



Kształcenie Na Odległość
czas na n@ukę

Wiesław Przybyła, Magdalena Ratalewska

PORADNIK DLA PROJEKTUJĄCYCH KURSY E-LEARNINGOWE



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wiesław Przybyła, Magdalena Ratalewska

PORADNIK DLA PROJEKTUJĄCYCH KURSY E-LEARNINGOWE



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wiesław Przybyła, Magdalena Ratalewska

PORADNIK DLA PROJEKTUJĄCYCH KURSY E-LEARNINGOWE

Recenzenci: dr Leszek Rudak, dr Agnieszka Wedeł-Domaradzka

@ Copyright by Krajowy Ośrodek Wsparcia Edukacji Zawodowej
i Ustawicznej, Warszawa 2012

ISBN 978-83-7789-136-0

Współpraca wydawnicza: Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii
Eksploatacji – Państwowego Instytutu Badawczego

Projekt okładki: Michał Bogdański

Opracowanie wydawnicze: Michał Bogdański, Klaudia Kornacka



Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – Państwowego Instytutu Badawczego
ul. K. Pułaskiego 6/10, 26-600 Radom, tel. centr. (048) 364-42-41, fax (048) 364-47-65
e-mail: instytut@itee.radom.pl <http://www.itee.radom.pl>

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	5
---------------------------	----------

ROZDZIAŁ I ISTOTA E-LEARNINGU

1. Przegląd najważniejszych zagadnień	7
2. Słownik ważniejszych pojęć e-learningowych	12
3. Zalety i ograniczenia e-learningu	15

ROZDZIAŁ II PROFIL UCZĄCEGO SIĘ W KSZTAŁCENIU ZDALNYM

1. Sylwetka uczącego się w e-learningu	21
2. Relacje uczeń–nauczyciel–uczeń	27

ROZDZIAŁ III SCENARIUSZ KURSU ZDALNEGO

1. Zasady tworzenia scenariusza	31
2. Struktura scenariusza kursu zdalnego	35

ROZDZIAŁ IV RÓŻNE TYPY ZASOBÓW DO KSZTAŁCENIA ZDALNEGO

1. Techniczny i funkcjonalny podział zasobów dydaktycznych	47
2. Metodyka tworzenia wybranych zasobów dydaktycznych	49

ROZDZIAŁ V

PLATFORMA EDUKACYJNA A PROJEKTOWANIE PROCESU KSZTAŁCENIA ZDALNEGO

1. Funkcjonalności platformy zdalnego nauczania 59
2. Narzędzia komunikacji zdalnej 63

ROZDZIAŁ VI

UDZIAŁ NAUCZYCIELA W PRZEBIEGU PROCESU DYDAKTYCZNEGO W KURSIE ZDALNYM

1. Rola i zadania nauczyciela 67
2. Aktywizacja i motywacja uczestników kształcenia zdalnego 70

ROZDZIAŁ VII

EWALUACJA W KURSIE ZDALNYM

1. Specyfika oceniania w edukacji zdalnej 75
2. Przekazywanie informacji zwrotnej 77
3. Sposoby badania efektów kształcenia 79

ROZDZIAŁ VIII

PRAWA AUTORSKIE A E-LEARNING

1. Ochrona własności intelektualnej 87
2. Prawa autorskie w kursie e-learningowym 89

BIBLIOGRAFIA 95

WPROWADZENIE

Szanowni Państwo,

dynamiczny rozwój i coraz szerszy dostęp do technologii informacyjnych powoduje upowszechnianie nowych form kształcenia. Jedną z nich jest e-learning (e-nauczanie, e-edukacja, kształcenie na odległość, zdalna edukacja), podczas którego wykorzystuje się w procesie edukacyjnym technologie i różnego rodzaju media (najczęściej jest to komputer z dostępem do internetu). Jest on jednym z możliwych modeli nauczania i ma na celu zaspokojenie wyraźnie dostrzegalnej potrzeby stałego doksztalcania się ludzi. Jest to także forma kształcenia, która stale ewoluuje – na świecie coraz powszechniejsze stają się rozwiązania, w których do nauki używa się telefonów czy innych przenośnych urządzeń (np. palmtopów, iPodów).

W Polsce e-edukacja powoli zyskuje coraz większą popularność, dlatego, by przybliżyć nauczycielom i pracownikom placówek edukacyjnych problematykę opracowywania kursów e-learningowych, przygotowaliśmy ten niewielki poradnik. Wprowadzimy Państwa w problematykę e-learningu poprzez omówienie jego istoty, a także ukazanie specyfiki profilu uczestników zajęć zdalnych. Opiszemy niezwykle istotne etapy projektowania zasobów edukacyjnych: od opracowania scenariusza kursu zdalnego, poprzez tworzenie różnych typów materiałów do kształcenia zdalnego, użycie narzędzi wykorzystywanych w projektach kursów, po projekt przebiegu procesu dydaktycznego w kursie zdalnym z uwzględnieniem roli nauczyciela oraz ewaluacji w kursie zdalnym.

Chcielibyśmy, by zaproponowane w poradniku rozwiązania ułatwiły wszystkim osobom zainteresowanym e-learningiem projektowanie złożonych, atrakcyjnych materiałów kursów e-learningowych, co pozwoli na promowanie i upowszechnianie systemu kształcenia na odległość w Państwa placówkach. Zawarte w naszym opracowaniu informacje mają charakter wprowadzający, często jedynie sygnalizujący problemy, przed jakimi stają projektanci kursów e-learningowych, dlatego zachęcamy wszystkich Państwa do podejmowania własnych poszukiwań i prób odnalezienia najwłaściwszej formuły kursu zdalnego, który ze

swej natury jest strukturą złożoną i wielowymiarową. Zapraszamy także na stronę internetową projektu www.kno-koweziu.pl, na której można znaleźć wiele pożytecznych porad dotyczących zarówno projektowania kursów e-learningowych, jak i ich prowadzenia.

Oddajemy w Państwa ręce *Poradnik dla projektujących kursy e-learningowe*, powstały w ramach projektu „Model systemu wdrażania i upowszechniania kształcenia na odległość w uczeniu się przez całe życie”, zadanie „Opracowanie multimedialnych kursów e-learningowych”. Mamy nadzieję, że jego lektura ułatwi Państwu pracę nad tworzeniem zasobów edukacyjnych do kursów e-learningowych!

Agnieszka Wierzbicka

Lider zadania

„Opracowanie multimedialnych kursów e-learningowych”

ROZDZIAŁ I

ISTOTA E-LEARNINGU

1. Przegląd najważniejszych zagadnień

Rozwój nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) jest dziś dynamiczny i widoczny w każdej dziedzinie życia. Mamy już e-banki, e-konta, e-sklepy, aukcje internetowe, e-booki, e-portfolio, komunikatory, blogosfery i wreszcie... e-learning. Nadal jednak wiele osób nie zna bądź zna tylko mgliście znaczenie pojęć *e-learning* i *distance learning*. Wiedza na temat e-learningu staje się niezbędna w sytuacji, kiedy kształcenie na odległość jest wdrażane niemal we wszystkich ogniwach edukacji. E-learning stanowi swoistą rewolucję, której skutki są porównywane do wpływu, jaki wcześniej wywarły wynalezienie druku i masowa produkcja książek.

Przyjrzymy się zatem z uwagą najważniejszym terminom, z jakimi może się spotkać osoba zainteresowana współczesną edukacją, wykorzystującą metody i techniki kształcenia na odległość. Jest ich bowiem co najmniej kilka, czasem bywają (słusznie lub nie) traktowane jako synonimy, czasem zaś – definitywnie rozróżnianie.

- 1) **Distance learning** (ang. *distance* – odległość, *learn* – uczyć się), inaczej zdalne nauczanie – pojęcie to oznacza uczenie się na odległość, czyli proces dydaktyczny, w którym nie ma bezpośredniego kontaktu nauczyciela i ucznia (lub uczniów) między sobą. To termin o najszerszym znaczeniu spośród obecnie używanych na określenie tej formy edukacji. Jednak nie jest to termin nowy – uczenie się na odległość ma długą tradycję. Zostało zapoczątkowane w XVIII wieku jako nauka korespondencyjna, by w XX w. przybrać również formę radiową, a następnie telewizyjną. Jednak w ostatnich latach sposób kontaktu uczestników procesu dydaktycznego realizowanego na odległość został niemal w całości zdominowany przez internet. W Polsce pojęcie *distance learning* upowszechniło się pod nazwami: **nauczanie na odległość** i **kształcenie na odległość** (KNO).

- 2) **E-learning**, inaczej **e-nauczanie** (choć dokładne tłumaczenie z języka angielskiego to **e-uczenie się**) – taka forma uczenia się i nauczania, w której kontakt ucznia z nauczycielem i innymi uczniami oraz materiałami dydaktycznymi odbywa się za pośrednictwem internetu. „E” oznacza w tym przypadku „elektroniczny”. E-learning jest więc terminem węższym od opisanego wcześniej, jednak często z nim utożsamianym i stosowanym zamiennie. Jest też pojęciem używanym najczęściej w odniesieniu do edukacji zdalnej.
- 3) Inne terminy, jakie pojawiają się w kontekście uczenia się i nauczania realizowanego z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych, to: **e-nauczanie** (oraz pokrewne: **e-nauczyciel**, **e-uczeń**), **nauczanie zdalne**, **kształcenie zdalne** czy **e-edukacja**. Nierzadko omawiane terminy są stosowane zamiennie, jednak istnieją między nimi pewne różnice znaczeniowe, chociażby odnoszące się do pojęcia kształcenia, oznaczającego proces edukacji zakończony formalnym podniesieniem kwalifikacji.

Na potrzeby niniejszego poradnika przyjęliśmy następującą definicję kształcenia na odległość:

Ważna definicja

Kształcenie na odległość to wszelkie formy wspomaganie i prowadzenia procesu dydaktycznego (uczenie się, nauczanie, sprawdzanie wiedzy i umiejętności) niewymagające bezpośredniego kontaktu nauczającego i uczącego się, w których wykorzystuje się technologie informacyjne i komunikacyjne (ICT)¹.

Zauważ, że w takim ujęciu kształcenie na odległość spełnia dwa istotne kryteria:

- 1) Obejmuje szeroką gamę zastosowań ICT w edukacji – wspomaganie zajęć dydaktycznych, ich częściowe lub całkowite zastępowanie różnymi formami kształcenia zdalnego, wreszcie tworzenie nowych form kształcenia wykorzystujących potencjał internetu i multimediów.
- 2) Nie wymaga bezpośredniego kontaktu ucznia i nauczyciela.

Powinieneś pamiętać, że proponowany w projekcie wariant zdalnego nauczania **nie obejmuje wykorzystania ICT do prowadzenia zajęć** w szkołach i placówkach kształcenia ustawicznego, np. zajęć tradycyjnych prowadzonych w pracowniach komputerowych tych instytucji,

¹ Definicja opracowana przez ekspertów projektu „Model systemu wdrażania i upowszechniania kształcenia na odległość w uczeniu się przez całe życie”.

gdyż taka forma opiera się na **bezpośrednim kontakcie** nauczającego i uczącego się, zatem nie stanowi kształcenia na odległość.

Zapewne zadajesz sobie teraz pytanie, **czy e-learning zastąpi tradycyjną edukację?** Odkąd idea e-learningu pojawiła się w obszarze edukacji, trwają spory i dyskusje, na ile możliwe jest **zastąpienie nauczania tradycyjnego kształceniem realizowanym przez internet**. Nadal często pojawiają się komentarze typu: „tego się nie da zrobić przez internet”, „mój przedmiot nie nadaje się do e-learningu” czy „jak można skutecznie uczyć się (tutaj pada nazwa przedmiotu, obszaru wiedzy bądź umiejętności) przez internet?”. Dziś jednak już chyba nikt, kto zajmuje się zawodowo e-edukacją, nie podziela poglądu, iż może ona w pełni wypreć tradycyjny proces dydaktyczny. Najczęściej postuluje się i poszukuje możliwie **efektywnego wykorzystania atutów obydwu form uczenia się i nauczania – tradycyjnej i zdalnej** – w konkretnym procesie dydaktycznym. Tak więc często proces dydaktyczny wykorzystujący metody i techniki kształcenia na odległość ma formę komplementarną, nie zaś w całości zdalną.

Przyjrzymy się zatem, jakie są **formy procesu dydaktycznego realizowanego z wykorzystaniem ICT**. Biorąc pod uwagę stopień wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość w procesie dydaktycznym, wyróżniamy:

- 1) **Blended learning** (inaczej nauczanie/uczenie się **komplementarne, mieszane, hybrydowe**) – proces dydaktyczny jest realizowany częściowo w sposób tradycyjny, częściowo zaś za pośrednictwem internetu (np. szkolenie zaplanowane na 15 godzin dydaktycznych jest podzielone na część stacjonarną i zdalną). Sposób połączenia zajęć zdalnych i tradycyjnych w strukturze kursu oraz ich zawartość i funkcje dydaktyczne mogą być w zasadzie dowolne i powinny wynikać z przesłanek merytorycznych. Można więc, dla przykładu, niezbędne do nabycia określonych umiejętności podstawy teoretyczne zrealizować podczas zajęć zdalnych, natomiast na zajęciach tradycyjnych ćwiczyć umiejętności praktyczne. Albo odwrotnie: konieczne do wykonania projektu podstawy teoretyczne i zasady pracy są omawiane na zajęciach tradycyjnych, a sam projekt uczestnicy zajęć realizują za pośrednictwem internetu, na zajęciach zdalnych, pracując na forach dyskusyjnych i używając narzędzi do współdzielenia treści on-line.
- 2) **E-learning** – proces dydaktyczny odbywa się **w całości za pośrednictwem internetu**, nauczyciel i uczący się nie spotykają się w tradycyjnej klasie (wyjątkiem może być tu egzamin, zdawany w siedzibie szkoły, uczelni, firmy szkoleniowej czy zakładu pracy).

- 3) **Mobile learning** – uczenie się z wykorzystaniem przenośnego, bezprzewodowego sprzętu: laptopa, palmtopa czy nowoczesnego telefonu komórkowego (smartfonu). Sprzęt ten powinien posiadać stały, bezprzewodowy dostęp do internetu, pozwalający na korzystanie z zasobów w danym momencie, nawet przez bardzo krótką chwilę.
- 4) **Wspomaganie (wspieranie) uczenia się i nauczania metodami i technikami kształcenia na odległość** – w tym przypadku całość procesu dydaktycznego odbywa się w formie tradycyjnej (nauczyciel i uczący się spędzają wymaganą liczbę godzin na zajęciach stacjonarnych), a nowoczesne metody i techniki kształcenia na odległość służą uzupełnieniu i wsparciu tego procesu – mogą być używane podczas zajęć tradycyjnych lub poza nimi, np. jako baza wiedzy czy testów samosprawdzających.

Inny podział procesów dydaktycznych wykorzystujących kształcenie na odległość odnosi się do **stopnia ich interaktywności**, a więc ilości i intensywności interakcji zachodzących między uczącym się a nauczycielem i innymi uczestnikami procesu dydaktycznego. Biorąc pod uwagę to kryterium wyróżniamy²:

- 1) Proces dydaktyczny (kurs, szkolenie), w którym **uczący się pracuje tylko z materiałem dydaktycznym** zamieszczonym w internecie (np. na platformie zdalnego nauczania) lub, chociaż obecnie coraz rzadziej, na płycie CD. Taką postać przyjmują często tzw. samouczki, szkolenia z zakresu obsługi określonej aplikacji, a w obszarze szkoleń zawodowych – najczęściej te szkolenia, które wymagają nabycia mało skomplikowanej wiedzy (teorii) bądź umiejętności, np. szkolenie z zakresu nowych zasad komunikacji obowiązujących w firmie. Ten rodzaj szkoleń wymaga pracy indywidualnej oraz systematyczności i sumienności, ponieważ uczący się nie jest motywowany ani przez nauczyciela, ani przez innych uczestników procesu dydaktycznego – uczy się całkowicie samodzielnie.
- 2) **Kursy z e-mentorem**, w których nadal przeważająca część aktywności uczestnika zajęć polega na interakcji z materiałem dydaktycznym – uczący się realizuje poszczególne zadania (najczęściej zapoznaje się z treściami dydaktycznymi, samodzielnie poszukuje odpowiedzi na pytania problemowe, wykonuje ćwiczenia interaktywne, zadania z gotową odpowiedzią czy rozwiązuje testy sprawdzające), ma jednak możliwość w dowolnym momencie uzyskać wsparcie nauczyciela (mentora). Taka pomoc może przyjmować

² J. Bednarek, E. Lubina, *Kształcenie na odległość. Podstawy dydaktyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 65–70.

postać indywidualnych konsultacji na czacie, podczas wideokonferencji czy na tablicy (forum) pytań i odpowiedzi. Nauczyciel pełni w tym przypadku funkcję konsultacyjną, pomocniczą – nie kieruje procesem dydaktycznym, nie sprawdza realizowanych zadań, nie przypomina o terminach itp.

- 3) **Kursy z nauczycielem odbywające się w grupach, tzw. wirtualnych klasach** – w tym przypadku podstawowa kontrola nad przebiegiem procesu dydaktycznego należy do nauczyciela, który przypomina o terminach, konstruuje zadania i stawia pytania dyskusyjne, sprawdza prace, na bieżąco udziela pomocy itp. Dużą część zdalnego procesu dydaktycznego mogą stanowić działania grupowe – dyskusja na forum, czaty, webcasty, realizacja grupowych projektów, chociaż nadal uczestnicy zajęć pracują również indywidualnie. Budowana w takich przypadkach „społeczność” pozwala na realizację tych zadań, które nie były możliwe w wyżej opisanych formach, a nawiązywane relacje interpersonalne stanowią nierzadko czynnik motywujący do udziału w kursie i do nauki.

Od ponad 10 lat uczenie się na odległość zyskało nowego sprzymierzeńca – sieć drugiej generacji, czyli Web 2.0. W sieci Web 2.0 każdy użytkownik aktywnie uczestniczy, współpracuje z innymi użytkownikami i tworzy określone zasoby wiedzy³. W ten sposób kształtuje się niehierarchiczny model pozyskiwania i przyswajania wiedzy – wszyscy są jednocześnie odbiorcami i kreatorami treści, mogą je komentować, dodawać, usuwać, współdzielić, eksportować, porządkować itp.⁴. Nowe zasoby treści edukacyjnych, powstałe w wyniku oddolnej aktywności użytkowników internetu, mają równorzędne znaczenie w stosunku do wiedzy nauczycieli, opracowań naukowych czy materiałów umieszczonych na platformie e-learningowej. Uczniowie uzyskują zatem łatwiejszy dostęp do innych źródeł wiedzy i treści, współtworzonych przez wielu autorów, innymi słowy – korzystają z wiedzy społecznej.

Jak to działa w praktyce? Web 2.0 opiera się na wielu aplikacjach, spośród których warto wymienić:

- ➡ Narzędzie wiki – dobrze znane pod postacią encyklopedii on-line, Wikipedii, tworzonej przez miliony użytkowników internetu na całym świecie. Szkoły, uczelnie, placówki edukacyjne, a także spo-

³ S. Hargadon, *Web 2.0 Is the Future of Education*, www.stevehargadon.com/2008/03/web-20-is-future-of-education.html.

⁴ J. Brzostek-Pawłowska, *Zmiany w modelach i technologiach informacyjnych w dobie Web 2.0 i Web 3.0*, „Elektronika” 2011, nr 3.

łączości internetowe tworzą od lat własne serwisy oparte na systemie wiki, budując bazę treści edukacyjnych⁵.

- Blog – strona internetowa, na której autor (lub autorzy) umieszcza uporządkowane chronologicznie wpisy. Blogi mogą być wykorzystywane jako wortal poświęcone określonej tematyce oraz jako narzędzie e-learningu.
- Media społecznościowe – serwisy internetowe zbudowane w oparciu o istniejącą wokół nich społeczność użytkowników internetu (w Polsce najpopularniejsze to Facebook, YouTube czy Nasza Klasa). Ich założeniami są: wysoki stopień interakcji pomiędzy członkami społeczności, budowanie sieci kontaktów, sprawny przepływ informacji dokonujący się najczęściej za pomocą forów i grup dyskusyjnych, wymiana myśli pomiędzy uczestnikami sprzyjająca rozwojowi określonej dziedziny wiedzy.
- Podcasty, screencasty, webcasty – techniki multimedialne umożliwiające publikację dźwiękową/strumieniową, za pośrednictwem której można przeprowadzić prezentacje z danej dziedziny. Podcasty/webcasty są wykorzystywane np. podczas wykładów on-line.

2. Słownik ważniejszych pojęć e-learningowych

Nazwanie i zdefiniowanie istotnych pojęć związanych z e-learningiem pozwoli Ci uzyskać orientację w procesie skutecznego projektowania i wdrażania kształcenia na odległość. Posługując się precyzyjną terminologią unikniesz chaosu pojęciowego powodującego niejednokrotnie błędy w praktyce wdrożeń e-learningowych. Chcemy, abyś przyswoił na początek następujące pojęcia⁶:

- Czat – metoda synchronicznej (dokonywanej w tym samym czasie) komunikacji tekstowej, w której bierze udział grupa uczniów wraz z nauczycielem.
- Forum dyskusyjne – forma grupowej komunikacji asynchronicznej (niejednoczesnej), umożliwiająca grupowanie treści w wątki.
- Interakcja – sprzężenie zwrotne między uczestnikami kursu e-learningowego.

⁵ T. Galanciak, Stwórz własne wiki, <http://magazynt3.pl/Stworz-wlasne-wiki>.

⁶ Definicje opracowano na podstawie: M. Hyla, *Przewodnik po e-learningu*, Wolters Kluwer Polska, Kraków 2009, s. 333–346; A. Clarke, *E-learning. Nauka na odległość*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2007, s. 183–186.

- Interaktywność – sprzężenie zwrotne między uczniem a materiałem dydaktycznym, wymuszające na uczącym się podjęcie jakiegoś działania.
- Komunikacja asynchroniczna – metoda komunikowania się bez równoczesnego wzajemnego kontaktu uczestników.
- Komunikacja synchroniczna – metoda komunikowania się, która wymaga równoczesnego kontaktu wszystkich uczestników.
- Kontent (zapożyczenie angielskiego słowa *content*) – zestaw materiałów stanowiących treści kursu, m.in. testy, ćwiczenia, informacje teoretyczne, słownik, pliki kursu, linki. Kontentem są treści pierwotnie istniejące w momencie uruchomienia kursu e-learningowego.
- Kurs e-learningowy – udostępniony na odległość (rzadziej: dostarczony na jakimś nośniku), logicznie i celowo zorganizowany zestaw zasobów dydaktycznych, powiązany z nim plan aktywności ucznia oraz określone zadania nauczyciela (w przypadku, gdy proces dydaktyczny odbywa się z jego udziałem). Kurs e-learningowy to złożona struktura dydaktyczna z celowo zorganizowanymi warunkami edukacyjnymi, które umożliwiają osobom uczącym się nabywanie wiedzy i umiejętności dotyczących zagadnienia, obszaru tematycznego czy czynności⁷.
- Kurs dedykowany – kurs e-learningowy, który od początku do końca został opracowany pod kątem potrzeb konkretnej grupy odbiorców.
- Layout – warstwa wizualna kursu, czyli kolorystyka, rodzaj czcionki, elementy graficzne, układ poszczególnych elementów na stronie itp.
- Link – oznaczony w kursie odnośnik, którego kliknięcie powoduje przeniesienie do innego miejsca w internecie.
- Logowanie – proces wchodzenia na platformę e-learningową, wymagający podania identyfikatora i hasła.
- Moderacja – kontrolowanie przez nauczyciela wypowiedzi na forum dyskusyjnym lub czacie.
- Moduł kursu – jednostka dydaktyczna stanowiąca zamkniętą całość kontentu i zarazem oddzielny etap zajęć on-line; w module obok materiałów dydaktycznych z reguły znajdują się również zadania, czaty, fora dyskusyjne, testy itp.
- Multimedialność – wykorzystywanie w kursie wielu form przekazu: dźwięku, obrazu, filmu, animacji, zdjęć, tekstu itp.

⁷ Definicja opracowana przez ekspertów projektu „Model systemu wdrażania i upowszechniania kształcenia na odległość w uczeniu się przez całe życie”.

- Netykieta – zbiór reguł poprawnego zachowywania się w internecie, w tym na platformie e-learningowej.
- Platforma e-learningowa – środowisko informatyczne, w którym odbywa się kształcenie na odległość. Platforma edukacyjna musi spełniać określone wymagania związane z potrzebami osób uczących się, prowadzących zajęcia oraz zarządzających (administrujących) całym systemem. Głównym założeniem tego oprogramowania powinna być możliwość zdefiniowania i wykreowania zasobu/ów do kształcenia (*learning object*), grupowania ich w złożone struktury (*course*, w polskiej nomenklaturze „kurs”). Zasoby te przechowywane są w bazach danych i opisywane przez edukacyjne metadane (najczęściej w standardzie SCORM).
- Podcast – publikacja dźwiękowa lub filmowa udostępniana przez internet, zazwyczaj w postaci regularnych odcinków, z użyciem technologii RSS.
- SCORM – standard zapisu danych w e-learningu, określający sposób komunikacji pomiędzy administratorem, uczniem, nauczycielem oraz serwerem, służący technologicznemu ujednoczeniu tworzonych i prezentowanych zasobów dydaktycznych, które powstały w różnych systemach; standard tworzenia wszystkich obiektów na platformie i zarządzania nimi.
- Wirtualna klasa – aplikacja informatyczna pozwalająca na kontakt audio i video z nauczycielem on-line, narzędzie umożliwiające tworzenie wirtualnej przestrzeni do nauki, wirtualnych grup nauczycieli i uczniów, którzy pracują nad wybranymi zagadnieniami, wykorzystując m.in. wirtualną tablicę, przekaz audio i wideo, współdzielenie ekranu.
- Wirtualna społeczność (społeczność internetowa) – zbiorowość ludzi, w której interakcje odbywają się za pośrednictwem internetu. Wirtualne społeczności zaspokajają określone potrzeby użytkowników takie, jak potrzeba komunikacji, informacji, rozrywki, transakcji.
- Wirtualna tablica – narzędzie, za pomocą którego można wyświetlić lub utworzyć zapis widoczny dla wszystkich lub tylko dla wybranych uczestników kursu e-learningowego. Narzędzie to pozwala poprowadzić pełnowartościowe zajęcia, gdyż nauczyciel jest nie tylko widoczny i słyszalny, ale także ma możliwość pisania, rysowania, przedstawiania na tablicy grafiki, zdjęć czy prezentacji multimedialnych.
- Zasób dydaktyczny (określenie synonimiczne to materiał dydaktyczny) – niemal każdy elektroniczny obiekt uczący (*learning object*), czyli plik lub narzędzie elektroniczne zawierające treści za-

prezentowane w określonej formie, udostępnione uczestnikom procesu dydaktycznego prowadzonego na odległość w konkretnym celu edukacyjnym. Cel ten i stopień jego osiągnięcia determinuje jakość edukacyjną zasobu.

3. Zalety i ograniczenia e-learningu

Odkąd w obszarze edukacji i szkoleń pojawił się e-learning, podkreśla się kilka jego zasadniczych atutów, istotnych zarówno z punktu widzenia uczącego się, jak i nauczyciela oraz organizacji edukacyjnej czy biznesowej. Do zalet kształcenia na odległość zalicza się najczęściej:

- 1) **Elastyczność i mobilność** – możliwość prowadzenia procesu dydaktycznego w dowolnym miejscu i dowolnym czasie, teoretycznie 24 godziny na dobę przez 7 dni w tygodniu. Początkowo nauczanie zdalne było promowane przede wszystkim jako szansa edukacyjna dla osób pracujących, mieszkających daleko od ośrodków edukacyjnych, młodych matek czy osób niepełnosprawnych, obecnie jest to forma nauki polecana dla każdej osoby.
- 2) **Brak ograniczeń terytorialnych** – możliwość uczestniczenia w edukacji organizowanej przez szkoły, uczelnie czy firmy szkoleniowe zlokalizowanej w dowolnym miejscu na świecie (barierą jest tutaj język i, niestety, również finanse). Podobnie nauczyciel może efektywnie prowadzić zajęcia, znajdując się w dowolnym miejscu świata i nie mając bezpośredniego kontaktu z uczniami. Ponadto przełamanie bariery przestrzennej stanowi szansę dla placówek szkolnych na pozyskanie szerokiej rzeszy uczniów z różnych stron kraju i z zagranicy.
- 3) **Możliwość lepszego i bardziej efektywnego zarządzania czasem nauki i pracy**, jak również czasem wolnym – aktywny zawodowo uczeń może uczestniczyć w kursie zdalnym nie opuszczając miejsca pracy, poświęcając na doksztalcenie kilka godzin tygodniowo, brać udział w szkoleniu bez konieczności opuszczania domu i rodziny. Analogicznie e-learning stwarza szansę nauczycielowi na wykonywanie obowiązków dydaktycznych równoległe do innych zadań zawodowych czy rodzinnych.
- 4) **Szerszy dostęp do wiedzy** – uczestnictwo w zdalnym nauczaniu otwiera uczniów na pełniejsze wykorzystanie bogatych internetowych zasobów informacyjnych – czy to wskazanych przez nauczyciela, czy też samodzielnie znalezionych.
- 5) **Możliwość indywidualizacji tempa i sposobu nauki** – szczególnie w nauczaniu w trybie asynchronicznym – uczącego obowiązują ter-

miny realizacji zadań, rozwiązania testów, ale poza tym może w dowolny sposób zarządzać swoim procesem uczenia. E-learning jest również odpowiedzią na potrzeby uczniów o różnych stylach uczenia się – nauczyciel ma możliwość bezpośredniej obserwacji zachowań ucznia i dostosowuje swoje działania do jego potrzeb. Uczeń ma wgląd do materiałów kursu w dogodnym dla siebie czasie i miejscu, zawsze może powrócić do informacji zawartych w kursie i zweryfikować nabytą wiedzę i być w stałym kontakcie z nauczycielem (niezależnym od czasu i miejsca realizowanych zajęć).

- 6) **Oszczędność finansowa** – niższe koszty dojazdów, noclegów czy wynajmu sal (co stanowi oszczędność także dla szkoły). Ta forma kształcenia, jak żadna inna, szanuje wartość bezcenną: czas ucznia i nauczyciela. Nie marnotrawią go w podróży, na zakorkowanych, nieprzejezdnych trasach, nie rezygnują z ważnych wydarzeń w życiu codziennym, nie zaniedbują pracy zawodowej.
- 7) **Rozwój kompetencji w zakresie ICT** – nauczanie zdalne nie tylko ułatwia zdobywanie wiedzy, ale daje też możliwość poznawania nowoczesnych technologii oraz zapobiega wykluczeniu cyfrowemu, motywuje również nauczycieli do rozwijania kompetencji w tym zakresie i podnoszenia kwalifikacji.
- 8) **Monitoring postępów uczącego się** – nauczyciele mogą w łatwy sposób nadzorować przyrost wiedzy i umiejętności swoich uczniów poprzez system komentarzy i informacji zwrotnych (co sprzyja indywidualizacji kontaktu i ukierunkowaniu starań nauczyciela na rozwój danego ucznia), a także dzięki pełnemu podglądowi uczestnictwa ucznia w zajęciach on-line oraz technicznym możliwościom sprawdzania i oceniania zadań wykonywanych przez grupę uczących się. Właściwe wykorzystanie narzędzi e-learningu umożliwia skonstruowanie spójnej i kompleksowej oceny ucznia.
- 9) **Rozwój samodzielności, kreatywności, umiejętności pracy w grupie** – kształcenie w trybie e-learningowym wymaga od uczącego się pewnej autonomii edukacyjnej, przejawiania inicjatywy i aktywności. Jednocześnie ta forma nauczania wymusza ścisłą i wielostronną współpracę między uczniami a nauczycielem, kształci umiejętność komunikacji między członkami zespołu, sprzyja wymianie informacji i doświadczeń z innymi uczestnikami kursu, wspomaga pracę zespołową. Przed nauczycielem uczącym zdalnie otwiera się szansa na przeprowadzenie nowatorskich e-zajęć, które są ciekawe, interaktywne, angażujące uczniów do działania i myślenia.
- 10) **Możliwość szybkiego modyfikowania zasobów edukacyjnych** – każdy zasób wykorzystywany w e-learningu może i powinien być nieustannie ewaluowany i poddawany korektom i aktualizacjom. Po-

prawki i modyfikacje elektronicznego zasobu edukacyjnego można wprowadzać nawet podczas trwania zajęć on-line albo po zakończeniu kolejnej edycji kursu e-learningowego. W ten sposób ogranicza się proces „starzenia się” materiałów dydaktycznych, łatwo eliminuje się wszelkie błędy czy usterki, a przede wszystkim – udoskonala się zasoby edukacyjne pod kątem ich dydaktycznej użyteczności.

Równocześnie wraz z rozwojem zdalnej edukacji zaczęły się pojawiać i ukonkretniać trudności i ograniczenia, z jakimi jest związana ta forma uczenia się i nauczania. Należą do nich w pierwszym rzędzie:

- 1) **Pośredni, realizowany najczęściej w formie pisemnej kontakt** uczestników procesu dydaktycznego – wiąże się z nim większe prawdopodobieństwo powstawania zakłóceń komunikacyjnych i większa trudność w ich wyjaśnianiu. E-learning ogranicza liczbę komunikatów niewerbalnych, będących ważnym źródłem informacji – zarówno na temat zaangażowania uczących się, ich postaw, emocji czy chociażby braku zrozumienia instrukcji, jak i informacji zwrotnych ze strony nauczyciela.
- 2) **Trudności w utrzymaniu stałej aktywności uczestników zajęć zdalnych** – brak bezpośredniego kontaktu między nauczycielem a uczniem powoduje spadek wartości, zniechęcenie oraz osamotnienie tego ostatniego. Niewłaściwe zaplanowanie pracy własnej przez uczniów skutkuje narastaniem stresu, poczuciem izolacji i pojawianiem się sytuacji kryzysowych, utrudniających przyswojenie i nadrobienie materiału. U nauczycieli w takiej sytuacji narasta stres wywołany przez brak aktywności ucznia podczas zajęć.
- 3) **Trudność w utrzymaniu odpowiedniej motywacji do nauki** – w tradycyjnym procesie dydaktycznym uczący się ma obowiązek obecności na zajęciach, czasem aktywnego udziału w nich (choć nie zawsze); w sali zajęciowej łatwiej mu zatem skoncentrować się na treściach dydaktycznych i zadaniach niż w sytuacji, kiedy realizuje zadania samodzielnie, np. wieczorem lub podczas weekendu. Motywowanie do nauki jest więc jednym z głównych i najtrudniejszych zadań projektantów e-learningu oraz e-nauczycieli.
- 4) **Bariera technologiczna** (wydaje się, iż częściej mentalna niż techniczna) – zdecydowanie coraz mniej znacząca, ale nadal istniejąca obawa uczącego się, że posiada zbyt małe umiejętności w zakresie ICT, aby efektywnie brać udział w procesie dydaktycznym realizowanym z ich wykorzystaniem. Również nauczyciele nie są pewni, czy ich kompetencje informatyczne oraz metodyczne wystarczą do poprowadzenia zajęć w nowej formule. Poza tym placówki edukacyjne obawiają się wdrożenia e-learningu z uwagi na konieczne za-

angażowanie zasobów ludzkich i finansowych w sprzęt, oprogramowanie, szkolenia, przygotowanie materiałów edukacyjnych.

- 5) **Plagiat, ściąganie** – udział w zdalnym procesie dydaktycznym ułatwia pracę niesamodzielną, zarówno ściąganie, np. przesyłanie sobie odpowiedzi na pytania testowe, rozwiązań zadań, jak i plagiat – kopiowanie mniejszych lub większych fragmentów cudzych prac zamieszczonych w internecie i podpisywanie ich jako własnych. Ten problem stanowi duże wyzwanie dla projektantów zajęć zdalnych i nauczycieli, stąd przewidywane w kursie aktywności powinny wymagać maksymalnie samodzielnej i twórczej pracy.
- 6) **Duży nakład pracy projektantów procesu dydaktycznego** – może to być osoba specjalnie temu zadaniu dedykowana (albo nawet cały zespół osób, np. metodyk zdalnego nauczania, grafik, programista, redaktor tekstu), ale w praktyce często jest nim nauczyciel. Zajęcia zdalne wymagają zazwyczaj przygotowania przed rozpoczęciem zajęć wielu zasobów dydaktycznych (np. prezentacji treści, tematów do dyskusji, zadań zamkniętych i otwartych), a także niemałych niekiedy kosztów finansowych na etapie projektowania i wdrożenia.
- 7) **Konieczność posiadania różnorodnych i złożonych kompetencji przez projektantów kursów** – projektowanie i wytwarzanie zasobów edukacyjnych wymaga wielu kompetencji oraz zaangażowania sporej grupy osób. Trzeba pamiętać, że pełnowartościowe, multimedialne i interaktywne zasoby edukacyjne powinni przygotować jedynie doświadczeni specjaliści: eksperci dziedzinowi, metodycy zdalnego nauczania, graficy, programiści, redaktorzy. W innym przypadku wyprodukowanie materiałów dydaktycznych ograniczy się do prostej digitalizacji zasobów przeznaczonych do kształcenia tradycyjnego, gdyż niezwykle rzadko ekspert z konkretnej dziedziny ma równocześnie wysokie kompetencje językowe i komunikacyjne, zna specyfikę kształcenia on-line i posiada wysokie umiejętności z zakresu technologii informatycznych, by samodzielnie stworzyć wysokiej jakości kurs e-learningowy.

Analiza atutów i ograniczeń e-learningu pozwala wskazać na wyzwania, jakie stoją przed nauczycielem, który chciałby osiągnąć określone cele edukacyjne. Należą do nich przede wszystkim: umiejętność tworzenia materiałów dydaktycznych i aktywności, dostosowanych do tej formy realizacji procesu dydaktycznego, ale również umiejętność sprawnego komunikowania się za pomocą pisma, znajomość technik budowania wirtualnej społeczności oraz podtrzymywania motywacji uczniów⁸. Spe-

⁸ M. Zając, *Model aktywności w kursach online, czyli jak efektywnie angażować studentów*, „e-mentor” 2009, nr 4.

cyfryka uczenia się i nauczania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz realizowane przez nią postulaty: *just for me, just enough, just in time* (spersonalizowane, elastyczne, w dogodnym czasie) rodzą konieczność dostosowania przygotowywanej przez nauczycieli i szkoły oferty dydaktycznej do indywidualnych potrzeb odbiorcy, optymalizacji „rozmiaru” wiedzy, jaka jest niezbędna i wystarczająca do osiągnięcia określonego celu dydaktycznego oraz tworzenia warunków do uczenia się w odpowiedzi na aktualną potrzebę ucznia.

Zapamiętaj

E-learning to:

- Wirtualne środowisko nauki i komunikacji.
- Stały dostęp do bieżących informacji.
- Współpraca i komunikacja uczestników procesu kształcenia.
- Wielość form, metod oraz kanałów przekazu i treści (najpowszechniejsze – kształcenie mieszane).
- Rozpoznanie, aktywizacja i możliwość wykorzystania potencjału wszystkich uczestników procesu kształcenia (także nauczycieli).
- Różnorodne narzędzia: fora, czaty, tablice wirtualne, współdzielone zasoby, podcasty, wideokonferencje, testy, blogi, wiki...

Dlaczego warto stosować zdalne nauczanie

- Ta forma kształcenia daje uczniowi dogodne możliwości podnoszenia kwalifikacji oraz podnosi kwalifikacje nauczycieli.
- Szkoła ma możliwość udostępnienia swojej oferty większej rzeszy zainteresowanych.
- Nauka on-line ułatwia wykorzystywanie nowoczesnych technologii w codziennej pracy i nauce – zarówno uczniom, jak i nauczycielom.
- Jest przystępną formą zdobywania wiedzy – dostęp do technologii informacyjnych jest dziś powszechny.
- Może być źródłem oszczędności finansowych – zarówno dla uczniów, jak i nauczycieli i szkół.
- Zapewnia wygodę i elastyczność uczenia się oraz nauczania.
- Uczy racjonalnego i efektywnego zarządzania czasem – zarówno uczniów, jak i nauczycieli.
- Stwarza możliwość pogodzenia procesu nauki z pracą zawodową i obowiązkami rodzinnymi.
- Jest atrakcyjnym, interaktywnym sposobem uczenia się i nauczania.
- Pozwala na samodzielny wybór trybu nauki.
- Uczy umiejętności pracy zarówno indywidualnej, jak i zespołowej.
- Jest efektywnym sposobem nauczania, prowadzącym do rzeczywistego przyrostu wiedzy i umiejętności.

ROZDZIAŁ II

PROFIL UCZĄCEGO SIĘ W KSZTAŁCENIU ZDALNYM

1. Sylwetka uczącego się w e-learningu

Jak zapewne zauważyłeś, słowa opisujące nasze czasy i współczesny świat to: zmiana, rozwój, innowacja, tempo, technologia, komputeryzacja, digitalizacja, globalizacja... i co za tym idzie – **ciągły rozwój kompetencji**. Zwiększa się znaczenie i udział zawodów, których wykonywanie wymaga zaangażowania dużej ilości informacji i wiedzy. Dostrzega się rosnące znaczenie stanowisk technicznych, eksperckich i menedżerskich. Wzrasta zapotrzebowanie na rozwój umiejętności niezbędnych dla aktywnego i kreatywnego utrzymania się na rynku pracy. Jedno staje się faktem: uczymy się przez całe życie.

Zmiany w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw mają swoje odzwierciedlenie w poziomie wykonywanych zadań zawodowych. Im wyższy stopień przyswojenia danej kompetencji, tym większa efektywność w tym obszarze działań, który jest z nią związany. Należy zaznaczyć, że rozwój kompetencji związany jest również z koniecznością określenia własnych możliwości rozwoju i silnej woli do zmiany. Osoby, które nie widzą potrzeby zaangażowania własnej energii, czasu i zasobów w celu rozwoju kompetencji, skazują się na stagnację.

Zapamiętaj!

Na rozwój kompetencji Twoich uczniów wpływają⁹:

- Czynniki obiektywne – jak edukacja, wykonywana praca i uprawiane zainteresowania oraz działalność praktyczna.
- Czynniki subiektywne – jak własna chęć działania i samomotywacja, kierowanie się wartościami i pozytywne nastawienie do zmian i rozwoju.

Współcześnie uważa się, że **rozwój dorosłego człowieka** powinien mieć charakter **ciągły i dynamiczny**. Wynika to z tempa postępu w nie-

⁹ J. Urbański, *Rozwój i edukacja pracownika*, [w:] J. Urbański (red.), *Rozwój i szkolenie w firmach. Teoria i rzeczywistość*, Wydawnictwo Naukowe Novum, Płock 2004, s. 19.

mał wszystkich dziedzinach życia. Zdolność do uczenia się, samodzielność i chęć doskonalenia, ciągły rozwój poprzez lepsze poznanie samego siebie są kluczowym elementem rozwoju.

Zastanów się, czego potrzebuje rynek pracy

Poza umiejętnościami wynikającymi ze specyfiki branży do najczęściej wymienianych kompetencji poszukiwanych na rynku pracy zalicza się **kompetencje miękkie**, takie jak kompetencje interpersonalne, czyli umiejętności konieczne do skutecznej realizacji własnych celów w kontaktach z innymi ludźmi, oraz **kompetencje osobiste**, czyli umiejętności konieczne do efektywnego zarządzania samym sobą. Należą do nich:

- umiejętność generowania dużej liczby pomysłów w krótkim czasie,
- ciągłe poszukiwanie nowych rozwiązań,
- oryginalność – tworzenie nowatorskich rozwiązań i pomysłów,
- umiejętność wybrania optymalnego rozwiązania,
- umiejętność zarządzania sobą w czasie,
- wytrwałość w pokonywaniu trudności,
- motywacja,
- konsekwencja i systematyczność,
- tolerancja i poszanowanie odmiennych poglądów przy zachowaniu niezależności własnych,
- unikanie przedwczesnego zajmowania stanowiska w sprawie,
- otwartość na krytykę,
- relatywistyczne spojrzenie na rzeczywistość.

Zdalne nauczanie i rozwój kompetencji

Wykorzystane przez Ciebie zdalne nauczanie pozwoli na przyswajanie przez Twoich uczniów kompetencji za pomocą nowoczesnych form i środków. Dzięki zdalnej edukacji uczestnik procesu dydaktycznego rozwija:

- wiedzę,
- umiejętności,
- uzdolnienia,
- cechy osobowości,
- wyznawane wartości i zasady,
- style działania.

Wiedza zdobyta w świecie zdalnym wiąże się ze znajomością problematyki odnoszącej się do wykonywania pracy na określonym stanowisku czy w danym zawodzie. Dotyczyć ona może teorii, procedur, zasad

lub praw rządzących pewnymi zjawiskami (np. znajomość prawa pracy na stanowisku specjalisty do spraw personalnych czy znajomość zagadnień z zakresu finansów na stanowisku technik mechanik).

Zapamiętaj!

Umiejętności nabywane w trakcie pracy zdalnej odnoszą się do realnej znajomości zagadnień z konkretnego zakresu. Dzielią się na:

- umiejętności umysłowe, np. umiejętność odpowiedniego analizowania problemów czy logicznego myślenia,
- umiejętności interpersonalne, np. umiejętność pracy w zespole, odnośnienie się z szacunkiem do innych osób,
- umiejętności organizacyjne, np. umiejętność organizowania czasu pracy, procesów pracy, sterowania zmianami czy zarządzania projektami,
- umiejętności komunikacyjne, np. umiejętność komunikacji werbalnej (pisemnej i ustnej) czy komunikacji niewerbalnej, zastępowanej w internecie znakami zapisanymi (emotikony, akronimy itp.),
- umiejętności techniczne, np. umiejętność używania określonych urządzeń, programowania, tworzenia baz danych,
- umiejętności przywódcze, np. kierowanie, wpływanie na zespół.

Uzdolnienia oznaczają możliwość rozwoju potencjału ucznia, czyli podnoszenia i doskonalenia jego dotychczasowych kompetencji. W przypadku kształcenia zdalnego pokazuje się e-uczniom przede wszystkim **nowe możliwości rozwoju i dba się o ich samomotywację**.

Kolejna grupa kompetencji kształtowana w procesie edukacji zdalnej to cechy osobowościowe, odwołujące się do indywidualnych właściwości psychicznych człowieka. Można zauważyć, że osoby korzystające z tej metody zdobywania wiedzy mają wyższą od przeciętnej zdolność do samodyscypliny oraz są bardziej **sumienne i kreatywne**. Wzrasta także ich „życiowa” samodzielność, pozwalająca na radzenie sobie w różnych sytuacjach – nowych, trudnych, problemowych (a nie wątpliwie taką jest na początku nauka na odległość). Ponadto u uczniów kształcących się zdalnie znacznie wyższa jest gotowość do zgłaszania pojawiających się problemów i przyznawania się do wątpliwości w momencie, w którym się pojawiają. E-learning niejako wymusza także samodzielność uczestnika zajęć – w większym zakresie niż ma to miejsce w tradycyjnie realizowanych zajęciach – przy jednoczesnym kształtowaniu relacji zapośredniczonych przez media (komputer, internet).

Ważną grupą kompetencji są także wyznawane wartości i zasady, które w znacznym stopniu wpływają na zachowanie i decyzje podejmowane przez ucznia w odniesieniu do praktycznych rozwiązań. Kształcenie zdalne z wykorzystywaniem **mechanizmów społecznościowych** zwiększa **poziom identyfikacji uczącego się z celami**, jakie stawiają mu e-nauczyciel i cała grupa. Kursy e-learningowe są bowiem tak skon-

struowane, by uczyć zarówno pracy indywidualnej, jak i grupowej czy projektowej.

Ostatnią grupę kompetencji stanowią **indywidualne zainteresowania ucznia**, które mogą mieć przełożenie na **narzędzia motywowania i kształtowania indywidualnej ścieżki kariery zawodowej**. Tym samym dajesz swoim uczniom większe możliwości pozyskiwania praktycznej wiedzy, a co za tym idzie – zwiększasz ich atuty na rynku pracy.

Nie ma zatem wątpliwości, że e-learning to świetna droga do uzyskiwania kompetencji przez Twoich uczniów. Oni sami muszą jednak prezentować cechy, które specyficzny proces dydaktyczny w środowisku wirtualnym uczynią efektywnym! Podzieliliśmy je na cechy w zakresie osobowości (postaw) oraz cechy w zakresie wiedzy i umiejętności.

Czym powinien charakteryzować się Twój idealny uczeń kształcący się zdalnie?

Osobowość i postawy:

- 1) Chcieć się rozwijać w sferze zawodowej i osobistej.
- 2) Przyjąć do wiadomości, że tradycyjne metody uczenia wymagają odświeżenia, uzupełnienia, np. poprzez kształcenie na odległość.
- 3) Odczuwać wewnętrzną, a nie narzuconą motywację do nauki.
- 4) Umieć pracować zarówno indywidualnie, jak i w grupie.
- 5) Otwarcie przyjmować, ale i tworzyć nowe rozwiązania i idee.
- 6) Otwarcie komunikować się z innymi uczniami i nauczycielem.
- 7) Rozwiązywać nieuchronnie pojawiające się problemy, radzić sobie w sytuacjach trudnych i nieoczekiwanych.
- 8) Uczciwie nazywać problemy i wątpliwości, by stawić im czoła.

Wiedza i umiejętności:

- 1) Znać podstawy obsługi komputera, tzn. systemy operacyjne, aplikacje biurowe, pocztę elektroniczną, komunikatory, platformę e-learningową.
- 2) Poruszać się sprawnie po zasobach internetu, oczywiście z zachowaniem reguł netykiety.
- 3) Czytać ze zrozumieniem.
- 4) Formułować poprawne komunikaty pisemne zarówno w sensie technicznym (pisanie na klawiaturze), jak i językowym (logika wypowiedzi, funkcjonalna kompozycja, dobór odpowiednich środków językowych, poprawność gramatyczna, bezbłędny zapis).

- 5) Przeprowadzać skuteczne operacje umysłowe prowadzące do osiągnięcia zamierzonego celu.

Wymienione powyżej cechy u konkretnego ucznia występują w różnym nasileniu i różnych postaciach, stąd istnieje konieczność uwzględnienia aspektów indywidualnych ucznia, takich jak styl i tempo uczenia się, możliwości intelektualne, zdolności poznawcze.

Dobra rada!

Skoro już wiesz, jaki jest portret uczącego się w KNO, przyjrzyj się również jego potrzebom, które powinieneś na każdym etapie projektowania kursu e-learningowego identyfikować i zaspokajać.

Rozpoznamy najpierw **potrzeby uczniów w odniesieniu do zasobów kursu**. Twój uczeń oczekuje:

- 1) Precyzyjnie określonych reguł pracy na platformie e-learningowej, przede wszystkim zasad zaliczania przedmiotu/kursu, komunikacji, terminów, sposobu oceniania jego aktywności i wykonanych zadań.
- 2) Takiego układu materiałów, który zapewni mu właściwy odbiór treści i intuicyjną nawigację.
- 3) Właściwie dobranej objętości materiałów – dostosowanej do możliwości percepcyjnych, przewidzianego czasu realizacji kursu/modułu, specyfiki przedmiotu.
- 4) Elastycznych terminów realizacji zadań i innych elementów wpływających na ocenę.
- 5) Wsparcia technicznego.
- 6) Stałego kontaktu z osobami pełniącymi funkcje w procesie dydaktycznym.

Równie istotne są **oczekiwania ucznia wobec nauczyciela** odgrywającego kluczową rolę w kształceniu na odległość. Twój uczeń oczekuje:

- 1) Stałego i szybkiego kontaktu z prowadzącym zajęcia e-learningowe.
- 2) Motywowania przez nauczyciela do nauki.
- 3) Aktywnej postawy na platformie e-learningowej, zaangażowania nauczyciela, które przełoży się na efekty pracy uczniów.
- 4) Dostarczania przydatnej informacji zwrotnej.
- 5) Umiejętnego przekazu wiedzy.
- 6) Indywidualnego podejścia do każdego podopiecznego.
- 7) Budowania więzi w wirtualnej społeczności uczących się poprzez przyjazne wsparcie, życzliwość, osobiste walory komunikacyjne nauczyciela.

Scharakteryzowaliśmy **ucznia idealnego** pracującego pod opieką **idealnego nauczyciela**. Realia e-learningu są oczywiście inne. Przygotuj się na to, że Twój uczeń nie wpiszą się w pożądany model odbiorcy KNO. Powinieneś zidentyfikować portret **ucznia realnego**, by dobrać metody i techniki służące eliminowaniu braków i trudności w nauce.

Uczeń, dla którego projektujesz i realizujesz kształcenie na odległość, to:

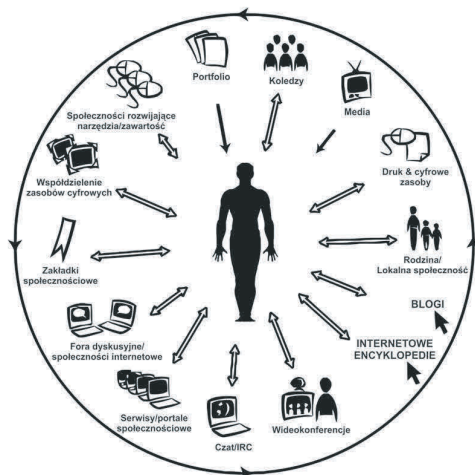
- 1) Osoba dysponująca ograniczoną ilością czasu, jaki może poświęcić na naukę – ze względu na obowiązki zawodowe i rodzinne.
- 2) Jednostka odczuwająca obniżoną motywację do zmiany własnej sytuacji życiowej, poznawania nowych obszarów wiedzy i kompetencji – w przypadku osób bezrobotnych i biernych zawodowo.
- 3) Osoba o niskich kwalifikacjach, wąskim zasobie umiejętności, słabo rozwiniętych kompetencjach przydatnych do uczenia się w trybie e-learningowym, takich jak samodzielność, indywidualizacja, samomotywacja, aktywność poznawcza, dobra organizacja pracy własnej.
- 4) Mieszkaniec wsi lub małego miasta z ograniczonym dostępem do placówek edukacyjnych, uczelni, księgarni, bibliotek, specjalistycznych pomocy naukowych.
- 5) Osoba nieposiadająca rozwiniętych umiejętności z zakresu ICT, często wykluczona cyfrowo, odczuwająca obawę przed korzystaniem z nowoczesnych narzędzi komputerowych.
- 6) Osoba nieznająca lub bardzo słabo znająca formy i możliwości KNO, a tym samym niedostrzegająca sensu podejmowania edukacji w formie e-learningu.

Powyżej scharakteryzowana sylwetka odbiorcy rodzi szereg wyzwań przed każdym, kto projektuje i prowadzi kursy e-learningowe. Opisałiśmy tu ucznia z zerowym kapitałem startowym do podjęcia nauki na platformie e-learningowej. W istocie będziesz wdrażać e-learning dla odbiorców, którzy będą mieć określone braki cząstkowe. Twoim zadaniem jest identyfikacja problemów i dobór narzędzi, które umożliwią skuteczną korektę działań nie tylko na etapie projektowania zajęć, ale także potem, podczas ich prowadzenia. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że dostosowywanie materiałów do potrzeb osób aktualnie uczestniczących już w zajęciach może być zadaniem trudnym. Projektowanie zasobów edukacyjnych i ścieżki kształcenia jest bowiem procesem odbywającym się przed rozpoczęciem zajęć, a zatem osoba prowadząca zajęcia (nie zawsze jest to twórca materiałów edukacyjnych) musi wykazać się szczególnymi kompetencjami komunikacyjnymi i organizacyjnymi, aby maksymalnie ułatwić uczestnikom korzystanie z zasobów kursu – maskując w pewien sposób niedopasowanie materiałów do bieżącej sytuacji dydaktycznej.

Zadaniem osoby projektującej kurs e-learningowy jest stworzenie maksymalnie pojemnego i funkcjonalnego potencjału edukacyjnego dla nauczyciela prowadzącego zajęcia. Na etapie projektowania kursu należy przewidzieć możliwe sytuacje dydaktyczne, zachowania uczniów, poziom ich motywacji, stopień wykorzystania zaprogramowanych zasobów dydaktycznych. Funkcjonalizacja źródeł wiedzy pozwoli ograniczyć zagrożenia wynikające ze specyfiki kształcenia na odległość, wzmocnić siłę komunikacji nauczyciel–uczeń na platformie zdalnego nauczania, zmaksymalizować wykorzystanie zasobów edukacyjnych, a w efekcie zbudować autorytet nauczyciela.

2. Relacje uczeń–nauczyciel–uczeń

Nauczanie zdalne zakłada proces wzajemnego uczenia się i wymiany doświadczeń między uczestnikami procesu dydaktycznego. Zarówno uczeń, jak i nauczyciel pracujący na platformie edukacyjnej wykazywać powinni zaangażowanie w sam proces kształcenia, ale także interesować się otoczeniem, w jakim ten proces przebiega.



Rys. 1. Czynniki zewnętrzne i wewnętrzne wpływające na nauczyciela w e-learningu

Źródło: na podstawie prezentacji A. Courosa, www.slideshare.net/courosa/networked-possibilities.

Nowe technologie i środowisko nauki wykorzystane w e-learningu wymuszają zmianę roli i rozszerzenie obowiązków zarówno nauczyciela, jak i samych uczniów. Nauczyciel staje się projektantem, który musi

znać się nie tylko na nauczanej dziedzinie, ale także na metodyce zdalnego nauczania – zarówno w sferze opracowania materiałów, jak i prowadzenia zajęć (rys. 1).

Z kolei uczeń musi rozwijać różnorodne kompetencje takie, jak samodzielność, systematyczność, komunikowanie się za pośrednictwem mediów czy praca w grupie. Zwróć uwagę, że te kompetencje w tradycyjnym kształceniu nie były tak istotne do osiągnięcia celów założonych przez Ciebie i samego ucznia!

Dobra praktyka!

Zwróć uwagę, iż kształcenie na odległość opiera się na kilku zasadach, które w dużej mierze stanowią o jego skuteczności:

- 1) Uczeń uczy się wtedy, kiedy ma czas, potrzebę rozwiązania problemu lub problem dotyczy znanej mu rzeczywistości – uczę się przede wszystkim rzeczy, które mnie ciekawią i które mogę w pełni wykorzystać w mojej pracy lub rozwijaniu moich zainteresowań.
- 2) Zdobywana wiedza ma bezpośrednie zastosowanie w praktyce – uczę się, ponieważ mam potrzebę skorzystania z przyswajanej wiedzy.
- 3) Uczeń nie jest pozostawiony sam sobie – jego praca polega na współpracy z innymi – uczę się sprawniej, kiedy mogę poznawać rady i poglądy innych, tak bym nie musiał wyważać wcześniej przez kogoś otwartych drzwi.
- 4) Nauczyciel ma obowiązki nie tylko weryfikacji wiedzy ucznia, ale także stałego motywowania i aktywizowania go do nauki – uczę się, bo wiem, że mój nauczyciel nie tylko mnie ocenia, ale wspiera i rozumie moje potrzeby.
- 5) Nauka opiera się na wymianie poglądów z innymi uczestnikami – komunikuję się, bo chcę się dowiedzieć czegoś nowego i poznać opinię innych osób.

Zapamiętaj!

Nauczając w sposób zdalny, pamiętaj, że w trakcie trwania e-kursu buduje się między jego uczestnikami **wirtualna społeczność**. Wszyscy stają się częścią procesu edukacji opartego na wzajemnym uczeniu się, wymianie informacji, dzieleniu się wiedzą.

W niektórych kursach e-learningowych praca w grupach jest obowiązkowa, natomiast w innych nauczyciel zachęca uczniów do tworzenia zespołów w celu wspólnego przeanalizowania pewnych problemów. W kształceniu on-line nauczyciel, pełniący często funkcję moderatora, kieruje dyskusją, udziela porad związanych z zadaniami grupy oraz udostępnia pożyteczne informacje. Odpowiedzialność za pomyślne wykonanie zadania (a nawet dużego zespołowego projektu) spoczywa na członkach grupy. Co ważne, uczenie się we współpracy służy nie

tylko zespołowemu wykonywaniu zadań, ale równie mocno przyczynia się do indywidualnych osiągnięć uczniów.

Podczas uczenia się on-line Twoi uczniowie funkcjonują na trzech poziomach wspólnoty edukacyjnej:

- 1) Poznanie się – odnajdywanie swoich kolegów w trybie on-line na zasadzie podobieństwa wynikającego z miejsca zamieszkania, przygotowania, poziomu motywacji.
- 2) Tworzenie wspólnoty – uczniowie zaczynają być członkami społeczności uczącej się, odczuwają satysfakcję z przynależności do danej grupy, zadowolenie z możliwości komunikowania się z nią i wspólnego zdobywania wiedzy.
- 3) Koleżeństwo – najwyższy poziom wspólnoty, do którego dochodzi się w wyniku długotrwałej i/lub intensywnej komunikacji między członkami grupy on-line.

Podstawowym założeniem metodycznym, jakim kieruje się projektant kursu zdalnego, jest aktywizacja osób uczących się – zadbaj o to, by odbywała się ona przy intensywnym zaangażowaniu e-nauczyciela. Już na samym początku kursu odgrywa on rolę osoby jednoczącej grupę i wprowadzającej uczniów w tajniki e-kursu. Powinien zatem przekazać (niezależnie od tego, co opracował i umieścił w kursie projektant) najważniejsze informacje dotyczące sposobu pracy na kursie, zasad komunikacji, oceniania i zaliczania, a co najważniejsze – pomóc grupie w procesie integracji i budowania społeczności wirtualnej. Bardzo dobrym pomysłem na „przełamanie lodów” jest stworzenie przez niego obszaru dyskusyjnego, np.: forum organizacyjnego, forum kafeteria, w którym zapoczątkuje tzw. rundę zapoznawczą. Może ona przybierać następujące formy:

- „Napisz kilka słów o sobie” – nauczyciel prosi uczestników o napisanie kilku informacji na swój temat, pozostawiając całkowitą dowolność lub sugerując, jakiej sfery mają informacje dotyczyć, np.: zainteresowań, doświadczeń zawodowych itp.
- „Personifikacja – ja jako...” – uczestnicy w sposób metaforyczny opisują siebie, porównując się do określonych zwierząt, roślin, przedmiotów, zjawisk.
- „Uzupełnij zdania” – uczestnicy uzupełniają dowolnie przygotowane przez nauczyciela zestawy zdań, np.: Najbardziej lubię..., Mój największy sukces to..., Sprawa mi radość...
- „Komiks – jaki jestem” lub „Autoprezentacja” – uczestnicy przygotowują komiks lub autoprezentację z wykorzystaniem aplikacji Web 2.0, w której zamieszczają najważniejsze dla nich informacje o sobie samym.

Warto, aby nauczyciel przed rozpoczęciem zajęć przyjrzał się również potrzebom i oczekiwaniom swoich uczniów oraz poznał ich ewentualne hobby – do tego również może służyć zapoczątkowana przez niego dyskusja.

Tworząc scenariusz kursu możesz zadbać, by nauczyciel miał ułatwioną pracę i zaprojektować zadania polegające na integracji uczeń–nauczyciel–uczeń. Przygotowane przez Ciebie tematy do dyskusji powinny zachęcać uczniów do samodzielnych przemyśleń, a nie do odtwarzania wiedzy podręcznikowej, gdyż tylko wówczas nauczyciel będzie mieć realne możliwości moderowania rozmów.

Przykład 1

Polecenie: Ustosunkuj się do stwierdzenia: „Liderem człowiek się rodzi”.

Opis: zastosować debatę; podzielić uczestników (imiennie) na dwie grupy: zwolenników i przeciwników stwierdzenia; pod koniec wyznaczyć po 2 osoby z każdej grupy w celu podsumowania wniosków i wypowiedzi grupy przeciwnej w debacie.

Przykład 2

Polecenie: Jakie umiejętności, według Ciebie, powinny charakteryzować współczesnego kierownika?

Opis: Zastosować diamentowy ranking – metodę angażującą wszystkich uczniów w dyskusji na argumenty. Każdy musi udowodnić, że właśnie jego argument jest najważniejszy. Zaczyna się od burzy mózgów, w której każdy uczeń zapisuje własne pomysły na przypisanych mu tablicach wirtualnych. Następnie uczniowie analizują pomysły wedle zasad tej metody, odrzucając powtarzające się.

Zapamiętaj!

Prowadzenie kształcenia opartego na wirtualnych społecznościach edukacyjnych wymaga doświadczenia i zwiększonego uczestnictwa nauczyciela, który oprócz aspektu merytorycznego musi uwzględniać wymiar osobowości uczniów.

ROZDZIAŁ III

SCENARIUSZ KURSU ZDALNEGO

1. Zasady tworzenia scenariusza

Jeżeli chcesz właściwie zaprojektować e-kurs, powinieneś zacząć od skonstruowania dobrego scenariusza – mając zawsze na uwadze celowe wykorzystanie metod, technik i wszelkich zasobów e-learningowych. Sporządzenie dobrego scenariusza jest niczym innym jak obudowaniem aktywnościami i zasobami powstałego wcześniej dobrego sylabusu kursu, w którym wyznaczyłeś już cele dydaktyczne i sformułowałeś efekty kształcenia. Na początku powinieneś zastanowić się również nad sferą organizacyjną, odpowiadając sobie na pytania:

- 1) Na jak długi czas przewidziany jest kurs?
- 2) Czego kurs ma nauczyć?
- 3) Jak ułożyć kolejność pojawiających się w nim zagadnień (modułów)?
- 4) Jakie jest tempo ich realizacji?

A to dopiero początek... Twój scenariusz powinien stanowić przemyślaną i logiczną strukturę zasobów dydaktycznych i odpowiednio dopasowanych do nich aktywności przygotowanych zarówno dla e-ucznia, jak i e-nauczyciela.

Dobra rada!

Zanim przejdziesz do projektowania scenariusza, przemyśl:

☞ Kto?

Obserwując polskie doświadczenia we wdrażaniu rozwiązań e-learningowych, można zauważyć dwie rozwijające się równolegle drogi projektowania zasobów edukacyjnych do e-learningu – z jednej strony mamy w instytucjach wyspecjalizowane jednostki, które podejmują się opracowania kursów zdalnych (tak dzieje się na kilku polskich uczelniach, m.in. w Szkole Głównej Handlowej, na Politechnice Warszawskiej, Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie czy Uniwersytecie Warszawskim), z drugiej strony pojawiają się pasjonaci nowych technologii, którzy samodzielnie (najczęściej bez wsparcia macierzystej szkoły, instytucji, w której pracują) opracowują materiały do kształcenia zdalnego. Niezależnie od tego, kto podejmie się opracowania kursu e-learningowego i na jaką skalę będą to działania (skala makro w szkole, skala mikro przy twórcy indywidualnym, który wsparcia szkoły nie posiada), trzeba

realnie oszacować możliwości (umiejętności) i zasoby (oprogramowanie, sprzęt itp.), tak by pozwoliły na osiągnięcie założonych celów i efektów kształcenia. Trudno jest bowiem samemu stworzyć do kursu np. złożone animacje czy symulacje, jeśli nie mamy odpowiedniego oprogramowania albo, co gorsza, nie potrafimy się nim sprawnie posługiwać!

➤ **Kogo?**

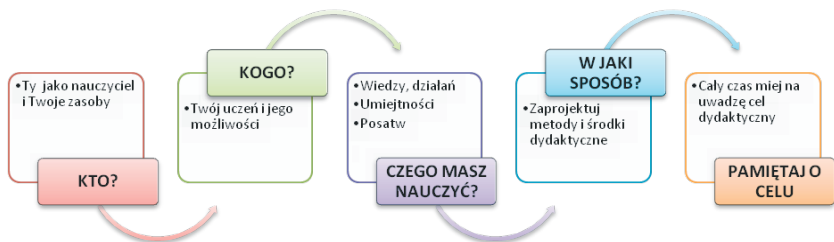
Różnorodność potrzeb osób uczących się może być uwarunkowana następującymi czynnikami: wiekiem, wykształceniem, nawykiem uczenia się (inaczej pracuje się z osobami, które stale się doksztalcają, inaczej z osobami, które ukończyły naukę 10–20 lat temu), wykonywaną pracą, obowiązkami pozazawodowymi, motywacją do uczestnictwa w kursie e-learningowym, wiedzą z danej dziedziny (podstawowa, średnio zaawansowana, zaawansowana) oraz środkami technicznymi niezbędnymi do nauki on-line (komputer, dostęp do internetu, przepustowość łącza itp.). Jeśli na przykład zadaniem projektanta ma być opracowanie kursu dla bezrobotnych, który odbywać się będzie intensywnie przez cztery tygodnie, trzeba wziąć pod uwagę, że ma się do czynienia ze słabo zmotywowaną grupą dorosłych osób (zwykle między 25. a 55. rokiem życia), o różnych doświadczeniach edukacyjnych, obciążoną obowiązkami pozazawodowymi (np. opieką nad dziećmi), bez nawyku doksztalcania się, grupą, która może nie mieć stałego dostępu do komputera z internetem w domu. Te informacje pomogą w opracowaniu i rozłożeniu aktywności podczas trwania zajęć.

➤ **Czego masz nauczyć?**

Wskazanie na początku cyklu produkcji kursu precyzyjnych i jasno zdefiniowanych celów kształcenia, czyli tego, co ma zostać wykształcone/rozwinięte w sferze kognitywnej, afektywnej i psychomotorycznej, warunkuje opracowanie wartościowych materiałów dydaktycznych. Przygotowane przez Ciebie na etapie projektu i opracowania informacje na ten temat pozwolą nie tylko zaprojektować poszczególne elementy kursu, ale także umożliwią poszukiwanie istniejących w zasobach internetu materiałów, które będziesz mógł wykorzystać (oczywiście z poszanowaniem prawa autorskiego). Właściwie określone cele kształcenia wskażą także w kolejnym etapie najlepszy model kształcenia zdalnego – czy kurs e-learningowy będzie realizowany w formie zdalnej (e-learning), mieszanej, łączącej zajęcia on-line ze spotkaniami w sali (blended learning), a może zdecydujesz się jedynie na wspieranie tradycyjnie prowadzonych zajęć, np. otwierając fora dyskusyjne czy udostępniając materiały z zajęć na platformie edukacyjnej.

➤ **W jaki sposób chcesz nauczyć?**

Zastanów się, jakich metod dydaktycznych użyjesz: czy chcesz tylko podać wiedzę uczniom (przygotuj się więc do opracowania treści dydaktycznej), czy może wykształcić umiejętność krytycznej analizy (wtedy warto zastosować metody problemowe czy aktywizujące i zaprojektować zadania, projekty, dyskusje itp.). Pamiętaj, że niektóre zjawiska łatwiej jest zrozumieć nie wtedy, gdy są opisane, ale gdy można je zobaczyć (np. jako symulacje czy animacje). Jeśli Twoja szkoła dysponuje odpowiednimi zasobami (np. programistami, oprogramowaniem), może warto zastanowić się nad przygotowaniem wirtualnego laboratorium, które pozwoli Twoim uczniom na samodzielną przeprowadzanie ćwiczeń czy badań?



Rys. 2. Wstęp do projektowania scenariusza kursu e-learningowego

Źródło: opracowano na podstawie: A. Wierzbicka, „Scenariusz kursu zdalnego” w ramach cyklu artykułów „KNO czas na n@ukę” oraz M. Dziubińska, e-kurs „Tworzenie zasobów do kursów e-learningowych”.

Zapamiętaj!

Co powinieneś zrobić w początkowej fazie pracy nad scenariuszem¹⁰:

- 1) Określ **adresata kursu** – uwzględnij różne potrzeby osób uczących się, począwszy od ich wieku, wykształcenia, pozycji zawodowej, a skończywszy na ich wiedzy z danej dziedziny.
- 2) Sprecyzuj **cele operacyjne kursu** – szczegółowo określ cele, dzieląc je na trzy obszary poznawcze:
 - sferę kognitywną – dotyczącą wiedzy,
 - sferę psychomotoryczną – działania i umiejętności,
 - sferę afektywną – uczucia i postawy.
- 3) **Określ formy zajęć** – zastanów się, z jakiej formy nauki zdalnej skorzystasz: czy będzie to e-learning, czy może blended learning, a może samokształcenie.
- 4) Podziel dokładnie zagadnienia omawiane w kursie na równorzędne części (moduły).
- 5) Wskaż do każdego tematu:
 - **efekty kształcenia,**
 - **treści dydaktyczne** (w wypadku blended learningu **formę realizacji**: zdalną lub tradycyjną),
 - **metody dydaktyczne,**
 - **środki dydaktyczne,**
 - **formy ewaluacji,**
 - **czas realizacji** każdego tematu/modułu.

¹⁰ A. Wierzbicka „Scenariusz kursu zdalnego” w ramach cyklu artykułów „KNO czas na n@ukę”.

Miej zawsze na uwadze, że scenariusz kursu to **fundamentalny dokument** metodyczny, który jest podstawą zaplanowanego procesu dydaktycznego realizowanego zdalnie. Powinieneś w nim zawrzeć przemyślaną koncepcję dydaktyczną, jasno i precyzyjnie sformułować cele dydaktyczne i spodziewane efekty kształcenia¹¹.

Dobra praktyka!

Oto dziewięć uniwersalnych zasad dydaktycznych, których spełnienie winno również cechować właściwie zaplanowany e-kurs. Powinieneś o nich pamiętać w trakcie pracy nad scenariuszem¹²:

- 1) **Motywowanie ucznia** – zaprojektuj scenariusz tak, by proponowane zasoby i aktywności przyciągały i podtrzymywały uwagę uczącego się, np. poprzez animacje, stimulatory graficzne, dźwiękowe, ale także poprzez stawianie prowokujących kwestii.
- 2) **Informacja o przewidywanych i wymaganych treściach kształcenia** – precyzyjnie określ, jakie zagadnienia winny być opanowane przez ucznia; typowa forma tej prezentacji to: „Po ukończeniu tej lekcji będziesz potrafił...”.
- 3) **Nawiązanie do poznanej wcześniej wiedzy** – ta zasada ułatwia przyswojenie nowej wiedzy, opartej na doświadczeniu ucznia, już poznanych prawidłowościach, zjawiskach i faktach, oraz kształtuje pamięć długotrwałą.
- 4) **Prezentacja nauczanego materiału** – przestrzegaj zasady, by zasób nowej wiedzy był dostosowany do specyfiki nauczania on-line; uwzględnij możliwości multimedialnego przekazu, mając na uwadze zwięzłość, sekwencyjność, uporządkowanie i atrakcyjność przekazywanych treści.
- 5) **Wspieranie uczących się** – ta zasada pozwoli Ci skutecznie prowadzić samodzielnie pracującego ucznia dzięki zastosowaniu odpowiedniej liczby ilustracji, przykładów, antyprzykładów, studiów przypadku, reprezentacji graficznych, analogii, technik pamięciowych oraz dyskusji czy debat.
- 6) **Zachęcanie ucznia do aktywności** – wiedza „w działaniu” jest łatwiej przyswajalna niż statyczne zapamiętywanie, jej urzeczywistnienie następuje m.in. poprzez dyskusje, prace grupowe, nauczanie przez problemy, studia przypadków.
- 7) **Dostarczanie informacji zwrotnej pozwalającej na samoocenę postępów w nauce** – pamiętaj o wskazówkach, jakie nauczyciel daje uczącemu się podczas rozwiązywania zadań.

¹¹ M. Dziubińska, A. Wierzbicka, *Dobry scenariusz, niezły reżyser – czynniki sukcesu w tworzeniu kursu e-learningowego*, www.e-edukacja.net/osma/referaty/Sesja_2c_2.pdf.

¹² Opracowano na podstawie: *Gagné's Nine Events of Instruction*, http://de.ryerson.ca/portals/de/assets/resources/Gagne%27s_Nine_Events.pdf.

- 8) **Ocena przebiegu procesu uczenia się** – po każdym module zaprojektuj formy i narzędzia ewaluacji procesu uczenia się, czyli adekwatną do treści kursu formę sprawdzającą.
- 9) **Wspieranie procesu utrwalania i poszerzania zdobytej wiedzy i umiejętności** – uczenie się on-line pozwala uczniowi wykorzystać wiedzę po zakończeniu kursu (zaliczeniu egzaminu czy sprawdzianu) – poprzez dostarczenie kontekstu jej użycia, wskazanie powiązań z nabytą wcześniej wiedzą i określenie sposobów uzupełniania aktualnie prezentowanych treści.

2. Struktura scenariusza kursu zdalnego

W strukturze scenariusza e-kursu konieczne jest umieszczenie projektu i opisu pięciu typów materiałów:

- 1) Informacyjnych – dzięki którym uczeń e-kursu wie, w jaki sposób zorganizowana jest jego nauka i jakich zagadnień będzie dotyczyć.
- 2) Dydaktycznych – rozumianych jako treści nauczania, dzięki którym uczeń buduje wiedzę i zdobywa umiejętności.
- 3) Utrwalających – służących podsumowaniu, systematyzacji i ugruntowaniu zdobytej wiedzy i uzyskanych umiejętności.
- 4) Aktywizujących – umożliwiających uczniowi ćwiczenie zdobytych umiejętności i tym samym motywujących do podjęcia dalszej nauki.
- 5) Sprawdzających – umożliwiających nauczycielowi kontrolowanie i ocenę postępów uczniów.

Zadbaj, aby wymienione grupy materiałów miały czytelną i atrakcyjną postać multimedialną. Ważne jest, by teksty zostały wzbogacone obrazem (rysunkiem, zdjęciem) oraz tam, gdzie jest to wskazane, uzupełnione dźwiękiem, głosem, animacją, a nawet filmem, bowiem dzięki nim wzrasta efektywność kształcenia.

Materiały informacyjne

Kiedy rozpoczynasz tradycyjne pierwsze zajęcia, najczęściej przekazujesz na nich informacje organizacyjne oraz podstawowe zagadnienia związane z problematyką realizowanego przedmiotu. Identycznie należy postępować podczas e-kursu. Kiedy Twój uczeń zaczyna naukę, musi mieć możliwość zapoznania się z założeniami zajęć, jakie dla niego przygotowałeś. Należą do nich:

- 1) **Zasady pracy e-ucznia i e-nauczyciela** (pamiętaj m.in. o sprecyzowaniu zasad komunikacji, zasad oceniania).

- 2) **Terminy i harmonogram obowiązujący w e-kursie** (koniecznie zaplanuj ramy czasowe, tj. podaj czas potrzebny do zapoznania się z partiami materiału, ustal czas/terminy rozwiązywania testów, wykonania i przesyłania zadań lub innych prac, spotkań czatowych lub wideokonferencji).
- 3) **Zarys tematyki zajęć, innymi słowy** – wstęp do e-kursu, zawierający zwięzły opis zawartych w nim treści.
- 4) **Cele dydaktyczne e-kursu i wymagania**, które e-uczeń musi spełnić, by zaliczyć zajęcia.

Dzięki tym elementom – umieszczonym na początku kursu – możesz mieć pewność, że każda osoba przystępująca do nauki nie będzie czuła się zagubiona w nowym dla siebie środowisku i nie będzie zmuszona do ciągłego zadawania pytań.

Materiały dydaktyczne

Podstawowym założeniem kursu e-learningowego jest takie merytoryczne przygotowanie zagadnień określonego przedmiotu, by w pełni odpowiadał on wskazanym przez Ciebie celom dydaktycznym.

Materiały dydaktyczne możesz przedstawić w różnej formie. Mogą to być m.in.:

- 1) **E-podręczniki** – teksty dostarczone uczniom w dowolnym formacie, wzbogacone ilustracjami, elementami graficznymi (np. rysunki, schematy, diagramy, zdjęcia) oraz przykładami praktycznego zastosowania wiedzy (np. studium przypadku, opisy przeprowadzonych doświadczeń).
- 2) **Odnosiniki do rzetelnych artykułów, podręczników umieszczonych w internecie** – warto poprzedzić je krótkim wprowadzeniem np.:
Zapoznaj się z artykułem J. Kowalskiego dostępnym na witrynie internetowej NAZWA WITRYNY: www.jak.kowski.pdf, stan na 20.06.2012 r. Autor przedstawia w nim nie tylko praktyczne wskazówki dotyczące tego, jak nauczyciel może przeciwdziałać spadkowi motywacji uczniów w kursach zdalnych, ale również omawia podstawowe funkcje, jakie pełni komunikacja w procesie dydaktycznym.
- 3) **Odnosiniki do stabilnych i rzetelnych stron internetowych** – stanowią one wartościowe źródło wiedzy. Powinny to być wiarygodne strony, na których uczeń znajdzie sprawdzone wiadomości związane z poruszonymi na kursie zagadnieniami np.:
Witryna internetowa e-mentor: www.e-mentor.edu.pl, stan na 20.06.2012 r.

- 4) **Słowniki pojęć** – składają się z najważniejszych dla określonej dziedziny terminów oraz ich funkcjonalnych, zwięzłych definicji.
- 5) **Pliki multimedialne** – są to wszelkiego rodzaju materiały wideo (*wideocast*), materiały audio (*podcast*) oraz wszelkie materiały dynamiczne (symulacje, animacje z możliwością interakcji), które łączą się z tematyką kursu i w sposób interaktywny wyjaśniają poruszane na kursie zagadnienia.
- 6) **Studium przypadku** (*case study*) – opatrzone komentarzem analizy opisów wybranych zdarzeń z konkretnej dziedziny, które ilustrują zagadnienia będące przedmiotem kursu. Wiedza uzyskana dzięki analizie przypadku umożliwia lepsze zrozumienie zjawisk podobnych do zjawiska analizowanego.
- 7) **Symulacja zjawiska** – czyli praktyczne pokazanie omawianych na kursie zagadnień.
- 8) **Projekty** – do ich wykonywania angażuje się każdego uczestnika kursu, zarówno do pracy indywidualnej, jak i grupowej pod kontrolą i opieką e-nauczyciela. Tym samym budowany jest proces dydaktyczny oparty na interakcji uczeń–nauczyciel–uczeń.
- 9) **Dialog i dyskusja** – na forum, czacie, podczas wideokonferencji tłumaczy się trudne zagadnienia w przystępny sposób, stawia się problemy i po wspólnej wymianie poglądów proponuje się ich rozwiązania, podaje się liczne przykłady.

Na etapie opracowywania scenariusza powinieneś uwzględnić różnorodność form zasobów dobranych odpowiednio do ich funkcji dydaktycznej. Zauważ również, że materiały służące budowaniu wiedzy mogą funkcjonować samodzielnie, ale też uzupełniają się wzajemnie (np. z materiałami służącymi aktywizacji) i tworzą złożone struktury, „współpracując” ze sobą.

Uwaga!

Należy ściśle **przestrzegać prawa autorskiego**, nie dokonywać plagiatów, sporządzać przypisy. Nie wolno przytaczać fragmentów cudzych prac bez podania źródła. Dotyczy to zarówno tekstu, jak i wszelkich ilustracji, filmów czy innych materiałów wykorzystanych w kursie.

Materiały utrwalające

Niezbędne na platformie e-learningowej są zasoby, które pomogą uczniowi w procesie utrwalania wiedzy i umiejętności zdobytych podczas zajęć on-line. Uczeń przyswaja poszczególne części materiału, które należy na pewnym etapie nauki usystematyzować, uporządkować, zestawić, by odnaleźć między nimi powiązania i zależności.

W scenariuszu kursu e-learningowego powinieneś przewidzieć formy zajęć dydaktycznych, które umożliwią funkcjonalizację wiedzy i umiejętności, np.:

- podsumowania – po każdym temacie/module,
- zestawienia,
- dyskusje moderowane,
- projekty,
- zadania problemowe.

Materiały aktywizujące

W Twoim scenariuszu nie może zabraknąć starannie przygotowanego zestawu materiałów aktywizujących, gdyż to one decydują o stopniu zaangażowania i wzroście motywacji ucznia.

Dobrze przygotowane materiały aktywizujące, tj. **selftesty** (testy do samoewaluacji), to ćwiczenia absorbujące uwagę uczniów i rozbudzające ich pasję poznawczą. Co istotne, są one interaktywne i dają tym samym szybką odpowiedź zwrotną. Uczestnik e-kursu w każdej chwili może sprawdzić poziom swojej wiedzy i nabytych w trakcie nauki umiejętności.

Istnieje wiele typów ćwiczeń, które możesz zaproponować Twojemu uczniowi do samoewaluacji, m.in.:

- **gra multimedialna** (on- i off-line),
- **interaktywna krzyżówka**,
- **narzędzia społecznościowe** (wiki, blogi, tagi itp.),
- **zadanie zamknięte** (np. prawda/fałsz, wybierz odpowiedź, połącz elementy, podaj krótką odpowiedź, uporządkuj elementy).

Dzięki nim Twój uczeń powtarza określone partie materiału i samodzielnie przygotowuje się do testów i zadań, które będą potem decydowały o ocenie jego pracy na kursie.

Materiały sprawdzające

Ostatnią grupę materiałów kursu e-learningowego powinny stanowić materiały służące weryfikacji zdobytych kompetencji. Często wykorzystywane w e-edukacji są **zadania o charakterze otwartym**: projekty (indywidualne i wykonywane przez małe grupy), studium przypadku, eseje lub **zadania zamknięte** (np. testy).

Do sprawdzenia wiedzy e-ucznia możesz też zastosować **moderowaną rozmowę** (na forum, czacie lub podczas wideokonferencji).

Przedstawione powyżej typy materiałów stanowią bazę dobrze przemyślanego scenariusza kursu. Pamiętaj jednak, że nawet najdokładniej zaprojektowany scenariusz kursu stanowi tylko zestaw informacji, aktywności, które należy rozwinąć na etapie opracowywania materiałów, a następnie sprawdzić podczas zajęć on-line.

Poniżej podajemy przykładowe rodzaje zasobów dydaktycznych przyporządkowane do znanych Ci już pięciu typów materiałów:

Materiały informacyjne:

- cele i efekty kształcenia,
- zasady pracy podczas kursu,
- wstępne wymagania,
- spis treści kursu,
- harmonogram,
- syntetyczne wprowadzenie do kursu,
- zasady oceniania,
- zagadnienia obowiązujące na zaliczeniu i/lub egzaminie (o ile jest przewidziany).

Materiały dydaktyczne:

- treści merytoryczne prezentowane w różnych formatach (teksty elektroniczne w formacie PDF, HTML, różnego rodzaju prezentacje multimedialne, pliki audio, filmy, animacje, symulacje),
- wspomagające prezentacje multimedialne,
- wykłady audio-wideo,
- dyskusje moderowane,
- projekty,
- zadania problemowe,
- słownik najważniejszych pojęć (tekst ciągły, hipertekst, hiperlinki),
- literatura podstawowa,
- literatura uzupełniająca,
- odnośniki do wartościowych stron internetowych,
- wzorcowe dokumenty, wykresy, filmy itp. (będące uzupełnieniem treści).

Materiały utrwalające:

- podsumowanie, synteza, zestawienie,
- prezentacja multimedialna,
- moderowana rozmowa na forum, czacie, podczas wideokonferencji,
- gra multimedialna,
- zadania zamknięte,
- projekt.

Materiały aktywizujące:

- tematy do dyskusji,
- ćwiczenia służące uczniowi do samoewaluacji, np. testy wyboru, testy prawda/fałsz, zdania z luką, ćwiczenia typu „połącz elementy”,
- interaktywna krzyżówka,
- projekt zespołowy,
- materiały uzupełniające (animacje, audio, wideo, zasoby internetu),
- gra symulacyjna.

Materiały sprawdzające:

- tematy do dyskusji,
- projekty,
- studium przypadku,
- zadania indywidualne/grupowe,
- zadania otwarte (rachunkowe, eseje, rozprawki),
- zadania zamknięte (prawda/fałsz, wybierz odpowiedź, połącz elementy, podaj krótką odpowiedź, uzupełnij lukę).

Zobacz, jakie elementy mogą się znaleźć w scenariuszu kursu e-learningowego!

Przykład scenariusza kursu e-learningowego¹³

INFORMACJE OGÓLNE O KURSIE

NAZWA KURSU:

AUTOR KURSU:

ROK SZKOLNY:

Łączna liczba godzin kursu:	Udział nauczyciela: tak/nie (samokształcenie) ¹⁴	Forma zajęć: blended learning/e-learning ¹⁵	Proporcja zajęć mieszanych ¹⁶ :
-----------------------------	---	--	--

UKŁAD SZCZEGÓŁOWYCH SKŁADOWYCH KURSU

Moduł informacyjny

Element składowy kursu	Forma (przykładowa)	Szczegóły
Spis treści kursu	dokument tekstowy	Wskazanie w formie wypunktowania modułów i tematów kursu z zaznaczeniem formy ich realizacji (zdalna/tradycyjna).
Cele i efekty kształcenia	dokument tekstowy	Wskazanie w formie wypunktowania do modułów celów i efektów kształcenia.
Zasady pracy podczas kursu	dokument tekstowy	Krótki dokument z zestawieniem najważniejszych informacji o pracy ucznia i nauczyciela podczas kursu, dostępnych narzędziach (np. fora, czaty, zadania, testy, dziennik itp.), zasadach korzystania z materiałów, zasadach komunikacji.
Zasady oceniania	dokument tekstowy	Krótki dokument z zestawieniem najważniejszych informacji o ocenianiu: jakie aktywności podlegają ocenie, jakie oceny/punkty można zdobyć, jaka jest skala oceniania dla poszczególnych aktywności i jakie składowe wchodzi w skład oceny końcowej.
Harmonogram kursu	dokument tekstowy	Szczegółowy harmonogram realizacji poszczególnych modułów ze wskazaniem proponowanego czasu ich realizacji.

¹³ Przykład wzorca scenariusza opracowany przez A. Wierzbicką w ramach realizacji projektu EFS „Model systemu wdrażania i upowszechniania kształcenia na odległość w uczeniu się przez całe życie”, zadanie „Opracowanie multimedialnych kursów e-learningowych”.

¹⁴ Właściwe podkreślić.

¹⁵ Właściwe podkreślić.

¹⁶ Konieczna do wskazania w wypadku blended learningu — w godzinach, np. 20 godz. zajęć zdalnych/30 godz. zajęć tradycyjnych.

MODUŁ I —(tytuł)

Temat 1.		Forma	Aktywność ucznia	Aktywność nauczyciela	Forma realizacji (zdalna/tradycyjna) ¹⁷	Zakładany czas realizacji
Element składowy kursu						
Materiały informacyjne	<ul style="list-style-type: none"> – materiał statyczny tekstowy (tekst ciągły) – materiał audio – materiał audio–video – harmonogram – FAQ (zestaw najczęściej zadawanych pytań) – poradnik – itp. 	np. zapoznanie się z instrukcjami, poleceniami, sprawdzenie FAQ	np. doprecyzowanie informacji zawartych w materiałach (w razie pytań ucznia)			
Materiały budujące wiedzę i umiejętności	<ul style="list-style-type: none"> – podręcznik, skrypt (drukowany i elektroniczny) – przykłady (tekst, audio, wideo) – zasoby umieszczone w internecie – grafika statyczna (schemat, rysunek) – materiał audio, podcast – materiał wideo (film, clip) – prezentacja multimedialna – modele – studium przypadku (tekst, audio, wideo) – symulacja multimedialna – animacja dynamiczna (bez lub z interakcją) – literatura fachowa (drukowana i elektroniczna) – słownik pojęć (np. jako tekst ciągły, hipertekst, hiperlinki) – itp. 	np. zapoznanie się z tekstem i przykładami umieszczonymi w sieci, obejrzenie symulacji, przeczytanie zalecanej literatury	–			

¹⁷Wymaga wypełnienia, gdy realizowany kurs ma formę blended learningu.

<p>Materiały utrwalające i systematyzujące wiedzę oraz umiejętności</p>	<ul style="list-style-type: none"> – zestawienie i opis (tekstowy, graficzny statyczny, graficzny dynamiczny, audio, audio-wideo) – podsumowanie (tekstowe, graficzne statyczne, graficzne dynamiczne, audio, audio-wideo) – prezentacja multimedialna – moderowana rozmowa na forum, czacie, podczas wideokonferencji – krzyżówka – gra multimedialna (on- i off-line) – zadanie zamknięte (prawda/fałsz, wybierz odpowiedź, połącz elementy, podaj krótką odpowiedź) – projekt – zadanie problemowe – itp. 	<p>np. zapoznanie się z podsumowaniem, udział w grze strategicznej, realizacja projektu, dyskusja na czacie</p>	<p>np. moderowanie czatu, stawianie pytań problemowych, wspieranie realizacji projektu</p>	
<p>Materiały sprawdzające osiągniętą wiedzę i umiejętności</p>	<ul style="list-style-type: none"> – moderowana rozmowa (na forum, czacie, podczas wideokonferencji) – gra multimedialna (on- i off-line) – zadanie zamknięte (prawda/fałsz, wybierz odpowiedź, połącz elementy, podaj krótką odpowiedź, uzupełnij lukę itp.) – zadanie otwarte (rachunkowe, eseje, rozprawki itp.) – zadanie wytwórcze – projekt – itp. 	<p>np. realizacja zadania, dyskusja na forum, wykonanie testu, wykonanie zadania rachunkowego</p>	<p>np. moderowanie forum, stawianie pytań problemowych, sprawdzenie zadań otwartych, projektów, zadań wytwórczych, informacje zwrotne o wykonanych pracach, ocenianie</p>	

<p>Materiały angażujące i motywujące</p>	<ul style="list-style-type: none"> – moderowana rozmowa (na forum, czacie, podczas wideokonferencji) – gra multimedialna (on- i off-line) – zadanie zamknięte (prawda/fałsz, wybierz odpowiedź, połącz elementy, podaj krótką odpowiedź, uzupełnij lukę itp.) – projekt zespołowy – wszelkiego rodzaju materiały uzupełniające (tekst, audio, video, internet) – itp. 	<p>np. dyskusja na forum, wykonanie testu, wykonanie w grupie zadania, projektu, zapoznanie się z materiałami dodatkowymi</p>	<p>np. angażowanie uczniów poprzez przydzielanie im ról w dyskusji, motywowanie poprzez spersonalizowane komentarze czy oceny</p>	
--	---	---	---	--

Temat 2.					
Element składowy kursu	Forma	Aktywność ucznia	Aktywność nauczyciela	Forma realizacji (zdalna/tradycyjna)	Zakładany czas realizacji
Materiały informacyjne					
Materiały budujące wiedzę i umiejętności					
Materiały utrwalające i systematyzujące wiedzę oraz umiejętności					
Materiały sprawdzające osiągnięcia wiedzy i umiejętności					
Materiały angażujące i motywujące					

MODUŁ II –(tytuł)

Temat 1

Element składowy kursu	Forma	Aktywność ucznia	Aktywność nauczyciela	Forma realizacji (zdalna/tradycyjna)	Zakładany czas realizacji
Materiały informacyjne					
Materiały budujące wiedzę i umiejętności					
Materiały utrwalające i systematyzujące wiedzę oraz umiejętności					
Materiały sprawdzające osiągniętą wiedzę i umiejętności					
Materiały angażujące i motywujące					

ROZDZIAŁ IV

RÓŻNE TYPY ZASOBÓW DO KSZTAŁCENIA ZDALNEGO

1. Techniczny i funkcjonalny podział zasobów dydaktycznych

Zacznijmy od wyjaśnienia, czym jest zasób dydaktyczny w edukacji e-learningowej.

Ważna definicja!

Przyjmijmy ogólną definicję, wedle której zasobem dydaktycznym jest elektroniczny obiekt uczący (plik lub narzędzie), prezentujący w określonej formie treści służące do realizacji celowego procesu dydaktycznego prowadzonego zdalnie¹⁸.

Zwróć uwagę na dwie cechy zasobu dydaktycznego: jego elektroniczną postać oraz ścisły związek z zamierzonymi celami i efektami kształcenia. Logicznie skomponowane elektroniczne zasoby dydaktyczne wraz z planem aktywności ucznia i zadaniami nauczyciela składają się zaś na złożoną strukturę dydaktyczną, zwaną kursem e-learningowym.

Zasoby dzielimy ze względu na ich techniczny i funkcjonalny charakter.

W **technicznym podziale zasobów dydaktycznych** bierze się pod uwagę rodzaj przekazywanych treści, profil i preferencje odbiorcy, formę realizacji procesu dydaktycznego, a także aspekty techniczne – posiadane narzędzia i umiejętności oraz możliwości i ograniczenia środowiska nauczania. Wedle tego podziału wyróżniamy:

- 1) **Zasoby tekstowe statyczne** – bez wątpienia najpopularniejszy rodzaj materiałów dydaktycznych używanych na potrzeby e-learningu. Tworzenie zasobów tekstowych powinno jednak iść w parze ze szczególną starannością językowo-edytorską. Współczesne technologie oferują wiele profesjonalnych narzędzi do formatowania tekstu, z których

¹⁸Definicja opracowana przez ekspertów projektu „Model systemu wdrażania i upowszechniania kształcenia na odległość w uczeniu się przez całe życie”.

należy korzystać, aby tekstowi nadać percepcyjnie funkcjonalny wygląd¹⁹. Profesjonalne przygotowanie materiałów tekstowych najczęściej wymaga pracy specjalistów: redaktorów, korektorów, redaktorów technicznych, operatorów DTP. Zasób tekstowy podlega łatwej i szybkiej aktualizacji, a ponadto daje się bez problemu adaptować do każdego środowiska informatycznego. Zasoby tekstowe funkcjonują dwojako: w trybie pracy on-line (lektura z ekranu komputera) lub w wersji do pobrania na komputer ucznia i wydrukowania. Pewnym urozmaicheniem statyki tekstu może być hipertekst, czyli tekst rozbity na fragmenty, które na wiele sposobów połączone są z sobą odsyłaczami (hiperlinkami). Odsyłacze umożliwiają wielokrotne powracanie do wcześniej odwiedzonych podstron. Taka organizacja tekstu znana jest z portalu Wikipedia.

- 2) **Zasoby graficzne statyczne** – zaliczamy do nich pliki grafiki statycznej, które ilustrują i uzupełniają zasoby tekstowe. Z pewnością codziennie spotykasz w różnych publikacjach schematy, wzory, fotografie, obrazki, diagramy, wykresy, znaki logo, rysunki pogładowe, mapy. W zasobie e-learningowym statyczne pliki graficzne pełnią różne funkcje: dydaktyczne, estetyczne, mnemotechniczne (ułatwiający zapamiętywanie). Ich wykonanie wiąże się ze spełnieniem wielu wymagań technicznych (kolorystyka, rozdzielczość, format). Zauważ, że połączenie statycznego tekstu ze statyczną grafiką daje w efekcie typową **książkę elektroniczną**.
- 3) **Zasoby graficzne i tekstowe dynamiczne** – pliki tekstowe i graficzne zawierające animacje. Zasoby takie przyjmują najczęściej postać kompozycji obrazów graficznych, którym towarzyszy komentarz tekstowy (może być nagrany w wersji audio). Zasoby dynamiczne warto stosować przy prezentacji szczególnie złożonych struktur, mechanizmów i zjawisk.
- 4) **Zasoby audio i wideo** – obiektami uczącymi są również pliki **audio** (podkasty) i **wideo** (wideokasty), nagrywane za pomocą programów do rejestracji dźwięku i obrazu. Pliki audio są często wykorzystywane jako dopełnienie tekstu lub grafiki – w postaci komentarza, instrukcji czy komunikatu. W plikach wideo z kolei nauczyciel i uczniowie korzystają z waloru wizualizacji wiedzy.

¹⁹ Zob. np.: K. Sidorczyk, *Edytory i zasady edycji tekstów*, http://k_sidorczuk.republika.pl/edytory.htm; A. Bielański, W. Juszczyk, *Edycja tekstów*, <http://www.law.uj.edu.pl/pracownia/teksty/edyt2011.pdf>; H. Telega, K. Połec, *ICT dla każdego – edytory tekstu*, <http://jaszczur.czn.uj.edu.pl/mod/page/view.php?id=82>.

- 5) **Interaktywne zasoby multimedialne** – złożony zasób dydaktyczny zbudowany z wielu pojedynczych dynamicznych zasobów multimedialnych. W praktyce jest to najczęściej cykl animacji obudowanych komentarzem audio i tekstowym. Interaktywne zasoby mają za zadanie zaktywizować ucznia do podjęcia określonej akcji dydaktycznej, która wpływa na tempo i dalszy przebieg zajęć/lekcji. Do tego typu materiałów zaliczamy m.in.: gry scenariuszowe i strategiczne, w których uczeń reaguje na instrukcje, podejmuje decyzje, odpowiada na pytania i polecenia, podąża określoną ścieżką do celu.

Z kolei w **funkcjonalnym podziale zasobów dydaktycznych** najważniejsza jest świadomość funkcjonalnych własności zasobów oraz możliwości ich zastosowania w procesie dydaktycznym. Wyróżniamy:

- materiały informacyjne (metainformacje),
- materiały służące budowaniu wiedzy i doskonaleniu umiejętności,
- materiały służące utrwalaniu i systematyzacji wiedzy i umiejętności,
- materiały służące sprawdzaniu osiągniętej wiedzy i umiejętności,
- materiały aktywizujące, motywujące.

Zobacz więcej!

Zasoby dydaktyczne w podziale funkcjonalnym zostały szczegółowo opisane w rozdziale III dotyczącym scenariusza kursu.

2. **Metodyka tworzenia wybranych zasobów dydaktycznych**

Ponieważ niejednokrotnie będziesz stawać przed zadaniem projektowania określonych zasobów kursów e-learningowych, chcielibyśmy dać Ci kilka wskazówek, jak je tworzyć. Opisujemy tutaj te, które w naszej ocenie sprawiają nauczycielom największą trudność – zadania zamknięte.

Test i quiz to formy sprawdzania lub samosprawdzania wiedzy ucznia. Quizy zazwyczaj zamieszczone są na platformie z opcją automatycznego sprawdzania i nie są oceniane. W przypadku weryfikacji wiedzy uczniów stosowane testy mogą mieć ograniczenia czasowe i losowo wybierany zestaw pytań – przy quizach się tego nie stosuje.

Dobra rada!

Przed rozpoczęciem pracy nad tworzeniem zadań zamkniętych pamiętaj, że:

- stawiasz ucznia w sytuacji decyzyjnej,
- pobudzasz procesy myślowe,
- sprawdzasz nabytą wiedzę i umiejętność jej wykorzystania,

- umożliwiasz obiektywną punktację,
- uczysz podejmowania decyzji,
- dajesz możliwość prostej analizy wyników – zarówno nauczycielowi, jak i uczniom,
- forma zadania musi być spójna z celami i efektami kursu e-learningowego,
- konieczna jest informacja zwrotna dostarczona uczniowi – w tym przypadku automatyczna,
- wiedza i kompetencje ucznia powinny być sprawdzane różnymi metodami.

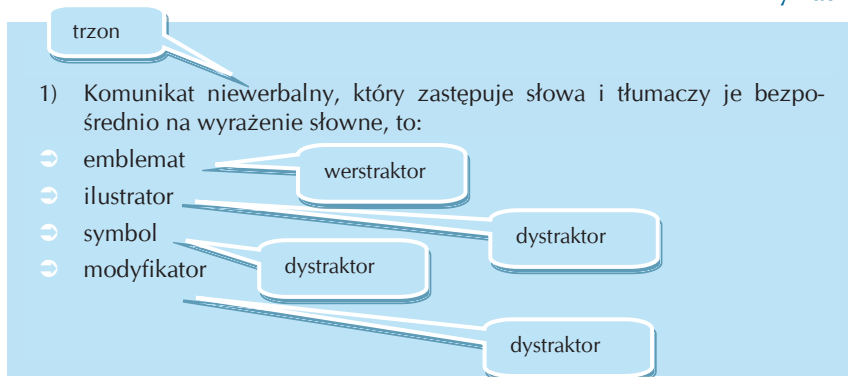
W zdalnej edukacji do najczęściej spotykanych form ewaluacji zalicza się:

- test jedno- i wielokrotnego wyboru,
- quiz typu „Prawda/fałsz”,
- quiz typu „Połącz elementy”,
- quiz typu „Uzupełnij lukę”,
- quiz typu „Ułóż w kolejności”.

Test wielokrotnego wyboru

Są to zdania, w których trzon pytania testowego powinien być dokończony wyborem przynajmniej jednej poprawnej odpowiedzi, którą nazywamy werstraktorem. Odpowiedź niepoprawna to dystraktor.

Przykład!



Konstruowanie tego typu testów zacznij od sformułowania trzonu, w którym może znajdować się: pytanie, niedokończone zdanie, polecenie „Podaj poprawną odpowiedź” lub „Podaj najlepszą odpowiedź”. Następnie opracuj werstraktor, który logicznie i gramatycznie musi odnosić się do trzonu. Trzecim etapem jest opracowanie kilku dystraktorów.

- Opracuj werstraktory i dystraktory tak, aby korespondowały pod względem logicznym i językowym z trzonem pytania (były w miarę jednolite i podobnie skonstruowane).
- Unikaj powtarzania tych samych sformułowań w trzonie i odpowiedziach.
- Nie stosuj opcji „żadne z powyższych” (pamiętaj, platformy edukacyjne mają opcję dowolnego ustawiania kolejności odpowiedzi!) lub „wszystkie wymienione” jako odpowiedzi.
- Nie stosuj zbyt rozbudowanych odpowiedzi, zadbaj o porównywalną długość werstraktorów i dystraktorów.
- Unikaj podwójnego zaprzeczenia („Żadna z podanych dat nie jest poprawna”).
- Nie podawaj w pozostałych odpowiedziach wskazówek naprowadzających na prawidłową odpowiedź.
- Uważaj, aby odpowiedzi nie zachodziły na siebie pod względem znaczeniowym.
- Eliminuj dystraktory banalne i absurdalnie niepoprawne.
- Nadaj każdej odpowiedzi walor jednoznacznej poprawności albo jednoznacznego błędu.
- Na etapie tworzenia wyróżnij werstraktor, by przy implementacji nie doszło do błędu.
- Przy każdym zadaniu zaprojektuj taką samą liczbę odpowiedzi (zwykle od trzech do pięciu).
- Wyróżnij graficznie (np. pogrubieniem lub wersalikami) przeczenie: **nie**, **NIE**.
- Wyrazy, które wprowadzają odpowiedź (np. zalicza się do, liczy, wynosi), umieść w obrębie trzonu, nigdy w dystraktorach i werstraktorach.

Test jednokrotnego wyboru

Test tego typu przewiduje wybór jednej poprawnej odpowiedzi spośród wskazanych. Zastosuj przy jego układaniu większość wskazówek, które odnoszą się do testu wielokrotnego wyboru. Poniżej podajemy przykłady właściwego i wadliwego komponowania testu jednokrotnego wyboru.

Przykład!

DOBRE

1. Gałąź nauki badająca to, jak ludzie wykorzystują przestrzeń w komunikowaniu się, jest nazywana:
 - **proksemiką**
 - prozodyką

- heptyką
- komunikacją niewerbalną
- 2. Przestrzeń jednostki, w której realizowane są relacje formalne, np. zawodowe czy urzędowe, to przestrzeń:
 - osobista
 - publiczna
 - intymna
 - **społeczna**
- 3. Które z metod prognozowania **nie** są wykorzystywane w badaniach nad segmentacją:
 - testy rynkowe
 - zbieranie opinii ekspertów
 - **testy iluzoryczne**
 - analiza statystyczna

ŹLE

Powtarzanie słowa 'tylko' w odpowiedziach – powinno być ono umieszczone w trzonie

1. Informacja rynkowa zazwyczaj obejmuje:
 - tylko informacje wynikające z analiz progностycznych
 - tylko informację bieżącą o podaży, popycie i cenach w różnych układach czasowych
 - **tylko informację bieżącą o podaży, popycie i cenach w różnych układach przestrzennych oraz czasowych**

Zbyt długa odpowiedź sugeruje poprawność – odpowiedzi powinny być podobnej długości

2. Test monadyczny wykorzystywany jest przy badaniu między innymi:
 - promocji
 - **produktu**
 - ceny

Fraza 'między innymi' może wskazywać na wiele poprawnych odpowiedzi

Quiz typu „Prawda/fałsz”

Stosujesz w nim proste pytanie, a uczniowie wybierają odpowiedź spośród dwóch opcji: Prawda lub Fałsz i w ten sposób oceniają, czy stwierdzenie wyrażone w tekście pytania jest prawdziwe, czy fałszywe.

- Unikaj długich, rozbudowanych zdań.
- Ostrożnie stosuj kwantyfikatory typu każdy, pewien.
- Przyporządkuj każde zdanie do jednego zagadnienia.
- Stosuj precyzyjnie określenia i unikaj wyrazów nieokreślonych typu: wiele, kilka, niektóre.
- Nie zastawiaj pułapek na uczniów w postaci drobnych nieścisłości.
- Unikaj zdań trywialnie fałszywych lub w sposób oczywisty prawdziwych.

Przykład!

DOBRZE

Bariery komunikacyjne są inaczej nazywane barierami psychologicznymi w komunikacji.

prawda

Tzw. konstruktywna krytyka nigdy nie stanowi bariery komunikacyjnej – jest ważną informacją pozwalającą na dostrzeżenie popełnionych błędów, ich poprawę i dalsze doskonalenie się.

fałsz

Słowa typu *zawsze, ciągle, nigdy, wiecznie* są charakterystyczne dla komunikatów typu „Ty”.

prawda

ŹŁE

Sformułowanie „nie jest prawdą” powoduje, że trudno odpowiedzieć przecząco/twierdząco

Nie jest prawdą, że odzwierciedlanie pomaga odbiorcy w nazywaniu i akceptowaniu przeżywanych emocji.

fałsz

Zachowania określane mianem barier komunikacyjnych nie mogą być narzędziem wywierania wpływu – zarówno bezpośredniego, jak i pośredniego.

fałsz

Pojawiające się ‘nie’ w zdaniu daje w połączeniu z odpowiedzią ‘fałsz’ podwójne przeczenie

Czy proksemika to gałąź nauki o komunikacji badająca to, jak ludzie wykorzystują przestrzeń w komunikowaniu się?

prawda

Zdanie nie ma postaci twierdzenia

Quiz typu „Połącz elementy”

W tym przypadku tworzysz zdanie, pytanie, obraz, schemat w połączeniu z pasującą odpowiedzią. Tworzysz parę pytanie–odpowiedź. Quiz

polega na połączeniu wyrazów, zdań lub części zdań, tekstu, obrazów znajdujących się w dwóch kolumnach (zbiorach, zestawach). Możesz stworzyć dowolną liczbę takich par. Po otworzeniu pytania uczniowie zobaczą pytania wyświetlone w jednej kolumnie i wymieszane odpowiedzi w drugiej.

Dobra rada!

- ➔ Precyzyjnie sformułuj elementy przygotowane w parach (kolumnach A i B), unikając m.in. rozbudowanych zdań.
- ➔ W poleceniu klarownie i precyzyjnie określ zasady łączenia elementów.
- ➔ Wyliminuj wskazówki wynikające z formy gramatycznej dopasowanych elementów.
- ➔ Przy tworzeniu elementów, które należy połączyć, unikaj łatwych skojarzeń pamięciowych, niewymagających rozumienia zależności.
- ➔ W zbiorze odpowiedzi możesz przewidzieć większą liczbę elementów niż w zbiorze pytań (przesłanek).

Przykład!

DOBRZE

Połącz elementy z kolumn A i B

A	B
Styl autorytarno-despotyczny	Kierownik wydaje polecenia do natychmiastowego wykonania zgodnie ze swoim autorytarnym przekonaniem.
Styl autorytarno-zycziwy	Kierownik ma zawsze rację, ale stwarza pozory zasięgania opinii
Styl konsultatywny	Kierownik zasięga rady podwładnych i niekiedy wdraża je w życie
Styl demokratyczny	Kierownik angażuje pracowników we wszystkie decyzje, chcąc przy tym, aby w pełni zaangażowali się w życie organizacji

Połącz elementy z kolumn A i B

A	B
<ul style="list-style-type: none"> ➔ Systemy ekonomiczne ➔ Rozmiar gospodarki danego kraju według wielkości PKB ➔ Struktury gospodarcze i kierunek ich zmian ➔ Zmiany cykliczne ➔ Stopy wzrostu gospodarczego i poziom rozwoju gospodarczego ➔ Poziom i dystrybucja dochodów ➔ Poziom inflacji ➔ Zakres cen urzędowych 	Sfera ekonomiczna

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wartości, postawy i wierzenia ➤ Wzorce spożycia ➤ Styl życia i tradycje kulturowe ➤ Standardy pracy i postawy wobec pracy ➤ Poziom edukacji i wykszolenia ➤ Etyka działalności gospodarczej ➤ Ochrona zdrowia ➤ Otwartość na produkty międzynarodowe i nowe technologie 	Sfera społeczna
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Jakość zaplecza naukowo-badawczego ➤ Tempo zmian w procesach produkcyjnych ➤ Technologie ekologiczne ➤ Technologia informacyjna i systemy komunikacji ➤ Infrastruktura transportowa ➤ Technologie produkcyjne ➤ Technologie projektowe i nowe produkty 	Sfera technologiczna
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System polityczny w danym kraju ➤ Partie i ugrupowania krajowe ➤ Stabilność polityczna ➤ Przynależność kraju do ugrupowań międzynarodowych ➤ Dostępność subsydiów rządowych 	Sfera polityczno-prawna

Mechanicznie podzielone wszystkie zdania – stworzone w ten sposób zestawienie nie pełni żadnej funkcji!

ŹLE

Połącz elementy z kolumn A i B

A	B
Rozmiar struktury to liczba stanowisk pracy	oraz komórek organizacyjnych – zależne od charakterystyki organizacji, jej celów i zadań do wykonania
Grupowanie elementów to łączenie stanowisk w komórki	i dalej w jednostki organizacyjne
Stopień sformalizowania	Stosunek struktury formalnej do tej rzeczywiście występującej
Stopień specjalizacji wyraża się głębokością podziału pracy, co przekłada się	na stopień zróżnicowania zadań w ramach stanowiska pracy oraz wykorzystanie kompetencji danego pracownika

Quiz „Uzupełnij lukę”

W tym quizie tworzysz pytanie, które polega na wpisaniu przez ucznia słowa lub krótkiego wyrażenia.

Dobra rada!

- Formułuj zdanie w taki sposób, aby możliwa była tylko jedna odpowiedź.
- Podaj każdy wariant pisowni poprawnego elementu, np.: wielkie i małe litery, możliwe skróty.

- ➔ W pytaniach o dane liczbowe zaznacz, jakiego poziomu precyzji oczekujesz.
- ➔ Nie posługuj się gotowymi zdaniami z zasobów kursu, w których opuścisz wybrane fragmenty.

Przykład!

DOBRZE

1. Komunikaty, które w klasyfikacji stworzonej przez J. Burgoon są środkiem wyrażania zainteresowania, sympatii, gotowości do pogłębienia relacji to sygnały ... (**afiliacji**)
2. Zjawisko polegające na tym, że osoby atrakcyjne są uznawane za bardziej sympatyczne, uprzejme i zdolne niż te o przeciętnej lub niewielkiej urodzie, nazywamy efektem ... (**aureoli**)
3. (**Intencja**) ... nazywamy powód, dla którego nadawca formułuje komunikat.

ŹŁE

Możliwe różne sposoby zapisu!

1. Praca w środowisku zdalnym umożliwia komunikację ... (**24**) godziny na dobę.
2. Do wskaźników niewerbalnych zaliczamy np.:(**mimikę twarzy**), gesty, pozycję i ruchy ciała, dotyk oraz sposób patrzenia.

Wiele możliwych odpowiedzi!

3. Analiza gospodarcza przeprowadzona przez GUS w roku 2012 pokazuje, że ... (**pogorszyła**) się sytuacja małych i średnich przedsiębiorstw.

Możliwość użycia synonimu!

Quiz „Ułóż w kolejności”

W tym przypadku Twoim zadaniem jest ułożenie opisu składającego się z etapów jakiegoś zjawiska, procesu lub czynności. Po otworzeniu ćwiczenia uczniowie zobaczą pytanie z pomieszanym szykiem i ich zadaniem będzie ułożenie prawidłowej kolejności według określonej przesłanki, np. wielkości, daty powstania.

Dobra rada!

- ➔ Opracuj nazwy etapów tak, aby były jednolicie skonstruowane i nie zawierały się w sobie.

Przykład!

DOBRZE

Uporządkuj fazy w przebiegu konfliktu.

Faza utajnienia – uczestnicy konfliktu odczuwają, że „coś jest nie tak”, pojawia się napięcie w relacji.

Faza wzajemnej wrogości – narasta napięcie, pojawiają się zarzuty, negatywne oceny i komentarze, a detektory konfliktu przybierają na sile i ilości.

Faza kulminacji – zgromadzone napięcie zostaje rozładowane, często w postaci kłótni, awantury.

Faza wyciszenia – napięcie opada.

Faza porozumienia – strony konfrontują stanowiska i wzajemne interesy, w efekcie czego pojawiają się rozwiązania pozwalające na dalsze współdziałanie.

ŹLE

Ułóż według ważności cechy menedżera, które przydają się w rozwiązywaniu konfliktów.

odporny na stres

kreatywny

komunikatywny

otwarty

zasadniczy

Zbyt duża subiektywność
podanej przesłanki

Pamiętaj!

Projektujesz zadania zamknięte na platformę, więc powinieneś uwzględnić jej możliwości:

- ➔ W quizach wyboru (jednokrotnego i wielokrotnego) istnieje możliwość ustawienia mieszania kolejności odpowiedzi w obrębie jednego pytania – nie umieszczaj więc na końcu dystraktorów/werstraktorów przecinków, średników czy kropek.
- ➔ Jeśli projektujesz testy służące samoewaluacji, dodawaj do odpowiedzi informację zwrotną, która wyświetli się uczniowi po zrobieniu testu, np. *to nie jest dobry wybór, sprawdź to zagadnienie w materiałach...* – pomoże ona uczniom w nauce!

- ➔ Opracowując zadania zamknięte (zarówno te do samoewaluacji, jak i sprawdzające), pamiętaj, że dobrze jest przygotować pulę, z której następnie będzie automatycznie losowana określona część pytań, np. opracowujesz 50 pytań, a z nich platforma losować będzie 25 (dowolnych) dla każdej osoby podchodzącej do quizu/testu.

ROZDZIAŁ V

PLATFORMA EDUKACYJNA A PROJEKTOWANIE PROCESU KSZTAŁCENIA ZDALNEGO

1. Funkcjonalności platformy zdalnego nauczania

Znajomość środowiska wirtualnego, w którym będzie funkcjonował zaprojektowany przez Ciebie kurs, staje się nieodzownym warunkiem właściwego doboru narzędzi i komponowania treści edukacyjnych. Platforma zdalnego nauczania jest jak nowoczesne wielopokojowe mieszkanie, Ty zaś projektujesz meble, niejako je urządzasz, wypełniasz sprzętami. Nim jednak przystąpisz do pracy, musisz to mieszkanie dokładnie obejrzeć i poznać każdy jego zakamarek. Otwieramy zatem drzwi...

Trzeba wiedzieć, że do prowadzenia zajęć dydaktycznych w systemie e-learningowym konieczne jest posiadanie dwóch uzupełniających się elementów:

- kursów e-learningowych, które będziesz projektować,
- systemu informatycznego klasy LCMS (ang. *Learning Content Management System*, czyli System Zarządzania Zasobami Nauczania).

Podstawowym środowiskiem nauczania w e-learningu jest platforma edukacyjna, która umożliwia projektowanie, tworzenie i prowadzenie kursów on-line z poziomu przeglądarki internetowej.

Zapamiętaj!

Platforma jako oprogramowanie i środowisko uczenia się staje się prawdziwą e-szkolą, kiedy:

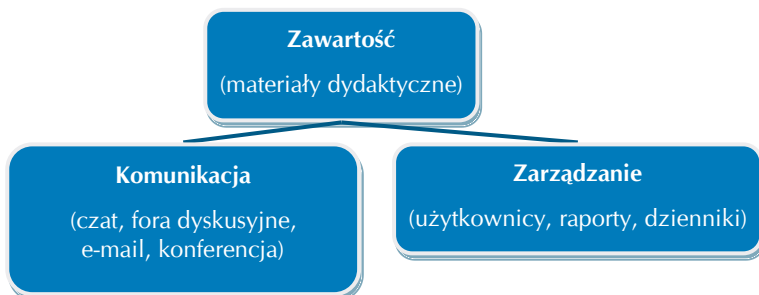
- wypełnimy ją wysokiej jakości kursami e-learningowymi,
- ożywimy ją interakcjami między uczniami i nauczycielem.

Współczesny rynek oferuje wiele rozwiązań informatycznych w segmencie platform e-learningowych – zarówno komercyjnych, jak i opensource-owych. Te ostatnie są w pełni darmowe, rozprowadzane na zasadzie wolnej licencji. Co ciekawe, licencja ta pozwala nie tylko na używanie oprogramowania, ale daje również możliwość dowolnej jego zmiany. Bardzo często darmowe platformy spełniają niezbędne wymogi do prowadzenia

zajęć e-learningowych i są wykorzystywane najczęściej do wdrażania e-learningu akademickiego i szkolnego. Olbrzymią popularność w Polsce i na świecie zdobył system zarządzania kursami o nazwie Moodle.

W ogólnym ujęciu na platformie zdalnego nauczania istotne są trzy elementy:

- zawartość, czyli elektroniczne materiały wbudowane w system lub importowane z wykorzystaniem różnorodnych formatów;
- komunikacja – synchroniczna i asynchroniczna;
- zarządzanie, które umożliwia administrowanie procesem dydaktycznym oraz śledzenie postępów uczniów.



Rysunek 3. Model funkcjonalności platformy e-learning

Źródło: Z. Zieliński, *Platforma e-learning na przykładzie systemu Moodle*, „Zeszyt Naukowy 3”, Świętokrzyskie Centrum Edukacji na Odległość, Kielce 2006.

Zauważ, że w pełni funkcjonalna platforma e-learningowa to **ludzie** (nauczyciele i uczniowie), **zasoby** oraz **narzędzia organizacyjne**. Przejdźmy do szczegółowego wyliczenia podstawowych funkcji platformy, która pozwala na:

- rejestrację i zarządzanie użytkownikami z podziałem na: autorów (tworzących kursy), nauczycieli (prowadzących zajęcia), uczniów, administratorów,
- zaplanowanie i zarządzanie kursem (przedmiotem) z zachowaniem reguł dostępu do nich (przypisywanie uczniów i nauczycieli do konkretnych kursów),
- budowanie i udostępnianie elektronicznych materiałów edukacyjnych,
- import gotowych kursów bądź ich elementów,
- komunikację między uczestnikami zajęć,

- raportowanie aktywności uczniów i nauczycieli (poprzez dziennik logowań),
- sprawdzanie wiedzy i umiejętności uczniów (testy i zadania on-line),
- archiwizację kursów bądź ich elementów (wraz z logami i plikami użytkowników),
- zbieranie informacji i opinii (ankiety, głosowania).

Dobra rada!

Platformy zdalnego nauczania są zwykle systemami przyjaznymi i nieskomplikowanymi, choć oczywiście trzeba się nauczyć ich obsługi. Najczęściej są wyposażone w samouczek (*tutorial*), który nauczy Cię „krok po kroku” poruszania się po narzędziach platformy. W przypadku poważniejszych wątpliwości i trudności zawsze możesz zwrócić się do administratora platformy, odpowiedzialnego za funkcjonowanie wszystkich elementów systemu.

Naturalnie nie wszystkie wymienione tu funkcjonalności platformy muszą Cię interesować na etapie projektowania kursu e-learningowego. Kwestie logowania, zarządzania kontami użytkowników, raportowania aktywności pozostawmy administratorowi czy w dalszej kolejności nauczycielowi prowadzącemu zajęcia on-line.

Informacją istotną dla projektującego kurs e-learningowy jest natomiast sposób tworzenia zasobów edukacyjnych. Najczęściej zasoby te powstają za pomocą:

- narzędzi platformowych wbudowanych w system informatyczny lub/i
- programów zewnętrznych zainstalowanych na komputerze autora/projektanta materiałów dydaktycznych.

Oczywiście istnieje jeszcze możliwość udostępniania materiałów bezpośrednio z internetu, za pośrednictwem bazy linków (choć te należy nieustannie aktualizować i weryfikować).

Wszelkie dokumenty możesz zatem opracowywać bezpośrednio w edytorze (narzędziu platformy) albo przygotować w innym programie, a następnie umieścić na platformie jako załącznik w dowolnym miejscu kursu.

Gotowe zasoby edukacyjne lub ich elementy można:

- edytować,
- rozbudować,
- usunąć,

- podzielić na zestawy materiałów udostępniane w tym samym czasie (również automatycznie, np. zasoby modułu przypisane harmonogramem do kolejnego etapu zajęć),
- ukryć przed uczniami i udostępnić we właściwym czasie.

Nie wszystkie części kursu muszą być widoczne od razu dla Twoich uczniów. Tradycyjnie dydaktycy udostępniają w późniejszym terminie zadania i testy będące podsumowaniem partii materiału (modułu/lekcji) i zarazem elementem oceny pracy ucznia. Podobnie materiały dodatkowe pojawiają się na platformie często w efekcie nieprzewidywalnej potrzeby dydaktycznej. Poza tym wiele platform umożliwia automatyczne ustalenie liczby podejść ucznia do testu, ustawienie mieszające odpowiedzi przy każdym wejściu do testu, ograniczenie czasu jego rozwiązywania, określenie ram czasowych dla każdego zadania, losowe wybieranie zadania z większych zbiorów.

Zapamiętaj!

Konstrukcja kursu e-learningowego powinna umożliwiać nauczycielowi budowanie samodzielnej ścieżki dydaktycznej. Prowadzący zajęcia może zatem w zależności od potrzeb grupy uczniów modyfikować kolejność realizacji lekcji/modułów/tematów/zadań, pomijać pewne treści, wracać do innych, modyfikować planowanie czasu nauki itp. Platforma zdalnego nauczania sprzyja takim przesunięciom, głównie z uwagi na:

- łatwy dostęp do części składowych kursu i wielokrotne ich używanie,
- prostotę wprowadzania zmian do zasobów kursu.

Każdy kurs może i musi być skonfigurowany zgodnie z potrzebami jego twórców – projektanta i nauczyciela. Twoim zadaniem jest celowe wykorzystywanie i edytowanie poszczególnych narzędzi kursu, proponowanie funkcjonalnego układu treści, planowanie form komunikacji i ewaluacji.

Wszelkie treści zazwyczaj można prezentować na platformie zdalnego nauczania w różnorodnej formie, m.in. jako:

- dokumenty tekstowe,
- dokumenty w języku strony WWW, np. w HTML (tak najczęściej opracowuje się materiały informacyjne, np.: harmonogram kursu, zasady oceniania, literatura, cele kursu),
- załączniki w popularnych formatach, np.: .pdf, .docx, .xls, .ppt (z uwagi na większą objętość i założenia dydaktyczne w ten sposób konstruujemy wszelkie materiały budujące wiedzę i umiejętności, czyli e-podręczniki, raporty, studia przypadku, animacje czy symulacje),
- odnośniki do stron internetowych (poszerzające zasób informacji).

2. Narzędzia komunikacji zdalnej

O wartości zajęć zdalnych decyduje nie tylko jakość zaprojektowanych przez Ciebie zasobów edukacyjnych, ale również (a może przede wszystkim) efektywne formy komunikacji, interakcji i aktywności nauczycieli oraz uczniów. Bez starannie zaplanowanych i mądrze użytych form komunikacji platforma zdalnego nauczania upodobni się do ładnie urządzonego mieszkania, ale przeraźliwie pustego.

Na etapie projektowania kursu e-learningowego powinieneś uwzględnić dostępne na danej platformie narzędzia komunikacji, przypisując im funkcję nie tylko komunikacyjną, lecz w równej mierze integracyjną i motywującą uczniów do pracy.

Na platformie zdalnego nauczania znajdziesz narzędzia komunikacji asynchronicznej i synchronicznej. W asynchronicznych formach komunikacji reakcje odbiorcy są odłożone w czasie; natomiast synchroniczne formy umożliwiają uczniom i nauczycielowi dyskusję w czasie rzeczywistym.

Do narzędzi komunikacji asynchronicznej najczęściej wykorzystywanych w e-learningu należą:

- forum dyskusyjne,
- poczta wewnętrzna.

Forum dyskusyjne stanowi jedno z najważniejszych narzędzi komunikacyjnych w e-learningu. Wszystkie wypowiedzi umieszczane na forum są archiwizowane i dostępne dla uczniów i nauczycieli do czasu zakończenia kursu lub w terminie określonym przez administratora. Co istotne, dyskusje prowadzone na forum mają charakter wyłącznie publiczny, nie można ich ukrywać przed innymi uczestnikami zajęć.

Platformy e-learningowe pozwalają na zakładanie w zasadzie nieograniczonej liczby forów. Nowe forum dyskusyjne może przy tym być założone zarówno przez nauczyciela, jak i przez ucznia (w zależności od przypisanych przez administratora uprawnień). Przeznaczenie danego forum wynika z potrzeb uczestników i koncepcji prowadzenia zajęć. Dydaktycy tworzą zazwyczaj fora: organizacyjne (omawiające model pracy na kursie), tematyczne (na którym odbywa się wymiana myśli i poglądów na zadany przez nauczyciela temat), grupowe (przeznaczone do realizacji prac zespołowych, np. projektów), prezentacji (dedykowane do opisanie i komentowania konkretnych prac).

Narzędzie **poczty wewnętrznej** na platformie służy do komunikacji pomiędzy użytkownikami platformy. Możemy wysłać wiadomość e-mail

jedynie w obrębie kursów, w których uczestniczymy. Oznacza to, że nie możemy wysłać wiadomości do dowolnego użytkownika platformy, a tylko do tego, który jest uczestnikiem tego samego kursu co my. Obsługa systemu pocztowego na platformie jest podobna do obsługi poczty we wszystkich innych serwisach internetowych.

Spośród narzędzi komunikacji synchronicznej warto znać:

- ➔ czat,
- ➔ wideokonferencję.

Czat pozwala komunikować się nauczycielowi i uczniowi, jeśli są jednocześnie obecni na platformie. Najczęściej termin czatu ustalany jest kolegiąlnie i z pewnym wyprzedzeniem czasowym. Czat to nic innego jak wymiana krótkich komunikatów tekstowych, wpisywanych w polu komunikatu, które widoczne są dla pozostałych jej uczestników natychmiast po ich wysłaniu. Jak nietrudno zauważyć, nauczyciel-moderator dyskusji na czacie musi bardzo szybko reagować na poszczególne wpisy i kierunek dyskusji, co przy dużej liczbie uczniów bywa dość trudne. Czat raczej nie jest narzędziem służącym prowadzeniu efektywnych i merytorycznych dyskusji (w przeciwieństwie do forum). Można natomiast wykorzystać to narzędzie do: omówienia spraw organizacyjnych związanych z kursem, przeprowadzenia krótkiego sprawdzianu dla pojedynczego ucznia, zastosowania metody „burzy mózgów”.

Jeśli natomiast zaplanujesz w kursie e-learningowym **wideokonferencję** (lub audiokonferencję), uczniowie uczący się zdalnie będą mogli wysłuchać e-nauczyciela „na żywo”. Podczas przeprowadzania wideokonferencji wymagana jest jednak wysoka przepustowość łącza internetowego, gdyż ruchome obrazy zawierają ogromną ilość informacji. Warto dodać, że wideokonferencje, jakkolwiek złożone technicznie, mogą być bardzo pomocne w procesie e-nauczania, ponieważ: zapewniają interakcję, umożliwiają wizualny kontakt z nauczycielem, co wzmacnia jakość porozumiewania się, pozwalają na budowanie związków między uczniami i nauczycielem, umożliwiają przesyłanie informacji w postaci tekstu i wideo do wielu miejsc jednocześnie²⁰.

Warto w tym miejscu dodać, że platformy zdalnego nauczania umożliwiają pracę i komunikację w ramach grup uczniów. Stosując to narzędzie możesz na przykład przewidzieć w scenariuszu zadanie projektowe wykonywane w ramach tzw. zespołów roboczych, wydzielonych

²⁰ D. Czekan, *Systemy wideokonferencyjne jako efektywne narzędzia w edukacji na odległość*, „e-mentor” 2005, nr 1.

spośród wszystkich uczestników kursu wedle rozmaitych kryteriów (np. z uwagi na wspólnotę zainteresowań, więzi towarzyskie, losowo). Co istotne, uczeń w takiej sytuacji będzie miał zazwyczaj podgląd nie tylko profili pozostałych osób współpracujących z nim w zespole, ale również innych grup. Z kolei nauczyciel określa dostępność wybranego narzędzia (np. forum, wideokonferencja) dla danej grupy.

Platforma e-learningowa jest niezwykle elastycznym środowiskiem nauczania i uczenia się, wyposażonym w wiele narzędzi i funkcjonalności, które nie tylko umożliwiają, ale w znaczącym stopniu wzbogacają i urozmaicają proces nauczania on-line. Nowoczesne platformy e-learningowe są skonstruowane bądź skonfigurowane w taki sposób, by zapewnić uczniom możliwość nauki w atrakcyjnej formie, a nauczycielom – umożliwić pełne i efektywne zarządzanie zasobami edukacyjnymi i procesem uczenia. Warunkiem koniecznym właściwego wykorzystania oferowanych przez platformę e-learningową rozwiązań technologicznych jest odpowiednie przygotowanie kompetencyjne uczestników kształcenia zdalnego – przede wszystkim osoby projektującej kurs oraz nauczyciela, ale także i uczniów.

ROZDZIAŁ VI

UDZIAŁ NAUCZYCIELA W PRZEBIEGU PROCESU DYDAKTYCZNEGO W KURSIE ZDALNYM

1. Rola i zadania nauczyciela

Już wiemy, że o wartości e-kursu decydują odpowiednio przygotowany materiały dydaktyczny, przyjęte w nim rozwiązania technologiczne i przygotowanie odpowiedniego środowiska do nauki. Nie można zapomnieć o priorytetowej roli prowadzących kursy zdalne, których kompetencje i stopień zaangażowania przekładają się efektywność i jakość procesu dydaktycznego.

E-nauczyciel pełni kluczową rolę, ponieważ to on ma największy wpływ na pracę uczniów. Niezależnie od przygotowanych wcześniej zasobów nauczyciel (jeśli sam nie opracował zasobów kursu) ma wpływ na udoskonalanie przebiegu zajęć i bieżące reagowanie na zaistniałe sytuacje dydaktyczne. To on decyduje o wprowadzeniu dodatkowego materiału – ciekawych stron internetowych, artykułów, narzędzi Web 2.0 – które w odpowiednim momencie mogą pobudzić i zmotywować uczniów do jeszcze intensywniejszej pracy. Nauczyciel może elastycznie dysponować przygotowanymi materiałami kursu, np. zdecydować, by pewne tematy czy zadania ukryć, w przypadku gdy uzna, że materiałów jest za dużo czy wprost przeciwnie – wzbogacić o własne materiały, dostosowując content kursu do poziomu i zainteresowań uczniów.

Sylwetka e-nauczyciela w nauczaniu zdalnym łączy w sobie rozmaite kompetencje i predyspozycje. Najczęściej wskazuje się na trzy grupy kompetencji, które powinny być punktem wyjścia dla każdego nauczyciela, również tego uczącego z wykorzystaniem nowych technologii²¹:

- **kompetencje merytoryczne** – jakość posiadanej przez nauczyciela wiedzy i umiejętności,

²¹ J. Kulasa, *Kompetencje informatyczne nauczyciela w zakresie e-learningu*, „Zeszyty Naukowe SCENO” 2006, nr 2.

- **kompetencje organizacyjne** – zwane też pedagogicznymi, rozumiane jako zdolność do wykonywania zadań i osiągnięcia celów określonych przez szkołę, kierunek, typ zajęć itp.,
- **kompetencje społeczne** – inaczej osobowościowe, służące nawiązywaniu z innymi podmiotami kształcenia właściwej i efektywnej komunikacji.

Coraz częściej pojawiają się opinie, że zdalne nauczanie winno być domeną nauczycieli, którzy sprawdzili się w procesie nauczania stacjonarnego. Pewne operacje dydaktyczne pozostają bowiem niezmiennie, a inne, dzięki odpowiednim narzędziom techniczno-komunikacyjnym, nabywają zupełnie nowego znaczenia.

Zakres kompetencji e-nauczyciela został dokładnie określony i zbadany. Przytoczmy ogólne kategorie umiejętności prowadzącego zajęcia na platformie zdalnego nauczania. Należą do nich²²:

- 1) **Kompetencje techniczne i lingwistyczne**, m.in.: sprawna obsługa systemu operacyjnego komputera (np. Windows/Linux), aplikacji biurowych, programów komunikacyjnych, platformy e-learningowej; umiejętność korzystania z zasobów internetu; znajomość języka obcego.
- 2) **Kompetencje psychologiczno-pedagogiczne**: umiejętność dostosowywania odgrywanych przez siebie ról do potrzeb sytuacji dydaktycznej, organizowania i pracy zespołu; znajomość psychologii komunikowania się w sieci; otwartość na innych i tolerancyjność; empatia; kontrola swoich reakcji; kreatywność.
- 3) **Kompetencje diagnostyczne** dotyczące wiedzy na temat nauczanych przez siebie podmiotów.
- 4) **Kompetencje w dziedzinie planowania i projektowania**, m.in. tworzenie scenariuszy jednostek dydaktycznych czy implementacja gotowych programów nauczania do realizacji w środowisku edukacji wirtualnej.
- 5) **Kompetencje dydaktyczno-metodyczne**, które łączą doświadczenie w edukacji stacjonarnej z praktyczną znajomością dydaktyki i metodyki kształcenia na odległość oraz aktywizujących metod nauczania.
- 6) **Kompetencje komunikacyjne**: komunikatywność; precyzja oraz jednoznaczność w formułowaniu komunikatów; pełne rozeznanie

²² M. Zając, W. Zawisza, *O potrzebie określenia kompetencji nauczycieli podejmujących kształcenie on-line, „e-mentor”* 2006, nr 2; W. Zawisza, *O konieczności określenia kompetencji i standardów przygotowania nauczycieli edukacji na odległość (ENO), „Edukacja Ustawiczna Dorosłych”* 2005, nr 4.

w zasobach medialnych, sieciowych, związanych z nauczanymi treściami; umiejętność prowadzenia dialogu; koncyliacyjność.

- 7) **Kompetencje związane z kontrolą i oceną osiągnięć uczniów:** systematyczność dokonywania oceny osiągnięć uczniów; konstruktywna ewaluacja własnych e-zajęć.
- 8) **Kompetencje dotyczące projektowania i oceny programów oraz podręczników przedmiotowych:** projektowanie autorskich e-kursów; ocena pod względem merytorycznym, metodycznym i dydaktycznym gotowego kursu.
- 9) **Kompetencje autoedukacyjne** (związane z rozwojem zawodowym nauczyciela): pogłębianie wiedzy o najnowszych trendach w swojej dziedzinie nauczania i pedagogice oraz e-learningu, również za pomocą internetu.
- 10) **Kompetencje moralne**, m.in. postępowanie według zasad netyki; inne sprawności moralne, jak punktualność, szczerłość, uczciwość, pracowitość, obowiązkowość, roztropność, odwaga, sprawiedliwość, wyrozumiałość, ofiarność, zrównoważenie, opanowanie, wrażliwość na krzywdę, gotowość niesienia pomocy potrzebującym.

Tak sprecyzowane zespoły umiejętności i cech e-nauczyciela składają się oczywiście na pewien portret idealnego e-nauczyciela, który spełnia różnorodne, wieloaspektowe wymagania i kryteria. Pamiętaj jednak, że w praktyce „czynnika ludzkiego” nie da się tak zaprogramować i zmierzyć. Ważne jest, by e-nauczyciel był otwarty na nowe technologie, znał ich możliwości i chciał je wprowadzać w życie. Pozostałe kompetencje pojawiają wraz z doświadczeniem²³.

Jaki styl nauczania stosować w e-nauczaniu?

W praktyce wyróżniamy trzy następujące style nauczania:

- 1) **Styl uniwersytecki** – polega na dostarczaniu dużej ilości wiedzy w długim okresie. Praktyka odkładana jest na okres późniejszy, już po zakończeniu procesu zdobywania wiedzy.
- 2) **Styl klasyczny** – polega na dostarczaniu umiejętności, przydatny w stabilnej sytuacji gospodarczej, kiedy czas pozyskania wiedzy i umiejętności jest długotrwały.

²³ M. Ratalewska, W. Przybyła, *Prowadzący w e-learningu, czyli o praktyce e-dydaktyki*, [w:] A. Czajkowska, D. Rondalska (red.), *Edukacja bez granic – mimo barier. Przestrzeń tworzenia*, t. 3, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa, Poznań 2008, s. 432.

- 3) **Styl kształcenia ustawicznego** – polega na ciągłej edukacji oraz działaniu i realizacji zadań dostarczanych w odpowiedniej ilości i w odpowiednim czasie. Ten styl zakłada dostarczanie wiedzy, która potrzebna jest do wykonania konkretnego zadania.

Zachęcamy e-nauczyciela do pójścia w kierunku **modelu kształcenia ustawicznego**, w którym nauka skoncentrowana jest na aktualnych potrzebach ucznia, odbywa się częściej, w mniejszych porcjach i za pomocą różnych metod.

Dobra rada!

Dekalog e-nauczyciela:

- być zawsze otwartym i elastycznym, przy jednoczesnym respektowaniu przyjętych zasad i reguł,
- motywować uczącego się,
- wyjaśniać i informować, co będzie treścią nauki,
- nawiązywać do wcześniejszej wiedzy,
- wspierać proces dostępu do wiedzy,
- zachęcać uczniów do aktywności własnej,
- zachęcać uczniów do pracy grupowej,
- dostarczać uczniom informacji pozwalającej na samoocенę postępów w nauce,
- wspierać proces utrwalania wiedzy.

2. Aktywizacja i motywacja uczestników kształcenia zdalnego

Jak już wiesz, uczenie się na odległość może przyjmować różną postać: od samokształcenia do blended learningu. Takie zróżnicowanie form kształcenia sprawia, że i rola e-nauczyciela w zależności od przyjętego modelu nauczania może przybierać różne formy:

- 1) **Blended learning** – w tym przypadku proces dydaktyczny jest realizowany **częściowo w sposób tradycyjny, częściowo zaś za pośrednictwem internetu**. E-nauczyciel, mając możliwość spotkania się z uczniami w świecie realnym w tradycyjnej klasie, może tak zaplanować proces dydaktyczny, by tematy wymagające bezpośredniego kontaktu były omawiane właśnie wtedy. E-nauczyciel łączy w sobie kompetencje do pracy z uczniami zarówno w sposób bezpośredni, jak i zdalny. Jego zadania w procesie dydaktycznym mają w równej mierze charakter merytoryczny, dydaktyczny i organizacyjny.
- 2) **E-learning** – w tym przypadku proces dydaktyczny odbywa się **w całości za pośrednictwem internetu**. Od e-nauczyciela wymaga się dużej aktywności w pracy na platformie edukacyjnej, dbałości o atrakcyjność i motywującą formę przekazywanych na e-kursie treści.

- 3) **Samoksztalcenie** – w tym przypadku **uczeń uczy się samodzielnie** bez pomocy nauczyciela, korzystając z materiałów udostępnionych w sieci lub na płycie CD.

Powyższa klasyfikacja pozwala wskazać dwie główne funkcje, jakie pełni e-nauczyciel w procesie dydaktycznym realizowanym w kształceniu na odległość. Są to:

- 1) **Rola moderatora** – polega na kierowaniu całym przebiegiem procesu dydaktycznego, począwszy od formułowania instrukcji i poleceń, udzielania wskazówek i pomocy w rozwiązywaniu pojawiających się problemów, motywowaniu, aktywizowaniu, moderowaniu dyskusji, a skończywszy na podsumowywaniu efektów działań. Należy zaznaczyć, że rola ta ma też w pewnej mierze charakter organizacyjny. Co ważne i warte podkreślenia, sposób realizacji zaprojektowanego e-kursu w tym przypadku powinien być modyfikowany adekwatnie do sytuacji dydaktycznej i charakterystyki uczniów, przede wszystkim w zakresie poziomu ich aktywności, wiedzy wyjściowej czy też ich samomotywacji.
- 2) **Rola opiekuna** – polega na ciągłej i życzliwej kontroli uczestników. E-nauczyciel w roli opiekuna odpowiada na wszystkie pytania, aktywnie uczestniczy w dyskusjach, mobilizuje uczących się, kontroluje ich postępy w nauce i informuje o nich, wskazuje braki i błędy, pokazuje możliwości zmian.

Zapamiętaj!

- 1) Każda z tych ról ma swe wady i zalety, w każdym przypadku praca e-nauczyciela wyglądać może nieco inaczej, gdyż zależy od jego osobowości i predyspozycji.
- 2) Ważne jest, by e-nauczyciel potrafił być na tyle elastyczny, aby dostosować swoją postawę, charakter pracy na e-kursie do potrzeb uczniów, by dbał o efektywność i skuteczność procesu dydaktycznego.
- 3) E-nauczyciel musi mieć świadomość, jaka jest grupa, która tworzy jego e-klasę.

Jakie wyzwania stoją przed e-nauczycielami?

Wśród najistotniejszych problemów, z jakimi borykają się e-nauczyciele, wymienić należy:

- 1) Konieczność biegłego opanowania narzędzi komputerowych, zwłaszcza w odniesieniu do dydaktyków początkujących, nieprzyzwyczajonych do nowych narzędzi.
- 2) Przełamanie nawyków komunikacji bezpośredniej, fizycznej, zbudowanie efektywnych wzorców komunikacji zdalnej.

- 3) Wypracowanie miarodajnych systemów aktywizacji, motywacji, sprawdzania i oceniania wiedzy ucznia.
- 4) Znalezienie złotego środka w kształtowaniu relacji z wirtualną społecznością, kompromis między byciem moderatorem a opiekunem.

Należy pamiętać, że e-nauczyciel odgrywa kluczową rolę w procesie dydaktycznym, ma bowiem największy wpływ na pracę ucznia. Jest to jedyna osoba zdolna wspomagać i motywować ucznia do pracy na platformie zdalnego nauczania. E-nauczyciel to zdecydowanie ktoś więcej niż „internetowa maszyna ucząca” – to człowiek, który w relacji z uczniami łączy w sobie cechy wyrozumiałego opiekuna, mądrego przewodnika, ale również przyjaciela.

Dobra rada!

Jak motywować i aktywizować ucznia?

- 1) Należy dbać o przyjazną atmosferę podczas e-zajęć.
- 2) Należy dbać o klarowność zasad pracy i komunikacji.
- 3) Należy dbać o transparentność kryteriów oceniania oraz warunków zaliczenia.
- 4) Należy dbać o budującą informację zwrotną dotyczącą oceny ucznia.
- 5) Należy dbać o związek nauczanych treści i wykonywanych zadań z sytuacjami życiowymi i zainteresowaniami ucznia.
- 6) Należy dbać o odpowiednie tempo nauki, dostosowane do potrzeb uczących się.
- 7) Należy dbać o różnorodność metod pracy i stosowanych aktywności np.: elementy gry i zabawy.
- 8) Należy dbać o satysfakcję z udziału w e-zajęciach.
- 9) Należy na bieżąco reagować na sygnały płynące od uczniów, by nie doprowadzić do przeciężenia lub utraty zainteresowania kursem zdalnym.

Projektujący kurs czy nauczyciel?

Zastanów się, na kim spoczywa odpowiedzialność za osiągnięte w kursie e-learningowym cele i efekty kształcenia. Jako osoba projektująca kursy możesz być jednocześnie nauczycielem pracującym w oparciu o własny projekt kursu – wówczas znajdujesz się w komfortowej sytuacji, realizujesz bowiem założenia dydaktyczne i kolejne elementy scenariusza, pełnisz funkcje teoretyka i praktyka, sprawdzasz edukacyjną wartość projektu kursu. Wyobraź sobie jednak sytuację, kiedy Twoja rola kończy się na stworzeniu projektu kursu, ewentualnie na ewaluacji zasobów dydaktycznych w ich końcowym kształcie. Praktykę dydaktyczną powierzasz wówczas innemu dydaktykowi. Zadbaj zatem o takie przygotowanie wszystkich komponentów kursu, by potencjalny nauczyciel mógł osiągnąć założone przez Ciebie cele.

Jak to uczynić? Kiedy już postawisz ostatnią kropkę, spójrz na własny projekt z lotu ptaka, zadaj sobie kilka pytań, wejdź kolejno w rolę nauczyciela i ucznia, spróbuj sporządzić finałny rachunek zysków i strat. W tabeli 1 znajdziesz ważne zasady projektowania i przebiegu kursów e-learningowych. Jeśli miałeś je na uwadze podczas procesu projektowania kursu, możesz spokojnie powierzyć swoje dzieło nauczycielowi.

Tabela 1. Zasady projektowania kursów

Zasada	Droga realizacji
opowiadaj właściwie dobrane, sugestywne historie	oddziaływanie na wyobraźnię za pomocą wszystkich elementów kursu; wspieranie w samodzielnym wyciąganiu wniosków; przedstawianie przykładów (analizy przypadków), posługiwanie się scenkami, filmami
umożliwiaj uczenie się przez zabawę	wzmacnianie zainteresowania treścią i przewycięzanie jej monotonii; działania indywidualne lub grupowe; posługiwanie się grami; zabawy i działania szkoleniowe wspierane przez technologię (niekoniecznie realizowane wyłącznie jako działania z wykorzystaniem komputera, np. zespołowe zadania, które są koordynowane na forum lub czacie)
pozwól eksperymentować i uczyć się na błędach	wspieranie procesu uczenia się na błędach; symulacje i elementy interaktywne pozwalające na samodzielne eksperymenty; szkolenie bez sankcji, punktacji i ingerencji szkoleniowca
właściwie dobieraj obrazy i elementy multimedialne	multimedia podporządkowane celom szkoleniowym; nieuleganie pokusie „fajerwerków” multimedialnych; świadomość ograniczeń technicznych
otocz osobę szkoloną opieką	wsparcie w rozwiązywaniu zarówno technicznych, jak i pozatechnicznych problemów procesu szkoleniowego; zapewnienie osobie szkolonej komfortu pracy; wsparcie techniczne oraz zdalne wsparcie merytoryczne o ściśle ustalonych regułach funkcjonowania (czas na odpowiedź, forma odpowiedzi itp.)
daj możliwość uczenia się w grupie	mechanizmy komunikacji w procesie szkoleniowym: czat, forum dyskusyjne; gry i zabawy grupowe jako element szkolenia on-line; szkolenie tradycyjne jako część składowa nauczania mieszanego
skoncentruj się na tym, co istotne	minimalizacja przekazu (eliminacja niepotrzebnych komunikatów i pustosłowia); hierarchizacja treści; wielowarstwowość treści – materiały dodatkowe jako uzupełnienie informacji podstawowej
daj czas na samodzielne poznanie i zrozumienie	zadbanie o taką strukturę kursu, która pozwoli na indywidualne przemyślenia; czas na zastanowienie i pracę własną oraz na samodzielne dojście do konkluzji (efekt „aha”)
zaraż osobę szkoloną swoją pasją	motywacja do zdobywania wiedzy; „energetyczność” materiału; forma interesująca, adekwatna do wyznaczonych celów; żywy i interesujący przekaz
spraw, by osoba szkolona nigdy nie przestała się uczyć	plan dalszego kształcenia się jako element kursu; motywowanie do kontynuowania nauki; dostęp do wiedzy eksperckiej; wspieranie w dalszym wzbogacaniu wiedzy

Źródło: M. Hyla, *Przewodnik po e-learningu*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2009, s. 164–165.

ROZDZIAŁ VII

EWALUACJA W KURSIE ZDALNYM

1. Specyfika oceniania w edukacji zdalnej

Każdy e-nauczyciel realizujący proces przekazywania wiedzy i kształcenia umiejętności chce zrealizować dwa marzenia: po pierwsze skutecznie pełnić swoją powinność wobec ucznia, a po drugie znać efekty swej pracy. Nikt, kto para się kształceniem, nie jest w stanie precyzyjnie ustalić stosunku energii wejścia do energii wyjścia, nie dysponuje niepodważalnymi narzędziami oceny efektywności własnych oddziaływań. Pewnie tak już pozostanie, ponieważ pomiar dydaktyczny nijak się ma do komfortu obliczeń parametrów maszyny... Spróbujemy jednak podać Ci kilka dobrych wskazówek ewaluacyjnych.

Badacze współczesnych przemian oświatowych zwracają uwagę na trwanie aktualnie okresu strategii reformatorskiej, czyli doby utrwalania wyników postępujących reform. W erze tej, a nazwać ją można mianem dojrzałej, kładzie się nacisk „na ustalenie standardów osiągnięć dydaktycznych, rozliczalność nauczycieli i placówek oświatowych”. Taki kierunek jest zgodny z ogólnym celem stałego podnoszenia jakości nauczania. Możemy więc mówić o dążeniu do wypracowania standardów jakościowych na wszystkich etapach kształcenia.

E-learning, z definicji wybitnie pragmatyczny i pozbawiony „pozakształceniowych ról”, powinien się koncentrować na nieustającej weryfikacji zamierzeń, działań, metod²⁴. Abyśmy poznali jego dydaktyczną „sprawność”, musimy zastosować wiarygodne narzędzia ewaluacyjne.

Znakomicie rozwinięte zaplecze technologiczne nie zastąpi w nauczaniu na odległość sprawdzalnych i zadowalających modeli dydaktycznych. Uczeń zbyt często traktowany bywa jako nie najważniejszy element e-learningowej komunikacji. Jego słabości, problemy i niepowo-

²⁴ Por. R. Tadeusiewicz, *Dwa cele i dwa modele e-learningu: model minimalnych kosztów masowego kształcenia oraz model maksymalnej jakości kształcenia elitarnego*, [w:] A. Chrząszcz, J. Kusiak (red.), *E-learning w Społeczeństwie Wiedzy*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, Łódź 2005, s. 11–15.

dzenia osłabiają sprawność całego systemu i burzą mit edukacyjnego „samograj”. Tymczasem w kształceniu na odległość obowiązują takie same zasady nauczania jak w edukacji tradycyjnej, jedynie ich realizacja może przebiegać odmiennie²⁵.

Nowe technologie umożliwiają bieżące udostępnianie ocen uczącym się oraz monitorowanie przez nauczyciela postępów zarówno całej grupy, jak i każdego ucznia indywidualnie. Niezbędna jest do tego przejrzysta i przemyślana strategia oceniania. W zasadach oceniania powinniśmy dokładnie opisać:

- 1) Co będzie oceniane?
- 2) Kiedy będzie ocenianie?
- 3) Jaka jest ranga poszczególnych ocenianych aktywności?
- 4) W jakiej formie zostanie przekazana informacja zwrotna?

Wszystko to powinno zostać przemyślane i starannie zaplanowane na etapie projektowania e-kursu, a potem przedstawione uczniom i bezwzględnie przestrzegane.

Jeżeli chodzi o formę i sposób oceniania, to e-learning dostarcza wielu możliwości oceny (indywidualnej, grupowej czy nawet samooceny), do których należą m.in.:

- ➡ ocena wypowiedzi na forach dyskusyjnych,
- ➡ ocena zadania,
- ➡ ocena eseju,
- ➡ ocena projektu,
- ➡ ocena case study,
- ➡ ocena testu,
- ➡ ocena gry symulacyjnej.

Technologie kształcenia na odległość pozwalają na automatyzację i algorytmizację procesu oceniania, głównie w postaci testów elektronicznych o zróżnicowanym charakterze. Zastosowanie narzędzi ICT do oceny osiągnięć ucznia umożliwia wielokrotne jej przeprowadzanie, łatwe i szybkie uzyskiwanie wyników, powszechność kontroli, a także indywidualne prezentowanie oceny (w kontakcie nauczyciel–uczeń). Możemy również wskazać wady elektronicznych narzędzi oceniania:

²⁵ K. Wieczorkowski, *Zasady dydaktyki ogólnej w kształceniu na odległość*, [w:] T. Lewowicki, B. Siemieniecki (red.), *Rola i miejsce technologii informacyjnej w okresie reform edukacyjnych w Polsce*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2002, s. 174.

prawdopodobieństwo zgadywania odpowiedzi, nieuprawniona pomoc innych osób, wykluczenie aspektu społecznego oceny wobec braku bezpośredniego kontaktu. Naturalnie zastrzeżenia te dotyczą zajęć w trybie e-learningowym. W systemie mieszanym (blended learning) nauczyciel może część, a nawet całość procesu oceniania przenieść do przestrzeni szkolnej.

2. Przekazywanie informacji zwrotnej

Informacje zwrotne po zakończeniu określonego ramami czasowymi fragmentu e-kursu (często skalą podziałową jest tydzień/moduł) umieszczane są przeważnie w dzienniku ocen dostępnym dla każdego ucznia.

Do przykładowych narzędzi oceny ucznia zalicza się:

- 1) **Ocenę bezwzględną** – ocenie podlega uczeń, bez odnoszenia jego wyników pracy do wyników innych uczniów. W tym podejściu uczeń oceniany jest w odniesieniu do swoich własnych standardów, na ile wykonał pracę w stosunku do tego, czego od niego oczekiwano.
- 2) **Ocenę porównawczą** – ocena odbywa się przez porównanie ze sobą poszczególnych uczniów na różnych wymiarach. Tworzymy rankingi od względem wykonania poszczególnych zadań. Ustala się w ten sposób jak wysoki jest poziom wykonywania poszczególnych zadań w grupie uczniów, której ocena dotyczy.
- 3) **Ocenę opisową** – na platformie to zazwyczaj pisemna informacja nauczyciela na temat wykonania zadań (przeważnie otwartych) przez ucznia. Ta informacja może dotyczyć zarówno procesu wykonywania zadania, jak i efektu działalności czy zaangażowania ucznia. Ocena opisowa pełni funkcję diagnostyczną, informacyjną, motywacyjną i rozwojowo-kształcącą.
- 4) **Samooocenę** – ta ocena jest bardzo wartościowym elementem procesu uczenia się (szczególnie w przypadku osób dorosłych). Uporządkowana i zaplanowana przy wykonywaniu określonych zadań rozwija refleksyjność. Stwarza możliwość zastanowienia się nad własnymi preferencjami, stylem pracy, oczekiwaniami czy też indywidualnymi celami rozpoznanymi przez ucznia w pracy nad danym zadaniem.

W ramach tych technik mieszczą się różne narzędzia czy inaczej – metody oceniania. Spośród konkretnych sposobów dokonywania oceny najczęściej stosowane są:

- 1) **Metoda wydarzeń krytycznych** – polega na stałym rejestrowaniu przez nauczyciela zachowań mających znamiona krytycznych, czyli sukcesów i porażek ucznia. Przegląd tych zachowań pozwala ustalić w ogólnym ujęciu, na ile dobrze uczeń wykonywał swoje zadania i gdzie znajdują się obszary wymagające korekty.
- 2) **Rozmowa (czat, wideokonferencja)** – metoda polegająca na bezpośredniej rozmowie zgodnie z zasadami i etapami przeprowadzania rozmowy oceniającej:
 - ➔ nawiązanie kontaktu,
 - ➔ ocena: omówienie dokonań, punkt widzenia nauczyciela a punkt widzenia ucznia, ocena punktowa,
 - ➔ wnioski na przyszłość.
- 3) **Zarządzanie projektami (zadaniami)** – w tym przypadku następuje ocena 360 stopni – każdy ocenia każdego, włącznie z samym ocenianym. Projekt (produkcja jednostkowa lub grupowa) jest unikatowym zadaniem. Charakteryzuje się określonym momentem rozpoczęcia i zakończenia, a wszystkie prace w tym przedziale muszą być koordynowane. Zarządzanie projektami obejmuje wszystkie aspekty planowania, organizowania, zatrudniania przy pracach i kontroli wykonania zadania.

Dobra praktyka!

Przeanalizujmy zatem, czym powinna cechować się **rzetelna informacja zwrotna** w kursie zdalnym²⁶:

- 1) Powinna być przekazywana regularnie i terminowo.
- 2) Powinna być przekazywana indywidualnie i poufnie – za pomocą komentarza umieszczanego w formularzu zadania lub za pośrednictwem poczty elektronicznej.
- 3) Powinna rozpoczynać się od elementu „pozytywnego”, a dopiero w następnej kolejności wskazywać błędy i kierunki oraz sposoby ich naprawy.
- 4) Powinna dotyczyć konkretnych działań, nigdy zaś cech osobowości ucznia.
- 5) Powinna być opisowa, odwoływać się do konkretów.
- 6) Powinna zawierać informację o poczynionych postępach ucznia.
- 7) Powinna być wspierająca i budująca.
- 8) Powinna dotyczyć tych elementów pracy, które są możliwe do poprawy.

²⁶ Na podstawie materiałów kursu zdalnego autorstwa D. Kwiatkowskiej „*Prowadzenie kursów na platformie edukacyjnej*”.

Pamiętaj też, by nie dać się zwieść tak częstym psychologicznym pułapkom oceniania, do których należą:

- 1) **Błąd obiektywizmu** – wynika z tendencji nauczyciela do oceny wszystkich zjawisk przez pryzmat własnych doświadczeń, przekonań i oczekiwań, sugerowanie się wcześniejszymi ocenami lub postrzeganie ucznia w związku z tylko jednym faktem.
- 2) **Błąd etykietowania** – występuje wtedy, gdy nauczyciel interpretuje pojedyncze działania ucznia jako świadczące o posiadaniu przez niego stałych cech.
- 3) **Effekt pierwszego wrażenia** – zakłada, że opinie na temat danego ucznia kształtowane są w trakcie początkowej fazy trwania e-kursu.
- 4) **Effekt ostatniego wrażenia** – występuje wtedy, gdy ostatnie wydarzenia związane z uczniem wywarły na nauczycielu takie wrażenie, że wszystkie inne uległy zapomnieniu.
- 5) **Błąd pobłażliwości lub surowości** – występuje wtedy, gdy nauczyciel wydaje zbyt łagodne lub zbyt surowe oceny, niezależnie od faktycznych osiągnięć i zachowań ucznia.
- 6) **Błąd osłepienia (efekt halo)** – polega na zasugerowaniu się przez nauczyciela jedną cechą ocenianego ucznia, a w efekcie tego następuje uogólnienie całej oceny na podstawie tej cechy. Nauczyciel przenosi pozytywną ocenę jednej cechy ucznia na ocenę jego pozostałych cech.
- 7) **Błąd osłepienia (efekt Horna)** – występuje wtedy, gdy nauczyciel ściąga negatywną ocenę jednej cechy ucznia na jego pozostałe cechy.
- 8) **Błąd projekcji** – polega na podświadomym przenoszeniu przez nauczyciela własnych cech na ucznia i w konsekwencji różnicowaniu z tego powodu wydawanych sądów wartościujących kompetencje, zachowania oraz efekty.
- 9) **Błąd kontrastu** – występuje wtedy, gdy nauczyciel przypisuje uczniom takie cechy, których sam nie posiada.
- 10) **Błąd tendencji centralnej** – występuje wtedy, gdy nauczyciel klasyfikuje wszystkich uczniów na średniej pozycji, nie różnicując osiągnięć, pojawia się tutaj tendencja do uśredniania wydawanych ocen.

3. Sposoby badania efektów kształcenia

Pomiar efektywności zdalnego nauczania jest przedsięwzięciem bardzo trudnym. Złożoność tego zadania nie powinna jednak być czynnikiem zniechęcającym i odstrasającym. Tajemnicą poliszynela jest nieufność kręgów oświatowych i ogólnospołecznych do e-edukacji. Niewątpliwie ocena tej formy zdobywania wiedzy (w jakiejkolwiek postaci) stanowi w przestrzeni on-line najistotniejszą informację zwrotną dla kogoś, kto będzie chciał z niej korzystać.

Ważne byłoby zdali sobie sprawę, że nie powinno się stosować metody porównawczej, polegającej na badaniu wyników nauczania w odniesieniu do tych samych kursów przeprowadzanych w postaci tradycyjnej i zdalnej. Każdy z nich odbywa się bowiem w innej przestrzeni, co nie zmienia faktu, że w obu przypadkach należy nieustannie dbać o jakość kształcenia i rzetelnie ją mierzyć.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na dwojaką potrzebę ewaluowania osiągnięć „ucznia w sieci”. Z jednej strony nauczyciel podsumowuje w ten sposób określony etap kształcenia, wartościuje umiejętności i wiedzę ucznia, które dotyczą konkretnych zagadnień i sfer poznania. Z drugiej strony trzeba na to patrzeć globalnie – jako na sferę badawczą do jeszcze lepszego wykorzystywania narzędzi zdalnych. Barię w realizacji tego typu badań jest młody wiek e-edukacji w Polsce. Niektóre placówki oświatowe zaczynają już gromadzić doświadczenia z długodystansowych eksperymentów, co w niedalekiej przyszłości powinno pozwolić na sformułowanie pierwszych konstruktywnych wniosków.

Ważne jest, by każde działanie e-edukacyjne, każdy e-kurs kończył się odpowiednio zaprojektowaną ewaluacją (ankietą internetową, obserwacją, recenzją ekspercką itp.), której wyniki pokazują możliwości poprawy ewentualnych błędów, kierunki i szanse dalszego rozwoju ucznia.

Nauczyciel, mierząc efekty kształcenia w kursie e-learningowym, powinien dokonać następujących czynności:

- obserwować, analizować i oceniać postępy ucznia w nauce,
- obserwować i oceniać skuteczność samokształcenia ucznia i grupy,
- systematycznie formułować i wysyłać informacje zwrotne do ucznia,
- na zakończenie kursu przeprowadzić ankietę ewaluacyjną.

Ankieta ewaluacyjna kursu e-learningowego jest traktowana jako ostatni jego etap i stanowi jego nierozłączną część. Obejmuje ona dwa aspekty, które trzeba wyraźnie zaznaczyć:

- ocenę efektywności e-kursu – czyli rozpoznanie stopnia osiągnięcia założonych efektów kształcenia, ocenę tego, czego nauczyli się uczniowie oraz jak dalece efektywny był zastosowany w e-kursie projekt dydaktyczny;
- ocenę jakości e-kursu – czyli ocenę poziomu zadowolenia z kursu, ze sposobu jego przeprowadzenia, jakości materiałów, funkcjonalności i działania platformy itp.

Ankieta ewaluacyjna jest cenną wskazówką do wprowadzania zmian w kursie e-learningowym i podwyższania jego wartości dydaktycznej

– pod warunkiem, że jej kwestionariusz obejmuje pytania ściśle związane z zawartością i specyfiką danego kursu. Przeanalizuj podane poniżej dwie przykładowe ankiety.

Przykład!

Przykład 1. Ankieta dla uczestników zajęć zdalnych – przykładowe pytania

Materiały dydaktyczne

- 1) W skali od 1 do 10 (gdzie 1 jest oceną skrajnie negatywną, a 10 skrajnie pozytywną) oceń materiały kursu pod względem ich:
 - ⊖ łatwości przyswajania
 - ⊖ przejrzystości
 - ⊖ praktyczności
 - ⊖ przygotowania do zaliczenia końcowego
- 2) W skali od 1 do 10 (gdzie 1 jest oceną skrajnie negatywną, a 10 skrajnie pozytywną) oceń aktywności kursu pod względem ich skuteczności:
 - ⊖ testy
 - ⊖ zadania grupowe
 - ⊖ zadania indywidualne
 - ⊖ projekt
 - ⊖ fora dyskusyjne
 - ⊖ inne (jakie)
- 3) Czy Twoim zdaniem część ćwiczeniowa pozwala na sprawdzenie wiedzy z tematyki omówionej na kursie?
 - ⊖ tak
 - ⊖ nie

Jeżeli nie, to co było niepotrzebne

a czego brakowało

- 4) Czy czas potrzebny na przyswojenie materiału podczas kursu jest Twoim zadaniem wystarczającym?
 - ⊖ zdecydowanie tak
 - ⊖ raczej tak
 - ⊖ raczej nie
 - ⊖ zdecydowanie nie
- 5) Co chciałbyś/chciałybyś zmienić w kursie?

.....

Prowadzenie zajęć

- 1) Czy nauczyciel przedstawił Ci jasno zasady, według których odbywa się praca na platformie?
 - Ⓐ tak
 - Ⓑ częściowo
 - Ⓒ nie
- 2) Czy nauczyciel reagował na zgłaszane błędy i uwagi dotyczące materiałów kursu?
 - Ⓐ zawsze
 - Ⓑ często
 - Ⓒ rzadko
 - Ⓓ nigdy
 - Ⓔ nie mam zdania
- 3) Czy nauczyciel zachęcał Cię do nauki?
 - Ⓐ zawsze
 - Ⓑ często
 - Ⓒ rzadko
 - Ⓓ nigdy
 - Ⓔ nie mam zdania
- 4) Czy nauczyciel odpowiadał na zadawane przez Ciebie pytania?
 - Ⓐ zawsze
 - Ⓑ często
 - Ⓒ rzadko
 - Ⓓ nigdy
 - Ⓔ nie mam zdania

Część techniczna

- 1) Czy miałeś/miałaś problemy z dostępem do kursu na platformie?
 - Ⓐ nigdy
 - Ⓑ rzadko
 - Ⓒ często
 - Ⓓ zawsze
- 2) Czy miałeś/miałaś problemy z dostępem do testów na platformie?
 - Ⓐ nigdy
 - Ⓑ rzadko
 - Ⓒ często
 - Ⓓ zawsze

- 3) Jakiego rodzaju problemy techniczne napotkałeś/napotkałaś w trakcie kursu?
- nie otwierały się linki
 - nie otwierały się testy
 - testy ładowały się bardzo wolno
 - system nie zapisywał odpowiedzi w testach
 - system źle zliczał cząstkowe punkty składające się na ocenę końcową
 - inne (proszę o ich wpisanie poniżej)
-
- 4) Jak oceniasz ogólną strukturę kursu?
- łatwa w nawigacji
 - trudna w nawigacji
 - nie mam zdania
- 5) Czy zgłoszone awarie/problemy zostały usunięte/rozwiązane w ciągu 3 dni roboczych?
- zawsze
 - często
 - rzadko
 - nie zgłaszałam/em problemów

Przykład 2. Ankieta dla uczestników zajęć zdalnych – przykładowe pytania

Odpowiedzi proszę zaznaczać w skali od 1 do 6 (gdzie 1 jest oceną skrajnie negatywną, a 6 skrajnie pozytywną)

I. Organizacja kursu

- 1) Ogólna ocena organizacji e-kursu:

1	2	3	4	5	6

- 2) Ocena poszczególnych elementów organizacyjnych:

	Skala ocen					
	1	2	3	4	5	6
Harmonogram zajęć						
Komunikacja z prowadzącym						
Dostęp do pomocy technicznej						

- 3) Uwagi dodatkowe dotyczące organizacji:
-

II. Platforma e-learningowa

1) Ogólna ocena platformy:

1	2	3	4	5	6

2) Ocena poszczególnych elementów platformy:

	Skala ocen					
	1	2	3	4	5	6
Łatwość obsługi platformy						
Przydatność/funkcjonalność narzędzi platformy						

3) Uwagi dodatkowe dotyczące platformy e-learningowej:

.....

III. Proces dydaktyczny

1) Materiał dydaktyczny:

	Skala ocen					
	1	2	3	4	5	6
Poziom merytoryczny						
Przydatność poruszanych zagadnień						
Przystępność treści dydaktycznych						

2) Kontakt z prowadzącym:

	Skala ocen					
	1	2	3	4	5	6
Komunikatywność						
Dyspozycyjność						
Atmosfera pracy						

3) Poziom spełnienia oczekiwań:

1	2	3	4	5	6

Propozycje zmian

Zapamiętaj!

Do kryteriów oceny efektywności e-kształcenia zalicza się:

1) Stopień osiągnięcia celów dydaktycznych, rozpatrywany w dwóch aspektach:

- interpersonalnym – ocenianie osiągnięć ucznia jest jedną z dziedzin współpracy między uczestnikami procesu dydaktycznego,

- wymagającą wzajemnego poznania się i zbudowania zaufania w specyficznych warunkach kształcenia na odległość,
- technicznym – związanym z możliwościami i ograniczeniami sposobów oceniania na platformie e-learningowej.
- 2) Skuteczność stosowanej metodyki.
 - 3) Stopień przyrostu wiedzy ucznia w wyniku zabiegów podjętych przez e-nauczyciela w procesie dydaktycznym.

Dobra rada!

- Rzetelna ocena efektów kształcenia zdalnego wymaga:
- systemu jakości w trakcie przygotowywania e-zajęć,
 - stałego monitoringu i kontroli przebiegu e-zajęć,
 - systemu oceny pracy e-nauczyciela,
 - systemu badania satysfakcji e-ucznia,
 - systemu wyników kontroli kształcenia,
 - systemu badania satysfakcji e-nauczyciela.

ROZDZIAŁ VIII

PRAWA AUTORSKIE A E-LEARNING

1. Ochrona własności intelektualnej

Informacje publikowane w internecie są chronione prawami autorskimi tak samo, jak publikacje tradycyjne. Tworząc kurs e-learningowy powinieneś respektować prawa autorskie do wszystkich wykorzystywanych przez Ciebie materiałów i publikacji. Ale literatura prawa działa też na Twoją korzyść, chroni bowiem Ciebie jako autora wszystkich zasobów składających się na kurs.

Własność intelektualna stanowi przedmiot szczególnej ochrony prawnej. W przypadku tworzenia kursu e-learningowego obszarem ochrony jest własność literacka i artystyczna. Do **własności literackiej i artystycznej** zaliczamy m.in.:

- 1) utwory literackie (poezja, proza),
- 2) utwory naukowe,
- 3) utwory choreograficzne i pantomimy,
- 4) utwory muzyczne,
- 5) filmy,
- 6) fotografie,
- 7) utwory plastyczne (malarstwo, grafika, rzeźba itp.),
- 8) utwory architektoniczne,
- 9) mapy, plany, dzieła rytownicze.

Ochrona własności literackiej i artystycznej uregulowana jest w konwencji berneńskiej z 1886 roku (zrewidowanej w 1971 roku) oraz w Ustawie z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 90, poz. 631, ze zm.).

Kluczowym pojęciem definiowanym przez polskie ustawodawstwo jest **utwór**. Zgodnie z ustawową definicją utworem jest każdy przejaw działalności twórczej o indywidualnym charakterze, ustalony w jakiejkolwiek postaci, niezależnie od wartości artystycznej, intelektualnej czy dydaktycznej, przeznaczenia i sposobu wyrażenia²⁷.

Wymienić można następujące rodzaje utworów:

- 1) wyrażone symbolami (literackie, publicystyczne, naukowe, kartograficzne, programy komputerowe),
- 2) plastyczne (np. obrazy, rzeźby),
- 3) fotograficzne,
- 4) lutnicze (np. skrzypce Stradivariusa),
- 5) wzornictwa przemysłowego (np. kształt butelki),
- 6) architektoniczne, architektoniczno-urbanistyczne i urbanistyczne (np. oryginalny budynek, osiedle mieszkaniowe),
- 7) muzyczne i słowno-muzyczne,
- 8) sceniczne, sceniczno-muzyczne, choreograficzne i pantomimiczne,
- 9) audiowizualne (w tym filmowe).

Co istotne, utwór podlega ochronie od chwili ustalenia (np. zapisania, zbudowania czy wyrzeźbienia), chociażby miał postać nieukończoną. Leżący na biurku maszynopis jakiegoś utworu podlega ochronie niejako automatycznie od chwili powstania. Aby prawa twórcy były chronione, nie trzeba spełnić dodatkowych formalności.

Utwór jest chroniony prawem autorskim na dwóch płaszczyznach: pierwszej związanej z autorstwem utworu i drugiej – zabezpieczającej majątkowe interesy twórcy²⁸:

- 1) autorskie prawa osobiste – przynależne twórcy utworu; prawa te nie wygasają nigdy, nawet po śmierci autora, którego zawsze będziemy wiązać z jego utworem;
- 2) autorskie prawa majątkowe (ang. *copyright*) – możliwe jest przeniesienie ich przez twórcę na inne osoby – na podstawie umowy; wygasają po upływie 70 lat²⁹:

²⁷ Art. 1 Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 90, poz. 631, ze zm.).

²⁸ M. Gradek-Lewandowska, *Przewodnik po prawie autorskim i prawach pokrewnych w Internecie*, Fundacja Wspomagania Wsi, Warszawa 2009, s. 11.

²⁹ Art. 36–39 Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 90, poz. 631, ze zm.).

- od śmierci twórcy, a do utworów współautorskich – od śmierci współtwórcy, który przeżył pozostałych;
- w odniesieniu do utworu, którego twórca nie jest znany – od daty pierwszego rozpowszechnienia;
- w odniesieniu do utworu, do którego autorskie prawa majątkowe przysługują z mocy ustawy innej osobie niż twórca – od daty rozpowszechnienia utworu, a gdy utwór nie został rozpowszechniony – od daty jego ustalenia;
- w odniesieniu do utworu audiowizualnego – od śmierci najpóźniej zmarłej z wymienionych osób: głównego reżysera, autora scenariusza, autora dialogów, kompozytora muzyki skomponowanej do utworu audiowizualnego.

Zapamiętaj!

Pod sankcją prawną z utworu (lub jego części) nie możesz korzystać bez zgody autora albo innego podmiotu dysponującego autorskimi prawami majątkowymi. Zgodnie z przepisami Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych korzystanie z utworu wymaga:

- uzyskania zgody twórcy lub innej osoby autorsko uprawnionej do korzystania z utworu,
- zapłaty wynagrodzenia za korzystanie z utworu innej osoby.

Ustawa przewiduje jednak pewne wyjątki od zasady ochrony każdego utworu. Istnieją bowiem wytwory pracy ludzkiej, których prawo autorskie nie chroni. Należą do nich:

- 1) odkrycia,
- 2) idee,
- 3) procedury,
- 4) metody i zasady działania,
- 5) odkrycia matematyczne.

Prawo autorskie nie nakłada ograniczeń na korzystanie z tych rezultatów ludzkiej twórczości, które nie stanowią jego przedmiotu, tzn. nie są utworami. Wyjęte spod ochrony prawnej są:

- 1) akty normatywne bądź ich urzędowe projekty,
- 2) urzędowe dokumenty, materiały, znaki i symbole,
- 3) opublikowane opisy patentowe lub ochronne,
- 4) proste informacje prasowe.

2. Prawa autorskie w kursie e-learningowym

Autorzy zasobów wykorzystywanych w edukacji zdalnej powinni mieć świadomość, że kurs e-learningowy jest **utworem multimedialnym** stanowiącym interaktywne połączenie różnych środków wyrazu (a więc

także różnych utworów): tekstu, muzyki, obrazu, filmu, zapisanych w formie zdigitalizowanej, cyfrowej³⁰.

Musisz pamiętać, że opracowanie końcowej wersji kursu oznacza niejednokrotnie wykorzystanie gotowych materiałów edukacyjnych lub ich modyfikację na potrzeby ostatecznej postaci kursu. Najczęściej owe gotowe materiały możemy znaleźć w internecie, umożliwiającym dostęp do nieograniczonych zasobów informacji i opracowań. Ich kopiowanie jest tak proste, szybkie i przyjemne, że pojawia się przemożna pokusa dokonania plagiatu. Internet jest bowiem jak biblioteka – pełna utworów stworzonych przez inne osoby. Możesz je naturalnie przeczytać, obejrzeć, wysłuchać, ale nie wolno Ci ich przywłaszczać na potrzeby nowego utworu, jakim jest Twój kurs e-learningowy.

Prezentowanie cudzej pracy jako własnej jest poważnym przestępstwem, którego popełnienie grozi poważnymi konsekwencjami karnymi i finansowymi, zwłaszcza że współczesne metody wykrywania plagiatów są coraz skuteczniejsze. Kluczowa wiedza, jaką powinien mieć autor kursu e-learningowego, dotyczy zatem **dozwolonego użytku chronionych utworów**.

W każdym przypadku dozwolony użytek nie może naruszać normalnego korzystania z jakiegoś utworu ani też godzić w interesy jego twórcy. W ramach dozwolonego użytku utworów, które mógłbyś wykorzystać w kursie e-learningowym, obowiązywać Cię będzie tzw. **prawo cytatu**. Prawo to reguluje art. 29 umieszczony w Ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r. Zgodnie z nim dozwolone jest **przycykanie fragmentów większych utworów** lub **drobnych utworów** w naszych dziełach pod warunkiem, że nasz utwór nie czerpie z tego swojej wartości i **sam w sobie jest odrębnym oryginalnym utworem**³¹. Warto zauważyć, że obok cytatu tekstowego (najczęściej występującego) wyróżnia się m.in. cytat plastyczny, cytat filmowy, cytat muzyczny czy cytat graficzny.

Przycykany cytat może tylko i wyłącznie uzupełniać Twój oryginalny utwór, w żadnym zaś wypadku nie może być w nim decydującą częścią. Innymi słowy – cytat jest co najwyżej źródłem informacji, uwiarygodnieniem jakiegoś wywodu, poparciem tezy. Należy przede wszystkim prze-

³⁰ M. Krok, *E-learning z perspektywy ochrony praw autorskich*, [w:] M. Dąbrowski, M. Zajac (red.), *E-learning w kształceniu akademickim. Materiały z II ogólnopolskiej konferencji „Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym”*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2006, s. 16.

³¹ Art. 29 Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 90, poz. 631, ze zm.).

strzec przed opublikowaniem całego cudzego utworu z własnym lakonicznym podsumowaniem – takie użycie utworu nie mieści się bowiem w ramach dozwolonego użytku, lecz jest zwyczajnym przedrukiem.

Dobra rada!

Jeśli cytujesz, to:

- 1) Zaznacz początek i koniec cytatu (np. cudzysłowem, kursywą).
- 2) Zawsze podawaj dokładne źródło pochodzenia cytowanego fragmentu, autora, tytuł utworu, lokalizację (np. numery stron, link do strony internetowej i datę jej odczytania).
- 3) Nie modyfikuj ani nie zniekształcaj autorskich słów.

Istotną kwestią w przypadku tworzenia kursów e-learningowych jest ochrona praw autorskich do oprogramowania. Należy założyć, że autor/institucja przygotowująca zasoby dydaktyczne kursu korzysta z legalnego oprogramowania, czyli posiada ważne licencje na używanie:

- platformy e-learningowej (w przypadku, gdy kursy i szkolenia nie są prowadzone na platformie typu *open-source*, czyli oprogramowania otwartego),
- programów do edycji tekstu, projektowania szaty graficznej, obróbki dźwięków itp.

Jeśli twórcy kursu e-learningowego pracują z wykorzystaniem nielegalnego oprogramowania, muszą się liczyć z konsekwencjami prawnymi. Dodajmy, że jako reprezentanci szeroko pojętego środowiska edukacyjnego powinni zachowywać szczególnie rygorystyczne standardy poszanowania cudzej własności i obowiązującego prawa autorskiego.

Na koniec zadajmy pytanie, kto jest autorem kursu e-learningowego. By na nie odpowiedzieć, musimy rozdzielić:

- projekt kursu lub modułu kursu,
- poszczególne materiały składające się na całość kursu: treść, szata graficzna, wykorzystane ilustracje, muzyka i inne.

Projekt kursu lub danego modułu kursu może być twórczym i oryginalnym utworem w rozumieniu prawa autorskiego, jeśli jego autor utrwalił go w konkretnej postaci, np. formularza, konspektu, szczegółowego opisu.

Z kolei samodzielnie opracowane materiały, będące elementami kursu e-learningowego jako produktu finalnego, należy z perspektywy prawa autorskiego uznać za osobne utwory objęte ochroną. Bardzo często w praktyce „produkcji” e-kursu utwory te są wykonywane przez różnych twórców. Warto doradzić osobom odpowiedzialnym za opracowanie i wdrożenie zasobów e-learningowych szczególną ostrożność, gdyż

nierzadko pojawiają się kwestie sporne co do możliwości włączenia danego materiału do kursu. Dotyczy to w stopniu szczególnym materiałów, które nie zostały opracowane specjalnie na potrzeby tworzonego kursu, a istniały już wcześniej jako odrębne dzieła (np. skrypty, zestawy ćwiczeń). Ich włączenie do projektowanego kursu wymaga bowiem zgody autora, np. w postaci umowy licencyjnej.

Należy w tym miejscu dodać, że zasoby kursów e-learningowych są często utworami stworzonymi przez kilku autorów – mówimy wówczas o współwłasności praw autorskich, przy czym trzeba wówczas pamiętać o kilku zasadach:

- każdy ze współuprawnionych samodzielnie może dochodzić roszczeń z tytułu naruszenia prawa autorskiego do całości utworu;
- do wykonywania praw autorskich do całości utworu potrzebna jest zgoda wszystkich współtwórców;
- każdy ze współtwórców może wykonywać prawo autorskie do swojej części utworu, o ile nie powoduje to uszczerbku na prawach pozostałych współtwórców³².





Czym są licencje creative commons?

Zwolennicy idei wolnego oprogramowania czy też wolnej twórczości opowiadają się za udzielaniem przez twórców tzw. wolnych licencji, mających nie tyle przynosić zyski, ile zapewnić nieskrępowany dostęp do utworów. Przejawem tendencji do „uwalniania kultury” jest inicjatywa *creative commons* (CC). Taką nazwę nosi amerykańska organizacja pozarządowa non-profit, oferująca twórcom licencje, które pozwalają im zachować własne prawa i zarazem dzielić się twórczością z innymi. W Polsce działa ona jako inicjatywa Creative Commons Polska (<http://creativecommons.pl>).

CC tworzy alternatywę dla powszechnie stosowanego prawa autorskiego, w żaden jednak sposób go nie łamiąc. Respektując zapisy prawa autorskiego, licencja CC zezwala na korzystanie z dzieła w szerszym zakresie niż opisany w tym rozdziale dozwolony użytek. W odróżnieniu do typowego sformułowania „wszelkie prawa zastrzeżone” (*copyright*) CC promuje zasadę „pewne prawa zastrzeżone” (*copyleft*). Pomysłodawcy wolnych licencji wychodzą z założenia, że autor powinien mieć swobodę co do tego, które prawa chce nieodpłatnie udostępnić, a które zachować.

³² Art. 9.1 Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 90, poz. 631, ze zm.).

Temu celowi służą **cztery podstawowe licencje CC**, określające warunki udostępniania utworu³³:

- 1)  „Uznanie autorstwa” – wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać objęty prawem autorskim utwór oraz opracowane na jego podstawie utwory zależne³⁴ pod warunkiem, że zostanie przywołane nazwisko autora pierwowzoru.
- 2)  „Użycie niekomercyjne” – wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać objęty prawem autorskim utwór oraz opracowane na jego podstawie utwory zależne jedynie do celów niekomercyjnych.
- 3)  „Na tych samych warunkach” – wolno rozprowadzać utwory zależne jedynie na licencji identycznej do tej, na jakiej udostępnił utwór oryginalny.
- 4)  „Bez utworów zależnych” – wolno kopiować, rozprowadzać, przedstawiać i wykonywać utwór jedynie w jego oryginalnej postaci, tworzenie utworów zależnych nie jest dozwolone.

Licencje *creative commons* pozwalają użytkownikom na łatwe zidentyfikowanie warunków, na których można wykorzystać dany utwór. Prosty język licencji, precyzyjnie wyłożone zasady udostępniania utworu oraz logo przypisujące dzieło do konkretnej licencji CC sprawiają, że w przeciwieństwie do innych rozbudowanych i napisanych trudnym językiem umów licencyjnych czerpanie z wolnych zasobów *creative commons* jest nieskomplikowane i bezpieczne.

Zapamiętaj!

Jeśli naruszysz którąkolwiek licencję CC, wygasa ona ze skutkiem natychmiastowym. Ponadto naruszenie licencji spowoduje, że autor może wobec Ciebie zastosować wszelkie środki przysługujące mu na podstawie prawa autorskiego.

³³ <http://creativecommons.pl/poznaj-licencje-creative-commons>.

³⁴ Utwór zależny w rozumieniu licencji to „utwór powstały na bazie utworu udostępnianego na podstawie licencji [...], taki jak tłumaczenie, aranżacja muzyczna, adaptacja sceniczna, beletryzacja, adaptacja filmowa, adaptacja dźwiękowa, reprodukcja artystyczna, streszczenie, skrócona wersja lub jakakolwiek inna forma, w której następuje przerobienie, przekształcenie lub adaptacja utworu”, <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/pl/legalcode>.

BIBLIOGRAFIA

1. Bednarek J., Lubina E., *Kształcenie na odległość. Podstawy dydaktyki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
2. Brzostek-Pawłowska J., *Zmiany w modelach i technologiach informacyjnych w dobie Web 2.0 i Web 3.0*, „Elektronika” 2011, nr 3.
3. Clarke A., *E-learning. Nauka na odległość*, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 2007.
4. Czarkowski J.J., *E-learning dla dorosłych*, Difin, Warszawa 2012.
5. Czekan D., *Systemy wideokonferencyjne jako efektywne narzędzia w edukacji na odległość*, „e-mentor” 2005, nr 1.
6. Gradek-Lewandowska M., *Przewodnik po prawie autorskim i prawach pokrewnych w Internecie*, Fundacja Wspomagania Wsi, Warszawa 2009.
7. Hyla M., *Przewodnik po e-learningu*, Wolters Kluwer Polska, Kraków 2009.
8. Dąbrowski M., Zając M. (red.), *Koncepcje i praktyka e-edukacji*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2011.
9. Krok M., *E-learning z perspektywy ochrony praw autorskich*, [w:] Dąbrowski M., Zając M. (red.), *E-learning w kształceniu akademickim. Materiały z II ogólnopolskiej konferencji „Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym”*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2006.
10. Kulasa J., *Kompetencje informatyczne nauczyciela w zakresie e-learningu*, „Zeszyty Naukowe SCENO” 2006, nr 2.
11. Lorens R., *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*, Wydawnictwo Szkolne PWN, Warszawa 2011.
12. Lubina E., *Internetowe społeczności edukacyjne – tworzenie i dynamika rozwoju*, „e-mentor” 2008, nr 3.
13. Łuszkiewicz M., *Techniki nauczania przedsiębiorczości a ich skuteczność*, [w:] Kopycińska D. (red.), *Funkcjonowanie gospodarki polskiej w warunkach integracji i globalizacji*, Wydawnictwo Naukowe Katedry Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005.
14. Penkowska G., *Meandry e-learningu*, Difin, Warszawa 2010.
15. Plebańska M., *E-learning. Tajniki edukacji na odległość*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2011.
16. Ratalewska M., Przybyła W., *Prowadzący w e-learningu, czyli o praktyce e-dydaktyki*, [w:] Czajkowska A., Rondalska D. (red.), *Edukacja bez granic – mimo barier. Przestrzeń tworzenia*, t. 3, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa, Poznań 2008.
17. Tadeusiewicz R., *Dwa cele i dwa modele e-learningu: model minimalnych kosztów masowego kształcenia oraz model maksymalnej jakości kształcenia elitarnego*, [w:] Chrzyszcz A., Kusiak J. (red.), *E-learning w Społeczeństwie Wiedzy*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, Łódź 2005.
18. Urbański J., *Rozwój i edukacja pracownika*, [w:] Urbański J. (red.), *Rozwój i szkolenie w firmach. Teoria i rzeczywistość*, Wydawnictwo Naukowe Novum, Płock 2004.

19. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 90, poz. 631, ze zm.).
20. Wieczorkowski K., *Zasady dydaktyki ogólnej w kształceniu na odległość*, [w:] Lewowicki T., Siemieniecki B. (red.), *Rola i miejsce technologii informacyjnej w okresie reform edukacyjnych w Polsce*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2002.
21. Zając M., *Model aktywności w kursach on-line, czyli jak efektywnie angażować studentów*, „e-mentor” 2009, nr 4.
22. Zając M., Zawisza W., *O potrzebie określenia kompetencji nauczycieli podejmujących kształcenie on-line*, „e-mentor” 2006, nr 2.
23. Zawisza W., *O konieczności określenia kompetencji i standardów przygotowania nauczycieli edukacji na odległość (ENO)*, „Edukacja Ustawiczna Dorosłych” 2005, nr 4.

Netografia

1. Bielański A., Juszczyk W., *Edycja tekstów*, www.law.uj.edu.pl/pracownia/teksty/edyt2011.pdf.
2. Dziubińska M., Wierzbička A., *Dobry scenariusz, niezły reżyser – czynniki sukcesu w tworzeniu kursu e-learningowego*, www.e-edukacja.net/osma/referaty/Sesja_2c_2.pdf.
3. e-mentor, <http://www.e-mentor.edu.pl>.
4. Galanciak T., *Stwórz własne wiki*, <http://magazynt3.pl/Stworz-wlasne-wiki>.
5. Gagné's Nine Events of Instruction, [http://de.ryerson.ca/portals/de/assets/resources/Gagne %27s_Nine_Events.pdf](http://de.ryerson.ca/portals/de/assets/resources/Gagne%27s_Nine_Events.pdf).
6. Hargadon S., *Web 2.0 Is the Future of Education*, www.stevéhargadon.com/2008/03/web-20-is-future-of-education.html.
7. Kwiatkowska D., *Sposoby budowania wirtualnej klasy*, www.kno-koweziu.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=73:sposoby-budowania-wirtualnej-klasy&catid=21&Itemid=468.
8. *Poznaj licencje Creative Commons*, <http://creativecommons.pl/poznaj-licencje-creative-commons>.
9. Sidorczuk K., *Edytory i zasady edycji tekstów*, http://k_sidorczuk.republika.pl/edytory.htm.
10. Telega H., Połec K., *ICT dla każdego – edytory tekstu*, <http://jaszczur.czn.uj.edu.pl/mod/page/view.php?id=82>.
11. *Uznanie autorstwa 2.5*, <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/pl/legalcode>.



ISBN 978-83-7789-136-0