



Maciej Tanaś

**Cyfrowa edukacja i kształcenie komplementarne
a system doskonalenia nauczycieli**

**WYZWANIA DYDAKTYCZNE I TECHNOLOGICZNE CYFROWEJ
EDUKACJI – ROLA SYSTEMU DOSKONALENIA NAUCZYCIELI**

Warszawa, dn. 4.11.2011



Edukacja jest fundamentalnym prawem człowieka, ale na progu XXI wieku nie jest ono przestrzegane w odniesieniu do wszystkich...

Realizacja prawa każdego człowieka do edukacji nie jest możliwa, jeśli edukację wyobrażać się będzie tak jak w poprzednich wiekach: klasa szkolna z nauczycielem i uczniami¹

1. Por. T. M. Hesburgh: The Humane Imperative: A Challenge for the Year 2000. Yale University Press 1974, a także The Hesburgh Papers: Higher Values in Higher Education. Andrews, McMeel, Inc. 1979

Tezy

1. Kształcenie ustawiczne może zostać zrealizowane jedynie wówczas, gdy rozwiniemy system "uczenia się bez granic", włączający w kształcenie tradycyjne komputery, urządzenia mobilne i Internet. „Możliwość uczenia się musi być dostępna dla każdego, w każdym czasie, wszędzie, w każdym wieku i w każdych okolicznościach”¹

2. Rozwój naukowo-techniczny i budowa społeczeństwa wiedzy nie są możliwe bez działań oświatowych. Nadszedł czas tworzenia systemu doskonalenia nauczycieli potrafiących mądrze i skutecznie posługiwać się najnowszymi technologiami cyfrowymi w izbie lekcyjnej oraz w cyberprzestrzeni. Konieczna jest modernizacja standardów kształcenia nauczycieli XXI wieku w zakresie najnowszych technologii.

3. Wśród licznych zadań wymagających wsparcia MEN i centrów kształcenia nauczycieli znajdują się także: diagnoza internetowych źródeł wiedzy, ranking stron internetowych najbardziej użytecznych w procesie nauczania-uczenia się, a nade wszystko rozwój kształcenia komplementarnego.

1. F. Mayor: Przemówienie na otwarcie Międzynarodowego Forum „Education for All”. Amman, 16 czerwca 1996.



Kształcenie zdalne – postacie podstawowe:

- korespondencyjne** – medium był list,
- prasowe** – medium była gazeta,
- radiowe** – odwołujące się do zmysłu słuchu i wykorzystujące medium masowe o znacznym zasięgu,
- telewizyjne** – posługujące się sygnałem audialnym i wizualnym,
- przez radiostację** – pozwalające (podobnie jak w przypadku listów) na indywidualną adresowalność informacji

Postacie wtórne (mieszane):

- łączące przekaz **korespondencyjny z radiowym lub telewizyjnym,**
- łączące przekaz **pocztowy** materiałów nauczania w postaci drukowanej, analogowej czy cyfrowej - **z samokształceniem**

Dopiero komputer włączony w sieć pozwolił pokonać bariery wspomnianych form kształcenia zdalnego

- 1. Współcześnie chodzi nie tylko o korzystanie z zasobów informacji, ale i o umiejętność ich znajdowania**
- 2. Kluczowymi są umiejętności czytania dokumentów cyfrowych, wizualnych, tekstowych i dźwiękowych, dodajmy też – ich rozumienia i tworzenia.**
- 3. Ekspansja informacji rodzi potrzebę rozwoju umiejętności samodzielnego uczenia się, w tym: skutecznego wybierania informacji, ich właściwej oceny i wykorzystania.**
- 4. Kształcenie ma kontekst społeczny. Wzmacniane jest przez możliwość uczenia się i dzielenia wiedzą z innymi. Uczniowie muszą rozwijać umiejętności uczenia się zarówno twarzą w twarz, jak i z pomocą technologii.**
- 5. Biblioteki szkolne zapewniają fizycznie i intelektualnie równy dostęp do zasobów i narzędzi dydaktycznych w środowisku bezpiecznym i stymulującym. Uczestniczą w opracowaniu strategii uczenia się w 21 wieku oraz w realizacji kształcenia.**

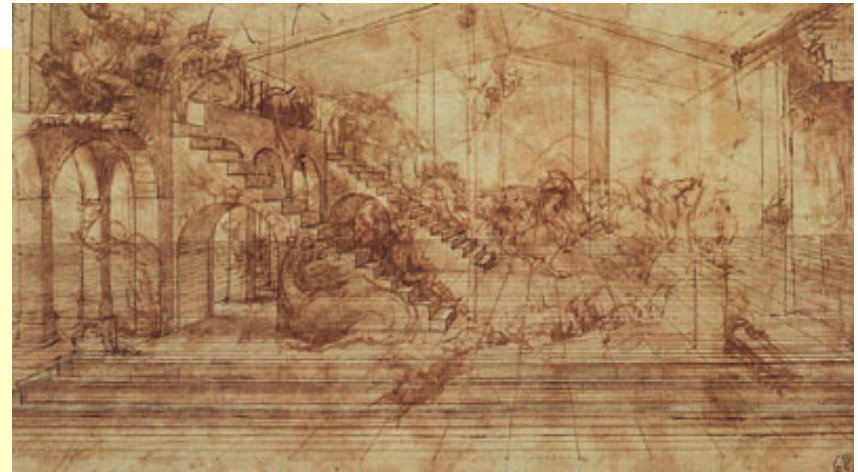




Tezy

4. Niezbędna jest mądrość i rozwaga w działaniach wspierających nauczyciela. Edukacja ma wymiar ekonomiczny – taniej jest przeciwdziałać niebezpieczeństwom niż ponosić koszty zaniedbań.

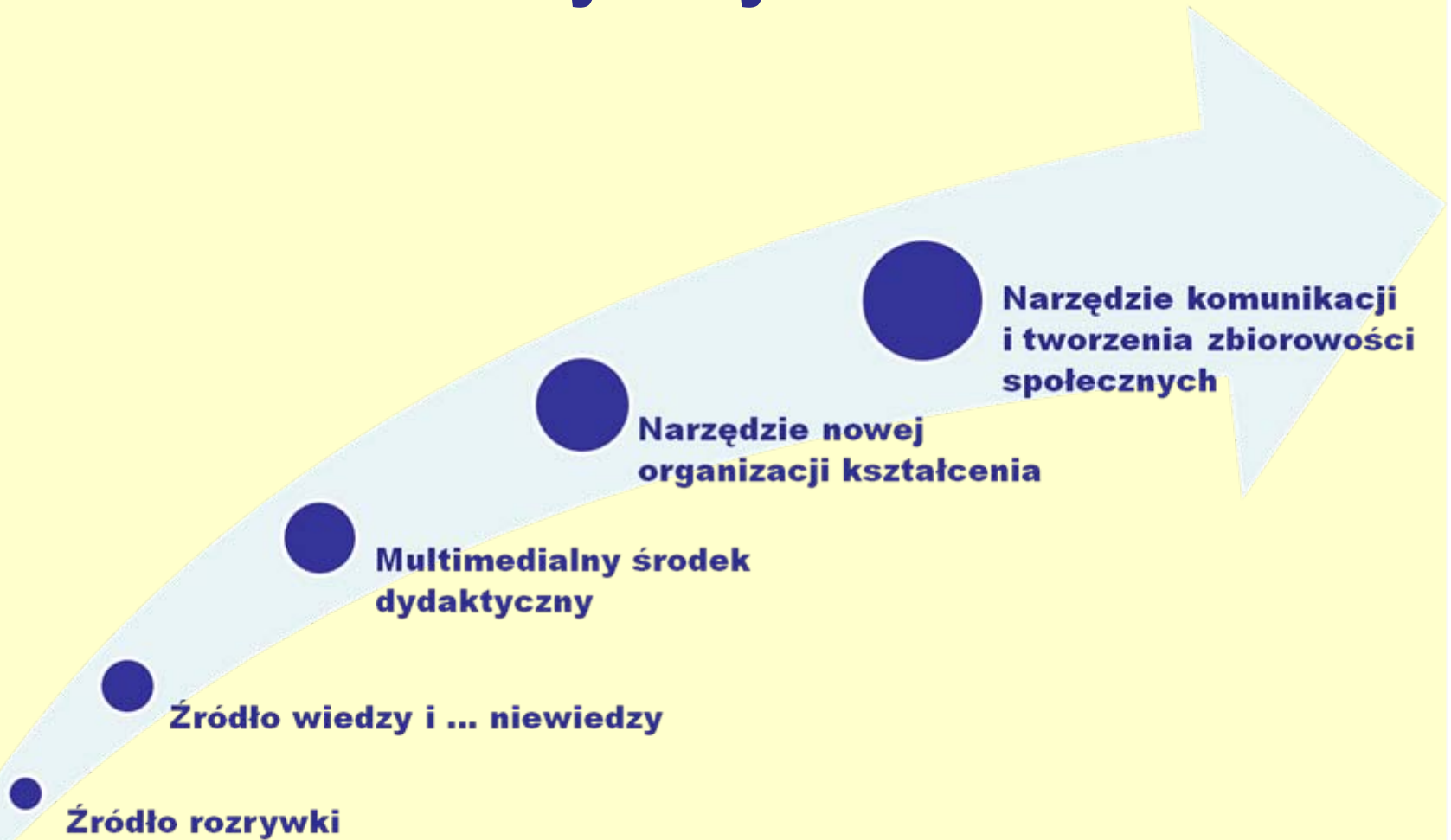
Chodzi o to by przez edukację utrudnić manipulację, żerującą na ludzkiej niewiedzy i zagubieniu, by zapobiec niebezpieczeństwom dla rozwoju człowieka w sferze „być”.



**Nadal aktualne pozostają tradycyjne funkcje szkoły:
opiekuńcza, kształcąca i wychowawcza.**

**Ich realizacja wymaga jednak uwzględniania
przestrzeni medialnej, w której człowiek
funkcjonuje coraz chętniej i coraz dłużej.**

Technologie informacyjno-komunikacyjne a dydaktyka



...technologia informacyjna wzbogaca warsztat dydaktyczny...

Bez wątpienia **technologia informacyjna wzbogaca warsztat dydaktyczny nauczyciela i ucznia, ale równocześnie pozwala na oderwanie kształcenia od tradycyjnej w swej istocie szkoły.** Jaki może być katalog zysków i strat? Brakuje rzetelnej wiedzy, nadal też odczuwa się niedostatek dociekań empirycznych, ułatwiających rozstrzygnięcie tej kwestii. Dyskusja nad miejscem i rolą TI w procesie kształcenia oraz w nowej organizacji procesu kształcenia rzadko spełnia kanony naukowe. Poza tym jest wyraźnie spolaryzowana, a padające argumenty częściej bywają emocjonalne niż merytoryczne.

Na manowce...

Na manowce rozważań pedagogicznych nad użytecznością technologii informacyjnej prowadzi zarówno przyjęcie horyzontalnej perspektywy widzenia bez odniesień do rzeczywistości zastanej, jak i intelektualne widzenie w perspektywie wirtualnej, bez respektowania myśli historycznej i dotychczasowych dokonań nauk o wychowaniu. Błędna wydaje się zarówno postawa niechęci wobec współczesnej techniki, w tym technologii informacyjnej, jak i negowanie potrzeby sięgnięcia do humanistycznej skarbnicy. Tymczasem pomimo upływu lat w dyskusji nad miejscem i rolą technologii informacyjnej w procesie kształcenia nadal można dostrzec w wysuwanych argumentach i ich hierarchii owe wadliwe założenia poznawcze. Nie powinny jednak dziwić ani one, ani przyjmowane postawy badawcze. Wybór drogi rozumowego i empirycznego poznania pozostaje wszak sprawą szkoły myślenia i indywidualnego wyboru. Mimo to zaskakuje powszechność wspomnianych postaw, a zwłaszcza ich dominacja w dyskusji naukowej nad informatycznymi narzędziami nauczyciela i ucznia.

Komputer pełni...

Komputer pełni rolę narzędziową nie tylko w procesach nauczania-uczenia się i komunikacji społecznej, ale jest również środkiem nowej organizacji procesu kształcenia. Sieć informatyczna umożliwiła realizację innej niż tradycyjna postaci kształcenia, zwanej kształceniem telematycznym, na odległość, bądź zdalnym (*e-learning, e-teaching, e-education*). Ułatwiła też zmiany organizacyjne w kształceniu tradycyjnym (*flexible education*), pozwoliła wreszcie na wprowadzanie odmian komplementarnych, mieszanych (*blended education*).

Zasadnym...

- Zasadnym wydaje się spojrzenie na kształcenie za pomocą Internetu z perspektywy paradygmatów oświatowych. **Wyodrębnione przez Cz. Kupisiewicza[1] trzy wzory myślenia o reformach oświaty, zwane paradygmatami - deskolaryzacji, szkoły alternatywnej i szkoły ustawicznie doskonalonej - zbieżne są ze sposobami rozumienia roli i funkcji nauczania na odległość za pomocą środków informatycznych.**

-

[1] Cz. Kupisiewicz: Paradygmaty i wizje reform oświatowych. PWN. Warszawa 1985.

Zwolennicy paradygmatu deskolaryzacji...

- Zwolennicy paradygmatu deskolaryzacji dostrzegają w realizacji kształcenia zdalnego za pomocą komputerów włączonych w sieć informatyczną nie tylko możliwość likwidacji tradycyjnej szkoły, ale też szansę oderwania treści kształcenia od kręgu kulturowego bądź etnicznego. Nie biorą pod uwagę anonimowości nauczyciela (brak pewności co do tożsamości nauczyciela oraz zgłaszanego i rzeczywistego realizatora programu) rodzącej edukacyjne zagrożenia, ani też rozlicznych konsekwencji braku nadzoru nad doborem i realizacją treści kształcenia oraz „rozmycia” odpowiedzialności za pomyłki i błędy edukacyjne. Zdają się być również nieświadomi tego, że szkoła nie redukuje swoich celów wyłącznie do przekazywania informacji, a interakcje osobowe, w jakie wchodzi nauczyciel ze swymi uczniami są na tyle delikatne i niepowtarzalne, że wielu jego zajęć nie da się jeszcze skomputeryzować. Bagatelizują również kwestię motywacji, rolę przymusu i obowiązku szkolnego oraz **kwestionują trwały związek między funkcją pedagogiczną i merytoryczną nauczyciela**. A przecież już J. Piaget[1] wykazał, że doradztwo metodyczne nie może być od przedmiotu niezależne, tak jak edukacja nie jest możliwa bez nauczyciela. Nie ma pewności, że nauczanie przez sieć będzie służyło rozwojowi uczniów i że nie stanie się źródłem manipulacji na niespotykaną dotychczas skalę, poprzez wpływ anonimowego nadawcy na formułowane cele i dobór treści. Istnieje realna groźba, że kształcenie zdalne może stać się zakamufłowaną formą dominacji i manipulacji społecznej, kulturowej, szerzej cywilizacyjnej.
- [1] J. Piaget: Naukowe przesłanki edukacji dnia jutrzejszego. [W:] Nowoczesność w kształceniu i wychowaniu. Wybór artykułów pod red. Cz. Kupisiewicza. Warszawa 1979.

Propagatorzy idei szkoły alternatywnej...

Propagatorzy idei szkoły alternatywnej nie dostrzegają, że próby zastąpienia szkoły tradycyjnej „lepszym i atrakcyjniejszym dla ucznia” kształceniem zdalnym podejmowanym „w dowolnym miejscu i czasie” mają pozorną emancypacją uczniów, przeceniają ich spontaniczną, poznawczą aktywność, zubażają emocjonalnie i pogłębiają ich społeczne niedostosowanie.

Analiza roli kształcenia zdalnego...

Analiza roli kształcenia zdalnego w kontekście paradygmatów oświatowych prowadzi do wniosku, że jedynie akceptacja paradygmatu szkoły ustawicznie doskonalonej pozwala na racjonalne włączenie technologii informacyjnej do arsenału dydaktycznego nauczyciela oraz usprawnianie tradycyjnej organizacji dzięki uzupełnianiu jej kształceniem zdalnym.

Tak rozumiane kształcenie komplementarne (blended learning):

- eliminuje wady szkoły tradycyjnej,
- wzbogaca katalog metod,
- pozwala realizować, wysuwany przez J. A. Komeńskiego postulat równoczesnego rozwijania rozumu, języka i ręki,
- jest środkiem ulepszania szkoły oraz przystosowywania jej do potrzeb osobowych i społecznych,
- pozwala realizować proces kształcenia respektujący różnice indywidualne,
- ułatwia komunikację z gronem akademickim.

Z upływem lat analogicznie...

Z upływem lat analogicznie do wprowadzanych pojęć: e-mail, e-business, e-banking, e-government, e-shopping, e-medicine itp., przyjęto nazywać proces kształcenia zdalnego z wykorzystaniem komputerów i sieci teleinformatycznych terminem e-education, proces uczenia się - e-learning, zaś proces nauczania – e-teaching. W literaturze przedmiotu funkcjonuje również określenie - kształcenie **telematyczne** – powstałe z połączenie słów **tele**komunikacja i **informatyczne**, a oznaczające po prostu kształcenie zdalne z wykorzystaniem technologii informatycznych i komunikacyjnych.

Systemy e-edukacji...

Systemy e-edukacji korzystają z oprogramowania o uzupełniających się wzajemnie funkcjach. Są to: LMS (Learning Management System) – system komputerowego wspomaganie zarządzania, administrowania oraz monitorowania i raportowania procesu uczenia się, LCMS (Learning Content Management System) – system informatyczny służący publikowaniu treści dydaktycznych w postaci kursów multimedialnych wraz z kontrolą, weryfikacją i raportowaniem przyswojonej wiedzy przez słuchacza, a także VCS (Virtual Classroom System) – pozwalający na tworzenie wirtualnej klasy i realizację procesu kształcenia zdalnego w trybie synchronicznym. Przez wirtualną klasę należy tu rozumieć obraz klasy w sztucznej, wykreowanej rzeczywistości, stworzony dzięki wykorzystaniu technologii informatycznej.

Ośrodki realizujące...

- Ośrodki realizujące kształcenie zdalne wykorzystuje różne platformy służące prowadzeniu zajęć dydaktycznych. Platformy owe spełniają szereg funkcji, z których najważniejsze wydają się trzy: stanowią środowisko kształcenia zdalnego dla nauczycieli (wykładowców), opiekunów i uczniów (studentów), są źródłem wiedzy (zawierają listy kursów i rejestry ich uczestników wraz z bazą materiałów dydaktycznych) oraz narzędziem komunikacji synchronicznej i asynchronicznej.
- Współcześnie istnieją trzy typy platform kształcenia zdalnego: tworzone samo-dziel-nie, produkty komercyjne oraz platformy bezpłatne dystrybuowane na zasadach Open Source[1], GPL (The GNU General Public License, GNU GPL albo po prostu GPL - General Public Licence), LGPL (The GNU Lesser General Public License) i GFDL (GNU Free Documentation License).
- [1] Oprogramowanie Open Source udostępnia kod źródłowy i pozwala na dokonywanie zmian oraz dalszą, darmową lub płatną dystrybucję. GPL także pozwala na rozpowszechnianie oprogramowania, ale uniemożliwia ograniczanie dystrybucji nawet w przypadku dokonania zmian czy poprawek w programie. The GNU General Public License (GPL), the GNU Lesser General Public License (LGPL) oraz the GNU Free Documentation License (GFDL) były również pisane dla GNU (nazwa GNU jest akronimem słów GNU's Not Unix), zob. szerzej <http://www.gnu.org/>.

Największe zainteresowanie...

- Największe zainteresowanie osób zajmujących się kształceniem zdalnym w Polsce wzbudzają w ostatnich latach bezpłatne platformy, wśród nich zwłaszcza: Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)[1], a ponadto platforma .LRN (Learn, Research, Network)[2] - rozwinięta w Massachusetts Institute of Technology w USA i używana przez ponad pół miliona osób w szkołach wyższych, organizacjach państwowych i non-profit, a także szkołach typu K-12[3], jak również - ILIAS[4] - rozwijana przez Uniwersytet Koloński, Académie de Bordeaux i inne ośrodki. Względy ekonomiczne powodują, że korzystają z nich m. in: Akademia Górniczo-Hutnicza, Politechnika Gdańska, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Akademia Morska w Gdyni, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz Uniwersytet Łódzki i Uniwersytet Warszawski.
- [1] http://docs.moodle.org/en/Main_Page.
- [2] <http://www.dotlrn.org/>.
- [3] K-12 (ang. Kay through twelve albo Kay twelve) jest północnoamerykańską nazwą określającą szkoły w USA i Kanadzie tzw. primary i secondary education, obejmujące kształcenie dzieci i młodzieży w wieku od 5-6 do 17-18 lat (od przedszkola do 12 klasy).
- [4] <http://www.ilias.de/ios/index-e.html>.

Analiza doświadczeń w zakresie e-edukacji...

- Analiza doświadczeń w zakresie e-edukacji wskazuje na szereg problemów natury organizacyjnej, prawnej, technicznej, ale nade wszystko pedagogicznej i psychologicznej. Wiążą się one z prawami autorskimi do wykładów, które gubią swą niepowtarzalność i ulotność miejsca, czasu, grupy osób do której są adresowane i wobec której są głoszone, a w wersji elektronicznej stają się podatne na niekontrolowane rozprzestrzenianie. Mają swe uwarunkowania finansowe, związane z kosztami przygotowania materiałów dydaktycznych, koniecznością powołania zespołu osób do stworzenia ich wersji cyfrowej, która nie powinna naśladować tradycyjnej postaci maszynopisu, a także kosztami sprzętu, programów i połączeń internetowych, wreszcie sposobami wyliczania i rozliczania zajęć dydaktycznych w sieci. Wynikają z braku uregulowań prawnych dotyczących certyfikatów i ich równoważności bądź nie dyplomom uzyskiwanym w tradycyjnym procesie kształcenia. Mają również swoje aspekty organizacyjne, merytoryczne i metodyczne. Ich rozstrzygnięcie nadal jest niezadowolające, choć zaobserwować już można pierwsze symptomy przełamywania barier niepewności co do zasadności realizacji kształcenia zdalnego z wykorzystaniem komputerów i sieci, a także nieporadności w znalezieniu adekwatnych ram dla owego kształcenia i stosowanych rozwiązań legislacyjnych, ekonomicznych i metodycznych.

Technologie informacyjne i komunikacyjne stały się...

- Technologie informacyjne i komunikacyjne stały się narzędziem współczesnych przeobrażeń społecznych i rozwoju naukowo-technicznego. Ów rozwój jednak i budowa społeczeństwa wiedzy nie są możliwe bez działań na niwie oświatowej. Kształcenie w izbie lekcyjnej wzbogacane bywa coraz częściej i coraz sprawniej przez edukację zdalną, traktowaną jako komplementarna, dopełniająca i specjalistyczna. W gruncie rzeczy edukacja zdalna jest społecznym faktem pomimo oporu środowisk zachowawczych, upatrujących w kształceniu tradycyjnym panaceum na wszelkie bolączki oświatowe. Jeśli przyjąć, że „pojęcie uczenia się jest nierozzerwalnie związane z indywidualną odpowiedzialnością człowieka za własny rozwój poprzez kształcenie”[1], a edukacja jest fundamentalnym prawem człowieka, to uznać też należy, iż **kształcenie ustawiczne bez edukacji zdalnej**, realizowanej z wykorzystaniem najnowszych narzędzi informatycznych, jest pozbawione perspektyw i mało realne.

[1] Uczenie się przez całe życie: rola systemów edukacji w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Europejskie Biuro Eurydice. Warszawa 2002, s. 8.

Jaki kierunek...

Jaki kierunek wyznaczą sobie:

- „**e-learning szkoleniowy**” - właściwy dla form realizowanych przez placówki doskonalenia nauczycieli, w podejmowanych eKursach wiedzy-umiejętnościowych podnoszących kwalifikacje profesjonalne czynnych nauczycieli szkolnych;
- „**e-learning szkolny**” - właściwy dla form realizowanych przez placówki szkolne, w podejmowanych oddziaływaniach kształcących i wychowujących dzieci i młodzież.

Czy będzie to trend:

- na korzystanie przez nauczycieli z gotowych rozwiązań, czyli „**e-learningu produktowego**” gdzie content będzie opracowywany przez profesjonalne firmy i dostarczany do wykorzystania w szkołach...
- czy przyjmie się kierunek na samodzielne tworzenie przez indywidualnych nauczycieli, czy też szkolne zespoły e-learningowe w ramach „**e-learningu produkcyjnego**” własnych contentów do realizacji zadań kształcenia przedmiotowego...

Nauczyciel doby cyfryzacji...

Nauczyciel doby cyfryzacji nie znika i nie zostaje wyeliminowany z procesu kształcenia – żadna robotyzacja go nie zastąpi – jednakże zmienia się z pewnością - krok po kroku - jego rola...

Jest doradcą i przewodnikiem po sieciowych zasobach informacji. Można mówić, że oczekuje się od niego dojrzałej osobowości interpersonalnej oraz inteligencji interaktywnej. Z nauczyciela mówiącego może stać się coraz bardziej nauczycielem „redagującym”...

Należy oczekiwać wzrostu oczekiwań i zapotrzebowania na nowe umiejętności związane z profesją Nauczycielską. Pytanie zasadnicze stawia wyzwanie – czy nauczyciel a właściwie przyszły cyfrowy nauczyciel ma być jakimś „omnibusem” – czy raczej należy myśleć o pracy zespołowej w tworzeniu edukacji przez Internet. Dobra analogią może być tu odesłanie do procesu i produktów sztuki filmowej - gdzie film wymaga „ekipy filmowej” do realizacji przedsięwzięcia – może również odnośnie e-learningu w szkole wymaga on co do jego produktów dydaktycznych i procesów metodycznych pewnego rodzaju „**ekipy e-learnigowej**”?!

Wśród wyróżnianych profili...

Wśród wyróżnianych profili kompetencyjnych związanych z e-learningiem najczęściej wymienia się następujące role:

- Dydaktyk medialny,
- Metodyk zdalnego nauczania,
- Konsultant do spraw e-learningu,
- Administrator e-learningowej platformy edukacyjnej,
- Koordynator szkoleń e-learning,
- Mentor kursów e-learningowych,
- Moderator kursów e-learningowych,
- Ewaluator treści e-learningowych,
- Projektant multimediiów,
- Publisher e-learningu.

Fundamentalnie e-learning wymaga...

Fundamentalnie e-learning wymaga obsługi trzech funkcji – można zatem pryncypialnie mówić o trzech rolach wiodących dla efektywnego zespołu e-learningowego:

1. Administrator techniczny e-learningowej platformy edukacyjnej...
2. Redaktor szeroko pojmowanego e-kontentu...
3. Moderator szeroko rozumianego e-kontaktów...

Wizerunek kompetencyjny redaktora e-Kontentu...

Redaktor e-Kontentu

- skupia w sobie funkcje i kompetencje związane z jednej strony z samodzielnym tworzeniem szkoleniowego materiału merytorycznego, czyli może być redaktorem i ekspertem dziedzinowym w jednej osobie; w drugim wariantcie natomiast realizuje działania redakcyjne, ale służące przekształcaniu dostarczonego materiału od przedmiotowca w postać cyfrowego kursu.

Skupia w sobie role redaktora hipertekstu pisanego oraz audio i wideo dydaktyka medialnego, projektanta multimediiów, metodyka treści treści merytorycznych...

Wizerunek kompetencyjny moderatora e-Kotaktu...

Moderator e-Kotaktu

- skupia w sobie funkcje i kompetencje: mentora, facilitatora, konsultanta, doradcy, opiekuna...

Odpowiada za dobór metod i narzędzi komunikowania, za motywacje nauczania i uczenia się, systematyczność pracy na e-learningowej platformie edukacyjnej, często za ewaluacje aktywności wszystkich podmiotów kursów on-line.

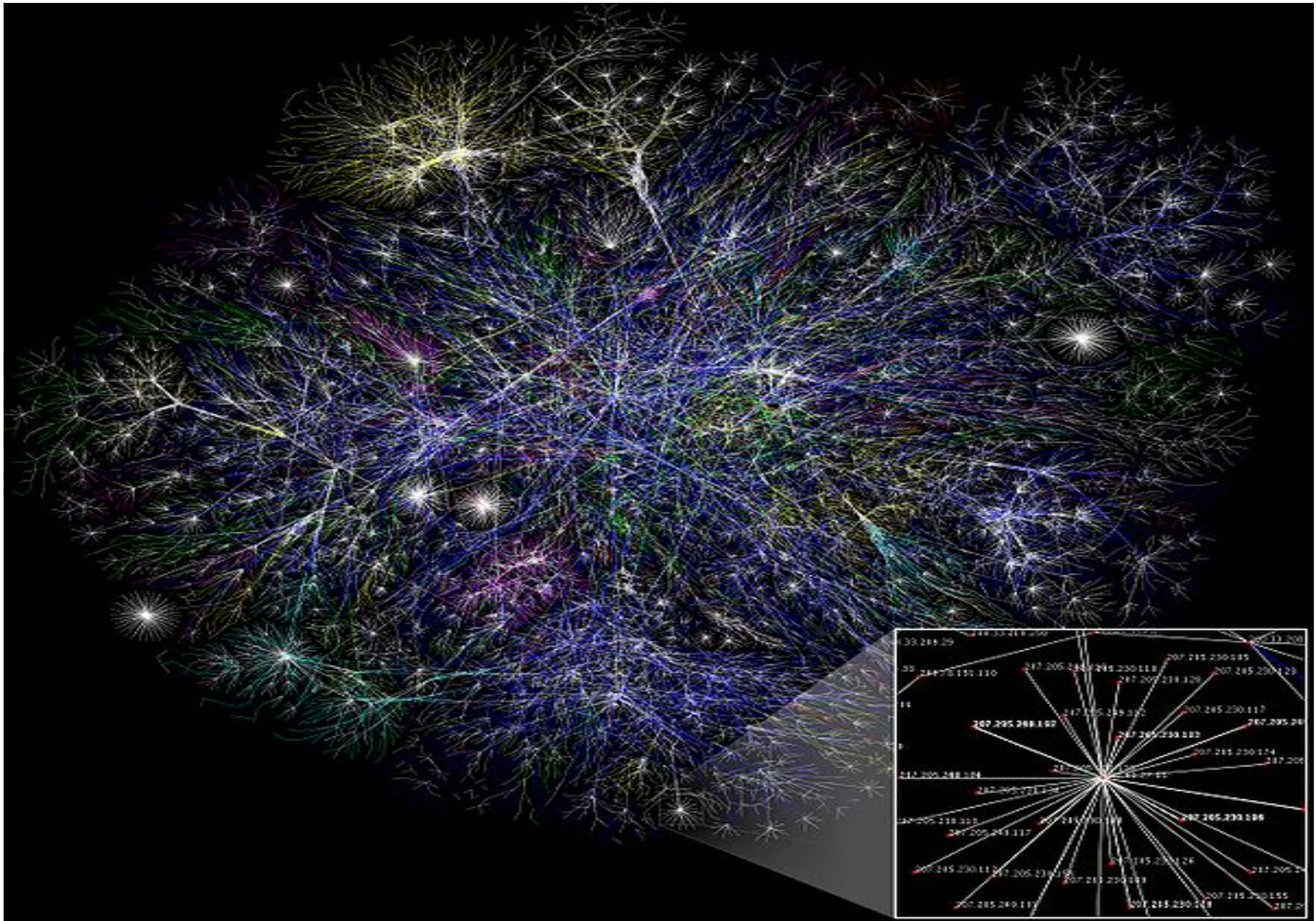
Wizerunek kompetencyjny administratora...

Administrator technologiczny

- ma w swoim zakresie odpowiedzialności to wszystko co wiąże się z zabezpieczaniem prawidłowego funkcjonowania narzędzi technicznych i oprogramowania, zagwarantowanie bezpieczeństwa cyfrowego, dostarczania nowych rozwiązań z zakresu technologii informatycznych jakie mogą wspomagać nieustanny rozwój zdalnego kształcenia.

Droga „e-learningu szkolnego” ...

Upatruje w pedagogice komplementarnej
interaktywnie łączącej
najlepsze doświadczenia edukacji stacjonarnej
z najciekawszymi
rozwiązaniami edukacji on-line
dobrego a może i najlepszego rozwiązania dla cyfrowej edukacji.



Wizualizacja różnych dróg w części Internetu



DZIĘKUJĘ

 **22 671 05 71**

 **606 716 137**

 **mctanas@gmail.com**