

Maria Zając

Badania europejskie nt e-learningu - kluczowe czynniki rozwoju

Od roku 2003 Komisja Europejska wspólnie z Agencjami Narodowymi programu Leonardo da Vinci prowadzi stały monitoring realizowanych projektów oraz podejmuje działania na rzecz wymiany wiedzy i doświadczeń pomiędzy krajami uczestniczącymi w programie.

Jednym z istotnych powodów skłaniających do analizy podejmowanych inicjatyw w zakresie e-learningu jest dość powszechnie obserwowane zjawisko ich „tymczasowości”. Często szkolenia i kursy e-learningowe są wynikiem realizacji projektów, finansowanych ze środków zewnętrznych, głównie funduszy unijnych i kończą się wraz z zakończeniem projektu, na potrzeby którego powstały. Wielkość wydatkowanych środków skłania do poszukiwania dróg i sposobów na to, aby kursy przedłużyć „żywołność” tak tworzonych kursów, aby były one wykorzystywane także po okresie realizacji projektu. Autorzy pomysłu postanowili więc zbadać największe europejskie instytucje prowadzące działalność w oparciu o e-learning i na tej podstawie określić najważniejsze czynniki, które decydują o sukcesie tych instytucji (w znaczeniu ich obecności na rynku edukacyjnym lub szkoleniowym). Zakładano, że analiza funkcjonowania tych instytucji pozwoli także określić czynniki globalne, które rzutują na kierunki rozwoju e-learningu w Europie. Czynniki te nazwano megatrendami.

Na potrzeby omawianych badań zdefiniowano dość jednoznaczne kryteria kwalifikacji. Przyjęto, że jako instytucję, która może kształtować pewne trendy globalne należy traktować taką, która spełnia następujące warunki:

1. Ma w swojej ofercie dydaktycznej lub szkoleniowej ponad 100 kursów online lub liczba zapisów na oferowane przez nią kursy przekracza 5000 rocznie;
2. Oferta instytucji obejmuje przede wszystkim kształcenie zdalne, wymienione wyżej liczby nie uwzględniają aktywności e-learningowej kierowanej do studentów w murach uczelni (on campus). Przynajmniej 51% procesu kształcenia musi przebiegać online;
3. Działalność e-learningowa instytucji nie jest częścią aktywności dużej, pozaeuropejskiej korporacji.

Na podstawie zgromadzonych danych zidentyfikowano 25 czynników, którym przypisuje się kluczowe znaczenie dla rozwoju e-learningu w badanych instytucjach. Równocześnie, ponieważ instytucje te uznano, zgodnie z przyjętymi kryteriami selekcji, za dostawców e-learningu na dużą skalę (po angielsku stosuje się tu określenie: megaprovider) można założyć, że są to ogólnie istotne czynniki jeżeli chodzi o rozwój tej formy kształcenia. Zidentyfikowane czynniki podzielono na pięć grup:

- I. Czynniki historyczne
- II. Czynniki techniczne
- III. Czynniki wynikające z formy i treści kursów
- IV. Czynniki związane z zarządzaniem i przyjętą strategią
- V. Czynniki ekonomiczne

Ad. I. Bliższa analiza przedstawionych wyników badań wskazuje, iż wśród czynników historycznych znalazły się:

1. Wieloletnią tradycję i doświadczenie w kształceniu zdalnym (nie tylko online)
2. Wysokie kompetencje w zakresie nauczania online – chodzi przy tym o kompetencje instytucji jako całości, a więc zarówno w formie zasobów ludzkich, jak i zaplecza technicznego oraz organizacyjnego
3. Rozwój stopniowy (rozłożony w czasie), mający charakter ewolucji a nie oparty na gwałtownych zmianach;
4. Ciągłość prowadzonych badań naukowych.

Dokonując przeglądu wyników badań europejskich nie sposób pominąć pytanie o miejsce Polski i polskich instytucji edukacyjnych w tym zestawieniu. Niestety żadna z polskich instytucji nie spełnia założonych warunków, które umożliwiłyby zakwalifikowanie się do grupy mega dostawców. Podstawową barierą w tym rankingu okazała się być wymagana skala prowadzonej działalności online. W Polsce, choć tradycje kształcenia zdalnego sięgają XV wieku¹, nigdy forma ta nie rozwinęła się na taką skalę, jaką osiągnęły najbardziej znane ośrodki takie jak: The Open University (UK) czy Open Universiteit Nederland (Holandia). Wydaje się, że w kontekście historycznym można by wskazać wiele czynników takiego stanu rzeczy, ale trudno to uczynić w sposób odpowiedzialny bez przeprowadzenia dogłębnych badań, dlatego temat ten nie będzie dalej rozwijany w niniejszym artykule. Warto jedynie zasygnalizować, iż niektóre z czynników, takie jak np. konieczność prowadzenia ciągłych i usystematyzowanych badań naukowych w obszarze e-edukacji ma w wymiarze polskim znaczenie nie tylko historyczne. Co więcej, problem ten wydaje się raczej narastać niż zanikać. W świetle przyjętych w Polsce zasad finansowania nauki fundusze na badania rozdzielane są według tzw. dyscyplin naukowych a ... e-learning nie jest jeszcze uznany za taką dyscyplinę. Ciągłe traktowany jest przede wszystkim jako rozwiązanie techniczne i przez to postrzegany bardziej jako metoda lub środek dydaktyczny a nie obszar naukowy wymagający studiów i badań. Podejście to wyróżnia nasz kraj w sposób zasadniczy od większości państw europejskich, nie wspominając już o Stanach Zjednoczonych, Kanadzie czy Australii. Wystarczy wspomnieć, że do chwili obecnej nie ma chyba w Polsce studiów wyższych przygotowujących specjalistów z zakresu e-edukacji (zarówno w aspekcie dydaktycznym, jak i technicznym), pojawiają się jedynie – i to niezbyt często, najczęściej na studiach informatycznych - przedmioty nawiązujące do wykorzystania komputerów w edukacji. Jednak ze względu na specyfikę tego typu studiów profil tych przedmiotów koncentruje się zwykle wokół rozwiązań technicznych.

Ad. II. Druga w kolejności grupa czynników wpływających na rozwój e-learningu dotyczy aspektów technicznych. Wyróżniono wśród nich:

5. Wysoki poziom kompetencji w zakresie ICT
6. Wykorzystywanie rozwiązań technicznych uznawanych za standardy
7. Wysoki stopień integracji ICT w instytucji
8. Efektywne systemy zarządcze

Jeszcze kilka lat temu były to najpoważniejsze bariery upowszechniania się w Polsce e-learningu. Wysokie koszty rozbudowanych, komercyjnych platform tworzących środowisko wirtualnej edukacji stanowiły barierę praktycznie nie do pokonania dla wielu uczelni wyższych, nie wspominając już o szkołach czy lokalnych centrach kształcenia. Upowszechnienie się rozwiązań typu open source, w

¹ Przyjmuje się, że pierwszą stosowaną w Polsce formą kształcenia na odległość były kursy dla rzemieślników oferowane w XV wieku przez ówczesną Akademię Krakowską.

szczegółności platformy Moodle, łatwość jej instalacji oraz minimalne wymagania sprzętowe sprawiły, że czynniki technologiczne wyraźnie straciły na znaczeniu. Pewnym problemem może być nadal integracja różnych systemów informatycznych stosowanych w danej instytucji, ale i w tym zakresie dają się zauważyć istotne zmiany. Przynajmniej jeżeli chodzi o szkolnictwo wyższe i korporacje. Integracja systemów administracyjnych, w szczególności wirtualnych dziekanatów z obsługą procesów dydaktycznych i często właśnie z platformą e-learningową staje się coraz powszechniej stosowanym standardem. W firmach oferujących szkolenia ten proces rozpoczął się jeszcze wcześniej i na ogół obejmuje także elektroniczną obsługę rekrutacji na szkolenia.

Ad. III. Następną w hierarchii ważności grupą czynników kształtujących e-learning są elementy określone przez autorów badania jako *course factors*. Wydaje się, że najbliższą oryginalnemu znaczeniu nazwą w języku polskim jest *charakter oferty dydaktycznej*. W tej grupie czynników wymieniono:

9. Szeroki zakres oferowanych kursów (przedmiotów) i poziomów
10. Duży wybór tematów
11. Elastyczność w zakresie podejmowania i kontynuowania nauki
12. Nastawienie na komunikację asynchroniczną

Pierwsze dwa z wymienionych czynników wynikają niewątpliwie ze skali przedsięwzięcia. Znow, największy chyba rozwój form kształcenia z wykorzystaniem sieci Internet można w Polsce obserwować w sektorze szkolnictwa wyższego. Tyle, że są to w większości działania indywidualnych uczelni i ich skala jest stosunkowo niewielka. Wśród przyczyn takiego stanu rzeczy można by wymienić znaczną część czynników wymienionych w kolejnych, opisywanych niżej grupach. Naturalnie chodzi o ich nieobecność w procesie rozwijania polskiej e-edukacji. Nie zabrakło owszem entuzjastów i pasjonatów, którzy starali i nadal starają się rozwijać nowe formy kształcenia, wliczając w to kształcenie online, ale równocześnie ci entuzjaści zgodni są w opinii, iż tak naprawdę największą barierą we wdrażaniu e-edukacji jest niechęć, bądź nieufne nastawienie władz, które muszą podjąć odpowiednie decyzje. Ponieważ, mimo zdecydowanie większej obecnie dostępności darmowych narzędzi programistycznych dedykowanych tworzeniu treści dydaktycznych na potrzeby e-edukacji, proces ten jest ciągle bardzo kosztowny i czasochłonny istotnym problemem może być wypracowanie bogatej oferty kursów. Szansą na zmianę sytuacji jest nasilający się, ogólnoswiatowy trend otwierania zasobów edukacyjnych udostępnianych np. w oparciu o licencję Creative Commons. Zgodnie z tym trendem, także i w naszym kraju pojawiają się próby tworzenia repozytoriów, otwartych przynajmniej dla grona użytkowników z określonego obszaru kształcenia. Warto podkreślić, że inicjatywy takie pojawiają się również w obszarze kształcenia ustawicznego i zawodowego. Przykładem mogą być zasoby powstałe w ramach projektów prezentowanych w niniejszym biuletynie dostępne bezpłatnie dla wszystkich zainteresowanych (np. projekt Hermes II)

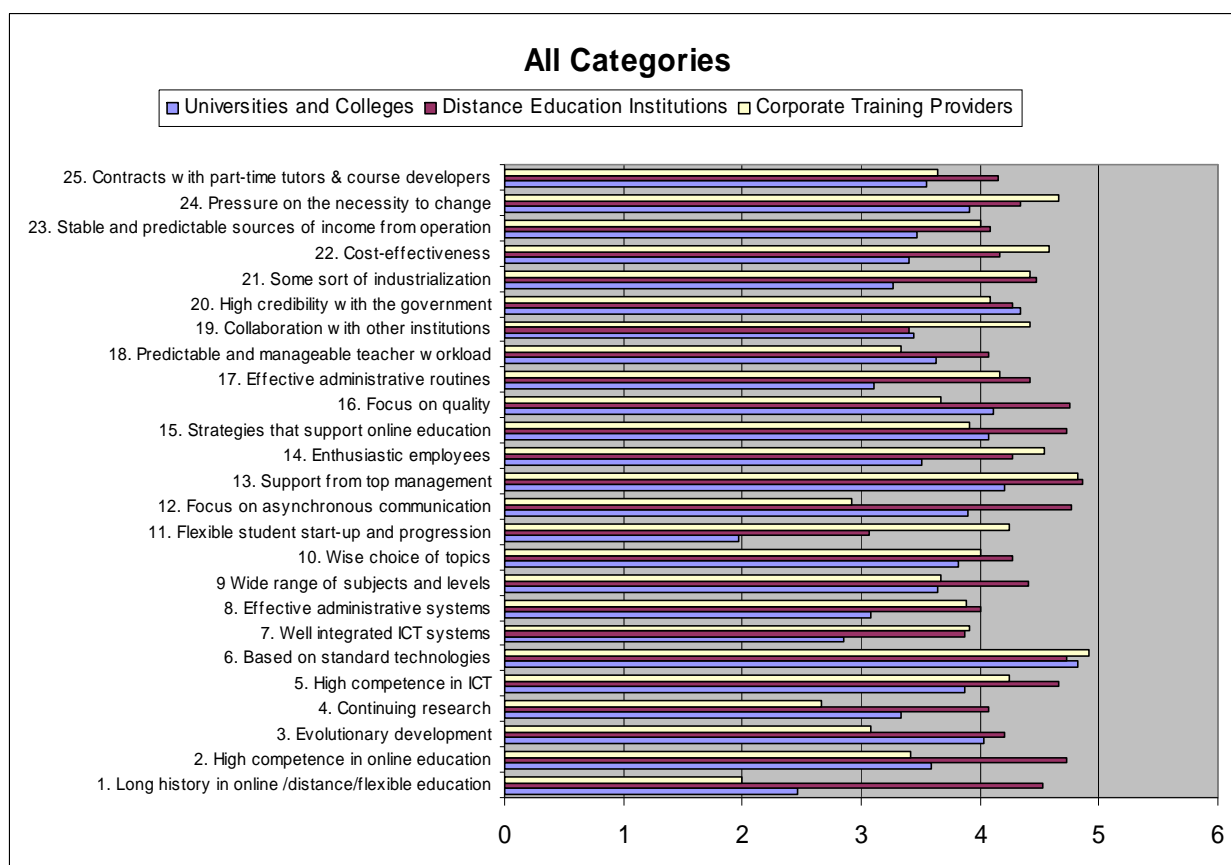
Ad. IV. Najliczniejszą grupę czynników autorzy raportu wiążą z zarządzaniem, strategią oraz nastawieniem. Wymieniają wśród nich następujące elementy:

13. Wsparcie ze strony decydentów
14. Entuzjazm pracowników
15. Stosowane w instytucji strategie wspierające kształcenie online
16. Nastawienie na jakość
17. Efektywne procedury administracyjne
18. Racjonalne (tzn. dające się przewidzieć i umożliwiające sprawne funkcjonowanie) obciążenie nauczycieli
19. Współpraca z innymi instytucjami
20. Wysoki stopień wiarygodności wobec władz państwowych
21. Pewien rodzaj uprzedmiotowienia

Ad. V. Ostatnia grupa wyróżnionych czynników odnosi się do kwestii finansowych lub – ogólniej – ekonomicznych. W tej kategorii zwrócono uwagę na:

22. Efektywność kosztową
23. Stabilność i przewidywalność dochodów z przedsięwzięcia
24. Dostrzeganie potrzeby zmian i dążenie do ich wprowadzenia
25. Zatrudnianie zarówno twórców kursów, jak i prowadzących zajęcia online na ułamkach etatów

Kolejnym krokiem w badaniu było ustalenie rankingu zidentyfikowanych czynników. Zadanie zrealizowało trzech niezależnych ekspertów, każdy oddzielnie przypisując wagi od 1 do 5 poszczególnym elementom z listy. W wyniku tej operacji powstało zestawienie ilustrujące znaczenie poszczególnych czynników – przedstawia je wykres 1 (przytoczony w oryginale za autorami raportu).



Wykres 1. Udział poszczególnych czynników w rozwoju e-learningu w trzech kategoriach dostawców (uniwersytety i szkoły wyższe, instytucje powołane do prowadzenia edukacji na odległość oraz dostawcy szkoleń korporacyjnych) Źródło: M.F.Paulsen, *Megatrends in online distance education – Survey and analyses of European megaproviders of e-learning – Experiences and preliminary results, materiały z konferencji „E-learning in Europe: From projects to practice”, Kopenhaga, 2007.*

Na zakończenie tej części analizy warto dodać, że ok. 60% instytucji wskazało jeszcze dodatkowe czynniki, który miały znaczenie w ich przypadku, ale zdaniem autorów badania żaden z podawanych czynników nie wystąpił w więcej niż jednej instytucji. Przyjęto zatem, iż choć często występują indywidualne czynniki stymulujące rozwój e-learningu w konkretnej jednostce kształcenia to nie mają

one charakteru globalnego. W tym kontekście zdefiniowany powyżej zbiór 25 elementów można uznać, jeżeli nie za kompletny to z całą pewnością, za reprezentatywny.

Czytelnikowi pozostawiam refleksję nad tym czy można coś zmienić w tym obrazie? Które z podanych czynników stanowią istotną barierę hamującą rozwój polskiego e-learningu, a które dałoby się łatwo spełnić gdyby towarzyszyła im głębsza refleksja i gotowość do zmiany podejścia.

Omówione wyżej czynniki pozwalają określić warunki powstawania i utrzymania dużych przedsięwzięć e-learningowych, oferujących kształcenie online na szeroką skalę. Jak widać z tego zestawienia instytucje biznesowe, których celem są szkolenia plasują się przed uniwersytetami a nawet ich konsorcjami, a także przed instytucjami akademickimi powołanymi specjalnie aby dostarczać ofertę kształcenia na odległość.

Przedstawione badania miały za zadanie ustalić jakie czynniki warunkują powstawanie i rozwój instytucji kształcących zdalnie. Omawiając badania nad e-edukacją warto poruszyć jeszcze drugi ich aspekt – mianowicie jakie są obecne tendencje w zakresie rozwoju form stosowanych w kształceniu online. W szczególności nie można zapominać, iż coraz większego znaczenia nabierają różnorodne formy kształcenia nieformalnego, które stają się z roku na rok coraz bardziej istotnym elementem procesu uczenia się przez całe życie. Do tej kategorii należy zaliczyć przede wszystkim wykorzystanie tzw. technologii społecznościowych, które pozwalają na szybkie i łatwe dzielenie się informacjami, wspólne budowanie lub poszerzanie wiedzy, jak też na wymianę doświadczeń i poglądów. O znaczeniu tych rozwiązań może świadczyć opublikowany w listopadzie 2009 roku raport *The Impact of Social Computing on the EU Information Society and Economy*. Opracowany przez grupę badaczy skupionych w JRC Institute for Prospective Technological Studies raport² ukazuje zarówno korzyści, jakie wynikają ze stosowania rozwiązań społecznościowych dla nauczania i szkolenia, jak też ich słabe strony oraz niebezpieczeństwa. Zarówno w omawianym raporcie, jak i w wielu innych opracowaniach podkreślane są podstawowe trzy zalety wynikające z tzw. social computing, są to:

1. Łatwy dostęp do różnorodnych zasobów informacyjnych i edukacyjnych,
2. Kontakty wynikające ze współdzielenia i współużytkowania zasobów udostępnianych online,
3. Nowe narzędzia i modele współpracy.

Ci sami badacze podają również powody, które decydują o tym, że technologie społecznościowe w Internecie mogą mieć istotny wpływ na nauczanie i szkolenie. Opierają się oni na następujących przesłankach:

1. Znaczna liczba młodych ludzi stosuje te technologie w codziennym życiu, więc niejako w sposób naturalny może je przenieść (i przenosi) do rzeczywistości szkolnej;
2. Dorośli uczący się i pracujący także coraz częściej sięgają do narzędzi współpracy oraz komunikacji online a zatem muszą nabyć umiejętności korzystania z odpowiednich narzędzi;
3. Technologie społecznościowe dostarczają nowych dróg i sposobów zdobywania wiedzy, wspierając tym samym proces kształcenia ustawicznego.

W tym kontekście w sposób szczególny podkreśla się „wyposażenie” uczących się w możliwość samodzielnego kształtowania własnej ścieżki edukacyjnej, dzięki temu, że wiedzą czego, po co i jak się uczą. Jednakże zaraz dodają, iż warunkiem niezbędnym aby uczący się mogli skorzystać z tych niespotykanych dotąd możliwości samodzielnego uczenia się niezbędne są nie tylko odpowiednie zasoby dydaktyczne, fachowa pomoc i swoiste „przewodnictwo” ale także uczący się muszą być przygotowani na to, aby świadomie brać odpowiedzialność za to czego i jak się uczą. Po raz kolejny podkreśla się w opisywanych badaniach zmianę roli nauczyciela, który przestaje być „dostarczycielem” wiedzy a staje się pomocnikiem i doradcą. Równocześnie autorzy raportu

² Pełny tekst raportu jest dostępny na stronie Komisji Europejskiej pod adresem: <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=2819> (dostęp 18.12.2009)

podkreślają, iż nauczyciele i trenerzy zyskują dzięki technologiom społecznościowym nowe środki i techniki dydaktyczne, które pozwalają im także na doskonalenie warsztatu pracy i własny rozwój zawodowy. Przytaczane statystyki zdają się potwierdzać pozytywny wpływ omawianych technologii. W raporcie można przeczytać np. iż 62% dorosłych korzystających z sieciowych forów i portali deklaruje, iż aktywność ta pomogła im rozwijać umiejętności takie, jak: autorefleksja, poczucie więzi społecznych, poszerzanie wiedzy oraz dążenie do bardziej świadomego kierowania swoim życiem. Z kolei ok. 50% uczniów korzystających z kontaktów i środowisk sieciowych deklaruje, że omawia na nich także zagadnienia związane ze szkołą i uczeniem się. Przyjmując pozytywną rolę omawianych technologii nie sposób jednak oprzeć się refleksji na temat tego jaki jest ich rzeczywisty wpływ na uczenie się tzn. w jakim stopniu służą one podnoszeniu kwalifikacji czy zdobywaniu wiedzy, a w jakim przyczyniają się do szerszej pojętego rozwoju jednostki? W tych samych badaniach podaje się np. iż 77% amerykańskich autorów blogów deklaruje, iż działalność ta jest wyrazem ich potrzeby bycia kreatywnym. Równocześnie 76% przyznaje, iż pragną dzielić się osobistym doświadczeniem a 64%, że motywem ich działania jest chęć dzielenia się wiedzą praktyczną. I znów liczby – choć niemałe i mogące robić wrażenie – mogą mieć różny wydźwięk w zależności od kontekstu. Można bowiem zapytać o to, co respondenci rozumieją przez bycie kreatywnym i jaki jest związek kreatywności wyrażanej w blogu z edukacją, rozwojem zawodowym czy podnoszeniem kwalifikacji. Istnieje bowiem wiele przykładów blogów, zarówno prywatnych jak i firmowych o charakterze „zawodowym” aczkolwiek wiadomo również, że potrzeba wykazania się przez autora „kreatywnością” nie zawsze skutkuje tworzeniem wpisów wartościowych i twórczych. Podobne zastrzeżenia można odnieść również do innych form aktywności w sieci. Chociaż narzędzie typu Wiki dostarcza znakomitych warunków do wspólnego redagowania treści i może owocować zespołowym tworzeniem wartościowych zasobów edukacyjnych (np. Wikinomics), powszechnie już dziś wiadomo, iż najbardziej znane i popularne zasoby sieciowe oparte o mechanizm Wiki, czyli Wikipedia zawierają błędy (ok. 13% wpisów). Nie oznacza to oczywiście, iż zasoby te są nieużyteczne ale od korzystającego z nich użytkownika wymaga się aby umiał samodzielnie ocenić użyteczność i, co ważniejsze, wiarygodność pozyskiwanych w ten sposób informacji. Podobne zastrzeżenia można odnieść do pozostałych technologii stosowanych w sieci. Niemal z dnia na dzień rośnie np. liczba materiałów publikowanych na You Tube. Wpisanie w Google Video np. frazy „university channel” skutkuje znalezieniem ok. 11 900 wyników. Oznacza to, iż także dostawcy kształcenia formalnego doceniają przydatność technologii, z których na co dzień korzystają internauci. Otwieranie zasobów, także dla osób nie uczestniczących w edukacji formalnej staje się coraz częściej praktyką nawet najbardziej znanych i prestiżowych uniwersytetów. I trzeba przyznać, iż rzeczywistość potwierdza słuszność tych tendencji. Przykładowo, aż 49% osób korzystających z Otwartych Zasobów MIT (MIT OpenCourseWare³) przyznaje, że sięga do nich w celu samokształcenia, dla 56% z nich motywem była chęć poszerzenia wiedzy a 16% jako powód podaje chęć bycia na bieżąco w wybranej dziedzinie wiedzy. W globalnej sieci można także znaleźć przykłady mniej formalnych inicjatyw, zorientowanych na konkretne działania – dość spektakularnym i ciekawym przykładem może być np. LiveMocha – portal społecznościowy umożliwiający nieformalne uczenie się języków obcych. Coraz częściej pojawiają się też portale służące nauczycielom i trenerom jako obszary wymiany doświadczeń (np. Cloudworks). Przykłady można by mnożyć, jednak nie to jest celem niniejszego artykułu. Omawiane tutaj różne rodzaje technologii społecznościowych mają ukazać inne oblicze e-learningu. A właściwie jeden z najsilniejszych trendów w rozwoju tej formy uczenia się i nauczania. W niektórych środowiskach (jak chociażby wspomniane MIT), czy nawet krajach uczenie się poprzez udział w społecznościach sieciowych (formalnych i nieformalnych) jest już stałym elementem systemu edukacji i szkoleń, w innych właściwie dopiero mówi się o takich rozwiązaniach jako o nadchodzącym trendzie. Wydaje się, że ważnym czynnikiem w tym względzie jest czas. W szkołach już uczy się pokolenie „sieciowe” czyli ludzie, którzy z tych technologii korzystają na co dzień – im wcześniej

³ MIT jako pierwsza uczelnia wystąpiła już w 2001 roku z inicjatywą bezpłatnego udostępniania kursów uniwersyteckich tworząc bibliotekę Open CourseWare (<http://ocw.mit.edu/OcwWeb/web/courses/courses/index.htm>) i w chwili obecnej w jej ofercie znajduje się 1925 kursów (odczyt: 18.12.2009)

nauczyciele potrafią im zaproponować nowe formy uczenia się, oparte o środki i metody uwzględniające oddziaływanie sieci – tak jako miejsca uczenia się, jak i źródła zasobów – tym większa jest szansa, że poznają treści prawdziwe i wartościowe. Jeżeli uczący się – tak dorośli, jak i młodzież i dzieci będą pozostawieni sami sobie wobec nieprzebranych zasobów sieci tym większe ryzyko, że się w tym bogactwie pogubią. Znane są już przykłady instytucji edukacyjnych, w których uczniowie otrzymali zakaz korzystania z wikipedii gdyż uznano, iż nie mają oni wykształconych w wystarczającym stopniu umiejętności krytycznej oceny wartości, jaką reprezentują te zasoby.

Trudno dziś przesądzać na ile omawiane trendy zadecydują o przyszłym kształcie polskiej edukacji, w tym e-learningu. W przypadku pierwszej kategorii czynników decydujących o powstaniu dużych dostawców tej formy kształcenia, często mających zasięg regionalny lub wręcz ogólnokrajowy żadna z polskich instytucji nie zdołała osiągnąć takiej skali działalności, która pozwoliłaby jej pretendować do miana dostawcy globalnego (mega providera). I to może nie stanowi akurat istotnego problemu. Warunki edukacyjne w Polsce nie wymagały dotychczas rozwijania przedsięwzięć na tak dużą skalę. Jednakże trendy zarysowane w drugim z prezentowanych raportów, a odnoszące się do społecznościowego wymiaru Internetu i jego roli w edukacji są już elementem, którego nie możemy ignorować. A wydaje się, że w tym obszarze niestety również mamy spore szanse pozostać w tyle. Obserwacje rzeczywistości szkolnej i akademickiej mogą budzić niepokój. Ale to już jest temat osobnego artykułu, poświęconego stanowi polskiego e-learningu. Niniejszy tekst miał na celu przybliżenie tego, jakie czynniki i jakie inicjatywy są podejmowane w tych krajach, gdzie e-learning już dawno został uznany za wartościową i przydatną formę kształcenia –zarówno młodzieży, jak i dorosłych.