

Roman Lorens

NOWE TECHNOLOGIE w edukacji

- praktyczna pomoc w przygotowaniu lekcji
- przewodnik po e-nauczaniu
- opis najpopularniejszych darmowych aplikacji
- metodyka zdalnego nauczania
- prawo autorskie e-learningu
- gotowe materiały do wykorzystania

DODATKOWE MATERIAŁY NA CD



WYDAWNICTWO SZKOLNE PWN

Autor:

Roman Lorens

Projekt okładki i strony tytułowej:

Barbara Ćwik

Projekt układu typograficznego:

Adam Michen

Opracowanie redakcyjne:

Anna Foltyniak

Korekta:

Marek Hołota, Agnieszka Kaszok

Skład i łamanie:

Marek Klimek

Redakcja techniczna:

Maryla Broda

Obróbka ilustracji:

Paweł Stwora

Przygotowanie zrzutów ekranowych:

Roman Lorens

Opracowanie płyty:

Piotr Szostek

© Copyright by Wydawnictwo Szkolne PWN Sp. z o.o., Warszawa – Bielsko-Biała 2011
ISBN 978-83-262-0989-5

Wydawnictwo Szkolne PWN Sp. z o.o., Warszawa – Bielsko-Biała

ParkEdukacja

ul. Mieszka I 38

43-300 Bielsko-Biała

tel./faks (33) 822 97 97, 822 90 90, 822 90 80

Wydanie I

Druk ukończono w lutym 2011 r.

Druk i oprawa: Drukarnia Diecezjalna, Sandomierz

Wstęp	5
Rozdział 1. Podstawy teoretyczne e-learningu	7
1.1. E-learning – klasyfikacja i definicje pojęć	7
1.2. Modele kształcenia w e-learningu	11
1.3. Standardy w e-learningu	14
1.4. Koncepcje pedagogiczne w e-learningu	18
1.5. Trendy w e-learningu	22
Rozdział 2. Open source narzędzia do tworzenia elektronicznych materiałów dydaktycznych	33
2.1. Platforma Moodle	34
2.1.1. Logowanie	36
2.1.2. Ekran kursu	37
2.1.3. Składowe kursu (komponenty kursu)	39
2.1.4. Zasoby kursu	42
2.1.5. Tworzenie kursu	44
2.1.6. Zarządzanie kursem	47
2.1.7. Podział na grupy	48
2.1.8. Skale ocen	50
Rozdział 3. Wybrane oprogramowanie do edycji treści kursów	51
3.1. Program eXe	51
3.2. Program HotPotatoes	66
3.3. Program Wink 2.0	79
3.4. Program Xerte	91
Rozdział 4. Metodyka projektowania kursów on-line w szkole	103
4.1. Nauczanie tradycyjne, a nauczanie on-line	103
4.2. Metodyka budowania kursów on-line	106
4.3. Motywowanie uczestników kursów on-line	114
4.4. Proces komunikacji w e-learningu	116
4.5. Rola nauczyciela w nauczaniu zdalnym	118
4.6. Metoda projektu WebQuest	119

Rozdział 5. Web 2.0 w edukacji	125
5.1. Technologia Web 2.0 w nauczaniu.....	126
5.2. Serwisy społecznościowe	130
5.3. Blogi.....	143
5.4. Webcasty	148
5.5. Podcastnig	152
5.6. Screencasting.....	156
5.7. Web 3.0 – edukacja przyszłości.....	158
Rozdział 6. Uwarunkowania prawne i strukturalne.....	161
6.1. Prawne uwarunkowanie e-learningu w polskiej edukacji	162
6.2. Prawo autorskie w nauczaniu zdalnym.....	165
Rozdział 7. Case study.....	169
7.1. E-learning w pracy z uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.....	169
7.2. E-learning w rozwoju zawodowym nauczyciela: e-doradztwo.....	172
7.3. E-learning w pracy z uczniem szkoły ponadgimnazjalnej	177
7.4. Przykładowe scenariusze kursów e-learningowych.....	181
Bibliografia	191
Netografia	191

Wstęp

Książka, którą oddajemy w Państwa ręce, to przewodnik po możliwościach wykorzystania nowych technologii w nauczaniu pozwalający nauczycielowi (trenerowi, wykładowcy) odnaleźć się w „cyfrowym świecie”. Przedstawiamy w niej nie tylko teoretyczne wiadomości dotyczące metodyki zdalnego nauczania, prawa autorskiego w e-learningu oraz analizy najistotniejszych obszarów związanych z wykorzystaniem nowych technologii w nauczaniu (np. blogi, portale społecznościowe), ale przede wszystkim konkretne wskazówki pomocne w tworzeniu materiałów dydaktycznych. Poradnikowy charakter tej pozycji pozwolił na zamieszczenie w niej wielu praktycznych objaśnień i komentarzy opatrzonych pomocnymi ilustracjami.

W publikacji zamieszczono przykłady wykorzystania w pracy najpopularniejszych programów typu open source, służących do przygotowania e-materiałów. Omówienie wybranych narzędzi pozwala na ukazanie funkcjonowania aplikacji w procesie kształcenia, będąc przez to wskazówką do metodycznej analizy w dydaktyce. Podobną rolę pełnią zamieszczone w książce przykłady zastosowania nauczania zdalnego w pracy z uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi czy w e-doradztwie.

Technologia informacyjno-edukacyjna stała się nieodłączną częścią naszej codzienności. Coraz większego znaczenia zaczyna nabierać także w edukacji. Do szkół trafiło pokolenie młodych ludzi nazywane przez socjologów pokoleniem Y. Pokolenie, dla którego świat bez mobilnego Internetu i telefonu komórkowego jest trudny do wyobrażenia. Nauczyciele natomiast, mimo braku uregulowań prawnych, narzędzi czy bazy sprzętowej coraz częściej sięgają po rozwiązania zaczerpnięte ze zdalnego nauczania, w projektowaniu których – mamy nadzieję – książka ta będzie pomocna.

Autor i Wydawca

1. Podstawy teoretyczne e-learningu

W społeczeństwie XXI wieku niezwykle istotną rolę odgrywa wiedza oraz umiejętność pozyskiwania jej w szybki i skuteczny sposób, a doskonalenie umiejętności pracowników jest postrzegane jako jeden z podstawowych czynników wzrostu efektywności pracy. W tej sytuacji przestają już wystarczać tradycyjne szkolenia, a coraz większą rolę w zdobywaniu wiedzy i kształceniu zaczęła odgrywać technologia informacyjna.

Czym zatem ona jest? „Technologia informacyjna” (ang. *Information Technology*), a szerzej, technologia informacyjna i komunikacyjna, w skrócie TIK (ang. *Information and Communication Technology* – ICT), to połączenie technologii informatycznej z innymi, technologiami (głównie komunikacyjną) służącymi wszechstronnemu posługiwaniu się informacją. W analizowanym terminie wątpliwości może budzić zestawienie, związanego z procesem słowa „technologia”, ze słowem „informacja” (w tradycyjnym rozumieniu oznacza ono obiekt o ustalonej formie zapisu). Zestawienie to ma jednak głębokie uzasadnienie, zarówno z uwagi na współczesną postać informacji, jak i w sposobach korzystania z niej. Informacji towarzyszą bowiem nieustannie procesy i działania. Niemal w każdej chwili ulega ona zmianie (poszerzeniu, aktualizacji, dopisaniu powiązań, nowym interpretacjom itd.) procesem jest także korzystanie z niej¹.

Obecny postęp naukowo-techniczny, wymusza nieustanne poszerzanie wiedzy i umiejętności, jakimi musi dysponować współczesny człowiek. Jego edukacja nie może zatem zakończyć się z chwilą ukończenia szkoły i po zdobyciu określonego wykształcenia. Postępująca bardzo szybko dezaktualizacja wiedzy, wymusza bowiem konieczność uczenia się przez całe życie. Trudno wyobrazić sobie, aby odbywało się to wyłącznie w tradycyjny, szkolny sposób, zatem coraz częściej wykorzystuje się możliwości jakie oferuje kształcenie na odległość.

1.1. E-learning – klasyfikacja i definicje pojęć

E-learning to pojęcie często wykorzystywane do opisywania każdego środowiska uczenia się, w którym jest wykorzystywany komputer. Ale warto zauważyć, że praktyki nauczania na odległość tak naprawdę wyprzedziły pojawienie się komputera o dobre 100 lat.

¹ M. M. Sysło, *Edukacja informatyczna – informatyka a technologia informacyjna* [online]. Dostępny w Internecie: http://www.isp.org.pl/podstawa/podstawa_files/Edukacja_informatyczna.pdf [dostęp 16.07.2010 r.]

Ten sposób nauczania na odległość liczy sobie bowiem już ponad trzy wieki.² Prekursorami w tej dziedzinie byli Amerykanie. W roku 1700 w Stanach Zjednoczonych pojawiło się pierwsze ogłoszenie prasowe z ofertą kursu korespondencyjnego. W Polsce niedługo później, bo już w 1776 roku, na Uniwersytecie Krakowskim podjęto próby listownego kształcenia... rzemieślników, a trzy lata później w Warszawie zdalnie edukowano fizyków. Na temat efektów tej formy nauki źródła historyczne jednak milczą. W latach 20. poprzedniego stulecia rozpoczęło działalność „radio edukacyjne”, od lat 30. XX wieku powszechnie wykorzystywane na słabo zaludnionych obszarach Australii. Dalszy rozwój techniki i nowe wynalazki przyniosły kolejne przełomy w kształceniu na odległość. Gdy możliwym stało się przysyłanie obrazu, w 1945 roku z inicjatywy Uniwersytetu Stanowego Iowa, wystartowała telewizja edukacyjna. Trzy lata później istniało już w USA pięć ośrodków zajmujących się kształceniem za pomocą przekazu telewizyjnego. W Polsce w latach 1966–1971 działała Politechnika Telewizyjna, oferująca program przygotowawczy dla kandydatów na wyższe uczelnie i materiały pomocnicze dla studentów. Lawinowy wzrost liczby ośrodków zajmujących się kształceniem zdalnym nastąpił wraz z rozwojem Internetu, najbardziej obecnie zaawansowaną technologicznie formą nauczania na odległość (ang. *distance learning*) jest e-learning.

Istnieje bardzo wiele terminów określających „nauczanie na odległość”, najbardziej znane to: distance education, distance learning, distance teaching, teaching by network, teleteaching, edukacja na odległość, e-edukacja, edukacja telematyczna, edukacja wirtualna, edukacja zdalna, wirtualna edukacja, e-kształcenie, e-learning, e-nauczanie, kształcenie na odległość, kształcenie przez Internet, kształcenie zdalne, kształcenie z wykorzystaniem Internetu, nauczanie na odległość, nauczanie przez Internet, nauczanie zdalne, nauka na odległość, uczenie się na odległość, uczenie się zdalne, zdalne nauczanie.

Bogactwo terminów idzie w parze z różnorodnością sposobów pojmowanie tego rodzaju kształcenia, nie istnieje bowiem jedna, powszechnie obowiązująca definicja e-learningu. Poniżej zamieszczono dwie z nich, które pozwolą uchwycić istotę i zrozumieć znaczenie podstawowych elementów obecnych w tego rodzaju nauczaniu.

Definicja 1. „Nauczanie na odległość jest to metoda prowadzenia procesu dydaktycznego w warunkach, gdy nauczyciele i uczniowie (studenci) są od siebie oddaleni (czasami znacznie) i nie znajdują się w tym samym miejscu, stosując do przekazywania informacji – oprócz tradycyjnych sposobów komunikowania się – również współczesne, bardzo nowoczesne technologie telekomunikacyjne, przysyłając: głos, obraz wideo, komputerowe dane oraz materiały drukowane. Współczesne technologie umożliwiają również bezpośredni kontakt w czasie rzeczywistym pomiędzy nauczycielem a uczniem za pomocą audio- lub videokonferencji, niezależnie od odległości, jaka ich dzieli.”³

² A. Gruszka, *Po wiedzę w sieć* [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.chip.pl/artykuly/archiwum/2002/7/po-wiedze-w-siec> [dostęp: 15.07.2010 r.]

³ M. Kubiak, *Wirtualna edukacja*, s. II. Warszawa 2000, MIKOM.

Definicja 2. „E-learning to wszelkie działania wspierające proces szkolenia, wykorzystujące technologie teleinformatyczne⁴.” Zgodnie z takim rozumieniem – jak zauważa M. Hyla – przykłady e-learningu mogą stanowić⁵:

- typowe kursy e-learningowe, pozwalające na indywidualną pracę z materiałem szkoleniowym według zaprojektowanych reguł nawigacyjnych, dostarczane zarówno przez sieć komputerową, jak i na płytach CD;
- wykłady internetowe;
- szkolenia grupowe prowadzone na odległość z wykorzystaniem środowisk umożliwiających pracę zespołową (konferencje internetowe);
- wideokonferencje realizowane przy wykorzystaniu dedykowanego sprzętu;
- dystrybucje treści, np. poprzez e-maila;
- listy dyskusyjne wykorzystywane jako forum efektywnej wymiany informacji;
- komunikatory, wykorzystywane w celu wymiany informacji.

W przedstawianych sposobach pojmowania e-kształcenia widoczne są dwa wspólne aspekty, po pierwsze wykorzystanie nowoczesnych, dostępnych technologii, po drugie pewien dystans między uczącym a biorącym udział w szkoleniu lub zupełny brak opieki nauczyciela (listy dystrybucyjne, indywidualna praca).

W niniejszej publikacji przyjmuję natomiast definicję, iż **e-learning to proces kształcenia, realizowany w oparciu o niezbędne dla jego prowadzenia rozwiązania komunikacyjne, wykorzystujący aplikację internetową, poprzez którą prezentowana jest treść szkolenia, i z której uczestnicy korzystają pod opieką nauczyciela.** W takim ujęciu e-learning nie polega tylko na umieszczaniu materiałów na platformie edukacyjnej bądź też na dystrybucji gotowych kursów. We wszystkich, wymienionych wyżej definicjach technologie informatyczne pełnią jedynie funkcję wspomagającą. Zatem główny nacisk w rozumieniu e-kształcenia położony jest na działaniach szkoleniowych i przebiegu procesu dydaktycznego a nie wyłącznie na kwestiach technologii. W tym ujęciu e-learning staje się jednak istotnym narzędziem wspomagającym dydaktykę nauczania, dzięki zastosowaniu technologii informatycznych na tyle kompleksowym, iż w efekcie osoba korzystająca z takiej formy nauczania może ukończyć kurs, szkolenie, czy nawet studia, bez konieczności fizycznego uczestniczenia w zajęciach.

Charakterystyczne cechy takiego, opierającego się wyłącznie na zdalnym kontakcie między uczniem a nauczycielem, modelu nauczania, to:⁶

- realizowanie tych samych celów co stacjonarny system edukacji, ale bez narzucania formalnych barier w edukacji;
- komplementarna realizacja programów opracowana przez szkołę (uczelnię) i samego zainteresowanego;
- zastosowanie różnych mediów informacyjnych i wszystkich możliwych metod przekazu i komunikacji;

⁴ M. Hyla, *Przewodnik po e-learningu*, Kraków 2007, Oficyna Ekonomiczna, s. 19.

⁵ Tamże, s. 20-23.

⁶ J. Bednarek, E. Lubina, *Kształcenie na odległość. Podstawy dydaktyki*, Warszawa 2008, Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 83.

- duże możliwości wyboru form i metod kształcenia oraz trybu studiowania;
- elastyczny wybór wykładowców i materiałów szkoleniowych;
- dostosowanie przekazywanych treści do możliwości i potrzeb studenta;
- brak konieczności posiadania rozbudowanej infrastruktury kształceniowej.

Ucząc się zdalnie, nie sposób uniknąć porównań z tradycyjnym systemem nauczania. Z mojego doświadczenia wynika, że uczestnicy kursów dostrzegają w takiej formie nauczania zarówno zalety jak i wady (tab.1).

Tabela 1.

Zalety (+)	Wady (-)
<ul style="list-style-type: none"> • swoboda wyboru czasu i miejsca nauki • niezależność lokalizacji ucznia i uczącego • mniejsze koszty uczestnictwa (np. dojazd, nocleg, wyżywienie, utrata dnia pracy) • szybki dostęp do materiałów niezbędnych do nauczania • możliwość wielokrotnego zapoznania się z materiałem dydaktycznym • nowoczesne, interaktywne materiały edukacyjne • większe możliwości indywidualizacji pracy z uczniem zdolnym lub mającym problemy w nauce • możliwość kontaktu z nauczycielem poza godzinami zajęć lekcyjnych • doskonalenie stosowania technologii informacyjnej i komunikacyjnej w praktyce • kształtowanie umiejętności brania odpowiedzialności za swój rozwój i edukację • nabywanie umiejętności systematycznej pracy • możliwość doskonalenia umiejętności informatycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • konieczność posiadania zarówno odpowiedniego sprzętu komputerowego, jak i szybkiego łącza internetowego • konieczność znajomości obsługi komputera oraz sprawnego pisania na klawiaturze • ograniczony kontakt osobisty pomiędzy uczącymi się, a także z nauczycielem • większa możliwość niesamodzielnej pracy ze strony uczniów • ograniczone możliwości motywowania ucznia • trudności z pracą systematyczną ucznia • słaba możliwość kontrolowania pracy ucznia • spadek motywacji w przypadku problemów technicznych z platformą

Powyższy katalog nie wyczerpuje wszystkich, możliwych do wymienienia zalet ani wad e-learningu. Kursy on-line będą miały zapewne zagorzałych przeciwników preferujących osobisty kontakt z uczącym, skuteczną przeszkodą w nauce może być także obawa przed nowymi metodami i wykorzystywaniem komputera.

Będą jednak zdobywały także coraz większe rzesze zwolenników, zwłaszcza wśród tych, którzy mieszkają w małych miejscowościach, mają dużo obowiązków czy też przebywają za granicą. Już dzisiaj, e-learning odgrywa coraz większą rolę zarówno w oświacie jak i w szkolnictwie wyższym, i jestem przekonany, że ta tendencja będzie się pogłębiać.

Podsumowując dotychczasowe rozważania warto zwrócić uwagę na jeszcze jeden niezwykle istotny fakt dotychczas nie podkreślany. Decydującą rolę zarówno w szkoleniach tradycyjnych jak i prowadzonych on-line odgrywają ludzie. Wykorzystując e-learning jako nową metodę przekazywania wiedzy, bazującą na najnowocześniejszych zdobyczach techniki, nie można zapominać, że kluczowym elementem tego systemu nadal pozostaje człowiek – i to zarówno jako osoba szkoląca jak i szkolona.

1.2. Modele kształcenia w e-learningu

Zmiany zachodzące we współczesnym świecie mają istotny wpływ na obowiązujący model nauczania. Dotychczasowej formie tradycyjnego uczenia, charakteryzującego się przede wszystkim nauczaniem „na wszelki wypadek” (just-in-case) czyli przekazywaniem pewnego zasobu wiedzy, który może się przydać w przyszłości, przeciwstawia się obecnie formę nowoczesnej edukacji opartą o model tzw. 3J⁷. Charakteryzuje się następującymi cechami:

- dostosowane do potrzeb osoby szkolonej (just-for-me),
- organizowane wówczas, kiedy są potrzebne (just-in-time),
- uczy w stopniu wystarczającym (just-enough).

Model ten jest jedną z głównych metod dydaktycznych wykorzystywanych w e-learningu. Oferowana w czasie szkolenia wiedza jest nie tylko ograniczona do niezbędnych umiejętności, potrzebnych osobie szkolonej, ale jest także dostarczana wtedy, kiedy rzeczywiście jest potrzebna.

Model 3J w przeciwieństwie do nauczania tradycyjnego, pozwala również bardzo mocno zindywidualizować materiał dydaktyczny tak, aby był dostosowany do możliwości i percepcji każdego użytkownika, a ponieważ nauczanie skoncentrowane jest na bardzo wąskiej i specjalistycznej dziedzinie wiedzy potrzebnej szkolonemu, ma to również ogromny wpływ na proces szybkiego przyswajania wiedzy.

Główne założenia dostarczania wiedzy to nie jedyne sposoby nauczania na odległość. Zdeterminowane jest ono także poprzez sposoby czasowego przekazywania informacji. Uwzględniwszy powyższe możemy wyróżnić następujące modele kształcenia⁸:

- kształcenie asynchroniczne;
- kształcenie synchroniczne;

⁷ M.Hyla, dz. cyt., s.32

⁸ M.Kubiak, dz. cyt., s.29

- samokształcenie;
- kształcenie w trybie mieszanym.

Kształcenie asynchroniczne to jedna z częściej stosowanych metod szkolenia na odległość. W tym systemie kształcenia między nauczycielem i uczniem nie ma kontaktów w czasie rzeczywistym, a proces edukacyjny jest w dużej mierze uzależniony od woli uczestnika szkolenia. Kształcenie w trybie asynchronicznym polega na podawaniu zakresu materiałów w postaci multimediów, tutoriali⁹, podręczników, prezentacji, tekstów, itd. Rozpoczęte szkolenie można zatem kontynuować dosłownie o dowolnej porze dnia i nocy, pamiętając jedynie o tym, że materiał całego kursu musi zostać zrealizowany w przeznaczonym na to czasie jego trwania. Całkowita dowolność wyboru czasu realizacji zadań jest bowiem ograniczana przez prowadzącego szkolenie. Wbrew pozorom odgrywa on w tym systemie kształcenia niebagatelną rolę. Jest nie tylko organizatorem procesu dydaktycznego, wyznacza zadania i terminy, ale także sprawuje „wirtualną” opiekę nad uczestnikami i sprawdza poziom ich wiedzy. Kontakt prowadzącego z uczestnikiem odbywa się za pomocą poczty elektronicznej, bądź też wymiany poglądów na forum dyskusyjnym.

Drugim, nie mniej popularnym modelem edukacji zdalnej, jest kształcenie w trybie synchronicznym. Jest to rodzaj nauczania, podczas którego prowadzący zajęcia i uczestnicy komunikują się na bieżąco, czyli w czasie rzeczywistym. Korzystając z tej formy kształcenia, przy wykorzystaniu platformy, edukacyjnych, można prowadzić kursy, wykłady, szkolenia, czy też studia. W stosowanych obecnie platformach, prowadzący szkolenie ma możliwość przedstawiania atrakcyjnych materiałów multimedialnych oraz prezentacji treści „na żywo” poprzez przekazywanie obrazu z kamery oraz strumienia audio w czasie rzeczywistym. Może również w trakcie nawiązywania kontaktu widzieć i słyszeć swoich słuchaczy. Platformy umożliwiają również korzystanie z różnego rodzaju komunikatorów: czatu, poczty elektronicznej, forum oraz kalendarza. Dodatkowym elementem, znacznie wzbogacającym komunikację między nauczycielem a uczniem, jest możliwość prowadzenia indywidualnych rozmów wyłącznie z wybranymi uczestnikami szkolenia.

Samokształcenie to sposób zdobywania wiedzy przeznaczony raczej dla osób o niezwykle silnej woli i samozaparciu wymaga bowiem ogromnej samodyscypliny uczącego się. Mechanizm funkcjonowania tego modelu jest w dużej mierze oparty na wzorcu kształcenia asynchronicznego, gdyż wykorzystuje takie same narzędzia i multimedia. Podstawową natomiast różnicą jest to, że to uczestnik kursu sam decyduje, zarówno o czasie, jak i o tempie nauki. Należy podkreślić, że korzystając z takiego modelu kształcenia, uczeń kursu pozbawiony kontaktu z prowadzącym i jest zdany tylko na siebie. Taki tryb edukacji rozwinął się szczególnie przed upowszechnieniem dostępu do sieci, gdy materiały były dostarczane w postaci nośników CD.

Modelem szkolenia, które uważam za najbardziej efektywne jest szkolenie mieszane, czyli blended-learning. Szkolenie takie, obejmuje zarówno tradycyjne kształcenie stacjonarne jak i nauczanie na odległość. Uczestnik najpierw nabywa określoną wiedzę i kompetencje

⁹ Tutorial to instrukcja krok po kroku, jak coś należy zrobić.

na szkoleniu stacjonarnym, gdzie ma bezpośredni kontakt z prowadzącym, a następnie kontynuuje naukę pod opieką nauczyciela na platformie. Szkolenie blended-learning może być wykorzystywane na bardzo wiele sposobów:

- nauka zdalna może być podstawą do pogłębiania wiedzy w trakcie zajęć stacjonarnych;
- nauka zdalna może odbywać się na przemian z nauką stacjonarną uzupełniając się wzajemnie;
- praca on-line może być uzupełnieniem zajęć stacjonarnych;
- szkolenie zdalne może służyć utrwaleniu poznanego na zajęciach stacjonarnych materiału.

Szkolenie blended-learning jest oceniane jako bardzo efektywne, gdyż zajęcia stacjonarne prowadzone przez wykładowcę są wspierane zajęciami na platformie. Zatem prowadzący zna uczestników szkolenia on-line, wie jakich ćwiczeń i materiałów potrzebują oni dodatkowo, a także ma możliwość kontroli zaangażowania każdego uczestnika i większą sposobność budowania motywacji uczniów. Wszystkie materiały pomocnicze udostępniane przez prowadzących wspomagają naukę tradycyjną i umożliwiają samodzielne wykonywanie ćwiczeń w domu. Uczestnik takiej formy szkolenia uzyskuje więc możliwość ponownego zapoznania się z materiałami z zajęć stacjonarnych, a także wykonania ćwiczeń samosprawdzających, pozwalających na samodzielną ocenę stopnia zrozumienia treści zajęć.

Ucząc na odległość należy szczególną uwagę zwrócić na efektywność prowadzonych zajęć. Można przyjąć, że jest ona odzwierciedleniem zarówno liczby, jak i jakości dyskusji odbywających się na forum w ramach danego kursu. Zgodnie z przyjętym założeniem, musimy dokonać wyboru modelu pracy ze studentami, który pozwoli tę aktywność w odpowiedni sposób wykorzystać. Biorąc pod uwagę możliwe zaangażowanie uczestników kursu, ale także zestaw metod oraz technik wykorzystywanych w trakcie nauki, wyróżniamy następujące modele nauczania na odległość¹⁰:

1. Model Sokratejski, w którym wiedza jest współdzielona przez uczestników kursu w ramach dyskusji prowadzonej i wspomaganej przez prowadzącego;
2. Model Prowadzący-Student, główną rolę w trakcie kursu odgrywa prowadzący, ponieważ jego zadaniem jest stymulacja krytycznego myślenia u studenta;
3. Model Pracy Grupowej, w którym uczestnicy kursu realizują wspólny projekt pod kierunkiem prowadzącego;
4. Model Małych Grup, w ramach którego uczestnicy kursu podzieleni są na małe grupy, zwykle czteroosobowe, które realizują zadane projekty;
5. Model Instruktor/Student, w którym studenci wspomagani są wyłącznie przez instrukcje kursu, pracując z zadanym materiałem, zaś ocena postępów mierzona jest na podstawie testów (czyli po prostu znajomości zadanego materiału);
6. Model Studiów Niezależnych polega na udostępnieniu studentowi materiału wraz ze zdefiniowanymi wymaganiami, nie może on jednak liczyć na wsparcie ani ze strony prowadzącego ani instrukcji kursu.

¹⁰ A. K. Stanisławska, *W poszukiwaniu optymalnego modelu kształcenia przez Internet* [online]. Dostępny w Internecie: http://www.puw.pl/downloads/docs/1_elearning/2_teorja_elearning/referat_Kielce_A_K_Stanislawskiej.pdf [dostęp: 07.07.2010 r.]

Do najbardziej efektywnych modeli należą: Model Małych Grup, Model Pracy Grupowej i Model Sokratejski. Ich główną cechą jest maksymalne wykorzystanie podczas szkolenia technik aktywnego planowania nauki, dyskusji i współpracy.

Zaprezentowane wyżej metody nauczania zdalnego można stosować zarówno jako autonomiczne, jak i połączone ze sobą elementy w zależności od potrzeb kursu. Z całą pewnością połączenie szkolenia tradycyjnego, ze szkoleniem on-line pozwoli na stworzenie atrakcyjnej oferty. Uczestnicy takiego szkolenia uzyskują nie tylko możliwość nauki w dogodnym dla siebie terminie, często tego typu propozycja szkoleniowa pozwala także na zmniejszenie koszty dojazdów na zajęcia stacjonarne czy pozwala łatwiej zorganizować czas potrzebny na naukę.

1.3. Standardy w e-learningu

Istnienie standardów, które są honorowane zarówno przez twórców jak i usługodawców jest podstawowym warunkiem prawidłowego współdziałania i funkcjonowania w każdej niemal dziedzinie życia. Współcześnie, gdy wytwarza się na skalę masową złożone produkty, sytuacja braku odpowiednich norm, wydaje się trudna do wyobrażenia. Standardy bowiem zapewniają i ułatwiają możliwość współpracy różnych produktów lub ich elementów na wspólnych płaszczyznach, co w konsekwencji prowadzi do obniżenia kosztów produkcji czy dystrybucji oraz szerszego ich stosowania. Standardy niosą ze sobą również pewne ograniczenia. Trudność sprawić może odnalezienie i wybranie spośród nich tych, które są najbardziej odpowiednie, spory problem stanowić mogą także instytucje zgłaszające liczne propozycje kolejnych sposobów standaryzacji.

Możemy zatem przyjąć, że standard jest przyjętym w drodze uzgodnień dokumentem, który zawiera zasady, wskazówki, definicje i kryteria, mające na celu zapewnienie odpowiedniej jakości materiałów, produktów, procesów i usług. Standardy odgrywają także kluczową rolę w efektywnej organizacji szkoleń. Przede wszystkim stosowanie standardów daje możliwość obniżenia kosztów zarówno przygotowania szkolenia, jak i zarządzania kursami. Ponadto dzięki standardom można budować kursy w strukturze modułowej, co w konsekwencji stwarza możliwość powtórnego ich wykorzystania w innych jednostkach szkoleniowych. Mobilność materiałów, narzędzi i treści jest głównym wyznacznikiem standaryzacji.

Pojedyncze standardy nie przyczynią się do powstania w pełni funkcjonalnego kursu, ponieważ nie gwarantują zebrania i połączenia w jedną całość wszystkich jego elementów. Zatem możemy wyróżnić następujące standardy definiujące wszystkie etapy tworzenia i udostępniania materiałów dydaktycznych¹¹:

- pakowania,
- metadanych,
- komunikacji.

¹¹ Podają za: <http://www.pwt.et.put.poznan.pl/2004/PWT1613.pdf> [dostęp: 07.08.2010 r.]

Standard pakowania

Głównym celem standardu pakowania jest umożliwienie różnym użytkownikom transferu zarówno pojedynczych elementów, jak i całych kursów z jednej platformy dydaktycznej na inną. Jest to niezwykle istotna kwestia, gdyż zazwyczaj treści kursu są tworzone za pomocą różnych narzędzi. W efekcie mamy do dyspozycji różne moduły, które następnie scalamy w jeden kurs. Aby zatem istniała taka możliwość scalenia modułów zrealizowanych różnymi narzędziami, musi istnieć standard pakowania, określający jak należy pogrupować i połączyć pliki składające się na jednostkę dydaktyczną, tak aby by mieć pewność, że każdy z plików trafi na właściwe miejsce w docelowej platformie dydaktycznej.

Wśród standardów pakowania wyróżnia się standard AICC oraz standard IMS GC – zaadaptowany do specyfikacji SCORM od wersji 1.2.

Standard metadanych

Metadane najprościej można określić jako dane, opisujące materiały zgromadzone w kursie a także i sam kurs. Za ich pomocą można opisać zawartość kursu, czyli jego przeznaczenie, podać język w jakim został napisany, autora kursu, itp. Dzięki takim informacjom można zidentyfikować i odnaleźć właściwy kurs. Za pomocą tego standardu można łatwo wyszukiwać konkretne kursy w bazach danych, znajdować ich komponenty, a także łatwo je katalogować.

Na rynku e-learningu dominują trzy rodzaje standardów metadanych:

- IEEE 1484.12 Learning Object Metadata Standard;
- IMS Learning Resources Metadata Specification;
- SCORM Metadata standards.

Standard komunikacji

Trzecia grupa standardów to standardy niezbędne do uruchamiania indywidualnej lekcji, testu czy innego komponentu kursu dla określonego użytkownika oraz śledzenia wykorzystania tych zasobów przez osobę szkolącą się. Standardy komunikacji pozwalają również określić, w jaki sposób zasoby kursu wymieniają dynamicznie informacje np. z przeglądarką internetową, dzięki czemu możemy określić aktywność studenta w trakcie szkolenia.

Standard komunikacji określa nie tylko to, jakie informacje mają być wymieniane pomiędzy systemem zarządzającym a jednostką dydaktyczną, ale również w jaki sposób ta komunikacja ma się odbywać.

Na rynku szkoleniowym funkcjonują dwa dominujące standardy komunikacji:

- AICC Guidelines and Recommendations (AGR006 i AGR010),
- SCORM Runtime Environment (RTE).

Na uwagę zasługuje fakt, że we wszystkich wymienionych wyżej standardach pojawia się standard SCORM. Bez wątpienia zatem, jest to najbardziej rozpowszechniony i często stosowany obecnie standard.

SCORM jest rozwijany przez organizację ADL (*Advanced Distributed Learning*). Jego pierwsza wersja powstała na początku 2000 roku. W chwili obecnej najnowszą wersją jest SCORM 2004 4rd Edition¹².

Kurs e-learningowy opracowany zgodnie ze standardem SCORM jest elektroniczną prezentacją zawartości treści dydaktycznych przygotowaną w uzgodniony sposób. Każdy z plików zawartych w kursie ma swoją określoną rolę, a całość jest skompresowana przy użyciu programu Package Interchange File (PIF). Kompresja w programie Package Interchange File pozwala na zapisywanie zawartości w popularnych formatach pakowania jak ZIP czy też RAR. W efekcie możemy zupełnie swobodnie przemieszczać tak spakowane pakiety i dostarczać je w dowolne miejsca w sieci. Każda paczka zawierająca spakowany kurs zawiera następujące, opisane poniżej elementy¹³:

Manifest – plik w formacie XML, w którym jest opisana cała struktura kursu. Manifest jest najważniejszym składnikiem kursu i są w nim zawarte wszystkie zasoby, które chcemy przedstawić użytkownikowi.

Schematy xsd – pliki w formacie XML, które są odpowiedzialne między innymi za poprawną interpretację metadanych.

Jednostki uczące (SCO – Scharable Content Object) – pliki HTML z zawartością dydaktyczną.

Assets – zasoby rozszerzające jednostki uczące tj. grafiki, dźwięki, animacje.

Rozwijająca się branża e-learningu będzie w naturalny sposób potrzebować wspólnych metod i narzędzi niezbędnych do stworzenia i utrzymania infrastruktury. Zatem istnienie wspólnych standardów dla metadanych, pakowania zawartości, czy też komunikacji staje się niezbędną wręcz koniecznością, a przestrzeganie norm pozwala zarówno obniżyć ceny rozwiązań technologicznych, jak i zapewnić konsumentom większy wybór produktów.

Rozwojem standardów zajmują się organizacje standaryzujące, wśród których dominującą rolę w obszarze zdalnego nauczania odgrywają te, które są poniżej wymienione.

Aviation Industry CBT Committee (AICC) – międzynarodowe stowarzyszenie utworzone w 1988 roku. Jego funkcjonowanie początkowo było nakierowane na potrzeby przemysłu lotniczego. Dziś koncentruje się głównie na użyciu tychże specyfikacji w technologiach CBT (ang. *Computer-Based Training*). Zalecenia i publikacje AICC stanowią podstawowy kanon dla większości kursów zdalnych, dlatego też są szeroko stosowane poza przemysłem lotniczym, z którego się wywodzą. Misją AICC jest zapewnienie i promowanie informacji, wytycznych i norm, które pozwalają skutecznie realizować zarówno CBT (Computer-Based Training), jak i WBT (Web-Based Training). Szczegółowe

¹² Podaję za: <http://www.adlnet.gov/Technologies/scorm/SCORMSDocuments/2004%204th%20Edition/Documentation.aspx> [dostęp: 08.08.2010 r.]

¹³ Podaję za: <http://www.scormsoft.com/scorm/cam/contentPackages> [dostęp: 08.08.2010 r.]

informacje na temat działań standaryzujących prowadzonych przez AICC, można znaleźć na stronie <http://www.aicc.org>.

AIC stawia sobie następujące cele:

1. opracowanie wytycznych, które wspierają realizację szkolenia na komputerze;
2. opracowanie wytycznych umożliwiających interoperacyjność;
3. zapewnienie otwartego forum dla dyskusji na temat szkoleń z wykorzystaniem komputera i technologii kształcenia.

Instructional Global Management Systems Consortium (IMS) – międzynarodowa organizacja non-profit, skupiająca się na rozwijaniu metadanych w oparciu o specyfikacje XML. Specyfikacje te, opisują główne cechy, kursy, lekcje, oceny, uczących się i grup. Wszystkie dokumenty i specyfikacje związane z działalnością IMS można znaleźć na stronie <http://www.imsglobal.org>.

IMS stawia sobie dwa zasadnicze cele:

1. Określenie szczegółowych wytycznych, które gwarantują interoperacyjność aplikacji i usług w zakresie e-learning.
2. Wsparcie stosowania produktów i usług w postaci międzynarodowych wytycznych.

Advanced Distributed Learning (ADL) jest organizacją sponsorowaną przez rząd Stanów Zjednoczonych, badającą i rozwijającą specyfikacje w celu zwiększenia kompatybilności narzędzi nauczania i zawartości kursów. Celem ADL jest zapewnienie dostępu do wysokiej jakości kształcenia i materiałów szkoleniowych. Powszechnie akceptowanym standardem ADL jest model SCORM.

Działalność ADL dużo wnosi do istniejących standardów, dostarczając przykładów dobrych praktyk i wyjaśnień, które pomagają zarówno dostawcy jak i twórcy treści we wdrożeniu e-learningu w sposób pozwalający na wielokrotne użycie. Szczegółowe informacje na temat działalności ADL można znaleźć na stronie <http://www.adlnet.org>.

IEEE Learning Technology Standards Committee (LTSC) jest międzynarodową organizacją, która rozwija normy i zalecenia techniczne, poczynwszy od inżynierii komputerowej, technologii biomedycznych i telekomunikacyjnych do energii elektrycznej, inżynierii kosmicznej i elektroniki użytkowej. IEEE LTSC opracowała również standard – Learning Object Metadata - wykorzystywany w nauczaniu. Model danych jest zazwyczaj zakodowany w formacie XML, który służy do wspierania nauki, głównie poprzez stworzenie możliwości ponownego wykorzystania obiektów dydaktycznych. Szczegółowe informacje na temat IEEE zamieszczone są na stronie <http://www.ieeeeltsc.org:8080/Plone>.

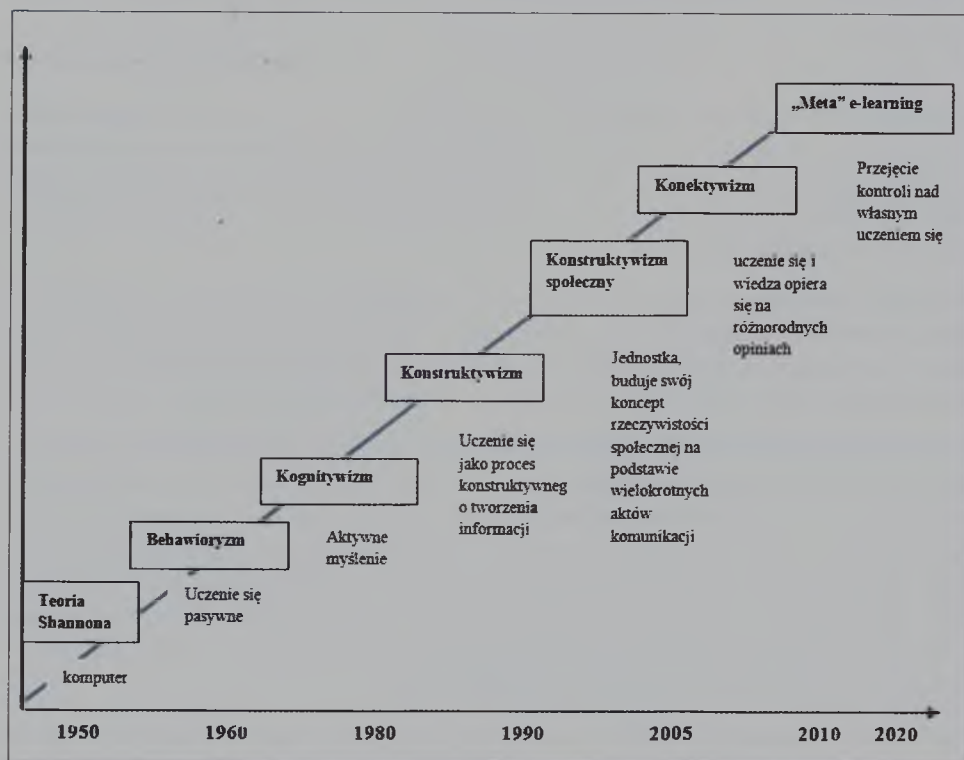
Z powyższego zestawienia wynika, że nie istnieje jeden, powszechnie obowiązujący standard w nauczaniu zdalnym. Jednak obserwując szybki rozwój e-learningu, można założyć, że będzie rozwijała się również jego standaryzacja, gdyż tylko dzięki standardom można tworzyć szkolenia elastyczne, charakteryzujące się możliwością wielokrotnego użycia, trwałością i możliwością współdziałania.

1.4. Koncepcje pedagogiczne w e-learningu

E-learning bez wątpienia zrewolucjonizował sposób uczenia się, przekraczając granice tradycyjnej nauki, a nowa sytuacja dydaktyczna wymusiła rozwój pedagogiki, zwłaszcza w obszarze ICT. Współczesne koncepcje pedagogiczne są niezwykle wieloaspektowe, co wynika z włączenia poznania i meta-poznania do procesu nauczania, a także ze złożonych interakcji pomiędzy programem nauczania i oceną a wpływem tych oddziaływań na ucznia. Obserwując obecne trendy w pedagogice, można postawić tezę, iż zmiany wydają się być raczej ewolucyjne, niż rewolucyjne.

Powyższy pogląd można sprowadzić do tezy, że sprawdzone i przetestowane teorie pedagogiczne, zostały zmodyfikowane w oparciu zarówno o bieżącą praktykę szkoleniową, jak i rzeczywiste, wykorzystywane w projektach e-learningowych materiały nauczania¹⁴. Zmieniające się gwałtownie w ostatnich latach poglądy na temat poznania, rozwój nowoczesnych technologii, a także powstawanie kolejnych koncepcji psychologicznych zmieniły radykalnie sposób przekazywania wiedzy.

Rysunek 1. Ewolucja teorii pedagogicznych



Źródło: Opracowanie własne autora.

¹⁴ Z. Meger, *Podstawy e-learningu. Od Shannona do konstruktywizmu*, „E-mentor”, Nr 4/2006 [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.e-mentor.edu.pl/artyku/v2.php?numer=16&id=325> [dostęp: 08.08.2010 r.]

Koncepcja Shannona opisuje podstawowy przekaz informacji, w którym jest ona przenoszona ze źródła poprzez nadajniki, kanał komunikacji, bezpośrednio do odbiorcy. Model Shannona zawiera źródło informacji (nadawcę) tworzącego przekaz, który w następnym etapie podlega przekształceniu w sygnał przez nadajnik, dostarczany następnie przez kanał transmisyjny do odbiornika. Tam zostaje odebrany wraz z szumem przez adresata. W tej koncepcji, zazwyczaj pomijany jest aspekt zawartości informacyjnej kryjącej się w przekazie.

Kolejną koncepcją jest behawioryzm, zakładający, że człowiek jest „wycuczalny”. Psychologia behawioralna określa, że uczenie się jest rezultatem reakcji na bodźce. Zatem wielokrotne powtórzenia odpowiednio spreparowanych bodźców, prowadzą w konsekwencji do wytworzenia automatycznych reakcji. Możemy zatem z jednej strony modyfikować zachowanie, a z drugiej, poprzez zaobserwowaną zmianę w zachowaniu, mierzyć jakość uczenia. Stosowane metody i środki nauczania zgodnie z koncepcją prowadzą do osiągania pożądanych wyników. Należy zwrócić uwagę, że jednostka jest zupełnie pasywna, a nauczanie to w istocie szereg zaprojektowanych bodźców ukierunkowanych na osiągnięcie pożądanych efektów. Zatem ogromna odpowiedzialność spoczywa na nauczycielu, który jest kreatorem procesu dydaktycznego, a także kontrolerem uzyskiwanych przez ucznia wyników.

Behawioryzm zakłada również, że:

- w programach nauczania, w których określona informacja jest przekazywana uczącym się według określonego planu, prowadzi do z góry określonego celu pedagogicznego;
- określone środki nauczania służą do osiągnięcia wcześniej wskazanego celu;
- uczenie się jest warunkowane przez powtórzenia, wzmocnienia pozytywne i negatywne oraz modelowanie zachowania uczącego się, który reaguje na bodźce administrowane przez nauczyciela;
- uczący się nie kontroluje procesów uczenia się, jego czasu i miejsca;
- nauczyciel kieruje przebiegiem procesów uczenia się i jest źródłem informacji;
- ocena jest dokonywana indywidualnie, aby sprawdzić czy cele zostały osiągnięte;
- brak wskazań, że cele zostały osiągnięte (negatywny wynik testu) powoduje powtórzenie całego procesu¹⁵.

Koncepcja behawioralna, opierająca się na indywidualnym wykonywaniu zaplanowanych działań, uporządkowanych w określony ciąg zadaniowy – moduły, lekcje, bloki, może być również wykorzystywana do planowania pracy zdalnej¹⁶. Nauczyciel stosuje liniowy układ nauczania, oparty na porządku treściowym i dający możliwość sekwencyjnego przetwarzania informacji, zapewniając jednocześnie możliwość eksponowania związków przyczynowo-skutkowych.

Kolejnym modelem nauczania zdalnego jest teoria kognitywizmu, głosząca, że uczący się jest podmiotem aktywnie przyswajającym podawane przez nauczyciela informacje¹⁷.

¹⁵ *Teoria e-learningu*. Wykłady PJWSTK, [online]. Dostępny w Internecie: http://edu.pjwstk.edu.pl/wyklady/ele/scb/Docs/2_Teoria_elearningu.pdf [dostęp: 08.08.2010 r.]

¹⁶ J. Bednarek, E. Lubina, *Kształcenie na odległość: podstawy dydaktyki*, Warszawa 2008, Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 31-34.

¹⁷ Z. Meger, dz. cyt.

Zgodnie z kognitywną teorią multimedialnego uczenia się, proces przyswajania nowych informacji jest konsekwencją procesu konstruowania wiedzy. Kognitywiści twierdzą, że wiedza może być przekazywana wieloma kanałami, dzięki czemu osoba ucząca się ma możliwość jej odbioru poprzez różne receptory. Teoria kognitywna zakłada także, że uczący się przystępuje do procesu przyswajania informacji posiadając już wiedzę indywidualną, a także osobiste zdolności i umiejętności. Istotna rola w procesie edukacyjnym przypada nauczycielowi, gdyż musi dostosować stopień trudności przekazywanych treści, do poziomu uczącego się. W przypadku nauki zdalnej taką funkcję pełnią testy preselekcji wstępnej, pozwalające określić poziom wiedzy uczącego się, a następnie dostosować do niego poziom przekazywanych informacji.

Koncepcją kładącą nacisk zarówno na twórczą, jak i poznawczą aktywność ucznia zdobywającego wiedzę w oparciu o własne doświadczenia jest konstruktywizm. Zgodnie z jego założeniami uczenie się jest procesem samoregulującym, polegającym na rozwiązywaniu problemów wynikających z rozbieżności pomiędzy subiektywnym postrzeganiem świata, a informacją i bodźcami zewnętrznymi¹⁸.

Konstruktywizm zakłada, że uczący się jest aktywny i sam buduje swoją rzeczywistość. Jest to konieczne, gdyż człowiek nie rejestruje i nie przyswaja informacji przekazywanej przez nauczyciela, lecz każda jego czynność prowadzi do budowy struktury wiedzy. Zatem zgodnie z tą tezą, człowiek dzięki aktywności poznawczej, buduje swoje struktury wiedzy w oparciu o dostępne, płynące do niego informacje. Warunkiem niezbędnym do podnoszenia poziomu wiedzy jest zatem aktywność uczącego się. Nauczyciel ma jedynie wskazać, gdzie znajdują się te informacje, a także stworzyć taką sytuację dydaktyczną, aby uczący się sam ocenił, które z nich są mu przydatne, i jakich potrzebuje jeszcze dodatkowo.

Każde z zaprezentowanych powyżej ujęć e-nauczania koncentruje się na innym aspekcie przyswajania wiedzy lub kontaktu nauczyciela z uczniem. W istocie jednak kształcenie zdalne wykorzystuje wszystkie wspomniane wyżej teorie:

- **behawioryzm**, ponieważ pozwala stosować w procesie nauczania mechanizmy wzmacniające proces edukacyjny, jak chociażby wysłanie do uczestników kursu maili i wymagania aktywnego uczestniczenia w dyskusjach na forach;
- **kognitywizm**, bo materiał dydaktyczny stanowiący zawartość kursu, jest odbierany przez uczących się wieloma bodźcami, czemu sprzyja multimedialność kursu;
- **konstruktywizm**, kursy zdalne opierają się zarówno na aktywności jak i doświadczeniu uczących się.

Warto jednak zauważyć, że żadna z powyższych teorii nie powstała na potrzeby e-learningu, lecz zostały zaadaptowane do nowych potrzeb dydaktycznych. Współczesna edukacja znajduje się pod ogromnym wpływem technologii informacyjno-komunikacyjnej, a ponadto wiedza ulega szybkiej dezaktualizacji. Nie są to zresztą jedyne

¹⁸ J. Bednarek, E. Lubina, dz. cyt. s. 32-36

zmiany, jakie zaszły w edukacji w ostatnich latach. Szczególnie warto zwrócić uwagę na dwa aspekty, które nie zostały ujęte w omawianych wyżej teoriach. Uczenie stało się procesem ciągłym, trwającym całe życie, a ponadto coraz większy udział w naszej edukacji odgrywa nauczanie nieformalne.

Odpowiedzią na nowe wyzwania stojące przed pedagogiką jest z całą pewnością koniektywizm, alternatywna teoria łącząca technologię i działania edukacyjne w dobie kształcenia cyfrowego.

Teoria ta została opisana przez G. Siemensa w 2005 r. w dokumencie *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*¹⁹. Według autora uczenie się jest procesem, nie pozostającym do końca pod kontrolą uczącego się czy nauczającego. Uczący się nie ma obowiązku posiadania wielkiego magazynu wiedzy, gdyż może ona znajdować się w zasobach poza nim. Dopiero połączenie uczącego się z tymi zasobami uruchamia proces uczenia, co w konsekwencji powoduje, iż poszerza on swój aktualny stan wiedzy.

Teoria Siemensa zakłada, że decyzje podejmujemy na podstawie bardzo szybko zmieniającego się zasobu informacji. Fundamentalną umiejętnością staje się rozróżnienie jaka informacja jest istotna, a jaka nie. Zdolność rozróżnienia, która informacja jest w danym momencie ważna, a która nie staje się kluczowa dla nabywania wiedzy.

Do najważniejszych zasad koniektywizmu Siemens zalicza m.in. wymienione poniżej.

1. Uczenie się i wiedza opiera się na różnorodnych opiniach.
2. Uczenie się jest procesem łączenia się z określonymi węzłami lub specjalistycznymi źródłami informacji.
3. Wiedza może być gromadzona poza człowiekiem w różnych urządzeniach.
4. Zdolność zdobywania nowej wiedzy jest ważniejsza niż to, co już wiemy.
5. Tworzenie i utrzymywanie połączeń jest niezbędnym elementem procesu ciągłego uczenia się.
6. Zdolność do spostrzegania połączeń pomiędzy obszarami, ideami i konceptami jest zdolnością krytyczną.
7. Wiedza, której potrzebuję teraz (dokładna i aktualna) jest celem działań edukacyjnych.
8. Proces podejmowania decyzji jest już sam w sobie procesem uczenia się. Wybór, czego mamy się uczyć, a także znaczenie napływających informacji są postrzegane przez pryzmat zmieniającej się rzeczywistości. Prawidłowa odpowiedź dzisiaj, nie oznacza, że jutro nie będzie już fałszywą²⁰.

Konektywizm staje się odpowiedzią na coraz bardziej aktywny udział technologii informacyjno-komunikacyjnej w naszym życiu, tworząc nowoczesną podbudowę teoretyczną niezbędną dla zrozumienia zasad uczenia się w epoce cyfrowej.

Rozwój społeczeństwa sieciowego doprowadził do powstania teorii konstruktywizmu społecznego. Główna myśl tej koncepcji dotyczy percepcji rzeczywistości, opartej o subiektywne

¹⁹ G. Siemens, *Connectivism, A Learning Theory for the Digital Age* [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm> [dostęp: 23.08.2010 r.]

²⁰ Tamże

doświadczenie komunikacyjne jednostki, która buduje swoje wyobrażenie rzeczywistości społecznej na podstawie wielokrotnych aktów komunikacji²¹.

Zgodnie z tezą konstruktywizmu społecznego, każda jednostka tworzy wiedzę, nie rejestrując informacji, lecz przekształcając tę, która jest dostępna. W tym modelowym ujęciu, nauczyciel staje się organizatorem stwarzających uczniom możliwości działań poznawczych.

Konstruktywizm społeczny charakteryzuje się zatem różnorodnością metod kształcenia, z naciskiem na te, które stwarzają warunki to działań własnych ucznia. W praktyce oznacza to wzmocnienie działań ukierunkowanych na samodzielną pracę uczącego się i współpracę w grupie. Stawiając pytania i definiując problemy wymagające rozwiązania, nauczyciel aktywizuje uczniów, pomagając im konstruować własne odpowiedzi.

Żyjemy w czasach, w których natłok informacji stał się codziennością. W tej trudnej pedagogicznie sytuacji zdolność do nauczania się „czegoś” staje się prawdziwym wyzwaniem, ponieważ nie wiadomo „czego” się uczyć, nie wiadomo jakie informacje, umiejętności, kompetencje będą stanowiły kartę przetargową np. w życiu zawodowym za 5 czy 10 lat. Myślę, że dzisiejsze techniki uczenia się powinny przede wszystkim skupić się na procesie pomocy osobom uczącym się, próbując odpowiedzieć na pytanie: jak stworzyć optymalne środowisko uczenia się? jak w świadomy sposób przejąć kontrolę nad własnym uczeniem się?

Uczniowie są však coraz bardziej świadomi i w coraz większym stopniu kontrolują proces własnej nauki. Myślę, że meta-e-learning będzie dobrą odpowiedzią dla „cyfrowych tubylców”, oczekujących, że będą mieli nie tylko większy wpływ na proces dydaktyczny, ale i także większą odpowiedzialność za własne uczenie się. Moim zdaniem, meta-e-learning zmierzał będzie w kierunku zdobywania umiejętności pozyskiwania, wartościowania, analizowania i przetwarzania informacji, a także tworzenia nowych znaczeń poprzez interdyscyplinarne łączenie informacji i poszukiwania synergii.

1.5. Trendy w e-learningu

Światowe trendy docierają do Polski z niewielkim opóźnieniem, lecz z całą pewnością ich pojawienie się jest nieuniknione. Żyjemy w czasach Web 2.0, u progu Web 3.0, czy może nawet 4.0. Czego możemy oczekiwać w ciągu kilkunastu najbliższych lat i jak te nowości wpłyną na nauczanie?

Nie chcąc „uprawiać” futurologii, omówię nowe „rachkujące” modele edukacji, które z całą pewnością w najbliższym czasie zagospodzą w naszych szkołach.

²¹ A. Maj, *Konstruktywizm społeczny jako ideologia społeczeństwa sieciowego* [online]. Dostępny w Internecie: <http://annamaj.wordpress.com/2009/03/31/konstruktywizm-spoeczny-jako-ideologia-spoeczna-sieciowego/> [dostęp: 29.08.2010 r.]

M-learning

Telefony komórkowe stały się tak popularne i łatwo dostępne, że trudno obecnie sobie wyobrazić nasze życie bez nich. Potencjał edukacyjny tkwiący w tych urządzeniach został bardzo szybko dostrzeżony i doprowadził do powstania nowej drogi nauczania zdalnego, tzw. m-learningu.

M-learning to nauczanie na odległość z wykorzystaniem takich narzędzi jak telefony komórkowe, palmtopy, smart fony czy tablety. M-learning zyskuje popularność wraz z rozwojem urządzeń mobilnych, gdyż jedynie one są ograniczeniem w użytkowaniu tego modelu nauczania. Obserwując rozwój urządzeń mobilnych, można założyć, że w niedługim czasie różnice pomiędzy m-learningiem a e-learningiem znikną całkowicie.

W Polsce rozwiązania m-learningu nie cieszą się wielką popularnością. Jest to zapewne spowodowane niewielką wiarą w skuteczność takiego sposobu nauczania, a także niewielką jeszcze przepustowością łączności internetowych, z których korzystają polskie sieci telefonii komórkowej. Ale zapewne kwestią czasu jest sytuacja, w której polscy uczniowie będą mogli podobnie jak ich koledzy z innych krajów korzystać z rozwiązań mobilnej nauki.

Rysunek 2.



Źródło: <http://www.apple.com/education/ipodtouch-iphone/>

Gry edukacyjne

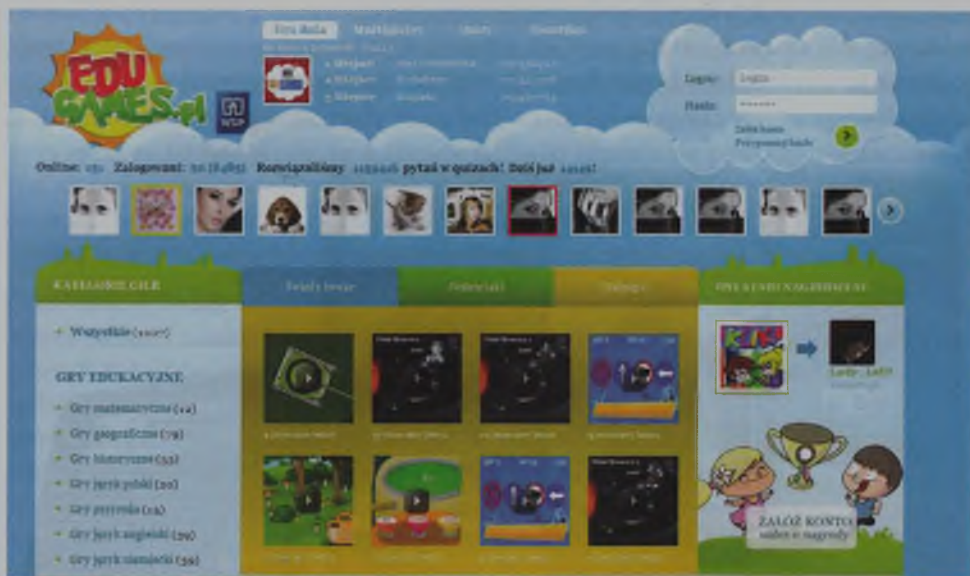
Gry edukacyjne oferują porcję rozrywki połączoną z nauką. Są doskonałym przykładem na to, jak można zainteresowania i przyzwyczajenia „cyfrowych tubylców” wykorzystać w procesie nauczania. Korzystanie z gier zarówno w szkole jak i w domu, jest doskonałym uzupełnieniem i uatrakcyjnieniem procesu nauczania. Gry nie tylko pozwalają utrwalić poznany materiał, lecz uczą również odpowiedzialności i współpracy w grupie. Korzystając z nich, uczniowie mają możliwość poszerzenia swojej wiedzy w bardzo atrakcyjny sposób,

tkwiąc w głębokim przekonaniu, że to nie jest praca, lecz ciekawy sposób spędzania czasu.

Oczywiście należy pamiętać, że korzystanie z możliwości jakie niosą z sobą gry jest dość ograniczone i z całą pewnością nie zastąpią one tradycyjnego modelu nauczania. Należy założyć, że sytuacja będzie się szybko zmieniać i jeśli wyniki analiz potwierdzą pozytywny wpływ gier na proces edukacyjny, jest prawdopodobne, że będą one wykorzystywane w edukacji w coraz większym zakresie.

W polskim systemie edukacji nie mamy zbyt wielu przykładów, kompleksowych rozwiązań ukierunkowanych na wdrożenie gier do systemu edukacji. Jednym z ciekawszych portali, oferujących gry edukacyjne, jest <http://www.edugames.pl/>.

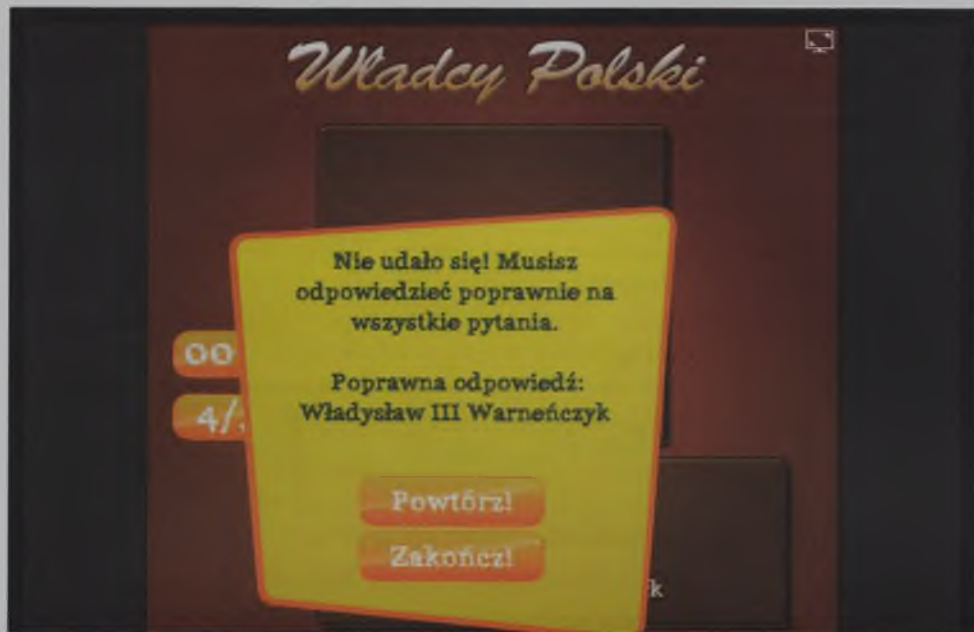
Rysunek 3.



Źródło: <http://www.edugames.pl>

Portal oferuje gry edukacyjne dla uczniów wszystkich poziomów edukacji, a także zabawy dla najmłodszych. Ponadto każdy może sprawdzić swoją wiedzę, otrzymując od razu informację zwrotną.

Rysunek 4.



Zródło: <http://www.edugames.pl>

Virtual learning VLE

Wirtualne Środowisko Nauczania (ang. *Virtual Learning Environment*) jest to system oparty na połączeniu wspólnych teorii pedagogicznych i zastosowaniu narzędzi dla tworzenia materiałów edukacyjnych i komunikacji on-line²². Niezwykle istotnym i charakterystycznym czynnikiem uczenia się w VLE jest interaktywność, która pozwala uczącemu się na kształtowanie własnego doświadczenia.

Podstawą funkcjonowania VLE jest platforma e-learningowa, która dzięki wbudowanemu interfejsowi nawigacyjnemu, umożliwia dostarczanie treści edukacyjnych. Panel nawigacyjny pozwala stworzyć odpowiednią do konkretnego kursu sekwencję materiałów oraz elementów nawigacji między nimi. Struktura interfejsu nawigacyjnego udostępnia zestaw narzędzi tak dla nauczyciela, jak i dla ucznia.

Narzędzia studenckie udostępniane są przez nauczyciela w zależności od charakteru kursu. Zazwyczaj student ma do swojej dyspozycji możliwość zarządzania swoimi pracami, monitorowania postępów w nauce, a także szereg funkcjonalności ułatwiających komunikowanie się zarówno z nauczycielem, jak i pozostałymi uczestnikami kursu. Nauczyciel może również udostępnić studentom materiały wspomagające w postaci listy najczęściej

²² M. Kuciapski, *Podstawowe technologie e-learningowe* [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.slideshare.net/mkuciapski/podstawowe-technologie-elearningowe-presentation> [dostęp: 22.08.2010 r.]

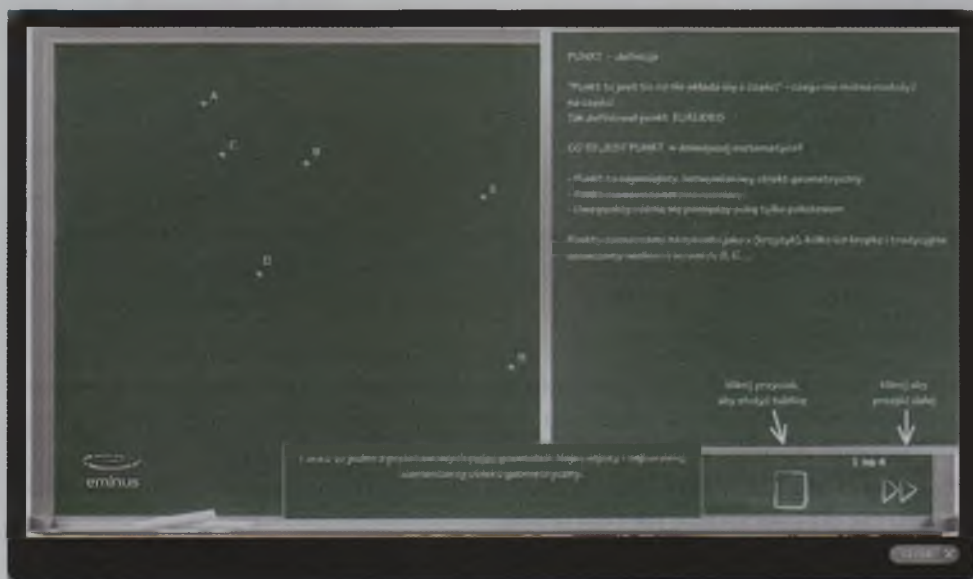
zadawanych pytań z odpowiedziami, czy też tutoriali kursu. Możliwy jest również podział studentów na grupy, posiadające własną wirtualną przestrzeń nauki.

Wirtualne środowisko nauczania jest zestawem oprogramowania, które umożliwia nauczycielowi zarządzanie nauczaniem on-line w sposób spójny. Obecnie oprogramowanie VLE jest instalowane na serwerach internetowych i dlatego uczyć się mają do niego dostęp za pośrednictwem Internetu w dowolnej chwili. Zazwyczaj jednak, dostęp do VLE i rejestracja na kurs jest ograniczona.

Nie odmawiając ważności specyfikacjom technicznym należy przede wszystkim zwrócić uwagę na to, że wirtualne środowisko nauczania ma wspierać i rozszerzać prowadzoną przez nas działalność edukacyjną. Zamieszczone poniżej przykłady kursów dowodzą, że projektując VLE szczególną uwagę należy zwrócić na zakres nauczania i uczenia się, a także na zestaw narzędzi, który zamierzamy wykorzystać, tak aby były one łatwe i w pełni wykorzystane przez nauczycieli oraz uczniów.

- Kurs **Matematyka dla gimnazjum** to zbiór zadań z matematyki, generowanych automatycznie w dowolnej ilości z dowolnie rotowanych danych. Zawiera objaśnienia, wiedzę merytoryczną, permanentne ćwiczenia oraz gry edukacyjne.

Rysunek 5.



Źródło: <http://cminus.pl/realizacje/szkolenie-matematyka-1-3/>

- Kurs **Młody reporter** został wykonany na potrzeby ogólnopolskiego projektu skierowanego do młodzieży gimnazjalnej i ponadgimnazjalnej, realizowanego przez jedno ze stowarzyszeń, finansowany z grantu funduszy norweskich i FIO. Projekt ma na celu podniesienie poziomu wiedzy i świadomości młodych osób w dziedzinie realizacji

lokalnych kampanii społecznych. Kurs uczy jak przygotować reportaż (jako jedno z mediów wykorzystywanych w kampaniach społecznych). Kurs zaliczyło (ilość wygenerowanych certyfikatów) ok. 3 tysięcy osób (uczniów, nauczycieli, samorządowców).

Rysunek 6.



Źródło: <http://eminus.pl/realizacje/szkolenie-mlody-reporter/>

Rapid e- learning

Josh Bersin w 2004 roku scharakteryzował rapid e-learning jako nowy paradygmat, który rewolucjonizuje edukację prowadzoną za pomocą e-learningu²³. Bersin uważa również, że można zdefiniować rapid e-learning za pomocą kategorii, które odróżniają rapid e-learning od tradycyjnego e-learningu:

- szkolenie może zostać przygotowane w mniej niż trzy tygodnie;
- eksperci przedmiotu są najważniejszym zasobem przy tworzeniu szkolenia;
- dobrze znany program narzędziowy (np. PowerPoint) lub przyjazne dla użytkownika szablony to punkt startu w tworzeniu kursu;
- prosta ocena, informacja zwrotna i śledzenie postępów;
- w szkoleniu mogą być zawarte elementy medialne, które wzbogacają naukę, ale nie tworzą barier technologicznych (np. głos);
- moduły uczące mogą zostać przerobione w godzinę lub w czasie krótszym, zazwyczaj ok. 30 minut;
- może zostać wykorzystany synchroniczny (live) lub asynchroniczny model e-learningu.

²³ J. Lenkiewicz, *Rapid e-learning – nowy skuteczny e-learning?* [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.media-kursy.pl/artykuly/rapid01.pdf> [dostęp: 23.08.2010 r.]

Warto zauważyć, że szczególna rola w tej formie edukacji przypada ekspertowi, który jest jednostkowo odpowiedzialny za zawartość kursu. Uczestnik otrzymuje opracowany przez eksperta materiał dydaktyczny, wzbogacony o elementy audio, video, animacje i interakcje.

Rapid e-learning jest więc doskonałym sposobem na dostarczenie konkretnej wiedzy uczącym się w krótkim czasie. Ponadto dzięki modułom samosprawdzającym uczestnik może przekonać się, czy w dostatecznym stopniu opanował przerabiany materiał. Rapid e-learning może być wykorzystywany również w szkole, w postaci krótkich dedykowanych kursów. Poniższe ilustracje przedstawiają komercyjny portal oferujący kursy z przedmiotów ścisłych, reklamujący się hasłem: „Cały kurs w 24 godziny”.

Rysunek 7.

Rapid Learning center
(877) Rapid-10
Rapid Learning in 24 Hours
Member Login

Home | Courses | Preview | Parents | Teachers | About | Contact | Clients

AP MCAT DAT OAT PCAT Nursing

BBB ONLINE RELIABILITY PROGRAM

How to Learn in 24 Hours?
The Rapid Learning Movie

Need Help?
M-F: 9am-5pm(PST):
Toll-Free: (877) RAPID-10
US Direct: (714) 692-2900
Int'l: 001-714-692-2900

24/7 Technical Support:
The Rapid Support Center

Online Order with Instant Access:
BUY NOW

Got Questions?
Frequently Asked Questions

Need Proof?
Reviews and Testimonials

Member Login:
User ID:
Password:
Login

Quick Search:
Keywords:
Search

THE CENTER OF KNOWLEDGE
Chemistry Biology Physics Mathematics

Home of 100+ Rapid Learning Courses

Teach Yourself the Entire Course in 24 Hours
Rich-Media Tutorials :: Game-Based Drills :: Super-Review Sheets

Free Videos and Study Tips - Sign up below!
Confidence is knocking at your door ...
Get your edge, the Rapid Learning Edge!
To start, scroll down & subscribe our subject-specific eZines now!

Rapid Mastery of Chemistry, Biology, Physics and Mathematics with our breakthrough Rapid Learning System.

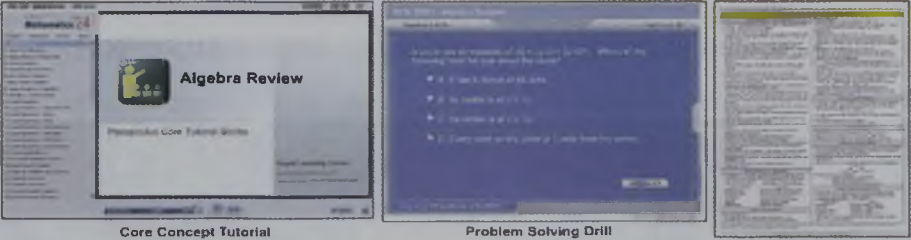
Rapid Learning Quick Tours by Subject
Mathematics Movie
Chemistry Movie
Biology Movie
Physics Movie

Źródło: <http://www.rapidlearningcenter.com/>

Portal oferuje krótkie kursy poszczególnych przedmiotów, zawierające podstawowe pojęcia oraz moduły sprawdzające wiedzę ucznia.

Rysunek 8.

Math Mastery = Core Concepts + Problem Solving + Cheat Sheet



The screenshot displays three educational resources side-by-side:

- Core Concept Tutorial:** A video player showing an "Algebra Review" screen with a small character icon.
- Problem Solving Drill:** A video player showing a list of math problems on a blue background.
- Review Cheat Sheet:** A document titled "Review Cheat Sheet" with various mathematical formulas and concepts.

Below the resources, there are two instructions with arrows:

- Watch the Movies** → Flash movies illustrate Core Concepts
- Practice the Drills** → Problem Solving exercises with instant feedback and guidance

At the bottom right of the video player, there are navigation controls: a red bar with white arrows for previous, play/pause, and next.

Źródło: http://www.rapidlearningcenter.com/movies/marh24_product_tour/Mathematics24_Tour.html

Z polskich produktów warto zwrócić uwagę na szkolenie zaprojektowane i wyprodukowane przez mediaKURSY dla Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Rysunek 9.

Filozofia | Dr hab. Krystyna Najder-Stefaniak | Szkoły etyczne w okresie hellenistycznym

5. Dwie szkoły: 00:04

Na podstawowe dla filozofii okresu hellenistycznego pytanie: „Jak żyć i osiągać szczęście w życiu?” stoicy odpowiadali w ramach swojej filozofii. Powstawała ona w szkole filozoficznej, która rozpoczęła działalność w III w. p.n.e. w Atenach. Szkołę tę, która konkurowała z Akademią i szkołą perypatetyką nazwano stoicyzmem. Nazwa pochodzi od miejsca, gdzie jej zwolennicy dyskutowali. Greckie stoa oznacza wydłużoną halę kolumnową, którą zamykała z tyłu ściana, rodzaj publicznie dostępnego, krytego miejsca spotkań. Ten kierunek filozoficzny, który zapoczątkował Zenon z Kiton, wywarł znaczny wpływ

Dwie szkoły (kliknij na każdą ze szkół, aby dowiedzieć się więcej)

A Szkoła ateńska

B Szkoła rzymska



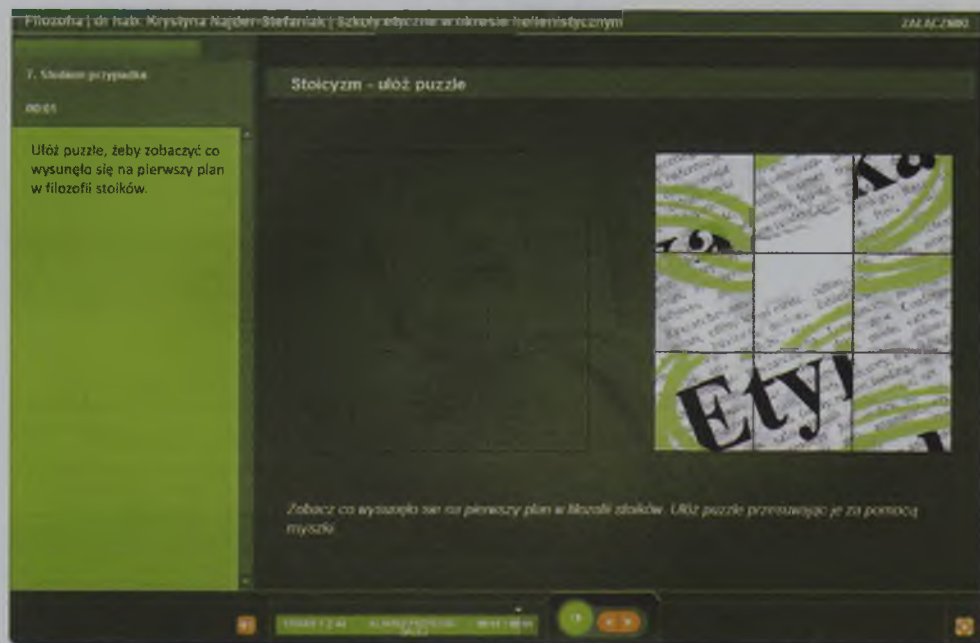
The screenshot shows an interactive educational interface. On the left, there is a text box with a green background containing a paragraph about the Hellenistic period of philosophy. On the right, there is a large image of the Parthenon in Athens. Overlaid on the image are two green rectangular buttons labeled 'A' and 'B'. Button 'A' is labeled 'Szkoła ateńska' and button 'B' is labeled 'Szkoła rzymska'. Above the buttons, there is a title 'Dwie szkoły (kliknij na każdą ze szkół, aby dowiedzieć się więcej)'. At the bottom of the interface, there is a navigation bar with a play button and other controls.

Źródło: www.mediakursy.pl

Kiedy kurs zawiera dużą ilość materiału to student dzięki nawigacji liniowej ma możliwość wyboru treści, które chce opanować. Ponadto może albo dokładnie poznawać treści, albo też przejrzeć tylko najważniejsze z nich. Warto podkreślić, że nawigacja nieliniowa wykonana została w programie PowerPoint, a następnie przekonwertowana do formatu FLASH, za pomocą programu Articulate Presenter.

Uczestnik kursu może również w trakcie trwania kursu, rozwiązać krzyżówkę.

Rysunek 10.



Źródło: www.mediakursy.pl

Ważną funkcją tej interaktywności jest uwypuklenie najważniejszych treści szkolenia, w tym wypadku tego, co wysunęło się na pierwszy plan w filozofii stoików, czyli etyki.

Informal learning

Nauczanie nieformalne to forma nauki nieoferowana przez instytucje edukacyjną bądź szkoleniową. Zazwyczaj nie prowadzi do certyfikacji potwierdzającej jej ukończenie.

Zatem nieformalna edukacja to proces, dzięki któremu każdy nabywa i gromadzi wiedzę, umiejętności, postawy i spostrzeżenia z codziennego doświadczenia oraz w otaczającym go na co dzień środowisku: w domu, w pracy, na podstawie przykładów i postaw w rodzinie oraz wśród przyjaciół, czytania gazet i książek, słuchania radia, oglądania filmów lub telewizji. Proces edukacji nieformalnej jest nieorganizowany, niesystematyczny, a nawet czasami niezamierzony²⁴.

²⁴ *Informal learning* [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.infed.org/biblio/inf-lrn.htm> [dostęp: 28.12.2010 r.]

Pomimo pewnej przypadkowości uczenia się proces ten nie może być traktowany jako gorsza forma nauczania.

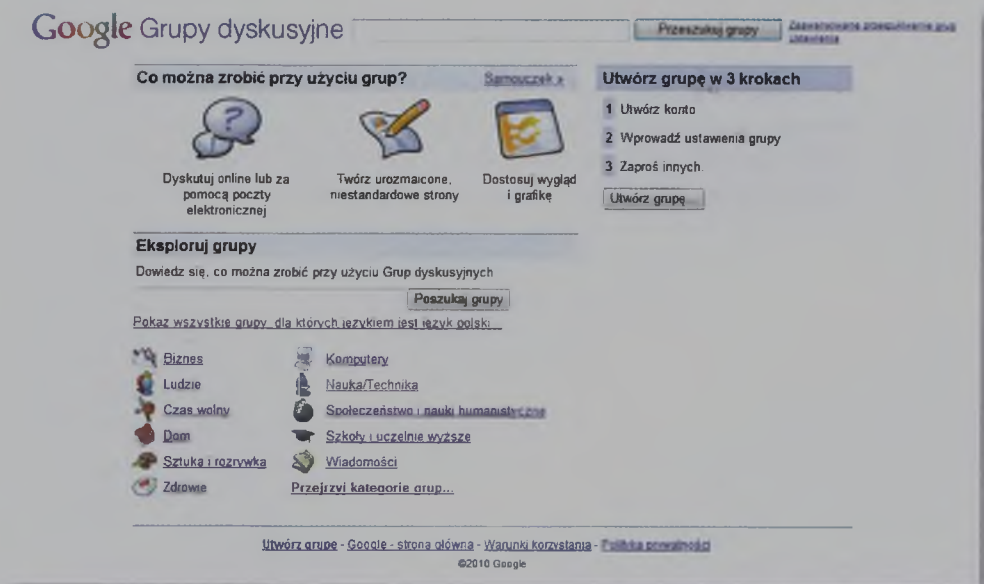
W ortodoksyjnym ujęciu, nauczaniem nieformalnym jest również to, co dzieje się w naszym codziennym życiu. Kiedy rozmawiamy z innymi o sprawach, które wydarzyły się w ich życiu, kiedy uczymy się jak posługiwać się programem komputerowym, jak obsługiwać telefon komórkowy. Duże efekty dydaktyczne gwarantuje nasze zaangażowanie w ten proces.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że edukacja nieformalna, pomimo wielu oczywistych zalet, ma też wady, do których z całą pewnością możemy zaliczyć trudne do przewidzenia i określenia efekty nauczania. Ale tę drobną niedogodność rekompensuje możliwość tworzenia dynamicznych „programów nauczania”, dostosowanych do konkretnego rozmówcy, czy też sytuacji dydaktycznej a nie martwych przepisów.

Nauczanie nieformalne charakteryzuje się również tym, iż poznawanie i zdobywanie wiedzy jest dobrowolne i samodzielne. Wynika to z osobistych poszukiwań i dyskusji, a uczący się ma silną motywację wewnętrzną.

Nieformalnie można również uczyć się w sieci. Sprzyja temu dynamiczny rozwój grup i forów dyskusyjnych. Budowane w Internecie grupy, są nieformalnymi „stowarzyszeniami”, łączącymi mających wspólny cel użytkowników. Przykładem takich grup są te tworzone na portalu Google.

Rysunek 11.



Źródło: <http://groups.google.pl/?hl=pl>

Google oferuje nie tylko możliwość dyskusji on-line lub za pomocą poczty elektronicznej, ale także pozwala stworzyć własną grupę dyskusyjną i zaprosić do niej inne osoby. O popularności grup świadczy fakt, że tylko w języku polskim jest ich prawie 40 tysięcy.

Innym przykładem grupy dyskusyjnej pozwalającej zdobywać wiedzę w sposób nieformalny jest portal <http://www.historycy.org/>.

Rysunek 12.

[illegible]

Źródło: www.historycy.org

2. Open sourceowe narzędzia do tworzenia elektronicznych materiałów dydaktycznych

Technologie informacyjno-komunikacyjne zdominowały edukację, znajdując zastosowanie w procesie nauczania. Dostępne na rynku oprogramowanie i narzędzia można generalnie podzielić na komercyjne, czyli płatne i darmowe, tzw. open source. Korzystanie z oprogramowania komercyjnego, wiąże się także z koniecznością ponoszenia kosztów, co nie ma miejsca w przypadku oprogramowania open source.

Początek ruchu open source datuje się pod koniec lat 90. minionego wieku. „Open source” jest terminem definiującym taki rodzaj oprogramowania, który wyróżnia się tym, że wraz z działającym produktem dostarczany jest również kod źródłowy. Kod ten może być pobierany, zmieniany i udostępniany w zmodyfikowanej formie wszystkim odbiorcom. Zasady dystrybucji tego typu oprogramowania muszą spełniać wymienione poniżej kryteria²⁵.

1. Licencja nie może zabraniać żadnym stronom sprzedawania lub rozdawania oprogramowania jako komponentu zbiorczej dystrybucji, zawierającej oprogramowanie z kilku różnych źródeł. Licencja nie może wymagać opłat z takiej sprzedaży.
2. Program musi zawierać kod źródłowy i musi być dopuszczalne rozpowszechnianie zarówno kodu źródłowego jak i kodu skompilowanego (wynikowego). Jeśli jakaś forma produktu nie jest rozpowszechniana z kodem źródłowym, to jest to dopuszczalne jedynie wówczas, gdy zachodzi konieczność znaczącego obniżenia kosztów reprodukcji i musi być wyraźnie zaznaczone, skąd można ten kod źródłowy uzyskać. W sytuacji takiej preferuje się możliwość uzyskania bez żadnych opłat kodu źródłowego z Internetu.
3. Licencja musi zezwalać na modyfikacje oraz prace pochodne, to także musi zezwalać na ich rozpowszechnianie na takich samych warunkach jak oprogramowania oryginalnego (źródłowego).
4. Licencja może zastrzec dystrybucję zmodyfikowanych kodów źródłowych tylko wtedy, gdy licencja zezwala na rozpowszechnianie „łatek” (ang. *patch files*) wraz z kodem źródłowym w celu modyfikacji programu podczas jego budowy (ang. *build time*). Licencja musi wyraźnie zezwolić na rozpowszechnianie oprogramowania utworzonego ze zmodyfikowanych kodów źródłowych. Licencja może wymagać, aby pochodny program nosił inną nazwę lub numer wersji niż oryginalne oprogramowanie.
5. Licencja nie może dyskryminować żadnych osób lub grup osób.
6. Licencja nie może ograniczać dostępu do programu w określonym zakresie przedsięwzięć. Na przykład nie może zastrzec użycia programu w biznesie lub badaniach genetycznych.

²⁵ Podaje za: <http://www.opensource.org/docs/osd> [online, dostęp: 04.07.2010 r.]

7. Prawa załączone do programu muszą dotyczyć wszystkich, do których program jest redystrybuowany, bez konieczności wykonania dodatkowej licencji dla tych osób,
8. Prawa załączone do programu nie mogą zależeć od programu, będącego częścią pewnej dystrybucji oprogramowania. Jeśli program jest wyłączony z takiej dystrybucji i używany lub rozpowszechniany zgodnie z zasadami licencji programu, wszystkie strony do których program jest redystrybuowany powinny mieć takie same prawa, jak te, które przyznawane są w związku z oryginalną dystrybucją oprogramowania.
9. Licencja nie może narzucać ograniczeń dla innego oprogramowania, które jest rozprowadzane wraz z oprogramowaniem objętym licencją. Na przykład licencja nie może wymagać, aby wszystkie programy rozpowszechniane na tym samym nośniku były programami open-source.
10. Licencja nie może być udzielona dla indywidualnej techniki lub modelu interfejsu.

W dalszej części publikacji zaprezentowane zostaną narzędzia umożliwiające prowadzenie kursów elearningowych oraz tworzenie wykorzystywanych w nich materiałów dydaktycznych. Dobór prezentowanych narzędzi, poparty ich wieloletnim wykorzystywaniem do budowy kursów on-line, jest efektem subiektywnego wyboru autora.

2.1. Platforma Moodle

Twórcą i pomysłodawcą platformy Moodle jest Australijczyk Martin Dougiamas. Słowo moodle jest skrótem od ang. *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Modularne zorientowane obiektowo dynamiczne środowisko nauczania). Platforma Moodle jest pakietem przeznaczonym do tworzenia kursów prowadzonych on-line. Jest rozprowadzana darmowo, jako oprogramowanie open source, którego licencja pozwala na legalne i darmowe kopiowanie zarówno kodu wynikowego i źródłowego, jak i na dowolne ich modyfikacje. W praktyce oznacza to wolną dystrybucję, rozpowszechnianie kodu źródłowego z programem, integralność kodów źródłowych autora i rozpowszechnianie licencji. Dzięki swobodnemu dostępowi do kodów źródłowych platforma jest stale modyfikowana i uzupełniana o nowe rozwiązania i narzędzia. Oprogramowanie platformy napisane jest w języku PHP i umożliwia użycie darmowych baz danych (MySQL, PostgreSQL, itp.), a ją samą można zainstalować w dowolnym środowisku operacyjnym (MS Windows, Unix, Linux).

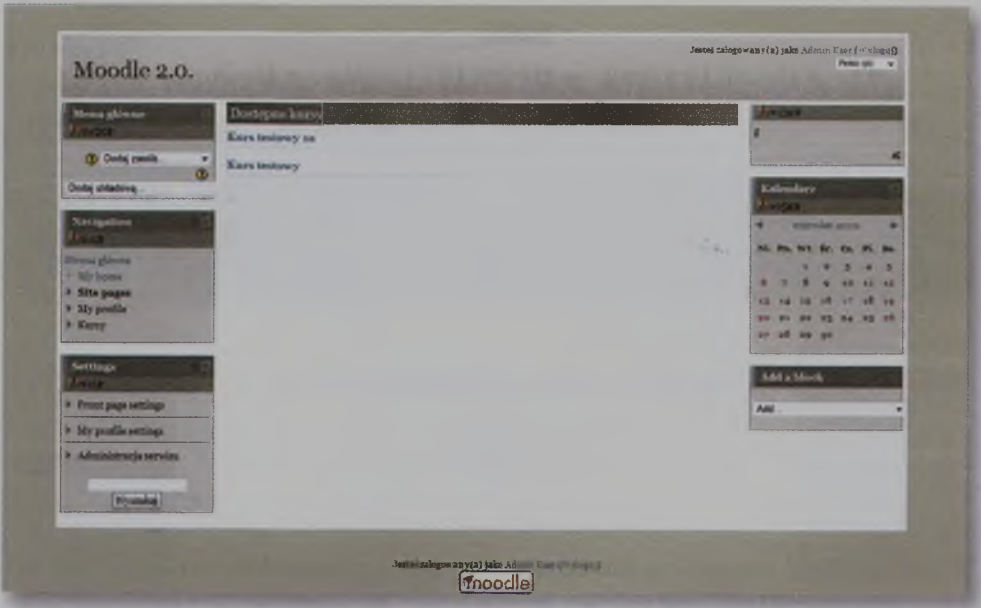
Moodle jest systemem zarządzania treścią (ang. *Content Management System* – CMS), czyli aplikacją internetową, działającą na serwerze i dostępną przy użyciu przeglądarki internetowej.

W tym rozdziale omówię podstawy interfejsu Moodle, oraz niektóre z opcji, które są przydatne przy tworzeniu kursu. Wszystkie zamieszczone informacje odnoszą się do Moodle 2.0. Aby w pełni wykorzystać poniższe informacje, należy zainstalować i skonfigurować Moodle na serwerze. Moodle jest dostępny za darmo w sieci na stronie <http://www.moodle.org>, a instrukcje instalacji można znaleźć w dokumentacji Moodle na stronie http://docs.moodle.org/pl/Instalacja_Moodle.

Jak już wspomniałem Moodle to narzędzie internetowe, więc aby w pełni z niego korzystać niezbędny jest komputer z dostępem do Internetu wyposażony w przeglądarkę. Najlepszym rozwiązaniem jest wykorzystanie darmowej przeglądarki Firefox, którą można pobrać ze strony <http://www.mozilla-europe.org/pl/firefox/>. Trzeba także mieć adres internetowy (zwany Uniform Resource Locator, lub adres URL) serwera, na którym został zainstalowany Moodle.

Podczas pierwszej wizyty na witrynie Moodle, należy zwrócić uwagę, że wszystkie ważne informacje, a zwłaszcza dostępne kursy, są zazwyczaj przedstawiane w środkowej części ekranu. Po lewej stronie okna znajdują się bloki: **Nawigacja**, **Ustawienia**, **Administracja Serwisu**. Nowy kurs na platformie Moodle musi zostać utworzony przez administratora lub osobę posiadającą uprawnienia twórcy kursów. Utworzenie nowego, pustego kursu i przypisanie do niego prowadzącego jest zadaniem administratora zarządzającego daną platformą. Dopiero od tego momentu zaczyna się praca prowadzącego. Główną stroną platformy prezentuje poniższy rysunek.

Rysunek 13.



Założenie kursu wymaga wprowadzenia następujących informacji:

- imię i nazwisko prowadzącego;
- adres e-mail prowadzącego (na ten adres będą przychodzić wszelkie informacje związane z prowadzonym kursem, także te generowane automatycznie przez platformę);
- nazwa kursu;
- krótki opis kursu (będzie on wyświetlany obok nazwy, jako informacja o tematyce zajęć dla potencjalnych studentów).

2.1.1. Logowanie

Po wpisaniu do przeglądarki internetowej adresu platformy i wybraniu prowadzonego kursu pojawi się żądanie zalogowania. W puste pola należy wpisać swój login i hasło.

Rysunek 14.

Platforma umożliwia następujące statusy przeglądania zawartości:

- Gość
- Twórca kursów
- Student
- Administrator
- Prowadzący

W zależności od przypisania do określonej grupy użytkowników, dysponujemy różnymi uprawnieniami. Najmniejsze kompetencje ma użytkownik zalogowany jako **Gość**. Może on tylko przeglądać listę i zawartość kursów, nie ma jednak żadnych możliwości edycyjnych.

Pełne uprawnienia do uczestniczenia w kursie można uzyskać tylko i wyłącznie poprzez zapisanie się na kurs. Aby to uczynić należy albo założyć konto samodzielnie albo musi to uczynić **Prowadzący**. Po spełnieniu tych warunków student uzyskuje dostęp do materiałów zamieszczonych na stronie kursu. Dostęp do tych materiałów jest regulowany przez **Prowadzącego**. To właśnie on decyduje o kolejności udostępniania materiałów.

Użytkownik mający uprawnienia **Prowadzącego** ma także dostęp do informacji niedostępnych dla uczestników kursu, np. do zbiorczych wyników testów (uczestnik kursu ma dostęp tylko do swoich wyników).

Ponadto **Prowadzący** umieszcza materiały na stronach kursu, autoryzuje (dopuszcza) słuchaczy na kurs, prowadzi dyskusje i ocenia. Możliwe jest przy tym określenie prowadzącego-obszernika. Użytkownik taki ma wszystkie uprawnienia prowadzącego, nie może jednak wprowadzać żadnych zmian do materiałów umieszczonych na stronach kursu.

Największe uprawnienia ma **Administrator**. To **Administrator** lub twórca kursów tworzy nowy (pusty) kurs, który potem **Prowadzący** wypełni treścią. **Administrator** może wprowadzać dowolne zmiany w dowolnym kursie.

2.1.2. Ekran kursu

Ekran nowo utworzonego kursu przedstawia kolejny rysunek.

Rysunek 15.

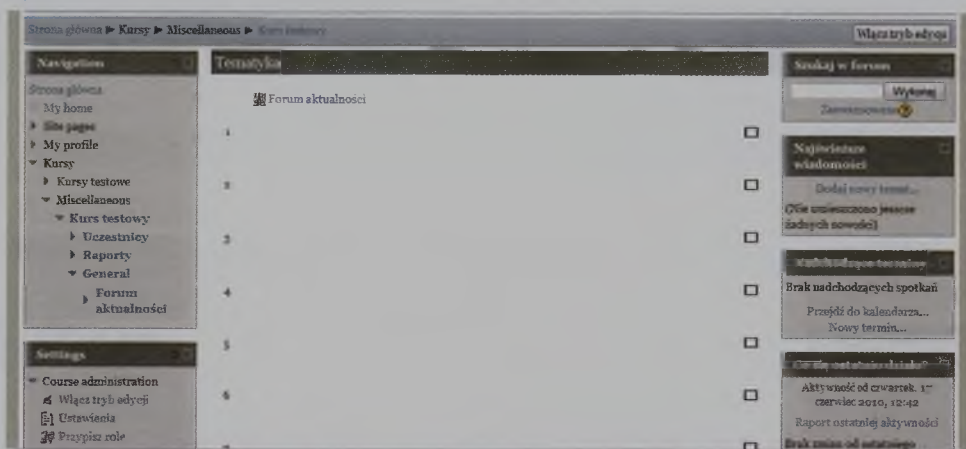


Oprócz środkowego panelu zawierającego kolejne tygodnie/tematy (w zależności od konfiguracji), dostępne są też następujące zakładki:

- Osoby
- Składowe Kursu
- Szukaj
- Administracja
- Kategorie kursów
- Co się ostatnio działo
- Nadchodzące terminy
- Najświeższe wiadomości
- Tematy

W zależności od uprawnień użytkownika (**Gość**, **Student**, **Prowadzący**, **Administrator**) niektóre zakładki pozostają niewidoczne lub mają różną zawartość. Widoczność oraz położenie zakładek mogą być zmieniane przez uprawnionego do tego użytkownika (np. prowadzącego kurs). Dodatkowym elementem widocznym na stronie jest przycisk **Włącz tryb edycji** lub **Wyłącz tryb edycji**. Jest on dostępny tylko dla prowadzących kurs i administratorów platformy. Znajduje się zwykle w prawym górnym rogu ekranu kursu. Przycisk ten pozwala na przejście w tryb edycji („Chcę coś zmienić w kursie”). Możliwe jest wtedy dodawanie nowych elementów do kursu (patrz dalej), nanoszenie poprawek w już zamieszczonych materiałach kursowych, a także zmiana atrybutów zakładek kursowych.

Rysunek 16.

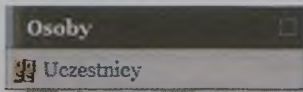


Bardzo przydatnym elementem strony kursowej jest zakładka **Nadchodzące terminy**. Zawiera ona kalendarz, w którym prowadzący kurs może wyznaczać słuchaczom (lub sobie) terminy wykonania zadań. W ten sposób można prezentować informacje o zbliżających się zaliczeniach, terminach wykonania prac domowych (lub datach przygotowania kolejnych lekcji).

Zakładka **Co się ostatnio działo** zawiera automatycznie aktualizowana listę ostatnich zmian (zmian kursu od ostatniego logowania w nim). W ten sposób dodanie nowych materiałów, czy nowego tematu zostanie natychmiast zauważone przez logujących się

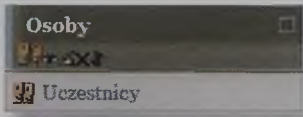
użytkowników. Zakładka **Administracja** została omówiona bardziej szczegółowo w rozdziale **Zarządzanie kursem**. Zakładki kursowe w widoku standardowym umożliwiają konfigurację.

Rysunek 17.



Dopiero po przełączeniu kursu w **Tryb edycji** pokazują się ich atrybuty i widoczne są ikony (przyciski) umożliwiające konfigurowanie zakładki.

Rysunek 18.



Kolejne „przyciski” widoczne w pasku umożliwiają:

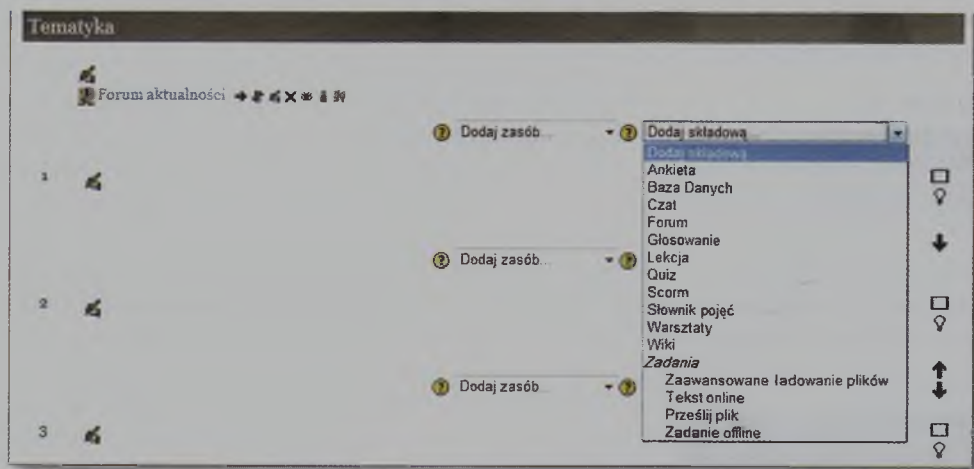
1. przypisanie roli **Prowadzącego** lub **Studenta** w obrębie kursu;
2. zasłonięcie/odkrycie zakładki (przed użytkownikami, zakładka będzie wciąż widoczna dla **Prowadzących i Administratorów**);
3. konfigurowanie bloku **Osoby**;
4. usunięcie zakładki;
5. przesunięcie zakładki w dół/górę.

W pozostałych innych miejscach kursu po włączeniu **Trybu edycji** pojawiają się inne ikony. Aby dowiedzieć się co oznaczają, należy wskazać je kursorem myszki i poczekać na odpowiedź **Pomocy**.

2.1.3. Składowe kursu (komponenty kursu)

Platforma Moodle umożliwia dodawanie aktywności do kursu. Aby to zrobić, należy uruchomić **Tryb edycji**.

Rysunek 19.



Do kolejnych tematów kursu możemy dodawać następujące, scharakteryzowane poniżej składowe.

Głosowania

Działanie związane z przeprowadzeniem głosowania jest bardzo proste – prowadzący zadaje pytanie i oferuje różne odpowiedzi do wyboru. Moduł ten może być przydatny do przeprowadzenia szybkiej ankiety, umożliwia także grupie głosowanie na konkretny temat.

Zasoby

Zasoby to informacje, które zgodnie z zamierzeniem prowadzącego mają stanowić treść kursu. Mogą to być wcześniej przygotowane i przesłane na platformę Moodle pliki, strony edytowane bezpośrednio w Moodle, albo zewnętrzne strony WWW, które zostały wykorzystane jako element kursu.

Ankiety

Moduł ten oferuje szereg instrumentów do badań ankietowych, które mogą być przydatne w ocenianiu i stymulowaniu procesu uczenia się w środowisku on-line. Prowadzący mogą wykorzystywać te narzędzia do zbierania od swoich studentów danych, które pomogą im lepiej poznać swoją grupę i ułatwią dokonanie refleksji na temat swoich metod nauczania.

Czaty

Moduł ten pozwala uczestnikom na prowadzenie dyskusji on-line. Jest to użyteczny sposób na lepsze zrozumienie siebie nawzajem i tematu, który jest omawiany oraz szybką wymianę informacji. Sposób używania czat-pokojów zasadniczo różni się od dyskusji na forum.



Fora

Za pomocą tego modułu odbywa się większość dyskusji. Fora mogą posiadać różną strukturę, a także mogą umożliwiać ocenę każdego postu przez współużytkowników. Do postu każdy użytkownik forum może dołączyć załącznik. Każdy uczestnik, który jest subskrybentem forum, otrzymuje pocztą elektroniczną kopie każdego nowego postu. Istnieje również możliwość narzucenia subskrypcji dla każdego uczestnika przez prowadzącego.



Lekcja

Lekcja pozwala na przedstawienie treści kursu na kolejnych stronach, przy czym każda strona może kończyć się pytaniem i kilkoma odpowiedziami. Jedynie udzielenie poprawnej odpowiedzi pozwala studentowi kontynuować naukę. Natomiast w przypadku odpowiedzi błędnych musi powtórzyć materiał i ponownie przystąpić do testu sprawdzającego.



Opisy

Opisy to graficzne interfejsy, które umożliwiają wstawienie tekstu i grafiki pomiędzy inne aktywności na stronie kursu.



Quizy

Moduł ten umożliwia prowadzącemu tworzenie testów w formie quizów. Nauczyciel może zbudować quiz składający się z pytań wielokrotnego wyboru, pytań typu prawda/fałsz, oraz pytań wymagających udzielenia krótkich odpowiedzi. Wszystkie pytania są uporządkowane według kategorii i przechowywane w bazie pytań. Moduł quiz oferuje także narzędzia umożliwiające wystawianie ocen.



Pakiety SCORM

Pakiet SCORM jest zestawem treści stworzonym w oparciu o standard SCORM (ang. *Shared Content Object Reference Model*) dla obiektów edukacyjnych. Pakiet ten może zawierać strony WWW, grafiki, skrypty JavaScript, prezentacje FLASH i wszystko, co działa w przeglądarkach stron WWW. Jego implementacja pozwala na importowanie, zarządzanie, współdzielenie, wielokrotne używanie oraz eksportowanie zawartości dydaktycznej w jednolity, ustandaryzowany sposób.



Słownik Pojęć

Ten moduł umożliwia użytkownikom kursu stworzenie i utrzymanie zbioru definicji podobnego do słownika. Definicje mogą być wyszukiwane, przeglądane, kopiowane, drukowane i eksportowane. Moduł ten umożliwia również automatyczne wygenerowanie odnośników do zawartych definicji w ramach tworzonego kursu.



Warsztaty

Warsztaty pozwalają uczestnikom na wzajemne ocenianie swoich prac i przykładowych projektów w wieloraki sposób. Moduł ma także funkcje pozwalające na koordynację i właściwą dystrybucję tych ocen.



Wiki

Wiki jest platformą do grupowego tworzenia dokumentów w prostym języku zapisu przy użyciu przeglądarki internetowej. Wszyscy użytkownicy kursu mający prawo edycji, mogą wprowadzać dowolne zmiany w dokumentach składających się na serwer wiki, ale zmiany te są odwracalne. Moduł ma opcje ograniczania czytania i edycji.



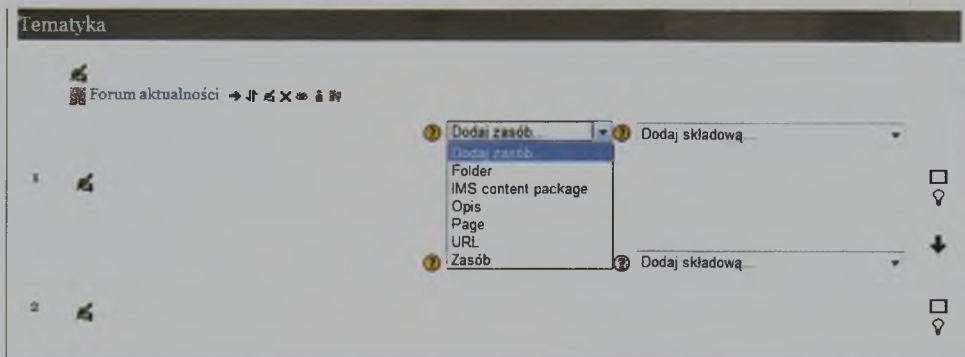
Zadania

Zadania umożliwiają prowadzącemu określenie pracy, które studenci mają wykonać w formie elektronicznej (w dowolnym formacie) i przesłać na serwer. Typowe zadania to wypracowania, projekty, raporty itp. Moduł ten posiada funkcje umożliwiające wystawianie ocen.

2.1.4. Zasoby kursu

Korzystając z możliwości platformy, do kolejnych tematów kursu możemy dodać następujące, omówione poniżej zasoby.

Rysunek 20.



Katalog plików – zasób ten wyświetla cały katalog (i podkatalogi) z obszaru plików kursu. Studenci mogą dzięki niemu przeglądać pliki kursu.

IMS content packane – zasób ten pozwala umieszczać pakiety tworzone zgodnie ze specyfikacją IMS Content Packaging.

Opis – etykiety są trochę inne od pozostałych zasobów, ponieważ są to tylko teksty lub obrazy wyświetlane pomiędzy linkami do innych składowych kursu.











Page – strona HTML – ten typ zasobów pozwala, poprzez wykorzystanie wbudowanego w Moodle prostego edytora HTML, stworzyć kompletną stronę WWW. Strona jest zapisana w bazie danych, nie jako plik.

Strona WWW – ten rodzaj zasobów pozwala dodać link do dowolnej strony WWW w Internecie. Treść można wyświetlać w nowym oknie, ramce lub normalnie w oknie z elementami kursu.

Zasób – ten rodzaj zasobów pozwala dodać link do dowolnego pliku w Internecie. Treść można wyświetlać w nowym oknie, ramce lub normalnie w oknie z elementami kursu.

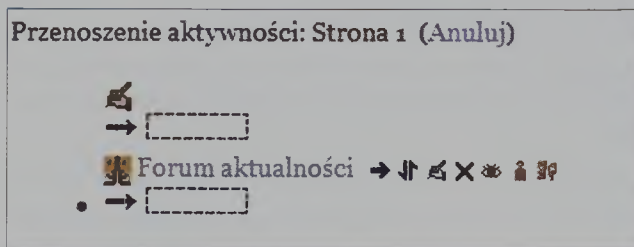
Dodawanie lub modyfikowanie zasobów i składowych możliwe jest po włączeniu **Trybu edycji**. Można to zrobić klikając w prawym górnym rogu strony kursu lub na link **Włącz tryb edycji** w menu administracyjnym kursu. Wyłączenie **Trybu edycji** odbywa się w analogiczny sposób.

Kiedy tryb edycji jest włączony pojawiają się na stronie poniższe ikony:

-  ikona edycji pozwala na aktualizację zasobu/składowej znajdujących się obok;
-  ikona pomocy wyświetla okno z pomocą podręczną;
-  otwarte oko oznacza, że zasób/składowa jest widoczna dla studentów (po kliknięciu zostanie zamknięte);
-  zamknięte oko oznacza, że zasób/składowa nie jest widoczna dla studentów (po kliknięciu zostanie otwarte);
-  strzałki przesuują element w lewo/prawo;
-  ikona przesunięcia pozwala na przemieszczanie elementu;
-   ikona **Przenieś tutaj** pojawia się podczas przenoszenia elementu;
-  ikona **Usuń bezpowrotnie** kasuje element;
-  znacznik pozwala wybrać aktywną sekcję;
- ☐ ukrywa pozostałe sekcje;
- ☐ wyświetla wszystkie sekcje kursu.

Tak jak każdy inny element kursu, składowe możemy przenosić w dowolne miejsce w obrębie kursu. Aby zatem przenieść daną składową w inne miejsce należy ją wybrać, a następnie kliknąć jej atrybut i wskazać miejsce, gdzie chcemy ją umieścić.

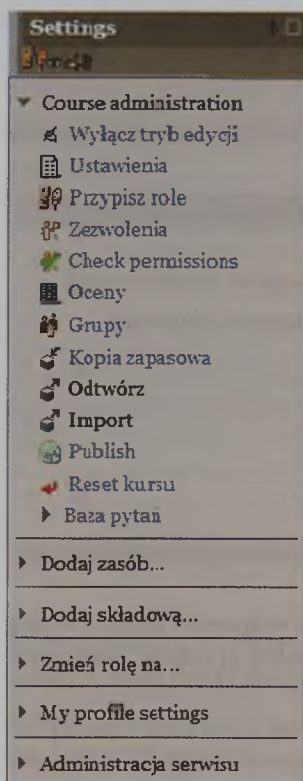
Rysunek 21.



2.1.5. Tworzenie kursu

Opracowując nowy kurs, musimy pamiętać, że po jego utworzeniu należy zmienić ustawienia. Wszystkie ustawienia kursu znajdują się w zakładce **Ustawienia**. Zakładka ta, zawiera szereg opcji umożliwiających zarządzanie kursem. Wszystkie opcje dotyczą jedynie aktualnego kursu i nie mają wpływu na pozostałe.

Rysunek 22.



Można zmienić następujące opisane poniżej ustawienia.

Włącz Tryb edycji – włącza/wyłącza tryb edycji kursu. Jest to odpowiednik opisywanego wcześniej przycisku znajdującego się w prawym górnym rogu ekranu kursu.

Ustawienia – zawiera zdefiniowane przez prowadzącego ustawienia kursu, takie jak: format, czas rozpoczęcia, pola formularza zapisów, itp. Szczegółowe informacje o zmianie ustawień kursu znajdują się w podrozdziale **Zmiana ustawień kursu**.

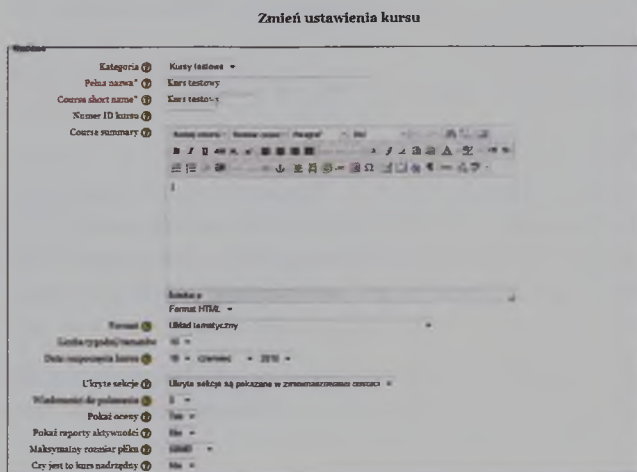
Przypisz rolę – opcja ta umożliwia przypisywanie do kursu nowych prowadzących i autoryzowanie zapisanych słuchaczy.

Kopia zapasowa – umożliwia wyeksportowanie kursu do pliku zewnętrznego (kopia zapasowa). Opcja ta umożliwia określenie które elementy i parametry kursu mają być wyeksportowane.

Odtwórz – służy do odtwarzania (importowania) kursu z pliku zewnętrznego (kopii zapasowej).

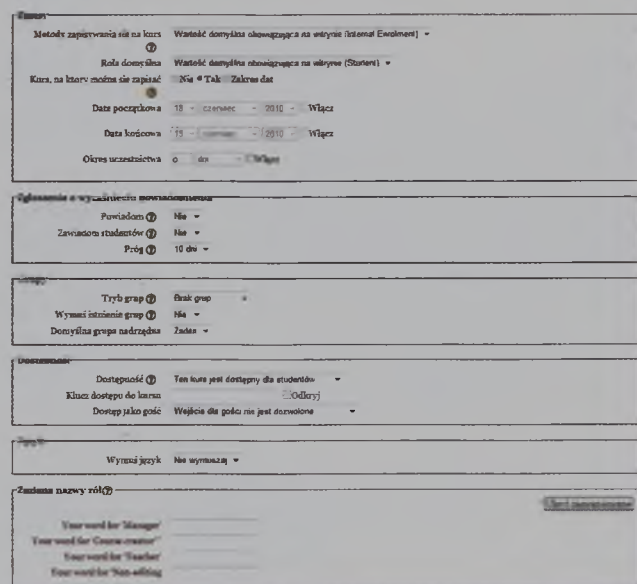
Oceny – opcja służąca do przeglądania ocen (punktacji) studentów, uzyskanych w poszczególnych testach/ćwiczeniach.

Rysunek 23.



Po utworzeniu nowego kursu na platformie należy zmienić jego ustawienia. Wszystkie ustawienia kursu znajdują się w zakładce **Ustawienia**, w panelu **Administracja kursu** – **Ustawienia**.

Rysunek 24.



Można zmienić dalsze, poniżej wymienione ustawienia.

Kategoria – administrator platformy Moodle nie tylko może określić kilka kategorii kursów, ale ma również prawo zmieniać te ustawienia.

Pełna nazwa kursu – pełna nazwa kursu wyświetlana jest u góry ekranu oraz na listach kursów.

Skrócona nazwa kursu – nazwa skrócona będzie wykorzystywana w miejscach, w których pełna nazwa nie byłaby odpowiednia (np. w temacie wiadomości e-mail). Również i to ustawienie mogą zmienić tylko administratorzy.

Streszczenie – tekst, w którym wyjaśniamy pokrótce o czym jest kurs.

Format (układ kursu) – możliwe są trzy formaty układu kursu.

Format tygodniowy – kurs zorganizowany jest w cyklu tygodniowym, z dokładnie określoną datą rozpoczęcia i zakończenia. Każdy tydzień składa się z pewnej liczby składowych kursu. Niektóre z nich, takie jak dzienniki, mogą mieć czasowo ograniczone „okno dostępu”, czyli pewien okres np. tydzień, po zakończeniu którego przestają być dostępne.

Format tematyczny – format ten jest bardzo zbliżony do formatu tygodniowego z wyjątkiem tego, że kurs zamiast na tygodnie podzielony jest na tematy. Tematy nie mają żadnych ograniczeń czasowych.

Format towarzyski – jest to format zorientowany na jedno główne forum – **Forum towarzyskie** – które wyświetlone jest na stronie głównej.

Data rozpoczęcia kursu – w tym miejscu określa się termin rozpoczęcia kursu. Jeśli stosowany jest tygodniowy format kursu, ustawienie daty rozpoczęcia będzie miało wpływ na sposób wyświetlania poszczególnych tygodni. Pierwszy tydzień rozpocznie się w dniu określonym tutaj. Ustawienie to nie będzie miało wpływu na kursy stosujące format towarzyski lub tematyczny. Wpłynie ono jednak na wyświetlanie logów, które przyjmują podaną tu datę jako najwcześniejszą możliwą do wyświetlenia.

Liczba tygodni/tematów – ustawienie to, jest stosowane tylko dla formatu tygodniowego i tematycznego. W przypadku formatu tygodniowego określa liczbę tygodni trwania kursu, zaczynając od daty rozpoczęcia kursu. W przypadku formatu tematycznego określa on liczbę tematów na kursie. W obu przypadkach przekłada się to na liczbę ramek w środkowej części strony kursu.

Rodzaj grup – są trzy ustawienia dla grup oznaczające odpowiednio:

1. brak grup;
2. osobne grupy – każda grupa widzi tylko siebie, reszta jest niewidzialna;
3. widoczne grupy – każda grupa pracuje w swoich ramach, ale widzi także inne grupy.

Dostępność – ta opcja pozwala na całkowite ukrycie kursu. Nie będzie on figurował na żadnej z list kursów chyba, że będzie ona przeglądana przez nauczycieli prowadzących ten kurs lub przez administratorów.

Klucz dostępu do kursu – klucz dostępu do kursu jest wykorzystywany do zautomatyzowania procesu autoryzacji użytkowników. W formularzu zapisów na kurs pojawi się dodatkowo pole **Klucz dostępu do kursu**. Po podaniu klucza użytkownik zostanie zapisany i automatycznie autoryzowany na dany kurs.

Dostęp jako gość – można określić czy użytkownicy zalogowani jako goście mają mieć dostęp do kursu. Goście mogą się zalogować używając przycisku **Zaloguj się jako gość** znajdującego się na stronie logowania. Użytkownicy zalogowani jako **Goście** zawsze mają dostęp na zasadzie „tylko do odczytu”, czyli nie mogą wysyłać postów ani w żaden inny sposób utrudniać pracy pełnoprawnym uczestnikom kursu.

Oceny – wiele składowych kursów umożliwia wystawianie słuchaczom ocen. Domyślnie wszystkie oceny wystawione na danym kursie są widoczne na stronie oceny dostępnej z poziomu głównej strony kursu. Jeśli prowadzący nie chce używać ocen w swoim kursie lub nie chce ujawniać ich słuchaczom, to istnieje możliwość wyłączenia wyświetlania ocen w **Ustawieniach kursu**. Nie uniemożliwia to wystawiania ocen za poszczególne składowe, a jedynie wyłącza opcje pokazywania ocen słuchaczom.

Raporty aktywności – raporty aktywności są dostępne dla każdego z uczestniczących w kursie. Raporty te zawierają dzienniki dostępu użytkownika, a także informacje dotyczące jego aktywności. Nauczyciele zawsze mają dostęp do tych raportów, używając przycisku znajdującego się na stronie, na której znajduje się profil danego słuchacza. Z kolei dostęp słuchaczy do raportów kontrolowany jest przez nauczycieli. W przypadku niektórych kursów umożliwienie takiego dostępu może okazać się bardzo pomocne, ponieważ pokaże to uczestnikowi jego wysiłek i wkład w prace on-line. Istnieje również możliwość ograniczenia dostępu studentów do tej funkcjonalności.

Maksymalny rozmiar pliku – parametr ten, definiuje największy dopuszczalny rozmiar pliku, który może być przesłany przez słuchacza w ramach danego kursu. Nie może przekroczyć parametru maksymalnej wielkości pliku - dla całej strony internetowej, którego sprecyzowanie należy do zadań administratora sieci.

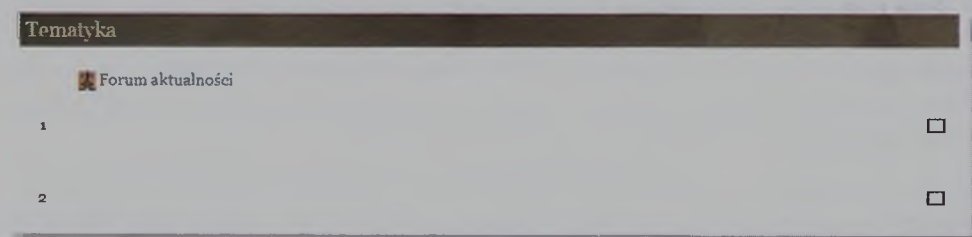
Język – określa w jakim języku ma być wyświetlany kurs. Ustawienie parametru **Język** spowoduje wyświetlenie kursu w wybranym języku bez względu na ustawienia posiadanej przeglądarki.

Ustawienia formularza zapisów – ta sekcja określa wygląd formularza zapisów na kurs. Możliwe jest wyświetlenie pola w formularzu, jego ukrycie, bądź spowodowanie, że pole jest polem wymaganym, czyli użytkownik będzie musiał je wypełnić.

2.1.6. Zarządzanie kursem

Każdy nowo utworzony kurs ma standardowo **Forum aktualności**. Pełni ono w kursach szczególną funkcję, ponieważ jest przeznaczone na ważne ogłoszenia publikowane przez prowadzącego. Ze względu na cel tego forum, ma ono trochę inne właściwości niż pozostałe fora w kursach.

Rysunek 25.



Jego najważniejszą cechą jest to, że studenci nie mogą na nim publikować żadnych wiadomości ani pisać ogłoszeń, ani odpowiadać na ogłoszenia opublikowane przez nauczyciela. Dlatego też, jeśli chcemy prowadzić ze studentami dialog, należy założyć w kursie inne forum i tam opublikować swoje pytania do studentów. **Forum aktualności** jest zarezerwowane tylko i wyłącznie na komunikację jednostronną.

Inną ważną cechą **Forum aktualności** jest to, że wszyscy studenci są automatycznie na niego zasubskrybowani i nie mogą z tej subskrypcji zrezygnować. W praktyce oznacza to, że wszystkie ogłoszenia, które zostaną napisane przez nauczyciela, będą automatycznie wysyłane na skrzynki pocztowe wszystkich uczestników kursu.

Kolejną, ważną cechą **Forum aktualności** jest to, że jest ono „połączone” z blokiem **Najświeższe wiadomości**. Zatem w bloku tym automatycznie pojawiają się powiadomienia o nowych wątkach, które prowadzący napisze na forum.

Przystępując do tworzenia kursu na platformie Moodle należy określić format (tematyczny lub tygodniowy), w którym będzie prowadzony. Następnie przy poszczególnych tygodniach/tematach dodać materiały kursowe na dany tydzień lub do danego tematu i odpowiednie składowe kursu. W przypadku formatu towarzyskiego kurs staje się forum dyskusyjnym i możliwe jest jedynie dodawanie nowych tematów/wiadomości.

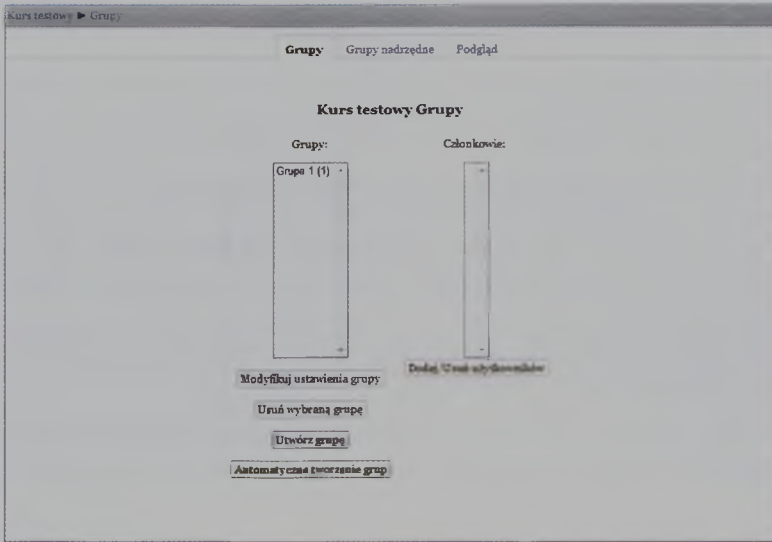
2.1.7. Podział na grupy

Jeżeli na dany kurs jest zapisana duża liczba osób, prowadzący może wymusić podzielenie uczestników na grupy. Aby takiego podziału dokonać należy w zakładce **Ustawienia**, w panelu **Administracja kursu** – wybrać menu **Grupy**.

Podział na grupy może być dokonany zarówno na poziomie kursu, jak i na poziomie aktywności i dotyczy tak naprawdę tylko niektórych ze składowych kursu, tj. czatu, forum i warsztatów. Po włączeniu podziału na grupy wszystkie komponenty kursu w trybie edycji posiadają dodatkowy atrybut:

- brak grup,
- osobne grupy – każda grupa widzi tylko siebie, reszta jest niewidzialna;
- widoczne grupy – każda grupa pracuje w swoich ramach, ale widzi także inne grupy.

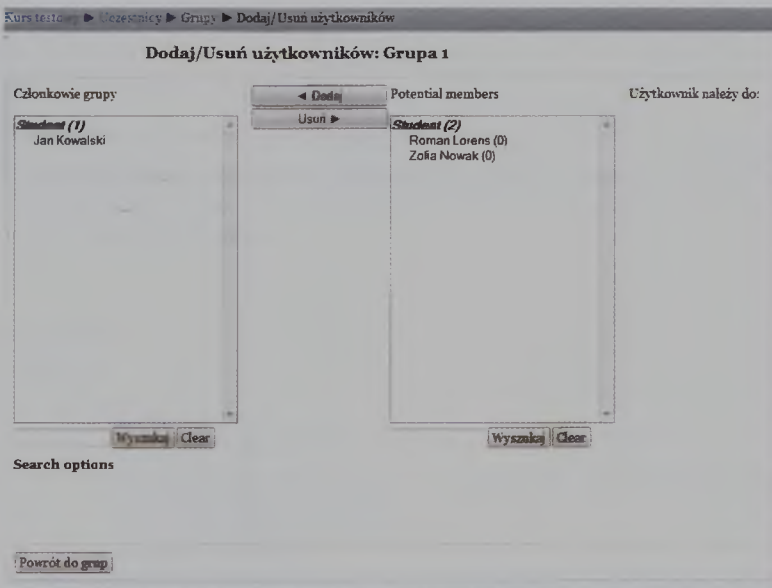
Rysunek 26.



Grupy można stworzyć na dwóch poziomach, opisanych poniżej.

1. Poziom kursu – jest to domyślne ustawienie dla wszystkich aktywności w ramach danego kursu.
2. Poziom aktywności – każda aktywność, która umożliwia grupową pracę pozwala określić tryb pracy w grupach. Jeśli kurs wymusza pracę w grupach wówczas ten parametr nie jest brany pod uwagę.

Rysunek 27.



2.1.8. Skale ocen

Prowadzący mogą tworzyć nowe, niestandardowe skale ocen, które są następnie wykorzystane do wystawiania ocen w dowolnej składowej kursu. Nazwa nadana przez prowadzącego powinna być słowem lub zwrotem, który jasno określa skalę. Będzie ona widoczna na liście wyboru skali a także na wrażliwych na kontekst przyciskach pomocy. Sama skala jest określana za pomocą uporządkowanej liście wartości. Zacząć należy od najbardziej negatywnej, a skończyć na najbardziej pozytywnej. Kolejne pozycje powinny być określane przecinkami np. **Niedostateczny, Dopuszczający, Dostateczny, Dobry, Bardzo Dobry, Celujący**. Skala powinna zawierać również dokładny opis znaczenia poszczególnych ocen a także sposobów jej użycia. Opis ten będzie dostępny na stronach pomocy zarówno dla prowadzących jak i studentów.

Poniższa ilustracja zawiera wypełniony formularz definicji skali ocen (zakładka **Administracja** → **Oceny** → **Skale** → **Dodaj nową skalę**).

Rysunek 28.

Kurs testowy: Skale: Modyfikuj {\$a}

Justeś młogowan v(x) jako Roman Lorens (Wylugin)

Strona główna → Moje kursy → Kurs testowy

Nawigacja

- Strona główna
- My home
- Site pages
- My profile
- Moje kursy
 - Kurs testowy
 - 1. Wykłady
 - Raporty
 - General
 - Forum aktualności
 - Temat 3

Ustawienia

- Grade administration
 - Ocena administracja
 - Włącz tryb edycji
 - Ustawienia
 - Przypisz role
 - Zaszczenia

Opis skali

Nazwa* Moja skala ocen

Skala standardowa ☐

Skala* niedostateczny, dopuszczający, dostateczny, dobry, bardzo dobry, celujący

Opis

Radzisz ciemno... Radzisz ciemno... Paragraf... Sty...

Skala p

Format HTML

Zapisz zmiany | Anuluj

3. Wybrane oprogramowanie do edycji treści kursów

Zaprezentowane poniżej oprogramowanie to bezpłatne aplikacje używane głównie do tworzenia materiałów interaktywnych wykorzystywanych w budowie kursów e-learningowych. Ich podstawowym atrybutem jest bez wątpienia to, iż oparte są na licencji open source. Ponadto korzystanie z nich nie wymaga znajomości języka XHTML. Wystarczy jedynie dobra znajomość edytora tekstu a tworzenie kursów on-line z ich wykorzystaniem nie będzie problemem.

3.1. Program eXe

Program eXe pozwala na tworzenie materiałów e-learningowych z wykorzystaniem ogólnie dostępnych zasobów Internetu bez potrzeby znajomości języka HTML. Możemy w nim zatem tworzyć lekcje, wykorzystując takie multimedia jak obrazy, filmy, animacje, pliki dźwiękowe, czy też zasoby Internetu, jak chociażby artykuły z Wikipedii czy filmy z Youtube.

Stworzony projekt możemy wyeksportować jako stronę WWW, pakiety SCORM lub IMS. Dzięki eXe powstają więc materiały, które można wykorzystać w kursach tworzonych na platformach e-learningowych, lub co jest bardzo ważne, umieścić jako strony internetowe bez wykorzystywania platformy.

Pochodzący z Nowej Zelandii program można pobrać ze strony <http://exelearning.org>, gdzie znajdują się programy instalacyjne dla Windows, Linuxa i Mac Os X. Posługiwanie się programem i jego poprawne funkcjonowanie związane jest z koniecznością zainstalowania przeglądarki Firefox.

Rysunek29.

Last Release

- Windows
 - Windows (installer)
 - Ready-to-Run (run eXe on Windows from a USB stick or CD-ROM without installing)
- Mac OS X (Universal binary, 10.3.9 or later)
- Linux
 - Ubuntu Feisty (works with Ubuntu Feisty 7.04, Gutsy 7.10, and Hardy 8.04, see **updated builds** above for more recent releases)
 - Ubuntu Dapper (works with Ubuntu Dapper 6.06 and Edgy 6.10)
 - Fedora 7 (also for Fedora 8 and Fedora 9)
 - How to use this RPM with openSUSE 10.2 and 10.3
 - How to use this RPM with the One Laptop Per Child OLPC XO
- Source (see also: SourceControl)

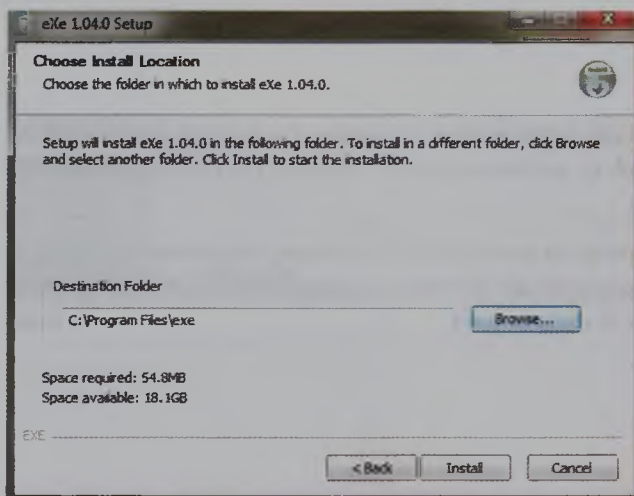
Następnie, po pojawieniu się okna instalatora postępujemy zgodnie z podpowiedziami.

Rysunek 30.



Program przy instalacji domyślnie wybiera folder na dysku głównym.

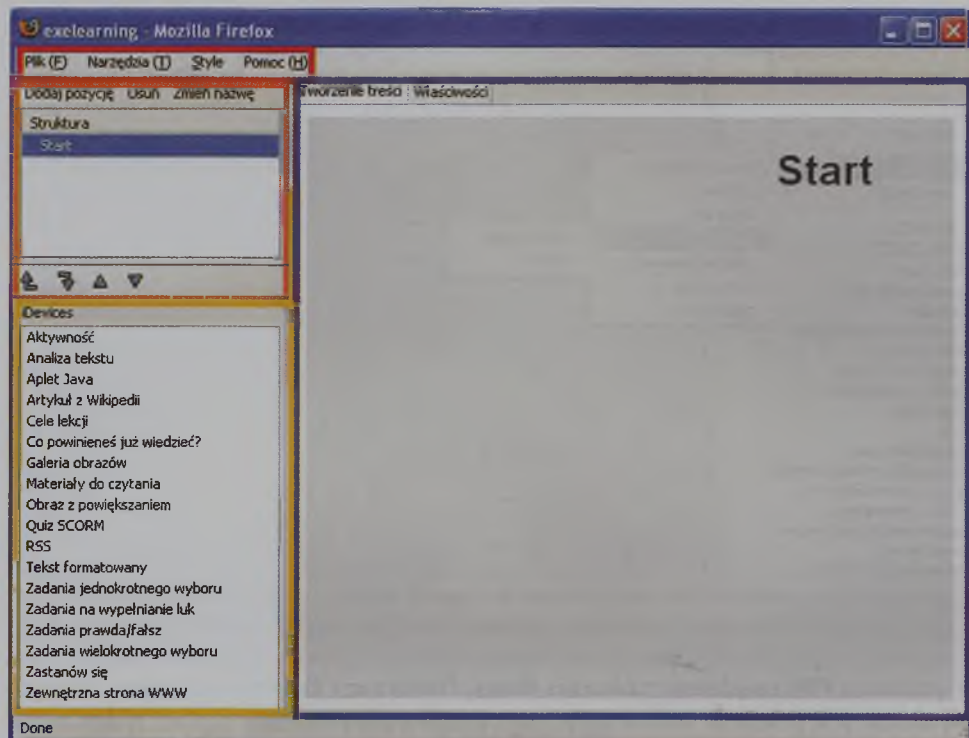
Rysunek 31.



Po prawidłowym przebiegu instalacji na pulpicie zostaje utworzony skrót i można już swobodnie korzystać z programu.

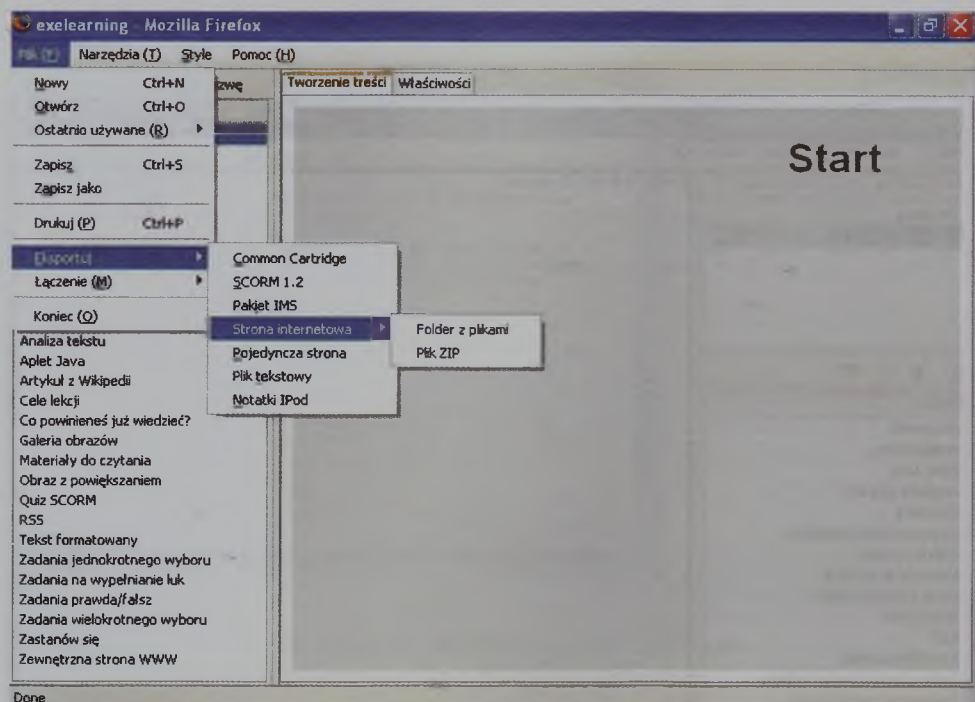
Po uruchomieniu programu eXe zwraca uwagę fakt, że jego interfejs oparty jest na przeglądarce Mozilla Firefox. W oknie programu możemy wyróżnić cztery główne części.

Rysunek 32.



Menu programu składa się z czterech podmenu: **Plik**, **Narzędzia**, **Style** i **Pomoc**.

Rysunek 33.

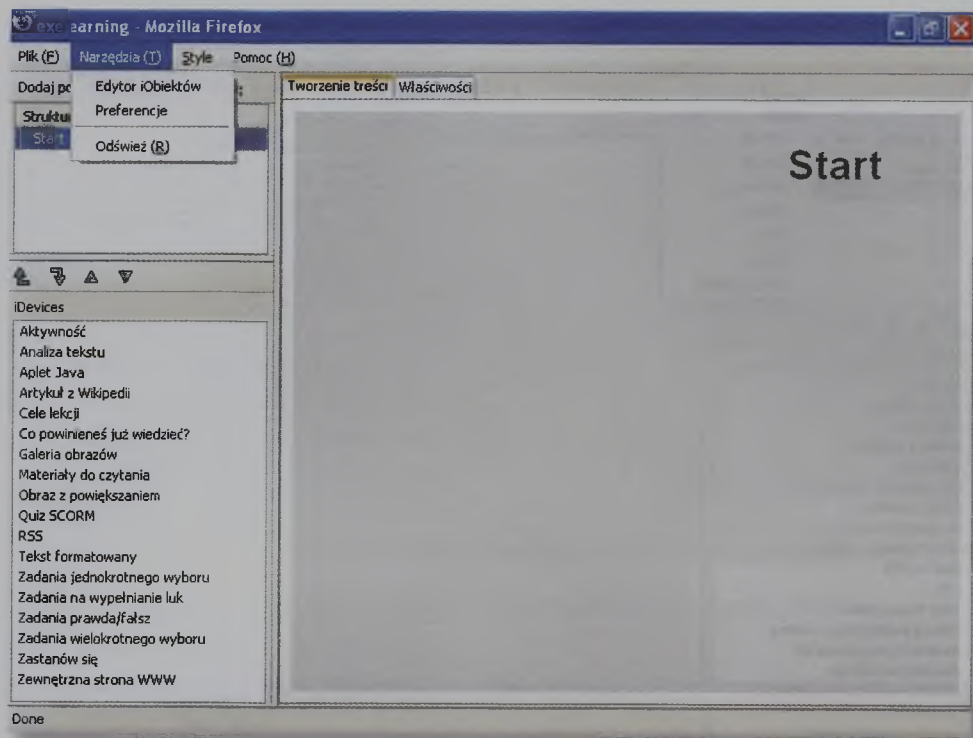


W podmenu **Plik** znajdziemy polecenia **Nowy**, **Otwórz** czy **Ostatnio używane**. Szczególnie istotne jest polecenie **Zapisz jako**, gdyż dzięki niemu możemy zapisać efekty naszej pracy do edytowalnego pliku z rozszerzeniem ELP.

W podmenu **Plik** znajduje się również polecenie **Koniec** i jest to jedyny sposób zakończenia pracy z programem, gdyż nie da się tego zrobić klikając – jak w większości aplikacji – w biały „x” na czerwonym polu w prawym górnym rogu otwartego okna programu. Znajduje się tu również polecenie **Eksportuj**, które wyzwała następujące działania:

- **SCORM 1.2** – eksport projektu do pakietu SCORM 1.2;
- **Pakiet IMS** – eksport projektu do pakietu IMS;
- **Strona internetowa** składające się z poleceń:
 1. **Folder z plikami** – tworzy folder zawierający wszystkie podstrony i pliki wchodzące w skład projektu.
 2. **Plik ZIP** – zawartość Folder z plikami zostaje zapisana w formacie archiwum ZIP.
- **Pojedyncza strona** – eksportuje projekt jako pojedynczą stronę z pominięciem struktury projektu;
- **Plik tekstowy** – tworzy plik TXT zawierający same teksty ze stron projektu;
- **Notatki iPod** – tworzy folder z tekstami do odczytania w iPodzie.

Rysunek 34.

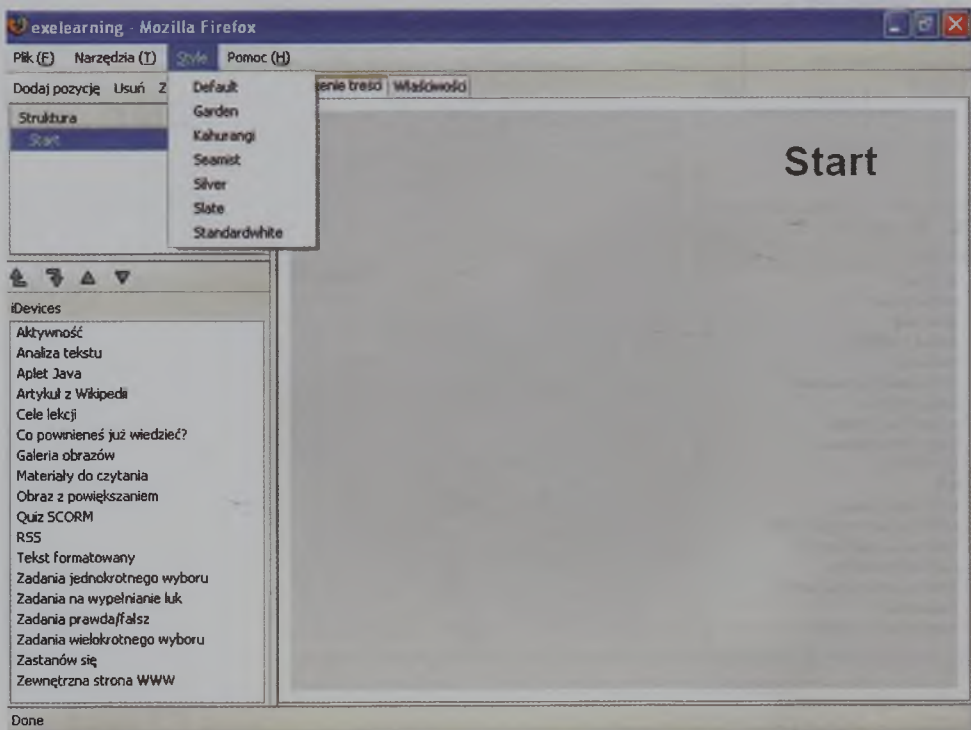


Natomiast podmenu **Narzędzia** ma tylko trzy polecenia:

- **Edytor Obiektów**, dzięki któremu możemy utworzyć dowolny obiekt iDevices złożony z wybranej ilości linii tekstu, pól tekstowych i opinii zwrotnych;
- **Preferencje** – pozwala na wybór wersji językowej programu;
- **Odśwież** – używamy w sytuacji, gdy efekty naszego działania nie są widoczne w oknie programu.

W podmenu **Style** możemy wybrać jeden z siedmiu stylów (kolorystyki) projektu.

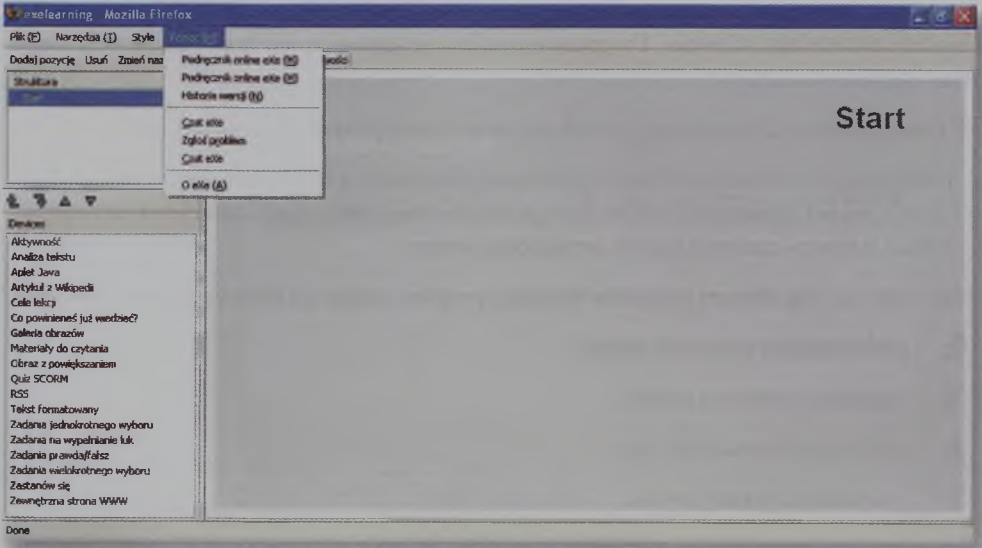
Rysunek 35.



Podmenu **Pomoc** w większości zawiera linki do angielskojęzycznych stron zawierających:

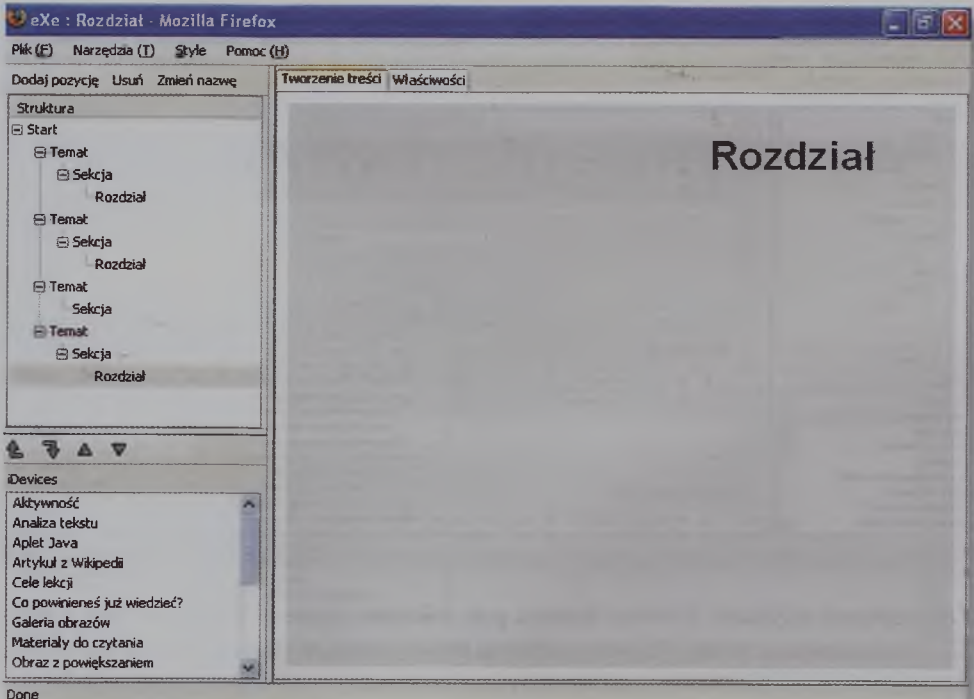
- **Podręcznik online eXe;**
- **Historię wersji;**
- **Czat eXe;**
- **Zgłoś problem** – stronę pozwalającą na zgłaszanie ewentualnych błędów programu;
- **Czat o eXe;**
- **O eXe** – informacje o wersji programu, jego autorach itp.

Rysunek 36.



Przystępując do pracy możemy dowolnie kształtować strukturę naszego projektu.

Rysunek 37.







Program eXe pozwala na utworzenie bogatej, wielopoziomowej struktury projektu. Całość jest bardzo podobna do struktury katalogów. Główną stroną jest **Start**, a jej podstrony to **Tematy**, **Rozdziały** i **Sekcje**. Program umożliwia nadawanie własnych nazw poszczególnym elementom struktury.

W obszarze tworzenia struktury projektu mamy do dyspozycji trzy polecenia:

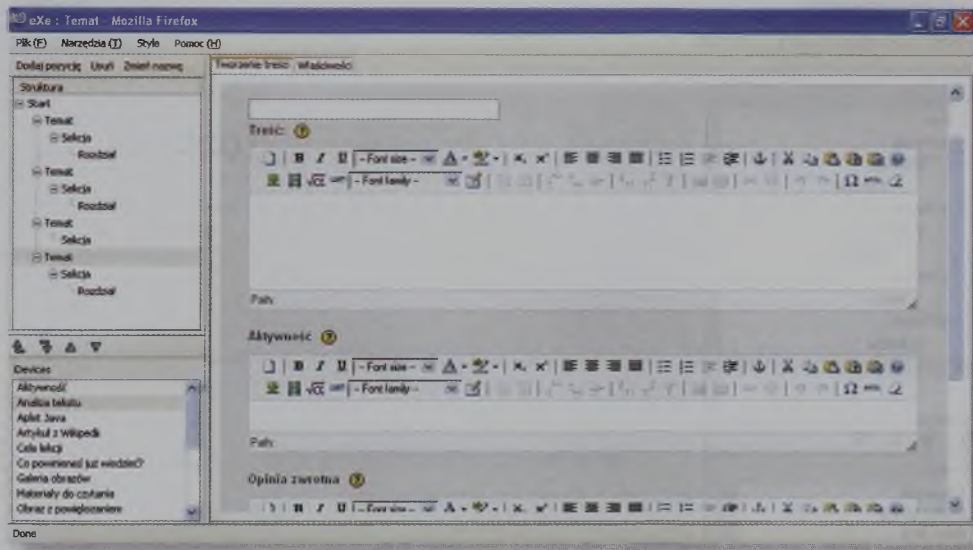
- **Dodaj pozycję** – możliwość dodania podstrony do zaznaczonej w strukturze strony projektu;
- **Usuń** – usuwa zaznaczoną w strukturze projektu stronę wraz z wszystkimi jej podstronami;
- **Zmień nazwę** – zmienia nazwę zaznaczonej strony.

Natomiast na dole obszaru tworzenia struktury projektu mamy do dyspozycji cztery przyciski:

-  podwyższenie poziomu strony;
-  obniżenie poziomu strony;
-  przesunięcie strony do góry;
-  przesunięcie strony w dół.

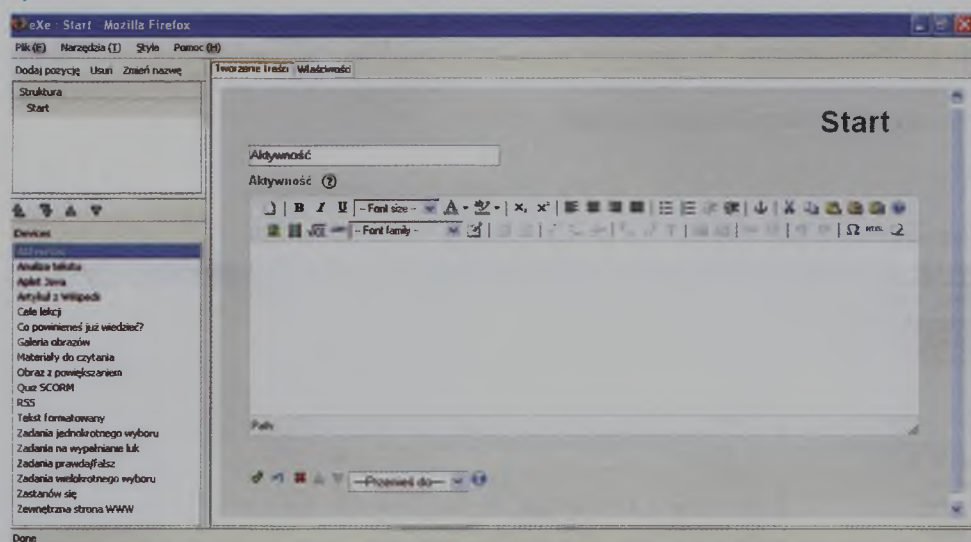
Przystępując do pracy z programem, mamy do dyspozycji 18 **iDevices**, które możemy dowolnie wykorzystywać w strukturze projektu. Podczas edycji każdego **iDevice** otrzymujemy następujący widok.

Rysunek 38.



Zdecydowana większość **iDevices** zawiera pola tekstowe, które pozwalają na wprowadzanie i sformatowanie tekstu. Po wprowadzeniu tekstu mamy możliwość jego zatwierdzenia (znaczek zielony), bądź też usunięcia (czerwony krzyżyk).

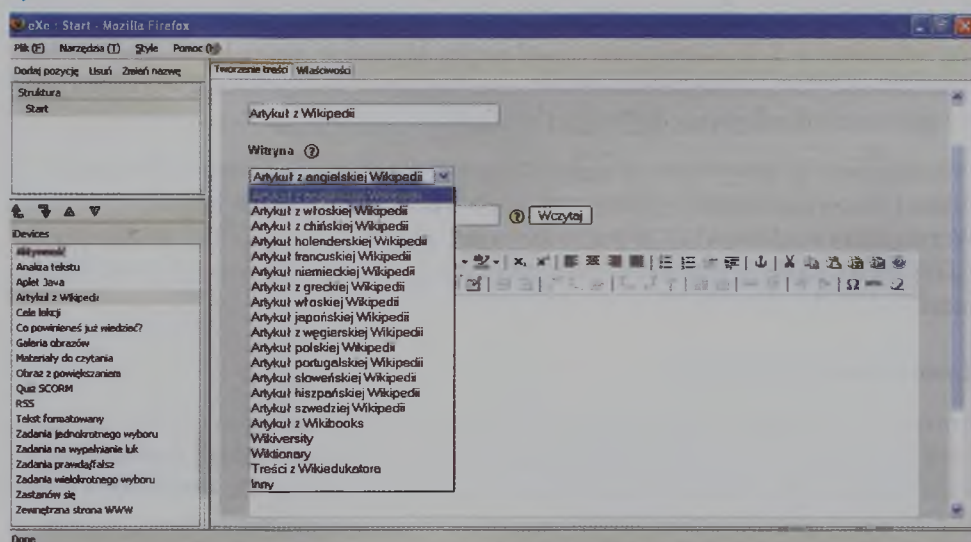
Rysunek 39.



Program eXe pozwala na wykorzystywanie w swej strukturze zasobów sieci, takich jak strony internetowe, artykuły z Wikipedii, filmy. Poniżej scharakteryzowano najważniejsze z nich.

Artykuł z Wikipedii

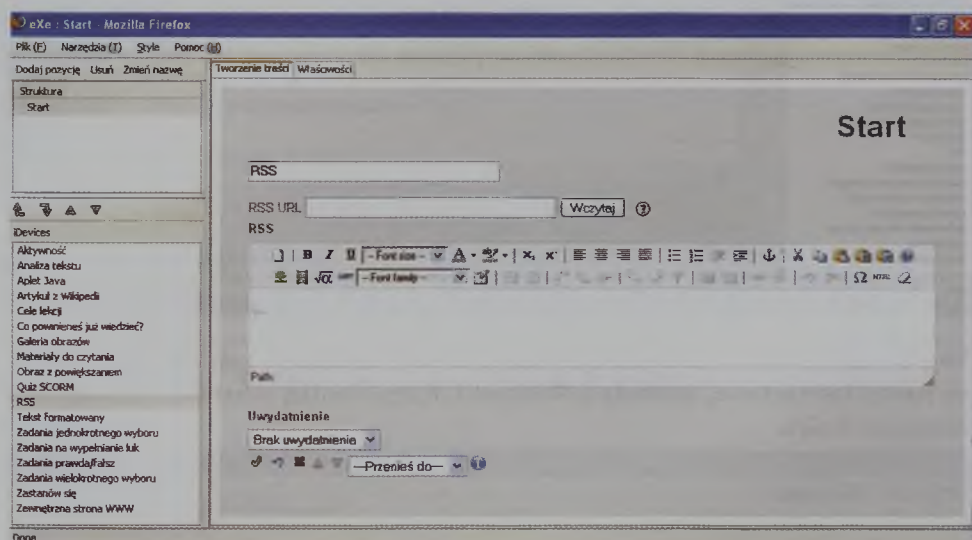
Rysunek 40.



Wstawiając do projektu artykuł z Wikipedii, wpisujemy jego tytuł, a następnie wskazujemy jedną z kilkunastu wersji językowych Wikipedii, Wikibooks, Wikiversity, Wiktionary i Wikiedukatora. Po wskazaniu wersji językowej Wikipedii, wpisujemy **Hasło**, które chcemy wczytać i klikamy przycisk **Wczytaj**. Po wczytaniu **Artykułu** do pola edycyjnego, możemy dowolnie edytować jego treść.

RSS

Rysunek 41.



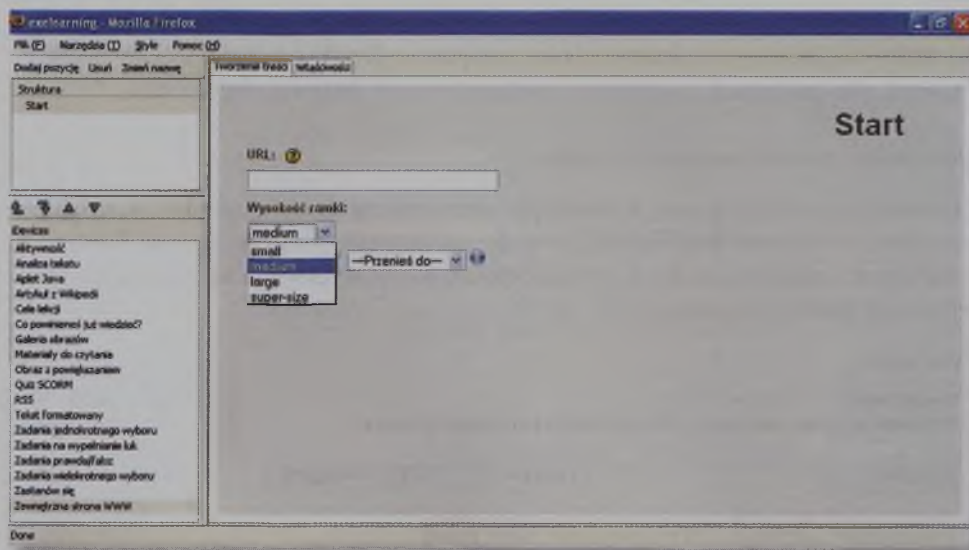
Czytnik kanałów RSS pozwala wczytywać nagłówki wiadomości publikowanych w kanałach informacyjnych dostępnych w Internecie. Nagłówek wiadomości zawiera tytuł, zwięzły opis oraz link odsyłający do bardziej szczegółowej informacji.


Przedstawione na powyższym rysunku **iDevices RSS** składa się z dwóch linii tekstu: tytułowej (domyślna wartość – RSS) oraz adresu kanału **RSS URL**. Po kliknięciu przycisku **Wczytaj**, lista wiadomości z **RSS** jest wczytywana do pola tekstowego **RSS**. Po zakończeniu tej czynności, możemy listę wiadomości swobodnie edytować. Niewątpliwie zaletą **RSS** jest możliwość śledzenia wielu kanałów jednocześnie.

Zewnętrzna strona WWW

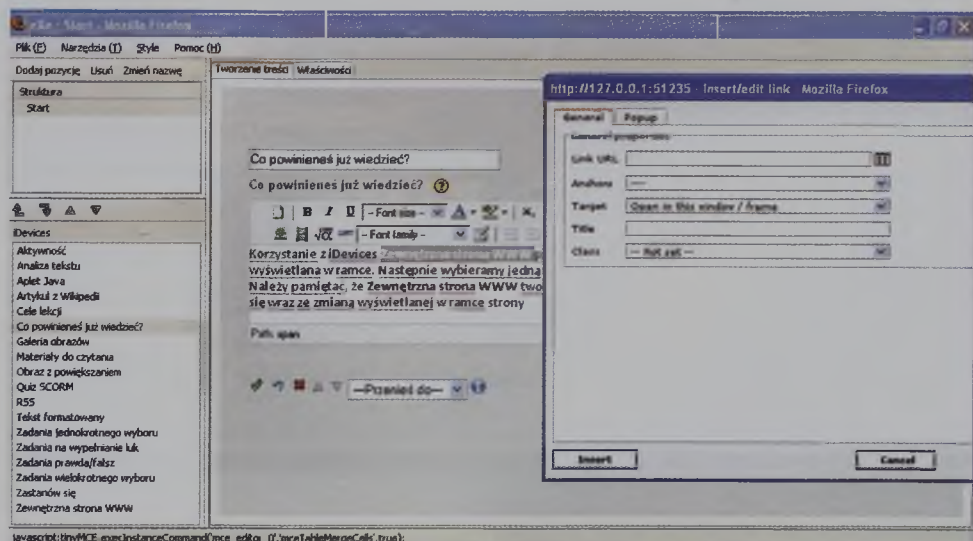
Korzystanie z **iDevices Zewnętrzna strona WWW** polega na wpisaniu w pole **URL** adresu strony, która ma być wyświetlana w ramce. Następnie wybieramy jedną z możliwych wysokości ramki: small, medium, large lub super-size. Należy pamiętać, że **Zewnętrzna strona WWW** tworzy jedynie ramkę, a zatem jej zawartość jest dynamiczna i zmienia się wraz ze zmianą wyświetlanej w ramce strony.


Rysunek 42.



Stronę WWW możemy również dodać wpisując ją w polu tekstowym. Najpierw wpisujemy tekst, a następnie zaznaczając jego fragment, lub słowo, pod którym będzie ukryty link. Po zaznaczeniu fragmentu tekstu należy kliknąć ikonę , która pozwoli nam dodać link. Jeżeli skorzystamy z takiej opcji otworzy się wówczas okno przedstawione na poniższym rysunku.

Rysunek 43.

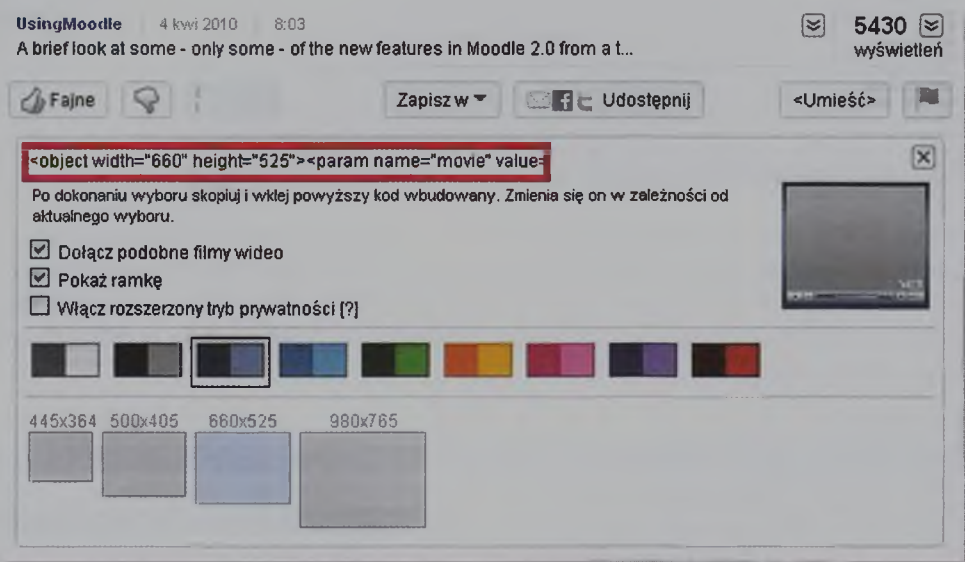


W polu **Link URL** możemy wpisać adres strony, do której tworzymy link, lub też możemy kliknąć znajdującą się obok ikonę , a ta otworzy nam okno pozwalające na wybór pliku, który znajduje się na lokalnym dysku komputera. Dzięki tej opcji możemy dodać do projektu pliki załącznika. Do projektu możemy również dodawać multimedia.

Dodawanie filmów z serwisu Youtube

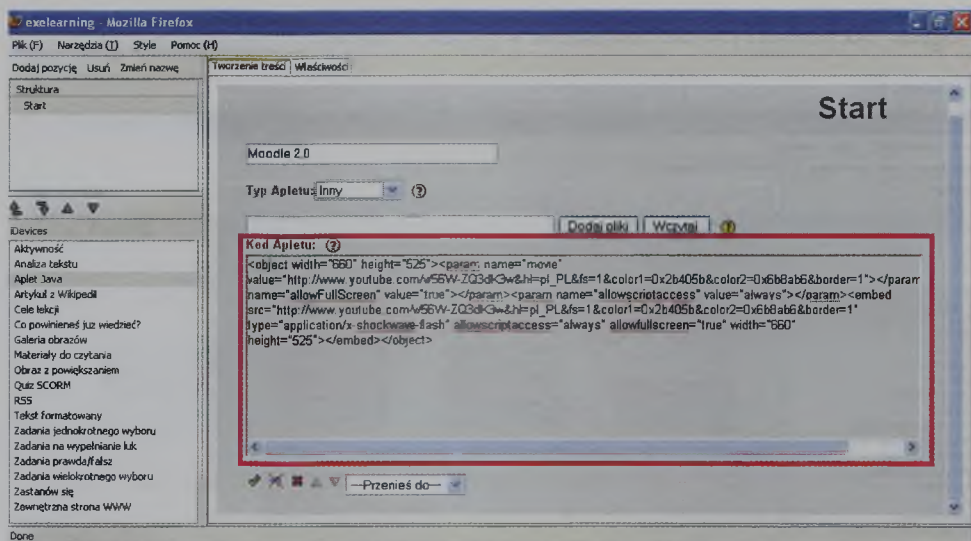
Pierwszą czynnością jaką musi wykonać jest znalezienie w serwisie Youtube interesującego nas filmu, a następnie skopiowanie kodu do umieszczenia filmu na stronie. Korzystając z możliwości oferowanych przez Youtube można jeszcze wybrać ramkę dla naszego filmu: jej kolor, a także jej rozmiar.


Rysunek 44.



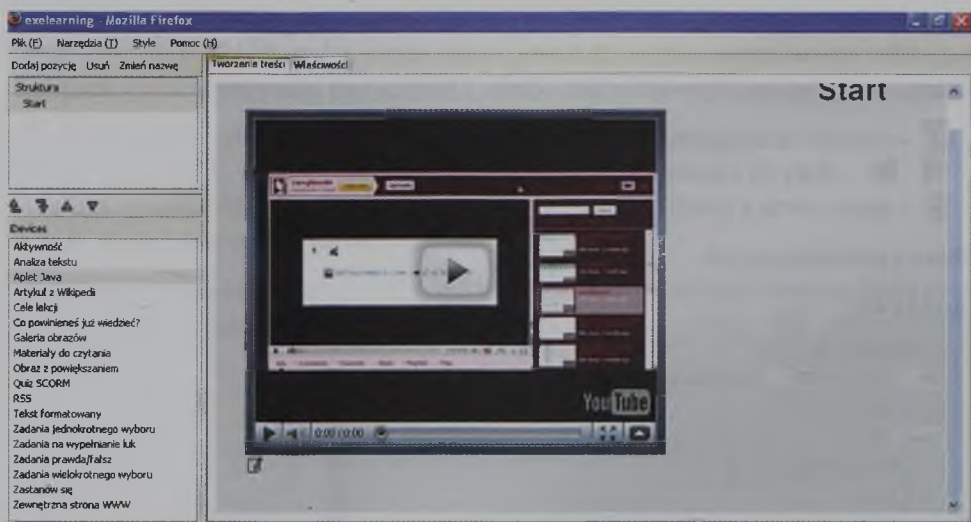
Po zaznaczeniu zawartości pola **Umieść** na rysunku powyżej zaznaczone czerwoną ramką kopiujemy ją, i wklejamy do **iDevice Aplet Java**, w polu **Kod Apletu**.

Rysunek 45.



Po wklejeniu w polu **Kod Apletu** i po zatwierdzeniu kliknięciem w ikonę , film zostanie umieszczony w projekcie.

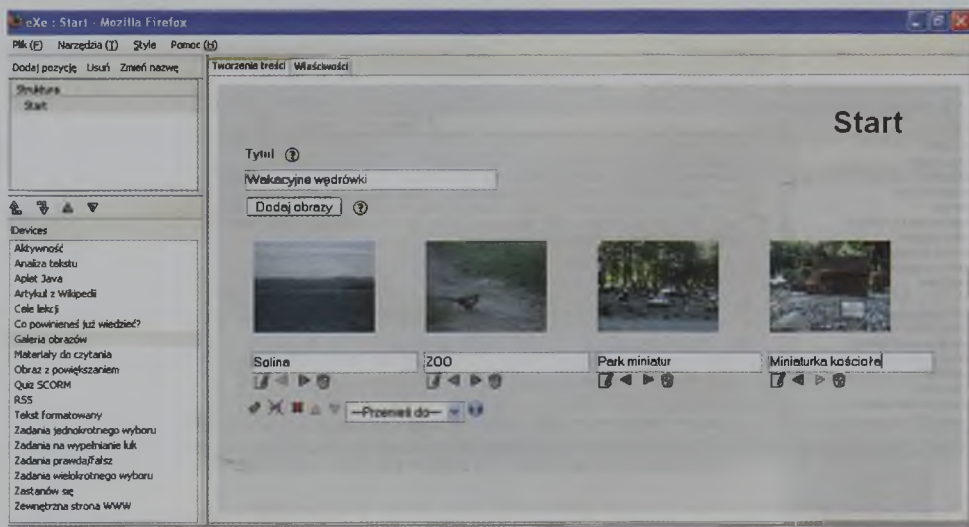
Rysunek 46.







Galeria obrazów

Program eXe pozwala również umieszczać w projekcie obrazy.

Rysunek 47.

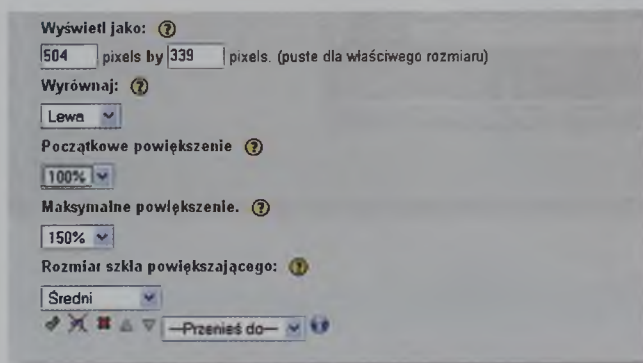


Pierwszym krokiem jest wpisanie w linii **Tytuł** nazwy naszej galerii. Następnie dodajemy kolejne obrazy, korzystając z przycisku **Dodaj obrazy**. Miniatury dodawanych obrazów umieszczane są automatycznie w czterech rzędach. Pod każdą miniaturką znajduje się linia tekstu, pozwalająca na opcjonalne wprowadzenie podpisu dla każdego z obrazów w galerii. Po kliknięciu w miniaturę obrazu, otwiera się okno z powiększeniem obrazu. Do dyspozycji mamy jeszcze cztery ikony:

-  – pozwala na zastąpienie wstawionego obrazka innym;
-   – służą do zmiany kolejności obrazów w galerii;
-  – usuwa obraz z galerii.

Obraz z powiększaniem

Rysunek 48.



Po dodaniu obrazu określamy jego rozmiar, decydujemy w którym miejscu ekranu będzie umieszczony, ustawiamy zarówno początkowe jak maksymalne powiększenie, a także rozmiar szkła powiększającego.


Po wprowadzeniu powyższych ustawień możemy oglądać dołączony obraz z wykorzystaniem szkła powiększającego

Rysunek 49.

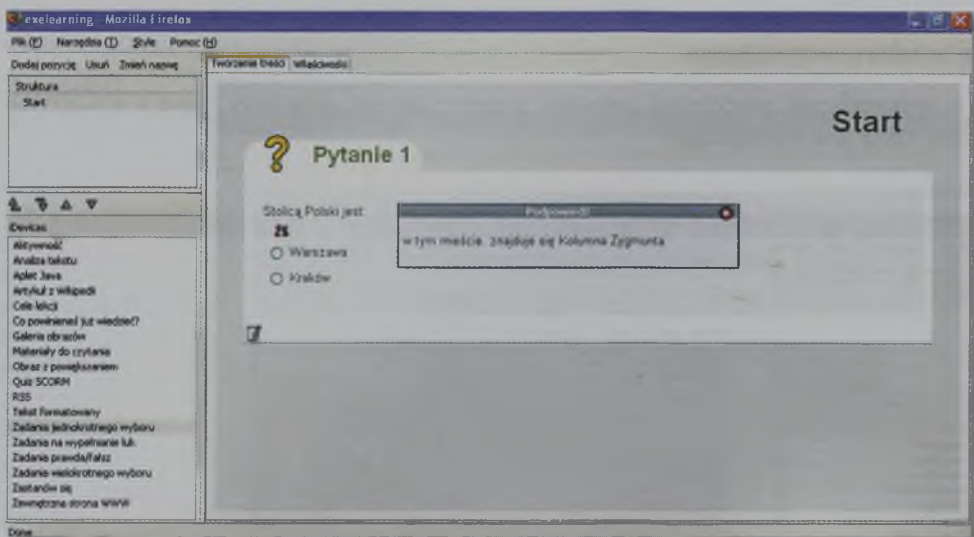


W eXe możemy również tworzyć testy samosprawdzające wiedzę użytkowników. Mogą to być testy:

- jednokrotnego wyboru;
- wypełnianie luk;
- zadania prawda/fałsz;
- zadania wielokrotnego wyboru.

Wykorzystując powyższe **iDevices** możemy budować testy posiadające dowolną liczbę pytań. Każde pytanie możemy wzbogacić o odpowiedź, klikając w ikonę  lub informację zwrotną.

Rysunek 50.

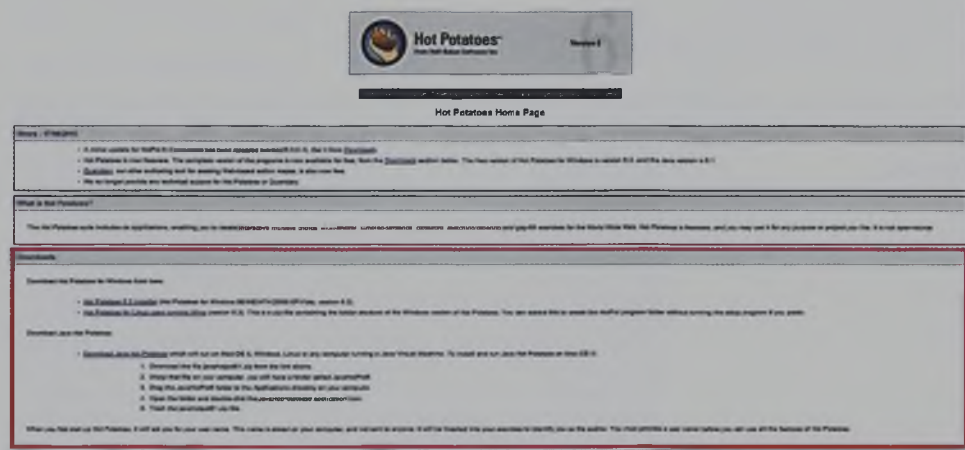


3.2. Program HotPotatoes

HotPotatoes, czyli „gorące kartofle” to proste i darmowe oprogramowanie, umożliwiające tworzenie interaktywnych materiałów dydaktycznych do nauki wspomaganej komputero-wo, obsługiwanych za pomocą standardowych przeglądarek internetowych.

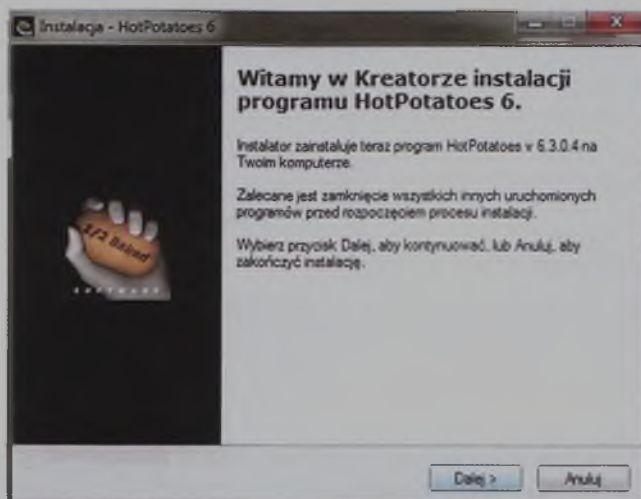
Program możemy pobrać ze strony: <http://web.uvic.ca/hrd/halfbaked/#downloads>.

Rysunek 51.



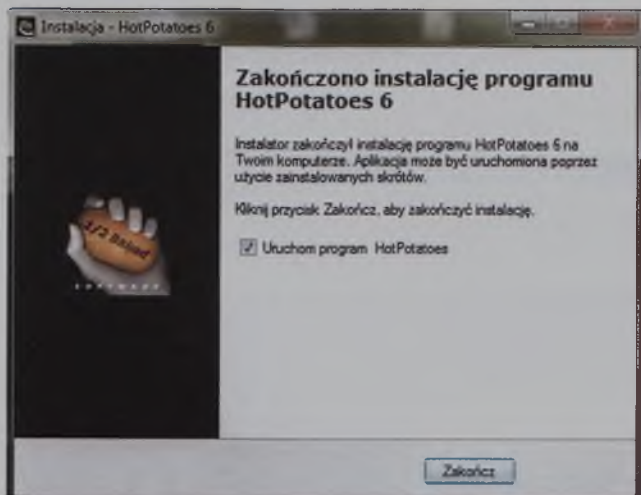
Następnie należy uruchomić program instalacyjny i zainstalować na swoim komputerze.

Rysunek 52.



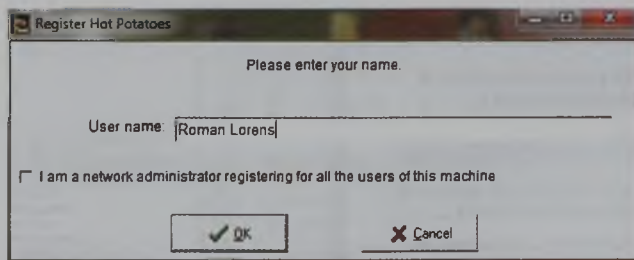
Po zakończeniu instalacji pojawia się następujący komunikat.

Rysunek 53.



Następnie dokonujemy rejestracji w pojawiającym się oknie.

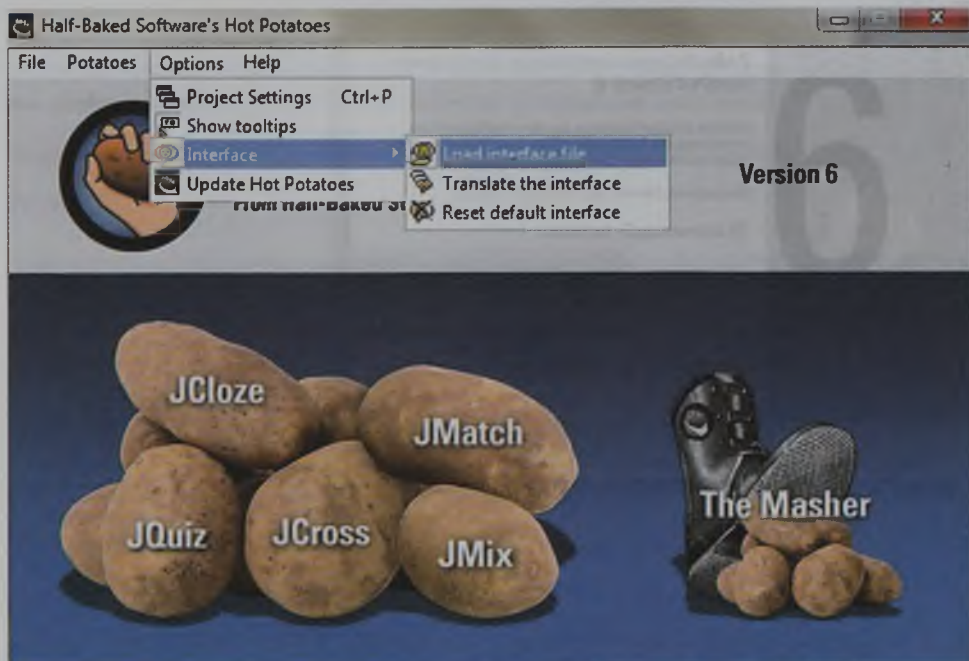
Rysunek 54.



Po wpisaniu nazwy użytkownika pojawia się okno pozwalające wybrać nam język interfejsu programu. Niestety, nie znajdziemy tam języka polskiego, dlatego musimy program „spolonizować”. W tym celu należy pobrać z witryny: <http://www.enauczanie.com/narzedzia-web/hotpotatoes/instalacja-konfiguracja-i-spolszczenie-hotpotatoes/hotpotatoes-v-6-xx-po-polsku-dla-win2k-xp-vista> plik polonizacyjny: **hp6pol.v03.exe** i rozpakować go w folderze, gdzie jest zainstalowany HotPotatoes, w katalogu **Translations**.

Następnie uruchamiamy program i wybieramy z menu: **Options – Interface-Load interfacew file**.

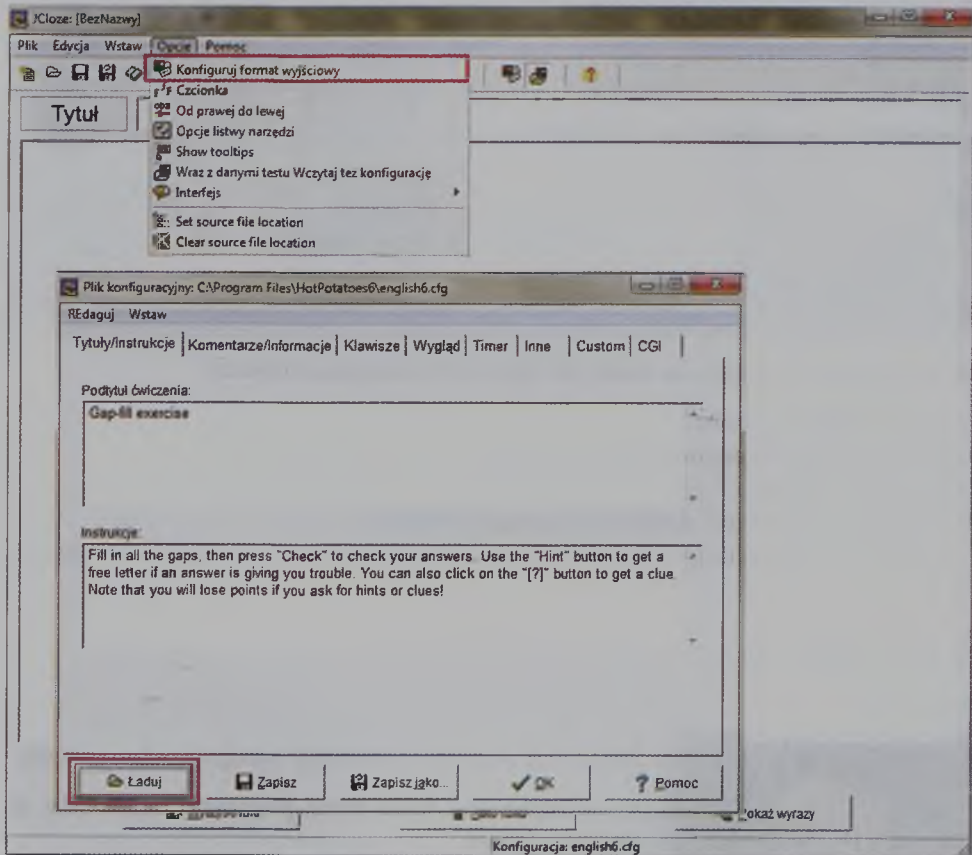
Rysunek 55.



Przechodzimy do folderu **Translations**, który znajduje się w folderze **HotPotatoes6** i tu należy wybrać plik **polski.hif**.

Po wykonaniu powyższych czynności program posiada już polski interfejs. Aby był w pełni spolszczony należy jeszcze pobrać z witryny: <http://www.enauczenie.com/narzedzia-web/hotpotatoes/instalacja-konfiguracja-i-spolszczenie-hotpotatoes/hotpotatoes-v-6-xx-po-polsku-dla-win2k-xp-vista> plik **polski6.cfg** i rozpakować go w folderze, w którym jest zainstalowany HotPotatoes. Następnie uruchamiamy dowolnego „kartofla”, wybieramy z menu **Opcje – Konfiguruj Format Wyjściowy – Ładuj** i wskazujemy, gdzie znajduje się plik **polski6.cfg**.

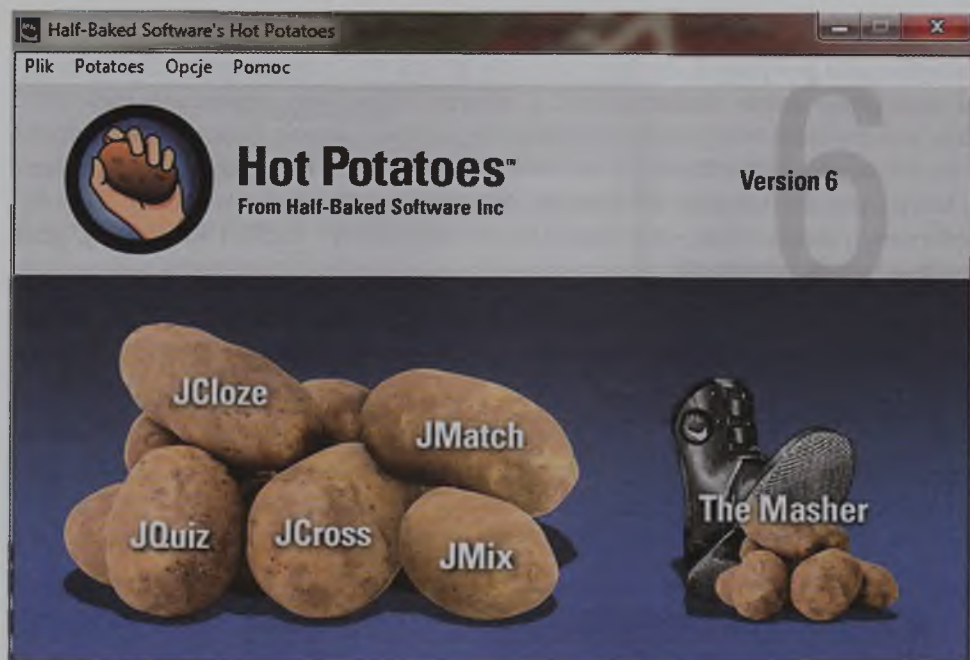
Rysunek 56.



Czynności te wykonujemy co prawda jednorazowo, ale dla każdego uruchamianego po raz pierwszy „kartofla”.

Po wykonaniu powyższych czynności uruchamiamy program.

Rysunek 57.



Na stronie głównej programu mamy do dyspozycji następujące moduły:

- zadania z luką – **JCloze**;
- zadania z krótkimi odpowiedziami – **JQuiz**;
- krzyżówki – **JCross**;
- układanie „rozsypanek” dopasowanie pojęć – **JMatch**;
- moduł łączący zadania dydaktyczne wykonane w programie w jedną całość – **The Masher**.

Zadania z luką – **JCloze**

Rysunek 58.

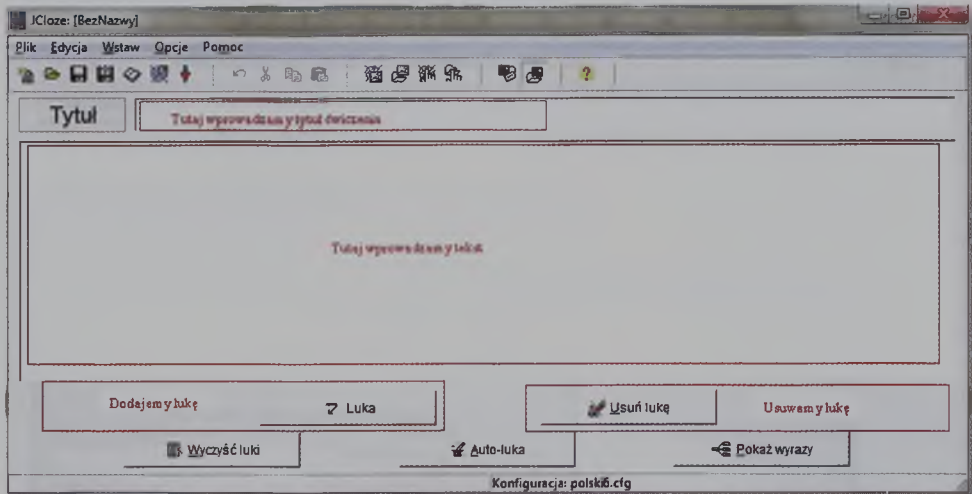


Moduł ten umożliwia wykonanie następujących czynności:

- akceptowanie kilku wersji poprawnej odpowiedzi na to samo pytanie;
- rozróżnianie (albo nie) małych i dużych liter;
- naprowadzanie przez podanie wskazówek lub kolejnych liter;
- tworzenie tekstów z wieloma lukami;
- tworzenie tekstów z wykorzystaniem opcji **Auto-luka**.

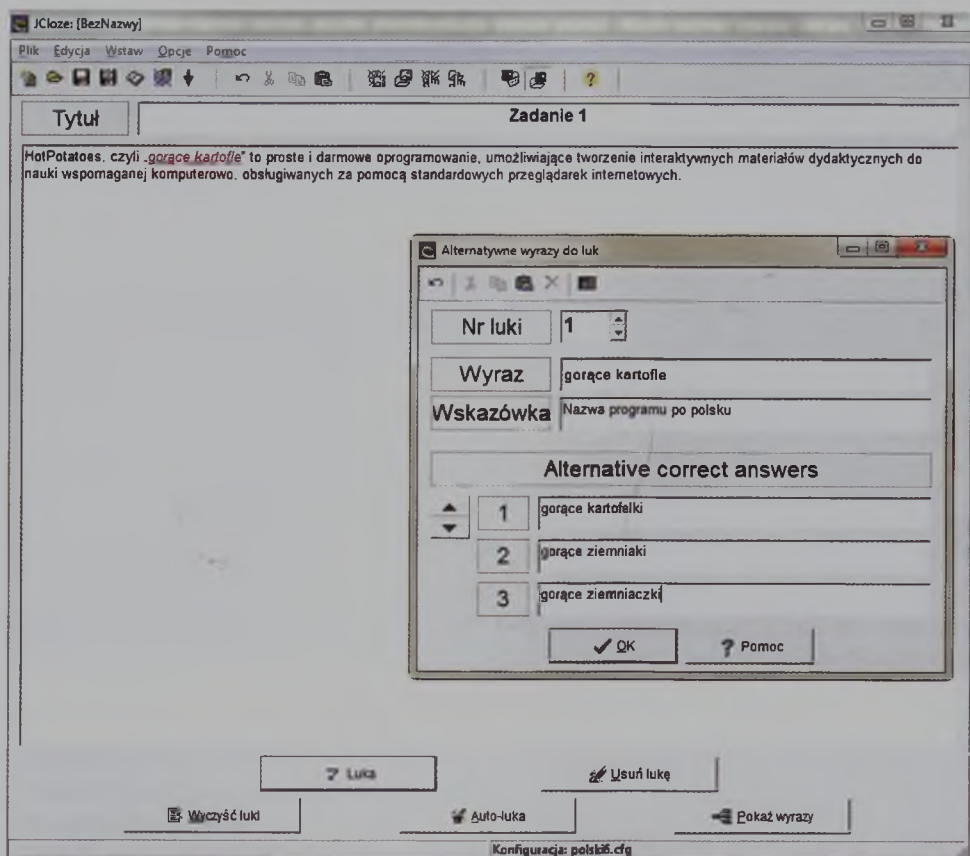
Po uruchomieniu aplikacji **JCloze** widzimy następujące okno.

Rysunek 59.




Po wpisaniu w odpowiednie pole tytułu zadania, w kolejnym polu wpisujemy tekst, w którym będziemy tworzyć luki. Aby utworzyć luki, zaznaczamy jakiś wyraz i klikamy w przycisk **Luka**.

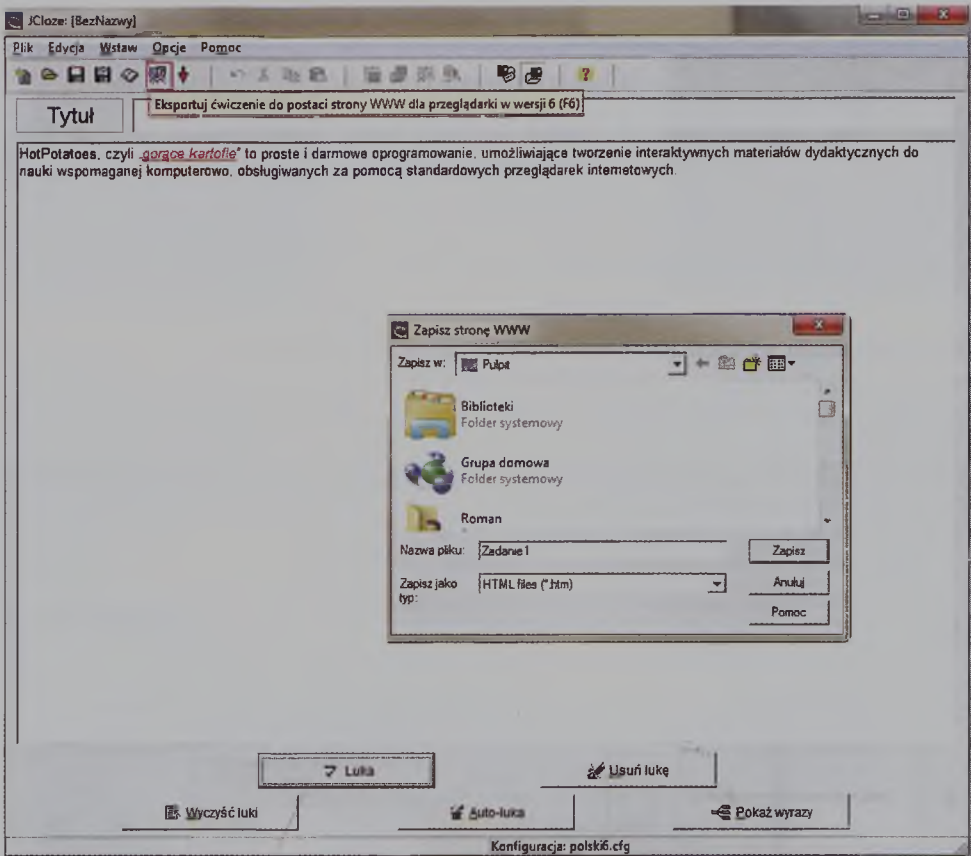
Rysunek 60.



Po uprzednim zaznaczeniu wyrazu i stworzeniu w nim luki, w wyskakującym okienku programu możemy dodać odpowiedź lub wyrazy alternatywne.

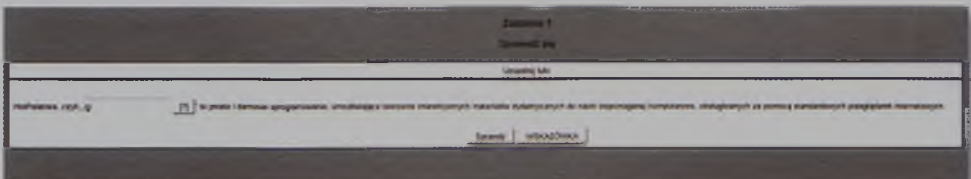
Przed zapisaniem wyników swojej pracy możemy je obejrzeć w przeglądarce. W tym celu należy za pomocą klawisza „” eksportować ćwiczenie do postaci strony WWW.

Rysunek 61.



W przeglądarce możemy zobaczyć ostateczne wyniki naszej pracy. Jeżeli je akceptujemy, w menu **Plik** zapisujemy nasz plik.

Rysunek 62.



Zadania z krótkimi odpowiedziami – JQuiz

Rysunek 63.



JQuiz jest narzędziem, które pozwala tworzyć testy:

- wielokrotnego wyboru;
- jednokrotnego wyboru;
- krótkiej odpowiedzi;
- hybrydowe.

Po uruchomieniu aplikacji **JQuiz** wykonujemy czynności, podobne do tych w pozostałych modułach HotPotatoes.

Rysunek 64.

Po wykonaniu powyższych czynności w polu **Ustawienia** zaznaczamy poprawne odpowiedzi i na zakończenie zapisujemy rezultaty naszej pracy.

Krzyżówki – JCross

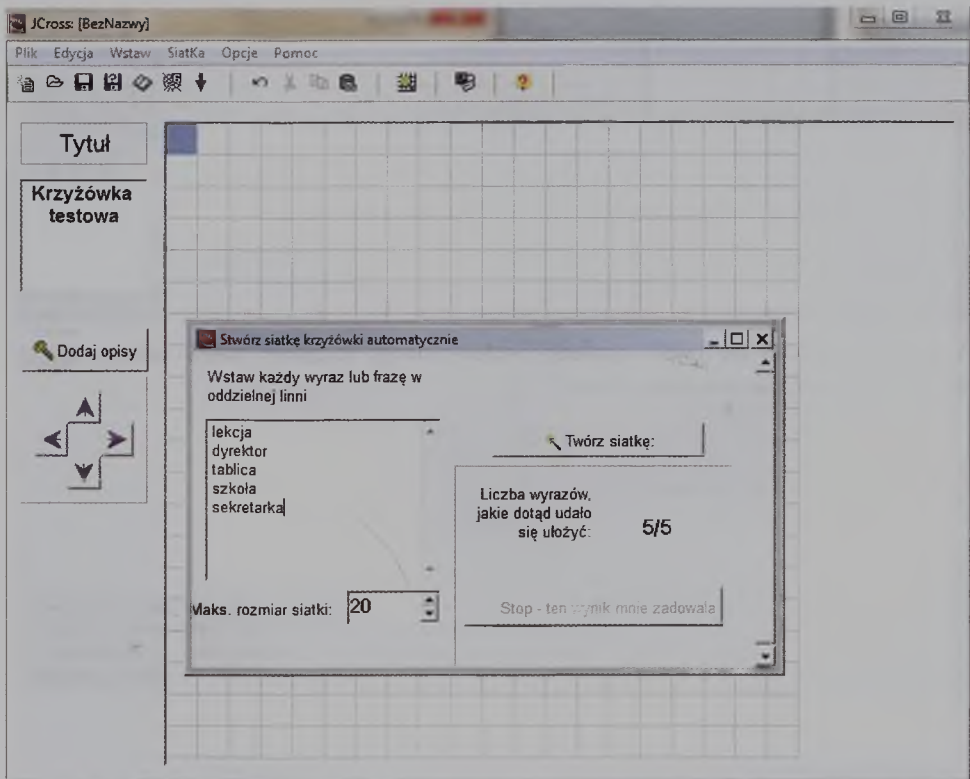
Rysunek 65.




Jest to narzędzie, dzięki któremu możemy w bardzo szybki i w niezwykle prosty sposób układać krzyżówki. Przygotowując krzyżówkę mamy możliwość:

- układać hasła ręcznie lub automatycznie;
- określać ręcznie rozmiar krzyżówki;
- ustawić opcję podpowiadania liter w hasłach.

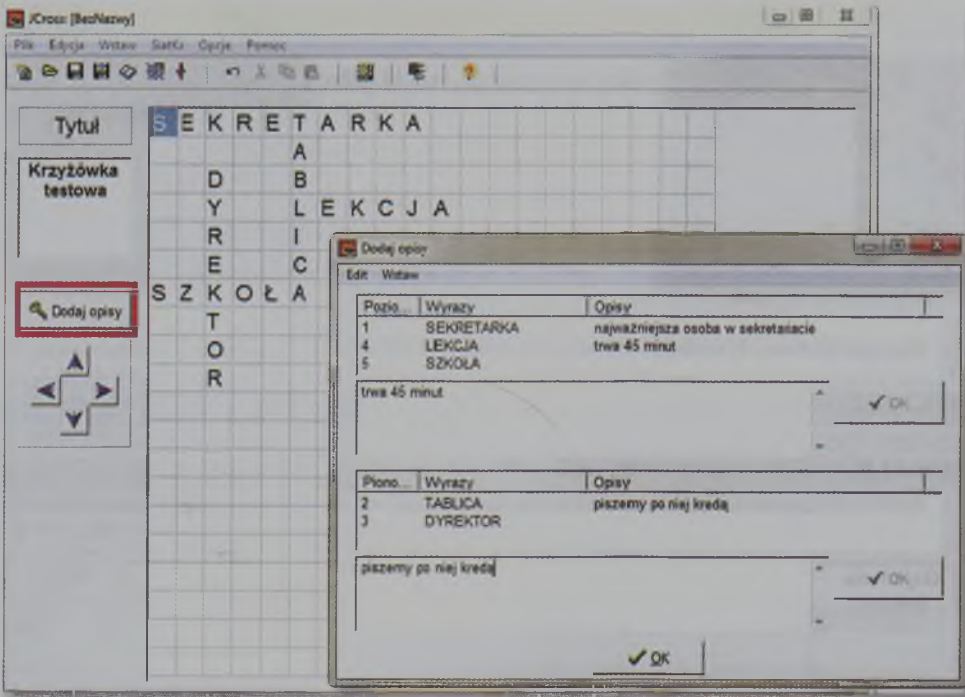
Rysunek 66.



Ułożonej łamigłówce, nadajemy jej tytuł a następnie klikamy ikonę  w otwierającym się oknie wstawiamy wyrazy, będące hasłami w naszej krzyżówce, pamiętając o tym, aby każdy wyraz był w oddzielnej linii.

Po wpisaniu haseł klikamy w ikonę **Dodaj opisy** i wpisujemy opisy do poszczególnych haseł.

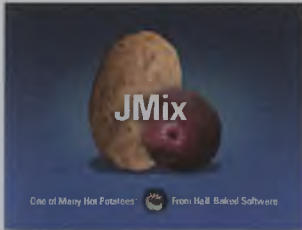
Rysunek 67.



Po wpisaniu opisów do haseł i ustaleniu maksymalnego rozmiaru siatki możemy zapisać efekty naszej pracy.

Układanie „rozsypanek” – JMix

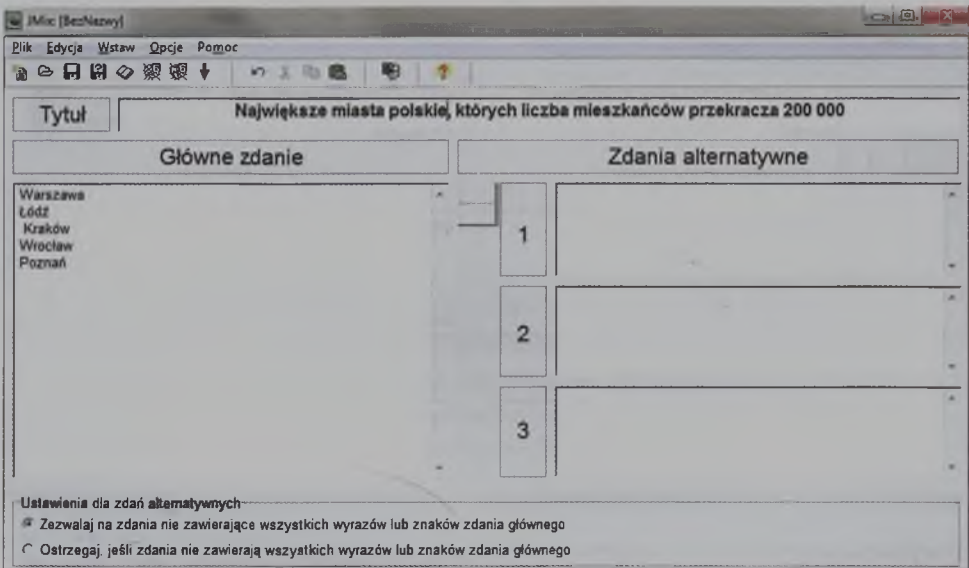
Rysunek 68.



Moduł **JMix** pozwala nam na tworzenie zadań, w których możemy układać rozsypane elementy. Tworząc takie zadanie w oknie **Główne zadanie** wpisujemy zdanie lub wyrazy, które chcemy by użytkownik złożył w odpowiedniej kolejności, rozwiązując zadanie. Przy wpisywaniu należy pamiętać aby wyrazy, czy też jakiś inny ciąg znaków, były wpisane w odpowiedniej kolejności, ponieważ według kolejności wpisania sprawdzana będzie następnie prawidłowość odpowiedzi. Kolejną, ważną zasadą jakiej

musimy przestrzegać jest ta, iż każdy wyraz lub litera muszą być wpisane w oddzielnej linii, tak jak przedstawione to zostało na poniższym rysunku.

Rysunek 69.



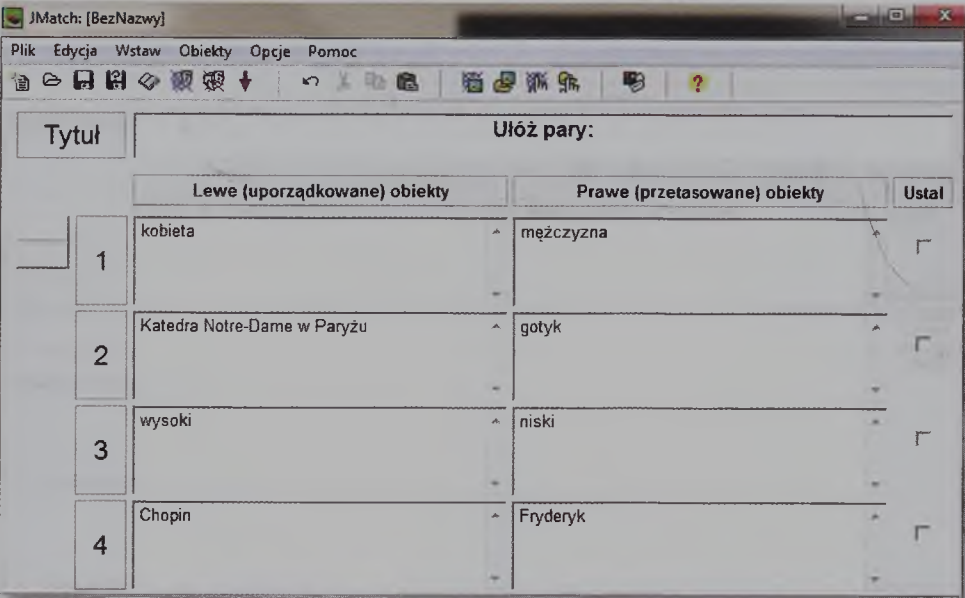
Dopasowanie pojęć – JMatch

Rysunek 70.



Moduł ten służy do tworzenia ćwiczeń, w których użytkownik będzie miał za zadanie połączenie ze sobą dwóch zgodnych elementów. Tworząc nowy quiz **JMatch**, wybieramy go z menu głównego, a następnie wpisujemy **Tytuł** ćwiczenia oraz parę pojęć.

Rysunek 71.



Po wpisaniu wszystkich par, możemy zapisać efekty naszej pracy.

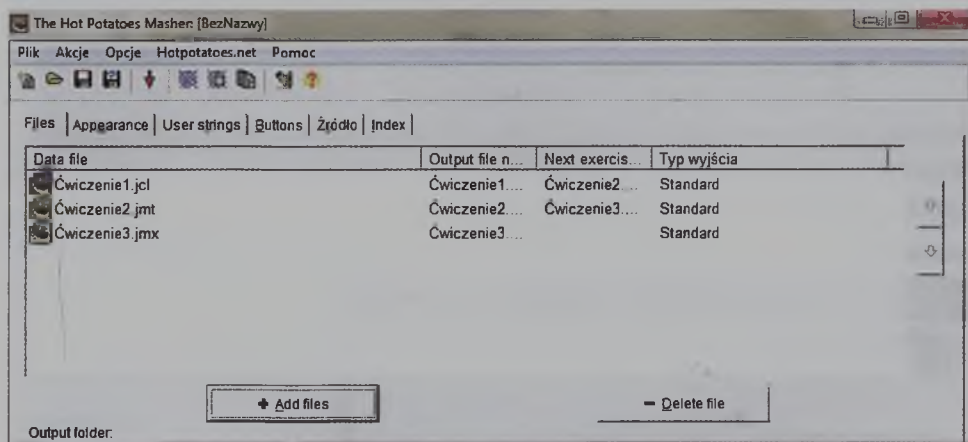
Moduł łączący zadania dydaktyczne wykonane w programie w jedną całość – *The Masher*

Rysunek 72.



Za pomocą tego modułu można połączyć kilka ćwiczeń wykonanych w modułach **HotPotatoes** w jedną całość. Po otwarciu modułu **Masher** dodajemy ćwiczenia i zapisujemy nasz projekt.

Rysunek 73.



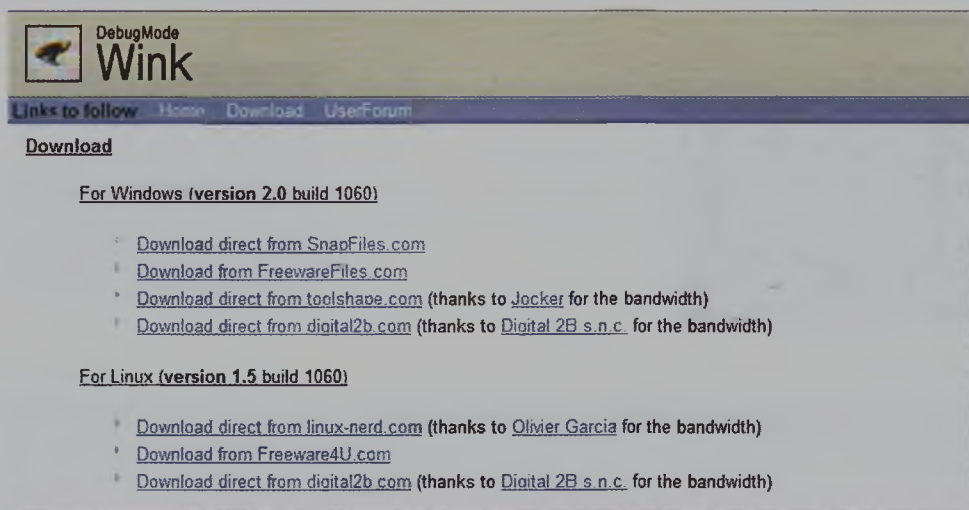
Proces tworzenia modułów w programie HotPotatoes jest prosty, a sam program jest intuicyjny w obsłudze. Powstałe ćwiczenia i zadania zapisane w postaci interaktywnej strony internetowej są bardzo atrakcyjnym materiałem dydaktycznym.

3.3. Program Wink 2.0

Wink 2.0 to narzędzie służące do tworzenia prezentacji i samouczków. Pozwala przygotowywać animowane prezentacje typu FLASH. Przeznaczony jest głównie do budowania animowanych tutoriali dla programów. Dzięki możliwości rejestracji działania aplikacji, czyli zrzutów ekranowych, ruchów myszki i znaków można utworzyć interaktywny film.

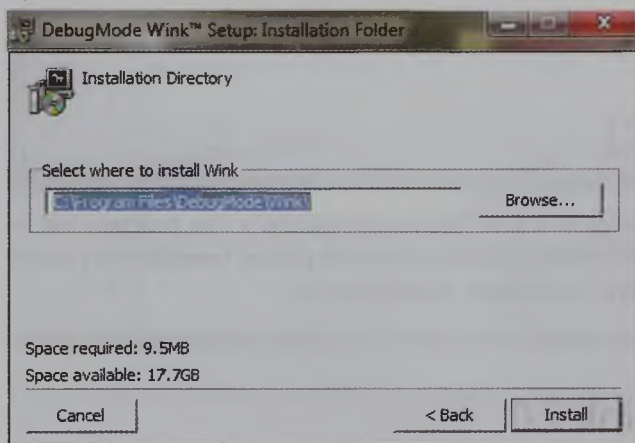
W celu instalacji programu należy pobrać go ze strony <http://www.debugmode.com/wink/download.htm>.

Rysunek 74.



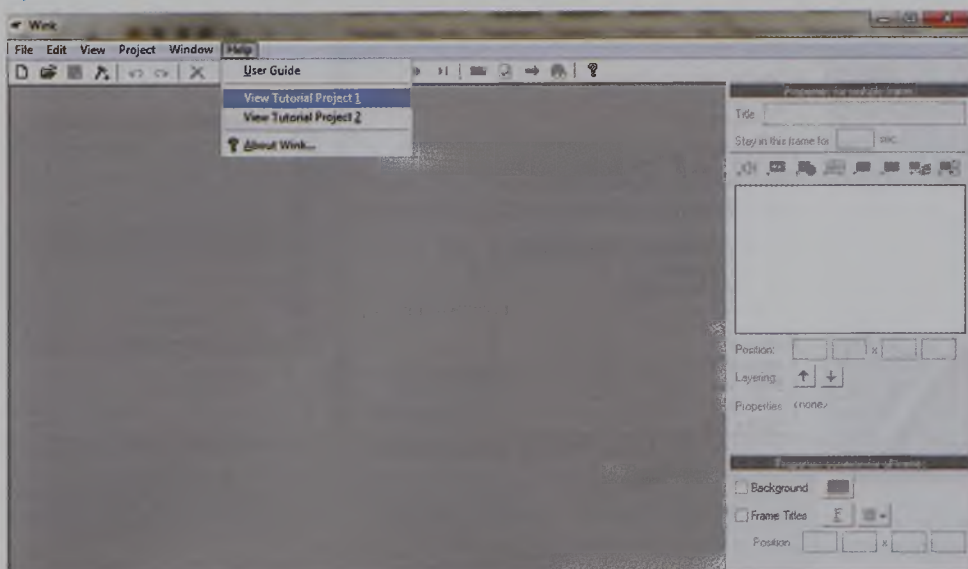
Po pobraniu programu możemy przystąpić do instalacji. W tym celu akceptujemy warunki licencji i instalujemy program na naszym komputerze.

Rysunek 75.



Po zainstalowaniu programu pojawia się okno główne. Co prawda program nie ma spolszczenia, ale jego obsługa jest intuicyjna.

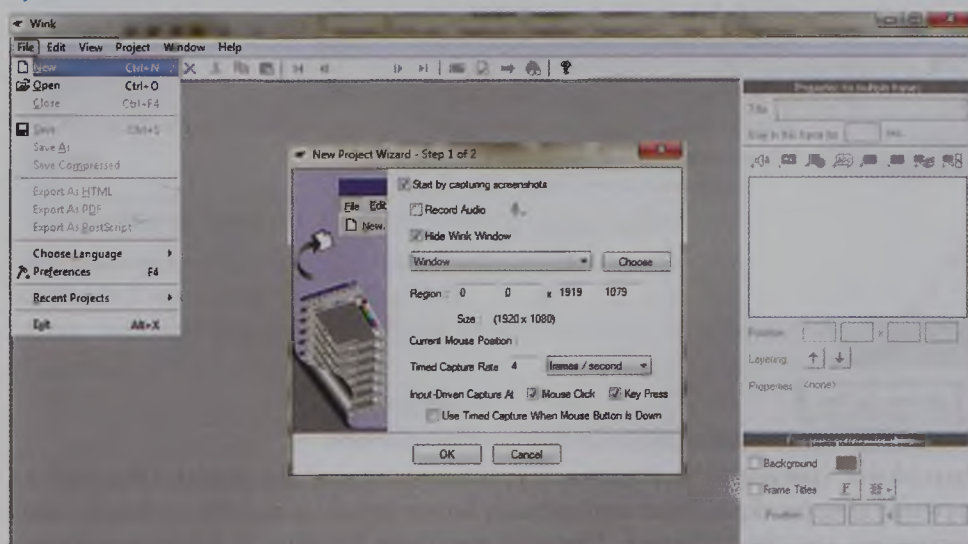
Rysunek 76.



Przed rozpoczęciem pracy możemy poznać obsługę programu klikając menu **Help – View Tutorial Project**. Mamy do dyspozycji dwa tutoriale, które pomogą nam poznać możliwości programu.

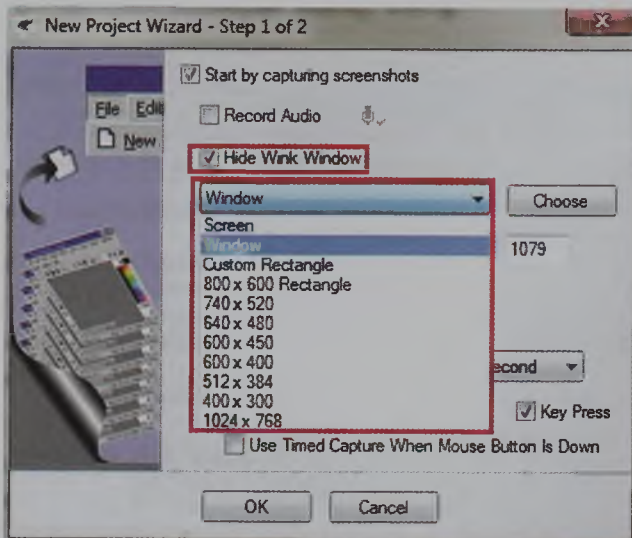
Aby utworzyć nową prezentację w programie Wink 2.0 należy, po jego uruchomieniu w menu **File**, wybrać przycisk **New**.

Rysunek 77.



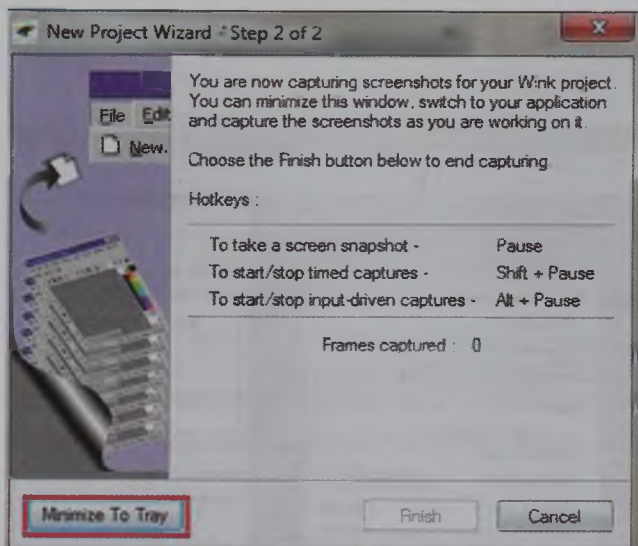
W nowym oknie pojawi się kreator, który pomoże ustalić parametry przechwytywania ekranu.

Rysunek 78.



Zaznaczając opcję **Hide Wink Window** możemy z rozwijanej listy wybrać rozmiar nagrywanego obszaru pulpitu. Następnie przyciskiem: **Minimize To Tray** minimalizujemy okno programu na pasku zadań i możemy przystąpić już do pracy.

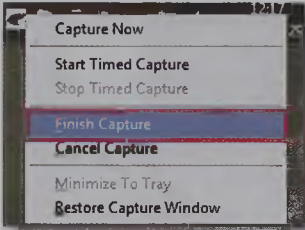
Rysunek 79.



Przyciskając klawisze **Alt + Pause** uaktywniamy program, aby jednak rozpocząć nagrywanie zrzutów ekranowych umieszczamy kursor myszki w obrębie ustalonego okna nagrywania zrzutów i klikamy. Używając powyższej kombinacji klawiszy zatrzymujemy akcję programu, natomiast po zakończeniu przechwytywania obrazów pulpitu,

prawym klawiszem myszki klikamy w ikonę Wink 2.0 na pasku zadań i wybieramy opcję **Finish Capture**.


Rysunek 80.



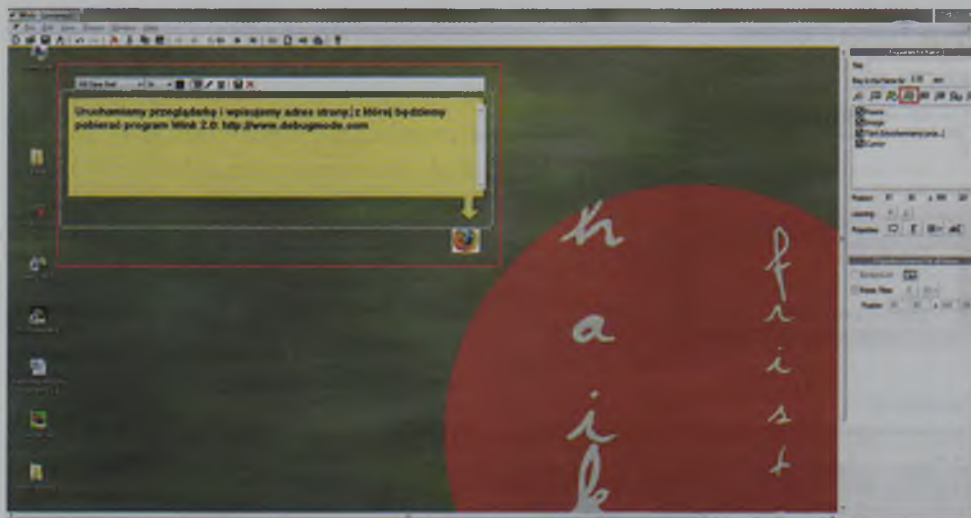
Po zakończeniu procesu przechwytywania program automatycznie wyświetli aktualny projekt, pokazując w dolnej części okna głównego klatki poszczególnych sekwencji.

Rysunek 81.



Następnie wybieramy pierwszą klatkę na pasku miniatur, na dole okna i w oknie **Properties for frame 1** wybieramy ikonę . Teraz w okienku dialogowym możemy wpisać tekst. Mamy możliwość jego edycji, możliwość zmiany rozmiaru i czcionki.

Rysunek 82.



Po zapisaniu komunikatu dodajemy przycisk **Dalej**, wybierając w oknie **Properties for frame 1** ikonę .

Rysunek 83.



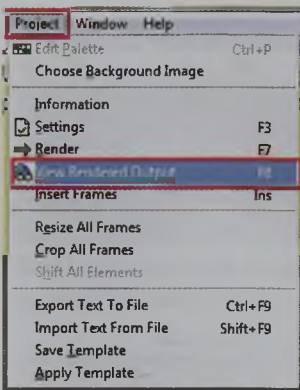
Nowo dodany przycisk **Dalej** jest domyślnie umieszczony w środku okienka, ale można go przenieść w dowolne miejsce. Aby zapisać efekty naszej pracy w menu wybieramy opcję **Project**, a następnie **Settings**. W pojawiającym się okienku wpisujemy nazwę naszego projektu i wskazujemy miejsce, gdzie ma zostać zapisany, następnie klikamy **OK**.

Rysunek 84.



Jeżeli chcemy zobaczyć wygląd naszego projektu, to wybieramy z menu opcję **Project**, a następnie klikamy na **View Rendered Output**.

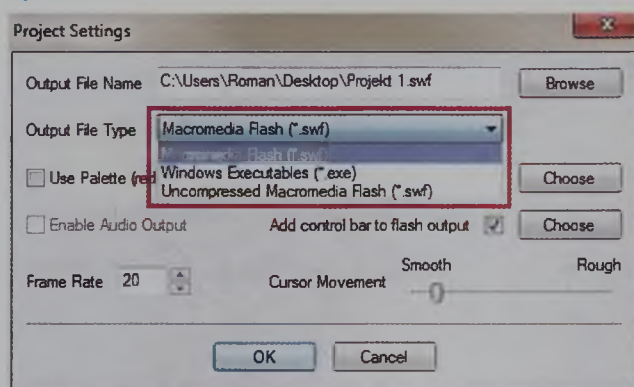
Rysunek 85.



Po wykonaniu powyższych czynności nastąpi automatyczne otwarcie okna przeglądarki zawierające prezentację naszego projektu.

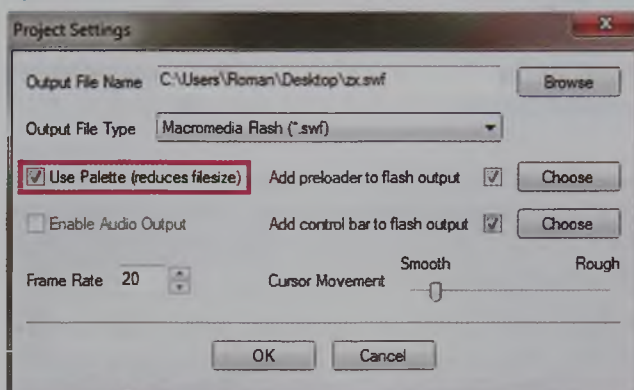
W każdej chwili możemy też zapisać naszą pracę w wersji FLASH, wybierając w menu **Project**, a następnie **Settings**. Nasz projekt może zostać zapisany jako **Macromedia Flash** (SWF), plik samowykonywalny **Windows Flash** (EXE) lub nieskompresowana animacja **Uncompressed Flash** (SWF).

Rysunek 86.



Zapisując plik w postaci animacji FLASH, warto zaznaczyć opcję **Use Palette (reduces filesize)**.

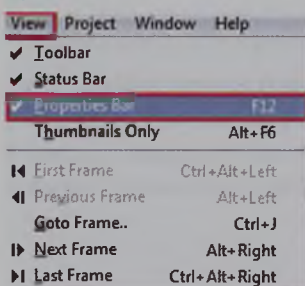
Rysunek 87.



Zaznaczenie tej opcji spowoduje, że program generując animację FLASH zmniejszy liczbę kolorów użytych w całej prezentacji do 256. Użycie ograniczonej liczby kolorów spowoduje, zmniejszenie rozmiaru pliku.

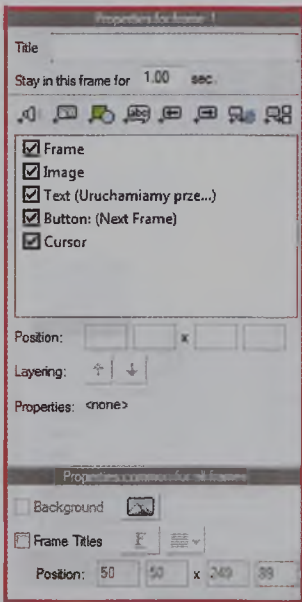
Wink 2.0 pozwala również edytować poszczególne klatki, czyli dodawać i usuwać elementy z ramki. Opcje te dostępne są po wybraniu z menu **View** polecenia **Properties Bar**.

Rysunek 88.




Po wybraniu powyższej opcji, po prawej stronie okna głównego programu pojawia się lista zawierająca elementy, które można wykorzystać przy konstruowaniu projektu.

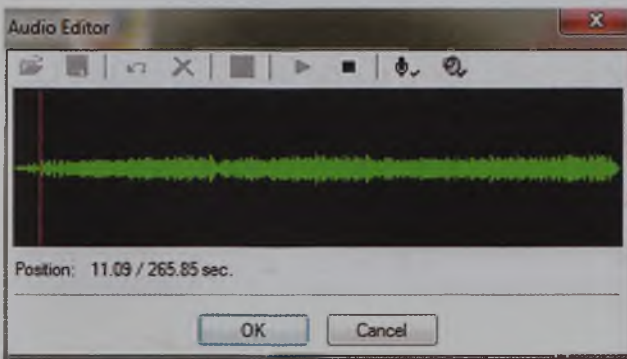
Rysunek 89.



Do wykorzystania mamy następujące opisane poniżej aktywności.

 **Dodaj audio** – po wybraniu tego przycisku otwiera się okno edytora pozwalające dodać pliki audio w formacie WAV i MP3.

Rysunek 90.

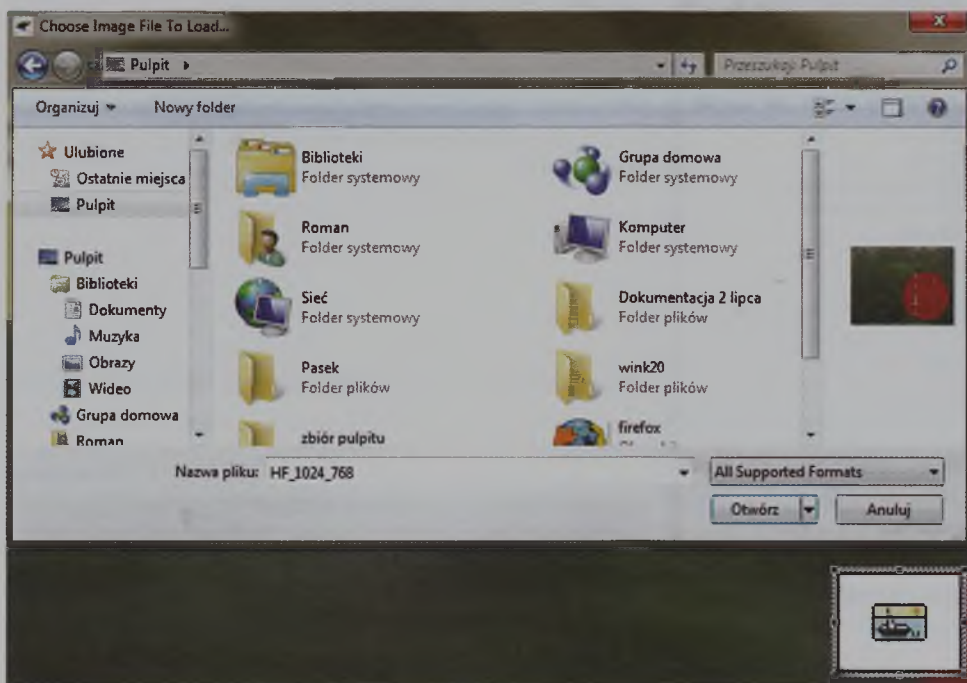


Posługując się edytorem audio można:


- dokonać nagrania dźwięku;
- odtworzyć istniejący plik audio;
- importować z zewnętrznego źródła pliki audio WAV i MP3;
- eksportować utworzony plik audio.

 **Dodaj zdjęcia** – klikając na przycisk mamy możliwość dodania zdjęcia lub obrazu.

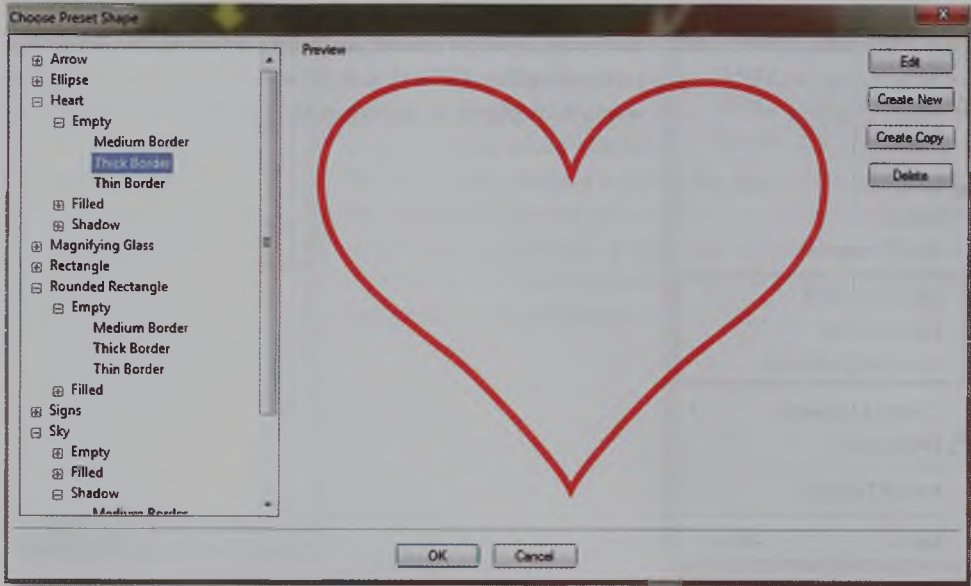
Rysunek 91.



Po wybraniu tej opcji otwiera się okno dialogowe, w którym wskazujemy wybrany przez nas obraz i klikamy **Otwórz**. Wybrany obraz zostaje dodany do ramki, a my mamy możliwość zarówno zmiany jego rozmiaru, jak i umieszczenia go w dowolnym miejscu ramki.

 **Dodaj kształt** – przycisk ten służy zarówno do dodawania wybranego kształtu do ramki jak i jego edycji.

Rysunek 92.



Po wybraniu tego przycisku otwiera się okno **Choose Preset Shape**, które pozwala na dodanie i edycję wybranego kształtu.

abc Dodaj tekst – pola tekstowe są bardzo ważnym elementem prezentacji, ponieważ pozwalają na dodawanie komentarzy i wyjaśnień do poszczególnych klatek. Dodając pole tekstowe można zmienić jego rozmiar, przenieść w dowolne miejsce ramki a także zmienić rozmiar i kolor czcionki.

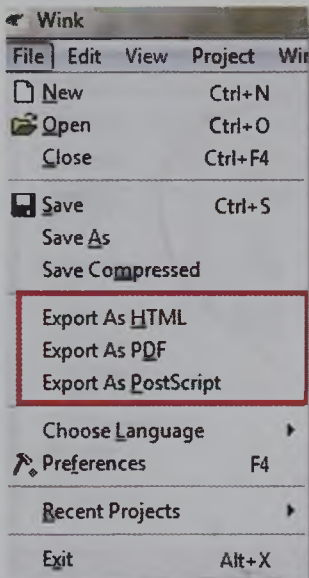
Rysunek 93.



Pole tekstowe ma graficzny kształt, wewnątrz którego znajduje się tekst. Bezpośrednio nad polem tekstowym mieści się pasek narzędzi, pozwalający łatwo zmienić czcionkę, jej rozmiar i kolor.

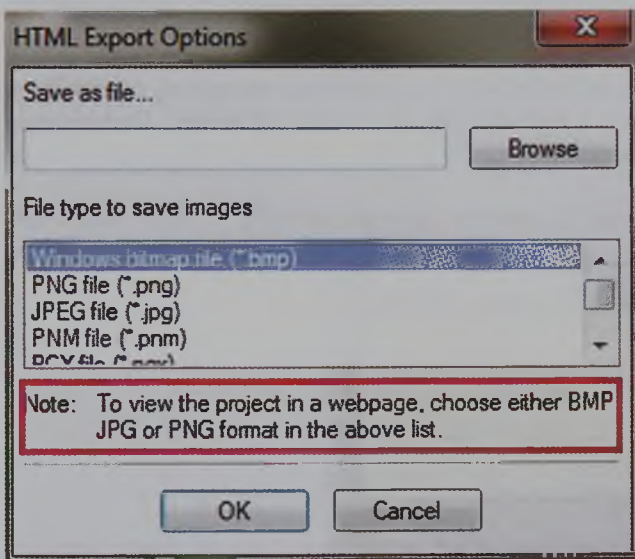
Po zakończeniu pracy z projektem materiał można wyeksportować do pliku HTML, PDF lub pliku tekstowego.

Rysunek 94.



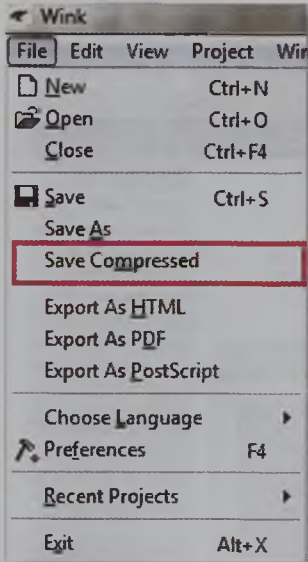
W ten prosty sposób można zapisać projekt w innym formacie końcowym niż animacja FLASH. Podczas eksportu do pliku HTML należy wybrać format zdjęć, gdyż wszystkie zdjęcia są zapisywane jako oddzielne pliki.

Rysunek 95.



Należy jednak używać rozszerzeń BMP, JPG lub PNG, jeśli zdjęcia mają być widoczne w formacie HTML. Wykonany projekt możemy również zapisać w formie skompresowanej.

Rysunek 96.



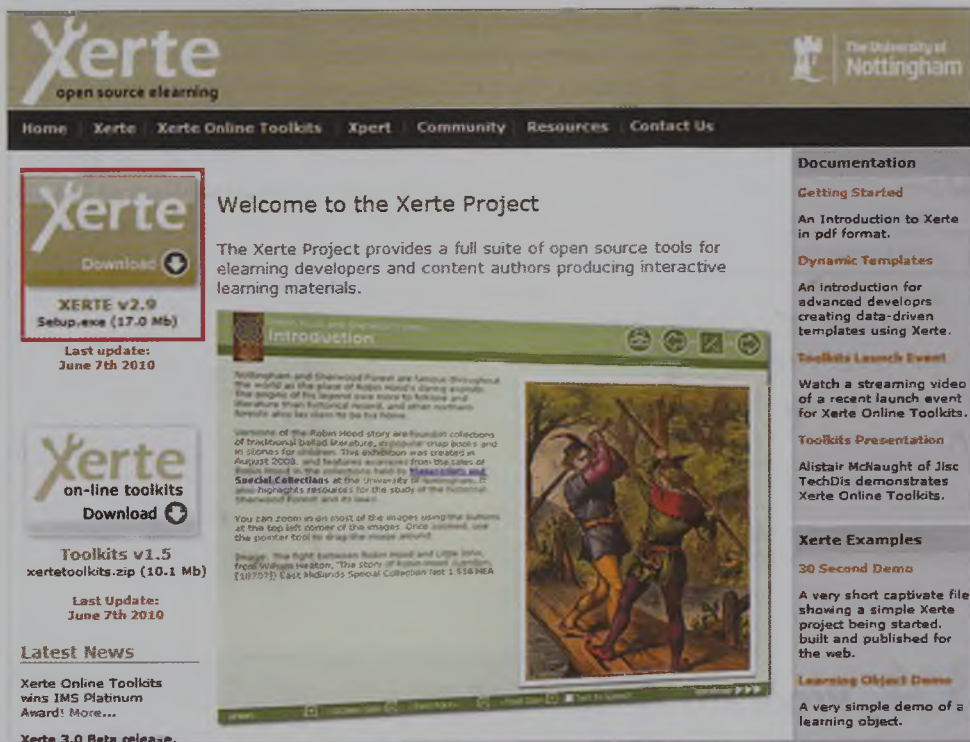
Jest to istotne, gdyż projekty składające się z wielu klatek, zapisane w programie Wink 2.0 zajmują zazwyczaj dużo miejsca. Po zakończeniu prac, wskazane jest zapisanie projektu za pomocą opcji **Save Compressed**. Tak zapisany materiał może zajmować od czterech do dwudziestu razy mniej miejsca w stosunku do zapisanego bez użycia kompresji, a ponadto może być jeszcze kompresowany za pomocą dowolnego programu kompresującego pliki. Proces zapisywania projektu w postaci skompresowanej, jest bardzo czasochłonny.

3.4. Program Xerte

Program **Xerte** to narzędzie pozwalające przygotować kurs e-learningowy zawierający ekran z tekstem, zdjęcia, głos lektora a także quizy. **Xerte** umożliwia szybkie i intuicyjne tworzenie w pełni interaktywnych kursów, z możliwością wyeksportowania ich na platformę.

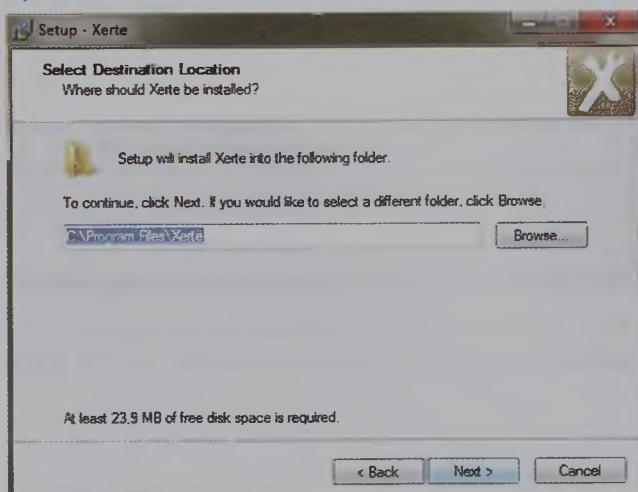
W celu zainstalowania programu, należy pobrać go ze strony <http://www.nottingham.ac.uk/xerte/>.

Rysunek 97.



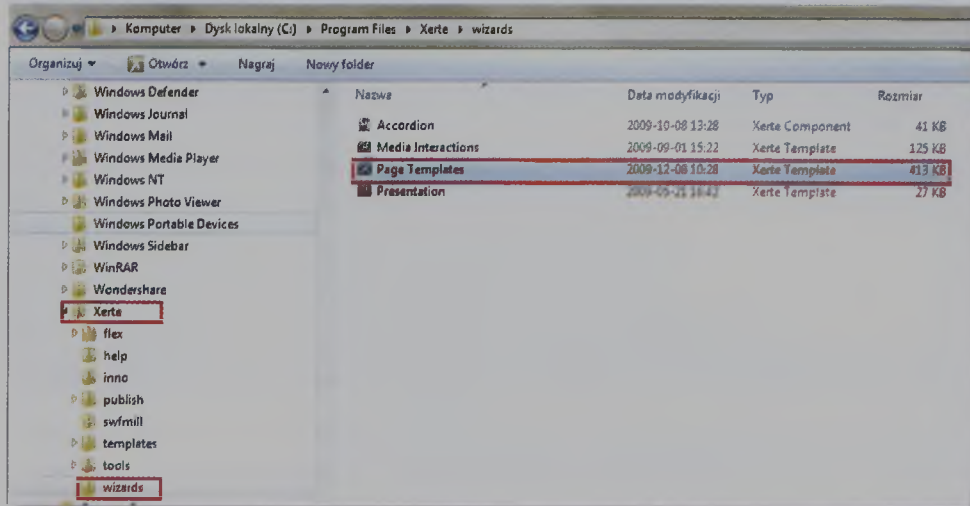
Po zapisaniu programu instalacyjnego na pulpicie przystępujemy do jego instalacji. Domyślnym katalogiem, w którym instaluje się **Xerte** jest katalog **Program Files** na dysku głównym.

Rysunek 98.



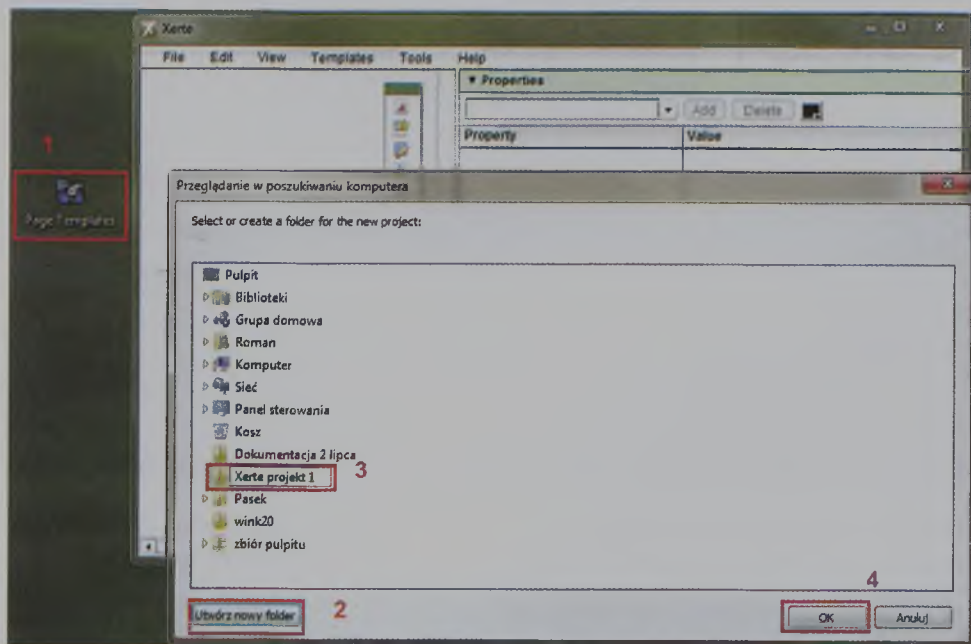
Po zainstalowaniu programu, w katalogu **Xerte** odszukujemy plik **Page Templates** i kopiujemy go na pulpit.

Rysunek 99.



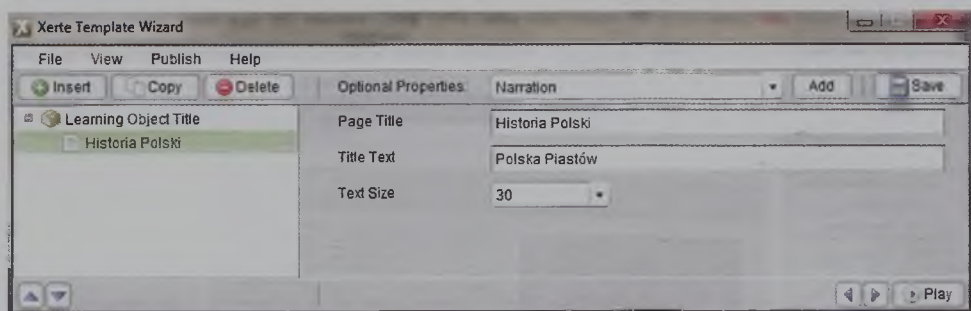
Aby przystąpić do pracy z programem należy kliknąć dwukrotnie w ikonę **Page Templates**, następnie w oknie dialogowym utworzyć nowy folder, nadać mu tytuł i przyciskiem **OK** zatwierdzić wykonane czynności.

Rysunek 100.



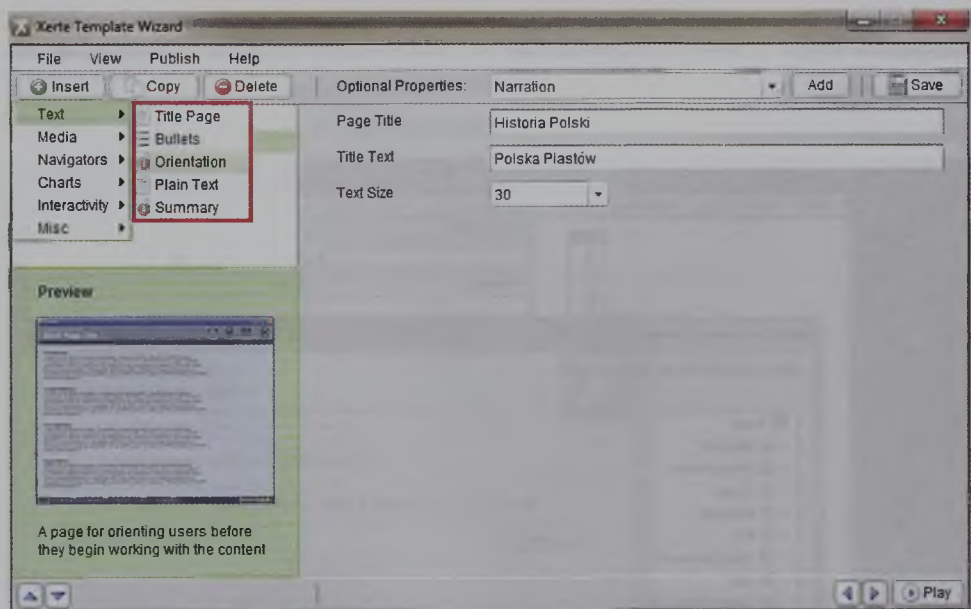
Następnie potwierdzamy polecenie otwarcia nowego projektu i przystępujemy do pracy. W lewej części okna głównego programu mamy do dyspozycji kreator szablonu, pozwalający na szybka budowę struktury kursu. Po prawej stronie okna głównego programu, w polach dialogowych wpisujemy tytuł całej prezentacji a także tytuł strony.

Rysunek 101.



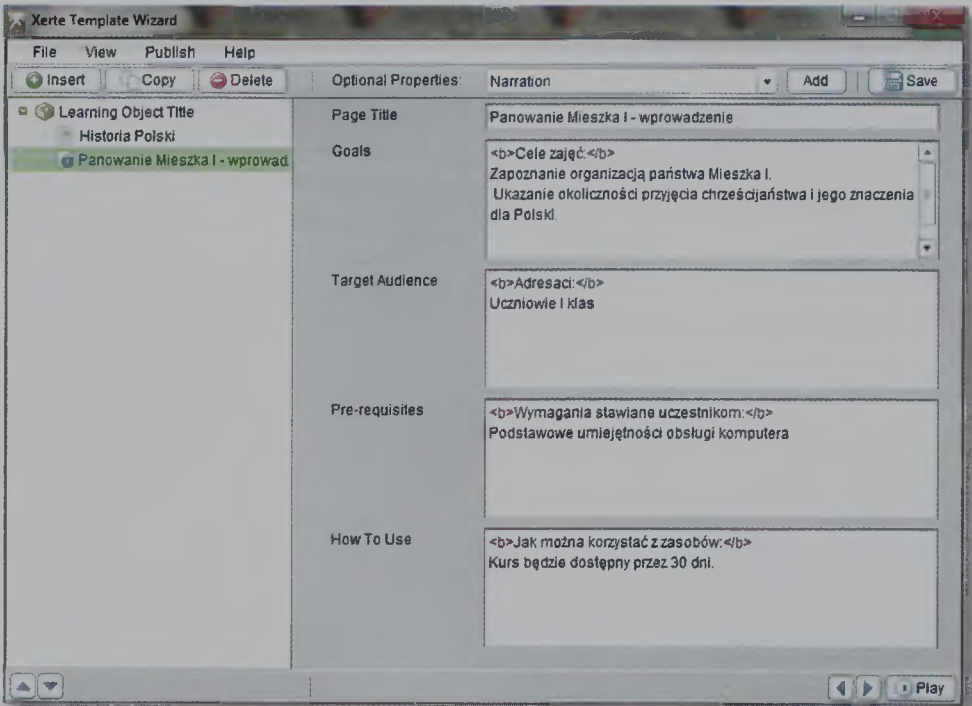
Chcąc dodać nową stronę, z menu wybieramy **Insert**, następnie z rozwijanej listy wybieramy interesujące nas szablony. Poniżej rozwijanej listy szablonów można zobaczyć ich podgląd.

Rysunek 102.



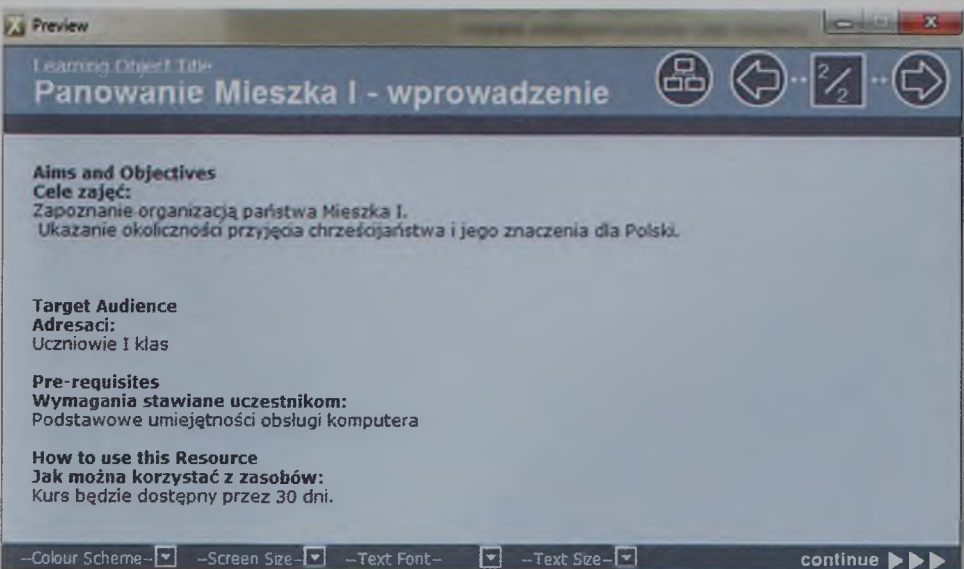
Dodając stronę tekstową **Orientation** możemy, wpisując w odpowiednie rubryki tekst, przygotować informację wstępną, ukierunkowującą użytkowników naszego kursu.

Rysunek 103.



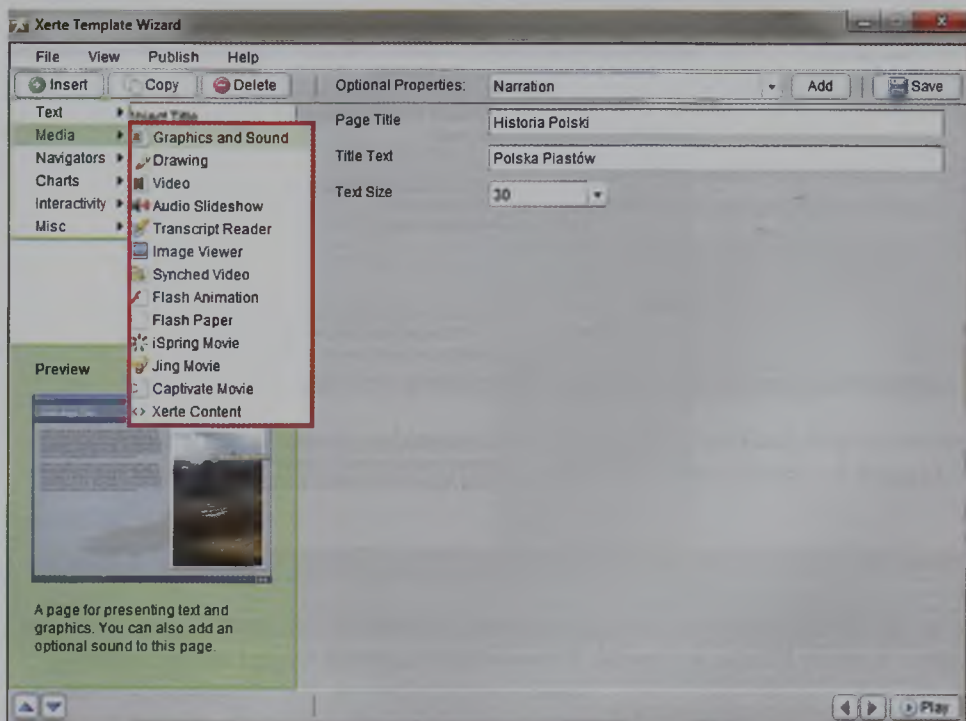
Zawsze możemy klikając w przycisk **Play** zobaczyć faktyczny wygląd naszego ekranu.

Rysunek 104.



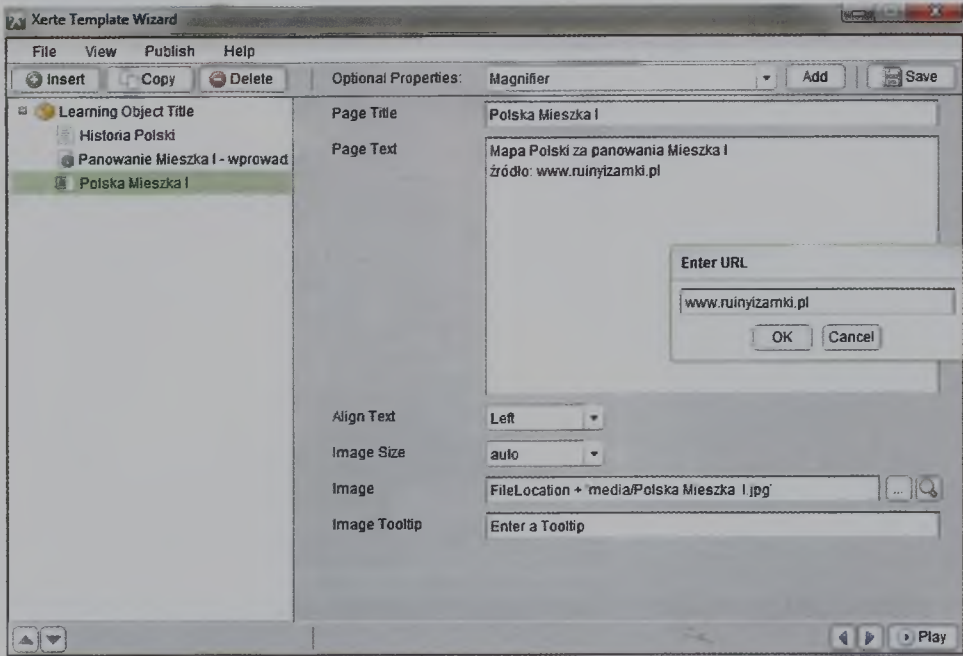
W podobny sposób wstawiamy do projektu treści multimedialne. W menu wybieramy przycisk **Insert** a następnie **Media** i z rozwijanej listy wybieramy np. **Graphics and Sound**.

Rysunek 105.



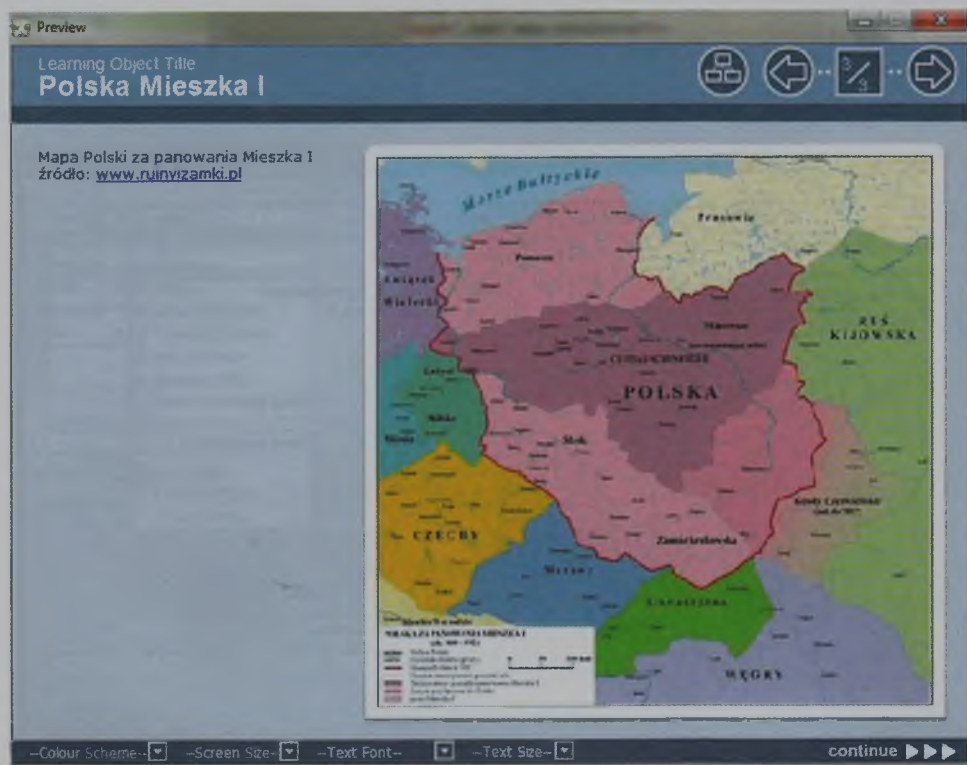
W oknie dialogowym wpisujemy tytuł, a także wstawiamy obraz. Możemy również klikając prawym klawiszem myszki na interesujący nas fragment tekstu lub słowo, wstawić hiperłącze.

Rysunek 106.



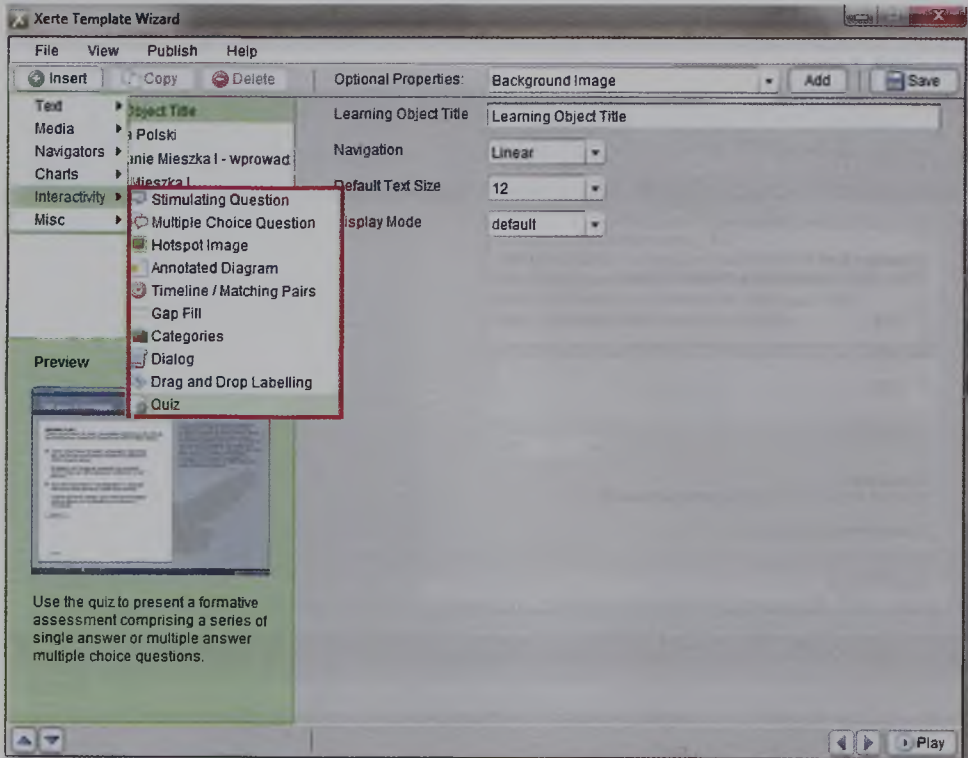
Po wprowadzeniu wszystkich danych posługując się przyciskiem **Play** możemy zobaczyć gotowy już ekran.

Rysunek 107.



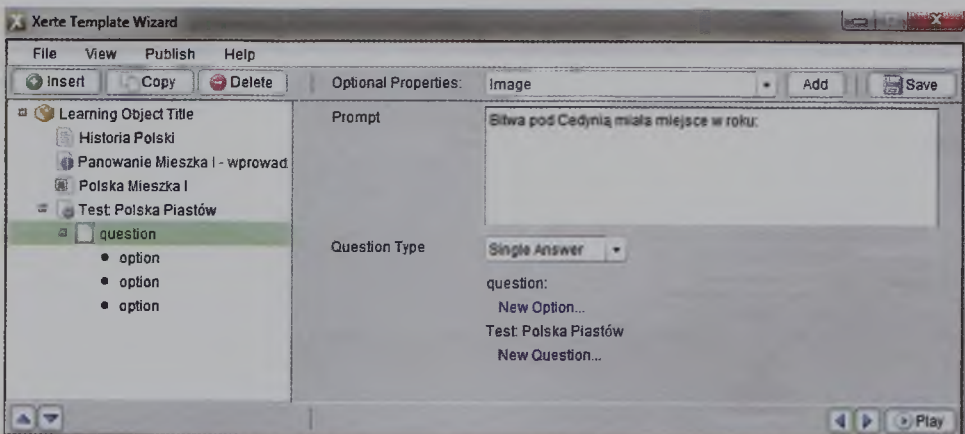
Program Xerte umożliwia również układanie różnego rodzaju testów jedno i wielokrotnego wyboru, układanek, łączenia pojęć w pary, pytań typu prawda-falsz. Aby ułożyć interaktywny test z menu wybieramy polecenie **Insert** a następnie **Interaktywny** i wybieramy z listy rodzaj testu.

Rysunek 108.



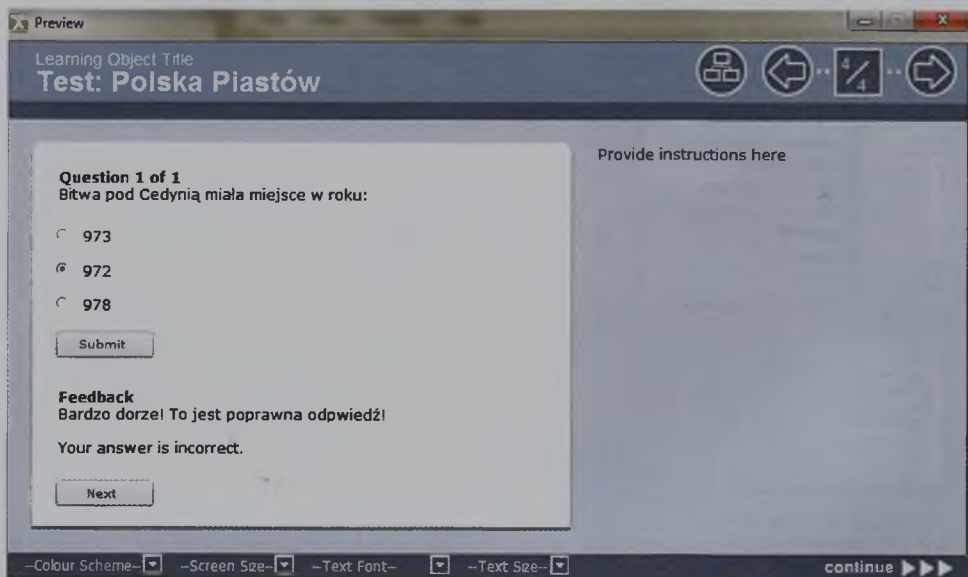
Wybierając np. **Quiz** wpisujemy tytuł pytania, podajemy różne warianty odpowiedzi, zaznaczamy, która jest poprawna i wpisujemy informację zwrotną.

Rysunek 109.



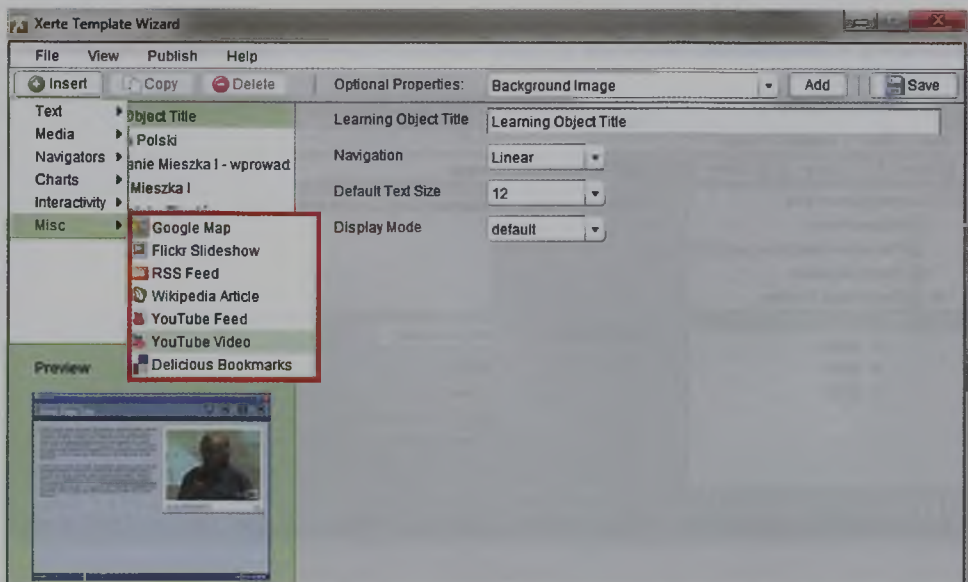
Po wpisaniu wszystkich wariantów odpowiedzi, zapisujemy projekt i klikając na przycisk **Play** oglądamy ekran zawierający interaktywne pytanie.

Rysunek 110.



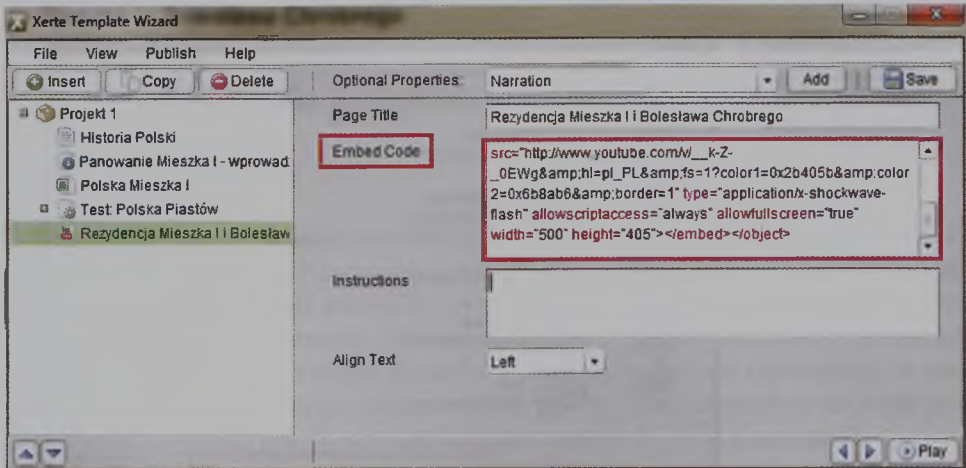
Wybierając z menu opcję **Misc** możemy do naszego projektu dodać m.in. Google Map, kanał RSS, artykuł z Wikipedii, czy też film z Youtube.

Rysunek 111.



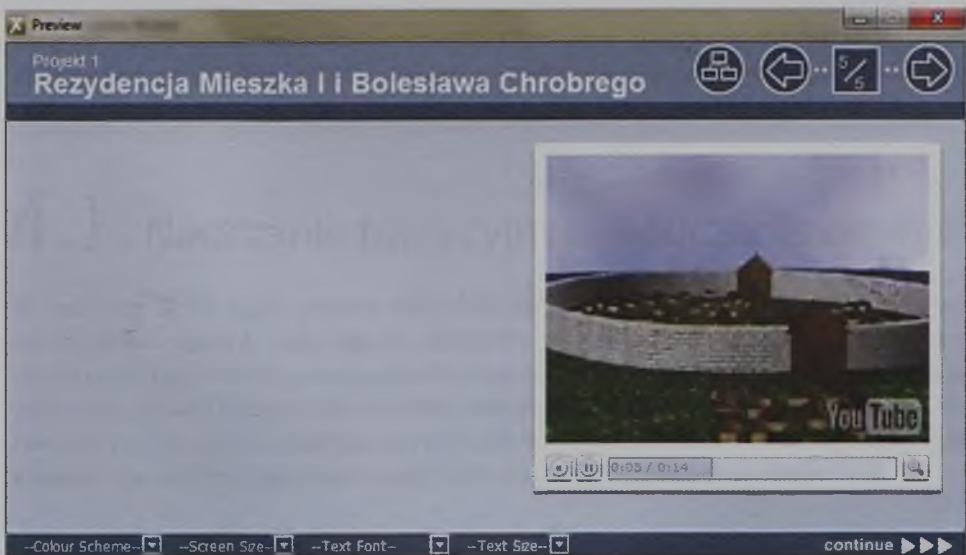
Dodając film z serwisu Youtube, należy w okienku **Embed Code** wkleić kod pobrany z serwisu, pozwalający na umieszczenie filmu na stronie.

Rysunek 112.



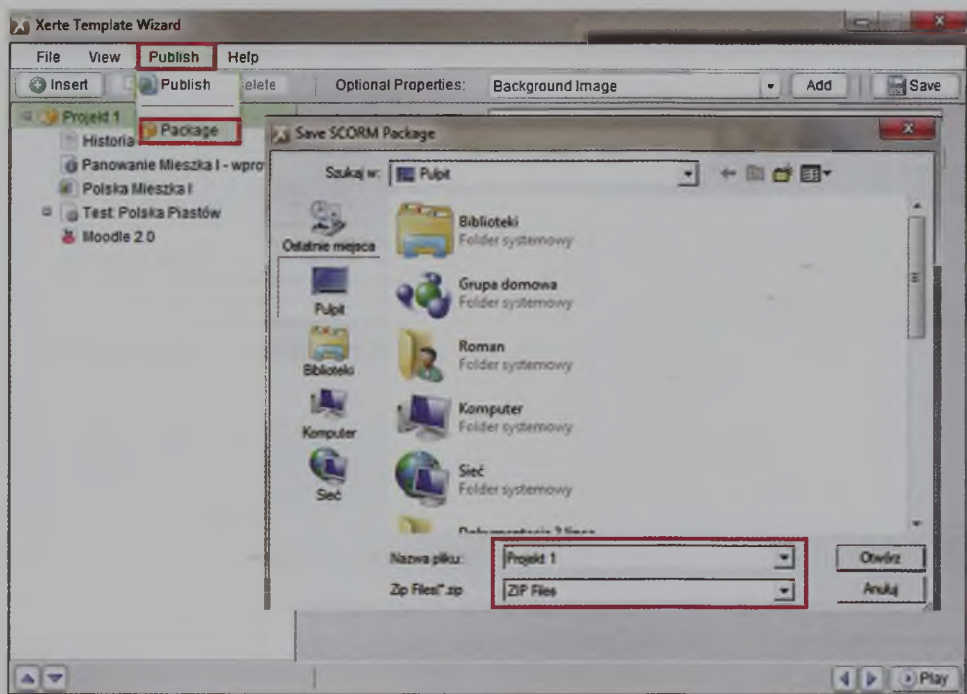
Po zapisaniu przyciskiem **Save** naszego projektu, można klikając na przycisk **Play** obejrzeć ekran zawierający film z serwisu Youtube.

Rysunek 113.



Po zakończeniu pracy możemy wybierając w menu przycisk **Publish** a następnie **Package** zapisać nasz projekt w postaci pliku ZIP i wyeksportować go później na platformę.

Rysunek 114.



4. Metodyka projektowania kursów on-line w szkole

E-learning jest nowym trendem w edukacji, ale jego udział w procesie dydaktycznym systematycznie się zwiększa. Nauczyciele i wykładowcy wielu przedmiotów próbują wykorzystywać możliwości, które stwarza ta forma edukacji i przenoszą swoje zajęcia w części lub nawet całości do Internetu. Dokonując adaptacji tradycyjnych lekcji na potrzeby e-learningu, bardzo często opierają się na dotychczasowej metodyce, zapominając, że nowy model nauczania zdecydowanie odbiega od tradycyjnego. Tym samym więc także założenia metodyczne wymagają przeformułowania i dostosowania do zasad e-nauczania.

Jak twierdzi A. K. Stanisławska²⁶ obecnie nie dysponujemy spójną, wyczerpującą i w pełni uzasadnioną teorią metodyki zdalnego nauczania. Dlatego projektując kursy zdalne, a także prowadząc badania nad ich efektywnością, opieramy się na założeniach znanej nam metodyki nauczania w formach tradycyjnych. Nauczanie tradycyjne i nauczanie zdalne, różnią się co prawda środowiskiem, w którym przebiega proces dydaktyczny, ale istotne parametry uczenia się i nauczania pozostają takie same. Zatem projektując kursy zdalne należy wziąć pod uwagę „nowe”, charakterystyczne dla nauczania zdalnego czynniki procesu edukacyjnego.

4.1. Nauczanie tradycyjne, a nauczanie on-line

W ostatnich latach miało miejsce wiele dyskusji, porównujących skuteczności nauczania na odległość i szkoleń tradycyjnych. Mimo iż coraz więcej osób kończy różne formy nauczania zdalnego, w dalszym ciągu powszechne są opinie, że tak zdobyte wykształcenie, nie odpowiada jakości tradycyjnych studiów. Powyższa teza nie jest niczym uzasadniona, efektywność kształcenia na odległość nie różni się bardzo od nauczania tradycyjnego. Każdy z modeli ma zarówno zalety jak i wady, które obrazuje poniższe zestawienie.

²⁶ A. K. Stanisławska, *Różnice i podobieństwa, zalety i słabości, nauczania przez Internet, versus nauczanie tradycyjne*, [online] Dostępny w Internecie: http://www.puw.pl/downloads/docs/1_elearning/2_teoria_elearning/Stanislaw-ska.pdf [dostęp 23.08.2010 r.]

Tabela 1

	Nauczanie tradycyjne	Nauczanie on-line
<ul style="list-style-type: none"> organizacja nauczania 	<ul style="list-style-type: none"> charakterystyczną cechą procesu nauczania jest bezpośrednia relacja uczeń–nauczyciel proces nauczania odbywa się w grupie rówieśniczej, zwanej klasą proces nauczania w głównej mierze oparty jest na tradycyjnych środkach dydaktycznych, takich jak: podręcznik, mapy, diagramy, tablica z kredą, komputer 	<ul style="list-style-type: none"> proces nauczania odbywa się niezależnie od czasu i miejsca, w którym przebywa nauczyciel i uczeń, a komunikacja między nimi odbywa się na platformie e-learningowej z wykorzystaniem dostępnych narzędzi komunikacyjnych proces nauczania odbywa się również w grupie zwanej wirtualną klasą, lecz nie musi to być grupa rówieśnicza podstawową rolę w procesie dydaktycznym odgrywają multimedia: podręcznik multimedialny, prezentacje multimedialne, obraz i dźwięk
<ul style="list-style-type: none"> nauczyciel 	<ul style="list-style-type: none"> nauczyciel jest kreatorem procesu dydaktycznego i głównym odpowiedzialnym za jego wyniki w procesie dydaktycznym wykorzystuje głównie metody podające zna osobiście swoich uczniów 	<ul style="list-style-type: none"> zadaniem nauczyciela jest wspomaganie procesu samodzielnego uczenia się (w warunkach szkolnych nauczyciel pełni rolę autora kursu, prowadzącego zajęcia on-line oraz nadzorującego przebieg procesu dydaktycznego) posługuje się wyłącznie metodami aktywnymi ma bliskie relacje z uczniami, aczkolwiek nie zna ich osobiście

<ul style="list-style-type: none"> uczeń 	<ul style="list-style-type: none"> jego rola polega na wykonywaniu poleceń nauczyciela i braniu udziału w zajęciach nie czuje się odpowiedzialny za proces nauczania, ani nie pracuje systematycznie, ograniczając aktywność do klasyfikacji semestralnej nie korzysta z technologii informacyjno-komunikacyjnej w nauce 	<ul style="list-style-type: none"> realizuje postawione mu cele nauczania, będąc równocześnie odpowiedzialnym za proces nauczania pracuje w systemie tygodniowym, systematycznie i samodzielnie posiada umiejętności wykorzystania w procesie nauczania technologii informacyjno-komunikacyjnej
---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Źródło: A.K. Stanisławska, Różnice i podobieństwa, zalety i słabości, nauczania przez Internet, versus nauczanie tradycyjne, http://www.puw.pl/downloads/docs/1_elearning/2_teoria_elearning/Stanislawski.pdf Odczyt 23.08.2010

Jak wynika z przedstawionego porównania, podstawowa różnica między szkoleniami tradycyjnymi i szkoleniami on-line leży w sposobie zaangażowania ucznia z jednej strony, a wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnej z drugiej. Z dotychczasowych doświadczeń wynika jednak, że mimo wyszczególnionych różnic e-learning jest równie efektywny jak nauczanie tradycyjne. Do jego zalet zaliczymy przede wszystkim elastyczność, czyli stały (24 godziny na dobę i 7 dni w tygodniu) dostęp do materiałów. W konsekwencji uczeń może dostosować tempo i czas nauki do swoich możliwości, a także uzyskuje możliwość natychmiastowej kontroli swoich wyników. Natomiast nauczyciel zyskuje możliwość zarówno szybkiego sprawdzenia nie tylko osiągnięć swoich uczniów, ale również ma możliwości monitorowania ich pracy. Może także bardzo szybko aktualizować i uzupełniać wiedzę zgodnie z potrzebami kursantów. E-nauczanie to bardzo dobra metoda wspierania zarówno tradycyjnych lekcji jak i zajęć pozalekcyjnych. Jej dużą zaletą jest również wysoki stopień atrakcyjności materiałów dydaktycznych, a także możliwość zaangażowania każdego z uczniów w przebieg procesu nauczania. Hipoteza, że metody tradycyjnego nauczania będą coraz częściej wypierane z rynku przez szkolenia on-line, nie wydaje się zatem być mocno na wyrost. Będzie to jednak proces długotrwały i z dużą dozą prawdopodobieństwa można przewidywać, iż te dwa modele nauczania będą się wzajemnie uzupełniały i wspierały. Każdy z wymienionych ma bowiem swoje zalety i wady, które nie pozwalają definitywnie rozstrzygnąć o ich efektywności.

Na marginesie warto również zauważyć, że e-learning w aktualnym stadium rozwoju nie zapewnia możliwości studiowania wszystkich przedmiotów.

4.2. Metodyka budowania kursów on-line

Gwarancją efektywności szkolenia on-line są odpowiednio przygotowane materiały dydaktyczne i właściwie dobrana treść szkoleniowa.

Treści możliwe do wykorzystania w kursach e-learningowych, możemy podzielić na²⁷:

- dokumenty w formie elektronicznej np. e-booki, instrukcje, dokumenty tekstowe;
- prezentacje, np. w formacie PowerPoint lub FLASH;
- zestawienia, listy kontrolne, pliki pomocy;
- edukacyjne nagrania audio i filmy;
- zasoby wiedzy z baz eksperckich;
- materiały multimedialne i interaktywne.

W warunkach korporacyjnych treści szkoleniowe przygotowywane są przez zespół specjalistów w następującym składzie:

- autor – pomysłodawca kursu;
- ekspert – konsultant merytoryczny;
- dydaktyk medialny – konsultant edukacyjny;
- grafik komputerowy.

W warunkach szkolnych zebranie i funkcjonowanie takiego zespołu jest najczęściej niemożliwe, więc specjalistą musi być sam nauczyciel, który przygotowując kurs dla swoich uczniów jest niejako częściowo „obsadzony” we wszystkich wymienionych powyżej rolach.

Opracowane treści szkoleniowe są następnie wykorzystywane w budowie kursów e-learningowych. Zatem próbując zdefiniować kurs e-learningowy powiedzielibyśmy, iż jest to podporządkowany określonej celowi szkoleniowemu elektroniczny zasób treści, przeznaczony do samodzielnego wykorzystania i wyposażony w elementy nawigacyjne²⁸. Kursy e-learningowe składają się zasadniczo z jednostek lekcyjnych oraz z modułów sprawdzających wiedzę uczestnika²⁹. W zależności od planowanego celu kurs każdy kurs składa się z następujących elementów:

- lekcji;
- lekcji z modułem testowym;
- modułu testowego.

Kurs możemy również wyposażać w materiały dodatkowe w postaci podpowiedzi i materiałów pomocniczych.

Moduł testowy może być wykorzystany zarówno na początku danej jednostki lekcyjnej,

²⁷ M. Hyla, dz. cyt., s. 143.

²⁸ Tamże, s.144.

²⁹ O. Ordyńska, *Metodyka tworzenie e-kursów*, [w:] *E-Learnig, Technologia i dydaktyka*, „Zeszyt ABC.IT” nr 2/2004, Warszawa, s. 50-55. [online] Dostępny w Internecie: <http://www.imm.org.pl/imm/biblioteka/publikacje/ABC02-2004.pdf> [dostęp: 23.08.2010 r.]

lub też po jej zakończeniu. Jako podsumowanie modułu, lub całego kursu stosujemy test końcowy, pozwalający zweryfikować zdobytą przez uczestnika wiedzę. Pozytywne zaliczenie testu końcowego może stanowić warunek konieczny do wzięcia udziału w dalszej części kursu.

Potwierdzeniem dobrze zaplanowanego e-kursu jest przekazanie wiedzy, a także zachęcenie uczestnika do dalszego zgłębiania danego tematu. E-kurs powinien charakteryzować się budową modułową, składającą się z następujących elementów:

- elementy organizacyjne:
 - temat: krótka charakterystyka kursu;
 - informacje organizacyjne: sylabus kursu, procedury komunikacji, wymagania stawiane uczestnikom kursu, obowiązki uczestnika kursu, obowiązki prowadzącego kurs, netykieta, harmonogram zajęć;
- lekcje – zasadnicza część merytoryczna e-kursu:
 - wstęp: we wstępie do modułu zamieszczane są pojęcia kluczowe;
 - treść: zawiera materiały obowiązkowe i materiały dodatkowe uporządkowane w logiczną całość, zawierające materiały multimedialne takie jak: obrazy, animacje, filmy;

Rysunek 115.







Witam serdecznie w PIERWSZYM MODULE TEMATYCZNYM

Termin: 28-31 maja 2010 - 6 godzin

Platforma Moodle'e

- logowanie na platformę
- pisanie postów na forum
- umieszczanie materiałów na platformie

Materiały obowiązkowe:

-  Poradnik dla nauczyciela
-  Spis plików pomoc Moodle
-  Zmiana zdjęcia w profilu
-  Dodawanie plików na platformę Moodle'e
-  Dodawanie zdjęć do zasobów
-  Dodawanie spakowanych plików na platformę Moodle'e

Materiały dodatkowe:

-  Wstawianie obrazków na platformie Moodle'e

31 maja - ćwiczenie samosprawdzające

-  Ćwiczenie:

logiczną całość, zawierające materiały multimedialne takie jak: obrazy, animacje, filmy;

- moduł testowy: zawiera ćwiczenia w różnych formach (quizey, zagadki)
- ćwiczenia pozwalające na samosprawdzenie zdobytej wiedzy, jak i zaliczenie kursu. Ćwiczenia muszą bezwzględnie zawierać feedback, a w nim dokładne informacje o poprawnych rozwiązaniach i wyniku końcowym.

Dzięki platformie uczestnicy kursu mogą się porozumiewać zarówno między sobą, jak i prowadzącym, dlatego należy wyposażyć uczniów w prostą instrukcję z jakich możliwości mogą na platformie korzystać.

Rysunek 116.

Komunikacja

Ponieważ ta część kursu prowadzona jest w Internecie, większość kontaktów odbywa się za pomocą służących do komunikacji narzędzi internetowych. Są nimi podstawowe usługi Sieci takie, jak: poczta elektroniczna (email), forum dyskusyjne, czat i kalendarz.

Poczta elektroniczna służy do wymiany krótkich informacji prywatnych i organizacyjnych między uczestnikami kursu. Działa podobnie, jak zwykła poczta, z tą tylko różnicą, że aby wysłać list nie musisz nań naklejać znaczka.

Czat to inaczej internetowa rozmowa „na żywo”. Dyskusja toczy się między wieloma jej uczestnikami w czasie rzeczywistym za pomocą odpowiedniego narzędzia internetowego również zwanego czatem.

Forum dyskusyjne to narzędzie do prowadzenia dyskusji i wymiany poglądów w czasie nierzeczywistym. Dyskusja toczy się na określony temat. Tematów może być wiele.

W kursie na platformie dostępnych jest kilka forów dyskusyjnych:

Forum aktualności – jest to forum dyskusyjne, działające na zasadzie tablicy ogłoszeń. Tutaj zamieszczane są bieżące wiadomości i ogłoszenia dotyczące spraw organizacyjnych, ważnych terminów itp. Na takim forum studenci nie mają możliwości zamieszczania wpisów, mogą je jedynie odczytywać.

Forum towarzyskie – jest to nieoficjalne forum dyskusyjne, na którym kursanci rozmawiają na dowolne tematy, niezwiązane z tematem realizowanego szkolenia.

Fora do poszczególnych modułów – w ich obrębie możliwe jest prowadzenie dyskusji na tematy związane z problematyką kursu. Uczestnik kursu ma możliwość zakładania nowych wątków na forum oraz ustosunkowywania się do wypowiedzi innych użytkowników poprzez zamieszczanie postów. Wątek na forum to inaczej główny temat dyskusji, do którego przypisane są posty, czyli opinie i wypowiedzi uczestników dyskusji na poruszane w wątku tematy.

Czat

W kursie jest dostępny jeden czat. Czat wykorzystywany jest przez prowadzącego jako „miejsce” konsultacji. Terminy konsultacji ustala prowadzący i informuje o nich kursantów zapisując termin w kalendarzu kursu.

Kalendarz

Standardową funkcją Kalendarza jest informowanie o ważnych datach. Jest on również agendą kursanta. Dzięki funkcjonalności dodawania *Nowych terminów*, każdy uczestnik kursu może zarządzać swoim czasem i planować określone zdarzenia.

Użytkownikom kursu musimy także udostępnić sylabus kursu³⁰, w którym zamieścimy wszystkie istotne dla ucznia informacje dotyczące kursu. Sylabus e-kursu jest kontraktem pomiędzy uczestnikami kursu a nauczycielem, i powinien zawierać wymienione niżej elementy:

- Tytuł kursu
- Opis kursu

Opis kursu powinien obejmować podstawowe informacje o charakterze marketingowym na temat kursu i odpowiadać przynajmniej na pięć poniższych pytań.

1. Co jest przedmiotem kursu?
2. Kto jest jego odbiorcą?

³⁰ *Przykładowy schemat poprawnego sylabusu e-kursu* [online]. Dostępny w Internecie: <http://cel.uek.krakow.pl/moodle/file.php/1/sylabus.pdf> [dostęp: 23.08.2010 r.]

3. Jakie są korzyści z uczestnictwa w kursie?
4. Na czym to uczestnictwo polega?
5. Jaki jest wymiar godzin i/lub punktów ECTS?

• Cele kursu

Jasno i poprawnie sformułowane cele mają ogromne znaczenie dla osiągnięcia zadowalającego rezultatu, jakim jest efektywnie przeprowadzony kurs. Z jednej bowiem strony pomagają nauczycielowi uporządkować treść szkolenia i dobrać właściwe metody nauczania, a z drugiej pozwalają uczestnikowi dowiedzieć się, jakie są wymagania wobec niego i czego może się nauczyć.

• Wymagania

Wymagania kursu, realizowane całkowicie lub częściowo przez Internet, powinny obejmować zarówno zakres wiedzy i/lub umiejętności, jakie powinien posiadać uczestnik kursu przed jego rozpoczęciem.

• Organizacja kursu

Prezentacja organizacji kursu, choć powinna być zwięzła, musi też odpowiadać na przynajmniej siedem następujących pytań:

1. W jaki sposób zorganizowano materiały kursu?
2. Jaki jest zakres obowiązków studenta?
3. Jakie są kluczowe terminy kursu?
4. Ile trwa jeden moduł kursu?
5. Kiedy odbywają się konsultacje (zarówno „twarzą w twarz”, jak i online)?
6. Kiedy i w jakiej formie odbędą się zaliczenia cząstkowe?
7. Kiedy i w jakiej formie odbędzie się test końcowy?

• Program i harmonogram kursu

Program kursu powinien zawierać kompletny opis realizowanych w trakcie zajęć treści wraz z terminami modułów, ćwiczeń cząstkowych i testu końcowego.

• Literatura przedmiotu

Bibliografia to pełny i ujednolicony opis bibliograficzny polecanych publikacji. Lista powinna być ułożona alfabetycznie. Oprócz literatury tradycyjnej w e-kursie zaleca się również podanie internetowych źródeł wiedzy wraz z datą ich odczytu.

• Warunki zaliczenia

Warunki zaliczenia powinny zawierać wymagania w stosunku do uczestnika kursu, uprawniające go następnie do uzyskania zaliczenia oraz opis formy, w jakiej będzie przeprowadzony egzamin.

• System oceniania

Uczestnik kursu musi wiedzieć jakie elementy składają się na ocenę końcową, jakie są kryteria oceny jego pracy (liczba punktów za poszczególne aktywności) oraz jaki jest przelicznik uzyskanych punktów na końcową ocenę.

• Kontakty

W każdym e-kursie powinny być łatwo dostępne wszystkie dane, pozwalające uczestnikowi szybko skontaktować się z osobą prowadzącą, czyli e-mail, telefon służbowy oraz kontakt do administratora platformy.

Jeżeli zgodnie z powyższymi wskazówkami zbudujemy kurs, możemy wypełniając elektroniczny kwestionariusz, opracowany przez Stowarzyszenie E-learningu Akademickiego sprawdzić kryteria oceny: treści, formy oraz warunków technicznych organizacji kursu e-learningowego³¹.

Rysunek 117.



Źródło: <http://www.sea.edu.pl/>

Kryteria opracowane przez SEA możemy stosować jedynie do pojedynczego kursu on-line, czyli takiego, który w pełni jest realizowany za pośrednictwem Internetu. Mają one formę kwestionariusza z pytaniami, na które możliwe odpowiedzi to: „tak” (kryterium spełnione) lub „nie” (kryterium niespełnione), „nie dotyczy” (o ile w określonej realizacji kursu dane kryterium nie ma zastosowania).

³¹ Zobacz: <http://www.sea.edu.pl/> [dostęp: 28.12.2010 r.]

Całościowa ocena kursu internetowego jest dokonywana na czterech obszarach:

1. organizacji kursu;
2. opracowania kursu;
3. prowadzenia kursu;
4. ewaluacji kursu.

Na pierwszych trzech poziomach ocenia się aspekty technologiczne, dydaktyczne oraz dostępność kursu, a w obszarze ewaluacji, ze względu na specyfikę zagadnienia, nie dokonano wewnętrznej kategoryzacji kryteriów. W każdej wymienionej płaszczyźnie natomiast zamieszczono wprowadzenie, skrótkowo opisujące specyfikę danego obszaru oraz zawarte w nim pytania.

Rysunek 118.

1. Aspekt technologiczny

1.1. Warunki techniczne

1.1.1. Czy przed rozpoczęciem kursu są definiowane i publikowane minimalne warunki techniczne sprzętu (komputer, urządzenie korzystające z technologii mobilnych, szybkość łącza internetowego, sprzęt dodatkowy) i oprogramowania (system operacyjny, przeglądarka internetowa, oprogramowanie dodatkowe), z których będzie korzystał uczestnik kursu?

☒ TAK ☐ NIE ☐ Nie dotyczy ☒ Dodaj notatkę

1.1.2. Czy przed rozpoczęciem kursu są definiowane minimalne warunki techniczne sprzętu i oprogramowania, z których będą korzystać prowadzący i osoby pełniące inne role w kursie (np. eksperci, opiekunowie metodyczni, osoby pełniące funkcje administracyjne)?

☒ TAK ☐ NIE ☐ Nie dotyczy ☒ Dodaj notatkę

1.1.3. Czy przed rozpoczęciem kursu są weryfikowane parametry techniczne sprzętu i oprogramowania, z których będą korzystać prowadzący kurs oraz osoby pełniące w nim inne role?

☒ TAK ☐ NIE ☐ Nie dotyczy ☒ Dodaj notatkę

1.1.4. Czy przed rozpoczęciem kursu jest weryfikowane działanie infrastruktury technicznej kursu (np. serwerów, sieci komputerowych, łącz internetowych, oprogramowania systemowego, wirtualnego środowiska nauczania) przy planowanej aktywności wszystkich jego uczestników?

☐ TAK ☒ NIE ☐ Nie dotyczy ☒ Dodaj notatkę

1.1.5. Czy jest zapewniony monitoring funkcjonowania infrastruktury technicznej kursu w trakcie jego trwania?

☒ TAK ☐ NIE ☐ Nie dotyczy ☐ Dodaj notatkę

1.1.6. Czy przed rozpoczęciem kursu są ustalane procedury postępowania w przypadku awarii lub niezadowolającej wydajności jego infrastruktury technicznej?

☒ TAK ☐ NIE ☐ Nie dotyczy ☐ Dodaj notatkę

1.1.7. Czy przed rozpoczęciem kursu są określane oraz publikowane zasady informowania uczestników, prowadzącego oraz osób pełniących inne role w kursie o wadliwym działaniu infrastruktury technicznej kursu, a także procedurach postępowania w takich przypadkach?

☒ TAK ☐ NIE ☐ Nie dotyczy ☐ Dodaj notatkę

1.1.8. Czy zasady informowania o wadliwym działaniu infrastruktury technicznej kursu przewidują kilka różnych kanałów komunikacji (np. e-mail, telefonia internetowa, telefonia stacjonarna) z uczestnikami, prowadzącym i osobami pełniącymi inne role w kursie?

☒ TAK ☐ NIE ☐ Nie dotyczy ☐ Dodaj notatkę

Źródło: <http://www.sea.edu.pl/>

Po udzieleniu wszystkich odpowiedzi w zakresie danego aspektu, zapisujemy je i automatycznie, za pomocą polecenia **Ewaluacja kursu** generujemy raport końcowy.

Rysunek 119.

Odpowiedzi zostały zapisane.

Wszystkie kategorie 262 pytań

88 udzielonych odpowiedzi

[56 TAK 30 NIE 2 Nie dotyczy]



A. Organizacja kursu

56 TAK 30 NIE 2 n/d

88/90 pytań

1. Aspekt technologiczny

26 TAK 7 NIE 0 n/d

2. Aspekt dydaktyczny

18 TAK 17 NIE 2 n/d

3. Aspekt dostępności

12 TAK 6 NIE 0 n/d

Źródło: <http://www.sea.edu.pl/>

Wygenerowany raport dostarcza nam informacji czy właściwie zaplanowano zdarzenia, procesy i elementy dotyczące organizacji, opracowania i prowadzenia kursu. Uzyskane wyniki stanowią równocześnie informacje konieczne do podjęcia decyzji o ewentualnych poprawkach.

Poważną wadą standaryzacji kursów opracowanej przez SEA jest fakt, że dotyczy ona tylko kursów on-line. W przypadku kursów realizowanych w systemie blended-learning możemy jednak również dokonać podobnej weryfikacji posługując się kryteriami, które zostały wypracowane na podstawie doświadczenia prowadzących kursy on-line (w trakcie ich codziennej pracy i przeprowadzonych badań). Do tych uniwersalnych zasad zaliczamy następujące, wymienione poniżej elementy³².

1. Wstępne informacje o kursie powinny być dostępne w trybie on-line. Osoby potencjalnie zainteresowane powinny mieć możliwość dostępu do opisu kursu, zanim się na niego zdecydują. Powinny mieć także możliwość kontaktu z osobą prowadzącą w celu uzyskania dodatkowych informacji o szkoleniu.
2. Każdy kurs powinien zawierać wstępne szkolenie w zakresie nawigacji i używania funkcji kursu.
3. Sylabus kursu powinien być udostępniony nie później niż w trakcie pierwszej lekcji kursu.
4. Materiały prezentowane on-line powinny być atrakcyjne dla uczestników.
5. Kurs powinien zawierać wiele interesujących linków do innych stron internetowych.
6. Kursu powinien być w pełni funkcjonalny, a wszystkie odnośniki powinny być aktywne.
7. Materiały prezentowane w sieci powinny spełniać podobne funkcje, jak w tradycyjnej szkole.
8. Materiały powinny być prezentowane w sposób dostosowany do różnych stylów uczenia się ludzi. Projektując kurs należy uwzględnić wszystkie style uczenia się.
9. Materiały powinny być prezentowane w sposób logiczny, aby uczestnicy kursu mogli z łatwością poruszać się po całym kursie.
10. Uczestnicy kursu powinni mieć możliwość łatwego i szybkiego porozumienia się on-line z prowadzącym kurs.
11. Uczestnicy kursu powinni mieć możliwość wspólnego dyskusowania na forum grupy, np. za pomocą czatu.
12. Kurs musi podtrzymywać uwagę i zainteresowanie uczestnika.
13. Kurs musi być przygotowany przy użyciu poprawnego języka. Błędy w pisowni dyskwalifikują cały kurs!
14. Strony powinny ładować się szybko.
15. W kursie powinni brać udział także zewnętrzni eksperci.
16. Należy zwrócić szczególną uwagę na reguły kontroli i procedury z nimi związane.
17. Należy zwracać uwagę kiedy i jak często cała klasa dostępna jest on-line.

³² 17 elementów dobrego kursu on-line [online]. Dostępny w Internecie: http://www.puw.pl/downloads/docs/17_elementow.pdf [dostęp: 23.08.2010 r.]

Zaletą kursów on-line jest elastyczność pozwalająca studentom korzystać z kursu w czasie dla nich dogodnym. Spotkania on-line powinny być organizowane nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie.

Przedstawione powyżej kryteria dobrego kursu on-line pozwalają na stworzenie w pełni funkcjonalnego i czytelnego materiału. Należy jednak pamiętać, że są one bardzo elastyczne. Są one jedynie drogowskazami, mającymi wpływ na efektywność procesów dydaktycznych, a zatem nie musimy się ich kurczowo trzymać, aby zbudować dobry e-kurs. Stosując je należy także pamiętać, że tak naprawdę istotą kursu jest pomysł, autorska koncepcja, a także oryginalność wykonania.

4.3. Motywowanie uczestników kursów on-line

Motywacja jest bez wątpienia jednym z najważniejszych tematów podejmowanych przez psychologów uczenia się istotnym także dla trenerów i nauczycieli. Doświadczenia tych ostatnich koncentrują się jednak na obszarze nauczania tradycyjnego, tymczasem nauczanie on-line wprowadziło zupełnie nową kulturę, która wymaga także stworzenia innych warunków. Biorąc pod uwagę inne relacje uczący się – nauczyciel, czy też uczący się – uczący się, należy zatem również zmienić podejście do kwestii motywowania uczestników.

Według definicji psychologów motywacja jest ukierunkowaniem poglądów i potrzebą wykonania określonego działania. Motywacja odnosi się do czynników wyjaśniających całość zastosowanych w działaniu (np. samokształceniu on-line) powodów i potrzeb, które aktywują, określają lub regulują indywidualne postępowanie³³. Motywacja do uczenia się, to nie tylko gotowość jednostki do skierowania jej aktywności na odbiór wiedzy, ale – co jest dużo trudniejsze – utrzymanie jej na odpowiednim poziomie przez cały czas trwania kursu. Każdy uczący się przystępuje do nauki z określoną motywacją, ale ogromny wpływ na nią ma nauczyciel, który swoim zachowaniem, zaangażowaniem, stylem nauczania, rodzajem zadań i formalną czy też nieformalną interakcją może tę pierwotną motywację uczącego się wzmocnić lub osłabić.

Psychologia wyróżnia dwa podstawowe typy motywacji – wewnętrzną i zewnętrzną³⁴. Motywacja wewnętrzna wynika z chęci do nauki, czy też z potrzeby samorealizacji. Natomiast motywacja zewnętrzna wynika ze znaczenia przedmiotu, jego roli, czy też korzyści płynących z uzyskania dyplomu lub certyfikatu. Stosowane działania uczącego wzmacniające proces motywacji zewnętrznej zmierzają w sposób jawny do wytworzenia woli działania, wpływają na tzw. motywację wewnętrzną. Należy zwrócić również uwagę, że ludzie są bardziej zmotywowani, gdy uczestnictwo w kursie niesie im wymierne korzyści.

Jak zatem zachęcić uczestników e-kursu do aktywnego w nim udziału? Z mojego doświadczenia wynika, że należy szczególną uwagę zwrócić na poniższe kwestie.

³³ Z. Meger: *Motywacja w nauczaniu zdalnym*, „E-mentor”, Nr 4/2008 [online]. Dostępny w Internecie: www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/26/id/572 [dostęp: 23.08.2010 r.]

³⁴ Tamże, dz. cyt.

1. Opublikowanie przed rozpoczęciem kursu szczegółowych wymagań stawianych uczestnikom: przedstawienie szczegółowego opisu przebiegu e-kursu, celów nauczania, zadań, a także podanie szacunkowego czasu, jaki uczestnik będzie musiał poświęcić na jego ukończenie, pozwala dokonać świadomego wyboru. Im bardziej wyczerpujący będzie katalog tych informacji, tym bardziej zmniejsza się szansa na późniejsze rozczarowanie uczestnika.
2. Przedstawienie i wypuklenie korzyści, jakie po ukończeniu e-kursu zyska jego uczestnik: pokazanie mocnych i zarazem pragmatycznych powodów, dla których ukończenie e-kursu jest korzystne dla uczestnika wyzwała w nim silną motywację.
3. Zapewnienie ciągłej opieki prowadzącego: utrzymywanie systematycznej kontaktu z uczestnikami nie tylko za pośrednictwem forum czy czatów, ale i e-maili, to proste i zarazem skuteczne sposoby motywowania uczących się.
4. Ocenianie pracy uczestników: dość nawet nieoczekiwanie ocenę można uznać za kluczowy element motywacji uczestników e-kursu. Jeżeli uczący się zna kryteria ocen, wie co będzie podlegało ocenie, w jakich testach musi wziąć udział i jakie dyskusje na forum będą oceniane, można zaobserwować wzrost jego motywacji.
5. Zapewnienie uczestnikowi e-kursu możliwości kreowania treści dydaktycznych to doskonały sposób na wzmocnienie motywacji. Szczególnie jest to widoczne, jeśli uczestnicy e-kursu mają do wykonania zadanie grupowe, które następnie jest prezentowane na platformie i oceniane przez inne grupy.
6. Podkreślanie na forum sukcesów uczestników: odpowiedzieć na pytanie poprawnie i otrzymać informację zwrotną zarówno od prowadzącego, jak i od pozostałych uczestników to nie tylko wspaniałe uczucie, ale również doskonały bodziec do dalszej pracy.
7. Publikowanie przykładów „dobrych praktyk”: podanie np. przykładów materiałów wypracowanych przez uczestników innych kursów, to świetny sposób na „uspokojenie” nowych uczniów, a także uświadomienie im, że również mogą odnieść sukces w nauczaniu on-line.

Prowadząc zajęcia on-line, bardzo często można spotkać uczestników, którzy są obecni na platformie, lecz nie biorą aktywnego udziału w zajęciach. Zjawisko nie jest nowe, co więcej lurking jest bardzo popularny w Internecie. Lurking, lurker to wyrażenia żargonowe, pochodzące od angielskiego *look and browser* (patrzeć i przeglądać, przeszukiwać)³⁵. Aktywność lurkera polega głównie na „zachowywaniu ciszy” na forum dyskusyjnym, okazjonalnym pisaniu postów i regularnym czytaniu wszystkiego, co napiszą inni. W nauczaniu tradycyjnym zjawisko to jest czymś zupełnie „normalnym”. Można je doskonale zaobserwować w przypadku pracy grupowej, gdy niektórzy członkowie grupy nie angażują się w jej pracę. W nauczaniu zdalnym lurking nabiera zupełnie innego wymiaru, gdyż nie ma tutaj na niego przyzwolenia. Każda aktywność uczestnika zajęć podlega ocenie bądź prowadzącego, bądź pozostałych uczestników. Choć w edukacji zdalnej nie ma miejsca na lurkowanie, to jest ono faktem. Jeśli zatem stwierdzimy, że uczestnik szkolenia tak właśnie się zachowuje, w pierwszej kolejności prowadzący zajęcia wysyła do niego maila z zapytaniem, co jest powodem takiego właśnie zachowania. Być może jest to obawa przed

³⁵ K. Karauda, „Lurker”. *Nowe zjawisko w internecie* [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.puw.pl/elearning.html?akcja=elearning&P%5Baid%5D=250> [dostęp: 23.08.2010 r.]

pisaniem na forum i oceną tego przez innych? Rolą prowadzącego jest uświadomienie potencjalnemu lurkerowi, że z jednej strony aktywny udział w zajęciach to jego obowiązek, a z drugiej, że jego wypowiedzi też są cenne dla grupy.

W trakcie e-kursu, prowadzący musi często wykazać się aktywnością zwłaszcza, gdy zaangażowanie uczestników, a co za tym idzie ich motywacja ulega obniżeniu. Działania, jakimi może wykazać się prowadzący, aby zachęcić grupę do działania to:

- wysyłanie maili z upomnieniem;
- dzielenie uczestników kursu na grupy;
- przydzielanie uczestnikom konkretnych ról;
- formułowanie interesujących zadań;
- opowiadanie ciekawych anegdot, podawanie przykładów z życia wziętych;
- zamieszczanie na forum case'ów;
- zachęcanie do odpowiedzi poprzez wywołanie imienne;
- dzielenie zagadnień na mniejsze części;
- jeśli zagadnienie jest zbyt trudne – podawanie ciekawej literatury oraz stron WWW ułatwiających zrozumienie;
- zachęcanie do wypowiedzi;
- przyznawanie dodatkowych punktów;
- zamieszczanie kontrowersyjnych tematów;
- dołączanie artykułów do komentowania;
- wyznaczanie konkretnych studentów do formułowania nowych tematów na forum;
- rozpoczynanie odpowiedzi na postawione przez siebie pytanie w celu ułatwienia rozwiązania zadanego problemu.

Z punktu widzenia prowadzącego e-kurs motywowanie nie zawsze musi być nieprzyjemne. Czasem brak aktywności wynika z braku czasu, krótkiej pamięci, złej organizacji pracy uczestnika e-kursu. Nie należy zatem obawiać się napisania do uczestnika: maile (platformowe i zewnętrzne), posty na forum to zarówno działania przypominające, jak i motywujące. Monitowanie jest przede wszystkim wyrazem troski o uczestnika kursu. Może być również dla ucznia przyjemnym zaskoczeniem, że prowadzący pamięta i jest zainteresowany tym konkretnym uczniem.

4.4. Proces komunikacji w e-learningu

W nauczaniu tradycyjnym kluczową rolę odgrywa komunikacja interpersonalna zarówno werbalna, jak i niewerbalna. Nauczyciel przekazując informację, dostosowuje ją do odbiorcy dzięki możliwości bezpośredniego sprzężenia zwrotnego, tj. uczestnik może zadawać pytania i formułować komentarze, aby w pełni wyjaśnić istotę przekazywanej wiadomości. Tradycyjny model komunikacji pozwala nadawcy i odbiorcy uzyskać informację zwrotną, potwierdzającą zrozumienie nadanego komunikatu.

W przeciwieństwie do konwencjonalnego nauczania w klasie, gdzie przekazywanie informacji odbywa się „twarzą w twarz”, w kształceniu na odległość, z racji fizycznego oddalenia nauczyciela i ucznia, komunikowanie się ma charakter dwukierunkowy.

Istnieją dwa rodzaje środowiska komunikacji on-line.

- Komunikowanie synchroniczne: to standardowy sposób komunikacji, odbywający się w „czasie rzeczywistym”. Wymaga obecności w tym samym czasie uczestników kursu i prowadzącego. Popularnymi narzędziami wykorzystywanymi w komunikacji synchronicznej są różnego rodzaju komunikatory głosowe, np. Skype, a także dostępny na platformie czat.
- Komunikowanie asynchroniczne: w tym modelu komunikacji uczestnicy kursu mogą w dowolnym momencie jego trwania komunikować się z innymi. Jest to możliwe przy wykorzystaniu forów dyskusyjnych, e-maili, tablic ogłoszeń. Dzięki tym narzędziom uczestnicy e-kursu mogą przeglądać, czytać umieszczone tam wiadomości, a także udzielać odpowiedzi w dogodnym dla siebie czasie.

Komunikując się on-line warto pamiętać o netykiecie, czyli o zbiorze zasad dobrego zachowania w Internecie. Netykieta, podobnie jak zwykłe zasady *savoir-vivre*, nie jest dokładnie skodyfikowana, nikt też nie zajmuje się systematycznym karaniem osób łamiących te zasady. Wynikają one wprost z ogólnych reguł przyzwoitości lub są odzwierciedleniem niemożliwych do ujęcia w standardy ograniczeń technicznych wynikających z danej usługi Internetu. W trakcie zajęć on-line warto, aby zarówno prowadzący jak i uczestnicy pamiętali i przestrzegali kilku zamieszczonych poniżej reguł.

1. Zawsze pisz na temat i możliwie zwięźle.
2. Dbaj o odpowiednie cytowanie listu, na który odpowiadasz.
3. Nie wysyłaj nikomu komercyjnych ogłoszeń ani reklam.
4. Pamiętaj o odpowiednich tytułach pisanych przez siebie wiadomości.
5. Staraj się nie wysyłać listów formatowanych w HTML-u.
6. Jeśli zadajesz komuś pytanie, sformułuj je precyzyjnie.
7. Nie używaj niecenzuralnych słów.
8. Staraj się nie pisać wielkimi literami.
9. Uważaj z humorem i ironią.
10. Nie zakładaj więcej niż jednego wątku w trakcie dyskusji na forum.
11. Odpowiadaj na posty i e-maile.
12. Używaj emotikonków (ale bez przesady).
13. W profilu dodawaj zdjęcia.
14. Najpierw czytaj potem pytaj.

Stosowanie powyższych zasad z całą pewnością ułatwi proces e-komunikowania, ale nie pozbawi go wad, do których zaliczymy:

- występowanie pomyłek spowodowane tekstowym charakterem przekazywanych informacji, co może stanowić wyzwanie dla tych, którzy nie lubią pisać lub w niewielkim stopniu opanowali umiejętność korzystania z klawiatury;

- dużą liczbę wiadomości, które mogą być przytłaczające i trudne do zrozumienia przez uczestnika e-kursu;
- odbieganie od ustalonego na forum tematu dyskusji i pisanie dużej ilości wątków nie mających związku z prowadzoną dyskusją;
- nieefektywność prowadzonych dyskusji;
- izolowanie się niektórych uczestników, spowodowane niechęcią do pisania własnych poglądów na forum.

Pomimo niewątpliwych wad tego sposobu komunikowania liczba osób korzystająca z takiej formy systematycznie rośnie. Przyjąć można zatem, że e-komunikacja będzie się ciągle intensyfikować, a to z kolei znajdzie również odzwierciedlenie w prowadzeniu zajęć on-line.

4.5. Rola nauczyciela w nauczaniu zdalnym

Nauczanie tradycyjne, jak i też nauczanie on-line trudno wyobrazić sobie bez udziału nauczyciela. Jego rola polega na wskazywaniu uczniom jasnych i konkretnych wytycznych, wiodących do sukcesu dydaktycznego. Uczniowie, zarówno w trakcie szkolenia tradycyjnego jak i zdalnego, wnoszą do procesu kształcenia swoją dotychczasową wiedzę i już zdobyte doświadczenie. Rolą nauczyciela zarówno w tradycyjnej klasie jak i wirtualnej społeczności jest zatem stworzenie właściwego klimatu do rozwoju potencjału jego podopiecznych. W praktyce istnieje jednak w tym zakresie ogromna różnica pomiędzy nauczaniem tradycyjnym a nauczaniem on-line. W trakcie zajęć tradycyjnych nauczyciel, może nadal korzystać z wykładów, czyniąc je główną strategią swojego nauczania. Sytuacja ta w nauczaniu zdalnym jest niemożliwa. Różnice te dotyczą także uczniów, gdyż podczas zajęć tradycyjnych uczeń wykonuje polecenia nauczyciela, który nadzoruje przebieg pracy i prowadzi dyskusje prowadzącą do konkretnych wniosków, a biorąc udział w zajęciach on-line użytkownik musi wykazać się większą niezależnością i aktywnością.

Prowadząc zajęcia on-line nauczyciel jest przede wszystkim moderatorem zajęć, a nie egzekutorem wydawanych poleceń. Istnieje bardzo wyraźny związek pomiędzy trwałością zbudowanej przez e-nauczyciela wspólnoty uczących się a liczbą osób kończących szkolenie. Im bardziej zintegrowana grupa, tym większa motywacja do udziału w szkoleniu, a w konsekwencji więcej osób zdobywa certyfikat ukończenia kursu.

Role jakie pełni e-nauczyciel, różnią się w zależności od rodzaju i etapu zadania:

- **asystent:** nauczyciel pomaga uczniom w procesie uczenia się, tworząc odpowiednie warunki do pracy;
- **kontroler:** nauczyciel kontroluje stopień wykonania zadań postawionych przed uczniem;

- **organizator:** nauczyciel jest równocześnie organizatorem całego procesu dydaktycznego;
- **osoba oceniająca:** wykonując zadane ćwiczenia, uczeń uzyskuje informację zwrotną o stopniu opanowaniu materiału;
- **korepetytor:** nauczyciel wskazuje uczniom gdzie mogą znaleźć potrzebna informację.

Niezwykle istotną i pożądaną umiejętnością e-nauczyciela jest umiejętność motywowania uczniów do pracy. Doświadczeni nauczyciele korzystają z wielu różnych strategii zachęcających do uczenia się, utrzymując interakcje w grupie na wysokim poziomie. Podstawową zasadą, o której nie wolno zapominać jest ta, że w nauczaniu zdalnym nauczyciel przestaje być ekspertem, który posiada monopol na wiedzę, a staje się „przewodnikiem”, który ułatwia wspólne uczenie się.

4.6. Metoda projektu WebQuest

WebQuest to koncepcja, która została sformułowana w roku 1995 przez Bernie Dodge^a i Tom Marcha w San Diego State University. Według autorów WebQuest jest metodą nauczania opartą na wyszukiwaniu w Internecie potrzebnych do wykonania projektu informacji³⁶.

Podstawą metodologii WebQuestów jest konstrukttywizm, zakładający nie tylko współodpowiedzialność ucznia za postępy w zakresie zdobywania wiedzy, ale również wzrost aktywnego i świadomego uczestnictwa w projekcie. Uczniowie mogą w pełni wykorzystać swoją wyobraźnię, umiejętność rozwiązywania problemów, czy też twórcze myślenie. Ponadto rozwijają umiejętność komunikacji interpersonalnej, pracy w grupie, zdobywania, selekcjonowania i przetwarzania informacji. WebQuest daje im także możliwość samodzielnego znalezienia odpowiedzi na często kontrowersyjne pytania. Aby jednak spełnił swoją rolę musi być zbudowany zgodnie ze schematem zaproponowanym przez B.Dodge'a³⁷.

Rysunek 120.



Wprowadzenie: przedstawiamy tutaj główny problem WebQuesta. Możemy wybrać temat dotyczący wydarzeń bieżących lub dowolny z programu nauczania. T. March sugeruje, aby był to temat, który jest naszą specjalnością, i który może wywołać emocje i zainteresowani uczniów.

Zadanie: B.Dogde uważa, że to najważniejsza część każdego WebQuesta. Opracowany przez niego, a uznawany dzisiaj za wzorcowy WebQuest zawierał aż jedenaście różnych zadań.

³⁶ Podaję za: <http://www.brighthub.com/education/k-12/articles/70489.aspx> [online, dostęp: 25.08.2010 r.]

³⁷ Podaję za: http://www.educationworld.com/a_tech/tech/tech011.shtml [online, dostęp: 25.08.2010 r.]

Proces: w tej części zostaną opisane kroki, jakie muszą podjąć uczniowie, aby wykonać zadanie.

Zasoby: WebQuest musi zawierać listę źródeł informacji, które pozwolą uczniom na wykonanie zadania. Najczęściej są to linki do stron WWW, ale mogą to być również internetowe bazy danych, czy też podręczniki on-line.

Ewaluacja: pozwala zmierzyć zaangażowanie i osiągnięcia uczących się, a także ustalić ostateczną ocenę. Zdaniem K. Letkema, tradycyjne techniki oceny nie są najlepszym sposobem na ocenę rezultatów WebQuestów, ponieważ nie wszyscy uczniowie mogą uczyć się tej samej treści. Poszczególne rubryki oceny powinny zatem zostać opracowane indywidualnie, zgodnie z celami nauczania, tak aby były łatwe do zrozumienia dla uczniów.

Poniżej przykład ewaluacji projektu: *W poszukiwaniu źródeł państwowości polskiej*, WebQuest wykonany przez A. Pędzich.

„Jesteście oceniani jako zespół, od Waszej współpracy, wkładu pracy członków grup oraz odpowiedniej koordynacji działań zależy w dużej mierze końcowa ocena projektu. Istotna jest także jakość opracowanych przez Was informacji oraz wrażenie estetyczne. Oto kryteria oceny projektu.”

Tabela 2.

Wymagania	Podstawowe	Rozszerzające	Dopełniające	Wykraczające	Punkty
	1	2	3	4	
Wynik poszukiwań (ilość i jakość wyszukanych informacji i materiałów)	Nie zgromadzono wymaganych informacji i materiałów koniecznych do zrealizowania zadania	Zgromadzono niektóre wymagane informacje i materiały, są one jednak niepełne i niewystarczające do zrealizowania zadania	Zgromadzono większość wymaganych informacji i materiałów, ale niektóre z nich nie są przydatne w realizacji zadania	Zgromadzono wszystkie wymagane informacje konieczne do zrealizowania zadania w pełni	1-4
Dobór informacji i materiału, poprawność i sposób opracowania, realizacja zadania	Duża pobieżność w opracowaniu zadania, złe dobrane informacje i materiały, dużo błędów merytorycznych, językowych i ortograficznych, wykorzystanie gotowych opracowań, brak oryginalności, nieodpowiednia forma realizacji zadania	Poprawnie zrealizowany temat, lecz brak szczegółów, nie wykorzystano wszystkich zebranych informacji i materiałów, błędy językowe i ortograficzne nieliczne, opracowania własne. Opracowania mało oryginalne, nieliczne błędy w formie realizacji zadania	Dobrze opracowany temat, zawiera trafne oraz szczegółowe informacje, wykorzystano większość zebranych informacji i materiałów, własne opracowania w odpowiedniej formie, dopuszczalne sporadyczne błędy językowe i ortograficzne	Obszerne i wyczerpujące omówienie tematu, trafne wykorzystanie zebranych informacji i materiałów, liczne własne opracowania bezbłędne ortograficznie i językowo. Właściwa i oryginalna realizacja zadania	1-4

Wymagania	Podstawowe 1	Rozszerzające 2	Dopełniające 3	Wykraczające 4	Punkty
Sposób prezentacji efektów pracy i ogólne wrażenia estetyczne (styl i forma prezentacji)	Prezentacja nieatrakcyjna, nieuporządkowana, nieprzystająca do treści, trudna w odbiorze, chaotyczna i niezrozumiała. Uczniowie nie potrafią się odpowiednio wypowiadać (dużo błędów językowych, niestaranna wymowa)	Prezentacja mało oryginalna, niedostatecznie uporządkowana, tylko częściowo dostosowana do treści, w większości zrozumiała dla odbiorcy. Wypowiedź ustna z nielicznymi błędami językowymi, staranna wymowa. Wykorzystanie w niewielkim stopniu możliwości programu komputerowego	Ciekawa prezentacja, logicznie uporządkowana, dostosowana do treści, zrozumiała, uczniowie dobrze posługują się językiem mówionym i pisanym, sporadyczne błędy językowe, staranna wymowa i ortografia. Właściwie dobrany materiał ilustracyjny oraz dobre wykorzystanie możliwości programu komputerowego	Atrakcyjna prezentacja, oryginalne podejście do zagadnienia, logiczna i ciekawa w odbiorze, pasująca do przedstawianych treści, uczniowie bardzo dobrze wypowiadają się ustnie, brak błędów językowych i ortograficznych. Umiejętne wykorzystanie możliwości programu komputerowego	1–4
Koordinacja działań i zespołowość podczas pracy nad zadaniem (umiejętność współpracy w grupie)	Całkowity brak współpracy uczniów z partnerami i/lub grupą, poszczególni uczniowie nie uczestniczą w realizacji zadania, brak dokładności i nieprzestrzeganie terminów	Uczniowie w niepełny sposób współpracują z partnerami i grupą, nie wszyscy uczniowie uczestniczą w realizacji zadania, kolejne etapy pracy są wykonywane częściowo i nie zawsze terminowo	Dobra współpraca członków grupy, większość uczniów uczestniczy w realizacji zadania, kolejne kroki wykonywane są nie zawsze dokładnie, ale terminowo	Bardzo dobra współpraca całej grupy, wszyscy uczniowie uczestniczą w realizacji zadania, kolejne etapy pracy wykonywane są dokładnie i terminowo	1–4

Źródło: <http://mroslkow.oeiizk.waw.pl/studium2007/g3/pag/index.html>

- 16 pkt.: ocena celująca,
- 15–13,5 pkt: ocena bardzo dobra,
- 13–11 pkt: ocena dobra,
- 10–8 pkt: ocena dostateczna,
- 7–5 pkt: ocena dopuszczająca,
- 4,5–0 pkt: ocena niedostateczna.

Mając przygotowane zgodnie z powyższym schematem materiały, możemy za pomocą strony internetowej przygotować nasz WebQuest. Formularz może być wygenerowany w formie, którą można łatwo kopiować, wklejać, czy też drukować. Przedstawione poniżej generatory WebQuestów są darmowe.

Rysunek 121.

INTRODUCTION	Image: <input type="text"/>	Align: <input type="radio"/> Left <input checked="" type="radio"/> Center <input type="radio"/> Right
<p>(Click the Line break button once for a line break and twice for another paragraph. Then type after the
 code. Example -->)</p> <p>Line break</p> <p>Bold</p> <p>Italic</p>		
<p>The students are here provided with the basic information and are <i>motivated</i> with an interesting start. This is achieved in two ways:

 1. By making the task attractive and amusing.
2. By showing that the task is pertinent to the students' interests.</p>		
TASK	Image: <input type="text"/>	Align: <input type="radio"/> Left <input checked="" type="radio"/> Center <input type="radio"/> Right
<p>Line break</p> <p>Bold</p> <p>Italic</p>		
<p>In this section you suggest the students the "product" that they have to present at the end of the activity. It can be a multimedia presentation, a web site, an oral activity or whatever is considered as suitable.</p>		
PROCESS	Image: <input type="text"/>	Align: <input type="radio"/> Left <input checked="" type="radio"/> Center <input type="radio"/> Right
<p>Line break</p> <p>Bold</p> <p>Italic</p>		
<p>Here you explain the steps to be taken in order to accomplish the task. There can be subtasks for group work.</p>		

Źródło: <http://www.aula21.net/Wqfacil/webeng.htm>

Rysunek 122.

STEP #1: HEADING AND TITLE

Subject: **Teacher Name:** **Title Of Web Quest:**

STEP #2: PICTURE

**Apple****Crafts****Going Up****Science****Global Web****Gymnastics****Hands****World Studies****Monkey Around****Surfs Up****Teacher****People Web**

STEP #3: CONTENT OF WEB QUEST

Introduction:

The introduction is a means of providing the students with background information that is intended to be a springboard for them to begin the process of inquiry.

Źródło: <http://www.aula21.net/Wqfacil/webeng.htm>

Po wpisaniu wszystkich informacji, otrzymujemy gotowy do użycia WebQuest.

Rysunek 123.

Name: _____

Subject: _____

Teacher Name: Roman Lorens

Date: _____

WebQuest - podstawowe zas**Introduction:**

przedstawiamy tutaj główny problem naszego WebQuesta. Możemy wybrać temat dotyczący wydarzeń bieżących, lub dowolny z programu nauczania. T.March sugeruje, aby był to temat, który jest naszą specjalnością, temat, który może wywołać emocje i zainteresowani uczniów.

Task:

B.Dogde uważa, że to najważniejsza część każdego WebQuesta. Opracowany przez niego, a uznawany dzisiaj za wzorcowy WebQuest zawierał aż jedenaście różnych zadań.

Process:

w tej części zostaną opisane kroki jakie muszą podjąć uczniowie, aby wykonać zadanie.

Resources:

WebQuest musi zawierać listę źródeł informacji, które pozwolą uczniom na wykonanie zadania. Najczęściej są to linki do stron WWW, ale mogą to być również internetowe bazy danych, czy też podręczniki on-line.

Evaluation:

pozwala zmierzyć zaangażowanie i osiągnięcia uczących się, a także ustalić ostateczną ocenę. Zdaniem K.Letkmana, tradycyjne techniki oceny, nie są najlepszym sposobem na ocenę rezultatów WebQuestów, ponieważ nie wszyscy uczniowie mogą uczyć się tej samej treści. Poszczególne rubryki oceny powinny zatem zostać opracowane indywidualnie, zgodnie z celami nauczania, tak aby były łatwe do zrozumienia dla uczniów.

Conclusion:

Gratulacje! Wykonaliście trudne zadanie! Wasz pierwszy WebQuest jest gotowy!

Metoda **WebQuest** pozwala na aktywny udział uczących się w procesie edukacyjnym.

Dzięki niej można zaprojektować wiele interesujących kursów, promujących wysoki poziom myślenia twórczego, sprzyja także rozwijaniu umiejętności rozwiązywania problemów.

5. Web 2.0 w edukacji

Internet stał się immanentną częścią naszego życia. Korzystając z niego na co dzień, nie zastanawiamy się nawet przez chwilę, jak doszło do jego powstania. A historia Internetu jest równie ciekawa, co prozaiczna. Tak jak wielu innych niezwykle istotnych rozwiązań ułatwiających nam życie, tak i jego początków należy szukać w wojskowych laboratoriach³⁸. Pod koniec 1969 roku Departament Obrony USA rozpoczął projekt badawczy prowadzony przez agencję ARPA (ang. *Advanced Research Project Agency*), mający na celu stworzenie sieci komunikacyjnej dla wojska na wypadek wojny nuklearnej. W ramach tego przedsięwzięcia połączono kilka uniwersytetów stanowych. Pierwszy link ARPANET został ustanowiony pomiędzy University of California Los Angeles i Stanford Research Institute, o godzinie 22:30, w dniu 29 października 1969. Połączenie w sieć komputerów w ośrodkach w Wielkiej Brytanii i Norwegii, w 1973 roku to początek Internetu o zasięgu międzynarodowym. W oparciu o opracowaną koncepcję ALOHAnet, ARPANET gwałtownie wzrosła. Do roku 1981 liczba komputerów wpiętych w sieć zwiększyła się do 213. Należy jednak pamiętać, że cała sieć była zarządzana przez jeden centralny komputer, którego awaria całkowicie eliminowała ją z użytku. Pomimo tych ułomności ARPANET, dzięki opracowanej technologii wymiany pakietów z danymi opartej na wysyłaniu zapytań, bez wątpienia zapoczątkował rozwój Internetu.

Następna istotna data jaką odnotowała historia Internetu, to 1983 rok, kiedy to wszystkie komputery w sieci ARPANET rozpoczęły stosowanie nowego protokołu przesyłania danych, zwanego TCP/IP (ang. *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*). Było to niezwykle istotne wydarzenie, gdyż każdy komputer podłączony do sieci, miał od tej pory własny adres wyrażany w liczbach i nazywany adresem IP (ang. *Internet Protocol*).

Równie istotnym wydarzeniem był podział sieci komputerów ARPANET, na sieć komputerów wojskowych i cywilnych. Ostatecznie sieć przestała istnieć w roku 1990.

Warto wspomnieć jeszcze rok 1989, kiedy to Tim Berners-Lee oraz Robert Cailliau opracowali projekt stworzenia sieci dokumentów hipertekstowych, o nazwie World Wide Web. Początkowo miał to być wyłącznie zbiór dokumentów hipertekstowych, ale już rok później Tim Berners-Lee stworzył podstawy języka Html i pierwszą stronę internetową. Nieco później powstała pierwsza graficzna przeglądarka WWW o nazwie Mosaic. Kolejne lata przyniosły bardzo gwałtowny rozwój zarówno przeglądarek, jak i programów do obsługi stron WWW.

³⁸ Podaję za: http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_the_Internet, [online, dostęp: 09.08.2010 r.]

Powstały wówczas model Internetu, zwany dzisiaj powszechnie Web 1.0, opierał się praktycznie wyłącznie na statycznej stronie internetowej, zawierającej dokumenty HTML (ang. *Hyper Text Markup Language*) oraz linki do innych stron internetowych. Charakterystyczną cechą Web 1.0 był całkowity brak interakcji użytkownika z treścią strony.

Do typowych elementów Web 1.0 zaliczamy³⁹:

- statyczne strony, bez możliwości generowania treści przez użytkowników;
- korzystanie z ramek;
- tagi;
- księga gości on-line;
- przyciski GIF;
- formularze HTML, z możliwością ich wypełnienia przez użytkownika i wysyłania e-mail.

Pomimo upływu czasu i prawdziwej rewolucji w technologii internetowej, Web 1.0 jest do dnia dzisiejszego wykorzystywany zarówno przez instytucje jak i osoby prywatne.

5.1. Technologia Web 2.0 w nauczaniu

Termin Web 2.0 jest ściśle związany z aplikacjami internetowymi służącymi do interaktywnej wymiany informacji. Web 2.0 daje użytkownikom nieograniczoną wręcz możliwość wyboru narzędzi współpracy i generowania treści umieszczanych w Internecie.

Samo określenie „Web 2.0” zostało sformułowane w 1999 roku przez Darcy DiNucciego, ale jego popularność zaczyna się wraz z konferencyjnym wystąpieniem Tima O'Reilly, w roku 2004⁴⁰. Zaproponowany przez niego projekt zawierał nie tylko zupełnie nową wizję globalnej sieci, ale przede wszystkim zakładał aktywny udział w niej bezpośrednich użytkowników. W krótkim czasie termin, którym posłużył się O'Reilly zrobił zawrotną wręcz karierę, w ciągu niespełna pół roku poszukiwano go w Google ponad 9,5 mln razy.

Web 2.0 nie ma jednej, zasadniczej definicji. Można zatem wyobrazić sobie Web 2.0 jako zbiór zasad i praktyk, które oddziałują na siebie tworząc swoisty układ słoneczny⁴¹. Jego charakterystyczną cechą jest wyraźny nacisk na treści tworzone przez użytkowników, możliwość dzielenia się i wspólnego wysiłku, a także wykorzystanie różnego rodzaju programów społecznościowych. Możemy zatem traktować Web 2.0 jako platformę internetową, dostarczającą użytkownikowi więcej interfejsu, oprogramowania i możliwości do przechowywania danych. Użytkownicy zostają zaangażowani w tworzenie nowych treści i wartości i stają się tym samym kreatorami wirtualnej rzeczywistości. Oczywiście, nie dotyczy to wszystkich użytkowników, nie istnieje bowiem mechanizm pozwalający włączyć wszystkich członków grupy do współtworzenia nowych zasobów, zatem część z nich jedynie korzysta ze zgromadzonych już materiałów.

³⁹ Podaję za: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_1.0 [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

⁴⁰ Podaję za: http://en.wikipedia.org/wiki/Web_2.0 [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

⁴¹ Podaję za: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

Pomimo braku jednoznacznej definicji, zjawisko Web 2.0 posiada pewne charakterystyczne cechy⁴². Należą do nich:

- możliwość nawiązania kontaktów – każdy serwis Web 2.0 oferuje swoim użytkownikom możliwość łatwego nawiązywania i utrzymywania kontaktów z innymi;
- łamanie istniejących zasad – serwisy wnoszą nową wartość, która łamie funkcjonujące dotychczas społeczne schematy (przykładem może być serwis, który umożliwia swoim użytkownikom udzielanie pożyczek pieniężnych bez pośrednictwa instytucji finansowych);
- partycypacja – serwisy Web 2.0 umożliwiają nie tylko szybkie dzielenie się wytworzoną wiedzą, ale pozwalają również na aktywne uczestnictwo osób, które nie tworzą same nowych treści;
- kreatywność – użytkownicy mają nieograniczone możliwości tworzenia nowych treści, a jedynym ograniczeniem jest ich wyobraźnia;
- niskie koszty – stworzenie serwisu Web 2.0 wymaga dzisiaj zdecydowanie mniejszych inwestycji, niż kilkanaście lat temu;
- „to, czego chcę i kiedy chcę” – użytkownik może samodzielnie decydować jakie treści, kiedy i w jakiej konfiguracji umieści na stronie;
- szybkość – powstanie nowego serwisu Web 2.0 to kwestia zaledwie kilku tygodni;
- „śmiertelność” – znikanie serwisów jest równie szybkie, jak pojawianie się nowych (konkurencja pozwala przetrwać tylko tym, które cieszą się największą popularnością).

Powyższe cechy nie oddają oczywiście całej złożoności zjawiska. Warto przytoczyć choćby tezę Franklina⁴³, który uważa, że funkcjonowanie Web 2.0 musi być postrzegane w silnej konwergencji mediów i nowoczesnych technologii. Jest to spowodowane przede wszystkim rozwojem łączności szerokopasmowej, telefonii i mediów. Technologia Web 2.0 jest bowiem coraz częściej obecna właśnie w tych ostatnich, gdzie widzowie mają np. możliwość kreowania wyników programu. Postęp technologiczny sprawił również, że zwiększa się wykorzystywanie urządzeń mobilnych, Internet nie jest już ograniczony do domowego, stacjonarnego komputera. W efekcie możemy tworzyć nowe treści i współdzielić tę wiedzę niezależnie od miejsca, w którym przebywamy. Nowoczesne technologie wypełniły nasze życie, zmieniając bezpowrotnie media, relacje międzyludzkie, ale także metody nauczania.

Marc Prensky w 2001 roku stwierdził, że obowiązujący system edukacji nie jest dostosowany do oczekiwań i możliwości współczesnych uczniów⁴⁴. Zauważył, że dzieci wyrastają w świecie nowych technologii. Ich codzienne życie to komputer, gry video, telefony komórkowe, Internet, odtwarzacze muzyki i cała gama innych gadżetów cyfrowych. Przeciętny amerykański absolwent college'u zdążył już w swoim życiu spędzić ponad 10 tysięcy godzin przed komputerem grając w gry video i 20 tysięcy godzin oglądając telewizor. Prensky nazwał to pokolenie „cyfrowymi tubylcami”, bowiem gry komputerowe, poczta elektroniczna, telefony komórkowe i komunikatory internetowe stały się nieodłączną częścią ich życia.

⁴² Podaję za: <http://www.internetstandard.pl/news/107199/Osiem.cech.Web.2.0.html> [dostęp: 08.08.2010 r.]

⁴³ T. Franklin, *Web 2.0 for Content for Learning and Teaching in Higher Education* [online]. Dostępny w Internecie: <http://staff.blog.ui.ac.id/harrybs/files/2008/10/web-2-for-content-for-learning-and-teaching-in-higher-education.pdf> [dostęp: 08.08.2010 r.]

⁴⁴ M. Prensky, *Digital natives, Digital immigrants* [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> [dostęp: 08.08.2010 r.]

Jego zdaniem „cyfrowi tubylcy” posiadają większe umiejętności wizualne, zdolność koncentracji na kilku nośnikach jednocześnie, a także umiejętność monitorowania wielu zmian. W szkolnych ławkach zasiada więc teraz zupełnie nowe pokolenie, posiadające całkowicie inne umiejętności poznawcze, niż ich starsi koledzy, a sposób nauczania pozostał bez zmian.

Tezy amerykańskiego badania znajdują odzwierciedlenie także w polskiej rzeczywistości. Pomimo ogromnego skoku technologicznego system edukacji pozostał niezmieniony. Uczniowie żyjący w cyfrowym świecie, nie dość, że spotykają się ze skostniałym systemem, który nie jest dostosowany do ich sposobów odbioru rzeczywistości, to jeszcze są uczeni przez nauczycieli będących „cyfrowymi imigrantami”. Zdaniem Prenskego sytuacja ta jest praktycznie bez wyjścia, gdyż Ci z nas, którzy nie urodzili się w cyfrowym świecie, ale w pewnym momencie naszego życia zaczęli fascynować się aspektami nowych technologii, w stosunku do młodych ludzi zawsze pozostaną „cyfrowymi imigrantami”.

Powoduje to ogromne utrudnienia komunikacyjne, ponieważ największym problemem dzisiejszej edukacji jest to, że nauczyciele mówiący przestarzałym językiem, będą z trudem odbierani przez posługujących się swoim językiem „cyfrowych tubylców”. W tej sytuacji pomocne może być nauczanie z wykorzystaniem modelu Web 2.0. Oczywiście wymaga to odrzucenia tradycyjnego modelu uczenia opartego na dozowaniu statycznych, jednostkowych części materiału do nauki, wykonywaniu zadań i ocenianiu zgodnie z kryteriami ustalonymi przez nauczyciela. System ten bowiem całkowicie ubezwłasnowolnia ucznia, pozbawiając go kreatywności i chęci nauki.

Wykorzystanie w odpowiedni sposób potencjału współczesnych nastolatków z całą pewnością umożliwi technologia Web 2.0, gdyż jest to nowa jakość interakcji w Internecie, a także nowa forma wykorzystania istniejących już zasobów. Organizując edukację w oparciu o model Web 2.0 istnieje duża szansa, że „cyfrowi tubylcy”, doskonale znający ten świat, aktywnie włączą się w tworzenie nowych treści.

Model ten bowiem wykorzystując Internet i zasoby sieci uaktywnia uczniów, którzy stają się zarówno konsumentami jak i samodzielnymi producentami wiedzy. Ich doświadczenie powoduje, że potrafią komunikować się i współpracować między sobą, wykorzystując różnorodne narzędzie informatyczne, które pozwalają im dzielić się pomysłami. A właśnie mechanizmy powszechnego współtworzenia zasobów i publikacji treści stanowią bez wątpienia trzon Web 2.0.

Pojawienie się technologii Web 2.0 wymusiło również zmianę paradygmatu nauczania zdalnego. Dlatego też używane jest coraz częściej określenie e-learning 2.0 i pomimo, iż e-learning 1.0 ciągle się jeszcze rozwija, to można także wskazać kilka charakterystycznych cech, wyróżniających rozwiązania e-learningu 2.0⁴⁵. Oto one:

- twórcą treści edukacyjnych jest sam student, który kreuje wiedzę i upowszechnia ją za pomocą takich narzędzi jak blog, wiki, RSS, lista dyskusyjna, forum dyskusyjne (bardzo ważną kwestią jest możliwość współtworzenia wiedzy przez wszystkich użytkowników);

⁴⁵ *Przybliżenie: e-learning 2.0*, [online]. Dostępny w Internecie: http://www.think.org.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=17&Itemid=77 [dostęp: 08.08.2010 r.]

- nowe zasoby treści edukacyjnych – oparte m.in. o blogi i treści agregowane w czytnikach RSS – zyskują równorzędne znaczenie w stosunku do wiedzy wykładowców i opracowań naukowych, a ponadto dzięki współtworzeniu materiałów przez wielu autorów, dostęp do tych źródeł wiedzy stał się zdecydowanie łatwiejszy;
- jest narzędziem integrującym istniejące w sieci zasoby, poprzez odnoszenie się do różnych źródeł: opracowań specjalistycznych, darmowych kursów wiedzy, baz danych, portali tematycznych i społecznościowych.

E-learning 2.0 burzy zatem tradycyjny model relacji nauczyciel – uczeń, gdyż nauczyciel nie jest jedynym twórcą treści edukacyjnych, ani też jedynym weryfikatorem zdobytej przez ucznia wiedzy. Proces nauczania staje się efektem pracy grupowej, gdzie współtworzona przez wszystkich treść podlega również grupowemu osądowi.

Największą zaletą takiego modelu nauczania jest bez wątpienia to, że proces tworzenia nowych wartości edukacyjnych jest otwarty dla wszystkich zainteresowanych. Każdy zatem kto posiada wiedzę i jest gotów się nią dzielić ma szansę na edukacyjne spełnienie. Rozwiązanie takie pozwala również wykorzystać olbrzymi potencjał kreatywności tkwiący w każdym człowieku.

Należy jednak również pamiętać, że taki otwarty model edukacji ma jedną, ale dość fundamentalną wadę. Otóż każdy twórca treści edukacyjnych sam odpowiada za jakość wytworzonych materiałów. Nie ma zatem żadnej gwarancji, że przygotowane, a następnie udostępnione teksty, filmy czy prezentacje będą miały wysoką wartość merytoryczną. Korzystanie z tego modelu nauczania nakłada więc na użytkowników obowiązek weryfikacji umieszczanych w Internecie treści dydaktycznych.

Aplikacje Web 2.0 w nauczaniu

Możliwości zastosowania edukacyjnego zaprezentowanej powyżej technologii i usług są bardzo szerokie. Web 2.0 stworzył nowe metody pracy, nowe możliwości uczenia się i nauczania, które nie były możliwe na szeroką skalę wcześniej.

Aplikacji przeznaczonych do wykorzystania w nauczaniu jest bardzo wiele. Wszystkie jednak mają wspólną cechę: ułatwiają procesy grupowe. Posiadają również ogromny potencjał w dziedzinie edukacji głównie ze względu na otwarty charakter, łatwość obsługi i wsparcie dla efektywnej współpracy i komunikacji. Ważne jest również to, że poszczególne aplikacje są przechowywane na serwerach, a użytkownicy mają do nich dostęp za pomocą zwykłej przeglądarki. Dzięki wszystkim tym zaletom są w stanie zmienić tradycyjny pogląd na możliwości nauczania i uczenia się.

W kolejnych podrozdziałach przedstawiam wybrane aplikacje technologii Web 2.0, które mogą być wykorzystane w procesie nauczania. Do ich zalet można zaliczyć:

- przyjazne użytkownikom rozwiązania;
- pełną interaktywność;
- zwiększone możliwości multimedialne (audio, wideo, animacje 3D).

5.2. Serwisy społecznościowe

Odrębną grupę usług Web 2.0 stanowią serwisy społeczności internetowych, które umożliwiają poznawanie i gromadzenie się osób o podobnych zainteresowaniach, zarówno prywatnych jak i zawodowych. Ich atrakcyjność podkreślają narzędzia służące do prezentacji swojego profilu, tworzenia grup tematycznych, a także interakcji pomiędzy członkami danej społeczności.

Serwis społecznościowy tworzy grupa ludzi, mająca podobne zainteresowania lub fascynacje. Portal jest dla nich miejscem wymiany poglądów, doświadczeń czy też informacji. Gra w kręgle, kalendarz Azteków, hodowla świnek morskich, to tylko przykłady tematów na które toczą się w Internecie żywe dyskusje. Struktura serwisów umożliwia podjęcie praktycznie każdego interesującego nas tematu, a wiele milionów użytkowników stwarza szansę, że znajdziemy ludzi mających podobne problemy. Aby korzystać z portalu społecznościowego wystarczy założyć konto. Uczestnik ma możliwość modyfikowania swojego profilu, czytania profili innych użytkowników, zamieszczania materiałów, nawiązywania relacji z wszystkimi użytkownikami, a także zakładania nowych grup i budowania własnej sieci kontaktów. Możemy wyróżnić różne rodzaje serwisów społecznościowych, poniżej krótka charakterystyka każdej z grup.

Serwisy skierowane do konkretnych grup społecznych.

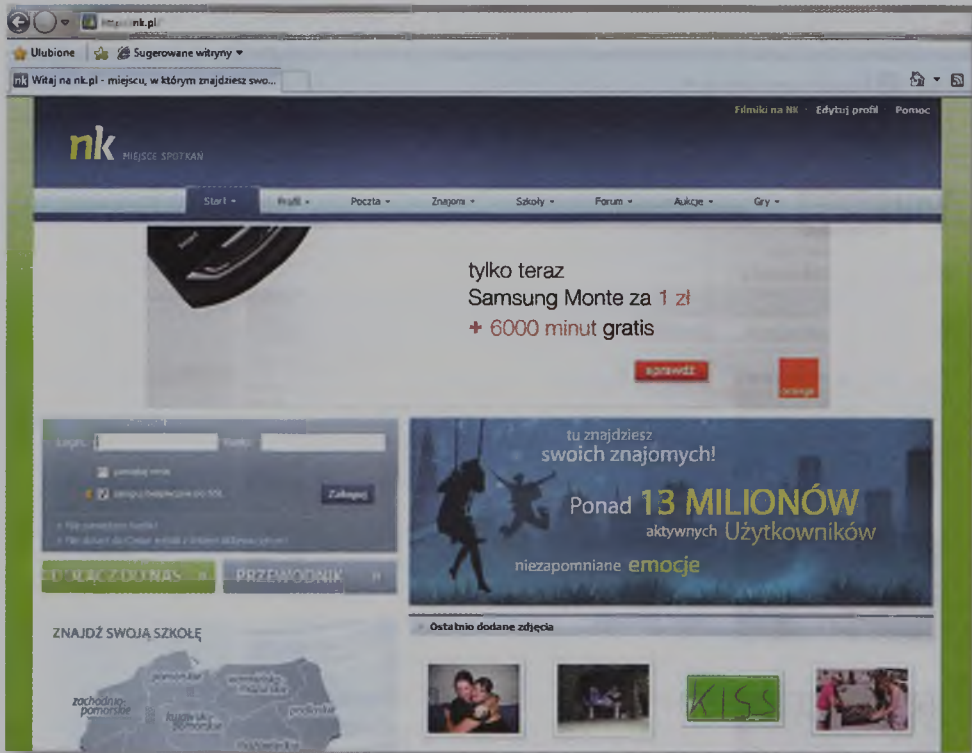
Przykładem takiego serwisu może być założony w 2006 roku przez studentów informatyki na Uniwersytecie Wrocławskim Macieja Popowicza i Pawła Olchawę, Michała Bartoszkiewicza i Łukasza Adzińskiego portal Nasza-klasa.pl. Nazwa portalu nawiązywała do tytułu piosenki Jacka Kaczmarskiego *Nasza klasa*⁴⁶.

W czerwcu 2010 roku Nasza-klasa.pl zmieniła nazwę na Nk.pl. Był to zabieg marketingowy spowodowany zmianą charakteru serwisu, obecnie bowiem stopniowo wygasa jego pierwotne przeznaczenie jakim było odnajdywanie znajomych z dawnych, szkolnych lat. Pojawiają się nowe funkcje, do których można z powodzeniem zaliczyć próby wprowadzania gier, czy też zapowiedź wprowadzenia możliwości zakładania grup zainteresowań.

Warto również odnotować, że w sierpniu 2010 roku nk.pl rozpoczęła propagowanie mobilnej wersji portalu, czyli Lajt NK, dostępnej pod adresem www.m.nk.pl.

⁴⁶ Podaję za: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Nk.pl> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

Rysunek 124.



Źródło: <http://nk.pl/>

Serwisy ukierunkowane na dzielenie się konkretnymi treściami

Serwis **YouTube** (www.youtube.com) został stworzony w 2005 roku, jego podstawowym założeniem było, że użytkownicy będą mogli umieszczać i oglądać filmy wideo⁴⁷. Portal wykorzystuje technologię FLV do wyświetlania zamieszczanych w nim filmów, takich jak zwiastuny kinowe lub telewizyjne, teledyski i dzieła amatorskie. Niezarejestrowani użytkownicy mogą jedynie oglądać filmy, podczas gdy zarejestrowani mają możliwość umieszczania nieograniczonej liczby swoich filmów. Filmy, które zawierają treści nieodpowiednie dla dzieci, są dostępne tylko dla zarejestrowanych osób, które ukończyły 18 lat.

Wszystkie materiały zamieszczone w portalu podzielone są na kategorie, co powoduje, że bardzo łatwo znaleźć interesujący nas film.

⁴⁷ Podaję za: <http://pl.wikipedia.org/wiki/YouTube> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

Rysunek 125.

http://www.youtube.com/results?search_query=historia+Polski&aq=f

Sugerowane witryny

historia Polski

You Tube historia Polski Szukaj Przeglądaj P

Opcje wyszukiwania

Podobne wyszukiwania: historia polski w 10 min



Historia Polski bez kompleksów
 Możemy być dumni z tego że jesteśmy Polakami!
 autor: GoyPride777 | 1 rok temu | Wyświetlenia: 9485



Historia Polski - część pierwsza z dwóch 1/2
 Historia Polski, mój pierwszy filmik (nie proszę o jakieś ulgi, krytykować nie wlezie, zawsze otwarty na propozycje). Chciałbym jeszcze nadmienić ...
 autor: SzablaPL | 1 rok temu | Wyświetlenia: 57959



Historia Polski -Tysiąc lat w osiem minut
 nowe kadry z filmu Tomka Bagińskiego na EXPO2010 ,animowana historia Polski :muzyka Michał Lorenz :Taniec Eleny
 autor: martin71 | 2 mies. temu | Wyświetlenia: 95752



Tysiąc lat w osiem minut - Historia Polski na EXPO - TRAILER
 Już niedługo wrzucę pełną wersję! W sobotę otwarta dla publiczności została wystawa Expo w Szanghaju. Ruszył i polski pawilon. A w nim zwiedzający ...
 autor: Dar0Studio | 3 mies. temu | Wyświetlenia: 259502



Historia Polski - Piastowie cz1
 Krótki filmik przedstawiające dziecię Polskę za czasów panowania Dynastii Piastów
 autor: PigulaPolski | 1 rok temu | Wyświetlenia: 12359

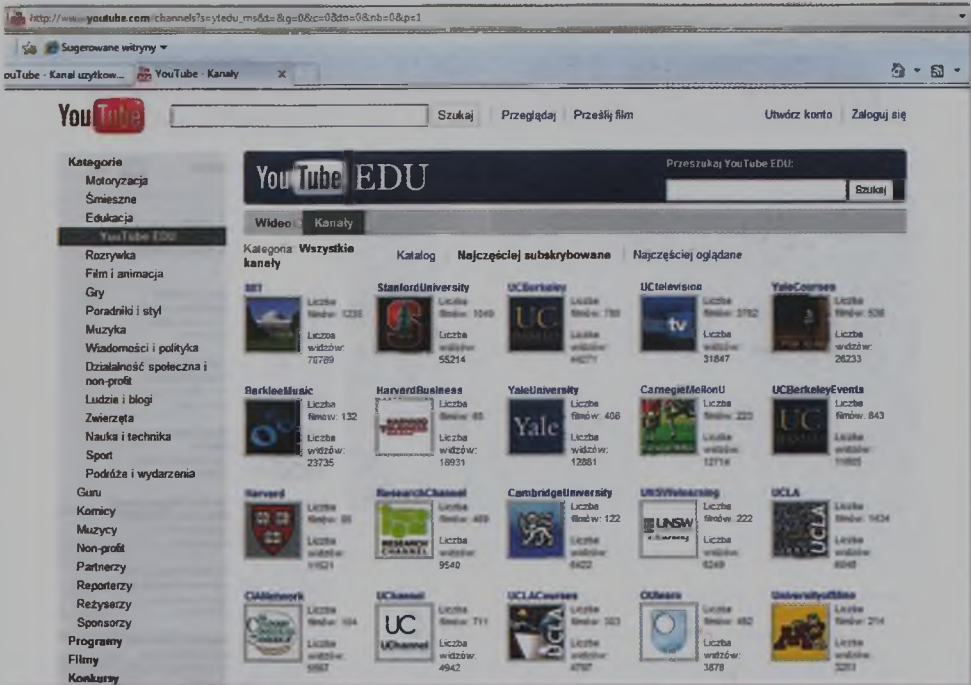


Animowana historia Polski / Animated History of... HD
 Po kilka godzin stoją w kolejce chętni do zwiedzenia polskiego pawilonu na światowej wystawie EXPO 2010 w Szanghaju. Jedną z jego atrakcji jest ...
 autor: PlatigImage | 3 mies. temu | Wyświetlenia: 57548

Źródło: http://www.youtube.com/results?search_query=historia+Polski&aq=f

Zdecydowana większość materiałów została umieszczona na YouTube przez osoby prywatne, aczkolwiek nie jest niczym wyjątkowym zamieszczanie materiałów przez firmy, instytucje, czy też ośrodki akademickie.

Rysunek 126.

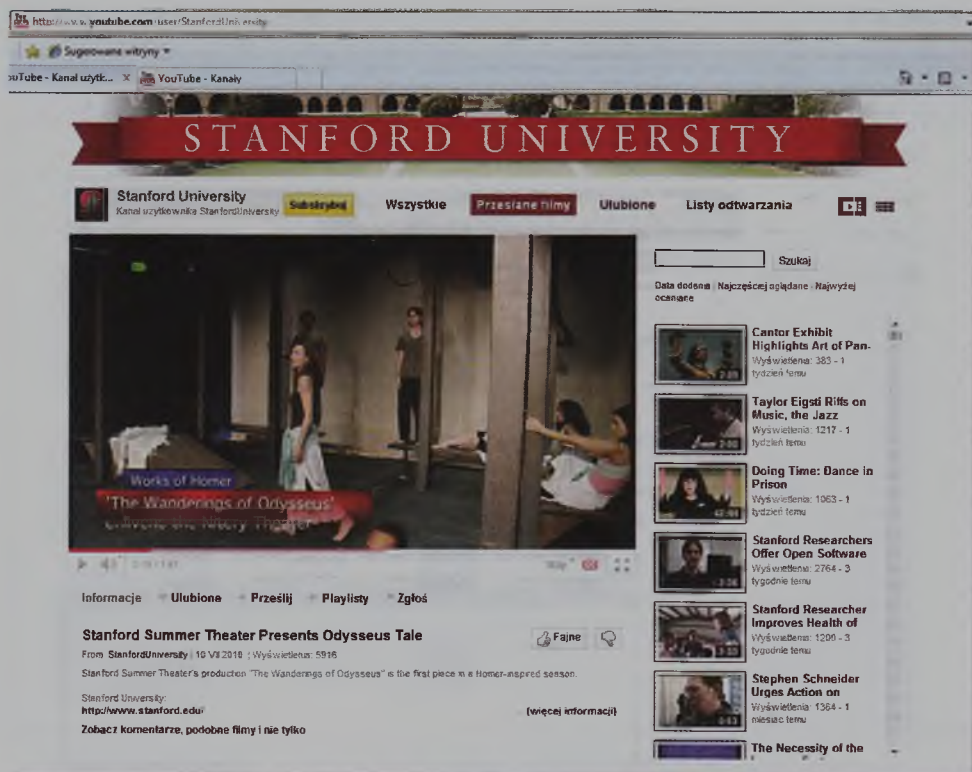


Źródło: http://www.youtube.com/channels?sytedu_ms&t=&g=0&cc=0&to=0&nb=0&p=1

Filmy tego typu mają na celu prezentację zamieszczających je ośrodków, stanowią też propozycję konkretnego materiału szkoleniowego lub edukacyjnego.

Dzięki temu uzyskujemy nie tylko możliwość wirtualnego zwiedzenia interesującej nas uczelni, ale możemy również wziąć udział w odbywających się na niej zajęciach.

Rysunek 127.



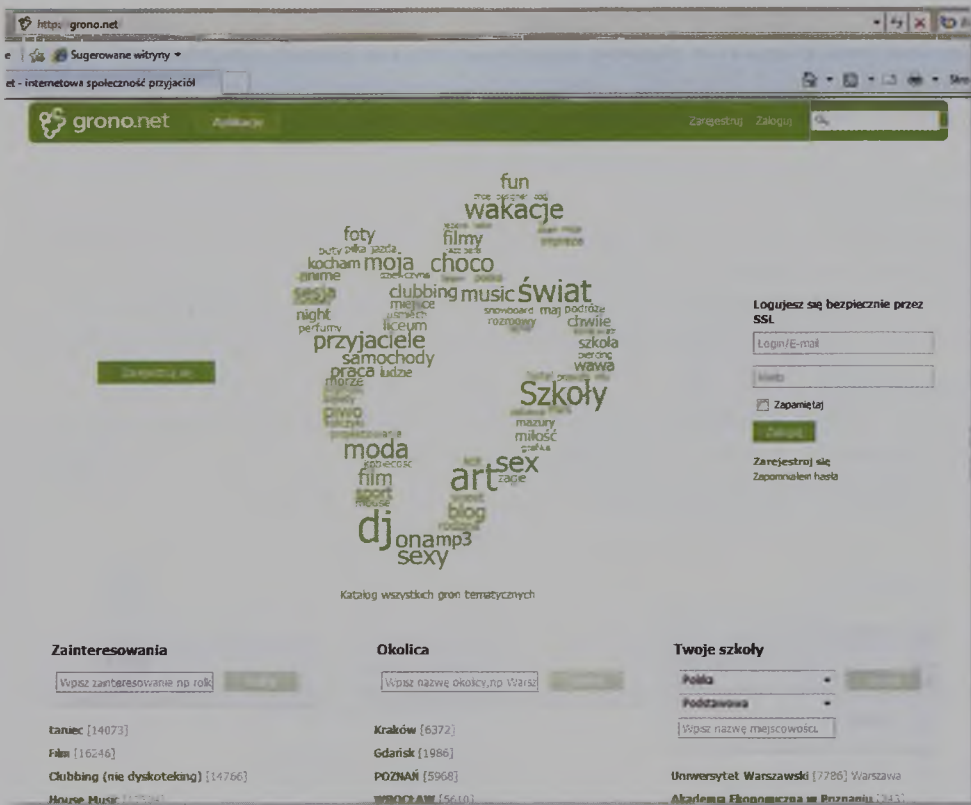
Źródło: <http://www.youtube.com/user/StanfordUniversity>

Pomimo, iż niewątpliwym minusem serwisu jest ograniczenie limitu długości filmu do 15 minut, nie przeszkadza to użytkownikom zamieszczać ponad 85 tysięcy filmów dziennie.

Serwisy zamknięte, do których można dostać się poprzez zaproszenie od innego użytkownika.

Przez pierwsze lata funkcjonowania **Grono** (<http://grono.net>) było społecznością zamkniętą, co oznacza, że zarejestrować się w serwisie można było dopiero po otrzymaniu zaproszenia od osoby, która była już uczestnikiem społeczności. Aktualnie użytkownikiem portalu może zostać każdy samodzielnie w nim się rejestrując, zaproszenia nie są już wymagane. Struktura serwisu opiera się na małych grupach, skupiających zainteresowanych utrzymywaniem relacji (grona znajomych) lub wymianą opinii (grona tematyczne).

Rysunek 128.



Źródło: <http://grono.net/>

Prace przygotowawcze i opracowanie projektu rozpoczęły się w lipcu 2003 roku, a w pełni funkcjonalny serwis pod nazwą Grono.net został uruchomiony na początku 2004 roku⁴⁸. Podstawowym elementem portalu jest m.in. profil użytkownika, mogącego umieszczać zdjęcia, pogrupowane w galerie tematyczne. Ponadto zarejestrowani mają również możliwość zamieszczenia odnośników do plików wideo i dodawania muzyki w formacie MP3.

Użytkownicy serwisu Grono.net skupiają się w gronach tematycznych, które pełnią funkcję moderowanych forów dyskusyjnych. Moderatorem może zostać każdy uczestnik, który wykupi funkcję **Gronowładnego**. Fora dzielą się na otwarte (dostępne dla wszystkich) i zamknięte (na życzenie założyciela dostępne tylko dla wybranej grupy osób) oraz półprywatne.

Serwis Grono.net oferuje również grupę usług mobilnych **SMS Mobile** m.in. możliwość wysyłania zdjęć bezpośrednio do własnej galerii poprzez MMS.

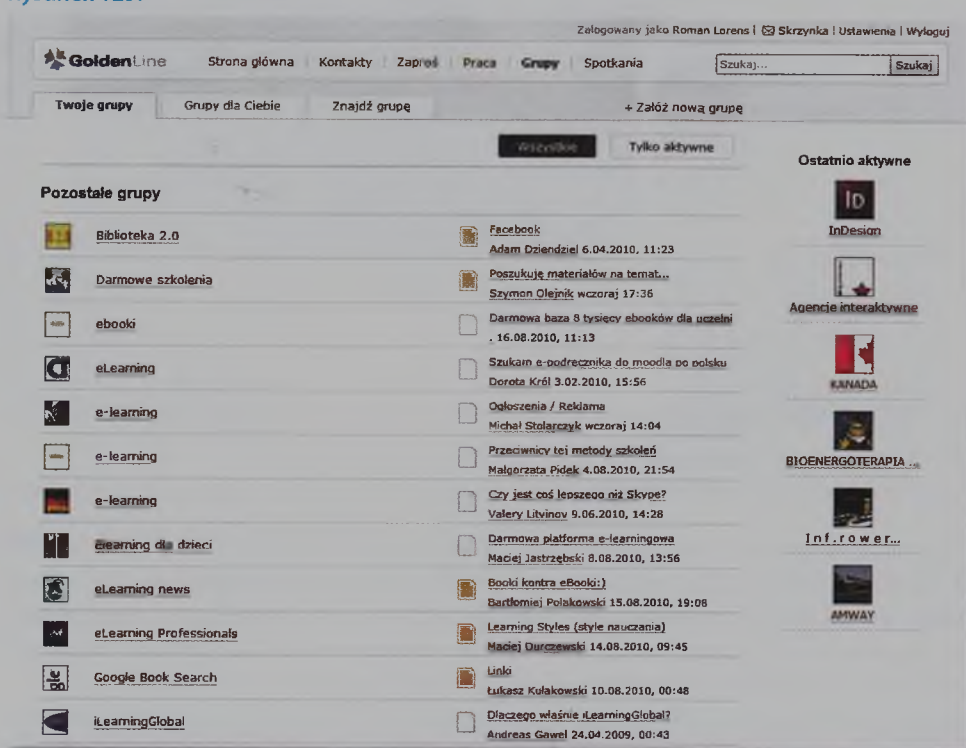
⁴⁸ Podaję za: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Grono.netto> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

Serwisy o charakterze profesjonalnym

Pierwsze portale tego typu pojawiły się kilka lat temu w Stanach Zjednoczonych. Służyły głównie do wymiany informacji i utrzymywania kontaktów biznesowych. W Polsce takie serwisy powstały stosunkowo niedawno i dopiero rozwijają.

Jednym z profesjonalnych portali społecznościowych jest serwis **GoldenLine** (<http://goldenline.pl>) związany z rynkiem pracy oraz światem biznesu. Jego użytkownikami są głównie ludzie zainteresowani rozwojem kariery i życia zawodowego. Serwis oferuje odbiorcom funkcjonalność polegającą na zarządzaniu kontaktami, prowadzeniu własnych lub udział w innych grupach tematycznych, a także możliwość dyskusji na forach poświęconych poszczególnym zagadnieniom. Wszystkie usługi oferowane przez GoldenLine są darmowe.

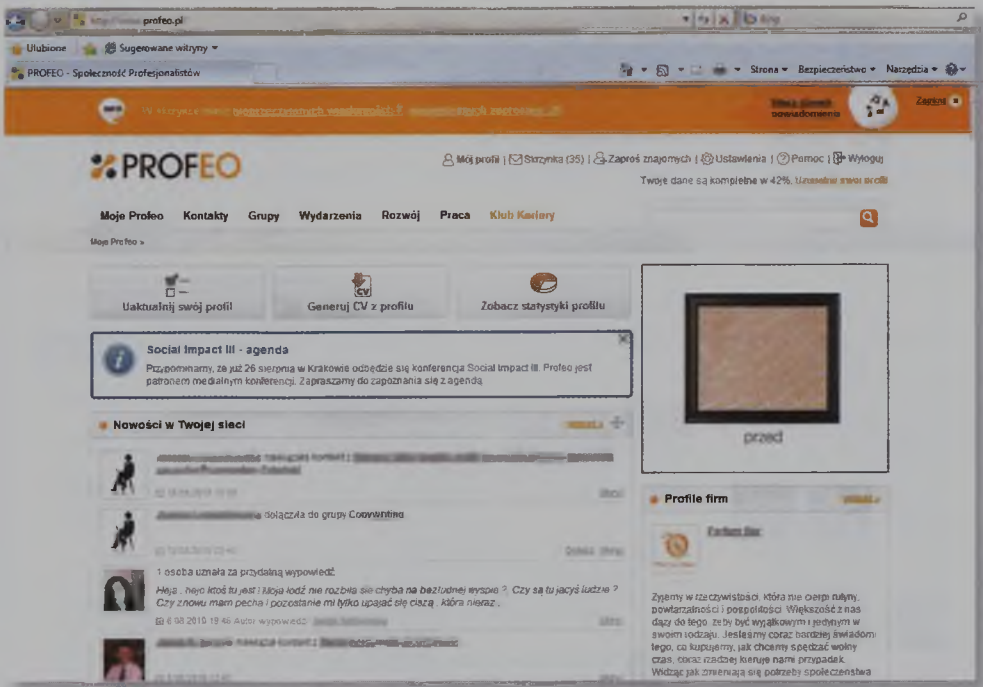
Rysunek 129.



Źródło: <http://www.goldenline.pl/grupy/moje>

Podobnym do GoldenLine serwisem społecznościowym, skierowanym do ludzi pragnących kształtować i rozwijać swoją karierę zawodową, jest portal **Profeo** (<http://profeo.pl>). Zaspakaja on potrzeby współpracy z innymi ludźmi, a także wymiany doświadczeń, informacji czy zainteresowań. Umożliwia również skuteczną realizację celów zawodowych m.in. poprzez takie funkcjonalności jak: baza ofert pracy i szkoleń, prywatny profil zawodowy a także rozrywkę (blogi, fora). Korzystanie z niego jest bezpłatne.

Rysunek 130.



Źródło: <http://profeco.pl/>

Wymienione wyżej serwisy służą zarówno do tworzenia nowych wartości edukacyjnych (fora tematyczne), jak również pomagają w znalezieniu nowej, atrakcyjnej pracy. Coraz częściej także w takich właśnie społecznościach firmy szukają nowych pracowników. Rekrutujący mogą bowiem samodzielnie przejrzeć interesujące ich profile i śledzić wypowiedzi wybranych osób na forach.

Serwisy dające internautom możliwość prowadzenia własnych stron internetowych

Funkcjonowanie takich serwisów polega na administrowaniu własną stroną internetową oraz gromadzeniu swoich fanów (znajomych), którzy obserwują to, co się na niej dzieje. Jest to więc połączenie funkcjonalności stron internetowych i forów dyskusyjnych. Założenie własnej witryny jest niezwykle proste, wystarczy bowiem wypełnić elektroniczny formularz, podając podstawowe informacje o sobie.

Doskonałym przykładem takiego rozwiązania jest powstały w 2004 roku serwis społecznościowy **Facebook** (<http://www.facebook.com>). Oferuje on zarejestrowanym użytkownikom możliwość tworzenia sieci i grup, dzielenia się wiadomościami i zdjęciami czy też wzajemnego korzystania z udostępnionych publikacji. W kwietniu 2010 roku liczba użytkowników na całym świecie szacowana była na 450 mln, a co miesiąc w zasobach portalu zamieszczanych jest ponad 1 mld zdjęć oraz 10 mln filmów⁴⁹.

⁴⁹ Podają za: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Facebook> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

Rysunek 131.

☆ <http://www.facebook.com/roman.lorens#!/roman.lorens?v=wall>

facebook Szukaj

Roman Lorens

Tablica Informacje Zdjęcia Wydarzenia +

Edytuj profil

Napisz coś o sobie

Informacje

Data urodzenia:
3 listopad

Znajomi

55 znajomych Pokaż wszystkich

Patrycja Wolska Piotr Peszko Marzena Baran

Kinga Cieślak Paulina Owczarska Olga Lackosz

Zdjęcia

1 album Pokaż wszystkie

Zdjęcia na tablicy
Utworzono około 2 tygodni temu

Linki

3 z 15 linków Pokaż wszystkie

To jest twój publikator. Używaj go, aby publikować treści takie jak zdjęcia bądź linki na twojej tablicy.

O czym teraz myślisz?

Dodaj

Podziel się

Opcje

Roman Lorens przez **Przetrywaj w szkole - School Busters:**

"Beethoven to pies, a Czechosłowacji nigdy nie było" - Świat - Informacje - portal TVN24.pl - 18.08.
www.tvn24.pl
Beethoven? To pies. Klasyka rocka? Nirvana. A Czechosłowacja? Nigdy taki kraj nie istniał. Tak przynajmniej myślą studenci pierwszego roku z amerykańskiego Beloit College w stanie Wisconsin.

15 godz. temu · Dodaj komentarz · Nie lubię · Udostępnij

Ty to lubisz.

Napisz komentarz...

Roman Lorens Książka umiera! Oglašam alarm!!
I zapraszam na mojego bloga!

Początek i... koniec?
www.eid.edu.pl
Przeczytałem na EID newsa, że Książka umrze za pięć lat! Tę śmiałą tezę postawił Nicholas Negroponce....

16 godz. temu · Dodaj komentarz · Lubię to! · Udostępnij

Agnieszka Herma lubi to.

Gabriela Kozicka ten tekst to niestety smutne skutki pójścia do przodu techniki. Jestem dumna, że uważam to samo, co zostało zawarte w poście.

16 godz. temu · Lubię to! · Usuń

Źródło: <http://www.facebook.com/roman.lorens#!/roman.lorens?v=wall>

Serwis umożliwia nie tylko prowadzenie osobistej strony, ale również grupowanie użytkowników wokół swojej idei (po założeniu strony zapraszamy znajomych, którym bliskie są nasze propozycje, koncepcje, cele czy poglądy). Warto zauważyć, że jedną stroną może administrować wiele osób a każda z nich może wysłać zaproszenie do wszystkich swoich znajomych, zwiększając tym samym szansę, że osoby podzielające nasze poglądy, polubią naszą stronę.

Rysunek 132.

http://www.facebook.com/pages/Przetrywaj-w-szkole-School-Busters/143970552288706?v=wall&ref=mf

The screenshot shows the Facebook profile of 'Przetrywaj w szkole - School Busters'. The profile picture is a yellow pencil with a red 'X' over it. The cover photo is a person in a school setting. The page has tabs for 'Tablica', 'Informacje', 'Przetrywaj w...', 'Zdjęcia', and 'Linki'. The main content area shows a post from 'Przetrywaj w szkole - School Busters' with text about a student's thoughts on the world and a link to a TVN24.pl article. There are also statistics on the left and a sidebar on the right with a 'Zdobądź więcej polaków' section.

Źródło: <http://www.facebook.com/pages/Przetrywaj-w-szkole-School-Busters/143970552288706?v=wall&ref=mf>

O popularności serwisów dających internautom możliwość prowadzenia własnych profili najlepiej świadczą poniższe dane pochodzące z centrum prasowego Facebooka⁵⁰:

- ponad 500 mln aktywnych użytkowników;
- 100 mln – liczba użytkowników, którzy logują się w serwisie, co najmniej raz każdego dnia;
- ludzie spędzają ponad 700 000 000 000 minut miesięcznie na Facebooku;
- ponad 70 % użytkowników Facebooka mieszka poza Stanami Zjednoczonymi;
- ponad 150 mln użytkowników aktywne korzysta z dostępu do Facebooka za pomocą urządzeń mobilnych.

Szczególne miejsce wśród serwisów społecznościowych zajmuje **Wikipedia** (<http://pl.wikipedia.org>), będąca wolną encyklopedią tworzoną przez wszystkich jej użytkowników. Wiki to szczególne oprogramowanie pozwalające nie tylko przeglądać składające się na nią strony internetowe, ale również umożliwiające modyfikację ich zawartości za pomocą przeglądarki internetowej. Oprogramowanie Wikipedii pozwala również na wspólną pracę wielu użytkowników.

⁵⁰ Podaję za: <http://www.facebook.com/press/info.php?statistics> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

Encyklopedią opiekuje się Fundacja Wikimedia (ang. *Wikimedia Foundation*) firmuje w języku polskim Wikisłownik, Wikicytaty, Wikinews, Wikiźródła, Wikibooks, i oczywiście Wikipedię. W polskiej wersji językowej jest już opracowanych ponad 700 000 haseł⁵¹.

Rysunek 133.



Źródło: http://pl.wikipedia.org/wiki/Strona_główna

Wikipedia jest doskonałym przykładem zaangażowania bardzo wielu użytkowników Internetu. Niewątpliwym jednak minusem jest nierówny, a czasami wręcz niski poziom umieszczanych w niej materiałów. Korzystanie z zasobów Wikipedii wymaga zatem bardzo krytycznego odbioru, a często także sprawdzenia wiarygodności zamieszczanych w niej zasobów.

Samodzielne tworzenie serwisów

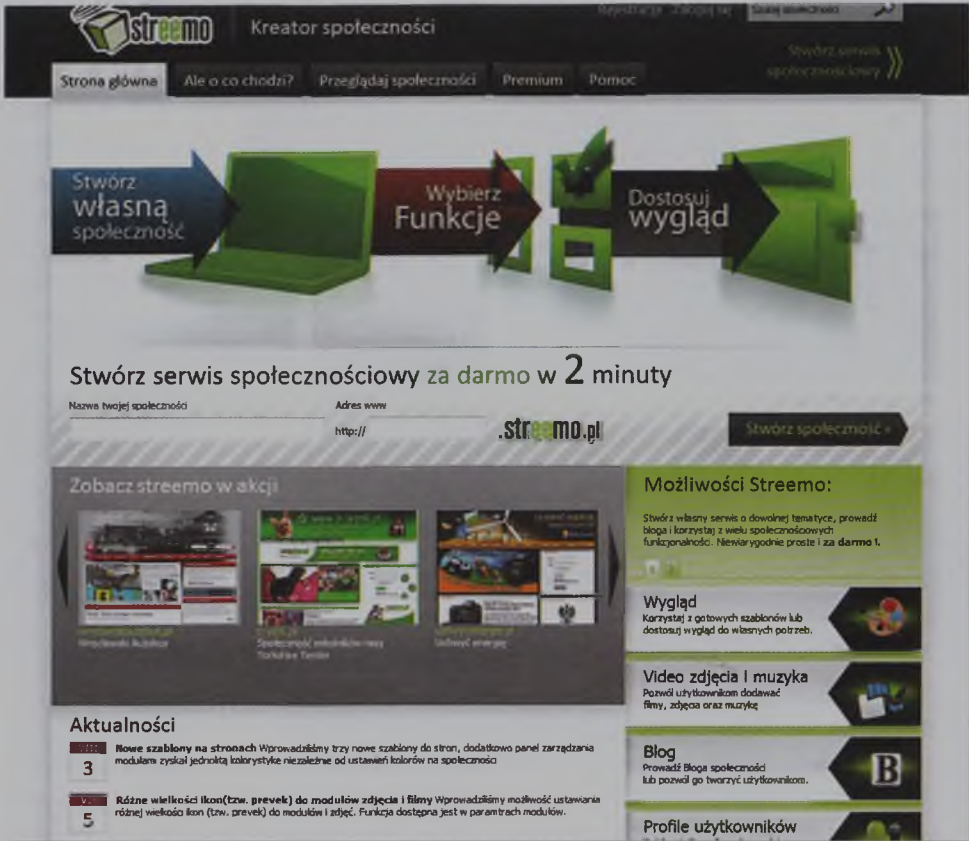
Rozwój aplikacji internetowych sprawił, że autorem serwisu społecznościowego może być praktycznie każdy. Nie jest do tego wymagana wiedza informatyczna ani umiejętności tworzenia grafiki. Specjalnie przygotowane kreatory dosłownie w kilka minut pozwalają zbudować własną społeczność. Wystarczy wykonać następujące czynności:

- określić podstawowe informacje o tworzonej społeczności, takie jak jej nazwa, opis, adres, stopień prywatności oraz kategoria (wszystkie opcje – poza adresem – można zawsze zmienić po uruchomieniu społeczności);
- dopasować funkcjonalności serwisu do indywidualnych potrzeb użytkowników poprzez wybór takich funkcji jak: filmy, galerie zdjęć, forum, blog, ogłoszenia, ankiety, odtwarzacz MP3;
- dostosować wygląd społeczności, korzystając z gotowych szablonów zawierających zarówno schematy kolorystyczne jak i grafiki.

⁵¹ Podaję za: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Wiki> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

Do popularnych narzędzi umożliwiających kreowanie własnych portali społecznościowych należą: <http://streemo.pl/> oraz <http://socjum.pl/>.

Rysunek 134.



Źródło: <http://streemo.pl/>

Rysunek 135.



Źródło: <http://socjum.pl/>

Według wyników badań przeprowadzonych przez firmę Nielsen, Amerykanie spędzają blisko jedną czwartą (22,7%) czasu on-line na pisaniu komentarzy, publikowaniu zdjęć i materiałów wideo w serwisach społecznościowych takich jak Facebook czy Twitter⁵². I to właśnie tego typu portale zdecydowanie wygrały ranking na najbardziej popularne aktywności w sieci. Popularność serwisów społecznościowych rośnie także w Polsce, możemy się więc spodziewać, że w najbliższym czasie będą one zyskiwały coraz większe znaczenie również w edukacji. Tym bardziej, że dla uczniów, czyli „cyfrowych tubylców” to naturalne środowisko, więc z całą pewnością będą chętnie korzystać z takich form kształcenia. Szczególna rola przypadnie zatem nauczycielowi, który w nowym modelu edukacji będzie musiał m.in. w zdecydowany sposób uwrażliwiać swoich uczniów na krytyczny odbiór pozyskiwanych z sieci informacji.

⁵² K. Piątek, *Serwisy społecznościowe pochłaniają prawie 23 proc. czasu online* [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/news/360794/Serwisy.spoecznościowe.pochłaniają.prawie.23.proc.czasu.online.html> [dostęp: 08.08.2010 r.]

5.3. Blogi

Niezwykle istotnym elementem nowego modelu obecności w sieci są blogi. Pisanie własnego dziennika internetowego stało się wręcz swoistą modą i wyznacznikiem przynależności do kultury Web 2.0. To, że blogosfera stała się niezwykle istotną częścią Internetu, potwierdza chociażby fakt, iż liczba blogów na świecie przekracza obecnie 133 mln⁵³.

Wraz z rosnącą popularnością tej formy rozrosła się także lista serwisów oferująca możliwość blogowania, a założenie e-dziennika jest równie proste jak (opisywane wcześniej) przygotowanie serwisu społecznościowego. Najpierw wybieramy miejsce w sieci (portal, oferujący możliwość blogowania), w którym chcemy umieścić nasz e-dziennik. Następnie wpisujemy adres i nazwę bloga oraz podajemy swój nick, czyli podpis jakiego będziemy używać. Wybieramy szablon, a także decydujemy jakie elementy umieścimy na naszej stronie.

Rysunek 136.



Źródło: <https://www.blogger.com/start>

⁵³ Podaje za: *State of Blogosphere 2008* [online]. Dostępny w Internecie: <http://technorati.com/blogging/article/state-of-the-blogosphere-introduction/> [dostęp: 08.08.2010 r.]

Po wykonaniu powyższych czynności możemy już opublikować nasz dziennik i rozpocząć pisanie pierwszego posta. Typowy blog posiada system archiwizacji wpisów, opcję komentowania ich przez czytelników (decyduje o tym autor), a także możliwość dodania wielu gadżetów podkreślających indywidualizm autora wpisów.

Rysunek 137.

Więcej gadżetów

Dodaj swoje własne

	Strony (Nowość!) Wyświetla listę samodzielnych stron w blogu. Autor: Blogger
	Obserwatorzy Wyświetla listę wszystkich użytkowników obserwujących Twojego bloga Autor: Blogger
	Pole wyszukiwania (Nowość!) Przeszukaj swojego bloga, swoją listę blogów i wszystkie strony, do których zamieszczasz linki. Autor: Niestandardowe wyszukiwanie Google
	HTML/JavaScript Dodaj do swojego bloga funkcje innych firm lub inny kod. Autor: Blogger
	Tekst Napisz kilka słów w swoim blogu (np. wiadomość powitalną), używając edytora tekstu sformatowanego. Autor: Blogger
	AdSense Zarabiaj na wyświetlaniu w swoim blogu reklam związanych z jego tematem. Autor: Blogger
	Zdjęcie Dodaj obraz z komputera lub z innego miejsca w internecie. Autor: Blogger
	Pokaz slajdów Dodaj pokaz slajdów ze zdjęć do swojego bloga. Autor: Blogger
	Pasek wideo Wyświetlaj klipy z serwisów YouTube i Google Video, aby czytelnicy mogli je oglądać bez opuszczania strony. Autor: Blogger
	Ankieta Poznaj opinie odwiedzających, dodając ankietę do bloga. Autor: Blogger

Opracowanie własne

Źródło: <http://www.blogger.com/choose-gadget?blogID=1197706021729878951§ionId=sidebar-right-1>

Blog to wszak także pewnego rodzaju internetowy pamiętnik, zawierający osobiste przemyślenia, refleksje i komentarze. Dodatkowo możemy jego treść wzbogacić o zdjęcia, filmy czy też pliki muzyczne. Blogi bardzo często wykorzystywane są także jako osobiste źródła komunikacji z innymi użytkownikami. Za pomocą wpisywanych tekstów możemy dzielić się swoimi przemyśleniami i odpowiadać na komentarze czytelników. Poniżej przykład bloga osobistego prowadzonego przez autora.

Rysunek 138.

☆ <http://e-szkola.blogspot.com/>

e-szkola

CZWARTEK, 12 SIERPNIA 2010

Nauczyciel! nieudacznik????

„Dziennik Gazeta Prawna” opublikował artykuł, w którym autor dość jednoznacznie orzekł, że młodzi nauczyciele nie posiadają wystarczających umiejętności do pracy w szkole. Jego zdaniem na słabą jakość kształcenia przyszłych nauczycieli wpływa m.in. mała liczba godzin zajęć praktycznych, niedostosowanie programu studiów do nowej podstawy programowej i brak egzaminu państwowego weryfikującego umiejętności przyszłych nauczycieli. W rezultacie do szkół przychodzą pracować osoby, które nie potrafią prowadzić lekcji. Koronnym dowodem zdaniem autora na powyższą tezę, jest coraz więcej skarg, które trafiają do kuratorów oświaty. Dramat.....

Czytaj więcej »

Autor: Roman Lorens o 00:01 0 komentarze

CZWARTEK, 5 SIERPNIA 2010

Awans zawodowy po latach....

Najwyższa Izba Kontroli opublikowała raport, z którego wynika, że 80 % nauczycieli osiągnęło już stopień nauczyciela dyplomowanego. W raporcie znalazły się również tezy, że komisja przyznająca stopień awansu nie weryfikuje wiedzy ani efektów nauczania, jedynie zawartość teczek z dokumentami. A to z kolei znacznie obniża jakość edukacji w szkołach oraz utrudnia dyrektorom zwolnienie złego pracownika.

STATYSTYKI
13684

O blogu

Roman Lorens
trener, edukator, ekspert ds. awansu zawodowego nauczycieli

Wyświetl mój pełny profil

OBSERWATORZY

Obserwuj
Się znanych Google
Obserwatorzy (4)

ARCHIWUM BLOGA

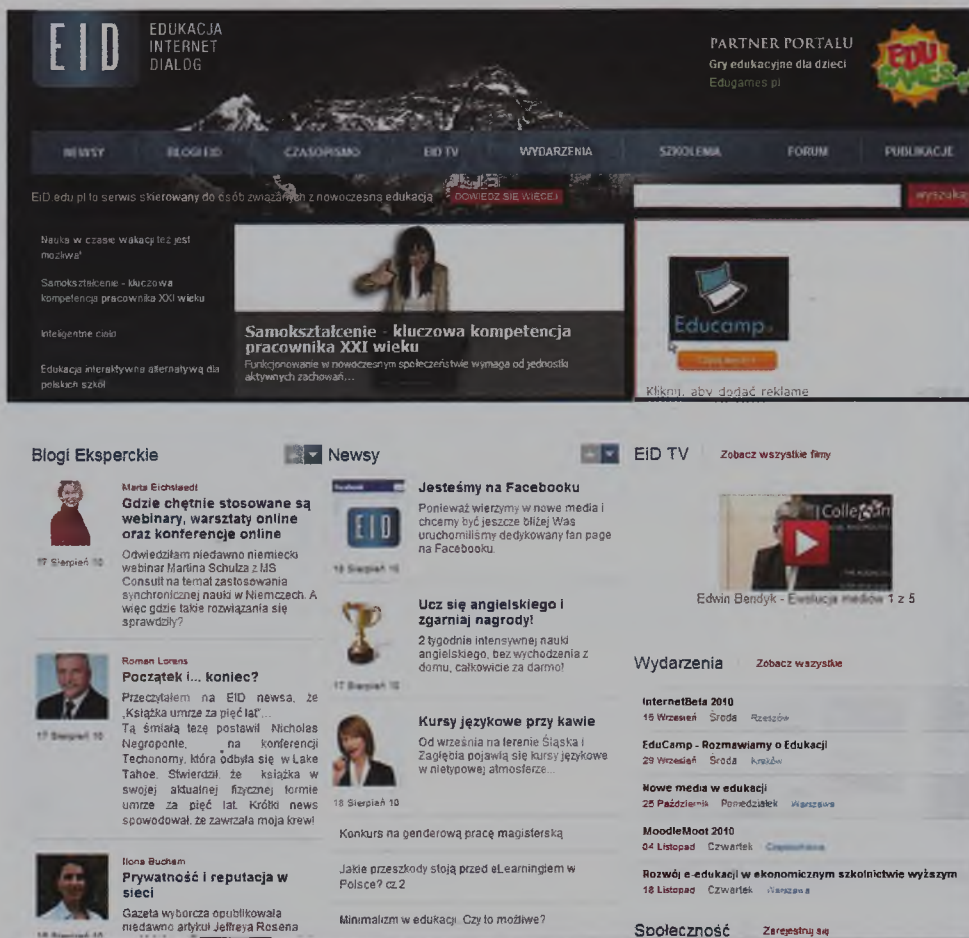
▼ 2010 (18)
▼ sierpień (2)
Nauczyciel nieudacznik??
Awans zawodowy po latach...
► kwiecień (4)
► marzec (4)
► luty (4)
► styczeń (4)
► 2009 (90)
► 2008 (123)

Źródło: <http://e-szkola.blogspot.com/>

Blogi są również wykorzystywane w sferze zawodowej, pozwalają np. ekspertom z danej dziedziny dzielić się swoją wiedzą i przemyśleniami z czytelnikami.

Przykładem społeczności, w której to właśnie blogi stanowią podstawowy element zasobów jest portal Edukacja Internet Dialog. W serwisie znaleźć można szereg internetowych dzienników prowadzonych przez ekspertów z dziedziny edukacji czy nowych technologii. W oparciu o dostępne funkcjonalności własny blog przygotować może także każdy z zarejestrowanych członków społeczności.

Rysunek 139.



Źródło: <http://www.cid.edu.pl/index.php>

Blogi można z powodzeniem wykorzystywać w edukacji, prowadzone zarówno przez nauczycieli jak i uczniów czy studentów, stanowić mogą materiał, w oparciu o który powstaje treść lekcji, ale pełnić też mogą funkcję pewnego rodzaju forum wymiany doświadczeń. Niestety, w polskim systemie edukacji wykorzystywane są jeszcze na bardzo niewielką skalę.

Praktycznym przykładem zastosowania blogów w ramach zajęć e-learningowych ze studentami może być poniższy schemat⁵⁴ wdrożony w Centrum e-Learningu AGH.

1. Wskazanie studentom blogu i jego prezentacja przez nauczyciela.
2. Polecenie wyboru tematu (jednego wpisu) przez każdego studenta i jego zgłoszenie na forum dyskusyjnym (w poleceniu konieczne jest zawężenie wyboru wpisów do określonego

⁵⁴ M. Dąbrowski, *Technologia Web 2.0 w edukacji*, „Edukacja i Dialog”, 05/2008. Dostępny w Internecie: http://www.cid.edu.pl/archiwum/2008,1/maj,42/trendy,46/technologia_web_20_w_edukacji,166.html [dostęp: 08.08.2010 r.]

przedziału czasowego, jak również wprowadzenie obowiązku dokonywania unikalnych wyborów przez studentów).

3. Polecenie zbadania tematu zasygnalizowanego we wpisie z blogu, jego rozwinięcie oraz przeanalizowanie obecnego stanu przedmiotu (zdarzenia, rzeczy).
4. Polecenie publikacji na forum (w określonym terminie) opracowania rozwijającego wpis z blogu (publikacja w wątku uprzednio założonym w celu zgłoszenia tematu przez studenta).
5. Polecenie i zachęcenie do komentowania oraz rozwijania prac studentów przez innych uczestników kursu (w określonym ramach czasowych).
6. Punktowanie zarówno opracowań rozwijających wpis z blogu, jak również komentarzy oraz dyskusji dotyczących tychże opracowań.

Prowadzenie tego typu zajęć wymaga opracowania bardzo konkretnego systemu oceniania pracy studentów, ze szczególnym uwzględnieniem jakości wpisów na blogu oraz rzetelności dokumentowania zgromadzonego i opublikowanego materiału.

Rysunek 140.



Źródło: <http://mublog.cel.agh.edu.pl/>

5.4. Webcasty

Webcast to plik medialny dystrybuowany poprzez Internet, wykorzystujący technologię *streaming media*. Webcast może być rozpowszechniany zarówno synchronicznie jak i asynchronicznie. Zasadniczo jednak, przez webcasting pojmuje się nadawanie przez Internet „na żywo”. W przeciwieństwie do konwencjonalnego sposobu emisji, który jest tylko jednokierunkowy, webcasting pozwala uczestnikom współdziałać z twórcą przekazu i kształtować to, co jest dostarczane. Najprostsza forma nadawania przez sieć WWW wykorzystuje strumień danych medialnych (fonia, wizja i tekst), którego treść określa moderator transmisji⁵⁵. Wykorzystanie webcastingu w edukacji należy obecnie do prawdziwej rzadkości. Z całą jednak pewnością, potencjał tkwiący w tej formie zostanie szybko zauważony i wykorzystany w nauczaniu.

Podczas wykorzystania webcastingu w nauczaniu struktura zawartości i dostępny poziom kontroli interaktywności tworzy w istocie środowisko podobne do tego, jakie występuje podczas transmisji, gdzie jedna osoba (czyli wykładowca) wygłasza wykład przed grupą. Dzieje się tak przy dużej liczbie słuchaczy, bowiem im więcej uczestników przekazu, tym trudniej zachować kontrolę nad webcastem. Zatem w przypadku dużych grup słuchaczy przestaje pełnić on swoją funkcję, i zaczyna być jedynie zwykłym przekazem wideo⁵⁶.

Niewątpliwą zaletą webcastingu jest możliwość udziału w zajęciach prowadzonych przez ekspertów niezależnie od odległości i ograniczeń czasowych. Dzięki funkcji nagrywania modułów szkoleniowych, uczestnicy szkolenia będą mogli uczestniczyć z nich w dogodnym dla siebie czasie. Realizowanie i korzystanie ze szkoleń realizowanych tą metodą jest niezwykle proste, wystarczy bowiem zalogować się na wybranej stronie, i uczestniczyć w szkoleniu.

⁵⁵ Podaję za: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Webcast> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

⁵⁶ *Metodyka szkoleń z zastosowaniem Webcastu* [online]. Dostępny w Internecie: http://webcasttolearn.com/files/WTM_pl_0.pdf, s. 6 [dostęp: 08.08.2010 r.]

Rysunek 141.



Źródło: <http://www.webcasttolearn.com/node/180>

Możemy również obejrzeć szkolenie w trybie pełnoekranowym.

Rysunek 142.

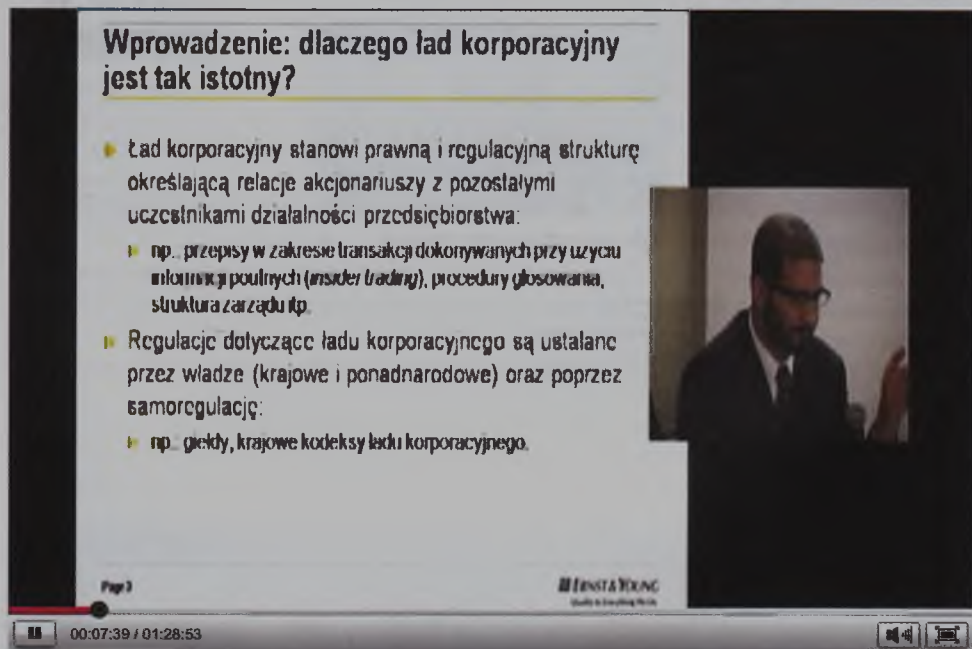


Źródło: <http://www.webcasttolearn.com/node/180>

Bardzo ciekawym rozwiązaniem na polskim rynku webcastingowym są produkty oferujące możliwość transmisji wykładów on-line. Ich charakterystyczne cechy (a równocześnie zalety) to:

- samoobsługowość – uczestnik szkolenia może w pełni samodzielnie obsługiwać system;
- cykliczność – możliwość prowadzenia systematycznej komunikacji z szerokim, zawsze tym samym otoczeniem w jednym miejscu;
- aktywizacja – transmitowane wydarzenie może mieć formę aktywnego szkolenia.

Rysunek 143.



Wprowadzenie: dlaczego ład korporacyjny jest tak istotny?

- Ład korporacyjny stanowi prawną i regulacyjną strukturę określającą relacje akcjonariuszy z pozostałymi uczestnikami działalności przedsiębiorstwa:
 - np. przepisy w zakresie transakcji dokonywanych przy użyciu informacji poufnych (*insider trading*), procedury głosowania, struktura zarządu itp.
- Regulacje dotyczące ładu korporacyjnego są ustalane przez władze (krajowe i ponadnarodowe) oraz poprzez samoregulację:
 - np. giełdy, krajowe kodeksy ładu korporacyjnego.

Page 3

INSTA YOUNG
Quality in Learning Media

00:07:39 / 01:28:53

Źródło: TransmisjeOnline.pl – <http://webcast.ey.com.pl/politykainwestycyjnaofc>

Rzecz jasna szkolenia z wykorzystaniem webcastingu mają wady, do których możemy zaliczyć przede wszystkim brak oddziaływania prowadzącego na grupę. To z kolei, może ujemnie wpływać na koncentrację i zaangażowanie uczących się, a w konsekwencji prowadzić do obniżenia efektywności szkolenia.

Chcąc prowadzić zajęcia z wykorzystaniem technologii webcastu, musimy posłużyć się odpowiednim oprogramowaniem. Idealnym rozwiązaniem w warunkach szkolnych jest wybór programu, w którym możemy pracować bezpośrednio w oknie przeglądarki.

Rozwiązaniem spełniającym te warunki jest portal DimDim <http://www.dimdim.com/>, oferujący pojedynczy punkt dostępu do organizacji i planowania spotkań. Oprogramowanie jest darmowe, ale pod warunkiem, że w szkoleniu uczestniczyć będzie tylko 20 osób. W przypadku większej liczby użytkowników powinno się zakupić licencję. Przed przystąpieniem do pracy w programie należy założyć swoje konto.

5.5. Podcastnig

Podcasting to forma internetowej publikacji dźwiękowej lub filmowej, zazwyczaj w postaci regularnych odcinków, przygotowana i transmitowana z zastosowaniem technologii RSS⁵⁷. Nazwa wzięła się z połączenia słów iPod – odtwarzacz muzyczny firmy Apple i *broadcast* (z ang. *transmisja, przekaz*). Pierwszy pomysł dotyczący wykorzystania technologii RSS w publikacji treści audio i wideo pojawił się na początku 2000 roku, ale prawdziwy boom tego typu materiałów nastąpił dopiero w latach 2004–2005. Do słuchania podkastów w zupełności wystarczy komputer, chociaż oczywiście można odsłuchiwać je także na przenośnych odtwarzaczach MP3.

Jak korzystać z podkastów? Aby było to możliwe należy zainstalować oprogramowanie pobierające i katalogujące transmisje na podstawie informacji zawartych w publikowanych razem z podkastami plikach RSS. Aby uprościć procedurę pobierania, coraz częściej na stronach internetowych publikowane są bezpośrednie linki do podkastów. Podkast może mieć formę nieformalnego bloga, profesjonalnej audycji radiowej, kursu językowego lub hobbystycznego albo odcinków historii czytanej przez lektora. Swoje przemówienia w formie podkastów publikował prezydent USA George W. Bush. Dzisiaj podkasty rozpowszechniają stacje radiowe i telewizyjne, a także uczelnie wyższe⁵⁸. Podcasting zaczyna zatem zaznaczać swoje miejsce w edukacyjnej rzeczywistości. Na jego zwiększającą się popularność wpływa z pewnością fakt, że to odbiorca decyduje, kiedy i ile razy zechce wysłuchać podkastu, może zatem sam określać jak wykorzysta materiał.

Potencjał podcastingu może być wykorzystany do przekazywania:

- treści dydaktycznych;
- wykładów znanych i cenionych naukowców;
- wiadomości i transmisji z koncertów i wydarzeń sportowych.

Podcasting, stawiając dopiero pierwsze, nieśmiałe kroki na gruncie edukacji, będzie zapewne zyskiwał coraz więcej sojuszników zwłaszcza wśród „cyfrowych tubylców”. Dla młodego pokolenia technologia informacyjna i komunikacyjna to element zarówno życia, jak i narzędzie edukacji.

Jaka będzie skala zastosowania podcastingu w edukacji zależy tylko i wyłącznie od nauczycieli, wszak uczniowie-odbiorcy są w pełni gotowi na przyjęcie tej innowacji. Z kolei od nauczycieli, opracowanie podkastu wymaga nie tylko dodatkowej pracy, ale również wstęp-

⁵⁷ Really Simple Syndication to formaty sieciowe, oparte na języku XML służącym do publikacji często zmieniających się treści, takich jak wpisy blogów, wiadomości. Dokument RSS, często zwany „kanałem”, zazwyczaj zawiera streszczoną formę wiadomości ze skrajzonej strony WWW lub jej pełny tekst. RSS umożliwia użytkownikom automatyczne bycie na bieżąco z treścią ulubionych serwisów sieciowych.

Umieszczony na serwerze plik w formacie RSS można subskrybować w specjalnym czytniku RSS, zarówno w samodzielnym programie, jak i we wtyczce do przeglądarki internetowej, a także w niektórych programach pocztowych. Użytkownik pobiera nagłówki wiadomości (tytuły i krótkie opisy) i może wczytać interesujące go informacje ze strony WWW. RSS daje możliwość jednoczesnego abonowania wielu źródeł informacji i przeglądania nagłówków oraz czytania wiadomości w jednym programie, bez konieczności odwiedzania poszczególnych stron.

Zob.: http://pl.wikipedia.org/wiki/Really_Simple_Syndication [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

⁵⁸ Podaję za: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Podcasting> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

nej refleksji, że nie każdy materiał można w takiej formie opracować. Pewne przedmioty, jak chociażby języki obce czy historia, są wręcz stworzone do opracowania ich w formie podcastu, inne np. zajęcia z plastyki z całą pewnością nie.

Warto jednak rozważyć wykorzystanie podcastingu, wydaje się on doskonałym sposobem uatrakcyjnienia zajęć, gdyż:

- bardzo wielu uczniów używa przenośnych odtwarzaczy MP3, a praktycznie wszyscy posiadają telefony komórkowe wyposażone w funkcję odtwarzania plików audio;
- produkcja podcastów jest coraz mniej czasochłonna i niedroga;
- słuchanie podcastów staje się modne.

Istnieją również specjalne strony internetowe umożliwiające nie tylko pobieranie, ale i dodawanie własnych podcastów, oto niektóre z nich.

Katalog Polskich Podcastów – każdy użytkownik, nawet niezarejestrowany, może dodać do katalogu znajdującego się na stronie podkast.pl, podcast, którego słucha lub którego jest autorem.

Rysunek 146.

The image shows the homepage of **podkast.pl**. At the top left is a logo featuring a microphone inside a red circle with the text "PODKAST.PL" and "SPÓŁNOŚĆ TWÓRCÓW". Below it is a section titled "mój podkast.pl" with fields for "login" and "hasło", a "Zaloguj" button, and a "zarejestruj się" link. To the right of this is a large banner for the "European Podcast Award" with the text "Witaj w świecie podcastingu!". Further right is a digital display showing "331" and the text "tyle mamy podcastów w naszym katalogu". Below the login section is a "polecane podcasty" list with items like "Mój odtwarzacz", "Podcastofon + audycje Podcastofonu", "Polskie Detroit", "Radio Nowum", "Retro Radio", and "soundography". A "Zgłoś swój podcast!" link is also present. Below this is a "polecane linki" section with links to Facebook, a forum, and other podcast-related sites. At the bottom left is a "polecane programy" section. The main content area on the right contains a "Zareklamuj nas:" section with social media icons, a "Co to jest podcast?" text block, and a "Jeśli chcesz słuchać..." text block. On the far right is a "katalog podcastów" sidebar listing various categories like "WSZYSTKIE PODKASTY", "AMATORSKIE (141)", "EDUKACJA (14)", "angielska wymowa", "Angielski jak dzieci", "Bajki dla Oli", "Bratunek Ikara", "Frederic Chopin's Warsaw", "Herbata u Topielicy", "Mała Wielka Firma", "Podcast Ogonisi - Pierwszy polski podcast dla dzieci", "Podcasty Deloitte", "Polskie Radio | Bis | Zostaw wiadomość", "Polskie Radio | Trójka | Dobroczka", "Polskie Radio | Trójka | Myśl dnia", "Pozytywne Zaczęcie | Magazyn", "Warszawa Chopina", "FILM (5)", "FINANSE (4)", "GRY (10)", and "HUMOR (2)".

Źródło: <http://podkast.pl/#start>

Polskie Radio Podcast – strona Polskiego Radia o podcastingu. Zawiera ogólne informacje o podcastach: jak je ściągać i tworzyć, wiadomości o przydatnym oprogramowaniu, a także zbiór m.in. podcastów edukacyjnych.

Rysunek 147.



Źródło: http://www.polskieradio.pl/podcasting/show?nr=14&name=radiowe_polecane

Glosa o nowych książkach – witryna podcastu poświęcona zagadnieniom rynku książek w Polsce i na świecie.

Rysunek 148.

Glosa
podkast o nowych książkach

PODKAST O PODKAŚCIE WYDAWNICTWA

Odcinek 74: "W dżungli zabija się anioły"

W DŻUNGLI ZABIJA SIĘ ANIOŁY

12 lutego 2005 roku w okolicy miejscowości Anapu w Dżungli Amazonijskiej padło sześć strzałów. Strzały w obecności świadków oddało dwóch młodych, niezamaskowanych mężczyzn. Ich ofiarą była 73-letnia kobieta, która jeszcze poprzedniego wieczoru modliła się ze swoimi zabójcami. Ta kobieta to Dorothy Stang, amerykańska misjonarka, która w Brazylii spędziła trzydzieści dziewięć lat swojego życia. Dlaczego ta zakonnica zdecydowała się zamieszkać w niebezpiecznej dżungli, a w dodatku zaangażować się w obronę

najbiedniejszych, aż wreszcie dosięgły ją strzały? O tym w dzisiejszym odcinku podcastu Glosa.

Kliknij tutaj, aby zapisać na dysku odcinek „Glosy – podcastu o nowych książkach” o książce „W dżungli zabija się anioły. Opowieść o siostrze Dorothy Stang”.

Linka Le Breton, „W dżungli zabija się anioły. Opowieść o siostrze Dorothy Stang”, Wydawnictwo Znak, Kraków 2010.

Skomentuj | 18 lut 2010

Odcinek 73: Ben Macintyre „Agent ZigZag”

„Agent ZigZag” dziennikarza Bena Macintyre’a to opowieść o podwójnym agencie niemiecko-brytyjskim z czasów drugiej wojny światowej. Miejscami aż trudno uwierzyć, że opisywana historia jest prawdą, a nie literacką fikcją.

Edie Chapman potocznie łamał prawo. Był członkiem

Do odbioru podcastów służą programy korzystające z technologii RSS. Posiadają ją m.in. przeglądarki Firefox oraz Opera. Możesz również dodać kanał RSS do swojego programu muzycznego, np. iTunes. Korzystając z wątków RSS, będziesz na bieżąco informowany o nowych odcinkach (wątek Odcinki) lub wpisach na tej stronie (wątek Wpisy).

Linki do innych podcastów

- KCRW's Bookworm
- NYTimes.com Book Review
- Tchnienie grozy

Kalendarz

Sierpień 2010

P	W	Ś	C	P	S	N
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

• lut

Źródło: <http://www.glosa.info/>

5.6. Screencasting

ScreenCast (ang. *screen* – ekran, *to cast* – przedstawiać, por. *broadcast*), to film będący zapisem zdarzeń prezentowanych na ekranie komputera, czyli obrazu widzianego przez jego użytkownika. Nagrany film wraz z komentarzem osoby wykonującej czynności może pełnić funkcje instruktażowe lub demonstracyjne. Nagrywanie i publikowanie screencastów określane jest z angielska jako **screencasting**⁵⁹. W rzeczywistości screencast jest praktycznym rozwinięciem możliwości wykonywania zrzutów ekranowych i przejściem od pojedynczego obrazu do płynnego ich nagrywania. Wykonane filmy zapisywane są w popularnych formatach: SWF, AVI, Quick Time, czy też GIF.

ScreenCast może być wzbogacony o głos lektora, który opowiada o wykonywanych na ekranie czynnościach. Uczeń korzystający ze screencastu może dowolnie regulować zarówno swoje tempo nauki jak i liczbę powtórzeń, wykorzystując do tego celu opcję zatrzymywania lub cofania nagrania. Technologia ta najprawdopodobniej znajdzie duże zastosowanie w szkole, np. na lekcjach informatyki, na których uczniowie poznają działanie komputera i różnych programów użytkowych. Przygotowane i nagrane przez nauczyciela lub uczniów screencasty będą doskonałą pomocą dydaktyczną i przewodnikiem po programach wykorzystywanym do nauki w domu.

Samodzielnie przygotowanie screencasta wymaga skorzystania ze specjalnego oprogramowania. Prezentowane poniżej przykłady opisują służące do tego wybrane, darmowe narzędzia. Charakterystyczną cechą wszystkich niżej wymienionych programów jest łatwość ich obsługi.

Rysunek 149.



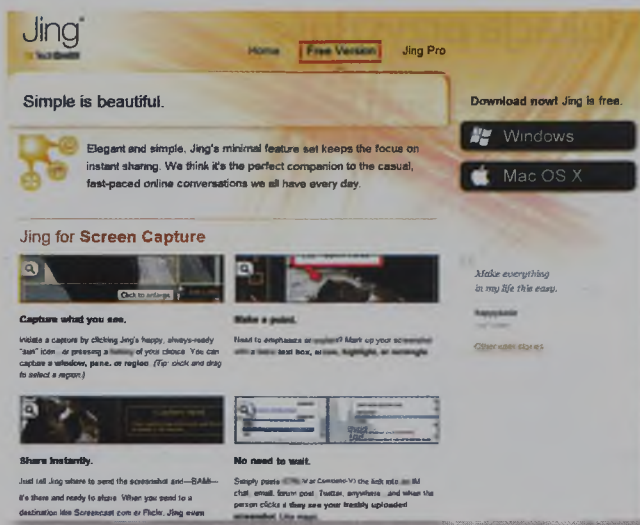
1. **ScreenToaster** to możliwość nagrywania tego, co dzieje się na ekranie w trybie on-line, czyli bez konieczności instalowania programu na dysku. Narzędzie to umożliwia także opublikowanie gotowego filmu w Internecie. Serwis udostępnia 20 Mb miejsca, na każdy nagrany przez nas film. Istotną wadą tego oprogramowania jest brak możliwości edycji raz już nagranych materiałów.

Źródło: <http://www.screentoaster.com/>

⁵⁹ Podaję za: <http://pl.wikipedia.org/wiki/ScreenCast> [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

2. **Jing Free** to darmowa aplikacja, służąca do wykonywania screencastów, przedstawiająca operacje wykonywane na pulpicie komputera. Aplikacja rejestruje działania użytkownika, który może wskazać do nagrania, fragment okna lub cały pulpit. Jing ma również opcję rejestracji dźwięku a powstały film zapisuje na dysku komputera w formacie SWF. Program posiada bardzo przyjazny, nawet dla początkujących użytkowników, interfejs. Darmowa wersja aplikacji rejestruje filmy trwające do 5 minut.

Rysunek 150.



Źródło: <http://www.jingproject.com/>

3. **CamStudio** jest darmowym programem, za pomocą którego możemy nagrywać sekwencje wideo, uzupełnione komentarzem dźwiękowym. Aplikacja rejestruje wszystkie operacje, które wykonuje użytkownik czyli ruchy: kursorem myszy, uruchamianie aplikacji, wpisywanie tekstu itd. Program umożliwia ponadto konwersję generowanych standardowo plików AVI do animacji w formacie Flash (SWF).

Rysunek 151.



Źródło: <http://camstudio.org/>

Screencasty są bardzo przydatne w nauczaniu, a dodatkowymi przyczynkami do ich wzrastającej popularności są łatwość tworzenia tego typu aplikacji (zarówno przez nauczycieli, jak i uczniów) jak również ich atrakcyjna formuła. Interaktywne treści dydaktyczne z całą pewnością wygrały ze statycznym podręcznikiem i stanowiąc będą świetną zachętę do nauki.

5.7. Web 3.0 – edukacja przyszłości

Poruszamy się w sieci coraz chętniej i sprawniej, wraz z kolejnymi zachodzącymi w niej zmianami, nadając wirtualnej przestrzeni kolejne numery: 1.0, 2.0, 3.0. Nie jest to jednak równoznaczne z faktem, że model oznaczony niższym numerem „wyczerpał się” całkowicie. Web 1.0, czyli sieć statyczna wykorzystywana jest do dnia dzisiejszego m.in. przez instytucje. Z kolei współtworząc nowe treści i współdzieląc się wiedzą z innymi użytkownikami Internetu używamy Web 2.0. Czym zatem będzie, pojawiające się w analizach naukowców, Web 3.0. Będzie to jedynie ewolucja, czy może rewolucja sieci?

Jednym z podstawowych założeń Web 3.0 jest stworzenie sieci semantycznej, czyli opartej na znaczeniach i na kontekście⁶⁰. Idea ta to pomysł Tima Bernersa-Lee, opisany przez niego oraz jego współpracowników już w 2001 roku. Podstawą tej koncepcji jest konstatacja, że obecnie sieć WWW, jest co prawda bardzo cennym źródłem informacji, ale zrozumiałej tylko i wyłącznie dla człowieka. Bez jego udziału sieć jest bezużyteczna. Jeśli wpisujemy w wyszukiwarkę pytanie: „Kiedy Real Madryt zdobył mistrzostwo Europy?”, to w czasie 0,48 sekundy, otrzymamy 219 tysięcy wyników, żaden jednak nie będzie odpowiedzią na tak postawione pytanie. Sieć pełni zatem rolę jedynie nieskomplikowanej wyszukiwarki, nie rozumiejącej kontekstu znajdowanych informacji. Dzieje się tak, ponieważ wyszukiwarka działa w oparciu o prostą zasadę polegającą na sprawdzaniu jak często szukane przez nas słowo pojawia się na danej stronie oraz ile odnośników do tej witryny prowadzi. Liczba informacji znajdujących się dzisiaj w Internecie zdaje się już jednak przerastać możliwości wyszukiwarek a rozwiązaniem tego problemu mają stać się właśnie inteligentne wyszukiwarki Web 3.0. Ich funkcjonowanie opierać się ma na przeszukiwaniu sieci na podstawie kontekstu, np. poszukiwanie frazy „Najlepsza książka o e-learningu” odbywać się będzie z uwzględnieniem jej całościowego znaczenia. Takie funkcjonowanie sieci oznaczać będzie prawdziwą rewolucję, gdyż przejmie ona niektóre funkcje komunikacji. Stanie się również bardzo mocno spersonalizowana, w pewien sposób Internet będzie „odgadywał” potrzeby użytkowników bez konieczności dokładnego ich sprecyzowania.

Rzeczywiste możliwości Web 3.0 poznamy jednak dopiero wówczas, gdy w sieci będzie funkcjonować dużo programów zbierających i przetwarzających informacje o każdym użytkowniku, jego preferencjach i upodobaniach. Zebrane dane zostaną następnie przetworzone i zapisane w każdym z tych programów, zwanych agentami a każda informacja umieszczona na stronie WWW będzie posiadała oznaczenie semantyczne.

⁶⁰ Podają za: http://www.makolab.com/pl/software/semantic/siec_semantyczna.pdf [online, dostęp: 08.08.2010 r.]

Sytuację doskonale ilustruje poniższy przykład, opisujący poszukiwania rehabilitacji dla matki Łucji. Program – agent Łucji, wyszukuje dla jej matki klinikę rehabilitacji, która spełnia zadane w pytaniu kryteria i ma wolne terminy, nie kolidujące z terminarzem Łucji i Piotra. Cały system funkcjonuje dzięki ontologiom, czyli dokumentom lub plikom, które definiują relacje formalne pomiędzy terminami. Umożliwiają one agentom rozpoznanie znaczenia istniejących w sieci semantycznej elementów oraz umożliwiają współpracę z agentami witryn i serwisów.

Rysunek 152.



Źródło: http://www.makolab.com/pl/software/semantic/siec_semantyczna.pdf

To niezwykle interesująca wizja Internetu, w którym przeglądarki działają jak osobisty asystent, ucząc się cały czas co w sieci interesuje nas najbardziej. Aby to mogło się ziścić, sukcesem musi się zakończyć próba implementacji w sieci sztucznej inteligencji.

Web 3.0, chociaż wciąż jest jeszcze pewnego rodzaju projektem, nie mającym (póki co) zastosowania w wirtualnej rzeczywistości, nie jest końcem możliwości wykorzystania Internetu. Nova Spivack twierdzi, że już w 2020 r. pojawi się Web 4.0, czyli WebOS (webowy system operacyjny).

Poniższa ilustracja obrazuje rozwój Internetu przez następne kilkanaście lat.

Rysunek 153.



Zródło: http://novaspivack.typepad.com/nova_spivacks_weblog/2007/02/steps_towards_a.html

Póki co jednak, żaden z nich ani model Web 3.0 ani jeszcze odleglejszy model Web 4.0 nie dają praktycznych narzędzi możliwych do wykorzystania w edukacji. Współczesną edukację jednak wciąż zmienia model Web 2.0 dostarczając nauczycielom i uczniom przyjazne dla użytkownika aplikacje do współtworzenia i współdzielenia się wiedzą. Tworzenie i funkcjonowanie podmiotów uczących się w sieciach społecznościowych to nie tylko zupełnie nowa jakość nauczania, ale także nowoczesna praca w grupie i możliwość skorzystania z mądrości kolektywnej. Web 2.0 to także niezwykle korzystny model dla ucznia, który nie tylko biernie przyjmuje informację, ale może aktywnie współtworzyć wiedzę. Prócz tego Web 2.0 znosi ograniczenia ścian sali lekcyjnej, ponieważ jedyne granice w tego typu edukacji stanowią zdolności kreacji – zarówno nauczyciela jak i jego uczniów. To właśnie ich zaangażowanie we współpracę i dialog prowadzi do rozbudowy sieci społecznościowych, powstawania nowych pomysłów oraz transferu wiedzy, które z kolei wpłyną na dalszy rozwój sieci i e-narzędzi.

6. Uwarunkowania prawne i strukturalne

W 1989 roku przeprowadzono reformę systemu edukacji w Polsce, po wdrożeniu zmian system ten obejmuje⁶¹:

- przedszkola, w tym z oddziałami integracyjnymi, przedszkola specjalne oraz inne formy wychowania przedszkolnego;
- szkoły podstawowe, w tym: specjalne, integracyjne, z oddziałami integracyjnymi i sportowymi, sportowe i mistrzostwa sportowego;
- gimnazja, w tym: specjalne, integracyjne, dwujęzyczne, z oddziałami integracyjnymi, dwujęzycznymi, sportowymi i przysposabiającymi do pracy, sportowe i mistrzostwa sportowego;
- szkoły ponadgimnazjalne, w tym: specjalne, integracyjne, dwujęzyczne, z oddziałami integracyjnymi, dwujęzycznymi i sportowymi, sportowe, mistrzostwa sportowego, rolnicze i leśne;
- szkoły artystyczne;
- placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego oraz ośrodki doskonalenia i doskonalenia zawodowego, umożliwiające uzyskanie i uzupełnienie wiedzy ogólnej, umiejętności i kwalifikacji zawodowych;
- zakłady kształcenia i placówki doskonalenia nauczycieli.

W Polsce istnieją również państwowe (publiczne) szkoły wyższe oraz niepaństwowe szkoły wyższe, które powstają w oparciu o zezwolenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu i uzyskują osobowość prawną po wpisaniu do rejestru szkół niepaństwowych. Rejestr ten prowadzi Minister Edukacji Narodowej i Sportu. Uczelnie niepaństwowe są tworzone od 1990 roku. Od roku 1998 powstają także państwowe i niepaństwowe wyższe szkoły zawodowe. Istotnym elementem przygotowania ich absolwentów do wykonywania określonego zawodu jest realizacja obowiązkowych praktyk zawodowych w wymiarze 15 tygodni⁶².

⁶¹ Ustawa o systemie oświaty Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572 ze zm.

⁶² Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12.08.1991 r. w sprawie studenckich praktyk zawodowych Dz. U. Nr 73, poz. 323 ze zm.

6.1. Prawne uwarunkowanie e-learningu w polskiej edukacji

Przedstawiony powyżej system edukacji w Polsce znajduje jedynie częściowe odzwierciedlenie w aktach prawnych regulujących kwestie kształcenia zdalnego.

W rozporządzeniu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 3 lutego 2006 r. w sprawie uzyskiwania i uzupełniania przez osoby dorosłe wiedzy ogólnej, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w formach pozaszkolnych (Dz. U. z dnia 27 lutego 2006 r.) w paragrafach 14–20. zostały podane regulacje dotyczące jedynie dwóch form kształcenia na odległość: kursów i kursów zawodowych.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia organizator kształcenia na odległość określa:

- miejsce, w którym prowadzone będzie kształcenie;
- warunki rekrutacji i rejestracji uczestników;
- procedury sprawdzania przebiegu i efektów kształcenia uczestników;
- sposób udostępniania uczestnikom materiałów dydaktycznych;
- zasady ustalania opłat ponoszonych przez uczestników.

Ponadto, w przypadku dużej liczby osób chcących kształcić się na odległość, organizator kształcenia może tworzyć terenowe punkty konsultacyjne. Sposób ich organizacji, lokalizację oraz zakres obowiązków osoby kierującej punktem określa organizator kształcenia.

Zgodnie z przywoływanym rozporządzeniem uczestnicy kształcenia na odległość muszą otrzymać materiały dydaktyczne zawierające:

- usystematyzowane treści kształcenia;
- wyjaśnione pojęcia kluczowe dla danego zakresu kształcenia;
- wskazanie materiałów źródłowych;
- instrukcje i komentarze wspomagające kształcenie na poszczególnych jego etapach;
- pytania i ćwiczenia pozwalające uczącemu się ocenić postępy w opanowaniu wiedzy i umiejętności;
- odpowiednie techniki komunikacyjne.

Osoba biorąca udział w takiej formie szkolenia otrzymuje także od organizatora kształcenia szczegółowe informacje dotyczące:

- konieczności spełnienia dodatkowych warunków, jeżeli kształcenie wymagać będzie np. przygotowania specjalistycznego wynikającego z celu i zakresu danego kształcenia;
- programu nauczania, który będzie realizowany w ramach danej formy kształcenia;
- warunków korzystania z technik komunikacyjnych;

- terminów konsultacji indywidualnych i zbiorowych oraz sesji egzaminacyjnych;
- terminów ćwiczeń praktycznych, w tym laboratoryjnych, jeżeli ich realizacja wynika z programu nauczania;
- sposobu kontaktowania się z konsultantem;
- terminów, warunków i form sprawdzania efektów kształcenia po zakończeniu określonego etapu lub całego okresu kształcenia;
- warunków udostępniania do wglądu ocenionych prac sprawdzających postępy w nauce.

Kształceniem na odległość uczestników kierują konsultanci, których zadaniem jest:

- udzielanie uczestnikom kształcenia pomocy w realizacji programu nauczania, z uwzględnieniem ich indywidualnych potrzeb i możliwości;
- wspomaganie uczestników kształcenia w stosowaniu technik komunikacyjnych oraz zapewnienie im dostępu do odpowiednich materiałów i środków dydaktycznych, w tym pakietów multimedialnych;
- prowadzenie w miarę potrzeby, konsultacji zbiorowych i indywidualnych, w tym udzielanie porad przy użyciu technik komunikacyjnych określonych w programie nauczania danej formy kształcenia;
- systematyczne sprawdzanie i ocenianie postępów w nauce;
- prowadzenie dokumentacji dotyczącej bieżącej pracy uczestników kształcenia.

Szczegółowy zakres obowiązków konsultanta określa organizator szkolenia, ale zgodnie z zapisami rozporządzenia, konsultantem może być osoba mająca wykształcenie wyższe odpowiednie do prowadzonego szkolenia oraz posiadająca umiejętność posługiwania się technikami i środkami komunikacyjnymi, a także organizowania pracy z uczestnikami kształcenia na odległość.

Obowiązkiem organizatora kształcenia na odległość jest prowadzenie dla każdego uczestnika dokumentacji przebiegu kształcenia zawierającej:

- arkusz organizacji kształcenia na odległość;
- dokumenty wymagane dla podjęcia kształcenia;
- program nauczania, który uczestnik realizował w ramach danej formy kształcenia;
- rejestr odbytych konsultacji indywidualnych i zbiorowych;
- protokoły z egzaminów oraz karta ocen uzyskanych na sprawdzianach i egzaminach;
- oryginały ocenionych prac sprawdzających postępy w nauce;
- kopię zaświadczenia wydanego po zakończeniu kształcenia.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków, jakie muszą być spełnione, aby zajęcia dydaktyczne na studiach mogły być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość z dnia 25 września

2007 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 188, poz. 1347 ze zm.), zajęcia dydaktyczne z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość mogą być prowadzone na wszystkich kierunkach studiów, a także na wszystkich poziomach kształcenia na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych. Powinny jednak uwzględniać specyfikę danego kierunku i trybu studiów. W zajęciach tego typu mogą brać udział wszyscy zainteresowani, nawet przebywający za granicą.

Uczelnia, aby prowadzić tego typu kształcenie, musi spełnić łącznie następujące warunki:

- posiadać kadrę nauczycieli akademickich przygotowanych do prowadzenia zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość;
- zapewnić dostęp do infrastruktury informatycznej i oprogramowania, które umożliwiają synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami i nauczycielami akademickimi,
- zapewnić materiały dydaktyczne opracowane w formie elektronicznej;
- zapewnić każdemu studentowi możliwość osobistych konsultacji z prowadzącym zajęcia dydaktyczne w siedzibie uczelni;
- zapewnić bieżącą kontrolę postępów w nauce studentów, weryfikację wiedzy i umiejętności, w tym również poprzez przeprowadzenie zaliczeń i egzaminów kończących zajęcia dydaktyczne z określonego przedmiotu w siedzibie uczelni;
- zapewnić bieżącą kontrolę aktywności prowadzących zajęcia.

Na uczelnię został nałożony również obowiązek zorganizowania cyklu szkoleń dla studentów przygotowujących się do udziału w zajęciach dydaktycznych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Studenci korzystający z takiej formy edukacji, są poddawani weryfikacji wiedzy i umiejętności w sposób zapewniający realizację wymagań określonych w standardach kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów oraz poziomów kształcenia.

Dochodzimy do kwestia dla tych rozważań być może najważniejszej, zgodnie z zapisem rozporządzenia liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie może być większa niż 60 % ogólnej liczby godzin zajęć dydaktycznych określonych w standardach kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów oraz poziomów kształcenia, z wyłączeniem zajęć praktycznych i laboratoryjnych.

Rozporządzenie to i pozostałe, wspomniane akty prawne wprowadziły regulacje, które pozwoliły na prawidłową realizację kształcenia na poziomie studiów wyższych. Omówione powyżej akty normatywne nie zawierają natomiast regulacji dotyczących kształcenia na odległość w szkołach. Pomimo tego, w bardzo wielu polskich szkołach działają platformy e-learningowe, z których korzystają uczniowie i nauczyciele. Brak odpowiednich uregulowań prawnych powoduje jednak, że kształcenie na odległość jest w szkołach traktowane bardzo nieufnie, jedynie jako forma wspomagająca kształcenie tradycyjne.

6.2. Prawo autorskie w nauczaniu zdalnym

Wykorzystując do budowy treści kursów e-learningowych różne materiały zamieszczone w Internecie, należy pamiętać o bezwzględным przestrzeganiu przepisów dotyczących prawa autorskiego.

Zgodnie z art. 1, ust. 1 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 1994 r., Nr 24, poz. 83, ze zm.) przedmiotem prawa autorskiego jest każdy przejaw działalności twórczej o indywidualnym charakterze, ustalony w jakiejkolwiek postaci, niezależnie od wartości, przeznaczenia i sposobu wyrażenia (utwór). Ustawodawca doprecyzował również, że w szczególności przedmiotem prawa autorskiego są utwory:

1. wyrażone słowem, symbolami matematycznymi, znakami graficznymi (literackie, publicystyczne, naukowe, kartograficzne oraz programy komputerowe);
2. plastyczne;
3. fotograficzne;
4. lutnicze;
5. wzornictwa przemysłowego;
6. architektoniczne, architektoniczno-urbanistyczne i urbanistyczne;
7. muzyczne i słowno-muzyczne;
8. sceniczne, sceniczno-muzyczne, choreograficzne i pantomimiczne;
9. audiowizualne (w tym filmowe).

Zupełnie swobodnie można wykorzystywać natomiast w działalności edukacyjnej nie będące przedmiotem prawa autorskiego:

- akty normatywne lub ich urzędowe projekty;
- rządowe dokumenty, materiały, znaki i symbole;
- opublikowane opisy patentowe lub ochronne;
- proste informacje prasowe.

Opracowując materiał dydaktyczny na potrzeby e-kursu, możemy zgodnie z art. 29 wspomnianej ustawy korzystać z prawa cytatu czyli, tzw. licencji ustawowej. Dozwolone jest zatem przytaczanie fragmentów lub drobnych utworów w całości, w zakresie uzasadnionym wyjaśnianiem, analizą krytyczną, nauczaniem lub prawami gatunku twórczości. Wolno również w celach dydaktycznych i naukowych zamieszczać rozpowszechnione drobne utwory lub fragmenty większych utworów w podręcznikach i wypisach. Przytaczając cytat należy jednak pamiętać, że nie jest on dominującą częścią naszego utworu, lecz służy jedynie jako źródło informacji, ilustrującej nasze rozważania. Ponadto zawsze należy podać dokładne źródło pochodzenia cytowanego fragmentu oraz jego autora. Cytowany tekst przytaczamy w dosłownym brzmieniu, w żaden sposób go nie modyfikując.

Chcąc wykorzystać utwory muzyczne, możemy zgodnie z ustawą o prawie autorskim rozpowszechniać je tylko wtedy, gdy posiadamy na to zgodę autora, czyli posiadamy np. pisemną licencję na rozpowszechnianie i wykorzystywanie danego utworu. Nie posiadając takiej licencji, możemy zgodnie z treścią art. 23 ustawy o prawie autorskim korzystać z utworu jedynie na własny użytek.

W dowolny sposób nie możemy również wykorzystywać zdjęć, zamieszczonych na różnych stronach internetowych, gdyż są one objęte prawem autorskim, w przypadku więc, gdy chcemy je wykorzystać, musimy także posiadać zgodę ich autora.

Zgodnie z polskim prawodawstwem istnieją tylko dwa przypadki, w których wolno wykorzystywać utwory, nie mając zgody autora.

1. Treści oparte na Powszechnej Licencji Publicznej GPL–GNU⁶³, zapewniającej każdemu wolność kopiowania i rozpowszechniania materiałów. Licencja precyzuje cztery rodzaje wolności użytkowników programu:
 - wolność uruchamiania programu, w dowolnym celu (wolność 0);
 - wolność analizowania jak program działa i dostosowywania go do swoich potrzeb (wolność 1);
 - wolność rozpowszechniania kopii, aby pomóc sąsiadom (wolność 2);
 - wolność udoskonalania programu i publicznego rozpowszechniania własnych ulepszeń, dzięki czemu może z nich skorzystać cała społeczność (wolność 3).

Oprogramowanie można zatem nazwać wolnym, jeśli wszyscy użytkownicy posiadają w pełni wymienione wyżej prawa.

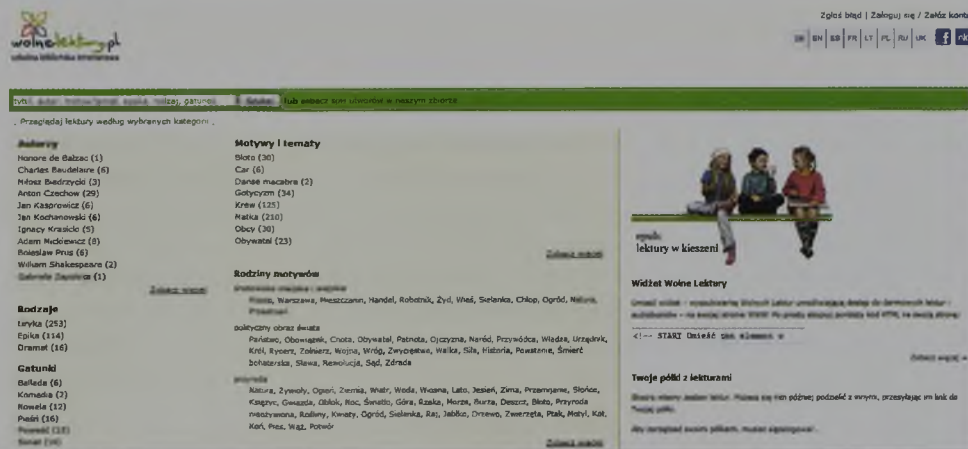
2. Utwory należące do domeny publicznej (Public Domain), czyli do instytucji prawnej, zajmującej się ogółem twórczości, która z różnych powodów nie jest objęta żadnymi prawami autorskimi, lub którą autorzy zdecydowali się udostępnić całkowicie bezpłatnie i bez żadnych warunków. W polskim prawodawstwie zgodnie z art. 36 ustawy o prawie autorskim utwór przechodzi do domeny publicznej po upływie 70 lat od chwili śmierci twórcy, a w przypadku współtwórstwa od chwili śmierci ostatniego współtwórcy. Jeżeli autor dzieła nie jest znany, wówczas okres ten liczy się od daty pierwszego rozpowszechnienia. Wszystkie utwory znajdujące się w polskiej Domenie Publicznej mogą być swobodnie wykorzystywane w procesie budowy e-kursu.

Przykładem takiej domeny publicznej funkcjonującej w Polsce jest Fundacja Nowoczesna Polska, realizująca projekt Wolne Lektury. Ponadto Fundacja od trzech lat pracuje nad

⁶³ Nieoficjalne tłumaczenie Powszechnej Licencji Publicznej GNU na język polski [online].
Dostępny w Internecie: <http://gnu.org.pl/text/licencja-gnu.html> [dostęp: 28.08.2010]

projektem Wolnych Podręczników, nie tylko dostępnych za darmo w sieci, ale również nieograniczanych prawnie przed modyfikacją, aktualizacją oraz redystrybucją. Już w tym roku przygotowane w ten sposób podręczniki do fizyki i geografii będą ubiegały się o akceptację MEN. Pojawienie się darmowych, dopuszczonych przez ministerstwo podręczników może stanowić prawdziwy przełom na rynku księgarskim.

Rysunek 154.



Źródło: <http://www.wolnelektury.pl/katalog/>

Niezależnie od źródła pochodzenia materiałów zawsze należy podać twórcę i źródło pochodzenia wykorzystywanego utworu:

- w przypadku artykułu, podajemy imię i nazwisko autora, tytuł czasopisma, rocznik i numer strony;
- jeśli wykorzystujemy utwór audiowizualny, to podajemy nazwę producenta oraz dane o jego utrwaleniu;
- wykorzystując materiały z Internetu należy podać autora, stronę WWW oraz datę odczytu tej strony.

Nieprzestrzeganie praw autorskich jest obłożone sankcjami prawnymi, gdyż zgodnie z art. 78 ustawy o ochronie praw autorskich twórca, który uzna, iż jego autorskie prawa osobiste zostały zagrożone cudzym działaniem, może żądać zaniechania tego działania, a także wymagać, aby osoba, która dopuściła się tego naruszenia, dopełniła czynności potrzebnych do usunięcia jego skutków, w szczególności by złożyła publiczne oświadczenie o odpowiedniej treści i formie.

W przypadku zawinionego naruszenia praw autorskich sąd może przyznać twórcy odpowiednią sumę pieniężną tytułem zadośćuczynienia za doznaną krzywdę lub na żądanie twórcy zobowiązać sprawcę, aby uiścił odpowiednią sumę pieniężną na wskazany przez twórcę cel społeczny.

Przygotowując zajęcia on-line należy pamiętać, że nawet jeśli naruszymy czyjeś prawa autorskie nieumyślnie, to nie będziemy zwolnieni z odpowiedzialności za ten czyn. Warto mieć to na uwadze, gdyż informacje dostępne w Internecie mają zawsze swojego właściciela.

7. Case study

Umiejętność tworzenia zasobów niezbędnych do kształcenia, znajomość podstawowych założeń teoretycznych modeli e-nauczania czy fundamentalnych zasad prawa autorskiego to niezbędne elementy warsztatu każdego nauczyciela, który chce w swojej pracy skutecznie wykorzystywać nowe technologie. Wszystkie te elementy właściwego znaczenia nabierają jednak dopiero w praktyce edukacyjnej. Wdrożenie teoretycznych rozwiązań pozwala sprawdzić i wykorzystać możliwości nowych rozwiązań w kształceniu i ukazuje ich przydatność w rozwiązywaniu problemów, z którymi borykają się uczący.

Poniżej przedstawiono krótkie charakterystyki trzech zrealizowanych projektów edukacyjnych, w których wykorzystano nowoczesne technologie. Pierwszy z nich dotyczy pracy z uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, kolejny roli nowoczesnych technologii w doradztwie metodycznym, przykład ostatni ukazuje możliwości wykorzystania platformy e-learningowej we wspomaganiu kształcenia w szkole średniej.

7.1. E-learning w pracy z uczniem ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi

E-learning to przykład koncepcji nauczania, która dzięki wykorzystaniu nowych technologii informacyjnych i komunikacyjnych znosi konieczność ograniczenia uczenia do przysłowiowych „czterech ścian”.

Kształcenie na odległość pozwala na wyrównanie szans edukacyjnych i ułatwia naukę tym osobom, które dotychczas z racji swojej niepełnosprawności miały bardzo utrudniony dostęp do edukacji. Zwiększenie możliwości ich uczestnictwa w procesie kształcenia sprzyja poszerzeniu kwalifikacji zawodowych, a tym samym zwiększeniu możliwości znalezienia pracy.

Osoby niepełnosprawne mogą uczestniczyć w kształceniu zdalnym na takich samych zasadach jak osoby w pełni sprawne, gdyż nowoczesne technologie pozwalają na stworzenie optymalnych warunków do nauki.

Wykorzystanie e-learningu do szkolenia osób z niepełnosprawnością wymaga jednak stworzenia odpowiednich warunków organizacyjnych i wprowadzenia systemowych rozwiązań prawnych dotyczących:

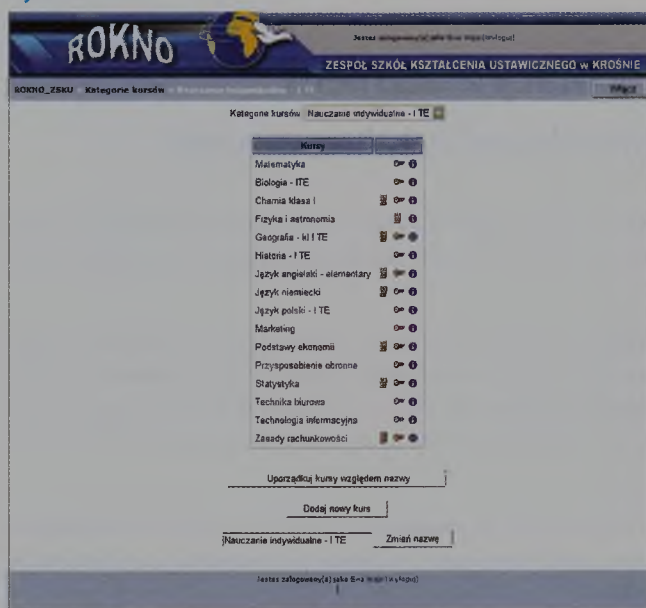
- współpracy między różnymi instytucjami o charakterze edukacyjnym;
- kształcenia i doskonalenia nauczycieli w zakresie specjalnych potrzeb edukacyjnych;
- włączania form e-learningu do powszechnego systemu edukacji;
- zapewnienia wsparcia technicznego oraz kadr do kształcenia zdalnego osób niepełnosprawnych;
- stworzenia systemu informacji i poradnictwa dla dorosłych, młodzieży i rodziców dzieci z niepełnosprawnością.

Niestety, e-learning dla osób niepełnosprawnych to w Polsce jeszcze ciągle sporadyczne projekty, podejmowane przez placówki edukacyjne głównie w ramach innowacji programowych.

Przykładem wykorzystania możliwości stwarzanych przez e-learning jest projekt *Kształcenie na odległość ucznia ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi*, wdrożony w 2008 roku w Zespole Szkół Kształcenia Ustawicznego w Krośnie.

Innowacja programowa objęła następującą grupę przedmiotów wykładanych w technikum ekonomicznym: język polski, język angielski, język angielski zawodowy, język niemiecki, matematyka, biologia, geografia, chemia, fizyka i astronomia, historia, przysposobienie obronne, wiedza o społeczeństwie, marketing, podstawy ekonomii, technologia informacyjna, podstawy przedsiębiorczości, elementy prawa, ekonomia przedsiębiorstw, rachunkowość przedsiębiorstw, technologia i towaroznawstwo, kultura zawodu, pracownia ekonomiczno-informatyczna, specjalizacja.

Rysunek 155.



Źródło: <http://www.rokno.edu.krosno.pl>

Bezpośrednim adresatem projektu jest uczeń technikum ekonomicznego niepełnosprawny ruchowo, objęty nauczaniem indywidualnym ze względu na stan zdrowia (trudności z samodzielnym poruszaniem się uniemożliwiające uczęszczanie do szkoły).

Organizacja nauczania indywidualnego w formie kształcenia na odległość została poprzedzona wnikliwą diagnozą i analizą środowiska rodzinnego, a także możliwościami i doświadczeniami Regionalnego Ośrodka Kształcenia na Odległość, funkcjonującego w strukturze organizacyjnej szkoły.

W ramach przydzielonych godzin nauczania indywidualnego nauczyciele prowadzą zajęcia lekcyjne z wykorzystaniem platformy Moodle i dostępnych narzędzi komunikowania się on-line.

Organizacja zajęć dydaktycznych z uczniem niepełnosprawnym odbywa się w następujący, opisany poniżej sposób.

1. Cotygodniowe zajęcia dydaktyczne z przedmiotów, objętych innowacją prowadzone są z wykorzystaniem platformy edukacyjnej i komunikatora internetowego w liczbie 12 godzin nauczania indywidualnego w klasie II i III i 16 godzin w klasie IV.
2. Średnio co 1,5 miesiąca uczeń ma organizowane w szkole trwające 3 dni zajęcia (przy zapewnieniu bazy noclegowej dla niego i jego matki), podczas których prowadzone są zajęcia indywidualne z uczniem ze wszystkich przedmiotów objętych programem nauczania w danej klasie. Uczeń ma wówczas bezpośredni kontakt z nauczycielami i rówieśnikami. Pozwala to uczącym na stosowanie aktywizujących metod w nauczaniu, sprawdzenie stopnia opanowania wiadomości i umiejętności, stwarzanie sytuacji o charakterze społecznym, rozwijanie jego zainteresowań.
3. W trakcie projektu ma miejsce integracja z rówieśnikami poprzez włączenie i udział w niektórych zajęciach lekcyjnych (np. godziny z wychowawcą, religia, historia) oraz nieformalne spotkania z kolegami i koleżankami z klasy. Kontakty ucznia z rówieśnikami z klasy zarówno na lekcjach jak i po zajęciach stanowią dla niego cenną wartość, dają mu możliwość zaspokojenia potrzeb psychicznych takich jak: potrzeba akceptacji, przynależności, uznania.

Wdrożona innowacja ma charakter organizacyjno-metodyczny, a z uwagi na posiadane przez ucznia orzeczenie o potrzebie nauczania indywidualnego, wydane przez poradnię psychologiczno-pedagogiczną, nauczyciele dostosowują wymagania edukacyjne do możliwości psychofizycznych ucznia. Warto podkreślić, że zajęcia edukacyjne z uczniem realizują nauczyciele posiadający specjalistyczne przygotowanie pedagogiczne, niezbędne do prowadzenia zajęć on-line.

Realizacja zajęć w tej formie jest dla szkoły ważnym zadaniem i ogromnym wyzwaniem. Uczestniczący w projekcie nauczyciele są przekonani, że ukończenie technikum ekonomicznego otworzy przed uczniem możliwość zdobycia zawodu i pracy bądź też umożliwi zdobywanie wiedzy na dalszych etapach edukacyjnych.

7.2. E-learning w rozwoju zawodowym nauczyciela: e-doradztwo

Nie będzie odkrywczym twierdzenie, że upowszechnienie dostępu do Internetu sprzyja także wprowadzaniu nowych metod przekazywania wiedzy. Udostępniając i wykorzystując szerokie zasoby materiałów edukacyjnych, sięgnąć można do nowych i wydajnych technologii przekazu. Należy jednak pamiętać, że Internet to miejsce, gdzie znajduje się równie dużo wartościowych materiałów, co zupełnie nieprzydatnych śmieci. W tej prawdziwej powodzi plików tracimy czas szukając przydatnych zasobów, zastanawiając się często jak odróżnić przysłowiowe „ziarno od plew”. W tym kontekście w trudnej sytuacji wydaje się być nauczyciel, który w swej pracy szczególnie często potrzebuje informacji rzetelnej i wiarygodnej. Jeśli, a taka jest przecież jego rola, nauczyciel ma pomagać innym w samodzielnym myśleniu i działaniu, sam musi także umieć działać niezależnie i współpracować z innymi, zachowując zdolność krytycznego sądu. Posiadać powinien zarówno kompetencje merytoryczne jak i metodyczne, a specyfika jego zawodu wymaga również gotowości do ciągłego udoskonalania własnego warsztatu pracy, które prócz wspomnianych zmian społecznych czy technologicznych, wymusza także wprowadzana reforma liczne nowelizacje prawa oświatowego.

W doskonaleniu swych umiejętności każdy z nauczycieli może liczyć na wsparcie doradców metodycznych, którzy zostali powołani właśnie po to, aby pomagać w wybraniu właściwej ścieżki rozwoju, śledzić postępujące zmiany i dostosowywać kierunki kształcenia do aktualnych potrzeb zawodowych uczących.

Niestety, na co chciałbym zwrócić uwagę, w wielu przypadkach wymagające zorganizowanych i systemowych działań doradztwo metodyczne i doskonalenie nauczycieli nie jest ujęte w żaden spójny system. Często obserwujemy dosyć chaotyczne działania np. zatrudnionych przez gminy doradców, często sprowadzające się do organizowania dla nauczycieli spotkań z oświatowymi przedstawicielami handlowymi. Traktowane w taki sposób doradztwo metodyczne staje się jedynie przyczynkiem do utrzymania ośrodka prowadzonego przez gminę lub powiat, a nie świadomym elementem stałego i konsekwentnego doskonalenia nauczycieli.

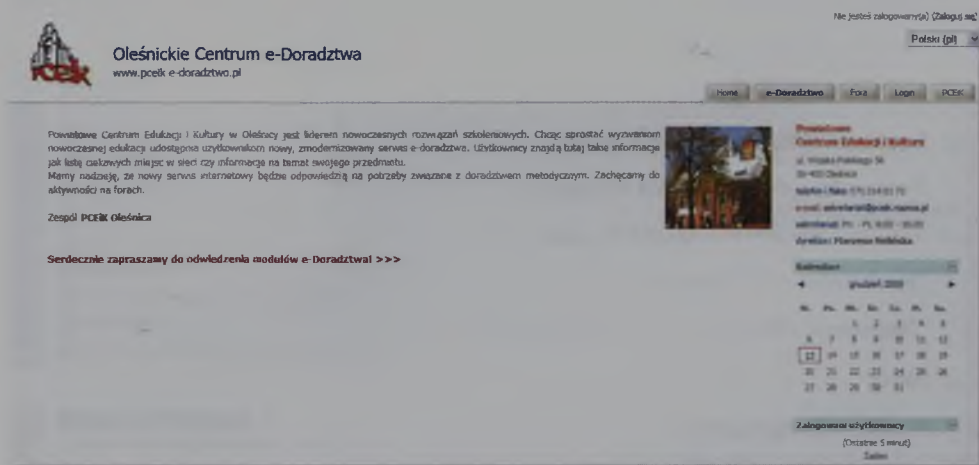
Zarówno zadania jak i charakter pracy doradcy metodycznego ulegały w ostatnich latach zmianom, jednak do głównych, dość tradycyjnych zadań doradcy metodycznego wciąż należy:

- organizowanie konferencji metodycznych;
- prowadzenie konsultacji zespołowych i indywidualnych;
- opracowanie i udostępnienie nauczycielom materiałów metodycznych;
- inspirowanie nauczycieli do doskonalenia własnej pracy;
- współudział w kierowaniu nauczycieli na różnego rodzaju formy doskonalenia;
- organizowanie konferencji przedmiotowych;
- współudział w organizowaniu konkursów, olimpiad przedmiotowych.

Zadania doradców nadal zatem są tradycyjne, ale zwrócić należy uwagę na fakt, że równocześnie dość diametralnie zmieniły się warunki ich pracy. Stało się to za przyczyną ogromnych zmian i postępu technologicznego, o których była już mowa, związanych z pojawieniem się w szkole cyberpokolenia uczniów. Ta, zupełnie nowa, sytuacja wymusza potrzebę opracowania nowego, dostosowanego do współczesnych wyzwań systemu doradztwa metodycznego, które powinno być realizowane w oparciu o jak najlepsze wykorzystanie doświadczenia, wiedzy i umiejętności doradców metodycznych a także dostosowane do dostępnych obecnie metod komunikacji i kształcenia. Próba odpowiedzi na wymagania współczesności i w pewien sposób „przysiarką” do wykorzystywania w doradztwie metodycznym nowoczesnych technologii jest system e-doradztwa opracowany i wdrożony przez Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury w Oleśnicy.

System ten zbudowany został w oparciu o platformę Moodle i jest doskonałym uzupełnieniem tradycyjnych funkcji doradców metodycznych. Jest bowiem nie tylko pakietem przeznaczonym do tworzenia kursów internetowych, ale ma również na celu wspieranie projektów edukacyjnych. Platforma pełni funkcję systemu informatycznego, udostępniającego narzędzia charakteryzującego się wysokim stopniem interaktywności i służące do organizacji procesu dydaktycznego. Przy pomocy elementów składowych takiego systemu można przygotowywać, gromadzić i udostępniać materiały dydaktyczne, moderować prowadzone dyskusje, organizować pracę w grupach, a także prowadzić statystykę i kontrolę całego procesu.

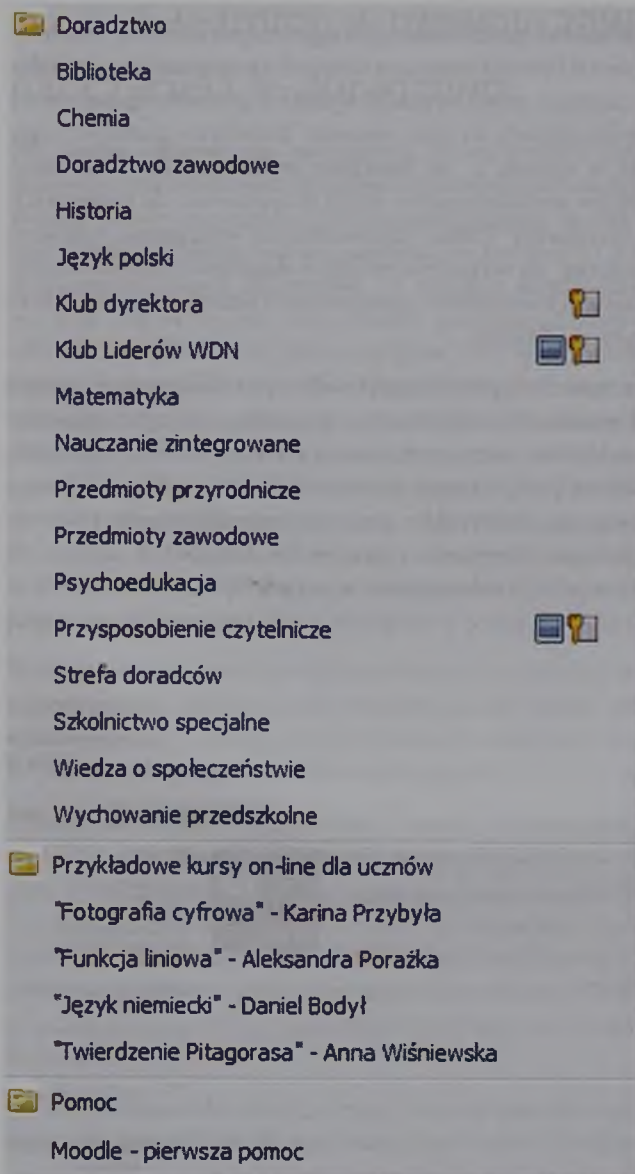
Rysunek 156.



Źródło: <http://pceik.nazwa.pl/ocd/>

Omawiany system zawiera nie tylko moduły prowadzone przez doradców dla poszczególnych przedmiotów, ale również moduł dla liderów WDNu, dla dyrektorów a także przykładowe kursy dla uczniów.

Rysunek 157.



Źródło: <http://pceik.nazwa.pl/ocw-d/course/>

W obrębie każdego modułu przedmiotowego prowadzonego przez doradcę metodycznego dostępne są niżej wymienione elementy:

1. Forum aktualności – forum zawierające bieżące komunikaty i ogłoszenia;
2. Forum Porozmawiaj z doradcą – forum umożliwiające kontakt z doradcą poświęcony indywidualnym problemom nauczycieli. Na każde pytanie zadane przez nauczyciela, doradca ma obowiązek udzielić odpowiedzi w ciągu 72 godzin;
3. Baza linków – zbiór linków odsyłających do ciekawych i sprawdzonych przez doradcę miejsc w sieci;
4. Materiały multimedialne – zbiór filmów i materiałów interaktywnych do wykorzystania na lekcji;
5. Dydaktyka – zbiór materiałów dydaktycznych z poszczególnych przedmiotów;
6. Egzaminy zewnętrzne – zbiór informacji na temat egzaminów zewnętrznych, przykładowe arkusze, itp.





Rysunek 158



Źródło: <http://pceik.nazwa.pl/oc/d/>

Platforma Moodle oferuje dogodny kontakt z doradcą, nieograniczony jedynie do godzin dyżurów. Dyskusje na forum mają też tę zaletę, że inni nauczyciele mogą zapoznać się z ich treścią w dogodnym dla siebie terminie, a uzyskana wiedza staje się dobrem wspólnym wszystkich uczestników projektu.


Rysunek 159.


Dyskusja	Rozpoczęta przez	Odpowiedzi	Ostatni post
Podziękowania od Magdy		1	Roman Lorens czw, 19 lis 2009, 21:00
Jak wrócić do języka polskiego		1	Roman Lorens pon, 12 paź 2009, 19:58
Prawo autorskie w internecie	 Roman Lorens	4	Roman Lorens nie, 11 paź 2009, 20:33
Problem z wymianą plików tekstowych		1	Roman Lorens wto, 6 paź 2009, 19:11


Źródło: <http://pceik.nazwa.pl/occe-d/>

Rysunek 160.


1



Porozmawiajmy....


 Wieczorne dyrektorów rozmowy....

 Forum dyskusyjne


2



Prawo oświatowe

 Ustawy


 Rozporządzenia


3



MEN informuje....


 Aktualne informacje z MENU


4


Organizacja pracy szkoły


 Awans zawodowy


 Legalność oprogramowania


 Ocena pracy nauczyciela

 Szkolny zestaw programów


5



Nadzór pedagogiczny


 Nadzór pedagogiczny w roku szkolnym 2010/2011

 Priorytety MEN

6


Sprawy kadrowe

 Nawiazywanie, przekształcanie i rozwiązywanie stosunku pracy

 Urlopy i dni wolne od pracy

Prócz doradców swój moduł w systemie posiadają również dyrektorzy szkół i placówek. Treści w nim zamieszczone stanowią niezbędne kompendium zawierające aktualne akty prawne, materiały i prezentacje do wykorzystania podczas szkoleń rad pedagogicznych oraz niezbędne informacje potrzebne do prawidłowego zarządzania szkołą lub placówką.

Źródło: <http://pceik.nazwa.pl/occe-d/>

Prezentację wdrożonego modelu doradztwa zakończyć można konkluzją, iż najistotniejszą zaletą tego typu rozwiązania jest to, że platforma Moodle stanowi nie tylko uzupełnienie spotkań tradycyjnych, ale jest również elementem szybkiej łączności pomiędzy zainteresowanym nauczycielem i jego doradcą. Omówiony model zatem jest nie tylko próbą odpowiedzi na wyzwania współczesnego świata, ale również rozwiązaniem systemowym pozwalającym zmienić obraz polskiego doradztwa metodycznego. Można zaryzykować tezę, że właśnie dzięki tego typu rozwiązaniom mamy szansę zmienić polskich nauczycieli, a co za tym idzie unowocześnić polską szkołę.

7.3. E-learning w pracy z uczniem szkoły ponadgimnazjalnej

Spróbujmy zadać sobie pytanie czy możliwe jest dzisiaj życie bez komputera? Czy można nie korzystać z Internetu? Wydaje się to praktycznie niewyobrażalne i to właśnie przekonanie wkroczyło już także do polskich szkół. Po długoletnim okresie zapóźnień w rozwoju bazy informatycznej w placówkach edukacyjnych, dzięki wielu programom pomocowym, pojawiły się nie tylko nowoczesne pracownie komputerowe, ale również w centra multimedialne, w których znaleźć można na skanery, urządzenia wielofunkcyjne, projektory i laptopy. Czy zatem obecne w codziennym życiu nowe technologie stały się również integralną częścią systemu edukacji? No cóż.... Obserwując polskie szkoły można odnieść wrażenie, że nawet mimo coraz nowocześniejszego zaplecza sprzętowego, system edukacji nie jest podatny na zmiany, a szkoła nie jest w stanie sprostać wyzwaniom współczesnego świata. Dlaczego tak się dzieje?

Nowe technologie informacyjno-komunikacyjne oferują niedostępne dotąd możliwości rozwoju i edukacji, z których najchętniej skorzysta pokolenie młodych ludzi. Nie tylko tworzą oni społeczność uczących się, ale również współdzielą się wytworzoną wiedzą. Proces ten jest ściśle związany z ich ogromną aktywnością komunikacyjną. To właśnie pokolenie, zwane już przez socjologów „pokoleniem Y”, wypełniło mury szkół. Pokolenie to tworzy młodzież w wieku od 15 do 28 lat, dla której codzienność bez telefonu komórkowego, mobilnego Internetu, odtwarzacza MP4 jest trudna do wyobrażenia. Jest to również pokolenie mające bardzo duże wymagania względem systemu edukacji, który często nie przystaje do ich sposobu codziennego funkcjonowania czy nauki. Rozwiązaniem w pewien sposób wychodzącym naprzeciw oczekiwaniom młodych ludzi jest wdrożenie platformy edukacyjnej w szkole. Pozwala ona bowiem wykorzystywać aktywność uczniów w bliski im sposób i przy pomocy znanych i cenionych przez nich narzędzi (Internet, multimedia). Zaletą platformy zdalnego nauczania jest nie tylko konstrukcja środowiska nauki „przyjaznego” młodzieży. Z perspektywy nauczyciela nie bez znaczenia pozostaje fakt, iż jej funkcjonowanie przyczynia się także do:

- wspomaganie procesu dydaktycznego poprzez przygotowywanie i udostępnianie multimedialnych materiałów dydaktycznych związanych z realizacją zajęć;
- indywidualizacji procesu kształcenia: pracy z uczniem zdolnym, z uczniem mającym trudności, a także z uczniami niepełnosprawnymi lub długotrwale nieobecnymi w szkole;
- badania osiągnięć i postępów uczniów;
- wzbogacanie oferty zajęć pozalekcyjnych.

Kursy i materiały zamieszczane na platformie zdalnego nauczania służyć mogą jako świetne uzupełnienie tradycyjnych lekcji, są także dobrym sposobem motywowania i pobudzania aktywności uczniów. Zaprezentowane poniżej rozwiązanie zostało wdrożone w II Liceum Ogólnokształcącym im. ppłk. J.Modrzejewskiego w Jaśle. Projekt zainicjowano w 2008 roku i jest z powodzeniem realizowany aż do dziś. Obecnie dostępne są m.in. kursy z historii, wiedzy o społeczeństwie.

Rysunek 161.



Źródło: <http://www.moodle.2lojaslo.pl>

Narzędzia, w które wyposażona jest platforma zdalnego nauczania, pozwalają nauczycielowi na zbudowanie e-kursu dostosowanego zarówno do metodyki nauczanego przedmiotu, jak również do możliwości percepcyjnych uczniów. Przygotowany w ten sposób kurs zawiera informację dotyczącą treści nauczania w danym module, bazę pomocy dydaktycznych z hiperłączami do sprawdzonych przez nauczyciela źródeł wiedzy internetowej, a także testy on-line pozwalające sprawdzić wiedzę zdobytą przez uczniów.

Rysunek 162.

Starożytna Grecja:

- Treści nauczania
- Materiały multimedialne:
 - Akropol
 - Późnominajski tolos w Maleme (Kreta)
 - Mitologia grecka
 - Grecy w walce
- Warto zobaczyć:
 - Starożytna Grecja
 - Bitwa pod Maratonem
 - Pierwsza wojna peloponeska
 - Druga wojna peloponeska
 - Mitologia grecka
- Test pierwszy!!!!!! 21.00- 21.30:
- Test 2

Starożytny Rzym:

- Treści nauczania
- Materiały multimedialne:
 - 7 cudów starożytnego Rzymu. Cz. 1
 - 7 cudów starożytnego Rzymu. Cz. 2
 - 7 cudów starożytnego Rzymu. Cz. 3
 - 7 cudów starożytnego Rzymu. Cz. 4
 - 7 cudów starożytnego Rzymu. Cz. 5
- Warto zobaczyć:
 - Starożytny Rzym...
- Test DRUGIIIIIIIIII 21.30- 22.00:
- Test: Starożytny Rzym

Kurs z historii klasa 2 A: Treści nauczania - Mozilla Firefox

<http://www.moodle.2lojaslo.pl/mod/resource/view.php?id=100>

STAROŻYTNY RZYM:

Człowiek i jego środowisko w okresie kształtowania się starożytnych państw Grecji i Rzymu:

- Warunki naturalne Rzymu i Cesarstwa.
- Rozwój rzemiosła, handlu i jego wpływ na życie człowieka.

(Bezpośredni link do tego pliku)

Zródło: <http://www.moodle.2lojaslo.pl>

Będące integralną częścią e-kursu testy, pozwalają sprawdzić wiedzę uczniów w dowolnym a zarazem dogodnym dla nich czasie. Po wykonaniu zadań testowych zarówno uczeń jak i nauczyciel otrzymują natychmiastową informację o wynikach, liczbie punktów a także o pytaniach, które rozwiązującym test sprawiły najwięcej trudności.

Rysunek 163.

Quiz 4

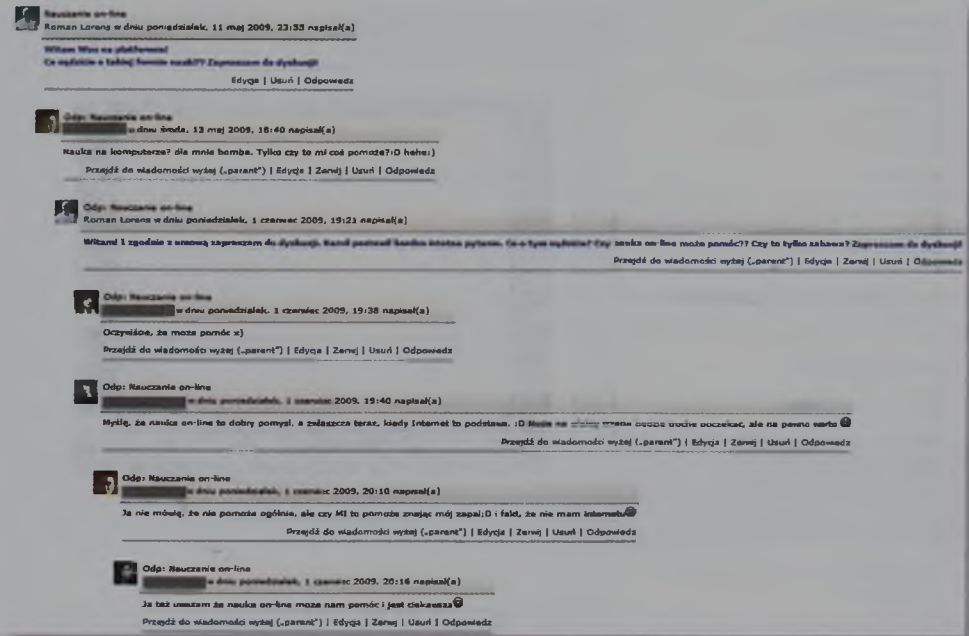
Only one attempt per user allowed on this quiz.

Time / Attempts	Representative	Extension	Start	Time / 25	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20
10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts
10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts
10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts
10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts
10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts	10 min / 10 attempts

Zródło: <http://www.moodle.2lojaslo.pl>

Platforma Moodle oferuje również możliwość prowadzenia konsultacji z zalogowanymi uczestnikami kursu, a także otrzymywania za pośrednictwem forum lub czatu informacji zwrotnej od uczniów na temat braku rozumienia danego tematu czy zagadnienia.

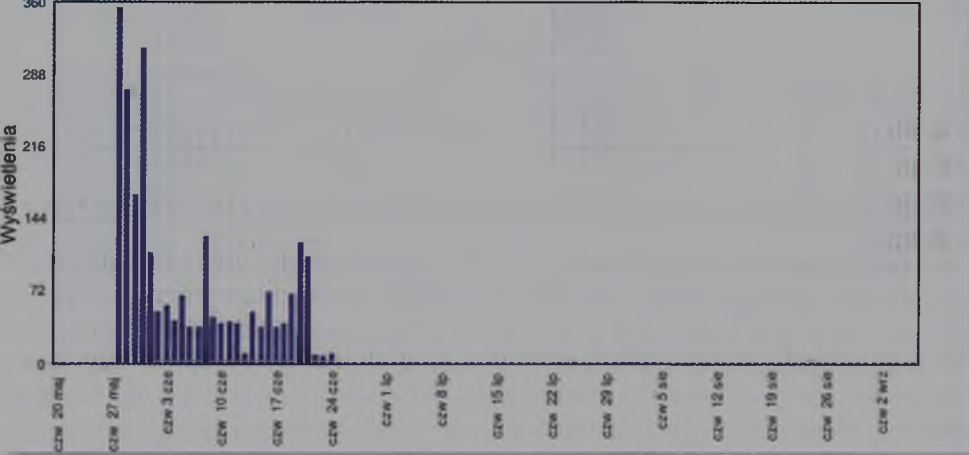
Rysunek 164.



Źródło: <http://www.moodle.2lojaslo.pl>

Platforma, dzięki monitorowaniu czasu aktywności uczestników, umożliwia również stałe pozyskiwanie przez nauczyciela informacji o czasie, jaki uczeń poświęcił na poznanie poleconego materiału.

Rysunek 165.



Źródło: <http://www.moodle.2lojaslo.pl>

Kursy na platformie Moodle są dobrym uzupełnieniem zajęć tradycyjnych. Zgromadzony materiał zawiera nie tylko niezbędny zasób wiedzy, ale również w atrakcyjny, interaktywny sposób wzbogaca lekcje. Nauczyciel zyskuje także możliwość powtarzania i utrwalania przerobionych z uczniami w czasie zajęć lekcyjnych treści (testy).

Praktyka pokazuje, iż uczniowie szczególnie cenią sobie stały dostęp do materiałów edukacyjnych zgromadzonych na platformie, a także możliwość samokontroli uzyskiwanych rezultatów.

7.4. Przykładowe scenariusze kursów e-learningowych

1. Scenariusz lekcji online

Temat: Wielkie odkrycia geograficzne przełomu XV i XVI wieku

Data rozpoczęcia kursu: (do uzupełnienia przez prowadzącego zgodnie z harmonogramem)

Czas nauki: 4 godziny

1. Opis kursu

Zadaniem kursu jest przybliżenie uczniom zagadnień związanych z wielkimi odkryciami geograficznymi końca XV i początku XVI wieku, objętymi programem nauczania w szkołach ponadgimnazjalnych. Uczestnictwo w kursie polega na zapoznaniu się z materiałami zawartymi na platformie oraz na wykonaniu określonych zadań.

2. Cele kursu

Podstawowym celem kursu jest zapoznanie uczniów z przyczynami, przebiegiem i konsekwencjami wielkich odkryć geograficznych.

Po ukończeniu kursu uczestnik:

- charakteryzuje warunki podróży w średniowieczu;
- wyjaśnia, w jaki sposób postęp wiedzy geograficznej i rozwój techniki nawigacyjnej sprzyjały wyprawom geograficznym;
- podaje nazwiska podróżników-odkrywców, daty i miejsca odkryć;
- posługując się mapą pokazuje kierunki i zasięg odkryć geograficznych.

Obowiązki prowadzącego kurs:

- umieszczenie wiadomości powitalnej na forum aktualności w dniu rozpoczęcia kursu;
- rozpoczynanie wątków na forum dyskusyjno-terytorycznym;
- systematyczne sprawdzanie postępów uczniów;
- informowanie na bieżąco uczestników kursu o rezultatach ich pracy;
- motywowanie uczestników zajęć do dalszej pracy;
- czuwanie nad przestrzeganiem przez kursantów ustalonych zasad, etykiety;
- wprowadzanie wszystkich ważnych informacji: terminy realizacji poszczególnych części, terminy spotkań na forum, godziny konsultacji i inne.

Obowiązki uczestnika kursu:

- wykonywanie w określonym terminie wszystkich zadań;
- branie czynnego udziału w forum dyskusyjnym, zadawanie pytań;
- rozwiązywanie zadań (obowiązkowych i dodatkowych);
- uczestniczenie w konsultacjach z prowadzącym zajęcia;
- przestrzeganiem ustalonych zasad (etykiety).

3. Wymagania

Uczestnik powinien mieć dostęp do komputera podłączonego do Internetu i wyposażonego w system operacyjny Windows 2000/NT/XP/Vista lub Linux, kartę graficzną SVGA, napęd CD/DVD, MS Office 2000/2002XP/2003/2007 lub OpenOffice.

Uczestnik kursu powinien posiadać umiejętność posługiwania się: pakietem MS Office/ OpenOffice i przeglądarką internetową.

4. Organizacja kursu

Kurs realizowany jest przez Internet na platformie Moodle, na której zostanie zaprezentowana problematyka zajęć. Uczestnik kursu powinien zapoznać się z zamieszczonymi materiałami oraz wykonywać je systematycznie i w wyznaczonym terminie.

Konsultacje odbywać się będą na forum problemowym kursu oraz podczas indywidualnych spotkań z nauczycielem.

5. Zadania dla uczestników

Zapoznać się z materiałami pomocniczymi, zabrać głos na forum problemowym, rozwiązać zadania końcowe.

6. Warunki zaliczenia

Zapoznanie się z materiałami umieszczonymi na platformie, zabranie głosu na forum problemowym oraz rozwiązanie zadania końcowego.

7. System oceniania

Na ocenę indywidualną ucznia składa się:

- liczba punktów uzyskanych za wykonanie wszystkich zadań (za każdą poprawną odpowiedź przyznaje się 1 pkt);
- aktywność na forum dyskusyjnym (min. 5 postów).

8. Kontakty

Imię i nazwisko administratora kursu:

Roman Lorens

Centrum eEdukacji

roman.lorens@gmail.com

2. Sylabus kursu e-learningowego

Tytuł kursu: Awans zawodowy nauczyciela mianowanego

Data rozpoczęcia kursu: (do uzupełnienia przez prowadzącego zgodnie z harmonogramem)

Czas nauki: 40 godzin

1. Opis kursu

Kurs przeznaczony jest dla nauczycieli mianowanych kończących staż. Jego główny cel to zapoznanie uczestników z aktami prawnymi oraz procedurami dotyczącymi awansu zawodowego obowiązującymi w trakcie realizacji ścieżki awansu na stopień nauczyciela dyplomowanego. Kurs jest prowadzony on-line i składa się z dwóch modułów obejmujących łącznie 8 godzin. Uczestnictwo w szkoleniu polega na aktywnym udziale w zajęciach on-line oraz wypełnieniu testu końcowego. Spodziewany efekt to przygotowanie nauczycieli mianowanych do rozmowy kwalifikacyjnej oraz sporządzenia wymaganej dokumentacji. Uczestnicy otrzymują zaświadczenia o ukończeniu szkolenia, które mogą dołączyć do wymaganej dokumentacji.

2. Cele kursu

Głównym celem kursu jest zapoznanie uczestników z wymaganiami i procedurami obowiązującymi podczas awansu zawodowego oraz aktami prawnymi, których znajomość jest niezbędna (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 1 grudnia 2004 w sprawie uzyskiwania stopni awansu zawodowego przez nauczycieli, Dz.U. z 2004 r.

Nr 260, poz. 2593). Kurs ma na celu także pomoc nauczycielom w przygotowaniu dokumentacji zgodnie z wymaganiami prawa.

Cele szczegółowe

Po ukończeniu kursu uczestnik będzie posiadał wiedzę w zakresie:

- przepisów prawnych dotyczących problematyki awansu zawodowego;
- oceny stopnia realizacji planu rozwoju zawodowego;
- dokumentowania wymagań na stopień nauczyciela dyplomowanego.

Po ukończeniu kursu uczestnik będzie posiadał umiejętność:

- analizy aktów prawnych dotyczących awansu zawodowego;
- ewaluacji podjętych działań wynikających z realizacji planu rozwoju zawodowego;
- doboru optymalnej metody sporządzenia dokumentacji związanej z awansem zawodowym.

3. Wymagania

Kurs ma charakter praktyczny, odwołuje się do doświadczeń osobistych i zawodowych uczestników i będzie w całości realizowany w formie zajęć on-line. Uczestnik powinien mieć dostęp do komputera podłączonego do Internetu wyposażonego w system operacyjny Windows 2000/NT/XP/Vista lub Linux, kartę graficzną SVGA, MS Office 2000/2002XP/2003/2007 lub OpenOffice. Uczestnik kursu powinien posiadać umiejętność posługiwania się pakietem MS Office/OpenOffice oraz przeglądarką internetową.

4. Organizacja kursu

Kurs dzieli się na dwie części. W trakcie pierwszej uczestnicy zostaną w przejrzysty sposób zapoznani z prawną problematyką dotyczącą awansu zawodowego nauczycieli z uwzględnieniem aktów prawa oświatowego. W drugiej części szkolenia zaprezentowane zostaną praktyczne sposoby dokumentowania wymagań na stopień nauczyciela dyplomowanego. Główny nacisk położony zostanie na umiejętność posługiwania się omówionymi przepisami. Każdy moduł realizowany będzie przez tydzień w formie oraz zajęć zdalnych.

Struktura modułu

Każdy moduł składa się z treści, jednego obowiązkowego zadania do wykonania oraz jednej dyskusji na forum. Wszystkie zasoby kursu zostały podzielone na materiały i pomoce podstawowe oraz uzupełniające. Materiały oznaczone jako podstawowe pozwalają samodzielnie rozwiązać polecane zadania. Dyskusje poświęcone problematyce każdego z modułów odbywają się na dedykowanym forum dyskusyjnym. Wyznaczony zostanie także termin konsultacji on-line z prowadzącym, które odbywać się będą na forum ogólnym kursu. Całe szkolenie kończy się testem online, którego termin zostanie podany na początku zajęć.

5. Program i harmonogram kursu

Część I kursu poświęcona będzie zapoznaniu z prawną problematyką dotyczącą awansu zawodowego nauczycieli (z uwzględnieniem wszystkich wymaganych aktów prawa oświa-

towego). Ta część kursu obejmuje moduły: *Materiały podstawowe 1* oraz *Dyskusja 1*.

Część II kursu poświęcona jest praktycznym sposobom dokumentowania wymagań na stopień nauczyciela dyplomowanego. Obejmuje moduły: *Materiały podstawowe 2 i 3*, *Materiały dodatkowe 1*, *Dyskusja 2* oraz *Test on-line*.

6. Literatura przedmiotu⁶⁴

Ch. Day, *Rozwój zawodowy nauczyciela. Uczenie się przez całe życie*, Gdańsk 2004, GWP.

I. Dzierzgowska, *Wspinaczka po stopniach awansu* (cz. I-VII), Warszawa 2005, Fraszka Edukacyjna.

D. Elsner, M. Taraszkiewicz, *Opiekun stażu jako refleksyjny praktyk*, Chorzów 2002, Mentor.

D. Elsner (red.), *Szkoła jako ucząca się organizacja. Szansa dla ambitnych*, Chorzów 2003, Mentor.

T. Garstka, *Opiekun nauczyciela – umiejętności psychologiczne. Poradnik*, Warszawa 2003, CODN.

T. Garstka, J. Marszałek, *Nauczyciel na starcie*, Warszawa 2000, CODN.

J. Królikowski, *Opiekun nauczyciela – teoria, refleksja, praktyka*, Warszawa 2002, CODN.

D. Obidniak, A. Pfeiffer, *Rozwój zawodowy nauczyciela: opisywanie i analizowanie problemów edukacyjnych*, Katowice 2001, ZNP OUPiS.

M. Pomianowska (red.), *Ekspert komisji kwalifikacyjnej i egzaminacyjnej. Poradnik*, Warszawa 2003, CODN.

M. Pomianowska, M. Sielatycki, E. Tołwińska-Królikowska, *Awans zawodowy nauczyciela – poradnik*, Warszawa 2002, Wydawnictwa CODN.

J. Pielachowski, *Rozwój zawodowy nauczyciela (czyli jak uzyskać stopień nauczyciela kontraktowego, mianowanego, dyplomowanego)*, Poznań 2005, eMPI.

F. Szłosek (red), *Kształcenie nauczycieli a reforma systemu edukacji w Polsce*, praca zbiorowa z cyklu *Drogi i bezdroża kształcenia nauczycieli*, Radom 2000, ITE.

7. Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest aktywność na zajęciach on-line oraz uzyskanie pozytywnej oceny z testu końcowego.

⁶⁴ Uwaga! Niektóre pozycje zawierają nieaktualne akty prawne, jednak ze względu na znajdujące się w nich zasady planowania rozwoju zawodowego, czy sposoby podsumowania rozwoju itp. zdecydowaliśmy umieścić je w naszym wykazie.

8. Zasady uczestnictwa w kursie

Procedury komunikacyjne

Wszystkich uczestników kursu obowiązują te same reguły komunikacji i dobrej współpracy. W trakcie zajęć on-line posługujemy się wyłącznie narzędziami komunikacyjnymi platformy zgodnie z ich przeznaczeniem i funkcją. Należą do nich: forum dyskusyjne, wiadomości oraz czat.

Forum dyskusyjne

Każdy moduł kursu posiada po jednym forum dyskusyjnym, które będzie używane do rozmowy o problemach związanych z wiodącym tematem danej części kursu. Proponowane tematy dyskusji będą pojawiały się zawsze na początku modułu. W module „0” zamieszczone zostanie również forum ogólne kursu, które służyć będzie do rozwiązywania bieżących spraw organizacyjnych. W wątku **Pytania i uwagi**, będzie można zadawać pytania związane z zajęciami bądź zadaniami.

Udział w dyskusji na forum jest obowiązkowy. Czas na nim spędzony obejmuje czytanie zamieszczonych wiadomości oraz pisanie odpowiedzi i komentarzy, i wynosi nie mniej niż 0,5 godziny tygodniowo.

Wiadomość

Narzędzie to służy do bezpośredniego i prywatnego kontaktu między uczestnikami kursu. Należy go używać wyłącznie do przesyłania ważnych informacji bądź pytań osobistych.

Czat

Czat służyć będzie jako narzędzie cotygodniowych konsultacji. Można go również używać do rozmów między sobą w parach, bądź grupie.

Kalendarz

Kurs jest wyposażony w kalendarz zajęć, wpisane weń zostały wszystkie istotne dla kursu terminy (oddawania zadań, kolokwia, egzaminy), a także inne okolicznościowe daty.

Sytuacje wyjątkowe

Sytuacje wyjątkowe najczęściej dotyczą awarii platformy, planowych przerw technicznych, problemów z logowaniem oraz niemożności realizacji kursu. W razie wystąpienia awarii bądź innych problemów związanych z funkcjonowaniem platformy, należy niezwłocznie skontaktować się z administratorem (adres podany w liście kontaktów). Zgłoszenia administratorowi kursu wymagają także trudności z logowaniem. Jeśli jednak problemy z logowaniem wynikają z zagubienia hasła lub loginu, należy użyć funkcji **Pomóż mi zalogować się** dostępnej na stronie logowania.

W przypadku wystąpienia poważniejszej awarii lub planowanych przerw technicznych administrator platformy będzie o nich powiadamiał z wyprzedzeniem, podając przewidywany termin usunięcia usterek lub zakończenia przerwy.

W przypadku przedłużającej się i uzasadnionej niemożności uczestnictwa w kursie (dłuższy wyjazd, choroba itp.), należy o tym fakcie niezwłocznie powiadomić prowadzącego.

9. Kontakty

Imię i nazwisko administratora kursu:

Roman Lorens

Centrum eEdukacji

roman.lorens@gmail.com

3. Sylabus kursu e-learningowego

Tytuł kursu: Technologia informacyjna w zarządzaniu szkołą

Data rozpoczęcia kursu: (do uzupełnienia przez prowadzącego zgodnie z harmonogramem)

Czas nauki: 20 godzin

1. Opis kursu

Celem kursu jest przygotowanie dyrektorów szkół i placówek do korzystania z różnych źródeł informacji oraz stosowania w swojej pracy najnowszych technologii informacyjnych. Kurs pozwala na zrozumienie podstawowych zagadnień IT oraz ICT i ich twórcze zastosowanie w zarządzaniu szkołą. Kurs będzie prowadzony metodą nauczania na odległość (e-learning). Uczestnictwo w nim polega na aktywnym studiowaniu umieszczonych na platformie materiałów, a także wykonaniu ćwiczeń samosprawdzających i zaliczeniu testu końcowego.

2. Cele kształcenia

Zapoznanie ze sposobami wdrażania technologii informacyjnej i możliwościami jej wykorzystania w usprawnieniu zarządzania oraz w kreowaniu wizerunku szkoły.

3. Treści kształcenia

1. Platforma Moodle – podstawowe zasady użytkowania i umieszczania materiałów.
2. Pozyskiwanie informacji z sieci komputerowej Internet zarówno przez wyszukiwanie, jak i gromadzenie: strony WWW, przeglądarki i wyszukiwarki internetowe, prezentacja

wybranych serwerów edukacyjnych oraz serwisów związanych z funkcjonowaniem i zarządzaniem szkołą.

3. Rola szkolnej witryny w kreowaniu wizerunku szkoły i promocji placówki w środowisku lokalnym, a także w kraju i poza jego granicami.

4. Przegląd programów wspomagających zarządzanie szkołą. Przykłady kompleksowego wykorzystania komputerów w szkole.

5. Sposoby komunikacji poprzez sieć Internet – poczta elektroniczna, forum dyskusyjne itp.

6. Możliwości wykorzystania zintegrowanego pakietu oprogramowania w pracy dyrektora oraz do publikacji osiągnięć uczniów i nauczycieli.

7. Bezpieczeństwo i higiena pracy ze sprzętem komputerowym, prawne aspekty korzystania z oprogramowania.

8. Opracowanie planu rozwoju szkolnego systemu edukacji informatycznej w oparciu o otrzymaną pracownię i z uwzględnieniem przygotowania nauczycieli uczestniczących w szkoleniach.

4. Osiągnięcia

Po zakończeniu kształcenia uczestnik kursu będzie przygotowany do:

- planowania i wdrażania technologii informacyjnej w zarządzaniu szkołą oraz w procesie dydaktycznym;
- posługiwania się multimedialnym zestawem komputerowym i jego narzędziami w poszukiwaniu i gromadzeniu informacji związanych np. z funkcjonowaniem i zarządzaniem szkołą, a także w komunikowaniu się.

Ponadto uczestnik kursu będzie znał możliwości wykorzystania pakietu zintegrowanego do łączenia informacji tworzonych w różnych aplikacjach, a w szczególności:

- edytorów tekstu i grafiki – do przygotowania opracowań zawierających tekst skomponowany z obiektami graficznymi, tabelami i wykresami;
- arkusza kalkulacyjnego – do analizy danych, wykonywania zestawień i obliczeń rachunkowych, tworzenia wykresów;
- do opracowywania prostych publikacji wykorzystywanych w szkole oraz do budowania elementów szkolnej witryny (np. w postaci materiałów dydaktycznych opracowywanych przez nauczycieli).

5. Wymagania sprzętowe i programowe

Uczestnik kursu powinien mieć dostęp do komputera podłączonego do Internetu, wyposażonego w system operacyjny Windows 2000/NT/XP/Vista/7 lub Linux, kartę graficzną SVGA, MS Office 2000/2002XP/2003/2007 lub OpenOffice, Windows Media Player, Adobe Acrobat.

UWAGA! Podczas pracy na platformie zaleca się używanie przeglądarki internetowej Mozilla FireFox, gdyż inne przeglądarki (np. Internet Explorer) mogą sprawiać kłopoty, zwłaszcza z pisownią polskich liter.

6. Program kursu

I. Platforma Moodle (6 godzin):

- logowanie na platformę;
- pisanie postów na forum;
- umieszczanie materiałów na platformie;
- ćwiczenie samosprawdzające.

II. Zakładanie konta poczty elektronicznej (4 godziny):

- zakładanie i konfigurowanie konta pocztowego na stronie WWW;
- czytanie otrzymanych wiadomości e-mail;
- odpisywanie na otrzymane wiadomości e-mail;
- dołączanie pliku do wiadomości e-mail;
- ćwiczenie samosprawdzające.

III. Internet w pracy dyrektora szkoły (6 godzin):

- zasady wyszukiwania informacji w sieciach globalnych;
- przeszukiwanie stron WWW – wyszukiwarki i katalogi stron WWW;
- serwisy prawne;
- ćwiczenie samosprawdzające.

IV. Edytor tekstu (8 godzin):

- zarządzanie dokumentem i jego zawartością;
- podstawy formatowania dokumentów;
- okno zadań;
- zasady posługiwania się pomocą kontekstową;
- formatowanie zaawansowane oraz sposoby zarządzania oknami;
- nagłówki i stopka;
- narzędzia do pisania;
- sposoby edycji i formatowania tabel;
- wstawianie elementów specjalnych;
- korespondencja seryjna;
- ćwiczenie samosprawdzające.

V. Arkusz kalkulacyjny Excel (8 godzin):

- MS Excel – dostosowanie interfejsu;
- wprowadzanie danych do komórek;
- formatowanie kolumn i wierszy;
- konstruowanie tabeli, funkcje;

- wykresy;
- ćwiczenie samosprawdzające.

VI. PowerPoint – tworzenie prezentacji multimedialnej (8 godzin):

- układ slajdu, zmiana tła;
- tło slajdu, pole tekstowe;
- tworzenie nowego slajdu;
- hiperłącza w elemencie graficznym: Ustawienia akcji / Hiperłącze do / Slajd ...;
- kopiowanie slajdów;
- pokaz slajdów;
- osadzanie animowanych plików graficznych (GIF);
- osadzanie i formatowanie fotografii;
- wstawianie filmów;
- animacja obiektu WordArt – efekty wejścia i wyjścia;
- ćwiczenie samosprawdzające.

7. Zaliczenie kursu

Warunkiem zaliczenia kursu jest wypełnienie quizu (20 pytań jednokrotnego wyboru). Próg zaliczenia to 75% poprawnych odpowiedzi. Termin udostępnienia testu będzie podany na początku zajęć.

8. Obowiązki uczestnika i warunki zaliczenia

1. Zapoznanie się z materiałami zawartymi w każdym module.
2. Wykonanie ćwiczeń samosprawdzających.
3. Rozwiązanie quizu zaliczeniowego.
4. Wypełnienie ankiety ewaluacyjnej po zakończeniu szkolenia.

9. Procedury komunikacyjne

W trakcie zajęć online uczestnicy kursu mogą porozumiewać się z prowadzącym i między sobą posługując się wyłącznie narzędziami komunikacyjnymi platformy, a także kontaktem mailowym: roman.lorens@gmail.com.

Bibliografia

- J. Bednarek, *Multimedia w kształceniu*, Warszawa 2006, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- J. Bednarek, E. Lubina, *Kształcenie na odległość: podstawy dydaktyki*, Warszawa 2008, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- A. Clarke, *E-learning. Nauka na odległość*, Warszawa 2007, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności.
- A. Gnitecka, *Formy interaktywności we współczesnej edukacji*, Poznań 2006, Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Pedagogicznego.
- B. Gocłowska, Z. Łojewski, *Platformy edukacyjne: administrowanie i zarządzanie*, Lublin 2008, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej.
- M. Hyla, *Przewodnik po e-learningu*, Warszawa 2007, Wolters Kluwer Polska.
- S. Juszczyk, *Edukacja na odległość: kodyfikacja pojęć, reguł i procesów*, Toruń 2002, Adam Marszałek.
- S. Juszczyk, *Edukacja medialna w społeczeństwie informacyjnym*, Toruń 2002, Adam Marszałek.
- M. Kubiak, *Wirtualna edukacja*, Warszawa 2000, MIKOM.
- J. Mischke (red. nauk.), *Akademia on-line*, Łódź 2005, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej.
- Z. Osiński, *Technologia informacyjna w edukacji humanistycznej*, Toruń 2005, MADO.
- W. H. Rice IV, *Tworzenie serwisów e-learningowych z Moodle 1.9*, Gliwice 2010, HELION.
- B. Siemieniecki, *Komputer w edukacji. Podstawowe problemy technologii informacyjnej*, Toruń 1999, Adam Marszałek.
- B. Siemieniecki, W. Lewandowski, *Internet w szkole*, Toruń 2000, Adam Marszałek.
- A. Stecyk, *Abc eLearningu: system LAMS – learning activity management system*, Warszawa 2008, Difin.

Netografia

- A. Chmielewski, K. Stanisławska, *17 elementów dobrego kursu online* [online]. Dostępny w Internecie: http://www.puw.pl/downloads/docs/17_elementow.pdf [dostęp: 28 listopada 2010 r.]
- M. Dąbrowski, *Technologia Web 2.0 w edukacji*, „Edukacja i Dialog” 05/2008, [online]. Dostępny w Internecie: http://www.eid.edu.pl/archiwum/2008,1/maj,42/trendy,46/technologia_web_20_w_edukacji,166.html [dostęp 28 listopada 2010 r.]
- T. Franklin, *Web 2.0 for Content for Learning and Teaching in Higher Education*, [online]. Dostępny w Internecie: <http://staff.blog.ui.ac.id/harrybs/files/2008/10/web-2-for-content-for-learning-and-teaching-in-higher-education.pdf> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]
- A. Gruszka, *Po wiedzę w sieć*, [online]. Dostępny w internecie: <http://www.chip.pl/artykuly/>

archiwum/2002/7/po-wiedze-w-siec?searchterm=A.Gruszka:%20Po%20wiedza%20w%20sie%20E6 [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

K. Karauda, *Nowe zjawisko w internecie* [online], „Lurker”. Dostępny w Internecie: <http://www.puw.pl/elearning.html?akcja=elearning&P%5Baid%5D=250> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

R. Kotrys, *Standardy w nauczaniu na odległość*. Dostępny w Internecie: <http://www.pwt.et.put.poznan.pl/2004/PWT1613.pdf> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

M. Kuciapski, *Podstawowe technologie e-learningowe*, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.slideshare.net/mkuciapski/podstawowe-technologie-elearningowe-presentation> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

J. Lenkiewicz, *Rapid e-learning – nowy skuteczny e-learning?*, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.mediakursy.pl/artykuly/rapid01.pdf> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

A. Maj, *Konstruktywizm społeczny jako ideologia społeczeństwa sieciowego*, [online]. Dostępny w Internecie <http://annamaj.wordpress.com/2009/03/31/konstruktywizm-spoleczny-jako-ideologia-spoleczenstwa-sieciowego/> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

Z. Meger, *Podstawy e-learningu. Od Shannona do konstruktywizmu*, E-mentor 4/2006, [online]. Dostępny w Internecie http://www.e-mentor.edu.pl/artukul_v2.php?numer=16&id=325. [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

O. Ordyńska, *Metodyka tworzenie e-kursów*, w: *E-Learnig. Technologia i dydaktyka*, Zeszyt ABC. IT nr 2/2004, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.imm.org.pl/imm/biblioteka/publikacje/ABC02-2004.pdf> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

K. Piatek, *Serwisy społecznościowe pochłaniają prawie 23 proc. czasu online*, „Computerworld” [online], 4 sierpnia 2010. Dostępny w Internecie: <http://www.computerworld.pl/news/360794/Serwisy.spolecznosciowe.pochlaniaja.prawie.23.proc.czasu.online.html> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

Praca zbiorowa, *Metodyka szkoleń z zastosowaniem Webcastu*, [online]. Dostępny w Internecie: http://webcasttolearn.com/files/WTM_pl_0.pdf, [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

M. Prensky, *Digital natives, Digital immigrants*, [online]. Dostępny w Internecie <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

Przykładowy schemat poprawnego sylabusu e-kursu. Dostępny w Internecie: <http://cel.uek.krakow.pl/moodle/file.php/1/sylabus.pdf> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

G. Siemens, *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*, [online]. Dostępny w Internecie: <http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm> [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

A.K. Stanisławska, Różnice i podobieństwa, zalety i słabości, nauczania przez Internet versus nauczanie tradycyjne, [online]. Dostępny w Internecie: http://www.puw.pl/downloads/docs/1_elearning/2_teoria_elearning/Stanisławska.pdf [dostęp: 28 listopada 2010 r.]

M.M. Sysło, Edukacja informatyczna – informatyka a technologia informacyjna, Podaję za: Teoria e-learningu. Wykłady PJWSTK, [online]. Dostępny w Internecie: http://edu.pjwstk.edu.pl/wyklady/ele/scb/Docs/2_Teoria_elearningu.pdf [dostęp: 28 listopada 2010 r.]



Książka, którą oddajemy w Państwa ręce, to przewodnik po możliwościach wykorzystania nowych technologii w nauczaniu pozwalający nauczycielowi (trenerowi, wykładowcy) odnaleźć się w „cyfrowym świecie”. Przedstawiamy w niej nie tylko teoretyczne wiadomości dotyczące metodyki nauczania, prawa autorskiego w e-learningu oraz analizy najistotniejszych obszarów związanych z wykorzystaniem nowych technologii w nauczaniu (np. blogi, portale społecznościowe), ale przede wszystkim konkretne wskazówki pomocne w tworzeniu materiałów dydaktycznych. Poradnikowy charakter tej pozycji pozwolił na zamieszczenie w niej wielu praktycznych objaśnień i komentarzy opatrzonych pomocnymi ilustracjami.

Dodatkową propozycją dla czytelnika jest płyta zawierająca:

- kurs e-learningowy *Zróbmy projekt!*
- prezentację kursu *Mnemo techniki*
- programy i aplikacje omówione w książce
- gotowe scenariusze kursów zdalnych
- słowniczek e-nauczania

Nauczanie to pełna wyzwań przygoda dająca ogromną satysfakcję i trwały rezultat. W dzisiejszym techno-świecie, w którym wiedza i informacje są najcenniejszym surowcem, stało się ono wyzwaniem, które może radykalnie zmienić rzeczywistość. Książka, którą trzymasz w dłoni, to obowiązkowa lektura dla każdego, kto chce zrozumieć, jak współczesne cyfrowe technologie mogą skierować karierę edukatorów na lepszą ścieżkę. Nowe technologie w edukacji to poradnik, który daje Ci klucz do lepszego kształcenia. Użyj go!

Piotr Peszko redaktor naczelny eid.edu.pl

Partnerzy:

