

URSZULA CITKO

Uniwersytet w Białymstoku

**PRZYGOTOWANIE DO ŻYCIA
W SPOŁECZEŃSTWIE INFORMACYJNYM
W ŚWIETLE NAUCZANIA PRZEDMIOTÓW INFORMATYCZNYCH**

Wprowadzenie

„Społeczeństwo informacyjne to ogół ludzi mających powszechne i łatwe możliwości komunikowania się oraz dostęp do potrzebnych im informacji poprawiających warunki życia, wykonywanie pracy oraz wypełnianie powinności obywatelskich”¹. Globalne społeczeństwo informacyjne niesie ze sobą wyzwania w odniesieniu do większości dziedzin życia, stawiając szczególnie ważne zadania edukacji.

W niniejszym artykule przedstawiono spojrzenie na realizację zadań szkoły, które przygotowują uczniów do życia w społeczeństwie informacyjnym, ze szczególnym zwróceniem uwagi na kształcenie w zakresie przedmiotów informatycznych.

1. Przygotowanie uczniów do funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym w świetle *Podstawy programowej kształcenia ogólnego*

Zadaniem polskiej szkoły jest przygotowanie uczniów do życia w społeczeństwie informacyjnym. Znalazło to odbicie w ogólnych zadaniach szkoły podsta-

¹ *Raport*, 2 Kongres Informatyki Polskiej, 30.11–2.12.1998 r.

wowej i gimnazjum, a także szkół ponadgimnazjalnych, zapisanych w *Podstawie programowej kształcenia ogólnego*, stanowiącej standard edukacyjny, w którym technologie informacyjna i komunikacyjna występują prawie w każdej dziedzinie nauczania i mają charakter ponadprzedmiotowy, integrując różne dziedziny oraz umiejętności. Szkoła ma stwarzać uczniom warunki do nabywania między innymi następujących umiejętności:

- „poszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł oraz efektywnego posługiwania się technologią informacyjną”² oraz
- „poszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł oraz efektywnego posługiwania się technologiami informacyjnymi i komunikacyjnymi”³.

Zadania szkoły i nauczyciela wobec ucznia w zakresie upowszechniania technologii informacyjnej daleko wykraczają poza przedmioty informatyczne (to jest informatykę i technologię informacyjną). Jednak ze względu na tematykę artykułu rozważania będą dotyczyły przede wszystkim przedmiotów informatycznych.

Analizując cele edukacji informatycznej w poszczególnych typach szkół, należy wskazać zapisy w podstawie programowej informatyki na poziomie gimnazjum:

- „Przygotowanie do aktywnego i odpowiedzialnego życia w społeczeństwie informacyjnym”

oraz w podstawie programowej technologii informacyjnej na poziomie szkoły ponadgimnazjalnej:

- „Przygotowanie do aktywnego funkcjonowania w tworzącym się społeczeństwie informacyjnym”.

² Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 sierpnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół. Załącznik nr 2: *Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych i gimnazjów*, <http://www.men.gov.pl>.

³ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 sierpnia 2007 r. Załącznik nr 3: *Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych, techników, uzupełniających liceów ogólnokształcących i techników uzupełniających*, <http://www.men.gov.pl>.

2. Szczegółowe cele i treści nauczania

Przygotowanie ucznia do aktywnego, odpowiedzialnego oraz sprawnego funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym wymaga wykształcenia w nim takich umiejętności, jak wyszukiwanie informacji w Internecie, posługiwanie się pocztą elektroniczną, nawiązywanie kontaktów za pomocą grup dyskusyjnych, korzystanie z usług IRC oraz FTP, a przede wszystkim wykorzystanie Internetu w życiu codziennym. Na kolejnych etapach edukacji szkolnej uczniowie zdobywają wiedzę i umiejętności z tego zakresu, ciągle je poszerzając.

Szkoła podstawowa (II etap edukacyjny)

Proces nauczania w klasach IV–VI wspomagają nie tylko programy komputerowe dostosowane do potrzeb i możliwości uczniów. Ważnym środkiem dydaktycznym jest także Internet, rozumiany jako narzędzie służące do pozyskiwania informacji oraz jako coraz powszechniejszy środek komunikowania. Cele kształcenia formułowane są następująco:

- stosowanie komputera w procesie uczenia się i poznawanie różnych dziedzin wiedzy,
- korzystanie z komputera jako narzędzia do komunikowania się,
- pozyskiwanie informacji z różnych źródeł i świadome korzystanie z nich.

Wymienione cele są osiąmane na lekcjach informatyki przez realizację treści, przykładowo, z modułu *Zdobywanie informacji i komunikowanie się za pośrednictwem Internetu*⁴:

1. Budowa strony WWW, przeglądanie stron internetowych.
2. Wyszukiwanie informacji w Internecie i pozyskiwanie ich z sieci.
3. Przesyłanie listów pocztą elektroniczną.
4. Gromadzenie i przetwarzanie informacji pozyskanych z Internetu.
5. Poczta elektroniczna – przesyłanie dokumentów.

Dwa ostatnie zagadnienia proponuje się w klasach IV–VI jako rozszerzone treści kształcenia. Uczniowie poznają następujące pojęcia: Internet, strona WWW (strona internetowa), adres URL, witryna internetowa, przeglądarka internetowa, oraz zapoznają się z budową strony WWW. Poznają pojęcia portal internetowy i wyszukiwarka internetowa oraz omawiają ich przeznaczenie. Wyszukują w Internecie informacje na zadany temat. Znają określenia: poczta elektroniczna, pro-

⁴ *Komputerowe opowieści. Program edukacji informatycznej dla szkoły podstawowej*, red. M. Mordaka, Bydgoszcz 2002.

gram pocztowy, serwer pocztowy, konto pocztowe, adres e-mail oraz komunikują się z innymi użytkownikami Internetu za pośrednictwem poczty elektronicznej (redagują i wysyłają listy, odbierają i odczytują korespondencję elektroniczną).

Poznając korzyści płynące z usług internetowych, uczniowie powinni również dostrzegać zagrożenia wynikające z łatwego dostępu do informacji i nieodpowiedniego korzystania z Internetu oraz rozumieć, w czym przejawia się jego szkodliwe oddziaływanie. Powinni pamiętać, że w sieci nie są sami i należy zachowywać się zgodnie z przyjętymi zasadami, przestrzegać internetowej etykiety oraz norm prawnych związanych z ochroną danych i ochroną praw właścicieli stron internetowych.

Gimnazjum (III etap edukacyjny)

W gimnazjum nacisk powinien zostać położony na kształcenie umiejętności poruszania się w gąszczu informacji, stosowanie różnych multimedialnych i rozproszonych źródeł informacji i narzędzi informatycznych do rozwiązywania problemów, a także na dostrzeganie korzyści i zagrożeń wynikających z rozwoju komputeryzacji. Osiągnięcie tych umiejętności wynika z realizacji materiału nauczania, uwzględniającego treści między innymi z modułu *Internet i sieci*⁵:

1. Pojęcia: Internet, wyszukiwarka, sieć, poczta elektroniczna.
2. Sieci komputerowe, ich rodzaje i topologie. Działanie Internetu.
3. Usługi internetowe: strony WWW, poczta elektroniczna, rozmowy w sieci. Zakładanie konta pocztowego, przesyłanie wiadomości. E-nauka, e-praca, e-banki.
4. Tworzenie witryny internetowej: podstawy tworzenia stron WWW w HTML, znaczniki, grafika na stronach WWW, publikacja własnej strony.
5. Zagrożenia i korzyści wynikające z korzystania z Internetu.

Uczniowie w gimnazjum podczas zajęć z informatyki poznają różne rodzaje wyszukiwarek, zdobywają umiejętność wyszukiwania informacji oraz korzystania z różnych stron WWW, a także tworzenia witryny internetowej. Potrafią omówić pojęcia: e-nauka, e-praca, e-bank, e-zakupy, posługując się konkretnymi przykładami.

⁵ J. Pańczyk, *Informatyka europejszka. Program nauczania informatyki w gimnazjum*, Gliwice 2006.

Szkoły ponadgimnazjalne

Jednym z zadań szkoły, określonym w podstawie programowej technologii informacyjnej, jest „pogłębienie wiedzy i rozwijanie umiejętności informatycznych wyniesionych z poprzednich etapów edukacyjnych”. Zatem zadaniem nauczycieli technologii informacyjnej jest usystematyzowanie wiedzy gimnazjalnej, a także jej poszerzenie, omawianie podobnych zagadnień, które były treściami nauczania w gimnazjum, na wyższym poziomie, z zastosowaniem profesjonalnego słownictwa. Uwzględniając cele edukacyjne kształcenia informatycznego na etapie szkoły ponadgimnazjalnej, uczeń powinien między innymi poznać:

- metody prezentacji z wykorzystaniem odpowiedniego oprogramowania, w tym podstawy tworzenia stron internetowych,
- nowoczesne metody komunikowania się, a zwłaszcza te, które wykorzystują Internet,
- życie w społeczeństwie informacyjnym, wkraczanie technologii informacyjnej do różnych dziedzin życia codziennego (na przykładzie banków elektronicznych, zakupów i aukcji w Internecie, nauki i pracy na odległość). Uczeń powinien zrozumieć jak rozwijają się e-formy i e-usługi, poznać metody wykorzystania ich możliwości, a także widzieć ich zastosowanie w swoim otoczeniu oraz wpływ nowoczesnych technologii na życie człowieka, ich zalety i zagrożenia.

W programach nauczania technologii informacyjnej można więc znaleźć treści, przez których realizację osiąga się te cele. Przykładowo moduł *Źródła informacji i metody komunikacji*⁶ zawiera:

1. Metody wykorzystania Internetu i innych źródeł informacji do wzbogacania własnego uczenia się (między innymi Internet jako źródło informacji, historia powstania i rozwój Internetu; metody wyszukiwania informacji w różnych źródłach; wyszukiwanie informacji w Internecie; korzystanie z różnych narzędzi internetowych do wyszukiwania informacji).
2. Zastosowanie technologii komunikacyjnej (między innymi działanie poczty elektronicznej; metody przygotowania i wysyłania listów; rozmowy „na żywo”: czat, komunikatory, IRC; udział w grupie dyskusyjnej; bezpieczeństwo poczty elektronicznej; zasady „netykiety”; komunikowanie się z wy-

⁶ G. Koba, *Program nauczania. Technologia informacyjna dla szkół ponadgimnazjalnych*, MiGra 2002.

korzystaniem nowoczesnych urządzeń i technologii – połączenie telefonu i Internetu, wideokonferencje).

3. Życie w społeczeństwie informacyjnym (między innymi usługi i formy działania oparte na technologii informacyjnej, tak zwane e-formy: działanie banków elektronicznych, praca i nauka na odległość, zakupy i aukcje w Internecie, książki elektroniczne; wpływ nowoczesnych możliwości technologii informacyjnej na życie przeciętnego człowieka – zalety i wady).
4. Prawne i społeczne aspekty zastosowań technologii informacyjnej (między innymi prawo autorskie; rodzaje licencji na programy komputerowe; prawne aspekty korzystania z cudzych materiałów pochodzących z różnych źródeł informacji, w tym z Internetu; przykłady przestępstw komputerowych).

W module zaś *Metody prezentacji z wykorzystaniem technologii informacyjnej*⁷ zawarte są następujące treści:

1. Prezentacja w sieci (między innymi narzędzia do tworzenia stron; możliwości języka HTML; zasady korzystania z cudzych materiałów, które umieszcza się na własnych stronach WWW; publikowanie strony w Internecie).
2. Prezentacja za pomocą innych programów (między innymi publikowanie prezentacji w Internecie; dopasowywanie parametrów konwersji do formatu HTML).

Rozwinięciem technologii informacyjnej, realizowanej w szkołach ponadgimnazjalnych w postaci przedmiotu dla wszystkich uczniów w ramach kształcenia w zakresie podstawowym, jest informatyka – przedmiot w liceum, należący do kształcenia w zakresie rozszerzonym. Przedmiot ten wybierają uczniowie o zainteresowaniach informatycznych.

Edukacja informatyczna ma ułatwić uczniom poruszanie się w świecie globalnej informacji i komunikacji oraz wspomagać ich w przygotowaniu się do dorosłego życia w społeczeństwie informacyjnym.

3. Projekty internetowe w oświacie

Do realizacji edukacji informatycznej w szkołach i wykorzystania w nauczaniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych konieczne jest wyposażanie szkół w komputery, dostęp do Internetu oraz dobrze przygotowani nauczyciele. Istotnymi działaniami wspierającymi rozwój edukacji informatycznej w Polsce

⁷ Tamże.

jest wdrażanie kolejnych projektów internetowych, dotyczących między innymi wyposażenia szkół w nowoczesne pracownie komputerowe.

Pierwszy duży projekt informatyczny w oświacie **Pracownia internetowa w każdej gminie**⁸ powstał w 1998 roku, a jego głównym celem było dotarcie z nowoczesną technologią przede wszystkim do małych środowisk. W ramach tego projektu wyposażono jedną szkołę w pracownię komputerową z dziesięcioma multimedialnymi stanowiskami, połączonymi siecią lokalną z dostępem do Internetu. Do każdej pracowni dostarczono podstawowe oprogramowanie użytkowe, które pozwala na wypełnianie celów kształcenia informatycznego, a także zapewnia możliwości korzystania z technologii informacyjnej na innych przedmiotach. Ze środków budżetu państwa przeznaczono na realizację tego projektu 95 mln zł. Do projektu przystąpiło 2480 gmin, co stanowi 99,64% gmin w Polsce.

Kontynuacją pierwszego, z powodzeniem zrealizowanego przedsięwzięcia, był następny projekt **Pracownia internetowa w każdym gimnazjum**, rozpoczęty w 1999 roku. Podobnie jak w poprzednim projekcie, z budżetu centralnego finansowane było wyposażenie pracowni, natomiast samorządy lokalne odpowiadały za przygotowanie pomieszczeń i przygotowanie trzech nauczycieli w każdym gimnazjum do realizacji zadań edukacji informatycznej. Na projekt ten przeznaczono 130 mln zł. Wyposażono w szkolne pracownie internetowe ponad 3300 gimnazjów. Biorąc pod uwagę oba projekty, w pracownie komputerowe z dostępem do Internetu wyposażono ponad 5800 szkół.

W roku 2001 zapoczątkowany został trzeci projekt – **Pracownia internetowa w każdej szkole**, w ramach którego około 1500 szkół, w tym wszystkie gimnazja, otrzymały pracownie internetowe. Projekt ten, podobnie jak dwa pierwsze przedsięwzięcia, zapewnił szkołom dostęp do nowoczesnego sprzętu i oprogramowania komputerowego oraz korzystanie z Internetu. Samorządy wspierały działania, przygotowując sale w szkołach i finansując szkolenia nauczycieli.

Od roku 2004 realizowany jest przez Ministerstwo Edukacji Narodowej projekt **Pracownie komputerowe dla szkół**⁹, współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). Projekt służy realizacji programu *Rozwój społeczeństwa oparty na wiedzy* w ramach sektorowego programu operacyjnego *Rozwoju zasobów ludzkich*. Jego celem jest podniesienie jakości i dostęp-

⁸ Ministerstwo Edukacji Narodowej o edukacji informatycznej, Biblioteczka Reformy nr 36, Warszawa 2001.

⁹ <http://www.men.gov.pl>.

ności kształcenia oraz zachęcanie do korzystania z nowoczesnych technologii w procesie edukacji. W ramach projektu, w szkołach podstawowych, gimnazjalnych, ponadgimnazjalnych, policealnych i zakładach kształcenia nauczycieli powstają nowoczesne pracownie komputerowe. W czasie dwóch pierwszych lat (2004–2005) skorzystało z tych funduszy 8201 szkół. W roku 2006 ministerstwo planowało wyposażenie kolejnych 7475 placówek. Na realizację projektu w ciągu trzech lat (2004–2006) zaplanowano 1 mld 338 mln 223 tys zł. W latach 2007–2008 MEN ponownie przystąpiło do wyposażenia szkół w komputery w ramach projektu *Pracownie komputerowe dla szkół*.

Wyposażenie szkół w pracownie komputerowe z dostępem do Internetu umożliwia przeorientowanie całego procesu kształcenia uczniów. Konieczność przygotowania do życia w społeczeństwie informacyjnym pociąga za sobą potrzebę takiego wyposażenia szkół, aby każdy uczeń miał możliwość wyszukania potrzebnych informacji oraz rozwiązywania problemów i prezentacji wyników swojej pracy za pomocą technologii informacyjnej. Wymienione projekty mają duży wpływ nie tylko na edukację informatyczną uczniów, ale też umożliwiają wykorzystanie pracowni komputerowej w całym procesie edukacyjnym.

4. Inicjatywy wspierające budowę społeczeństwa informacyjnego

W Polsce podjęto, poza projektami internetowymi, wiele inicjatyw wspierających działania szkoły w zakresie powszechnej edukacji informatycznej. Do najważniejszych należą:

1. Ogólnopolski program **Interkl@sa**.
2. Projekt firmy Intel – *Nauczanie ku przyszłości (Teach to the future)*.
3. Program **Cisco Networking Academy**.
4. **Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych (ECDL – European Computer Driving Licence)**.

Program **Interkl@sa** „zmierza do przygotowania młodego pokolenia Polaków do zbliżającej się wielkimi krokami epoki, w której umiejętność szybkiego dotarcia do odpowiedniej informacji decydowała będzie o sukcesie”¹⁰. Powstał on w 1998 roku pod patronatem sejmowej Komisji Edukacji, Nauki i Młodzieży i został wsparty przez MEN, znaczące organizacje pozarządowe oraz wiele firm. Zgodnie z założeniami programu młodzież ucząca się jest przygotowywana do

¹⁰ <http://interklasa.pl>.

swobodnego funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym. Działania podejmowane w tym zakresie zmierzają do:

- przygotowania uczniów do swobodnego posługiwania się komputerem i Internetem w rozwiązywaniu problemów,
- przygotowania nauczycieli do twórczego wykorzystania komputera w procesie dydaktycznym,
- uczynienia ze szkoły ośrodka nowoczesności i innowacji, który dzięki multimedialnej pracowni komputerowej służy całej społeczności lokalnej.

Do głównych przedsięwzięć podjętych przez Interkl@se należą:

- Polski Portal Edukacyjny Interkl@sa – pierwszy w Polsce niekomercyjny portal edukacyjny, który w 2001 roku stworzyła Interkl@sa we współpracy z Polsko-Amerykańską Fundacją Wolności i z pomocą Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego przy PAN. Zasoby zawarte w portalu są kierowane do szerokiego kręgu odbiorców związanych z edukacją, od uczniów wszystkich typów szkół, poprzez studentów do nauczycieli, a nawet całych szkół. Obejmują wiele tematycznych serwisów edukacyjnych (między innymi *Mapa Szkół Interkl@sy*: <http://mapa.interklasa.pl>, *Wirtualna Klasa* – narzędzie wspomagające nauczanie na odległość: <http://klasa.interklasa.pl>, *Frantice* – dwujęzyczny serwis polsko-francuski). W portalu można znaleźć aktualne informacje, multimedialne pomoce naukowe, zbiór lektur szkolnych, animacje edukacyjne, testy egzaminacyjne i porady, setki scenariuszy lekcji i prezentacji dydaktycznych, a także *Bibliotekę Multimedialną Interkl@sy*: <http://www.interklasa.pl/bmi>. Portal stanowi największą internetową platformę wymiany myśli, poglądów i opinii na tematy edukacyjne, integruje środowisko edukacyjne i przyczynia się do promocji inicjatyw edukacyjnych.
- Program **Lokalne Akademie Informatyczne** (LAI) – skierowany do młodzieży szkół średnich, absolwentów i bezrobotnych. Jego podstawą było przedsięwzięcie Cisco Systems: Cisco Networking Academy. Program ma na celu przygotowanie do uzyskania uznawanych na całym świecie prestiżowych certyfikatów zawodowych. Obecnie działa około 140 LAI z różnymi modułami szkoleniowymi.
- **Znak Jakości Interkl@sa** – ogólnopolska inicjatywa, której głównym celem jest promowanie szkół dobrze przygotowujących uczniów do funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym, zgodnie ze standardami przyjętymi w Unii Europejskiej, poprzez przyznanie wyróżnienia szkole.

- **Spoleczna Edukacyjna Sieć Bibliotek** – podstawowym celem jest przekształcenie bibliotek szkolnych, pedagogicznych i innych związanych ze społecznością lokalną, w multimedialne i internetowe centra informacji.

Drugą inicjatywą wspierającą tworzenie społeczeństwa informacyjnego jest projekt firmy Intel – *Nauczanie ku przyszłości*, wspierany przez Microsoft. Ma on na celu przygotowanie możliwie dużej liczby nauczycieli w zakresie stosowania technologii informacyjnej i komunikacyjnej w nauczaniu oraz pracy własnej nauczyciela (liderów technologii informacyjnej).

Kolejnym przedsięwzięciem jest program **Cisco Networking Academy** (CNA)¹¹ uruchomiony w 1997 roku przez firmę Cisco Systems, adresowany do szerokiego kręgu odbiorców, w szczególności do uczniów starszych klas szkół ponadgimnazjalnych, studentów młodszych lat studiów oraz osób, które chciałyby uzyskać umiejętności niezbędne do projektowania, budowania i bieżącej obsługi małych i średnich sieci komputerowych. Cisco opracowało program nauczania przyszłych specjalistów w dziedzinie sieci komputerowych, który wykorzystuje najnowocześniejsze techniki nauczania (między innymi e-learning) i daje możliwości zdobycia wiedzy teoretycznej oraz praktycznej, gwarantującej odniesienie sukcesu na rynku pracy w zakresie telekomunikacji.

Coraz większe znaczenie we wszystkich dziedzinach życia mają umiejętności komputerowe. Rzetelnym świadectwem tych umiejętności jest **Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych**¹², który poświadcza, że jego posiadacz zdał egzamin teoretyczny sprawdzający wiedzę w zakresie podstawowych pojęć technologii informacyjnej i sześć egzaminów praktycznych, sprawdzających umiejętność obsługi komputera. ECDL jest jednolitym, uznawanym w całej Europie certyfikatem, który został włączony przez Radę Europy do pakietu inicjatyw zmierzających do budowy w Europie społeczeństwa globalnej informacji.

Na bazie podstawowego certyfikatu ECDL został stworzony **certyfikat ECDL-A** (ECDL Advanced Certificate), adresowany do osób, które opanowały podstawowe pojęcia technologii informacyjnych i chcą pogłębiać swoją wiedzę i rozwijać umiejętności tak, aby przejść na wyższy poziom zaawansowania w użytkowaniu komputerów.

Dla osób tworzących strony WWW przeznaczony jest **certyfikat ECDL WebStarter** (ECDL WebStarter Certificate), który weryfikuje za pomocą egza-

¹¹ <http://www.cisco.com/pl/cnap>.

¹² www.ecdl.com.pl.

minu praktycznego podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu tworzenia stron internetowych.

Każdy obywatel społeczeństwa informacyjnego, posiadający podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu wykorzystania komputera i Internetu w życiu codziennym, może zweryfikować te umiejętności i zdać egzamin praktyczny, a następnie otrzymać **certyfikat ECDL e-Obywatel** (ECDL e-Citizen Certificate).

Podsumowanie

Podsumowując, należy podkreślić, że podstawowym celem edukacji, a w szczególności nauczania informatyki i technologii informacyjnej na różnych etapach kształcenia jest rozwijanie umiejętności posługiwania się komputerem, traktowanym jako narzędzie dostępu do multimedialnych i rozproszonych źródeł informacji oraz komunikacji, a tym samym przygotowanie uczniów do aktywnego funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym.

Literatura

- Koba G., *Program nauczania. Technologia informacyjna dla szkół ponadgimnazjalnych*, MiGra 2002.
- Komputerowe opowieści. Program edukacji informatycznej dla szkoły podstawowej*, red. M. Mordaka, Bydgoszcz 2002.
- Ministerstwo Edukacji Narodowej o edukacji informatycznej*, Biblioteczka Reformy nr 36, Warszawa 2001.
- Pańczyk J., *Informatyka europejczyka. Program nauczania informatyki w gimnazjum*, Gliwice 2006.
- Raport*, 2 Kongres Informatyki Polskiej, 30.11–2.12.1998 r.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 sierpnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, <http://www.men.gov.pl>.

PREPARATION FOR LIFE IN INFORMATION SOCIETY AT TEACHING INFORMATICS COURSES

Summary

One of the main tasks of Polish school (education) is to prepare students for life in an information society. In this article I present a look at the accomplishment of this task during teaching courses *Informatics* and *Information Technology*. A school is to prepare students for using computers, software and information technology, to create opportunities for acquiring skills of searching, sorting and using information from different sources. At informatics lessons students acquire these skills; they are necessary for active, responsible and efficient workings in contemporary world.

Also important initiatives and actions undertaken in order to guarantee access to Internet in each school are presented in this article.

Translated by Urszula Citko