

E-learning

– nowoczesna forma edukacji

E-learning
– a modern form of education

Martyna Konieczek, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

STRESZCZENIE

Internet stał się stałym elementem życia ludzi, którzy do przestrzeni wirtualnej nie tylko przenoszą swoje interakcje towarzyskie oraz działalność gospodarczą, ale także decydują się na zdalną edukację, czyli e-learning. Taka forma nauczania umożliwia ukończenie kursów, szkoleń lub studiów bez potrzeby bezpośredniego kontaktu z nauczycielem oraz przymusu wychodzenia z domu. Niniejszy artykuł przybliża historię e-learningu, jego kluczowe definicje i typologię, a także porównuje edukację zdalną z tradycyjną. W dalszej części podano zalety i wady takiej formy nauczania, funkcje coraz popularniejszych platform edukacyjnych oraz opisano najbardziej znaną niekomercyjną platformę e-learningową – Moodle.

Słowa kluczowe: e-learning, Internet, tradycyjne nauczanie, Moodle.

The Internet has become an integral part of people's lives. People not only move their social interactions and business activities into the virtual space, but also opt for e-learning. This form of teaching enables completion of courses, training or study without the need for direct contact with the teacher and leaving home. This article looks in more detail into the history of e-learning, key definitions and typology, and compares traditional education with virtual education. It also highlights the advantages and disadvantages of this form of teaching, and describes the functions of the increasingly popular educational platforms, including the most popular non-commercial e-learning platform – Moodle.

Keywords: e-learning, Internet, traditional teaching, Moodle.

ABSTRACT

Wstęp

Współcześnie nikogo nie dziwi stosowanie nowoczesnej formy nauczania jaką jest e-learning. Technologia stała się na tyle zaawansowana, a ludzie na tyle wygodni, że nie chcą dostosowywać się do urzędów, ponieważ oczekują, że to one zostaną dopasowane do ich potrzeb. System e-learningowy umożliwia naukę w dowolnym miejscu i czasie przy praktycznie nieograniczonej indywidualizacji przebiegu szkolenia. Również studia w trybie online cieszą się coraz większą popularnością. E-learning umożliwia naukę na wielu ciekawych kierunkach, a ponadto daje znacznie większą niezależność niż studiowanie w systemie dziennym czy zaocznym. Trzeba jednak mieć świadomość, że edukacja zdalna jest wielkim postępem w dziedzinie nauki, który stwarza mnóstwo możliwości. Celem artykułu jest przybliżenie tej nowej formy nauczania, ukazanie jej zalet i wad, porównanie edukacji zdalnej z tradycyjną, a także opisanie funkcji platform edukacyjnych.

Historia e-learningu na świecie i w Polsce

E-learning posiada długą historię, która jest związana nie z przekąźnikiem, za pomocą którego odbywa się nauka, a samą ideą edukacji na odległość. Trudno jest jednoznacznie wyznaczyć konkretną datę powstania e-learningu, jednak przyjmuje się, że był to rok 1728, kiedy gazeta *The Boston Gazette* zamieściła pierwsze ogłoszenie o możliwości odbycia korespondencyjnego kursu stenografii. Wraz z upływem czasu oferta kursów rozszerzała się, a dzięki rozwojowi nowych technologii zmieniał się sposób przekazywania materiałów (<https://wprost.pl> 2017). Wiek XX oznaczał rozwój zdalnej edukacji, ponieważ nowymi przekaź-

nikami wiedzy stawały się kolejno: radio, telewizja i komputer. Pionierem w nauczaniu przez radio była Australia, w której na początku lat 50. ubiegłego stulecia uruchomiono tzw. *School of the Air*, czyli szkołę przez radio. W ten sposób nauczano dzieci, które mieszkaly bardzo daleko od skupisk ludzkich i nie miały możliwości dojazdu do placówki naukowej. W radiowej szkole nauczyciel prowadził lekcję w studiu, a dzieci w swoich domach słuchały jej przy odbornikach. W latach 60. komputery stały się „akademickim medium komunikacyjnym” (Szczepaniak 2012: 114). W 1965 roku na Uniwersytecie Illinois powstał pierwszy komputerowy system tzw. *PLATO System*, który był przeznaczony do celów prototypowego nauczania na odległość. Jednak prawdziwym przełomem w zdalnej edukacji było upowszechnienie dostępu do Internetu, dzięki czemu w procesie nauczania zostały przełamane wszelkie bariery związane z czasem i miejscem. Od tego momentu zaczęto posługiwać się terminem „e-learning” (Kula, Plebańska 2011). Również w Polsce można mówić o wczesnym rozwoju e-learningu. W 1776 roku Uniwersytet Krakowski wprowadził do swojej oferty kursy korespondencyjne adresowane do rzemieślników, a w roku 1886 powstał tzw. Uniwersytet Latający, który uznano za formę edukacji zdalnej ze względu na brak umiejscowienia w konkretnym ośrodku akademickim. Na przełomie XIX i XX wieku powstało Towarzystwo Kursów Akademickich oraz Powszechno Wykłady Uniwersyteckie, które zajmowały się prowadzeniem kursów korespondencyjnych (<https://wprost.pl> 2017). Przełomem w nauczaniu na odległość w Polsce było powstanie telewizji edukacyjnej pod nazwą *Programy szkolne*, w którą zaangażowało się wiele szkół i ośrodków akademickich, oraz działanie Politechniki Telewizyjnej w latach 1966-1971 (<http://www.heuristic.pl/> 2017). Jednak o właściwym e-learningu

gu w Polsce można mówić od lat 90., kiedy Internet zaczął się dynamicznie rozwijać. Nieustannie dąży się do tego, aby nauczanie było szeroko dostępne, dlatego coraz więcej polskich uczelni wprowadza do oferty studiów tę formę nauczania, a korporacje zastępują nią tradycyjne szkolenia pracowników.

Podstawowe definicje e-learningu

Termin „e-learning” nie ma jednoznacznie przyjętej definicji. W literaturze można spotkać się z różnymi wyjaśnieniami pojęcia kluczowego dla tego artykułu, często rozumianego jako:

- nauczanie z wykorzystaniem sieci komputerowych i Internetu. Oznacza wspomaganie procesu dydaktyki za pomocą komputerów osobistych, smartfonów, tabletów (m-learning) i Internetu. Pozwala na ukończenie kursu, szkolenia, a nawet studiów bez konieczności fizycznej obecności w sali wykładowej. Uzupełnia również tradycyjny proces nauczania (<https://pl.wikipedia.org> 2017);
- technika szkolenia wykorzystująca wszelkie dostępne media elektroniczne, w tym komputery, Internet, extranet, przekazy satelitarne, taśmy audio/wideo, telewizję interaktywną oraz CD-ROM-y (<http://learning.pl/> 2017);
- model nauczania wykorzystujący technologię do tworzenia, dystrybucji i dostarczania danych, informacji, szkoleń oraz wiedzy w celu podniesienia efektywności pracy oraz działań organizacji (Kula, Plebańska 2011);
- wszelkie działania wspierające proces szkolenia, wykorzystujące technologie teleinformatyczne (Hyla 2005);
- rozwiązanie polegające na dostarczaniu treści edukacyjnych, zarządzaniu procesem nauczania, egzekwowaniu wiedzy oraz komunikacji za pośrednictwem sieci teleinformatycznej (Szczepaniak 2012);
- proces przekazywania wiedzy i informacji przy wykorzystaniu mediów elektronicznych przez otwarte i zamknięte sieci komputerowe (Plebańska 2011);
- system wspierania procesów nauczania (generowania zdobywania, systematyzowania, przechowywania i udostępniania informacji) wraz z procedurami przekształcania informacji w wiedzę (Kula, Plebańska 2011).

Wspólnym elementem przytoczonych wyżej definicji e-learningu jest to, że na proces edukacji zdalnej składają się wszelkie działania wykorzystujące nowoczesne technologie teleinformatyczne. E-learning jest więc alternatywą bądź wsparciem dla tradycyjnych metod nauczania, nie ma na celu ich całkowitej eliminacji.

Typologia e-learningu

W zależności od formy przekazu, trybu dostępu, podmiotu korzystającego ze zdalnej edukacji oraz charakteru merytorycznego, e-learning można podzielić na różne formy i typy. Podczas komunikacji wewnętrznej (np. na szkoleniu) e-learning może przybierać formę podawczą, interaktywną bądź współpracy. W formie podawczej materiał dydaktyczny dla uczestników kursu stanowią dokumenty, prezentacje multimedialne oraz na-

grania audio lub video udostępniane za pośrednictwem platformy edukacyjnej. Członkowie kształcącej się grupy nie mogą porozumiewać się pomiędzy sobą i nie mają możliwości kontaktu z nauczycielem. W formie interaktywnej materiały dydaktyczne są wzbogacone w różnego rodzaju interaktywne formy kształcenia, które wymagają czynnego udziału i zaangażowania użytkownika. Forma współpracy pozwala na współdziałanie dwóch lub większej liczby osób i polega na wymianie informacji między nimi, dyskusjach i wykonywaniu różnych ćwiczeń (Kula, Plebańska 2011). Edukacja zdalna, polegająca na pobraniu materiałów edukacyjnych z systemu, a następnie korzystaniu z nich bez konieczności stałej komunikacji z portalem szkoleniowym, jest określana mianem formy offline. Natomiast formą online jest e-learning polegający na korzystaniu z materiałów e-szkoleń przy stałym połączeniu z portalem szkoleniowym (<http://www.karieramanagera.pl> 2017). Typ e-learningu zależy również od podmiotu, który z niego korzysta. E-learning korporacyjny wykorzystuje się dla potrzeb prowadzenia szkoleń wewnętrznych przez duże przedsiębiorstwa, m.in. banki, firmy telekomunikacyjne i farmaceutyczne. E-learning akademicki to pełne e-studia bądź uzupełnienie tradycyjnych metod prowadzenia zajęć poprzez wyświetlanie slajdów na wykładach, ćwiczeniach czy seminariach. Natomiast e-learning instytucjonalny, zwany również administracyjnym, to przede wszystkim „systemy edukacyjne oparte na e-learningu w postaci portali edukacyjnych (często w połączeniu z platformą), na których osadzone są materiały edukacyjne oraz kursy i szkolenia. Grupą korzystającą z tego typu rozwiązań są m.in. fundacje, ministerstwa, urzędy itp.” (Kula, Plebańska 2011). Podziału edukacji zdalnej można również dokonać na podstawie jej charakteru merytorycznego. E-learningi adaptacyjne są przeznaczone dla nowych pracowników lub takich, którzy zmieniają stanowisko pracy. Najczęściej biorą oni udział w szkoleniach dotyczących ogólnej wiedzy o firmie, obowiązujących procedurach i przepisach wewnętrznych. E-learningi aplikacyjne są kursami, których głównym celem jest nauczenie wykonywania określonych operacji w danym systemie, programie bądź aplikacji. E-learningi produktowe to szkolenia zamknięte, ponieważ są zazwyczaj związane z wprowadzeniem nowego produktu na rynek. Szkolenia tego typu przeznaczone są przede wszystkim dla przedstawicieli handlowych i podmiotów bezpośrednio związanych z dystrybucją produktów. Szkolenia zawodowe mają na celu nabycie lub podwyższenie kompetencji związanych z wykonywaniem określonego zawodu, np. szkolenia dotyczące administracji publicznej, prawa, aktywizacji zawodowej lub BHP. Kursy biznesowe obejmują kształtowanie umiejętności interpersonalnych, a informatyczne mają na celu przekazanie wiedzy o aplikacjach biurowych, projektowaniu i grafice, administracji IT, procesach biznesowych oraz programowaniu (Clarke 2007).

E-learning a nauczanie tradycyjne

Połączenie nauczania tradycyjnego z narzędziami i technikami e-learningu określa się mianem *blended learningu*. B-learning zyskuje coraz większą popularność, ponieważ łączy w sobie zalety obu metod nauczania, dzięki czemu mogą się one uzupełniać. Tabela 1 przedstawia porównanie szkoleń tradycyjnych i elektronicznych.

Tabela 1. Porównanie szkoleń tradycyjnych i elektronicznych

	Cechy szkoleń typu e-learning	Cechy szkoleń tradycyjnych
Koszty	<ul style="list-style-type: none"> minimalne koszty logistyczne związane ze szkoleniami 	<ul style="list-style-type: none"> wyższe koszty logistyczne związane ze szkoleniami – koszty zakwaterowania, wyżywienia i dojazdu uczestnika na miejsce szkolenia
Zasięg	<ul style="list-style-type: none"> jednoczesne uczestnictwo w szkoleniu niemal nieograniczonej liczby osób 	<ul style="list-style-type: none"> obejmują ograniczoną liczbę uczestników
Proces	<ul style="list-style-type: none"> możliwość indywidualnego toku nauczania większa elastyczność treści dydaktycznych – możliwość pominięcia materiału już znanego i skupiania się na nowych zagadnieniach możliwość wpływu na czas i miejsce szkolenia 	<ul style="list-style-type: none"> możliwość uczestnictwa w zajęciach wzmacnia wzajemne relacje uczestników dostosowanie się uczestnika do czasu i miejsca szkolenia
Praca grupowa	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystanie takich narzędzi, jak: poczta elektroniczna, czat, fora itp. 	<ul style="list-style-type: none"> możliwość bieżącego monitoringu pracy uczącego się i poziomu przyswajania wiedzy interakcja w czasie rzeczywistym w relacji: uczący się-trener, uczący się-uczący się
Sprawdzanie wiedzy	<ul style="list-style-type: none"> gwarancja sprawdzenia wiedzy oraz umiejętności uczestnika automatyzacja sprawdzania egzaminów oraz generowania raportów liczba uczestników szkolenia nie ma wpływu na kontrolę procesu egzaminowania 	<ul style="list-style-type: none"> gwarancja sprawdzenia wiedzy oraz umiejętności, ale głównie tożsamości uczestnika szkolenia brak automatycznego sprawdzania egzaminów czy generowania raportów liczba uczestników szkolenia ma znaczny wpływ na kontrolę procesu egzaminowania
Formy przekazu	<ul style="list-style-type: none"> możliwość dynamicznego prezentowania materiału szkoleniowego wykorzystanie technik multimedialnych, posługiwanie się tekstem, obrazem i dźwiękiem, co podnosi skuteczność szkolenia 	<ul style="list-style-type: none"> dominują statyczne materiały dydaktyczne i tradycyjne formy przekazu: podręczniki, ćwiczenia, zeszyty itp.
Informacje zwrotne	<ul style="list-style-type: none"> używanie różnych metod, ale ponieważ uczący się jest oddalony od nauczyciela, najczęściej jest to forma pisemna 	<ul style="list-style-type: none"> najczęściej jest to bezpośrednia komunikacja słowna
Pomoc	<ul style="list-style-type: none"> z powodu braku bezpośredniego kontaktu uczestnika kursu z nauczycielem pomoc jest bardziej potrzebna – znaczną rolę odgrywa wzajemna pomoc uczących się 	<ul style="list-style-type: none"> pomocy formalnej udzielają nauczyciele w kontakcie bezpośrednim pomocy nieformalnej mogą udzielić inni uczniowie, znajomi lub członkowie rodziny

Źródło: opracowanie własne na podstawie Okońska-Walkowicz, Plebańska, Szaniec 2009.

Zalety i wady e-learningu

Z roku na rok e-learning zdobywa coraz więcej zwolenników. Z łatwością można dostrzec olbrzymi potencjał tej nowoczesnej metody nauczania. Korporacje, firmy szkoleniowe, instytucje państwowe czy ośrodki edukacyjne często korzystają z możliwości, jakie stwarza zdalna edukacja. Nie oznacza to jednak, że e-learning jest pozbawiony wad. Poniżej wymieniono jego mocne i słabe strony – zarówno z punktu widzenia uczestnika, jak i szkolącego. Zalety e-learningu:

- możliwość nauki w dowolnym czasie i miejscu;
- redukcja kosztów realizacji szkolenia – eliminacja wydatków na wynajem sal, honorarium nauczyciela, zakwaterowanie, wyżywienie i dojazd uczestnika na miejsce szkolenia itp.;
- oszczędność czasu – brak czynności przygotowawczych, dojazdu na miejsce szkolenia itp.;
- nauka we własnym tempie;
- lepsze dopasowanie do potrzeb uczniów – możliwość pominięcia materiału już znanego i skupienia się na nowych/trudniejszych zagadnieniach;
- możliwość szybkiej aktualizacji i rozbudowy treści szkoleniowych;

- łatwość zarządzania szkoleniami oraz monitorowania postępów uczestników;
- brak ograniczeń liczby osób, które mogą korzystać z internetowego kursu czy szkolenia;
- urozmaicenie nauki dzięki zastosowaniu technik multimedialnych, obrazów i dźwięków;
- bezproblemowe ponowne obejrzenie jakiegось nagrania, przećwiczenie określonego zadania itp.;
- automatyzacja procesu sprawdzania egzaminów i generowania raportów.

Wady e-learningu:

- duży koszt profesjonalnych platform – istnieją tańsze, jednak ich poziom zaawansowania jest niższy, a ilość posiadanych funkcji – mniejsza;
- brak bezpośredniego kontaktu z nauczycielem oraz mniejsze możliwości interakcji z innymi uczestnikami szkolenia;
- możliwość braku umiejętności informatycznych potrzebnych do realizacji szkolenia;
- konieczność posiadania Internetu lub dostępu do niego;
- problem ze sprawdzeniem umiejętności i wiedzy uczestnika – brak potwierdzenia tożsamości ucznia lub jego samodzielnej pracy;

- wrażenie odosobnienia, którego doświadczają uczniowie uczący się na odległość;
- możliwość wystąpienia awarii komputera bądź Internetu – kursant nie może skorzystać z materiałów szkoleniowych;
- problem z samodyscypliną i motywacją do nauki osób, które uczestniczą w szkoleniu;
- opracowanie materiałów w formie e-learningu jest bardziej czasochłonne niż opracowanie klasycznych drukowanych materiałów edukacyjnych.

E-learning ma mocne i słabe strony. Zalety i wady tej metody nauczania należy zawsze rozważać na konkretnym przypadku. Edukacja zdalna doskonale sprawdzi się dla grup o dużej liczebności oraz rozproszonych terytorialnie, a szkolenia prowadzone w tradycyjny sposób są dobre dla kursów wymagających zaangażowania uczestników we wzajemne interakcje.

Platformy edukacyjne

„Platforma edukacyjna, zwana e-learningową, to aplikacja przeznaczona do nauki indywidualnych użytkowników lub całych grup online, wyposażona w szereg aktywności zapewniających efektywną, interaktywną pracę. Została skonstruowana w taki sposób, aby zapewnić osobom uczącym się możliwość nauki w atrakcyjny sposób, a osobom prowadzącym zajęcia – umożliwić kompleksowe zarządzanie treściami dydaktycznymi udostępnionymi na platformie oraz użytkownikami zapisanymi na zajęcia” (Kula, Plebańska 2011: 63). Podstawowym zadaniem platform edukacyjnych jest gromadzenie materiałów dydaktycznych, ich porządkowanie i udostępnianie odbiorcom przez Internet. Taki system można zbudować od podstaw, stworzyć w oparciu o gotowe platformy oferowane przez firmy komercyjne lub wydzierzać, czyli skorzystać z pojedynczych szkoleń bez konieczności zakupu i implementacji całej platformy. Aby zapewnić precyzyjną obsługę procesów dydaktycznych, platformy e-learningowe muszą spełniać wiele funkcji. Funkcja edukacyjna platform najczęściej sprowadza się do dostarczania wiedzy, jej testowania i przechowywania, a także propagowania procesów edukacyjnych. Dostarczanie wiedzy polega na udostępnianiu za pośrednictwem platformy wszelkiego rodzaju materiałów dydaktycznych. Funkcja testowania sprawdza końcowy zasób wiadomości dostarczonych użytkownikom. Dzięki przechowywaniu różnego rodzaju plików w bazie danych można łatwo do nich wrócić, a szczególnie informacje o przedmiotach, wykładach, spotkaniach i planie zajęć popularyzują procesy edukacyjne (Kula, Plebańska 2011). Funkcje zarządzania wiedzą w obrębie platformy edukacyjnej można podzielić na dodawanie nowych materiałów do platformy, polegające na umieszczaniu we właściwych miejscach bazy danych odpowiednich materiałów edukacyjnych, publikowanie ich w ramach wybranych mechanizmów synchronicznych (dostarczanie dokumentów dydaktycznych w czasie rzeczywistym) i asynchronicznych (odebranie materiałów przez użytkownika w wybranym przez niego czasie i miejscu) platformy, a także profilowanie źródeł wiedzy poprzez nadanie im odpowiednich praw dostępu dla poszczególnych użytkowników końcowych (Clarke 2007). Funkcje zarządzania zasobami platform edukacyjnych polegają na dodawaniu nowych zasobów do systemu – studentów, administra-

torów, trenerów, wykładowców itd., usuwaniu tych zasobów oraz ich profilowaniu poprzez przydzielanie odpowiednim użytkownikom praw dostępu do użytkowania poszczególnych części platformy (Plebańska 2011). Możliwości platform edukacyjnych są ogromne. Wiele organizacji najpierw wdraża najważniejsze funkcje, a następnie je rozbudowuje. W sektorze uczelni wyższych najczęściej stosuje się platformę Moodle, która zostanie opisana w kolejnej części artykułu.

Platforma Moodle

Moodle (skrót od ang. *Modular Object Oriented Distance Learning Environment*) jest najpopularniejszą niekomercyjną platformą edukacyjną, która ma budowę modułową. Już od momentu zainstalowania na serwerze jest wyposażona w takie funkcje jak dziennik ocen, kalendarz czy moduły pozwalające na szybkie sprawdzanie wiedzy i przysyłanie plików. Prowadzący dysponuje trzema układami konstrukcji kursów – tematycznym, towarzyskim i tygodniowym, a także posiada szereg komponentów umożliwiających tworzenie zasobów edukacyjnych – lekcja, zadanie, warsztat, głosowanie, ankieta, forum itd. Moodle umożliwia zarządzanie kursami i ich uczestnikami na wiele sposobów, w zależności od potrzeb dydaktycznych, oraz cechuje się dużą elastycznością tworzenia szkoleń. Na platformie Moodle mogą pracować różne typy użytkowników. W zależności od profilu odbiorcy mają różne prawa dostępu. Według M. Plebańskiej z platformy edukacyjnej korzysta najczęściej (Plebańska 2011):

- administrator;
- autor;
- nauczyciel;
- użytkownik;
- gość.

Administrator to osoba, która zarządza platformą Moodle. Instaluje platformę oraz wszelkie komponenty, które są niezbędne do jej uruchomienia. Do jego zadań należy również zarządzanie zasobami systemu, czyli użytkownikami i kursami. Administrator zakłada konta użytkowników oraz przypisuje im typ, tworzy nowe szkolenia, kataloguje je i standaryzuje ich nazewnictwo, a także usuwa zbędne kursy. Może również doinstalować do Moodle nowe moduły, wymieniać je albo podnieść całą platformę do nowszej wersji. Autor jest użytkownikiem platformy Moodle posiadającym uprawnienia do tworzenia treści na stronie. Uprawnienia autora nadaje użytkownikowi administrator. Autorzy tworzą materiały dydaktyczne, zamieszczają je na platformie i nadają im chronologię. Nauczyciel pracuje ze swoimi uczniami na platformie, ma dostęp do wszystkich prac oraz aktywności studentów. Może oceniać nadesłane prace, oglądać wyniki zadań ocenionych automatycznie oraz wypowiedzi uczących się, a także prowadzić konsultacje przy pomocy chatu. Jest również uprawniony do określania czasu dostępu do elementów kursu oraz widzi, kto oglądał dany materiał, ile czasu spędził na pracy z nim i jakie uzyskał efekty. Użytkownicy mogą zarejestrować się w Moodle samodzielnie lub wejść bez żadnej rejestracji jako goście, jeśli administrator na to pozwoli. Logują się do Moodle za pomocą uniikalnego loginu i hasła dostarczonego im przez administratora platformy. Mają ograniczone uprawnienia, mogą oglądać kursy otwarte dla wszystkich i dołączyć do szkoleń udostępnionych do opcji samodzielnego zapisu. Rejestracja użytkownika na szkolenie w roli

uczestnika może być otwarta, chroniona hasłem lub ograniczona do zapisów przez nauczyciela. Uczestnik może zrezygnować z kursu lub zostać wypisany przez prowadzącego szkolenie lub administratora. Gość ma ograniczone możliwości korzystania z kursu. Może oglądać udostępnione dla niego materiały, ale nie może brać udziału w ćwiczeniach, zamieszczać swoich wypowiedzi itd. Podstawowe rodzaje zasobów w Moodle według M. Plebańskiej to (Plebańska 2011):

- etykieta – tekst wstawiany bezpośrednio na stronę kursu. Tekst etykiety można dowolnie formatować oraz wzbogacać grafiką;
- strona tekstowa – plik tekstowy z głównymi informacjami np. na temat kursu, który użytkownik otwiera, klikając link na stronie szkolenia. Zawartość pliku autor może wprowadzić bezpośrednio poprzez wypełnienie odpowiedniego formularza lub przygotować na swoim komputerze i wkleić w formularz Moodle. Pliki tekstowe powinny zawierać konkretne informacje, ale nie mogą być zbyt długie;
- strona HTML – na stronie istnieje możliwość zamieszczania wszystkich typowych dla stron www elementów – tekstu, grafiki, animacji, linków itd. Stronę HTML można tworzyć bezpośrednio w Moodle, ale również jest możliwość skorzystania z formularza, w który autor wkleja treść strony przygotowanej zewnętrznie w innym edytorze;
- katalog plików – zbiór plików udostępnionych dla danego kursu np. teksty, grafiki;
- link do pliku lub strony WWW – zbiór adresów do plików lub stron dostępnych w Internecie. W ten sposób można skierować uczestników kursu na strony z ciekawymi materiałami lub udostępnić im własny materiał dostępny w sieci;
- pakiet IMS – pakiet zawierający materiały dydaktyczne. Jest on utworzony w innym systemie i zapisany zgodnie z określonymi standardami.

Platforma Moodle posiada wiele zalet. Jest elastyczna i kompatybilna z wieloma systemami, pozwala zintegrować zawartość w wielu różnych formatach, w tym SCORM, Flash, MP3 i kanałach RSS. Należy także pamiętać, że jest to oprogramowanie *open source*, posiadające dobrze udokumentowane dane i strukturę plików.

Podsumowanie

E-learning to nowoczesna metoda przekazywania wiedzy. Można go wykorzystywać na każdym poziomie edukacji, zarówno jako metodę wiodącą, jak i metodę uzupełniającą tradycyjne nauczanie stacjonarne. Nic więc dziwnego, że coraz więcej korporacji, firm czy instytucji państwowych korzysta z tego nowego sposobu kształcenia pracowników i podnoszenia ich kompetencji. Również ośrodki edukacji nie pozostają obojętne na zdalne nauczanie – poszerzają swoją ofertę o kursy elektroniczne bądź całkowicie zmieniają się w uniwersytety wirtualne, które nie posiadają stacjonarnych budynków i tradycyjnych sal wykładowych. Edukacja elektroniczna w porównaniu z tradycyjnymi metodami kształcenia ma wiele zalet, ale nie jest pozbawiona wad, dlatego jej mocne i słabe strony należy zawsze rozpatrywać w konkretnym przypadku. Również platformy e-learningowe, często nazywane LMS (skrót z ang. *Learning*

Management System), posiadają wiele możliwości w zarządzaniu użytkownikami, tworzeniu ich profili, analizowaniu postępów w nauce lub dodawaniu i usuwaniu materiałów dydaktycznych. Jeszcze nie tak dawno nauka opierała się na kredzie i tablicy oraz robieniu notatek w zeszytach, jednak wraz z rozwojem techniki ewoluowała także edukacja, która przenoszona do Internetu będzie zyskiwała coraz większą popularność.

Źródłem finansowania badań i artykułu były środki własne autorki.

Bibliografia

1. Clarke A., (2007) *E-learning: nauka na odległość*, Warszawa: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności.
2. <http://heuristic.pl/blog/e-learning/Historia-e-learningu-na-swiecie-i-w-Polsce;161.html> [18.04.2017].
3. <http://karieramanagera.pl/umiejetnosciamiemie/organizacja-pracy/aaabsolutny-wstep-do-e-learningu> [19.04.2017].
4. <http://learning.pl/> [18.04.2017].
5. <https://pl.wikipedia.org/wiki/E-learning> [18.04.2017].
6. <https://wprost.pl/168051/Historia-e-learningu-na-swiecie> [18.04.2017].
7. Hyla M., (2005) *Przewodnik po e-learningu*, Kraków: Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska SA.
8. Kula I., Plebańska M., (2011) *E-learning: treści, narzędzia, praktyka*, Warszawa: ALMAMER Szkoła Wyższa.
9. Okońska-Walkowicz A., Plebańska M., Szaniec H., (2009) *O kompetencjach kluczowych, e-learningu i metodzie projektów*, Warszawa: Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne.
10. Plebańska M., (2011) *E-learning: tajniki edukacji na odległość*, Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
11. Szczepaniak R., (2012) *Współczesne media w procesie tworzenia rzeczywistości społecznej na przykładzie polsko-niemieckiej komunikacji międzykulturowej w Internecie. Przyczynek do badań* [w:] Bierówka J., (red.), Pucek Z., (red.), *Polska w mediach, media w Polsce*, Kraków: Oficyna Wydawnicza AFM.

