

# Robert Kutera, Piotr Machura

---

## Rola e-edukacji w dążeniu do e-integracji społeczeństwa informacyjnego

---

Ekonomiczne Problemy Usług nr 68, 222-231

---

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ROBERT KUTERA, PIOTR MACHURA

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

## ROLA E-EDUKACJI W DAŻENIU DO E-INTEGRACJI SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO

### Wprowadzenie

Ewolucja Internetu i technologii informacyjnych spowodowała, że społeczeństwa stopniowo przechodziły z ery industrialnej, w której główną siłą napędową gospodarki był przemysł i rolnictwo, w erę postindustrialną – erę, w której najistotniejsza jest informacja. Zaczął się kształtować nowy model społeczeństwa informacyjnego, definiowany jako *społeczeństwo, które nie tylko posiada rozwinięte środki przetwarzania informacji i komunikowania, lecz środki te są podstawą tworzenia dochodu narodowego i dostarczają źródła utrzymania większości społeczeństwa*<sup>1</sup>. Informacja stała się najważniejszym i najbardziej pożądanym towarem, pozyskiwanie jej w znaczącym stopniu wpływa na rozwój kulturalny i społeczny<sup>2</sup>. Podstawowymi wyróżnikami nowego społeczeństwa są m.in.: wysoki poziom scholaryzacji społeczeństwa, wysoki poziom alfabetyzmu funkcjonalnego w społeczeństwie, a także postępujący proces decentralizacji społeczeństwa. Rozwój społeczeństwa determinowany dostępem do nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) nie jest jednak na tyle powszechny i równomierny we wszystkich jego warstwach, że rosną różnice pomiędzy grupami społecznymi dysponującymi kompetencjami cyfrowymi oraz grupami społecznymi ich pozbawionymi. Konsekwencje tego zjawiska są na tyle poważne, że niezbędne jest szybkie podjęcie działań mających na celu cyfrowe zintegrowanie tych grup. Niniejszy artykuł ma na

---

<sup>1</sup> T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz: *Społeczeństwo informacyjne. Szanse, zagrożenia, wyzwania*, Wydawnictwo Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999.

<sup>2</sup> J. Gajda: *Media w edukacji*, Impuls, Kraków 2007.

celu ukazanie roli e-edukacji w kontekście zjawiska wykluczenia cyfrowego oraz działań podejmowanych na rzecz e-integracji polskiego społeczeństwa informacyjnego.

## 1. Technologie informacyjne i komunikacyjne a wyzwania demograficzne polskiego społeczeństwa informacyjnego

Model nowoczesnego społeczeństwa informacyjnego jest w znacznym stopniu determinowany postępowaniem technologicznym. ICT wywierają silny wpływ na jego rozwój i są niezbędne, aby sprostać codziennym wyzwaniom cywilizacyjnym, kulturowym i ekonomicznym – zarówno w aspekcie globalnym, jak i lokalnym. ICT w szczególności mają zasadnicze znaczenie dla wzrostu konkurencyjności gospodarki w obliczu globalizacji, wzrostu znaczenia innowacji, ludzkiej kreatywności i wydajności pracy, modernizacji różnorodnych sektorów gospodarki sektora publicznego, a także dla sprostania wyzwaniom społecznym przy jednoczesnym rozwiązywaniu problemów związanych ze starzeniem się społeczeństwa<sup>3</sup>. W niniejszym opracowaniu szczególną uwagę zwrócono na ten ostatni aspekt. Albowiem ICT mogą służyć integracji społecznej, oferując nowe możliwości wielu osobom cierpiącym aktualnie z powodu wykluczenia społecznego. Muszą być jednak dostępne dla wszystkich, w przeciwnym wypadku bowiem staną się przyczyną kolejnego podziału, spowodowanego dostępem do technologii lub jego brakiem. W środowisku kształtowanym przez ICT „wykluczenie cyfrowe” degraduje społecznie, znacznie utrudnia kontakt międzypokoleniowy i odcina od nowych kanałów komunikowania się i socjalizacji. Technologie te różnicują społeczeństwo na grupy komunikujące się sieciowo i posiadające dostęp do nowej wiedzy i poszerzającego się rynku e-usług oraz wykluczone cyfrowo<sup>4</sup>. Pojęcie wykluczenia cyfrowego odnosi się do podziału społeczeństwa na osoby z dostępem do sieci internetowej i nowoczesnych form komunikacji oraz na osoby bez takich możliwości<sup>5</sup>. Przejawia się w *systematycznych różnicach w korzystaniu z komputerów i Internetu: pomiędzy krajami bardziej i mniej rozwiniętymi, pomiędzy ludźmi o różnym statusie społeczno-ekonomicznym (wykształcenie, dochody, zawód, zasobność), pomiędzy ludźmi na*

---

<sup>3</sup> ICT motorem innowacji, Komisja Europejska, [http://ec.europa.eu/information\\_society/tl/research](http://ec.europa.eu/information_society/tl/research)

<sup>4</sup> D. Czerniawska, K. Głomb, A. Krawczyk: *Stymulowanie rozwoju społeczeństwa informacyjnego w woj. zachodniopomorskim jako czynnik wzrostu gospodarczego w regionie*, studium Pro@ctis, Tarnów–Szczecin 2009.

<sup>5</sup> [http://pl.wikipedia.org/wiki/Wykluczenie\\_cyfrowe](http://pl.wikipedia.org/wiki/Wykluczenie_cyfrowe)

różnych etapach życia, mężczyznami i kobietami, a także pomiędzy różnymi obszarami i regionami<sup>6</sup>.

D. Batorski wskazuje na kilka wymiarów cyfrowych nierówności<sup>7</sup>:

- wykorzystywane środki techniczne,
- autonomia użycia,
- sposób wykorzystania Internetu,
- wsparcie społeczne,
- umiejętności obsługi Internetu.

Cyfrowego wykluczenia nie da się bowiem zawęzić tylko do kwestii technologicznych. Istotną rolę odgrywają również kompetencje kulturowe i społeczne. Potwierdzają to nieudane próby redukcji cyfrowego podziału, w trakcie których zajmowano się tylko kwestiami technologicznymi (zapewnianiem dostępu do Internetu), pomijając zupełnie kwestię potrzebnych do tego umiejętności. Warto zatem skupić swoje działania nie tylko na zapewnieniu dostępu do komputerów i Internetu grupom społecznym zagrożonym wykluczeniem cyfrowym, ale również na umiejętnościach, wiedzy i kompetencjach niezbędnych do efektywnego korzystania z nowoczesnych ICT<sup>8</sup>. Te właśnie elementy można kształtować w społeczeństwie, zapewniając mu możliwie najszerszy zakres edukacji elektronicznej.

Według badań fundacji ECDL wśród grup społecznych zagrożonych wykluczeniem społecznym prym wiodą osoby starsze, niezależnie od ich statusu zawodowego. Prawidłowość ta daje się zauważyć zarówno w Polsce (82%), jak i w skali całej Europy (72%). W Polsce kolejne pod względem liczebności grupy zagrożone wykluczeniem tworzą osoby mające słaby dostęp do technologii oraz pochodzące z obszarów wiejskich<sup>9</sup>. Fakt, że to osoby starsze są najbardziej zagrożone wykluczeniem cyfrowym, nabiera dodatkowego znaczenia, gdy mowa o następujących zjawiskach demograficznych<sup>10</sup>:

- społeczeństwa krajów europejskich starzeją się – pierwsza połowa XXI wieku ujawni skutki boomu demograficznego lat 50. i 60. (w roku 2050 populacja osiemdziesięciolatków ulegnie potrojeniu w stosunku do roku 2004 i stanowić będzie ponad 12% całego społeczeństwa),
- w roku 2050 29,9% społeczeństwa europejskiego stanowić będą osoby w wieku powyżej 65. roku życia,

---

<sup>6</sup> E. Fong, B. Wellman, M. Kew, R. Wilkes: *Correlates of the digital divide: Individual, household and spatial variation*, University of Toronto: Department of Sociology 2001.

<sup>7</sup> D. Batorski: *Internet a nierówności społeczne*, „Studia Socjologiczne” 2005, nr 2(177), s. 107–131.

<sup>8</sup> *Co to jest wykluczenie cyfrowe/ przepaść cyfrowa?*, <http://www.transpod.pl/index.php>

<sup>9</sup> B. Chodacka, M. Miłosz: *E-obywatel – przewyżczanie barier*, „E-mentor” nr 2, Warszawa 2008.

<sup>10</sup> K. Głomb: *E-integracja – stara nazwa, nowa treść*, <http://transpod.pl/index.php>

- w roku 2030 średnia wieku mieszkańca UE wynosić ma 46,9 roku, czyli o 7,5 roku więcej niż w 2004.

Nie ma wątpliwości, że starzenie się europejskiego, w tym polskiego społeczeństwa, nabrało przyspieszenia, stąd powinno stać się przedmiotem ogólnego zainteresowania. Skutkować będzie bowiem istotnymi implikacjami ekonomicznymi, społecznymi i kulturowymi tego procesu, oddziaływanymi na realną politykę i decyzje rządów.

## 2. Alfabetyzacja cyfrowa jako droga do e-integracji społeczeństwa informacyjnego

Wobec problemów z równomiernym rozwojem całości społeczeństwa informacyjnego w Europie władze UE przyjęły strategię *i2010*, kładącą duży nacisk na powszechny udział wszystkich obywateli w wyposażaniu ich w podstawowe umiejętności cyfrowe<sup>11</sup>. Ponadto w 2006 r. w Rydze przyjęto „Deklarację na rzecz e-integracji”, mającą na celu zlikwidowanie luk w używaniu ICT oraz osiągnięcie poprawy sytuacji gospodarczej, możliwości podjęcia pracy, jakości życia i udziału w życiu społecznym oraz spójności społecznej<sup>12</sup>. D. Kaplan zauważa, że e-integracja odnosi się do *efektywnego uczestnictwa jednostek i społeczności we wszystkich wymiarach społeczeństwa informacyjnego poprzez dostęp do ICT, możliwy dzięki usunięciu barier oraz chęci i gotowości do czerpania korzyści społecznych z takiego dostępu*<sup>13</sup>. Stanowi ona w pewnym sensie odwrócenie procesów, które początkowo dały podłoże wykluczeniu cyfrowemu, wskazując, że te technologie, dotychczas używane jedynie przez wybrane warstwy społeczne, właściwie wykorzystane sprzyjać będą budowaniu powszechnego włączenia do społeczeństwa. Dlatego też obecnie bardzo ważne jest kształtowanie kompetencji cyfrowych grup zagrożonych wykluczeniem – dążenie do powszechnej alfabetyzacji cyfrowej.

Alfabetyzację cyfrową rozumie się tu jako zdolność do zlokalizowania, organizowania, rozumienia, oceny i wytwarzania informacji z wykorzystaniem ICT, a także do komunikowania się i udziału w sieciach współpracy poprzez Internet<sup>14</sup>. Innymi słowy cyfrową alfabetyzację można określać jako *pewne, świadome i kry-*

---

<sup>11</sup> *i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia*, Bruksela 2005, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0229:FIN:PL:pdf>

<sup>12</sup> *Deklaracja Ministrów*, MSWiA, Ryga, 11.06.2006, <http://www2.mswia.gov.pl/download.php?s=1&id=1863>

<sup>13</sup> D. Kaplan (red.): *e-Inclusion: New Challenges and Policy Recommendations*, 2005, s. 7, [http://ec.europa.eu/information\\_society/.../kaplan\\_report\\_einclusion\\_final\\_version.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/.../kaplan_report_einclusion_final_version.pdf)

<sup>14</sup> D. Czerniawska, K. Głomb, A. Krawczyk: *Stymulowanie rozwoju ...*, op. cit.

tyczne wykorzystanie ICT w pracy, rozrywce i komunikacji<sup>15</sup>. Co istotne, poza podstawowymi umiejętnościami wykorzystania ICT cyfrowa alfabetyzacja obejmuje znajomość właściwości, znaczenia i możliwości tych technologii w codziennym życiu<sup>16</sup>. Zatem kompetencja ta zawiera w sobie praktyczną wiedzę o obecnych ICT oraz o tym, jak i w jakim celu należy z nich korzystać. Człowiek cyfrowo kompetentny potrafi się komunikować i pracować wydajnie, szczególnie wspólnie z osobami posiadającymi taką samą wiedzę i umiejętności.

Wspomniane umiejętności konstruktywnego i krytycznego korzystania z ICT uważa się za klucz do pełnego uczestnictwa w społeczeństwie informacyjnym. Biegłość w posługiwaniu się ICT stanowi katalizator takich kompetencji, jak czytanie ze zrozumieniem, myślenie matematyczne oraz wiele innych kompetencji przedmiotowych. Umiejętność odbierania i przesyłania wiadomości tekstowych, znajomość poczty elektronicznej oraz internetowych kanałów dyskusyjnych – to z kolei społeczne kompetencje niezbędne każdemu użytkownikowi cyberprzestrzeni<sup>17</sup>. Ze względu na rosnące zasoby informacyjne Internetu za kluczowe zaczęto uważać także umiejętności wyszukiwania, selekcjonowania oraz wykorzystywania danych.

### 3. Rola e-edukacji w procesie e-integracji społeczeństwa informacyjnego

Osiągnięcie niezbędnych kompetencji w celu poprawienia nie najlepszej obecnie sytuacji w Polsce wymaga ciągłego dokształcania się w omawianym zakresie. Jednakże współczesność niesie ze sobą wiele zmian cywilizacyjnych, w wyniku których, jak już wcześniej wspomniano, modele masowej edukacji zastępowane są modelami o charakterze bardziej indywidualnym. Zmienia się środowisko edukacyjne. Pojawia się nieograniczona przestrzeń edukacyjna o charakterze mocno społecznościowym, otwierająca się na światy wirtualne<sup>18</sup>. Jednostki będą dążyć do brania odpowiedzialności za kształcenie się i doskonalenie swoich umiejętności. Wobec tego domagać się będą dostępu do nowych programów uczenia się, uaktualniających ich wiedzę i kształtujących umiejętności<sup>19</sup>. Wiele z nich przyjmuje formę e-edukacji, tj. edukacji wspieranej wykorzystaniem ICT. Masowa indywidualizacja

---

<sup>15</sup> [http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?page=doc&doc\\_id=7777&doclng=15](http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?page=doc&doc_id=7777&doclng=15)

<sup>16</sup> *Ibidem*.

<sup>17</sup> *Kompetencje kluczowe*, Dyrekcja Generalna ds. Edukacji i Kultury, [http://eacea.ec.europa.eu/eurydice/ressources/eurydice/pdf/0\\_integral/031PL.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/eurydice/ressources/eurydice/pdf/0_integral/031PL.pdf)

<sup>18</sup> M. Polak: *Nowe trendy w edukacji. Nowoczesna edukacja na wyciągnięcie ręki, w: Szkoła a nowoczesne technologie, materiały konferencyjne*, Katowice 7.02.2011.

<sup>19</sup> S. Juszczyk: *Edukacja w sytuacji zmiany społecznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2007.

procesu kształcenia jednostek społeczeństwa informacyjnego jest zjawiskiem na tyle istotnym w skali Europy, że określono zbiór wniosków o charakterze strategicznym<sup>20</sup>:

- uelastycznienie ścieżek uczenia się powoduje konieczność zapewnienia łatwego dostępu *on-line* do kursów edukacyjnych i wiąże się ze różnicowaniem kursów dedykowanych specjalnie dobranym grupom,
- ważne jest zapewnienie mobilności wirtualnej,
- europejska przestrzeń edukacyjna powinna być oparta na współpracy w ramach regionów i realizowana w globalnym środowisku akademickim.

E-edukacja stała się jedną z naczelných e-usług, a ten niepodważalny fakt został doceniony przez wiele instytucji, czego skutkiem jest pojawienie się w Internecie wielu darmowych i płatnych kursów *on-line*. Niestety, istnieje znaczna grupa społeczna osób w wieku emerytalno-rentowym i osób o niskim wykształceniu, dla których ten typ usług cyfrowych nie został wystarczająco rozwinięty. Dlatego wprowadzając ideę edukacji przez całe życie również w obszarze e-edukacji, należy uwzględnić następujące wskazania<sup>21</sup>:

- Należy umożliwić osobom wykluczonym cyfrowo uczestnictwo w e-usługach i wspierać działania przygotowujące do posługiwania się ICT.
- Należy dzielić się wiedzą na temat e-edukacji ze społeczeństwem.
- Ważne jest opracowanie metodyki tworzenia kursów e-edukacyjnych dla osób w wieku poprodukcyjnym oraz o niskim wykształceniu, a także zapewnienie finansowania (przez fundacje, samorządy itp.).
- Należy zebrać i udostępnić w jednym miejscu informacje o ofertach kursów e-edukacyjnych dla zagrożonych wykluczeniem cyfrowym.

Ustawiczne kształcenie umożliwia zdobywanie kompetencji potrzebnych w życiu prywatnym, publicznym i zawodowym, w tym kompetencji cyfrowych związanych z alfabetyzacją cyfrową społeczeństwa. Włączenie w proces dydaktyczny technologii e-edukacji przy świadomości potrzeby posiadania przez uczestników elementarnych umiejętności komputerowych spowoduje znacznie szybsze kształtowanie kompetencji cyfrowych z racji tego, że stosowane technologie e-edukacji wykorzystują wiele narzędzi i mechanizmów znanych z systemów budowanych dla społeczeństwa informacyjnego i nawet podczas kształtowania innych kompetencji w procesie e-edukacji podświadomie utrwała się pewne standardy korzystania z ICT.

Kształtowanie kompetencji cyfrowych wsparto w wybranych krajach Unii Europejskiej programem *Socrates Minerva*, finansującym centra przygotowujące wdrażanie ludzi w wieku poprodukcyjnym w e-edukację, m.in. poprzez udostępnie-

---

<sup>20</sup> *Ibidem*.

<sup>21</sup> Ł. Tomczyk: *E-edukacja seniorów jako element budowy społeczeństwa informacyjnego*, „E-mentor” 2009, nr 3.

nie dedykowanej dla seniorów platformy e-edukacyjnej<sup>22</sup>. Inne przykładowe inicjatywy ułatwiające dostęp grupom zagrożonym wykluczeniem cyfrowym do e-usług, w tym e-edukacji, to centra kształcenia na odległość – wyposażone w komputery z dostępem do Internetu wspierają wiejskie społeczności lokalne poprzez zwiększanie dostępu do ICT. Są ośrodkami umożliwiającymi kształcenie ustawiczne z wykorzystaniem metod e-edukacji. Inną inicjatywą jest n@utobus – mobilna pracownia komputerowa, wyposażona w dostęp do Internetu realizowany drogą satelitarną, podróżująca po wsiach i małych miastach. Kadra n@utobusu pomaga w zrozumieniu, czym jest e-administracja, jakie korzyści przynosi e-edukacja, jak znaleźć pracę, wykorzystując serwisy internetowe. Projekt w znacznym stopniu koncentruje się na przełamywaniu barier w korzystaniu z komputera oraz Internetu<sup>23</sup>.

Wydaje się, że wielką rolę odegrać mogą tu uczelnie wyższe, które wydają się najbardziej predestynowane (choćby ze względu na posiadanie kadry dydaktycznej i niezbędnej infrastruktury) do wdrażania usług e-edukacyjnych. Wyniki badań wśród 40 uczelni wyższych<sup>24</sup> wskazały jednak, że jedynie 10 z nich zadeklarowało prowadzenie działalności e-edukacyjnej obok form edukacji tradycyjnej, z czego 8 było uczelniami publicznymi. Uczelnie, które wprowadzają e-edukację w swoją ofertę edukacyjną, kierują się w świetle tego badania chęcią zwiększenia dostępności i atrakcyjności oferty, w tym dla osób niemogących studiować w trybie stacjonarnym (np. z przyczyn ekonomicznych lub zdrowotnych). Do tego zauważalna jest pewna forma presji studentów oczekujących prowadzenia oferowanych im zajęć w nowoczesnej formie, często z możliwością indywidualizacji procesu kształcenia, dostępem do najnowszej wiedzy specjalistycznej i nowoczesnych technologii, co świadczy o istnieniu realnego zapotrzebowania na taką formę usługi po stronie popytowej<sup>25</sup>.

Uczelnie napotykają w tym zakresie wiele barier i zagrożeń. Na pierwszy plan wysuwa się tu obawa władz przed oporem pracowników naukowo-dydaktycznych wobec konieczności stosowania w procesie dydaktycznym nowoczesnych ICT oraz trudności w szacowaniu i rozliczaniu wkładu ich pracy w prowadzenie kursu e-nauczania (częściowo nienormowany czas pracy). Jako kolejne problemy w tym kontekście pojawiają się kwestie kosztowe: konieczność ponoszenia kosztów szkolenia pracowników naukowo-dydaktycznych w celu przygotowania ich do prowadzenia kursów e-nauczania, a także znaczny koszt wdrożenia profesjonalnej informatycznej platformy e-nauczania. Zauważa się także kwestię utrudnionej weryfikacji wiedzy studenta (m.in. utratę kontroli nad samodzielnością wykonywania powie-

---

<sup>22</sup> *Ibidem.*

<sup>23</sup> *Określenie przyczyn wykluczenia cyfrowego na obszarach dotkniętych tym problemem. Przyczyny techniczne, organizacyjne, społeczne. Raport*, Eficom SA, Warszawa 2008.

<sup>24</sup> J. Sobieska-Karpińska (red.): *E-edukacja w społeczeństwie informacyjnym. Raport badawczy Katedry Komunikacji Gospodarczej*, UE Wrocław, Wrocław 2011.

<sup>25</sup> *Ibidem.*



rzonych zadań) i prawdopodobieństwo niekompatybilności systemu e-nauczania z posiadanym przez uczestników kursu e-nauczania sprzętem i oprogramowaniem. Co zaskakujące, nie dostrzega się potencjalnych problemów z awariami informatycznych systemów e-nauczania i z zapewnieniem bezpieczeństwa danych w systemach e-nauczania<sup>26</sup>.

Należy zatem stwierdzić, zgodnie z teorią T.S. Kuhna<sup>27</sup>, że nauki o edukacji muszą zmierzyć się z rewolucyjną zmianą paradygmatów. Dopiero sformułowanie i akceptacja nowych paradygmatów otworzą szansę zarówno na sformułowanie, jak i wdrożenie nowych modeli na każdym poziomie praktyki edukacyjnej<sup>28</sup>. Wciąż należy dążyć do promowania usług e-edukacyjnych zarówno po stronie popytowej – zwłaszcza wśród osób potencjalnie zagrożonych wykluczeniem cyfrowym, oraz po stronie podażowej, stwarzając uczelniom wyższym oraz innym jednostkom edukacyjnym i szkoleniowym warunki sprzyjające uruchamianiu działalności o tym charakterze.

## Podsumowanie

Korzystanie z usług internetowych, a także podstawowe umiejętności komputerowe, kształtowane w procesie e-edukacji, mogą znacznie wzbogacić wiedzę osób niepełnosprawnych, osób starszych, mniejszości narodowych i etnicznych, osób o niskich kwalifikacjach, a także zamieszkujących tereny o utrudnionym dostępie do tradycyjnej oferty edukacyjnej. Wiele programów pomocowych zarówno rządowych, jak i unijnych otwiera nowe możliwości w zakresie zapewnienia dostępu do technologii, e-edukacja zaś jest w stanie dać tym grupom społecznym szansę zdobywania umiejętności i wiedzy niezbędnych do uniknięcia cyfrowego wykluczenia ze społeczeństwa informacyjnego i ostatecznego cyfrowego zintegrowania wszystkich obywateli.

---

<sup>26</sup> *Ibidem*.

<sup>27</sup> T.S. Kuhn: *Struktura rewolucji naukowych*, Aletheia, Warszawa 2009.

<sup>28</sup> M. Kąkolewicz: *Technologie informacyjne a konieczność zmiany paradygmatów edukacji*, w: *Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym*, materiały konferencyjne, SGH, Warszawa 2010.

## Literatura

1. Batorski D.: *Internet a nierówności społeczne*, „Studia Socjologiczne” 2005, nr 2(177).
2. Chodacka B., Miłosz M.: *E-obywatel - przewyższanie barier*, „E-mentor” 2008, nr 2(24).
3. *Co to jest wykluczenie cyfrowe/ przepaść cyfrowa?*, [http://www.transpod.pl/index.php?option=com\\_content&task=view&id=266&Itemid=23](http://www.transpod.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=266&Itemid=23)
4. Czerniawska D., Głomb K., Krawczyk A.: *Stymulowanie rozwoju społeczeństwa informacyjnego w woj. zachodniopomorskim jako czynnik wzrostu gospodarczego w regionie*, studium Pro@ctis, Tarnów–Szczecin 2009.
5. *Deklaracja Ministrów*, MSWiA, Ryga 2006, <http://www2.mswia.gov.pl/download.php?s=1&id=1863>
6. Fong E., Wellman B., Kew M., Wilkes R.: *Correlates of the digital divide: Individual, household and spatial variation*, University of Toronto 2001.
7. Gajda J.: *Media w edukacji*, Impuls, Kraków 2007.
8. Głomb K.: *E-integracja – stara nazwa, nowa treść*, <http://transpod.pl/index.php>
9. Goban-Klas T., Sienkiewicz P.: *Spółeczeństwo informacyjne. Szanse, zagrożenia, wyzwania*, Wydawnictwo Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999.
10. [http://pl.wikipedia.org/wiki/Wykluczenie\\_cyfrowe](http://pl.wikipedia.org/wiki/Wykluczenie_cyfrowe)
11. [http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?page=doc&doc\\_id=7777&doclng=15](http://www.elearningeuropa.info/directory/index.php?page=doc&doc_id=7777&doclng=15)
12. *i2010 – Europejskie społeczeństwo informacyjne na rzecz wzrostu i zatrudnienia*, Bruksela 2005, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0229:FIN:PL:pdf>
13. *ICT motorem innowacji*, Komisja Europejska, [http://ec.europa.eu/information\\_society/tl/research/index\\_pl.htm](http://ec.europa.eu/information_society/tl/research/index_pl.htm)
14. Juszczyk S.: *Edukacja w sytuacji zmiany społecznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2007.
15. Kaplan D. (red.): *e-Inclusion: New Challenges and Policy Recommendations*, 2005, [http://ec.europa.eu/information\\_society/.../kaplan\\_report\\_einclusion\\_final\\_version.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/.../kaplan_report_einclusion_final_version.pdf)
16. Kąkolewicz M.: *Technologie informacyjne a konieczność zmiany paradygmatów edukacji*, w: *Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym*, materiały konferencyjne, SGH, Warszawa 2010.
17. *Kompetencje kluczowe*, Dyrekcja Generalna ds. Edukacji i Kultury, [http://eacea.ec.europa.eu/eurydice/ressources/eurydice/pdf/0\\_integral/031PL.pdf](http://eacea.ec.europa.eu/eurydice/ressources/eurydice/pdf/0_integral/031PL.pdf)
18. Kuhn T.S.: *Struktura rewolucji naukowych*, Aletheia, Warszawa 2009.
19. *Określenie przyczyn wykluczenia cyfrowego na obszarach dotkniętych tym problemem. Przyczyny techniczne, organizacyjne i społeczne. Raport*, Eficom SA, Warszawa 2008.

20. Polak M.: *Nowe trendy w edukacji. Nowoczesna edukacja na wyciągnięcie ręki*, w: *Szkola a nowoczesne technologie*, materiały konferencyjne, Katowice 7.02.2011.
21. Sobieska-Karpińska J. (red.): *E-edukacja w społeczeństwie informacyjnym. Raport badawczy Katedry Komunikacji Gospodarczej*, UE Wrocław, Wrocław 2011.
22. Tomczyk Ł.: *E-edukacja seniorów jako element budowy społeczeństwa informacyjnego*, „E-mentor” 2009, nr 3(30).

## **A ROLE OF E-EDUCATION IN A PURSUIT OF E-INCLUSION OF INFORMATION SOCIETY**

### **Summary**

The article presents an analysis of educational implications of the information society, an emerging society in which information and communication technology (ICT) plays an important role. It expands the current understanding of the digital divide and also reviews some elements of strategies for the development of digital literacy in a pursuit of e-inclusion of information society, that are connected with lifelong learning and self-learning aided by ICT (e-education). It shows samples of national social programs in Poland to support digital literacy (and finally e-inclusion) and presents results of research in the area of e-education among 40 Polish universities.

*Translated by Robert Kutera*