

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu - Wydział Humanistyczny
Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku - Wydział Pedagogiczny

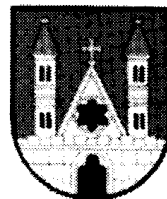


Toruńsko-Płockie STUDIA DYDAKTYCZNE

Tom 20

Toruń - Płock 2007

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu - Wydział Humanistyczny
Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku - Wydział Pedagogiczny



Toruńsko - Płockie
STUDIA DYDAKTYCZNE

Tom 20



Toruń - Płock 2007
Oficyna Wydawnicza Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku
– Wydawnictwo Naukowe NOVUM sp z o.o.

RADA REDAKCYJNA

Zbigniew P. Kruszewski, Józef Pólturzycki, Maciej Tanaś,
E. Anna Wesołowska (zastępca przewodniczącego),
Witold Wojdyło (przewodniczący), Władysław Zaczyński,
Zofia Żukowska

REDAKCJA

Marzena Brzózka, Anna Frąckowiak,
Renata Góralska (zastępca redaktora naczelnego),
Bolesława Jaworska, Daniel Korzan (sekretarz redakcji),
Jacek Kubacki (redaktor techniczny),
Józef Pólturzycki (redaktor naczelny), Ewa Sulkowska

ISSN 1230 – 1760

ADRES REDAKCJI

Szkoła Wyższa im. Pawła Włodkowica w Płocku
Wydział Pedagogiczny
Al. Kilińskiego 12, bud. E, pok. 114
09-402 Płock

tel. (sekretarz redakcji): +24 366 41 91
e-mail (sekretarz redakcji): daniel@wlodkowic.pl

Oficyna Wydawnicza Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku
– Wydawnictwo Naukowe NOVUM sp z o.o, www.wnn.pl
09-402 Płock, Wyszogrodzka 22 a , tel. (0-24) 364 94 94
e-mail: novum@wlodkowic.pl

**Toruńsko-Płockie
STUDIA DYDAKTYCZNE**

Tom 20

Daniel Korzan: *Wprowadzenie* 5

PROBLEMY I POSZUKIWANIA DYDAKTYCZNE

Franciszek Bereźnicki: *Model Dydaktyki Kształcenia Ogólnego* 9

Bolesława Jaworska: *„Uwalnianie” procesu kształcenia
wczesnoszkolnego* 15

Anna Jolanta Mysielska: *Środki dydaktyczne w edukacji matematycznej
dzieci w wieku wczesnoszkolnym* 21

Daniel Korzan: *W drodze ku szkole przyszłości* 35

Jerzy Piegat, Krzysztof Kowalczyk: *Rozwój technicznych środków
kształcenia w Politechnice Warszawskiej Szkole Nauk
Technicznych i Społecznych w Płocku* 43

Mariusz Portalski: *Ośrodek Telewizji Dydaktycznej w Filii Politechniki
Warszawskiej w Płocku w latach 1970-1983* 49

**TECHNOLOGIA INFORMACYJNA
W PROCESIE NAUCZANIA I UCZENIA SIĘ**

Władysław P. Zaczyński: *Relacje wzajemne techniki i dydaktyki* 59

Andrzej Straszak: *Infopedagogika w wysoce z informatyzowanych
szkołach i uczelniach XXI wieku* 73

Maciej Tanaś: *O nowe spojrzenie na edukację medialną
i informatyczną* 115

Beata Stachowiak: <i>Przygotowanie studentów do aktywnego uczestniczenia w społeczeństwie informacyjnym. Raport z badań</i>	123
Dorota Dądzik, Mariusz Portalski: <i>Elementy technologii kształcenia w nauczaniu zintegrowanym w szkole podstawowej</i>	141
Iwona Zielińska: <i>Informatyczne wyzwania w dydaktyce przedmiotów humanistycznych</i>	151

E-EDUKACJA – NOWA PERSPEKTYWA DYDAKTYKI

Zbigniew P. Kruszewski, Robert Żak: <i>Modernizacja nauczania informatyki poprzez wykorzystanie e-learningu</i>	165
Joanna Femiak, Tomasz Femiak: <i>Czy Sokrates nauczałby przez Internet?</i>	181
Roksana Neczaj, Katarzyna Turek: <i>E-edukacja – szansą na unowocześnienie procesu kształcenia akademickiego</i>	187
Roksana Neczaj: <i>Czynniki dydaktyczne warunkujące edukacyjną efektywność kursów online</i>	199

AKTUALIA

Dorota Dądzik: <i>Prace Sekcji Pedagogicznej Towarzystwa Naukowego Płockiego w 2006 roku</i>	225
Romuald Dobrzeński: <i>Sprawozdanie z XV Konferencji Dydaktycznej, pt. Modernizacja dydaktyki. Aksjologia i informatyka</i>	229
Anna Frąckowiak: <i>Sprawozdanie z II Konferencji Naukowej Kształcenie Pedagogów – strategie, koncepcje, idee pod hasłem Nauczyciel – zawód czy powołanie, Płock – Soczewka 19-20 lutego 2007</i>	237
Liliana Tomaszewska: <i>Recenzja książki, pt. Szkolnictwo wyższe w Płocku na tle tendencji rozwojowych współczesnej edukacji akademickiej, pod redakcją Zbigniewa P. Kruszewskiego i Józefa Półturzyckiego</i>	245

Beata STACHOWIAK

PRZYGOTOWANIE STUDENTÓW DO AKTYWNEGO UCZESTNICZENIA W SPOŁECZEŃSTWIE INFORMACYJNYM. RAPORT Z BADAŃ

Wstęp

Nam, ludziom przełomu wieków, a właściwie tysiącleci, przyszło żyć w okresie dynamicznych przemian. Jesteśmy nie tylko biernymi obserwatorami transformacji, ale także jej mniej lub bardziej aktywnymi uczestnikami. Jesteśmy świadkami powstawania oraz upadku dyktatur i reżimów, jesteśmy świadkami zmian w sferze życia politycznego oraz życia społecznego, jesteśmy świadkami zmian w relacjach międzynarodowych, jesteśmy świadkami ogromnych przemian technologicznych, które wpływają na życie jednostek, zbiorowości, społeczeństw. Tempo tych przemian wzrasta w postępie wręcz geometrycznym, wydaje się nawet, że czas biegnie szybciej niż miało to miejsce 20-30 lat temu. To pozorne przyśpieszenie, aczkolwiek odczuwalne przez ludzi, wynika ze zwiększenia się tempa upowszechniania wynalazków. Radio, aby osiągnąć 50 mln użytkowników, potrzebowało 38 lat, w przypadku telewizji musiało minąć 13 lat, aby liczba odbiorców przekroczyła 50 mln, dla komputera osobistego ten "wskaźnik powszechności" wyniósł 16 lat. Natomiast w przypadku Internetu tempo przyrostu użytkowników było wręcz zawrotne, w ciągu 4 lat liczba internautów osiągnęła 50 mln.

Ku społeczeństwu informacyjnemu

Przemiany technologiczne odgrywają także ogromną rolę w transformacji, która zachodzi obecnie. Mowa tu o przejściu od formacji społeczeństwa przemysłowego do formacji społeczeństwa informacyjnego. Przyjrzyjmy się bliżej temu problemowi. Pojęcie *społeczeństwo informacyjne*¹, a właściwie *cywilizacja informacyjna*, pojawiło się w latach sześćdziesiątych

¹W późniejszych publikacjach występowały inne określenia nowo tworzącej się formacji społecznej, np. społeczeństwo postindustrialne, społeczeństwo informatyczne, społeczeństwo globalne, społeczeństwo sieciowe, społeczeństwo technologiczne, społeczeństwo wiedzy, społeczeństwo trzeciej fali, itp. Nie były to oczywiście synonimy, jednakże w znaczeniach tych pojęć można odnaleźć wiele wspólnych elementów. Skrótowy zarys problematyki społeczeństwa informacyjnego można znaleźć m.in. w książce autorki, pt. *Edukacja informatyczna w szkole. Raport z badań*.

w publikacjach, początkowo japońskich, a później amerykańskich, socjologów i futurologów, dotyczących nowo powstającej formacji społecznej, która zaczęła zastępować społeczeństwo industrialne. Przez ponad czterdzieści lat, które minęły od użycia przez T. Umesamo po raz pierwszy terminu *cywilizacja informacyjna*, byliśmy świadkami ewolucji tego pojęcia. W Europie, w odróżnieniu od Stanów Zjednoczonych oraz Japonii, przez dłuższy czas nie podejmowano tematyki związanej z przejściem od społeczeństwa przemysłowego do społeczeństwa informacyjnego. Dopiero w roku 1978 S. Nora oraz A. Minc, w swoim opracowaniu przygotowanym dla rządu francuskiego, opisali tendencje rozwojowe systemów społecznych w społeczeństwie postindustrialnym. Musiało jednak minąć ponad 15 lat, aby pojęcie *społeczeństwo informacyjne* zostało spopularyzowane przez raport M. Bangemanna. Dokument "The Europe and the global information society" poruszał problem rozwoju społecznego w krajach europejskich. M. Bangemann zwracał uwagę na to, iż Europa musi dołożyć wszelkich starań, aby dorównać poziomem rozwoju Stanom Zjednoczonym oraz Japonii.

Wraz z upływem lat problematyka społeczeństwa informacyjnego znajdowała coraz szersze odzwierciedlenie w publikacjach naukowych oraz popularnonaukowych. Pojawiały się nowe obszary badawcze, następowała intensyfikacja badań, powstały międzynarodowe projekty dotyczące tworzenia i funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego. Rezultatem działań były liczne naukowe opracowania, raporty, diagnozy czy też strategie rozwoju regionów, państw. Wśród haseł pojawiających się w tych dokumentach odnajdujemy m.in. "przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu", "aktywne uczestniczenie w społeczeństwie informacyjnym", "zapewnienie dostępu do usług priorytetowych", "przygotowanie do aktywnego życia w społeczeństwie informacyjnym", "przygotowanie do bycia obywatelem społeczeństwa informacyjnego". Postulat "przygotowania do aktywnego życia w społeczeństwie informacyjnym" pojawia się także w Podstawach Programowych, w których jest mowa o tym, że "nauczyciele tworzą warunki do nabywania umiejętności: poszukiwania, porządkowania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł, efektywnego posługiwania się technologiami informacyjnymi i komunikacyjnymi"². Gdy spojrzymy na *Podstawę programową* przedmiotu technologia informacyjna, wśród sformułowanych celów, odnajdujemy zapis: "przygotowanie do aktywnego funkcjonowania w tworzącym się społeczeństwie informacyjnym".

²Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych i techników, Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 26 lutego 2002 roku.

Przygotowanie do aktywnego uczestniczenia w życiu w społeczeństwie informacyjnym jest jednym z celów edukacji na poziomie podstawowym, gimnazjalnym, ponadgimnazjalnym oraz w szkołach wyższych - wystarczy spojrzeć do *Podstaw programowych* oraz do projektów standardów kształcenia w szkołach wyższych. W szkołach od wielu lat nauczane są przedmioty związane z technologią informacyjną i komunikacyjną. W połowie lat osiemdziesiątych wprowadzono zajęcia z elementów informatyki, początkowo odbywały się one w nielicznych szkołach, tylko w tych, które posiadały odpowiednie wyposażenie. W latach dziewięćdziesiątych edukacja informatyczna na poziomie ponadpodstawowym stała się powszechna. W zreformowanej szkole rozdzielono przedmiot elementy informatyki na dwa przedmioty: technologia informacyjna i informatyka. Rozdział ten miał zaakcentować rolę ICT w życiu każdego człowieka, w życiu społeczeństw. Również w szkołach wyższych pojawił się przedmiot technologia informacyjna, zastąpił on przedmiot o nazwie informatyka. Zmiana ta była w pełni uzasadniona, po pierwsze, nazwa informatyka była nieadekwatna, po drugie, proponowane treści kształcenia były przestarzałe. Głównym celem kształcenia w zakresie technologii informacyjnej, podobnie jak w szkolnictwie niższego szczebla, jest przygotowanie absolwentów do wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przyszłym życiu zawodowym.

Opis badań, lata 2003-2006

Celem przeprowadzonych badań było znalezienie odpowiedzi na podstawowe – zdaniem autorki - pytania. Oto niektóre z nich:

- Czy studenci są przygotowani do aktywnego uczestniczenia w społeczeństwie informacyjnym?
- Jak często studenci korzystają z dostępnych usług w społeczeństwie informacyjnym?
- Skąd studenci czerpią wiedzę na temat społeczeństwa informacyjnego?
- Czy studenci zdają sobie sprawę z zagrożeń, jakie mogą mieć miejsce w społeczeństwie informacyjnym?
- Jakie są oczekiwania studentów wobec e-learningu?
- Jakie są oczekiwania studentów wobec innych e-usług?

Badania ankietowe były prowadzone wśród studentów Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu na kierunkach politologia oraz stosunki międzynarodowe. W badaniach ankietowych w roku 2003 wzięło udział 568 studentów, w tym 356 studiujących w systemie dziennym oraz 212 w systemie zaocznym. Natomiast badania z lat 2004-

2006 objęły 380 osób. Charakterystykę badanej zbiorowości pod kątem nieograniczonego dostępu do komputera oraz do Internetu przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Nieograniczony dostęp badanych do komputera oraz do Internetu.

	nieograniczony dostęp do komputera	nieograniczony dostęp do Internetu
badania z roku 2003	62.68%	38.56%
badania w latach 2004-2006	75.00%	49.47%

Źródło: Badania własne 2003-2006.

Dane z tabeli 1. wskazują na to, iż w ciągu dwóch lat nastąpiła poprawa. Zanotowano wzrost o ponad 13 punktów procentowych w przypadku nieograniczonego dostępu do komputera oraz o blisko 13 punktów procentowych w kategorii nieograniczony dostęp do Internetu. Analiza statystyczna za pomocą testu chi kwadrat dla dwóch niezależnych próbek na poziomie istotności $\alpha=0.05$ potwierdza, że różnice w tych kategoriach są statystycznie istotne, czyli nastąpiła zmiana ilościowa. Różnice są jeszcze wyraźniejsze, gdy spojrzymy na obie grupy badanych z punktu widzenia częstotliwości korzystania z sieci.

Tabela 2. Częstotliwość korzystania z Internetu przez badanych.

	badania z roku 2003	badania z lat 2004-2006
nie korzystam	0.70%	0.00%
sporadycznie	28.87%	9.74%
regularnie kilka razy w miesiącu	29.23%	12.89%
regularnie 2-3 razy w tygodniu	15.32%	24.21%
prawie codziennie	25.88%	53.16%

Źródło: Badania własne 2003-2006.

Dane z tabeli 2. wskazują, że respondenci częściej korzystają z Internetu. Spójrzmy na kategorię *prawie codziennie*, w roku 2003 jedynie 25.88% ankietowanych wybierało tę odpowiedź, a po dwóch latach wskaźnik ten osiągnął 53.16%. Zmiana jest wyraźna. Nieco niższy przyrost odnotowano w kategorii *regularnie 2-3 razy w tygodniu*. Informacje przedstawione w tabelach 1. i 2. są ważne, ale o wiele ciekawsze są wyniki dotyczące problemu celowości korzystania z Internetu. Dane szczegółowe zawarto w tabelach 3. oraz 4.

Tabela 3. Procentowy rozkład odpowiedzi respondentów dotyczący celowości korzystania z Internetu.

	nie korzystam	korzystam sporadycznie	regularnie 2-5 razy w miesiącu	regularnie 2-4 razy w tygodniu	prawie codziennie	brak odpowiedzi
przeglądanie stron www	1.58%	29.05%	30.63%	17.78%	19.37%	1.58%
poczta elektroniczna	13.56%	17.43%	23.59%	15.49%	26.76%	3.17%
czaty	48.59%	30.99%	5.63%	3.87%	3.70%	7.22%
komunikacja: sms, pogawędki	16.20%	31.16%	19.37%	11.80%	14.44%	5.28%
pobieranie plików	29.93%	25.35%	23.42%	7.57%	7.39%	6.34%
e-bankowość	77.29%	7.57%	3.87%	1.94%	1.76%	7.57%
zakupy przez Internet	73.24%	16.55%	2.29%	0.53%	0.53%	6.87%
e-learning	74.12%	14.60%	2.99%	0.70%	0.35%	7.22%

Źródło: badania własne z roku 2003.

Tabela 4. Procentowy rozkład odpowiedzi respondentów dotyczący korzystania z Internetu.

	nie korzystam	korzystam sporadycznie	regularnie 2-5 razy w miesiącu	regularnie 2-4 razy w tygodniu	prawie codziennie	brak odpowiedzi
przeglądanie stron www	0,53%	11,05%	17,11%	26,32%	44,47%	0,53%
poczta	6,58%	7,89%	16,05%	27,89%	41,05%	0,53%
czaty	60,00%	25,26%	5,26%	2,63%	2,89%	3,95%
komunikacja: sms, pogawędki	13,16%	25,00%	10,53%	18,16%	31,32%	1,84%
pobieranie	23,68%	27,89%	17,11%	16,32%	12,37%	2,63%
e-bankowość	73,68%	9,75%	8,95%	3,42%	1,32%	2,89%
zakupy przez	55,53%	35,53%	6,05%	0,00%	0,00%	2,89%
e-learning	69,21%	20,00%	4,47%	2,11%	0,79%	3,42%
inne	29,47%	13,68%	7,63%	4,47%	10,79%	33,95

Źródło: badania własne z lat 2004-2006.

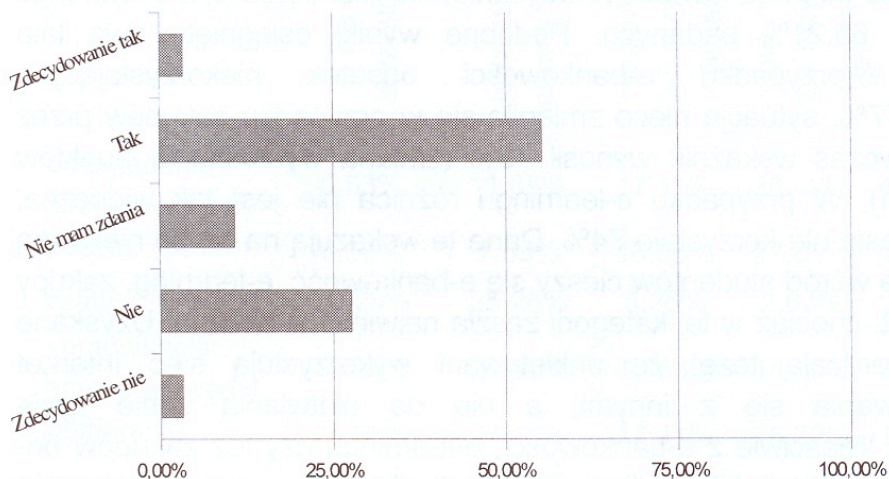
Skupmy się na kategoriach: *prawie codziennie* oraz *regularnie 2-4 razy w tygodniu*, analizując jednocześnie wyniki z 2003 roku. Odpowiedzi respondentów zamieszczone w tabeli 3. wskazują na to, iż studenci wykorzystywali najczęściej Internet do wzajemnego komunikowania się oraz przeglądania stron www. Pierwsze miejsce zajęło korzystanie z poczty elektronicznej – ponad 42% wskazań, miejsce drugie zajęło przeglądanie stron www – 37% odpowiedzi, a trzecie komunikacja, czyli pogawędki i wysyłanie smsów – 26%. W dwa lata później czołówka kształtowała się podobnie, aczkolwiek kolejność była nieco inna i zmieniły się wskaźniki procentowe. Ponad 70% wskazań to przeglądanie stron www, podobny wynik uzyskano także w kategorii *poczta elektroniczna*. Natomiast komunikacja, czyli wysyłanie smsów, pogawędki, czaty - uzyskały łącznie ponad 55%. Widoczny jest wyraźny wzrost użytkowników w kategoriach: *regularnie 2-4 razy w tygodniu* oraz *prawie codziennie*. Uzyskane w wyniku badań dane wskazują na to, że duża grupa osób ignoruje możliwości oferowane przez Internet, ograniczając się do triady “przeglądarka-komunikator-poczta”. Być może ankietowani nie znają innych usług dostępnych w Internecie, czy też powszechnie wykorzystywanych przez obywateli społeczeństwa informacyjnego.

Ankietowani wykorzystują Internet właściwie jedynie do komunikowania się oraz przeglądania stron www. Tę tezę potwierdzają pozostałe dane. Oto one: z e-bankowości nie korzysta 73.68% badanych, zakupów przez Internet, nawet sporadycznie, nie robi 55.53%, z e-learningu nie korzysta 69.21% badanych. Podobne wyniki osiągnięto dwa lata wcześniej. W przypadku e-bankowości odsetek niekorzystających przekroczył 77%, sytuacja nieco zmieniła się w przypadku zakupów przez Internet, wówczas wskaźnik wynosił 73% (zmiana wyniosła 18 punktów procentowych). W przypadku e-learningu różnica nie jest tak widoczna, w tamtym czasie nie korzystało 74%. Dane te wskazują na to, że niewielką popularnością wśród studentów cieszy się e-bankowość, e-learning, zakupy przez Internet, chociaż w tej kategorii zaszła największa zmiana. Uzyskane wyniki potwierdzają tezę, że ankietowani wykorzystują sieć Internet do komunikowania się z innymi, a nie do ułatwiania sobie życia codziennego. Właściwie z e-bankowości, e-learningu czy też zakupów online korzysta regularnie kilka, kilkanaście osób. Odsetek przecież większość studentów posiada konto bankowe, ich posiadania wymaga uczelnia, gdyż ułatwia to dystrybucję stypendiów. Oczywiście fakt, że w chwili obecnej ankietowani nie korzystają z tych usług, nie świadczy o tym, że w przyszłości nie będą z nich korzystać.

Dane te jednoznacznie wskazują na to, że studenci nie korzystają w pełni z możliwości, jakie niesie ze sobą społeczeństwo informacyjne. Obywatel społeczeństwa informacyjnego powinien świadomie i aktywnie wykorzystywać dostępne mu technologie w różnych obszarach swojego życia. Obywatel społeczeństwa informacyjnego powinien, używając narzędzi ICT, aczkolwiek nie ograniczając się jedynie do nich, zaspokajać swoje potrzeby, realizować wyznaczone cele. **Wydaje się, opierając się na wynikach badań, że ankietowani studenci nie są w pełni przygotowani do aktywnego uczestniczenia w społeczeństwie informacyjnym.** Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest niewątpliwie program realizowany na zajęciach z technologii informacyjnej. Niestety, nadal bardzo często te zajęcia ograniczają się do ćwiczeń z zakresu wykorzystywania programów użytkowych.

Oczywiście, studenci nie powinni poprzestawać na zajęciach z technologii informacyjnej, powinni poszukiwać informacji także w innych źródłach. Jedno z pytań zawartych w ankiecie dotyczyło tego czy ankietowani spotykali się z problematyką społeczeństwa informacyjnego w innych miejscach. Otrzymane wyniki zostały przedstawione na rysunku 1.

Rys. 1. Obecność tematyki społeczeństwa informacyjnego w innych źródłach wg respondentów.



Blisko 32% ankietowanych stwierdziło, że nie spotkało się z problematyką społeczeństwa informacyjnego w innych źródłach, prawie 11% nie miało zdania, a 67% ankietowanych potwierdziło, że ta problematyka jest widoczna w innych miejscach. Kolejne pytanie w ankiecie miało na celu doprecyzowanie tego, gdzie najczęściej respondenci spotykali artykuły czy informacje związane ze społeczeństwem informacyjnym. Dokładne dane zostały przedstawione w tabeli 6.

Tabela 6. Opinia respondentów dotycząca tego, gdzie najczęściej spotykali się z problematyką społeczeństwa informacyjnego.

Prasa codzienna	18,68%
Tygodniki	28,95%
Miesięczniki	13,68%
Raporty ekspertów	8,68%
Opracowania ekspertów	6,05%
Serwisy internetowe	34,47%
Prasa informatyczna	13,42%
Literatura z zakresu informatyki	7,89%
Dokumenty rządowe	2,37%

Prasa codzienna	18,68%
Brak odpowiedzi	37,63%

Źródło: badania własne 2004-2006.

Okazuje się, że respondenci najczęściej spotykali się z problematyką społeczeństwa informacyjnego w serwisach internetowych oraz w tygodnikach. Najniższy odsetek wskazań uzyskały dokumenty rządowe oraz opracowania ekspertów, odpowiednio 2.37% oraz 6.05% wskazań. Serwisy internetowe znalazły się na pierwszym miejscu. Jesteśmy więc świadkami pewnej, wręcz paradoksalnej, sytuacji. Jeżeli najwięcej informacji informacyjnego różnych aspektach życia w społeczeństwie informacyjnym można znaleźć w serwisach internetowych, to osoby, które nie posiadają dostatecznej wiedzy na wymieniony temat i tak jej nie posiadają, ponieważ nie są biegli w technikach pozyskiwania informacji w sieci.

Proces tworzenia się społeczeństwa informacyjnego jest złożonym wieloetapowym procesem. Zachodzące zmiany i pojawiające się zjawiska nie zawsze są pozytywne, wśród tych negatywnych znajduje się wykluczenie cyfrowe. Okazuje się, że pojęcie wykluczenia cyfrowego jest znane jedynie 11.84% ankietowanym, 5.53% stwierdziło, że nie ma zdania, ale aż 69.74% badanych pojęcie wykluczenia nie jest znane, a 12.63% zdecydowanie nie jest znane. Pewna grupa osób próbowała zdefiniować pojęcie wykluczenia cyfrowego, jednakże zdecydowana większość nie uczyniła tego. Ten fakt jest dowodem na to, że wiedza ankietowanych w zakresie tematyki związanej ze społeczeństwem informacyjnym nie jest pełna, występują pewne luki, które dotyczą ważnych kwestii. Jedno z ostatnich pytań dotyczyło tego, jakie grupy są szczególnie zagrożone wykluczeniem cyfrowym. Aż 46.05% ankietowanych nie udzieliło odpowiedzi, pozostali, którzy jej udzielili, mogli maksymalnie wybrać 3 warianty, aczkolwiek nie wszyscy skorzystali z tej możliwości. Na ludzi starszych, jako grupę zagrożoną wykluczeniem cyfrowym, wskazało 46.58% ankietowanych, bezdomnych – 41.05%, mieszkańców małych miasteczek i wsi 23.63% wskazań. Na czwartym miejscu znaleźli się bezrobotni 16.84%, na kolejnym rolnicy – 12.63%.

Jedno z pytań dotyczyło także tego, jakie umiejętności są, zdaniem respondentów, potrzebne w społeczeństwie informacyjnym. Ankietowani mogli wybrać maksymalnie trzy warianty. Wyniki przedstawiono w tabeli 7.

Tabela 7. Poglądy ankietowanych dotyczące tego, jakie umiejętności są niezbędne do życia w społeczeństwie informacyjnym.

Zarządzanie informacją	60.26%
Obsługa nowych programów	41.32%
Szybkie dostosowywanie do nowych sytuacji	52.63%
Kreatywność	51.32%
Samodzielnie rozwiązywanie problemów	44.21%
Umiejętność współpracy	37.11%
Brak odpowiedzi	0.53%

Źródło: badania własne 2004-2006.

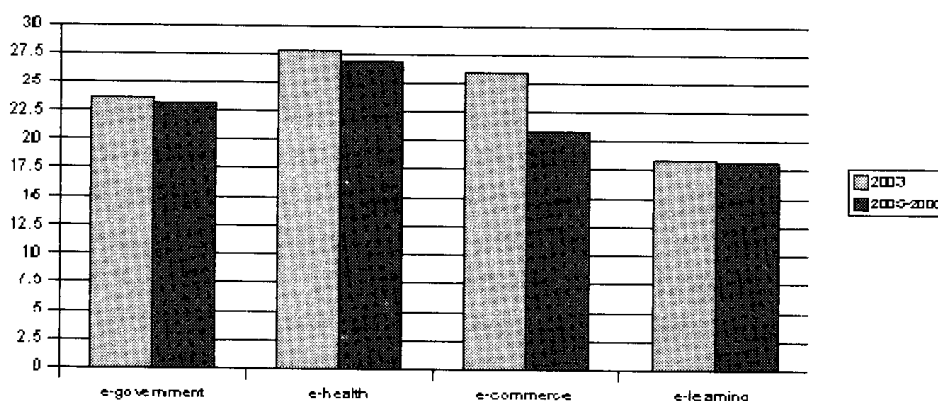
Dane z tabeli 7. wskazują na to, iż ankietowani zdają sobie sprawę z tego, jak ważne są umiejętności zarządzania informacją oraz z tego, jak ważną rolę pełni informacja w społeczeństwie. Na drugim miejscu znalazło się szybkie dostosowywanie do nowych sytuacji - to bardzo przydatna umiejętność - szybki rozwój technologiczny wymaga od ludzi umiejętności adaptacyjnych. Trzecie miejsce zajęła kreatywność, jakże znacząca w społeczeństwie informacyjnym. Wyniki te napawają optymizmem, gdyż widzimy, że ankietowani patrzą na problem niezbędnych umiejętności w społeczeństwie informacyjnym nie tylko przez pryzmat obsługi komputera i kolejnych nowo pojawiających się programów komputerowych. To bardzo znamienne, że ankietowani rozważają problem w szerokim kontekście.

Powróćmy do kwestii usług priorytetowych w społeczeństwie informacyjnym. Jest to ważna sprawa, ponieważ korzystanie z usług priorytetowych jest jednym z aspektów życia w społeczeństwie informacyjnym. Przypomnijmy, usługami priorytetowymi są e-government, e-learning, e-commerce oraz e-health³. W kwestionariuszach ankietowych, zarówno z roku 2003, jak i z lat 2004-2006, znalazło się pytanie dotyczące oczekiwań wobec usług świadczonych drogą elektroniczną. Okazało się, że spora grupa osób nie ma żadnych oczekiwań wobec usług priorytetowych w społeczeństwie informacyjnym. Ankietowani, jak wynika

³Listę usług priorytetowych w społeczeństwie informacyjnym wymienia się m.in. w: *eEurope – an Information Society for All, eEurope 2005, Strategia Lizbońska, i2010 - A European Information Society for Growth and Employment.*

z ich odpowiedzi, nie są zainteresowani tego typu usługami bądź nie mają zdania na ten temat. Na rysunku 2. zamieszczono wykres, na którym zostały przedstawione w układzie procentowym odpowiedzi osób, które nie deklarowały oczekiwań wobec usług charakterystycznych dla społeczeństwa informacyjnego. Przeciętny wskaźnik braku oczekiwań wynosi około 20%.

Rys. 2. Odsetek osób, które nie mają oczekiwań w stosunku do usług priorytetowych dla społeczeństwa informacyjnego.



Dane są niepokojące, tym bardziej, że wyniki badań ankietowych ujawniły stosunkowo dużą grupę osób, która nie ma zdania. Szczegółowe dane zawiera tabela 8. W przypadku trzech pierwszych usług wyniki są zbliżone, wyraźna różnica jest widoczna w przypadku e-commerce, wzrost odpowiedzi "nie mam zdania" z 26.06% do 42.89%.

Tabela 8. Odsetek osób nie posiadających zdania w zakresie oczekiwań wobec usług priorytetowych w społeczeństwie informacyjnym.

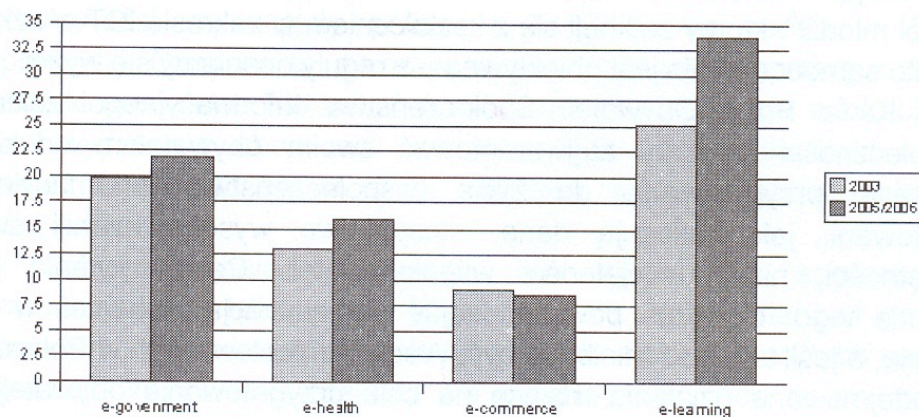
	Badania z roku 2003	Badania z lat 2004-2006
e-administracja	23.42%	16.84%
e-health	28.70%	12.89%
e-learning	18.49%	6.84%
e-commerce	26.06%	42.89%

Źródło: badania własne 2003-2006.

Dokonując analizy odpowiedzi respondentów w zakresie oczekiwań wobec usług świadczonych elektronicznie, okazuje się, że to nie usługi priorytetowe budzą największe oczekiwania. Zaskakująco wysoką pozycję zajęły poszukiwanie pracy on-line (70.26% - 2004-2006, 68.66% - 2003) oraz gazety on-line (69.21% - 2004-2006, 63.56% - 2003). Stosunkowo wysoką pozycję, bo trzecią, zajęła turystyka on-line (44.89% - 2003 oraz 35.53% - 2004-2006). Żadna z usług priorytetowych dla społeczeństwa informacyjnego nie osiągnęła tak wysokiego wyniku. Najstąbiej wypadły usługi typu e-commerce, wskaźnik dużych oczekiwań nie przekroczył nawet 10%. Wynik ten stoi w sprzeczności z popularnością zakupów przez Internet. Wydaje się, że ta sprzeczność ma stosunkowo banalne wyjaśnienie. Wielu badanych po prostu nie wie, czym jest e-commerce, stąd tak niski odsetek osób mających duże oczekiwania wobec tego typu usług. Nieco wyższym wskaźnikiem może pochwalić się e-health (12.5%-15.5%), choć nie jest to satysfakcjonujący rezultat. Być może wynik ten jest spowodowany zwątpieniem społeczeństwa w możliwości polskiej służby zdrowia. Na kolejnym, trzecim miejscu, pojawił się e-government, wysoki procent oczekiwań między 20% a 22%. Czwarta lokata przypadła e-learningowi - 25% wskazań w roku 2003 oraz 33% w latach 2004-2006. Usługi charakterystyczne dla społeczeństwa informacyjnego znacznie ustępują gazetom oraz poszukiwaniu pracy on-line. Można założyć, że oczekiwania dotyczące przyszłości są ściśle związane z dniem dzisiejszym. Jeżeli ktoś nie korzysta z pewnych usług lub korzysta z nich rzadko, to raczej mało prawdopodobne, aby miał duże oczekiwania względem nich w przyszłości. Okazuje się zatem, że wśród usług wybieranych w dniu dzisiejszym przez ankietowanych studentów, kiedy zsumujemy kategorię *regularnie* i *często*, najbardziej popularne jest czytanie gazet on-line (63.42% wskazań), poszukiwanie pracy on-line (23.42%) oraz turystyka on-line (16.32%)⁴. Analiza tych wyników świadczy o tym, że występują pewne braki w przygotowaniu respondentów. Podstawy do tego typu stwierdzeń dają odpowiedzi respondentów: *nie mam zdania* czy *nie mam pojęcia, co to jest*.

⁴Dane pochodzą z badań z lat 2004-2006.

Rys. 3. Odsetek osób, które mają duże oczekiwania wobec usług priorytetowych w społeczeństwie informacyjnym.



Dane dotyczące braku poglądów na temat oczekiwań wobec usług priorytetowych zostały zamieszczone w tabeli 8. Ankiety z lat 2004-2006 przyniosły jeszcze dodatkowe informacje. Jedno z pytań dotyczyło częstotliwości korzystania z usług elektronicznych. Okazało się – na podstawie analizy odpowiedzi - iż w zakresie usług priorytetowych z e-administracji nigdy nie korzystało 58.68% badanych, z e-health 68.68%, z e-learningu 71.84%, natomiast z e-commerce 48.68%. Te same badania wykazały, że blisko 28% studentów nie ma pojęcia, co to jest e-commerce, a 19%, co to jest e-demokracja, 6% nie znało pojęcia e-administracja. Pozostałe usługi były raczej znane ankietowanym, gdyż współczynnik nieznanomości nie przekraczał 2%.

Badania ankietowe miały także na celu sprawdzenie, po pierwsze: czy ankietowani widzą wzajemne relacje między aktywnym funkcjonowaniem w społeczeństwie informacyjnym a przygotowaniem obywateli?, po drugie: jak ankietowani oceniają przygotowanie swoje i innych? Otrzymane wyniki dowodzą tego, że ankietowani zdają sobie sprawę, iż do aktywnego funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym niezbędne jest odpowiednie przygotowanie, osiągamy tutaj 47.89% odpowiedzi *zdecydowanie tak* oraz 47.1% *tak*. Te wskaźniki są ważne, gdyż jeżeli ludzie są świadomi wymagań stawianych przez współczesne społeczeństwo, to o wiele łatwiej namówić takie osoby do udziału w akcjach informacyjnych czy w szkoleniach. Ankietowani wysoko ocenili swoje umiejętności, zaledwie 12.98% określiło je jako niewystarczające, a 10.79% stwierdziło, że nie potrafi ocenić swoich umiejętności. Ta sama grupa badanych dokonała oceny także ogółu obywateli, jednak ta ocena nie wypada tak optymistycznie. Ankietowani stwierdzili, że 61.58%

współobywateli posiada niewystarczające umiejętności, nikt nie stwierdził natomiast, że są one bardzo dobre. Zaledwie 13.85% oceniło je jako wystarczające. Te różnice w samoocenie łatwo wyjaśnić: studenci to ludzie na ogół młodzi⁵, którzy zetknęli się z kształceniem w zakresie ICT w szkole, ponadto samoocena nie jest obiektywna – z reguły oceniamy się wyżej.

Karta Praw Obywateli Społeczeństwa Informacyjnego zakłada, że społeczności powinny zagwarantować swoim obywatelom edukację w zakresie przygotowania do życia w społeczeństwie informacyjnym. Ankietowani, jak wskazują dane, stosunkowo wysoko ocenili swoje umiejętności, niżej umiejętności współobywateli. Celem pytania było ustalenie tego, czy ktoś powinien zająć się edukacją obywateli w tym zakresie, a jeśli tak, któż miałby to być. Według ankietowanych w Polsce nie są podejmowane działania mające na celu przygotowanie obywateli do życia w społeczeństwie informacyjnym. I tak, 44.47% respondentów udzieliło odpowiedzi *nie*, a 8.68% *zdecydowanie nie* na pytanie: Czy uważa Pan/Pani, że w Polsce są podejmowane działania mające na celu przygotowanie obywateli do życia w społeczeństwie informacyjnym? Zaledwie 0.79% stwierdziło w sposób zdecydowany, że takie działania są podejmowane, 27.89% odpowiedziało *tak*, 18.16% nie miało zdania w tej kwestii. Tabela 9. prezentuje rozkład poglądów ankietowanych na to, kto taką edukacją powinien się zająć.

Tabela 9. Poglądy ankietowanych, kto powinien zajmować się edukacją obywateli w zakresie przygotowania do życia w społeczeństwie informacyjnym.

Instytucje oświatowe	84,21%
Centra szkoleniowe dla dorosłych	21,58%
Media	35,53%
Firmy komercyjne	9,21%
Organizacje społeczne	20,00%
Samorządy	28,68%
Urzędy pracy	38,68%
Obywatele sami powinni się tym zająć	20,00%
Nie mam zdania	5,26%

Źródło: badania własne 2004-2006.

⁵Wiek 90% badanych wahał się od 19 do 24 lat.

Według respondentów przygotowaniem do aktywnego uczestniczenia w społeczeństwie informacyjnym powinny zająć się przede wszystkim instytucje oświatowe – 84.21% odpowiedzi. Następne w kolejności są urzędy pracy – 38.68% oraz media – 35.53% odpowiedzi. Oznacza to, że respondenci zdają sobie sprawę z tego, że placówki oświatowe nie mogą ograniczać się jedynie do edukacji osób, które wypełniają obowiązek szkolny. Wymienione placówki powinny również skierować swoją ofertę do osób, które formalnie zakończyły swoją edukację.

Przygotowanie obywateli do życia w społeczeństwie informacyjnym to tylko jedna strona medalu, drugą stanowi gotowość gospodarki, administracji i edukacji kraju do świadczenia tych usług dla obywateli. W ankiecie znalazły się pytania dotyczące oceny poziomu przygotowania czterech kluczowych sektorów w społeczeństwie informacyjnym.

W tabeli 10. przedstawiono oceny dokonane przez ankietowanych studentów.

Tabela 10. Ocena respondentów dotycząca stanu przygotowania poszczególnych sektorów do funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym.

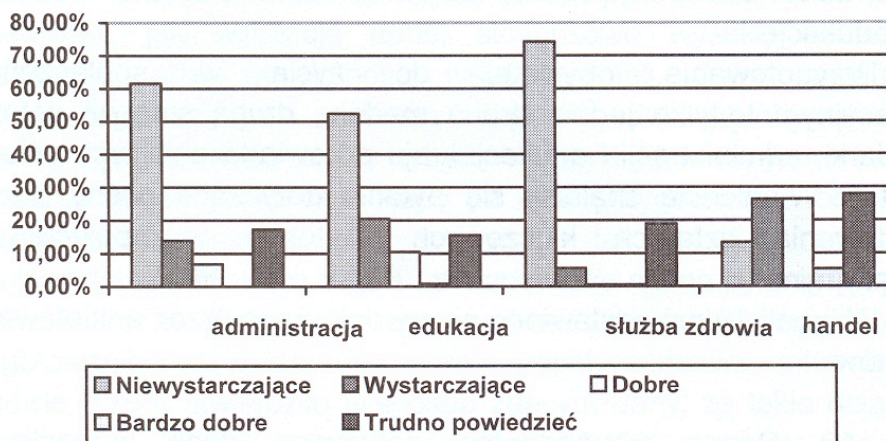
	<i>administracja</i>	<i>edukacja</i>	<i>służba zdrowia</i>	<i>handel</i>
niewystarczające	61.58%	52.37%	74.21%	13.42%
wystarczające	13.95%	20.53%	5.53%	26.32%
dobrze	6.84%	10.53%	0.53%	26.32%
bardzo dobre	0.00%	0.79%	0.53%	5.26%
trudno powiedzieć	17.37%	15.53%	18.95%	27.89%

Źródło: badania własne 2004-2006.

Oceny te nie napawają optymizmem, najgorzej wypada służba zdrowia, następnie administracja, później edukacja. Stosunkowo dobrze wypada handel, zapewne ankietowani oceniali go przez pryzmat sklepów internetowych i giełd, które w ostatnich latach rozwijały się dynamicznie. Analizując te wyniki, nie można nie zauważyć pewnej sprzeczności między brakiem oczekiwań w stosunku do priorytetowych usług

w społeczeństwie informacyjnym a niską oceną stanu przygotowania poszczególnych sektorów w Polsce. Być może ta sprzeczność jest tylko pozorna. Niewątpliwie kwestia ta wymaga dokładniejszych badań.

Rys. 4. Ocena dokonana przez respondentów dotycząca przygotowania poszczególnych sektorów do funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym.



Podsumowanie

Reasumując, przeprowadzone badania wykazały, że poziom przygotowania badanej grupy studentów do aktywnego uczestniczenia w społeczeństwie informacyjnym nie jest zadowalający, a poziom zapotrzebowania w zakresie usług priorytetowych nie jest w pełni wykształcony. Studenci w chwili obecnej sporadycznie z nich korzystają, nie deklarują także większych oczekiwań w przyszłości. Badania ponadto wykazały istnienie pewnych luk informacyjnych w zakresie zasad funkcjonowania społeczeństwa postindustrialnego. Potwierdzają tę tezę następujące fakty: po pierwsze, studenci traktują Internet jednowymiarowo, widząc w nim jedynie źródło informacji oraz narzędzie do komunikowania. Po drugie, niewiele ankietowanych osób wykorzystuje w chwili obecnej sieć do ułatwiania sobie życia. Po trzecie, wielu ankietowanym trudno określić swoje stanowisko wobec usług priorytetowych w społeczeństwie informacyjnym. Po czwarte, niektóre określenia oraz pojęcia są dla ankietowanych obce i niezrozumiałe. Po piąte, występują pewne trudności w zrozumieniu pojęć, jako przykłady można podać: *wykluczenie cyfrowe* oraz *e-commerce*. Po szóste, wśród części ankietowanych wyraźny jest brak zainteresowań tą problematyką – nie jest to korzystne, gdyż we współczesnym świecie

technologie informacyjno-komunikacyjne są używane powszechnie w różnych obszarach naszego życia. Taka postawa z pewnością nie przyczyni się do budowy konkurencyjnej i innowacyjnej gospodarki.

Dlatego też niezbędne jest podjęcie pewnych działań zmierzających do poprawy sytuacji. Po pierwsze należy rozszerzyć problematykę zajęć z technologii informacyjnej lub wprowadzić w szkołach wyższych, szczególnie na kierunkach humanistycznych, nowy przedmiot (choćby w formie fakultatywnej), który obejmowałby problematykę związaną z funkcjonowaniem społeczeństwa informacyjnego. Po drugie, należy też organizować akcje promocyjno-informacyjne upowszechniające w kontekście jego możliwości i zagrożenia. Po trzecie, działania organów państwowych oraz samorządowych powinny motywować obywateli do korzystania z nowych technologii, mam tu na myśli m.in. TV-on-demand⁶, udostępnianie informacji i wiedzy – web 2.0. Podjęcie tych działań jest niezbędne, gdyż od dynamiki tworzenia społeczeństwa informacyjnego zależy nasz status, status naszego państwa, w przyszłości. Nie zapominajmy o słowach M. Bangemanna zawartych w „The Europe and the global informatic society”, że „kraje, które pierwsze wejdą w erę społeczeństwa informacyjnego, zbiorą największe żniwo. Natomiast te kraje, które będą zwlekać lub podejmą działania połowiczne, mogą w czasie krótszym od dziesięciolecia stanąć w obliczu załamania się inwestycji i kryzysu na rynku pracy”. Po czwarte, instytucje edukacyjne powinny w szerszym zakresie stosować nowe technologie w swoich strukturach organizacyjnych.

Podsumowując, jeżeli występują luki w umiejętnościach i wiedzy studentów, to jak przedstawia się sytuacja w innych grupach wiekowych czy społecznych? Należy zastanowić się nad przeprowadzeniem szeroko zakrojonej akcji społecznej, aby przede wszystkim zapobiegać wykluczeniu cyfrowemu, ale to już temat na odrębne rozważania. A powracając do szkół wyższych, konieczna jest tutaj zmiana podejścia do kształcenia w zakresie ICT. Studentom, jak się okazuje, niezbędna jest wiedza z zakresu funkcjonowania Biuletynu Informacji Publicznej, zmian w strukturze zatrudnienia, bezpiecznego i efektywnego korzystania z usług dostępnych w społeczeństwie informacyjnym. Konieczne jest również szersze udostępnianie usług elektronicznych na uczelni: e-dziekanat, e-książki, komunikacja z wykładowcami. Tego typu działania doprowadzają do wyrobienia odpowiednich nawyków wśród studentów. A zdobyte w ten sposób doświadczenia można by wykorzystać w przygotowaniu do życia w społeczeństwie informacyjnym innych grup społecznych lub wiekowych.

⁶ TV-on-demand – telewizja na żądanie dostępna na platformach cyfrowych.

Bibliografia:

1. Bangemann M. (1994), *The Europe and the global informatic society*, Luxemburg.
2. Czapiński J., Panek T.(red) (2006), *Diagnoza społeczna 2005. Warunki i jakość życia Polaków*, Warszawa.
3. <http://europa.eu>
4. http://www.unic.un.org.pl/wsis/genewa/raport_rtns.php
5. <http://www.spoleczenstwoinformacyjne.pl>
6. http://www.liceum.pl/przedmioty/zalacznik_4.phtml
7. <http://www.rgs.w.edu.pl>
8. Krzysztofek K., Szczepański M. (2002), *Zrozumieć rozwój. Od społeczeństw tradycyjnych do informacyjnych*, Katowice.
9. Majta M. (2005), *Rola informacji w kształtowaniu się nowych społeczeństw*, Wrocław.
10. *Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego. Raport o rozwoju społecznym (2002)*, Warszawa.
11. *Rozporządzenie MEN z dnia 15.02.1999 roku w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego (1999)*, Warszawa.
12. Stachowiak B. (2002), *Edukacja informatyczna w szkole. Raport z badań*, Toruń.
13. Stachowiak B. (2004), *Studenci wobec e-learningu*, (w:) *Podmiotowość w edukacji ery globalnego społeczeństwa informacyjnego t. 2* (red) K. Pająk i A. Zduniak, Warszawa-Poznań.