wiedzy i mądrości

Postęp technologiczny powoduje także, że konkurencję zyskują również tradycyjna telewizja i radio. Najbardziej rozpowszechnione i popularne media dostarczające informacji o bardzo dużym zasięgu i poziomie audiowizualnym.

Telewizja stanowi dla odbiorców:

- źródło wiedzy,
- pobudza do refleksji,
- sprzyja rozwojowi intelektualnemu młodych ludzi,
- wpływa na rozwój zainteresowań,

- inspiruje do różnego rodzaju aktywności,
- jest źródłem przeżyć emocjonalnych i wrażeń estetycznych,
- jest formą rozrywki.

Można również zauważyć, że coraz częściej telewizja nieuchronnie wspierana jest przez telewizję internetową. A co więcej, duże znaczenie, zwłaszcza dla edukacji, mają zamieszczone w Internecie filmy edukacyjne, które są dobrym narzędziem wspomagającym proces edukacji.

Niewątpliwie telewizja internetowa dostarcza informacji, zaspokaja gusta i upodobania jednostek. Pozwala także na kontakt z twórcami i uczestnikami programu, a niekiedy nawet na udział w programach. Analogicznie rozwija się również radio w Internecie. Często do programów radiowych dołączane są pliki wideo, tekstowe, a także jest możliwość interakcji, wysyłania do nadawców e-maili i sms-ów z opiniami i komentarzami. Radio cyfrowe dostępne również w telefonach komórkowych staje się radiem dla ludzi mobilnych o różnych gustach i określonych potrzebach. Może być integrowane z informacją tekstową, hipertekstową i multimedialną.

Rozwój technologii pozwala na oglądanie telewizji w sieci, słuchanie radia przez Internet, czy czytanie prasy i książek przy użyciu nowoczesnych technologii informacyjnych. Media w sieci stały się bardzo popularne i wszechobecne w życiu niemal każdego ucznia. Ich obecność wpływa na kształtowanie osobowości i postaw młodego człowieka, na jego wychowanie i samokształcenie. Służą z jednej strony do rozwijania intelektu i emocji, z drugiej do gromadzenia, przetwarzania i przekazywania informacji, rozwijają zainteresowania.

Dostarczając wielu korzyści uczącej się młodzieży, umożliwiają:

- indywidualizację przebiegu uczenia się, zachodzącego w toku nauki, a więc dostosowanie jego tempa i zakresu do możliwości uczniów,
- uzyskanie natychmiastowych informacji zwrotnych w toku uczenia się, co ma duże znaczenie dla utrzymywania motywacji uczenia się,
- wykrywanie na podstawie diagnozy słabych stron ucznia,
- stwarzanie sprzyjających do opanowania i ćwiczenia różnych umiejętności [Tanaś 2005].

Dzisiejsze społeczeństwo staje się społeczeństwem ukierunkowanym na interaktywne medium multimedialne. Przy takim burzliwym rozwoju i wykorzystywaniu narzędzi informatycznych należy również sobie uświadomić pewne zjawiska negatywne.

Ich nadmiar oraz charakter wpływa niekorzystnie na kształtowanie się poglądów, a często nawet na zdrowie fizyczne i psychiczne młodego człowieka. Przekaz mediów nie zawsze jest właściwy. Bardzo często media w sieci propagują informacje niezgodne z zasadami humanistycznymi, czyli:

- rozpowszechniają pornografię,
- szerzą idee faszystowskie i rasistowskie,
- rozpowszechniają nienawiść do ludzi,
- propagują przemoc, tworzenie wizji kobiety wampa, maskotki. [Gajda, Juszczyk, Siemieniecki, Wenta 2002].

Internet udostępnia ogromną ilość informacji, którą chłonie młody człowiek. Informacja często jest nieuporządkowana, nieprzetworzona, niesprawdzona, niekiedy nawet błędna. Uczniowie stają się zatem kolekcjonerami informacji, często występuje u nich deficyt wiedzy.

Zagrożenia dotyczą także sfery relacji interpersonalnych. W wyniku dostarczanych przez media internetowych informacji prognozuje się zanik relacji nauczyciel–uczeń. Niekiedy dochodzi również do wyzwalania zachowań agresywnych i niemoralnych.

W Internecie jesteśmy anonimowi, co stwarza szansę do ukrywania autentycznej tożsamości, manipulowania nią, czy wreszcie samokreowania różnych postaci. Jak w teatrze, można odgrywać różne role. Zmiana poczucia tożsamości odrywa niekiedy od sytuacji realnego życia, stwarza iluzoryczne poczucie przyjemności, ucieczkę od przykrych myśli i codziennych problemów, daje możliwość eksperymentowania bez konsekwencji, ale jednocześnie powoduje zagrożenie dla poczucia własnej tożsamości, zwłaszcza w wieku młodzieńczym, kiedy poczucie tożsamości się kształtuje.

D. Monet w swojej książce „Multimedia” wyraża poważną obawę, że „multimedia i elektroniczne środki przekazu ukształtują społeczeństwo kierujące się powierzchownością ocen, gdyż poruszanie się w wirtualnej rzeczywistości nie wymaga ani wysiłku, ani analitycznego myślenia, nie zmusza człowieka do cierpliwości, ani do koncentracji umysłu” [Monet 1999].

Dlatego tylko odpowiedzialne użytkowanie Internetu i multimediów dostarcza bogatych i interesujących informacji, które mogą być przydane w procesie edukacji oraz w życiu codziennym ucznia.

Zadaniem, jakie jawi się zatem przed nauczycielami pod kątem aktywizacji uczniów jest dobór właściwych środków metod nauczania–uczenia się, odpowiednich do wieku, możliwości, uzdolnień i zainteresowania uczniów.

Multimedia w edukacji

Niezbędnym elementem racjonalnie zorganizowanego procesu kształcenia w szkole są środki dydaktyczne, nazywane obecnie coraz powszechniej mediami. Media niewątpliwie stały się ważnym elementem współczesnego życia. Ponieważ jednak są tylko środkiem, narzędziem przekazu, ich wartość zależy z jednej strony od treści przekazywanych, czyli od nadawców, a z drugiej od sposobu odbioru, czyli od odbiorców, od tego, czego oni w mediach szukają – czy tylko fascynują się wynalazkiem cywilizacyjnym, np. wygodą, czy też umieją korzystać z mediów w sposób rozwijający.

Pełne i racjonalne wykorzystanie nowych technologii w edukacji jest podstawowym warunkiem innowacyjności, postępu i nowatorstwa. Wpływa na kształtowanie się nowej świadomości społeczeństwa globalnej cywilizacji [Goban-Klas, Sienkiewicz 1999].

Według raportu „Edukacja jest w niej ukryty skarb” edukacja powinna rozwijać się i być oparta o podstawowe, trwale i przenikające się filary, organizować się wokół czterech aspektów kształcenia: uczyć się, aby znać potencjał sieci i multimedialności; uczyć się, aby działać – krytycznie korzystać z nowoczesnych TI; uczyć się, aby żyć wspólnie – umiejętnie korzystać z narzędzi wspomagających pozyskiwanie i wymianę informacji; uczyć się, aby być aktywnym – czynnie wykorzystywać wszechobecną technologię informacyjną [Delors 1998].

Szkoły nie powinny pozostawać obojętne na zastosowanie w dydaktyce nowych technologii. Powinny być wykorzystywane wszystkie istniejące technologie informatyczne oraz proste programy dydaktyczne, które pozwalają utrwalać zdobytą wiedzę, jak również aktualizować wiadomości uczniów.

Rozwój technologii informatycznej wpłynął na zmiany zachodzące w procesie kształcenia młodego pokolenia. Technologia stała się bowiem narzędziem wspomagającym edukację. Obecnie informacji uczniowi dostarcza nie tylko tradycyjny podręcznik, lecz rozbudowana światowa sieć komputerowa, Internet i multimedia.

Uczniowie mogą szybko i wygodnie uzyskać najróżniejsze, a przede wszystkim stale aktualizowane informacje z różnych zagadnień i przedmiotów. Słowa są ilustrowane obrazami, a często ubogacane nagraniami. Wizualizacja treści uatrakcywnia i wzbogaca przekaz.

Polski rynek oferuje coraz więcej programów multimedialnych, które z powodzeniem mogą być wykorzystywane w procesie kształcenia. Czynią one lekcję bardziej atrakcyjną dla ucznia, a dla nauczyciela są narzędziem wspomagającym jego pracę. W Internecie jest wiele programów wspomagających naukę języków obcych i innych przedmiotów. Pomagają one uczącym rozwijać poczucie odpowiedzialności za proces uczenia się, wpływają korzystnie na motywację. Dużym bogactwem są udostępnione w sieci encyklopedie, np:

- Fogra (<http://portalwiedzy.onet.pl/encyklopedia.html>),
- Interia (<http://encyklopedia.interia.pl/>),
- PWN (<http://encyklopedia.pwn.pl/>),
- Wikipedia (<http://pl.wikipedia.org/wiki>) ciesząca się dużym powodzeniem i tworzona przez internautów,

a także leksykony:

- Słownik języka polskiego (<http://sjp.pwn.pl/>),
- Słownik wyrazów obcych (<http://swo.pwn.pl/>),
- Słownik ortograficzny (<http://so.pwn.pl/>),
- Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych Władysława Kopalińskiego (<http://www.sloownik-online.pl/>) itp.

Uczniowie mają również dostęp do słowników wspomagających naukę języków obcych, np. <http://www.translate.pl/>, <http://portalwiedzy.onet.pl/tlumacz.html> umożliwiających dwukierunkowy system automatycznego tłumaczenia tekstów.

Istotne źródło informacji dla ucznia stanowią również elektroniczne światowe zbiory biblioteczne. Wiele witryn oferuje bezpłatny dostęp i pobranie dzieł literatury zarówno polskiej, jak i światowej. Przykładem mogą być:

- Wirtualna biblioteka literatury polskiej VIRTUAL LIBRARY OF POLISH LITERATURE, realizowana w ramach projektu UNESCO „BIBLIOTEKA WIRTUALNA KLASYCZNYCH TEKSTÓW LITERATURY ŚWIATA” (<http://monika.univ.gda.pl/~literat/books.htm>),
- Zasoby cyfrowe Biblioteki Narodowej (<http://www.bn.org.pl/>), w postaci elektronicznej prezentują bogactwo zbiorów narodowych – najważniejsze wydania tekstów literackich i naukowych, dokumentów historycznych, czasopisma, grafikę, fotografię, nuty oraz mapy, a tym samym wirtualnie otwierać można magazyny i skarbcze gromadzące dziedzictwo kulturalne Polski, dokumentujące jej wielowiekowe tradycje i dokonania,
- Biblioteka Jagiellońska (www.bj.uj.edu.pl),
- Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie (www.buw.uw.edu.pl),
- Skarbnica literatury polskiej (<http://www.literatura.zapis.net.pl/>),
- Staropolska, serwis naukowo-educacyjny poświęcony dawnej literaturze polskiej w kontekście dziedzictwa kultury europejskiej (<http://www.staropolska.pl/>),
- Skarby literatury polskiej (<http://literatura.polska.pl/>), materiały zawarte w serwisie zostały przygotowane w ramach projektu Wirtualnej Biblioteki Literatury Polskiej w Instytucie Filologii Polskiej Uniwersytetu Gdańskiego. Wyboru utworów dokonano w drodze konsultacji ze specjalistami z zakresu historii literatury polskiej reprezentującymi różne ośrodki naukowe w Polsce.

Współczesna edukacja wymaga umiejętności korzystania z potencjału nowoczesnych technologii informacyjnych, dostosowania go do rzeczywistych potrzeb, świadomości jego konstruktywnej i groźnej zarazem potęgi [Gogolek 2006].

Środki multimedialne wywołują znaczące przeżycia emocjonalne, dzięki czemu spełniają jeden z podstawowych warunków oddziaływania wychowawczego. Wywołują określone reakcje, pobudzają do działania. Jednak to nie wystarczy do skutecznego procesu nauczania i wychowania. Istotne staje się odpowiednie ukierunkowanie emocji i przeżyć uczniów, refleksyjny i krytyczny stosunek do odbieranych z różnych źródeł informacji, a następnie ich przetworzenie i kreowanie nowych.

O wykorzystaniu nowoczesnych technologii informacyjnych, a przede wszystkim Internetu pisał Jan Paweł II w swoim Orędziu na XXXVI Światowy Dzień Środków Społecznego Przekazu. Internet, jak twierdził papież: „podobnie jak inne narzędzia komunikacji jest środkiem, a nie celem samym w sobie – służy tylko wtedy, gdy korzysta się z niego w sposób kompetentny, z pełną świadomością jego zalet i wad”. Papież, wskazując na nieuchronną konieczność przekroczenia kolejnego progu w rewolucji środków komunikacji i informacji przypominał, że jest to jedynie narzędzie pośredniczące w komunikacji, które nie powinno zastąpić bezpośredniego kontaktu między ludźmi, podobnie jak cyberprzestrzeń nie może zastąpić prawdziwego świata [Jan Paweł II 2002].

W tym względzie istotną rolę odgrywają nauczyciele, których zadaniem jest między innymi nauczenie młodzieży jak samodzielnie uczyć się i bezpiecznie korzystać z ogromu otaczającej wokół techniki i informacji, przygotować młodzież do

funkcjonowania w zmieniającej się i stawiającej coraz większe wymagania rzeczywistości [Kuźmińska-Solśnia 2006].

Bogata ofertą dla edukacji jest WWW. World Wide Web przekazuje informacje w formie audiowizualnej, a ponadto charakteryzuje go:

- otwartość,
- dostępność,
- dynamiczność,
- interaktywność.

Dzięki nowoczesnym technologiom uczniowie mają możliwość:

- prawie natychmiastowego dostępu do bogatych zasobów różnych informacji,
- wizualizacji materiału nauczania,
- nawiązywania znajomości i wymiany informacji bez wychodzenia z domu,
- odwiedzenia wielu ciekawych miejsc w Internecie,
- rozrywki itp.

Aby uczniowie z powodzeniem korzystali z WWW należy ich do tego odpowiednio przygotować, nauczyć korzystania z nieprzebranych zasobów Internetu, by nie zginęli w gąszczu informacyjnym. Powinni umieć poszukiwać, zdobywać, selekcjonować i stosować zdobyte informacje.

Jednym ze sposobów zarządzania informacjami w Internecie jest wykorzystanie wciąż rozwijających się portali edukacyjnych. Ich zasoby są kompleksowymi materiałami dydaktycznymi przygotowanymi przez specjalistów z różnych dziedzin. Serwisy posiadają przyjazną szatę graficzną i czytelną nawigację oraz łatwą w obsłudze wyszukiwarkę. Atutem jest także ogromna baza materiałów edukacyjnych w postaci opracowań z różnych przedmiotów.

Uczeń ma możliwość samodzielnego wyszukania informacji i utworzenia własnego systemu wiedzy. Wyszukiwanie odpowiedniego materiału w Internecie zmusza użytkownika do selekcji znalezionych informacji, do wyboru najtrafniejszych poprzez analizę i krytykę oraz do uogólnień i stworzenia własnej bazy danych potrzebnych wiadomości. Korzystanie z Internetu daje uczniom poczucie kontroli nad zdobywaną wiedzą.

Poszukiwane materiały i dane umieszczone są na różnych serwerach, co umożliwia uczniom uzyskanie wielostronnego naświetlenia analizowanego zagadnienia, a także pozwala wzbogacić wiedzę, jak również umiejętności posługiwania się środkami technologii informacyjnej [Migdalek, Moszner 2000].

Zestawienie ogólnych danych na temat wybranych portali edukacyjnych przedstawia tabela 1 [Mazur 2005].

Internet stał się wszechstronnym medium wykorzystywanym w każdej dziedzinie życia. Ogólnodostępność i anonimowość powodują, iż wpływa on znacznie na zainteresowania młodzieży, budzi poczucie przynależności do społeczności informacyjnej oraz rozwija swobodną komunikację. Powstające serwisy edukacyjne wzmacniają pozycję Internetu jako bogate źródło informacji, nieograniczoną pomoc w nauce oraz szerokie narzędzie w procesie nauczania–uczenia się. Podczas lekcji wspo-

Tabela 1. Przykładowe zestawienie wybranych portali edukacyjnych

Nazwa Adres URL	Dla kogo?	Publikacje nauczycieli	Publikacje prac uczniów	Cwiczenia on-line	Wyszukiwarka	Konto	Forum	Usługi płatne (kod dostępu przez SMS)	Bieżące wiadomości
Profesor www.profesor.pl	nauczyciele studenci maturzyści	tak	tak	nie	tak	tak	tak	nie	tak
Szkola.net www.szkola.net	młodzież w wieku od 14 do 22 lat, nauczyciele	tak	tak	tak	tak	tak	tak	dostęp do wszystkich opublikowanych prac	tak
Ściaga www.sciaga.pl	uczniowie maturzyści studenci	nie	tak	nie	tak	tak	tak	prace bez błędów, wersja 'mini' pracy, dostęp do wyszukiwarki w godz. od 16 do 21	tak
Interkl@sa www.interklasa.pl	nauczyciele uczniowie	tak	tak	nie	tak	tak	tak	nie	tak
Eduseek www.eduseek.interklasa.pl	nauczyciele uczniowie rodzice	tak	tak	tak	tak	tak	tak	nie	tak
6Plus www.6plus.interklasa.pl	uczniowie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie	nie
Nauka www.nauka.pl	maturzyści studenci	nie	tak	nie	tak	tak	tak	nie	tak
Eduinfo www.eduinfo.pl	nauczyciele	tak	nie	nie	tak	tak	tak	dostęp do artykułów dotyczących porad awansu zawodowego	tak
Literka www.literka.pl	nauczyciele	tak	nie	nie	tak	tak	tak	nie	nie

maganych potencjałem sieci, uczeń staje się aktywnym biorecą informacji [Raczyńska 2005]. Uczący się nie tylko odbiera informacje, ale ma możliwość wpływu na rodzaj i jej postać. Ma możliwość przekształcania i tworzenia nowych informacji. Wiadomości znajdujące się w sieci podawane są w różnej formie, dzięki czemu uczniowie mogą z łatwością wybrać te najbardziej odpowiednie i szybko ściągnąć interesujące dane. Dzięki temu Internet znakomicie poszerza pole poznawcze uczniów, skłania ich do aktywności oraz czyni zdobywanie wiedzy bardziej interesujące i zindywidualizowane. Uczniowie mogą brać czynny udział w różnego rodzaju projektach międzyszkolnych i międzynarodowych, rozwijając własne zainteresowania.

Wiele portali edukacyjnych daje możliwość skorzystania z lekcji on-line, proponuje testy sprawdzające wiedzę, jak również prowadzenie dialogu z ekspertami z różnych dziedzin naukowych. Uczniowie mogą skorzystać także z różnego rodzaju gier edukacyjnych i ćwiczeń. Dostępne są również opracowania materiału z przedmiotów szkolnych oraz ciekawostki, które mogą wspomóc i przyspieszyć proces nauczania–uczenia się. Wiele portali przygotowanych z myślą o uczniach zawiera materiały dydaktyczne typu ściaga, takie jak:

- wypracowania,
- konspekty lekcji,
- interaktywne teksty,
- dyktanda,
- pomoce do nauki języków obcych,
- słowniki.

R. Tadeusiewicz zwraca uwagę, iż korzystanie z dostarczanej przez Internet możliwości wszechstronnego rozwoju indywidualnej wiedzy uczniów jest po prostu cywilizacyjnym obowiązkiem nauczycieli [Tadeusiewicz 2000].

We współczesnym świecie sieć daje możliwość stałego wglądu do szybkiej i aktualnej informacji, podawanej w prostej, atrakcyjnej i multimedialnej postaci. Co więcej, wdrażając uczniów do aktywnego poszukiwania wiedzy w sieci informatycznej kształtowany jest u nich nawyk ciągłego uczenia się oraz aktywny stosunek do procesu kształcenia – co daje znacznie lepsze wyniki, niż wszelkie próby nauczania, przy których uczeń pozostaje biernym obiektem starań i wysiłków nauczyciela.

Poza tym, po raz pierwszy w dziejach ludzkości, każdy ma możliwość porozumienia się z innymi, niezależnie od miejsca i czasu poprzez elektroniczne środki komunikacji. Uczniowie mogą przysyłać materiały informacyjne o dowolnej porze, z dowolnego miejsca za pomocą poczty elektronicznej, czy komunikatora internetowego, wykorzystywanego do bezpośredniej komunikacji między użytkownikami sieci.

Internet stanowi zatem doskonały środek do zdobywania i wymiany informacji, a także komunikowania się uczniów. Pozwala na:

- wzbogacanie swojej wiedzy poprzez czerpanie z zasobów informacyjnych,
- aktualizację informacji,
- dyskusje, wymianę i prezentację doświadczeń z osobami o podobnych zainteresowaniach,

- kontakt z uczniami innych szkół, regionów, krajów, co pozwala na poznanie kultury, obyczajów i języka,
- współuczestniczenie w różnego rodzaju konkursach i projektach międzyszkolnych i międzynarodowych.

Internet i multimedia to niewątpliwie bogate źródło informacji, z którego czerpać mogą wszyscy uczniowie, ale pod warunkiem, że wiedzą jak z niego korzystać. Szkoła w obecnych czasach musi nadążać za najnowszymi osiągnięciami technologii, w przeciwnym razie wykształceni młodzi ludzie będą mieli problemy z nadążaniem i odnalezieniem się w ciągle rozwijającym się społeczeństwie informacyjnym. Trzeba jednak zaznaczyć, że szkoła nie powinna konkurować z nowoczesnymi technologiami, ale ma z nimi współpracować, by młodzi nie zostali odseparowani albo wykluczeni ze społeczeństwa informacyjnego. Uwzględnienie Internetu i multimedialności w edukacji jest związane z określeniem i zaprojektowaniem dla nich miejsca, dostosowaniem sposobu (metodyki) nauczania oraz zmianami w organizacji procesu edukacyjnego, a także oceną ich wpływu na osiągnięcia uczniów.

Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że dostęp do nowoczesnych technologii w szkołach wykorzystywany jest najczęściej jedynie na lekcjach informatyki lub zajęciach pozalekcyjnych, rzadko natomiast na innych przedmiotach.

Dlatego postawienie komputerów obok tego co robią nauczyciele i uczniowie nie wystarcza, ważne jest ich zintegrowanie w procesie nauczania–uczenia się, a jednocześnie zmiana relacji między nauczycielem i uczącym się.

Literatura

- Bednarek J. (2002), *Media w nauczaniu*, MIKOM, Warszawa.
- Delors J. (1998), *Edukacja jest w niej ukryty skarb*, Raport dla UNESCO Międzynarodowej Komisji do spraw Edukacji dla XXI Wieku, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Warszawa.
- Gajda J., Juszczyk S., Siemieniecki B., Wenta K. (2002), *Edukacja medialna*, Adam Marszałek, Toruń.
- Goban-Klas P. Sienkiewicz P. (1999), *Spoleczeństwo informacyjne. Szanse zagrożenia, wyzwania*, Kraków.
- Gogolek W. (2006), *Gorąca potęga mediów on-line* [w:] *Komputer w edukacji*. Akademia Pedagogiczna im. Komisji Edukacji Narodowej, Kraków. <http://www.poland.gov.pl/Prasa,i,wydawnicta,235.html>.
- Jan Paweł II (2002), *Internet nowym forum dla głoszenia Ewangelii* [w:] http://www.paulus.org.pl/media.temat_papiez.
- Kuźmińska-Solśnia B. (2006), *Nowe technologie informacyjne – szansą i zagrożeniem dla młodzieży szkolnej* [w:] *Komputer w edukacji*, pod red. J. Morbitzera. Wydaw. Naukowe AP, Kraków.
- Mazur D. (2005), *Przegląd i analiza zasobów portali edukacyjnych*. Praca magisterska pod kierunkiem dr B. Kuźmińskiej-Solśni. Politechnika Radomska, Radom.
- Migdalek J., Moszner P. (2000), *Informatyczne przygotowanie nauczycieli*, WNAP, Kraków.
- Migniewicz I., Machoń M. (2004), *Czasopisma dla młodzieży, ich rola w życiu pokolenia wstępującego*, „Dyrektor Szkoły” nr 6.
- Monet D. (1999), *Multimedia*, Książnica, Katowice.

- Raczyńska M. (2005), *Internet w szkole w świetle badań gimnazjów regionu radomskiego*, Monografia nr 82, Wydaw. Politechnika Radomska, Radom.
- Staszak A. (2004), *Globalne społeczeństwo informacji – społeczeństwa głodu wiedzy i nadmiaru surowej lub starzejącej się wiedzy* [w:] *Informacja dobra lub zła nowina*, red. A. Szewczyk, Szczecin.
- Strykowski W., Skrzydlewski W. (2002), *Media i edukacja w dobie integracji*, Impuls, Poznań.
- Tadeusiewicz R. (2000), *Internet jako narzędzie edukacyjne na tle idei społeczeństwa informacyjnego* [w:] *Informatyczne przygotowanie nauczycieli*, Kraków.
- Tanaś M. (2005), *Pedagogika @ środki informatyczne i media*, Impuls, Warszawa-Kraków.