

І. Зазюна, Н. Ничкало, Т. Левовицького, І. Вільш. Україно-польський журнал. Видання IV. – Ченстохова: Видавництво Вищої Педагогічної Школи у Ченстохові, 2004. – С. 59-80.

7. Биков В. Ю. Підвищення значущості інформаційно-комунікаційних технологій в освіті України / В. Ю. Биков // Педагогіка і психологія: Вісник АПН України; Головний ред. В. Г. Кремень. – К.: Педагогічна преса, 2009. – №1(62). – С. 29-33.

8. Биков В. Ю. Хмарні технології, ІКТ-аутсорсинг і нові функції ІКТ підрозділів освітніх і наукових установ / В. Ю. Биков // Інформаційні технології в освіті. – №10. – 2011. – pp. 8-23.

9. Регечі Д., Фьодінгер М. Європейські дослідницькі мережі / Д. Регечі, М. Фьодінгер. – Київ: ТОВ «АДЕФ-Україна», 114 с.

10. Шишкіна М. П. Формування і розвиток засобів ІКТ освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу на базі концепції хмарних обчислень / М. П. Шишкіна // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» – Додаток 1 до Вип. 5, Том III (54). – Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – Київ: Гнозис, 2014. – С. 302-309.

11. Alkhansa A. Shakeabubakor. Cloud Computing Services and Applications to Improve Productivity of University Researchers / Alkhansa A. Shakeabubakor, Elankovan Sundararajan, and Abdul Razak Hamdan // International Journal of Information and Electronics Engineering. – Vol. 5. – No. 2. – 2015. – p. 153-157.

12. Digital science in Horizon 2020. – DG Connect. – 7 March 2013. – 30 p.

13. FIRE for future Internet success 2015. – 28 p. [http://www.ict-fire.eu/fileadmin/publications/FIRE\\_2015\\_screen.pdf](http://www.ict-fire.eu/fileadmin/publications/FIRE_2015_screen.pdf)

14. ISO/IEC 17788:2014(E) Information technology – Cloud computing – Overview and vocabulary. – 2014.

15. NESSI Response to the European Cloud Strategy. – NESSI Position Paper, December 2012. – p. 1-3. [http://www.nessi-europe.com/Files/Private/NESSI\\_Position\\_EuropeanCloudStrategy.pdf](http://www.nessi-europe.com/Files/Private/NESSI_Position_EuropeanCloudStrategy.pdf)

16. New European Media, driving the future of digital experience. Vision & SRIA Position Paper. – October 2014. – 60 p. – <http://nem-initiative.org/wp-content/uploads/2014/10/NEMVisionSRIA-PositionPaper-2014.pdf>

17. A Software & Service Perspective on the Future of Cloud in Europe. – NESSI White Paper. – July 2012. – 2012. – 18 p. [http://www.nessi-europe.com/Files/Private/NESSI\\_Cloud\\_WhitePaper.pdf](http://www.nessi-europe.com/Files/Private/NESSI_Cloud_WhitePaper.pdf)

18. Strategy Report on Research Infrastructures. Roadmap 2010. – Luxembourg: Publication Office of the European Union. – 2011. – 80 p.

Maciej Tanaś, Warszawa, Polska  
e-mail: mtanas@aps.edu.pl

## NOWE TECHNOLOGIE W KSZTAŁCENIU UNIWERSYTECKIM – POMIĘDZY TRADYCYJĄ A PRZYSZŁOŚCIĄ

Dwie potrzeby – naukowa i praktyczna – zdają się przez wieki tworzyć relacje różne, temporalnie zmienne w kulturowej oraz cywilizacyjnej przestrzeni. Relacje łączące naukę z praktyką dnia codziennego bywały przecież niekiedy wrogie, wyrażając stanowiska z jednej strony wręcz pogardliwie opozycyjne wobec łączenia teorii z praktyką, z drugiej zaś niechętnie wykształceniu ogólnemu i «wiedzy bezużytecznej». Innym razem, dostrzegano w owej łączności nauki z praktyką warunek sine qua non wartości wszelkiej pracy naukowej. Jeszcze kiedy indziej argumenty zwolenników czystej nauki, albo rozwiązań praktycznych oraz osób zajmujących się ich wdrożeniami – współgrały w odwiecznym naukowym dziele odkrywania prawdy. Każde z tych podejść odciskało swe piętno na kierunkach zainteresowań poznawczych, sposobie uprawiania nauki czy też akceptowanych bądź bagatelizowanych jej paradygmatach. Znaleźć je można w cechach dyscyplin naukowych i budowanej opozycji nauki teoretycznej versus – praktycznej, a nawet w sposobach organizacji instytucji naukowych i typach wydawanych dyplomów (doktorat filozoficzny oraz doktorat praktyczny).

Dostrzeganie różnic między praktyką i teorią, a także odmiennych celów nauk oraz różnego stopnia

wyabstrahowania ich przedmiotu legło u podstaw dokonanego przez Arystotelesa (384-322) podziału nauk na praktyczne i teoretyczne. Zdaniem Stagiryty wiedza teoretyczna dąży do poznania prawdy dla niej samej, natomiast praktyczna – zmierza do poznania tego co dobre, by właściwie kierować poznaniem. Diogenes Laertios ową systematyzację nauk na praktyczne i teoretyczne przypisywał już Platonowi (427-347), przytaczając jego myśl: «*Tak więc istnieją umiejętności teoretyczne, praktyczne i wytwórcze*».

Miejsцем przenikniętym ideą poszukiwania jedności w różnorodności, wyzwalania i spajania myśli teoretycznej poszukującej prawdy, dobra i piękna z praktyką kształcenia osób zdolnych do ich urzeczywistniania, łączenia teorii i praktyki od zarania swego istnienia był uniwersytet. «*Uniwersytet ma nie tylko utrzymywać w narodzie nauki i umiejętności w takim stopniu, na jakim już w świecie uczonym stanęły, ale nadto doskonalić je, rozkrzewiać i teorię ich do użytku społeczności zastosowywać*» – słowa założycieli Uniwersytetu Warszawskiego z 1816 roku wpisane są nie tylko w misję wielu innych ośrodków akademickich Europy, ale też bliskie intelektualistom od czasów starożytnych. Już św. Augustyn po strasznym najeździe Gotów na Rzym w

410 roku i obserwacji jego skutków dla caput mundi pisał w liście do swego kolegi Ewodiusza, że czas zaprzestać dyktować księgi *De Trinitate*, gdyż nadeszła pora pisać teksty, które będą pożyteczne dla wielu<sup>7</sup>.

Warto zauważyć, że tradycyjne kulturotwórcze funkcje uczelni akademickich: tworzenia, kumulowania i przekazywania wiedzy, już w czasach nowożytnych zostały poszerzone o funkcje społeczne: przyczynianie się do rozwoju cywilizacyjnego, a więc i gospodarczego. W wieku XXI zaś doszło do kolejnych przewartościowań i dziś wyraźnie eksponuje się znaczenie uczelni wyższych w przygotowywaniu dobrze wykształconych specjalistów do nowoczesnego rynku pracy. Wspomniana na wstępie naturalna różnorodność rozwijanych nauk i badań, owa opozycja teoria versus praktyka, współcześnie nabiera zupełnie innego... groźnego wymiaru. Wyraźnie dostrzec go można w języku opisującym rolę szkół wyższych, wartość wykształcenia ogólnego i praktycznego, potrzeby sektora nauki, atrakcyjność rynkową dyplomów itd. W Polsce zwracała na to uwagę już Irena Wojnar, przywołując językowe mody opisu celów edukacji oraz sposobu oceny jej rezultatów. Wskazywała na niebezpieczeństwo rosnącej dominacji filozofii wzrostu materialnego nad humanistyczną filozofią rozwoju, na dominację języka ekonomii nad językiem humanistyki. Przestrzegała przed marginalizacją sensu i autonomicznej wartości ludzkich działań społecznych, kultury i edukacji. Tworzona przez nią *«pedagogika niepokoju»* jest głęboką, humanistyczną refleksją, jakże bliską obawom przed *«doświadczeniem urynkowionym»*, wyrażanym przez Anthony Giddensa i problemem *«człowieka jednowymiarowego»* podejmowanym przed laty przez Herberta Markuse.

Dyskurs społeczny dotyczy obecnie kształtu uniwersytetu oraz sposobu uprawiania nauki. Z jednej strony chwieje się wizja autonomicznej wspólnoty uczonych i studentów, z drugiej przestrzeń sporu zawłaszcza brutalnie wizja komercjalizacji szkoły wyższej oraz całej aktywności naukowej, organizacyjnej i dydaktycznej. Coraz powszechniej przywoływana jest teza, że uniwersytety mają przygotowywać ludzi do rynku pracy. Zapomina się przy tym, że nie chodzi wyłącznie o przygotowanie ludzi do istniejącego rynku (*«intelektualni robotnicy?»*), ale także o kształcenie tych, którzy ten rynek mają modyfikować i – tworzyć! Już Jean Piaget przypominał, że *«pierwszym zadaniem edukacji jest uformowanie ludzi zdolnych tworzyć rzeczy nowe, zamiast po prostu powielać dzieła wcześniejszych pokoleń – ludzi twórczych, wynalazczych i odkrywczych. Drugim zadaniem jest ukształtowanie umysłów zdolnych do krytyki i weryfikowania, nie akceptujących wszystkiego, co im podsunęto»*<sup>8</sup>. Słowa szwajcarskiego psychologa ujawniają intelektualną słabość założenia, że wartość wykształcenia

leży wyłącznie w jego dostosowaniu do potrzeb rynku pracy.

Analiza roli szkół wyższych nie może przyjmować postaci *«manichejskiej alternatywy»*, tj. wyboru między rozwiązaniami skrajnymi, dualizmu wahadła. Potrzebne jest rozumienie pluralizmu celów i rozwiązań praktycznych. Uwzględniać należy wielowymiarowość nauki, przewyżnianie schematów, różnorodność wizji i opcji...

Wspomniany spór ma też swój wymiar technologiczny. Bardzo często rozwijające się gwałtownie technologie informacyjno-komunikacyjne obwinia się za dostrzegane społecznie negatywne zmiany. Owo obwinianie przyjmuje najczęściej postać argumentacji naiwnej: *«Kiedyś wystarczyła tablica i dobry nauczyciel. Komu potrzebny jest komputer i Internet?»*, *Tablety i telefony komórkowe tylko przeszkadzają w uczeniu się. Sięgnij po książkę i słuchaj wykładów»*, itd. W gruncie rzeczy postawy wobec najnowszych technologii są zazwyczaj skrajne: albo zdecydowanie negatywne, albo też przeciwnie – nadmiernie pozytywne. Tymczasem w czasach wielkiej zmiany, konieczne jest stawianie pytań o rzeczywiste, przydatne i intencjonalnie wybrane miejsce technologii informacyjno-komunikacyjnych w kształceniu. Tak samo jak niezbędne są pytania o znaczenie i rolę nauk pedagogicznych w XXI wieku, o aktywne współuczestnictwo w dokonujących się przemianach i wreszcie o własną drogę do przyszłości.

Mamy świadomość, że rolą pedagoga jest nie tylko dbałość o depozyt przeszłości, o przekazywanie tradycji, o ochronę i promocję dziedzictwa narodowego, o włączenie go do kanonu kultury europejskiej i powszechnej. To są zadania z domeny wszystkich nauk humanistycznych. Zadaniem pedagoga jest nade wszystko – antycypacja przyszłości przez wychowanków. Przywołując słowa Bogdana Suchodolskiego owym naczelnym zadaniem jest *«tworzenie losu człowieka w świecie wartości i kultury»*. Nauki pedagogiczne mają olbrzymie znaczenie dla harmonijnego i szybkiego rozwoju społeczeństw. Oddziałują na praktykę społeczną przez kształt edukacji, a poprzez nią formują osobę, jej postawy i przyjmowane wzory zachowań, sposób postrzegania przez nią świata i wartości, którymi kieruje się w życiu.

Uniwersytet realizuje swoje cele z udziałem całej wspólnoty uniwersyteckiej: uczonych, studentów i pracowników uczelni. I właśnie w owym zapomnianym nieco pojęciu *«wspólnoty»* leży chyba klucz do zrozumienia rzeczywistej roli najnowszych technologii informacyjno-komunikacyjnych w kształceniu na poziomie wyższym, a nie roli oczekiwanej, narzucanej grą interesów i jak mówią po angielsku *wishful thinking*, czyli – myśleniem życzeniowym. Sieć sprzyja bowiem budowaniu wspólnoty przez usprawnianie starych i dostarczanie

<sup>7</sup> Św. Augustyn powiadał Ewodiusza o decyzji chwilowego zaprzestania dyktowania ksiąg *De Trinitate*, *«ponieważ są zbyt trudne, i uważam, że niewielu je zrozumie; dlatego pilniejsze są*

*teksty, które — mamy nadzieję — okażą się pożyteczne dla wielu»* Epistulae, 169, 1, 1.

<sup>8</sup> Por. W. Wantuch, Samokształcenie jako twórczość – twórczość jako samokształcenie, „Polonistyka” 2002, nr 6, s. 331.

nowych narzedzi komunikacji, przez aktywność twórczą jej uczestników oraz udostępnianie jej efektów, przez dzielenie się polisensoryczną informacją i wiedzą ponad geograficznymi, politycznymi czy ekonomicznymi granicami, ale też – przez wyrażanie własnych przeżyć, myśli i ocen w społeczności sieci. Z drugiej strony, sieć umożliwia analizę aktywności grup społecznych i pojedynczych osób. Jak każde medium pozwala na propagandę i manipulację, ale też – o czym często się zapomina – na kontrolę.

Technologie cyfrowe budzą wielkie nadzieje, dostarczają bowiem narzędzi przeobrażania świata, rozwoju cywilizacyjnego, kulturowego i naukowego. Środki informatyczne są narzędziem poznawania materii, życia i informacji, umożliwiają przekraczanie przez człowieka granic terytorialnych, temporalnych i biologicznych, tworzą nowe postacie komunikacji społecznej i osobowej, prowadzą od cywilizacji masowej ku medialnej<sup>9</sup>, ułatwiają też przeobrażenia społeczeństw rolniczych, przemysłowych i postprzemysłowych w społeczeństwa informacji i wiedzy. Tworzą nowe więzi społeczne w globalnej sieci. Nie dziwi przeto fakt, że środki informatyczne skupiły na sobie uwagę wielu dyscyplin nauki i techniki, znalazły się również w polu badań empirycznych i refleksji pedagogicznej. Ich istotne miejsce jest konsekwencją trudnej do przecenienia roli pełnionej w wielu płaszczyznach aktywności współczesnych społeczeństw.

Owe płaszczyzny stanowią nie tylko poważne wyzwanie intelektualne dla uczonych. Bowiem środki informatyczne, a szerzej – media, są również narzędziem władzy. Sposób jej sprawowania i wykorzystywania zależy od kondycji rozumowej i etycznej człowieka. Jaka powinna być zatem rola pedagoga, wychowawcy? Jak wykorzystać media tradycyjne i cyfrowe dla wprowadzenia człowieka w świat idei i wartości nadających sens i godność ludzkiemu życiu? Jakie wprowadzić zmiany w organizacji instytucji oświatowych i akademickich? Jakimi metodami realizować w nich kształcenie, by wykorzystać olbrzymi potencjał tkwiący z jednej strony w narzędziach dostarczanych przez technologie informacyjno-komunikacyjne, a z drugiej – w powszechnym, niezwykle silnym zainteresowaniu dzieci i młodzieży korzystaniem z nich?

Konstruowane przez nas narzędzia stały się niezbędne w pokonywaniu barier biologicznych, terytorialnych i temporalnych, a także w przekraczaniu

granic poznania. Pozwoliły rozumieć procesy zachodzące na poziomie mikro- i makroświata. Umożliwiły zapis myśli, dźwięków i obrazów. Posłużyły notowaniu ruchu, smaku, zapachu, a nawet dotyku.

Coraz powszechniej dostrzegana potrzeba refleksji nad rolą technologii informacyjno-komunikacyjnych oraz badań nad tym jak globalna sieć zmienia świat spowodowały, że 25.10.2011 r. powstał w Berlinie Instytut badań Internetu i Społeczeństwa im. Alexandra von Humboldta<sup>10</sup>. Założycielami Instytutu były: Uniwersytet Humboldta i Uniwersytet Sztuk, Centrum Naukowe Badań Społecznych w Berlinie oraz Instytut im. Hansa Bredowa w Hamburgu. Ta europejska inicjatywa wpisuje się w cały ciąg zdarzeń organizacyjnych, naukowych i dydaktycznych, mających na celu diagnozę konsekwencji rozwoju sieci informatycznych dla rozwoju osobowego, społecznego i kulturowego, a także dla podejmowania działań świadomych i intencjonalnych, słowem dla realizacji celów prakseologicznych w tym zakresie.

Uwarunkowania technologiczne kształcenia powodują, że nawet w odniesieniu do Uniwersytetów używa się określenia «University 2.0» na wzór «Web 2.0». Po wpisaniu hasła wyszukiwarka Google podaje dla polskiej wersji językowej ok. 436 000 wyników w 0,44 s., dla angielskiej zaś odpowiednio – 599 000 000 w 0,43 s.<sup>11</sup>. Warto przypomnieć, że pojęcie WEB 2.0<sup>12</sup> opisuje te strony internetowe, które używają nowych technologii, pozwalających na interakcję i współpracę w dialogu społecznym użytkowników sieci, w przeciwieństwie do tradycyjnych stron internetowych umożliwiających jedynie pasywny odbiór zamieszczonych treści. Technologiczny kontekst nie jest jednak wystarczającym argumentem dla akceptacji pojęcia Uniwersytet 2.0. Przyznaje to Tomasz Goban-Klas zauważając, że nazwa jest ograniczona czasowo i bałamutna, proponując w zamian pojęcie «Uniwersytet NeXT»<sup>13</sup> na określenie nowego modelu Uniwersytetu.

Bez wątplenia sprowadzanie konotacji językowej Uniwersytetu do uwarunkowań technologicznych, przy całkowitym pominięciu jego roli, misji i strategii wydaje się co najmniej nieporozumieniem i groteskowym technooptymizmem. Powyższe spostrzeżenie nie przeczy jednak zasadności modernizacji uniwersytetu, będącej odpowiedzią na procesy globalizacji, ekonomicznie uzasadnioną potrzebę budowy społeczeństwa wiedzy i postępujący wyjątkowo szybko rozwój naukowo-

<sup>9</sup> Zob. zwł. T. Goban-Klas: *Cywilizacja medialna: geneza, ewolucja, eksplozja*. WSiP. Warszawa 2005.

<sup>10</sup> Por.: [wyborcza.pl/1,91446,10536772,Niemcy\\_Otwarto\\_Institut\\_Badan\\_Internetu.html#ixzz1bpTPUtH3](http://wyborcza.pl/1,91446,10536772,Niemcy_Otwarto_Institut_Badan_Internetu.html#ixzz1bpTPUtH3), dn. 25.10.2011.

<sup>11</sup> Liczba trafień z dnia 16.04.2016. Por. T. Goban-Klas: *Uniwersytet 2.0: progres czy regres?* [w:] J. Morbitzer, E. Musiał (red.): *Człowiek, media, edukacja*. Wyd. KTiME UP. Kraków 2013, s. 122.

<sup>12</sup> Termin WEB 2.0 został zaproponowany w 1999 r. przez Darcy DiNucci i spopularyzowany przez Tima O'Reilly na konferencji

"Media Web 2.0" w 2004 r. P. Graham: *Web 2.0: www.paulgraham.com/web20.html*, dn. 2.08.2006 "I first heard the phrase 'Web 2.0' in the name of the Web 2.0 conference in 2004"; T. O'Reilly: *What Is Web 2.0*. O'Reilly Network, dn. 6.08.2006.

<sup>13</sup> Dodatek NeXT nawiązuje do nieistniejącej już korporacji komputerowej, założonej w 1985 przez Steve'a Jobsa, a także do systemu operacyjnego komputerów firmy NeXT i ma symboliczne znaczenie: NT – znaczy nowe technologie, ext- od extended – rozszerzony, net – sieć, next – następny. T. Goban-Klas: *Uniwersytet 2.0 ... op.cit.*, s. 126.

techniczny. U źródeł owych przeobrażeń tkwią technologie informacyjno-komunikacyjne.

Prawo do edukacji jest fundamentalnym prawem człowieka. Czy jednak będzie ono przestrzegane w odniesieniu do wszystkich? Biuro Demograficzne ONZ podaje, że ludność świata wynosi obecnie ponad 7,318 mld.<sup>14</sup> Jeśli sprawdzą się prognozy populacyjne dla ludności świata – to liczyć ona będzie 8,5 mld. W 2030 r. i aż 9,7 mld w 2050<sup>15</sup>. Koszty rozbudowy systemów oświatowych będą ogromne. Stąd racjonalnym sposobem oszczędności ekonomicznych wydaje się być inwestowanie w systemy kształcenia zdalnego, uzupełnianie kształcenia powszechnego systemami mobilnymi, zapewniającymi dostęp do różnych źródeł

wiedzy oraz budowa otwartej przestrzeni edukacyjnej. Warto dodać, że nadal wiele dzieci w wieku wczesnoszkolnym nie uczęszcza do szkoły, a poziom analfabetyzmu, zwłaszcza wśród kobiet przeczy cywilizacyjnym standardom XXI wieku. System «szkoły bez granic», powstający w oparciu o technologie cyfrowe, wydaje się więc jeśli nie panaceum, to przynajmniej znaczącym środkiem leczniczym przeciw wykluczeniu społecznemu.

Na gruncie okrzepłej już w Polsce pedagogiki medialnej podejmowano wiele badań naukowych w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnych. Historycznie najważniejsze kierunki przedstawia poniższa rycina:



Ryc. nr 1. Pola zainteresowań badawczych pedagogiki medialnej w ujęciu historycznym

Analiza pól naukowych badań technologii informacyjno-komunikacyjnych i ich użytkowników w aspektach pedagogicznych wymaga pogłębionego opisu i wyjaśnienia. Nie czas i nie miejsce tu na jej podejmowanie. Warto jednak wskazać, że owe pola dociekań układały się przez lata w pewne continuum: od zagadnień alfabetyzacji komputerowej, poprzez wskazanie różnorodnych pól zastosowań komputerów i Internetu w edukacji<sup>16</sup> oraz historycznego rozwoju

kształcenia na odległość (e-learning ⇔ mobile learning ⇔ blended learning ⇔ kształcenie komplementarne), jego modeli, wartości dydaktycznej itd., aż do budowy podstaw pedagogiki medialnej. Propedeutyka pedagogiki medialnej powstawała na styku wielu koncepcji: dydaktycznych, informatycznych, technologicznych, medioznawczych, kulturowych i antropologicznych, kognitywistycznych i in.<sup>17</sup> Wstępne wyznaczenie pól badań oraz konstruowanie języka pedagogiki medialnej

<sup>14</sup> Dane według U.S. Census Bureau: [www.census.gov/popclock](http://www.census.gov/popclock), dn. 17.04.2016.

<sup>15</sup> Prognoza demograficzna ONZ z 29.06.2015 r. dla świata: [www.un.org/en/development/desa/news/population/2015-report.html](http://www.un.org/en/development/desa/news/population/2015-report.html).

<sup>16</sup> Autor podejmował ten temat w licznych artykułach i książkach. Zob. zwł. M. Tanaś: *Edukacyjne zastosowania komputerów*. Wyd. „Żak”. Warszawa 1997; M. Tanaś (red.): *Pedagogika @ środki*

*informatyczne i media*. Oficyna Wydawnicza „Impuls”. Warszawa 2004; M. Tanaś (red.): *Technologia informacyjna w procesie dydaktycznym*. MIKOM. Warszawa 2005;

<sup>17</sup> B. Siemieniecki (red.): *Pedagogika medialna*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2007; M. Tanaś, S. Galanciak (red.): *Cyberprzestrzeń – Człowiek – Edukacja. Cyfrowa przestrzeń kształcenia*. Oficyna Wydawnicza „Impuls”. Kraków 2015, s. 7-25.

doprowadziło w konsekwencji do refleksji metodologicznej, budującej zręby nowej subdyscypliny pedagogicznej. Równolegle jednak pojawiały się kolejne, nowe pola badań powstające w wyniku jakościowego rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych i ich upowszechniania. Dwa z owych obszarów – OER i MOOC's – wymagają szerszego komentarza.

Terminem OER, będącym akronimem *Open Educational Resources*, przyjęto oznaczać wszelkie zasoby edukacyjne, do których istnieje w pełni otwarty dostęp dzięki objęciu ich wolnymi licencjami lub przeniesieniu do domeny publicznej i udostępnieniu za pomocą dowolnych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Nazwa powstała prawdopodobnie na zebraniu UNESCO w Paryżu w 2002 r., na którym jego uczestnicy wyrazili życzenie «stworzenia wspólnie uniwersalnych zasobów edukacyjnych dostępnych dla całej ludzkości i nadzieję, że to otwarte źródło w przyszłości zmobilizuje całą światową społeczność nauczycieli»<sup>18</sup>. Natomiast Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) definiuje OER jako: «swobodny i otwarty dostęp do materiałów cyfrowych dla nauczycieli, studentów oraz do samodzielnej nauki i wykorzystania do nauczania, uczenia się i badań. OER obejmuje treści nauczania, narzędzia do rozwijania, używania i rozpowszechniania treści i takie zasoby jak licencje otwarte»<sup>19</sup>. Zauważmy, że przytoczone definicje odwołują się do idei zbierania i udostępniania zasobów służących tworzeniu ogólnodostępnej przestrzeni ludzkiej wiedzy i kultury. Polski termin – otwarte zasoby edukacyjne – dobrze oddaje pedagogiczną ideę powszechnego tworzenia i dzielenia się zasobami edukacyjnymi, która leży u podstaw budowy i udostępniania *Open Educational Resources*.

W Polsce podejmowane są liczne działania służące udostępnianiu zbiorów bibliotecznych i innych materiałów w celach dydaktycznych czy też badawczych. Przykładem są projekty tworzone w ramach powołanej w 2008 roku Koalicji Otwartej Edukacji<sup>20</sup>, utworzonej przez Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, ICM UW/CC-Polska, Fundację Nowoczesna Polska oraz Stowarzyszenie Wikimedia Polska. KOE tworzy obecnie koalicja licznych organizacji pozarządowych i instytucji zajmujących się edukacją, nauką i kulturą. Działa ona na rzecz dostępności publicznych zasobów naukowych, edukacyjnych i dziedzictwa kulturowego. Innym rozwiązaniem jest repozytorium otwartych zasobów edukacyjnych Open AGH, czy też działalność Federacji Bibliotek Cyfrowych udostępniającej już ponad 2,5 mln obiektów<sup>21</sup>. W 2012 r. został uruchomiony rządowy program «Cyfrowa szkoła» w

ramach którego tworzone są również e-podręczniki, które są udostępniane na licencji Creative Commons. Projekt ten spotkał się jednak z krytyką wydawców podręczników szkolnych, a w zakresie jakości także niektórych nauczycieli akademickich. Rosną stale zasoby materiałów, wzrasta też świadomość ich osobistej użyteczności oraz społecznej, kulturowej i – ekonomicznej roli.

Massachusetts Institute of Technology poszedł jednak o krok dalej i ogłosił uruchomienie MITx (Massachusetts Innovation & Technology Exchange), platformy interaktywnych kursów edukacyjnych<sup>22</sup>. Użytkownicy mogą zdalnie korzystać z materiałów i zajęć prowadzonych na tej uczelni, używać wirtualnych laboratoriów i kontaktować się z kolegami. Studenci są oceniani, a ci, którzy spełniają wymagania uczelni, otrzymują dyplom jej ukończenia. Oprogramowanie jest udostępniane bezpłatnie. Inicjatywa MIT wpisuje się w ideę MOOC's (*Massive Open Online Course*) – masowych, ogólnodostępnych, kursów w Internecie. Współczesne narzędzia technologii informacyjno-komunikacyjnych zapewniają nie tylko interaktywność owych kursów, ale też poprzez programy komunikacyjne i społecznościowe pozwalają budować akademicką wspólnotę studentów i profesorów. W maju 2012 r. Massachusetts Institute of Technology oraz Harvard University rozpoczęły wspólny projekt o nazwie EdX. Celem była realizacja kursów uniwersyteckich online w zakresie wielu dyscyplin nauki dla studentów z całego świata bez opłat oraz prowadzenie badań w zakresie procesu kształcenia. Uniwersytety i kolegia które współtworzą konsorcjum należą do najbardziej prestiżowych na świecie, a inspirowane przez nie projekty – jak Khan Academy – mają bardzo dużą wartość edukacyjną. MOOC's zainicjowało kilku głównych graczy: Alison, a także Udacity (w owym czasie jeszcze KnowLabs), oraz Coursera – założona przez profesorów ze Stanford University. W 2013 r. do wyścigu o przestrzeń Internetu i globalny rynek akademicki przystąpiły uniwersytety Wielkiej Brytanii w ramach projektu «FutureLearn», a także wielu innych krajów, w tym europejskich. Obserwowany w ostatnim okresie rozwój OER oraz podejmowane przez najważniejsze na świecie ośrodki naukowe inicjatywy typu: EdX, COURSERA czy UDACITY sprawiają, że problematyka powszechnego, interaktywnego i polisensorycznego kształcenia zdalnego, edukacji równoległej i samokształcenia stała się jednym z najważniejszych wyzwań edukacyjnych naszych czasów.

Rozwój bezpredensowego w historii oświaty ruchu MOOC's rodzi potrzebę ponownej refleksji nad społeczną

<sup>18</sup> Forum on the impact of open courseware for higher education in developing countries: final report. UNESCO. Paris 2002.

<sup>19</sup> "Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources". Center for Educational Research and Innovation, dn. 28.03.2013. Zob. też White House cites MITx MOOC as key tool for bringing innovations to market more effectively. MIT OpenCourseWare Press Release, June 24, 2013.

<sup>20</sup> Koalicję Otwartej Edukacji utworzyły Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, ICM UW/CC-Polska, Fundacja Nowoczesna

Polska oraz Stowarzyszenie Wikimedia Polska. Por.: koed.org.pl/pl/o-koalicji/, dostęp 15.04.2016.

<sup>21</sup> Zbiory polskich instytucji kultury on-line liczą ponad 2,5 miliona obiektów: fbc.pionier.net.pl, dostęp 15.04.2016 r.

<sup>22</sup> M. Błoński, MITx - nowa inicjatywa edukacyjna MIT-u. <http://kopalniawiedzy.pl/MIT-Massachusetts-Institute-of-Technology-MITx-platforma-edukacyjna-studia-online-kurs-OpenCourseWare,14751>.

rolą szkoły, zawodem nauczyciela, kulturowymi uwarunkowaniami edukacji oraz jej znaczeniem dla rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Z pewnością bowiem projekty powszechnego kształcenia zdalnego (MOOC's) nie tylko zrewolucjonizowały tradycyjne modele edukacji formalnej, ale też otworzyły elitarną Ivy League (Ligę Bluszczową) dla tych osób, które z racji ekonomicznych, bądź geograficznych nie mogły marzyć o podjęciu kształcenia w tworzących ją elitarnych uniwersytetach.

Dzięki rozwojowi technologii informacyjno-komunikacyjnych wyrosła przestrzeń medialna o kulturze nieustabilizowanej, dynamicznej. Towarzyszy jej naukowa refleksja, zrodzona z nauk o wychowaniu, zwana pedagogiką medialną. Jej źródła szukać można w pracach: Ludwika Bandury, Wacława Strykowski, a także Władysława Zaczyńskiego, Janusza Gajdy, Bronisława Siemienieckiego, Stanisława Juszczyka, Marka Furmanka i Wielisławy Osmańskiej-Furmanek, Janusza Morbitzera, Jana Łaszczyka, Stanisława Kwiatkowskiego, Kazimierza

Wenty, Waldemara Furmanka, Barbary Kędzierskiej, Józefa Bednarka, Janusza Miąso, Marty Wrońskiej, Elżbiety Perzyckiej, Doroty Siemienieckiej, Małgorzaty Makiewicz, oraz wielu innych pedagogów. Rośnie w Polsce liczba osób, które przedmiotem badań i refleksji naukowej czynią edukacyjne zastosowania komputerów, w tym kształcenie zdalne. Rośnie też status naukowy pedagogiki medialnej.

Wyzwaniem dla polskiej oświaty i polityki na progu XXI wieku jest edukacja informacyjna i medialna<sup>23</sup>. Coraz silniej uświadamiana jest potrzeba przygotowania nauczyciela biegłego w kulturze i języku mediów cyfrowych, świadome i mądrze prowadzącego po szlakach intelektualnej przygody, ale też chroniącego przed nieszczęściem, otwierającego oczy i pozwalającego rozwinąć skrzydła. Takiego nauczyciela może wykształcić tylko nowoczesny, choć szanujący tradycje i uwarunkowania kulturowe uniwersytet. Uniwersytet będący wspólnotą i działający w otwartej przestrzeni społeczno-kulturowej.

<sup>23</sup> Konstatacja ta była przyczyną wystąpienia środowisk akademickich z apelami do kolejnych Ministrów Edukacji Narodowej: (1) Apel (uczestników V Krajowej Konferencji Technologia Informacyjna w zmieniającej się edukacji „Manipulacja w mediach a edukacja”. Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń 29-30.03.2006 r.) do wszystkich środowisk akademickich, oświatowych i medialnych o podjęcie odpowiednich działań mających na celu kształtowanie świadomości medialnej oraz budowanie w szkole środowiska edukacyjnego zapewniającego obronę przed manipulacją i podjęcie prac nad stworzeniem strategii edukacji medialnej w polskiej szkole; (2) Apel do Wicepremiera i Ministra Edukacji

Narodowej oraz Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 28.05.2007 r.; (3) Apel do Ministra Edukacji Narodowej i Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 24.04.2014 r.,