

NATALIA WALTER

*Uniwersytet im. Adama Mickiewicza  
w Poznaniu*

## OBSZARY EDUKACYJNYCH ZASTOSOWAŃ INTERNETU

ABSTRACT. Walter Natalia, *Obszary edukacyjnych zastosowań Internetu* [Areas of Educational Applications of the Internet]. *Studia Edukacyjne* nr 23, 2012, Poznań 2012, pp. 217-228. Adam Mickiewicz University Press. ISBN 978-83-232-2520-1. ISSN 1233-6688

The Internet has become an integral part of human social activities: as a communication channel, educational medium or just a tool used for a job. In this paper we focus on the Internet as an educational space. With respect to it we analyse its definitions, functions and main features. We present various areas of educational applications of the Internet: from treating it as an intellectual tool for building teaching aids, through Internet-based and Internet-supported education (including e-learning), to the support for school administration and management.

**Key words:** Internet, Web 2.0, edublog, e-learning

Wraz z rozwojem komputerów zaczęto podejmować próby połączenia ich w jedną wspólną sieć, która stanowiłaby potężną bazę informacyjną. Tak powstał Internet, czyli globalna Sieć komputerowa. Pierwszy potrzebę jej stworzenia dostrzegł J.C.R Licklider<sup>1</sup>, o czym napisał w artykule *Man-Computer Symbiosis*, opisującym sieć komputerów połączonych ze sobą szerokopasmowymi liniami komunikacyjnymi, która spełniałaby funkcje współczesnych bibliotek, uwzględniając przewidywany postęp w zakresie przechowywania i odtwarzania informacji. Internet wykształcił się z sieci utworzonej w 1969 roku przez amerykańską Agencję Zaawansowanych Projektów Badawczych ARPA (The Advanced Research Project Agency), powołaną w 1958 roku przez Departament Obrony USA, w celu połączenia uniwersytetów, które zajmowały się badaniami w dziedzinie obrony, informatyki i realizowały inne rządowe projekty<sup>2</sup>. Podjęto badania nad skon-

<sup>1</sup> J.C.R Licklider, *Man-Computer Symbiosis*, IRE Transactions on Human Factors in Electronics, vol. HFE-1, March 1960, s. 4-11.

<sup>2</sup> D.A. Trinkle, S.A. Merriman (eds), *The European History Highway. A Guide to Internet Resources*, New York 2002; J.O. Green, *Nowa era komunikacji*, Warszawa 1999; Ch. Jon-

struowaniem sieci komputerowej, która mogłaby funkcjonować pomimo zniszczenia jej części, np. w wyniku ataku jądrowego (choć wymaganie to nie było podstawą działania ARPA).

Badania prowadzono w ramach programu realizowanego przez jeden z wydziałów ARPA – Processing Techniques Office (IPTO), a ich efektem było powstanie prototypowej sieci ARPANet, umożliwiającej zdalny dostęp do komputera i dzielenie się jego mocą obliczeniową przez różne centra komputerowe oraz grupy badawcze<sup>3</sup>. W 1969 roku pierwsze węzły Sieci znalazły się w czterech amerykańskich centrach akademickich (w 1971 r. było już 15 takich węzłów). Zaczęto wtedy opracowywać szczegóły techniczne protokołów komunikacyjnych (w 1973 r. – projekt TCP, a w 1978 – TCP/IP, który obecnie jest standardem internetowym).

Nazwy „Internet” użyli po raz pierwszy w 1974 roku V. Cerf i R. Kahn w artykule *A Protocol for Packet Network Intercommunication*. Stopniową techniczną ewolucję Sieci (np. przejście na znacznie wydajniejsze protokoły komunikacyjne) uwieńczyło w końcu lat 80. i w latach 90. przejście opieki nad jej rozwojem przez NSF (National Science Foundation). Projekt wzbudził ogromne zainteresowanie środowisk uniwersyteckich nie tylko w Stanach Zjednoczonych, ale i na całym świecie<sup>4</sup>. Rozpoczęła się nowa faza ewolucji metod transmisji informacji, związana z pokonywaniem ograniczeń jakości i prędkości przekazu. Szacuje się, że w roku 1991, w ramach Internetu funkcjonowało około 5 tysięcy sieci skupiających 700 tysięcy komputerów, z których korzystało około 4 milionów użytkowników. Był to także rok powstania najpopularniejszej z dotychczas wykorzystywanych usług internetowych: WWW. Obecnie Internet przestał być własnością instytucji rządowych i w większości należy do firm oraz osób prywatnych. Na podstawie badań z 2006 roku uznano, że użytkowników Internetu na świecie było przeszło miliard, co stanowiło 15,7% populacji, przy czym liczba ta nadal rosła<sup>5</sup>. Natomiast, w 2011 roku z Internetu korzystało już 65% mieszkańców Polski, a 73% mieszkańców Unii Europejskiej<sup>6</sup>.

---

scher, *Życie okablowane. Kim jesteśmy w epoce przekazu cyfrowego?* Warszawa 2001; M. Castells, *Galaktyka Internetu*, Poznań 2003; tenże, *Spółczesność sieci*, Warszawa 2008.

<sup>3</sup> M. Castells, *Galaktyka Internetu*.

<sup>4</sup> Tamże.

<sup>5</sup> J.E. Klobas, L.A. Clyde, *Adults learning to Use the Internet: A longitudinal Study of Attitudes and Other Factors Associated with Intended Internet Use*, Library and Information Science Research, 2000, vol. 22, 1, s. 5-34.

<sup>6</sup> Eurostat, [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc\\_ci\\_ifp\\_iu&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_ci_ifp_iu&lang=en) [23.11.2012].

Do podstawowych usług internetowych zalicza się: strony internetowe WWW, pocztę elektroniczną – e-mail, transfer plików – FTP, dyskusje internetowe (grupy dyskusyjne – dostępne w ramach Usenetu, listy dyskusyjne, fora dyskusyjne na stronach WWW oraz komentarze internetowe), rozmowy w czasie rzeczywistym (IRC, komunikatory internetowe, czat) oraz usługi powstałe na bazie wyżej wymienionych, czyli usługi multimedialne (radio i telewizja internetowa, wideo, dźwięk), blogi, tele-, audio- i wideokonferencje, faksowanie, telefonia internetowa (VoIP), bankowość elektroniczna, giełda internetowa, sklepy i aukcje internetowe oraz usługi Web 2.0 (wiki, blogi, portale społecznościowe i in.).

Internet jest określany w rozmaity sposób, ale te wszystkie powstające definicje w ujęciu poszczególnych dyscyplin nauki zazwyczaj są kompatybilne względem siebie i wzajemnie się uzupełniają. I tak, w ujęciu technologicznym przyjmuje się, że jest to globalna Sieć łącząca sieci lokalne oraz komputery do nich podłączone. Socjologowie natomiast wskazują, że stanowi go wirtualna przestrzeń społeczna albo społeczeństwo istniejące w przestrzeni wirtualnej, posiadające własne instytucje, normy i kulturę, z siecią kontaktów przypominającą tkanę społeczną; zachodzą tu rzeczywiste procesy społeczne<sup>7</sup>. W ujęciu medioznawczym Internet jest mass medium, środkiem komunikowania medialnego (pośredniego), który w kontekście tradycyjnego modelu komunikowania: nadawca – komunikat – odbiorca, pełni zmienne role (czasem wpisując się w model, a czasem go rekonfigurując). Komunikowanie internetowe przybiera rozmaite formy – od instytucjonalnych stron WWW, poprzez grupy dyskusyjne dotyczące muzyki folkowej, aż do poczty elektronicznej wymienianej między przyjaciółmi. Dlatego, formy komunikowania internetowego mogą być rozumiane jako kontinuum; każdy element tradycyjnego modelu komunikowania może różnić się od elementów dostrzeganych w Internecie<sup>8</sup>. W pedagogice natomiast Internet traktowany jest jako złożony (multimedialny) środek dydaktyczny, służący optymalizacji procesu nauczania-uczenia się<sup>9</sup>, także jako interaktywne medium edukacyjne<sup>10</sup>, czy narzędzie intelektualne<sup>11</sup>.

<sup>7</sup> A. Nowak, K. Krejtz, *Internet z perspektywy nauk społecznych*, [w:] *Spoleczna przestrzeń Internetu*, red. D. Batorski, M. Marody, A. Nowak, Warszawa 2006.

<sup>8</sup> M. Morris, Ch. Ogan, *The Internet as mass medium*, [w:] *McQuail's reader in mass communication theory*, ed. D. McQuail, London 2002.

<sup>9</sup> Por. W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa 2003.

<sup>10</sup> Por. W. Strykowski, *Media i edukacja medialna w tworzeniu współczesnego społeczeństwa*, [w:] *Media i edukacja w dobie integracji*, red. W. Strykowski, W. Skrzydlewski, Poznań 2002, s. 12-23.

<sup>11</sup> W. Skrzydlewski, *Technologia kształcenia. Przetwarzanie informacji. Komunikowanie*, Poznań 1990.

## Cechy i funkcje Internetu w edukacji

Wraz z rozwojem środków masowego przekazu i pojawieniem się tzw. nowych mediów zaczęto wskazywać na zasadnicze zmiany w zadaniach, jakie zaczynają realizować w społeczeństwie. Wśród nich podkreśla się cyfrowość oraz konwergencję wszystkich rodzajów mediów, rozwijającą się interaktywność i łączność z Siecią, mobilność nadawców i odbiorców, naprzemienność ich ról, podział i rozmywanie instytucji medialnych<sup>12</sup>. Internauta jest zarówno odbiorcą masowym, jak i twórcą oraz decydem zawartości przekazu medialnego. Ten paradoks wymusza na nim zdobycie odpowiednich kompetencji do tego, aby swobodnie, a zarazem efektywnie poruszać się w cyberprzestrzeni. Zatem, Internet jako nowe medium ma między innymi takie cechy, jak interaktywność i współpraca (uczeń ma możliwość odbierania komunikatów i reagowania na nie w sposób synchroniczny i asynchroniczny; komunikowanie za pośrednictwem Internetu jest efektywne; istnieje możliwość wymiany danych), multimedialność (Internet jest medium konwergentnym; łączy w sobie wszystkie media tradycyjne; zawiera komunikaty w formie tekstu, obrazu, dźwięku, animacji, filmu wideo – jest medium polisensorycznym), hipertekstowość (Internet jest zbiorem informacji publikowanych w sposób nielinearny, ułatwiający sprawne dotarcie do tematów pokrewnych oraz haseł kluczowych) oraz prostota eksploracji (wyszukiwarki internetowe ułatwiają szybkie dotarcie do poszukiwanych informacji, a systemy znaczników wspomagają ich porządkowanie i archiwizację).

Definiując Internet i analizując jego wykorzystanie w edukacji, należy zastanowić się nad funkcjami, jakie realizuje w społeczeństwie informacyjnym. Wśród funkcji mediów, które obecnie realizuje także Internet, proponowanych pierwotnie przez H.D. Lasswella<sup>13</sup>, a uzupełnionych i reformułowanych przez Ch.R. Wrighta<sup>14</sup>, wyróżnia się funkcje: informacyjną (obserwacja otoczenia), interpretacyjną (korelacja reakcji na otoczenie), socjalizacyjną (transmisja dziedzictwa) i rozrywkową.

Internet jako źródło i miejsce tworzenia wszelkiego typu informacji jest bazą artykułów prasowych, książek (zarówno tekstowych, jak i audialnych), prezentacji multimedialnych, filmów i audycji radiowych. Stanowi także przestrzeń wymiany poglądów, doświadczeń oraz autoprezentacji. Pomaga w przekazywaniu wiedzy, kultury i doświadczeń różnych pokoleń (transmisja dziedzictwa). Między innymi, dzięki dostarczaniu informacji,

<sup>12</sup> Por. D. McQuail, *McQuail's Mass Communication Theory*, London 2010.

<sup>13</sup> H.D. Lasswell, *The Structure and Function of Communication in Society*, [w:] *The Communication of Ideas*, red. L. Bryson, New York 1948.

<sup>14</sup> Ch.R. Wright, *Mass Communication*, New York 1959.

pełni też funkcję zwaną przez wielu autorów nie tyle socjalizacyjną, co edukacyjną. Internet jest przestrzenią, w której zachodzi proces nauczania-uczenia się (zarówno mimowolny, jak i usystematyzowany). Interaktywność pozwoliła na rozwój przemysłu rozrywkowego, w tym gier internetowych, a także na komunikację interpersonalną poprzez dyskusje online, komunikatory, czaty, portale społecznościowe (funkcja komunikacyjna). Web 2.0 umożliwiła też rozwinięcie funkcji narzędziowej – nie ma potrzeby posiadania oprogramowania stacjonarnego, ponieważ Sieć udostępnia wszelkie instrumenty służące do tworzenia, przetwarzania i modyfikowania informacji („w chmurze”). Internet to także rynek – miejsce, w którym rozwija się handel i szeroko rozumiana gospodarka. To przestrzeń dla bankowości elektronicznej, działalności giełdowej i handlu. Realizuje się tu zatem funkcja ekonomiczna.

Według D. McQuaila<sup>15</sup>, media masowe, w tym Internet, w społeczeństwie realizują takie funkcje, jak informacja, korelacja, ciągłość, rozrywka i mobilizacja. Pierwsza z nich, której nadrzędnym elementem jest dostarczanie informacji o wydarzeniach i warunkach społeczeństwa i świata, obejmuje także wskazywanie rozkładu sił we władzy politycznej czy facylitację innowacji, adaptacji i postępu. Internetowe sondaże opinii publicznej, dobór tematów i kreowanie wypowiedzi politycznych wyznaczają kierunek preferencji wyborczych oraz ogólnego postrzegania wydarzeń społecznych. Z drugiej strony, dynamicznie rozwijająca się komunikacyjna funkcja Internetu umożliwia powstawanie oddolnych inicjatyw internautów, podejmujących próby wywierania nacisku na ustawodawców, czego przykłady można niezwykle często zauważyć, jak chociażby w przypadku porozumienia ACTA, dyskusji wokół dopuszczenia do produkcji i sprzedaży żywności modyfikowanej genetycznie, czy kontrowersji dotyczących obowiązku szczepień dzieci.

Kolejną funkcją wskazaną przez McQuaila jest korelacja, za którą kryje się wyjaśnianie, interpretowanie oraz komentowanie znaczenia wydarzeń i informacji, wspieranie ustalonych autorytetów i norm, socjalizacja, koordynowanie indywidualnych aktywności, budowanie konsensusu społecznego i politycznego oraz ustalanie hierarchii wartości i sygnalizowanie kwestii względnych. Natomiast, ciągłość dotyczy wyrażania dominującej kultury oraz rozpoznawanie subkultur i postępu kulturowego, czy kształtowanie i podtrzymywanie uniwersalnych wartości. Funkcją Internetu jest też zapewnianie rozrywki, rozbawiania, relaksu oraz redukcja napięcia społecznego, a także mobilizacja, której przejawem są kampanie społeczne w sferze polityki, wojny, rozwoju ekonomicznego, pracy i czasami religii.

<sup>15</sup> D. McQuail, *McQuail's Mass*, s. 98-99.

S. Kalyanaraman i S.S. Sundar<sup>16</sup> opisali z kolei funkcje portali internetowych, metaforycznie stwierdzając, że są one: bramą (*gateway*) – drzwiami dostępu do informacji w Sieci lub do samej Sieci; billboardem – poprawiając widoczność (i znajomość) innych witryn w portalu lub poza nim; siecią (*network*) – miejscami łączącymi użytkowników o wspólnych zainteresowaniach, które pozwalają na prezentację własnych treści; niszą – pełniąc też specyficzną rolę dla ściśle określonych użytkowników lub ich grup oraz marką – źródłem oferującym różne usługi transakcyjne w Sieci.

## Obszary edukacyjnych zastosowań Internetu

Wyróżnić można trzy podstawowe obszary zastosowań Internetu w edukacji<sup>17</sup>: wytwarzanie materiałów dydaktycznych (Internet jako narzędzie intelektualne), uczenie się wspomagane Internetem oraz poprzez Internet, jak również wspomaganie edukacji szkolnej.

**Internet jako narzędzie intelektualne.** Internet stanowi narzędzie intelektualne – instrument pomocny człowiekowi w działaniu oraz amplifikator poznawczy. Coraz dynamiczniej rozwijające się aplikacje internetowe pozwalają na rozmaite działania. Posiadając dostęp do Internetu, uczeń (bez konieczności korzystania z innego niż przeglądarka internetowa oprogramowania komputerowego) może w swobodny sposób (z dowolnego miejsca) redagować teksty, dokonywać skomplikowanych obliczeń z użyciem zdalnych arkuszy kalkulacyjnych, tworzyć prezentacje online, archiwizować i upowszechniać (publikować w dowolnej formie) stworzone przez siebie dokumenty, udostępniać dokumenty i przeglądać je lub edytować wspólnie z wybranymi przez siebie osobami w czasie rzeczywistym, publikować i edytować multimedia, komunikować się z innymi; nawiązywać i podtrzymywać relacje interpersonalne. Ogromna zmiana w tym obszarze zaszła dzięki rewolucji technologicznej, jakim było zastosowanie technologii Ajax i za nią podążającej rewolucji w postrzeganiu Internetu, traktowanego nie jako pewna kontynuacja mediów tradycyjnych, choć pozbawiona ograniczeń linearności przekazu, ale jako przestrzeń współtworzona przez użytkowników z całego świata. Wśród narzędziowych aplikacji Internetu

<sup>16</sup> S. Kalyanaraman i S.S. Sundar, *Portrait of the portal as a metaphor: Explicating Web portals for communication research*, *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 2008, 85 (2), s. 239-256.

<sup>17</sup> Por. W. Skrzydlewski, *Technologia kształcenia*; tenże, *Media – narzędzia intelektualne*, [w:] *Media a edukacja*, red. W. Strykowski, Poznań 1997, s. 77-84; W. Strykowski, *Media w edukacji: od nowych technik nauczania do pedagogiki i edukacji medialnej*, [w:] *Media a edukacja*, red. W. Strykowski, Poznań 1997, s. 11-20.

wyróżnić należy wspomniane wyżej zdalne edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne, programy prezentacyjne, ale też wiki, narzędzia wymiany multi-mediumów, czy komunikatory i portale społecznościowe.

Sieć to przenikanie się kultur, różnorodnych sposobów postrzegania i definiowania rzeczywistości, to wymiana myśli, wymiana przekonań, przenikanie tożsamości. Internet, szczególnie po 2001 roku, czyli od ery Web 2.0, stał się narzędziem wszechstronnie wspierającym aktywność człowieka, przede wszystkim w zakresie pozyskiwania i tworzenia informacji, kreowania przestrzeni popkulturowej, komunikowania i wsparcia społecznego. Portale społecznościowe, typu Facebook czy MySpace służą też kultywowaniu głównego nurtu kultury czy kształtowaniu preferencji edukacyjnych. Uczelnie prowadzą swoje strony, na których zamieszczają podstawowe informacje na temat struktury szkoły, profilu kształcenia, sposobów kontaktowania się oraz informują o aktualnych wydarzeniach. Takie strony na Facebooku mają wszystkie większe uniwersytety amerykańskie i europejskie. Wiele dyskusji prowadzonych online, zwłaszcza przez studentów szkół wyższych, służy wymianie informacji niezbędnych na danym etapie kształcenia. Źródłem wiedzy (i to często w czasie rzeczywistym) są tzw. znajomi z portali społecznościowych. Wspomina o tym P. Levinson:

Zarówno Facebook, jak i MySpace mają *paski stanu*, które (...) użytkownicy wykorzystują zwykle, żeby wyświetlać *statusy*, czyli obwieszczać światu, co w danej chwili myślą, robią lub czują. Pozwalają one też zadawać pytania. Konstrukcja bazy *znajomych* (...) współgra z takim sposobem zdobywania wiedzy<sup>18</sup>.

**Uczenie się z Internetu i przez Internet.** Drugi obszar edukacyjnych zastosowań, czyli uczenie się z Internetu obejmuje zarówno edukację wspomaganą internetowo, jak i edukację poprzez Internet – elektroniczną (*e-learning*)<sup>19</sup>. Można wyróżnić tu między innymi takie elementy, jak prezentowanie w sposób interaktywny informacji, w postaci tekstów, obrazów, dźwięków, wideo<sup>20</sup> oraz dostęp do szerokich zasobów informacyjnych. Wraz z powstaniem w latach 90. XX wieku ruchu naukowego popierającego szeroki dostęp do publikacji naukowych, coraz częściej mówi się o otwartych zasobach edukacyjnych i otwartym dostępie do nich (ang. *Open-access*). Otwarty dostęp do literatury oznacza, że jest ona w formie cyfrowej, online, wolna od opłat i ograniczeń związanych z prawami autorskimi i licencyjnymi<sup>21</sup>. Jest to inicjatywa, dzięki której w Internecie jest udostępnionych

<sup>18</sup> P. Levinson, *Nowe nowe media*, Kraków 2010, s. 192.

<sup>19</sup> Por. W. Strykowski, *Media i edukacja*, s. 12-23.

<sup>20</sup> Por. W. Skrzydlewski, *Technologia kształcenia*.

<sup>21</sup> P. Suber, *Open Access. Mit Press Essential Knowledge*, Cambridge 2012, s. 8.

wiele publikacji naukowych oraz edukacyjnych. Wśród wartościowych zasobów wskazać należy przede wszystkim biblioteki wirtualne wraz z publikacjami cyfrowymi, takimi jak książki<sup>22</sup> i czasopisma<sup>23</sup> elektroniczne, słowniki, encyklopedie. Na polskich stronach internetowych odnajdziemy na przykład nieustannie rozszerzane, wartościowe literacko zbiory online Polskiej Biblioteki Internetowej, czy serwisu wolnelektury.pl. Powiększa się też obszar otwartych zasobów edukacyjnych (ang. *Open Educational Resources*). Ponadto, w Internecie można znaleźć szereg serwisów WWW o charakterze naukowym, dydaktycznym, fora tematyczne, grupy i listy dyskusyjne, wideo, radio i telewizję edukacyjną, Web 2.0 – blogi edukacyjne, wiki i wcześniej wspomniane portale społecznościowe.

Blogi edukacyjne (edublogi) są redagowane zwłaszcza przez studentów oraz wykładowców uczelni wyższych.

Trzeba (...) zwrócić uwagę na starania uczelni wyższych w kierunku systemowego włączania usług blogowania do kultury edukacyjnej. Przykładem może służyć Harvard Law School, która udostępnia serwis blogów dla całej społeczności Uniwersytetu Harvarda. Swoje blogi prowadzą zarówno nauczyciele akademicy, jak i studenci<sup>24</sup>.

Blog, jako łatwa forma prezentowania treści, może także służyć do tworzenia tzw. WebQuestu, czyli metody nauczania nakierowanej

na wyszukiwanie, w której większość lub całość informacji pozyskiwana jest w sposób interaktywny i pochodzi z zasobów internetowych, opcjonalnie uzupełniana jest telekonferencjami i materiałami podręcznymi. W swej istocie WQ jest pewnego rodzaju projektem klasowym, którego głównym celem jest stawianie problemów (zadań) odpowiednich (zwłaszcza atrakcyjnych) dla uczniów i organizowania nauczania wokół jakiś podstawowych pojęć<sup>25</sup>.

WebQuest to odpowiednik instrukcji dla ucznia, którą opracowuje nauczyciel<sup>26</sup>.

<sup>22</sup> Książka elektroniczna (ang. *e-book*) to cyfrowy odpowiednik tradycyjnej książki drukowanej. Zazwyczaj można z niej korzystać za pośrednictwem komputera (często z dostępem do Internetu) lub urządzenia dedykowanego (PDA, smartphone, część telefonów komórkowych, urządzenia typu Daisy).

<sup>23</sup> „Szczególnym typem dokumentów osiągalnych na stronach WWW są czasopisma internetowe (ang. *electronic journal*), które za względu na swoje cechy (periodyczność, zakres, charakter, związki z organizacjami, instytucjami, przeznaczenie dla określonych grup odbiorców itp.) przypominają wykształcone wcześniej formy tradycyjnych periodyków” – M. Stepowicz, *Czasopisma w Internecie*, Elektroniczna Biblioteka, 1999.

<sup>24</sup> M. Dąbrowski, *e-learning 2.0 – przegląd technologii i praktycznych wdrożeń*, e-mentor, 2008, nr 1, s. 41.

<sup>25</sup> M. Szafraniec, *Metoda WebQuest*, „Inter EOL. Edukacja Interkulturowa OnLine”, [http://www.intereol.net/webquest\\_info.php?action=metoda](http://www.intereol.net/webquest_info.php?action=metoda) [dostęp: 25.08.2008].

<sup>26</sup> R. Socha, *WebQuest jako metoda nauczania z wykorzystaniem Internetu*, [w:] *Od nowych technik nauczania do edukacji wirtualnej*, red. W. Strykowski, Poznań 2006.

Wiki (określenie po raz pierwszy użyte w 1994 roku przez W. Cunningham, pochodzące z języka hawajskiego, a oznaczające *szybko*) stanowią w pełni edytowalną stronę internetową. Internauci mogą ją odwiedzać, czytać, reorganizować i aktualizować strukturę oraz zawartość (tekst oraz grafikę)<sup>27</sup>. Wiki są elementem kursów e-learningowych, gdzie zamiast gotowych materiałów przygotowanych przez nauczyciela, uczniowie mają możliwość współtworzenia i współredagowania treści. Zastosowanie wiki w edukacji powoduje zmniejszenie liczby studentów pracujących samotnie na rzecz wzmacniania społeczności uczących się. Studenci dzielą się odpowiedzialnością za to, co robią – dzielą się aktywnością intelektualną, co powoduje, że ciężar wykonania zadania nie spoczywa na jednej osobie<sup>28</sup>.

Wśród pojęć pedagogicznych, które są obecnie szeroko omawiane, pojawia się kształcenie zdalne, czyli taka organizacja procesu nauczania-uczenia się, w której uczeń samodzielnie, w stosownym dla siebie miejscu, czasie i tempie, realizuje ustalony program nauczania. Instytucja edukacyjna (np. uczelnia) dostarcza potrzebnych materiałów, niezbędnych w osiągnięciu wyznaczonych efektów kształcenia<sup>29</sup>. Nauczyciel pełni rolę opiekuna, wspierającego na odległość aktywność uczących się. Idea kształcenia zdalnego istotnie wiąże się z koncepcją konstruktywistyczną, podkreślającą samodzielność poznawczą w osiągnięciu wyznaczonych celów. Rozwój kształcenia zdalnego silnie związany jest z postępem cywilizacyjnym i technologicznym. Pierwsze, korespondencyjne kursy, pojawiające się głównie w XVIII i XIX wieku, stopniowo zaczęły być wspomagane przekazem radiowym (lata 30. XX w.), telewizyjnym (od lat 50.), aż po interakcję komputerową (*computer-based training*). Rozwijające się strony WWW dały początek kursom internetowym (*Web-based training*), a rozbudowane aplikacje, także z obszaru Web 2.0, umożliwiły stworzenie pełnych, dynamicznych szkoleń elektronicznych, czyli tzw. e-learningu. Warto wspomnieć tu także o e-learningu 2.0 (termin ukuty przez S. Downesa), którego podstawową zasadą jest współpraca uczestników i wspólna nauka na odległość. Przed erą Web 2.0 interakcje między studentami e-learningu były możliwe tylko dzięki forom i grupom dyskusyjnym, komunikatorom internetowym oraz wymianie mailowej. Obecnie nauczyciele dostrzegają znaczące różnice między tym, co mieli do dyspozycji kilka lat temu a stosowaniem takich narzędzi, jak wiki czy blogi. W krótkim czasie zaczęto szeroko wykorzystywać edublogi, a nauczyciele zachęcają studentów do

<sup>27</sup> B. Leuf, W. Cunningham, *The Wiki way: Quick collaboration on the Web*, New York 2001.

<sup>28</sup> J.D. Bransford, A.L. Brown, R.R. Cocking, *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*, Washington D.C. 2000.

<sup>29</sup> W. Okoń, *Nowy słownik pedagogiczny*, Warszawa 2004.

prowadzenia własnych dzienników online<sup>30</sup>. E-learning staje się integralnym elementem tradycyjnego nauczania w większości szkół wyższych na świecie. Internet jest bowiem teraz nie tylko sposobem udostępniania informacji, ale też pełnego komunikowania oraz współdziałania uczniów.

**Wspomaganie edukacji szkolnej.** W wypadku trzeciego obszaru, to jest wspomaganie edukacji szkolnej, obejmuje on takie płaszczyzny, jak: wspomaganie zarządzania szkołą (wspomaganie administracji szkolnej, dyrekcji, nauczycieli i uczniów), zastosowanie Internetu na lekcjach informatyki oraz zajęciach ścieżki edukacja czytelnicza i medialna, a także na innych przedmiotach i ścieżkach edukacyjnych<sup>31</sup>. Najczęściej wskazywanymi sposobami zastosowania Internetu w tym obszarze są elektroniczne dzienniki czy uczelniane systemy obsługi studentów oraz programy ułatwiające komunikację między nauczycielami, uczniami i rodzicami. Komputer wraz z dostępem do Internetu wykorzystywany jest podczas większości zajęć szkolnych i pozaszkolnych, również w dziedzinie edukacji zintegrowanej.

## Podsumowanie

Internet, podobnie jak w przeszłości telewizja, stał się „kozłem ofiarnym”, któremu przypisuje się powstawanie wszelkich niewłaściwych procesów społecznych, zaburzenie komunikowania, infantyлизację treści, utrudnianie edukacji. Świadomość zagrożeń, jakie wiążą się z tym nowym, interaktywnym i konwergentnym medium jest oczywiście niezwykle ważna. Nie można jednak zapomnieć o ogromnym potencjale, jaki ma Sieć, zwłaszcza odnośnie ładunku informacyjnego oraz wspomaganie procesów uczenia się. Internet jest przestrzenią społeczną, ale także edukacyjną. To tu znajduje się szereg istotnych kulturowo publikacji, zarówno książek, jak i artykułów wybitnych naukowców i literatów, a także audycji radiowych, czy telewizyjnych i filmów. To tu powstały platformy, a także światy wirtualne służące kształceniu na odległość, umożliwiające nie tylko jednostronny przekaz treści (a zatem nauczanie podające), ale też komunikację i współpracę. To tu wreszcie powstają grupy osób pragnących wspólnie tworzyć rzeczywistość, kulturę, konsekwentnie i starannie analizować poczynania polityków, wychodzić z inicjatywami społecznymi.

<sup>30</sup> S. Downes, *E-learning 2.0*, „eLearn Magazine. Education and Technology in Perspective”, <http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1>, 2006 [dostęp: 25.08.2008].

<sup>31</sup> R. Socha, *WebQuest jako metoda nauczania*, s. 295.

Internet pełen jest komunikatów niewłaściwych z punktu widzenia pedagogów, psychologów czy prawników, ale ma też niezaprzeczną wartość edukacyjną.

## BIBLIOGRAFIA

- Bransford J.D., Brown A.L., Cocking R.R. (red.), *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*, National Research Council, Washington D.C. 2000.
- Castells M., *Galaktyka Internetu*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2003.
- Castells M., *Spoleczeństwo sieci*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- Dąbrowski M., *e-learning 2.0 – przegląd technologii i praktycznych wdrożeń*, e-mentor, 2008, nr 1.
- Downes S., *E-learning 2.0*, eLearn Magazine. Education and Technology in Perspective, 2006, <http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1> [dostęp: 25.08.2008].
- Eurostat, [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc\\_ci\\_ifp\\_iu&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_ci_ifp_iu&lang=en) [23.11.2012].
- Green J.O., *Nowa era komunikacji*, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.
- Jonscher Ch., *Życie okablowane. Kim jesteśmy w epoce przekazu cyfrowego?* Wydawnictwo MUZA SA, Warszawa 2001.
- Kalyanaraman S., Sundar S.S., *Portrait of the portal as a metaphor: Explicating Web portals for communication research*, Journalism and Mass Communication Quarterly, 2008, vol. 85 (2).
- Klobas J.E., Clyde L.A., *Adults learning to Use the Internet: A longitudinal Study of Attitudes and Other Factors Associated with Intended Internet Use*, Library and Information Science Research, 2000, vol. 22, no 1.
- Lasswell H.D., *The Structure and Function of Communication in Society*, [w:] *The Communication of Ideas*, red. L. Bryson, Harper and Row, New York 1948.
- Leuf B., Cunningham W., *The Wiki way: Quick collaboration on the Web*, Upper Saddle River, Addison Wesley, New York 2001.
- Levinson P., *Nowe nowe media*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010.
- Licklider J.C.R., *Man-Computer Symbiosis*, IRE Transactions on Human Factors in Electronics, vol. HFE-1, pp. 4-11, March 1960 [On-line]: <http://groups.csail.mit.edu/medg/people/psz/Licklider.html> [05.03.2006]
- McQuail D., *McQuail's Mass Communication Theory* (6<sup>th</sup> edition), SAGE Publications Ltd., London 2010.
- Morris M., Ogan Ch., *The Internet as mass medium*, [in:] *McQuail's reader in mass communication theory*, ed. D. McQuail, SAGE Publications Ltd., London 2002.
- Nowak A., Krejtz K., *Internet z perspektywy nauk społecznych*, [w:] *Spoleczna przestrzeń Internetu*, red. D. Batorski, M. Marody, A. Nowak, Wydawnictwo SWPS Academica, Warszawa 2006.
- Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2003.
- Okoń W., *Nowy słownik pedagogiczny*, Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 2004.
- Skrzydlewski W., *Technologia kształcenia. Przetwarzanie informacji. Komunikowanie*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1990.

- Skrzydlewski W., *Media – narzędzia intelektualne*, [w:] *Media a edukacja*, red. W. Strykowski, Wydawnictwo eMPi2, Poznań 1997.
- Socha R., *WebQuest jako metoda nauczania z wykorzystaniem Internetu*, [w:] *Od nowych technik nauczania do edukacji wirtualnej*, red. W. Strykowski, PT TiME, Poznań 2006.
- Stepowicz M., *Czasopisma w Internecie*, Elektroniczna Biblioteka, 1999 [On-line]: <http://ebib.oss.wroc.pl/arc/e002-07.html>, nr 2, [21.03.2005].
- Strykowski W., *Media w edukacji: od nowych technik nauczania do pedagogiki i edukacji medialnej*, [w:] *Media a edukacja*, red. W. Strykowski, Wydawnictwo eMPi2, Poznań 1997.
- Strykowski W., *Media i edukacja medialna w tworzeniu współczesnego społeczeństwa*, [w:] *Media i edukacja w dobie integracji*, red. W. Strykowski, W. Skrzydlewski, Wydawnictwo eMPi2, Poznań 2002.
- Suber P., *Open Access. Mit Press Essential Knowledge*, MIT Press, Cambridge 2012.
- Szafraniec M., *Metoda WebQuest*, „*Inter EOL. Edukacja Interkulturowa OnLine*”, [http://www.intereol.net/webquest\\_info.php?action=metoda](http://www.intereol.net/webquest_info.php?action=metoda) [dostępne: 25.08.2008]
- Trinkle D.A., Merriman S.A. (ed.), *The European History Highway. A Guide to Internet Resources*, M.E. Sharpe Inc., New York 2002.
- Wright Ch.R., *Mass Communication*, Random House, New York 1959.