

ANHER

Innovative format of education and training of the integrated archaeological and natural heritage

2014-1-PL-KA202-003565

WYTYCZNE SZKOLENIOWE

Kenneth Aitchison (Landward Research Ltd)

Jacek Marciniak (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu)

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH LTD. Landward Research Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

1. OPIS

Zadanie polegało na przygotowaniu kompleksowej analizy jego z najczęściej stosowanych modeli dostarczania danych, wskazanego przez raporty państwowe i międzynarodowe (założenia projektowe O1-A3 & O1-A4), w kształceniu i szkoleniu zawodowym w zakresie dziedzictwa archeologicznego i naturalnego. Jego celem było stworzenie szczegółowych wytycznych dla najbardziej efektywnego sposobu dostarczania danych w zakresie zarówno dziedzictwa archeologicznego jak i naturalnego. Dokument ten jest także swego rodzaju poradnikiem przydatnym przy tworzeniu *Centrów Doskonalenia Kształcenia o Zintegrowanym Dziedzictwie (Centres of Integrated Heritage Teaching Excellence)*.

Partnerzy projektowi przygotowali szczegółowe analizy dotyczące różnych metod uczenia się na odległość: blended learning, synchroniczne kształcenie na odległość (synchronous distance learning), asynchroniczne kształcenie na odległość (asynchronous distance learning) oraz kursy online z otwartym planem pracy (open schedule online courses), określając ich znaczenie dla szkoleń zawodowych w zakresie łączenia dziedzictwa archeologicznego i naturalnego, biorąc także pod uwagę rodzaj wiedzy z tych dwóch zakresów, jak i cechy charakterystyczne siły roboczej.

Oceny te zawierają:

- wstęp oraz opis każdej metody uczenia się na odległość
- ocenę w jakich warunkach nauczania dana metoda była często stosowana w przeszłości
- identyfikację czy była ona używana w zakresie dziedzictwa archeologicznego lub naturalnego, a jeśli tak, to gdzie była stosowana i w jaki sposób oceniana
- ocenę jej zrównoważenia dla stosowania w sektorach docelowych projektu
- wskazówkę czy dana metoda byłaby odpowiednia dla prowadzenia szkolenia zawodowego w zakresie połączonych ze sobą dziedzictwa archeologicznego i naturalnego, biorąc pod uwagę charakter wiedzy w obydwu sektorach oraz cechy charakterystyczne siły roboczej (zgodnie ze wskazaniami w O1 Transnational Report).

Wszystkie oceny zawarte są w tym tekście w formie **Modelu Zalecanego** lub **Załączników**.

1.1 Ujednolicona ocena i model zalecany

Po ewaluacji raportu zawierającego pojedyncze modele e-learningowe, zaleca się, aby *Centra Doskonalenia Kształcenia o Zintegrowanym Dziedzictwie* stosowały model kursów

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi | UNIVERSITAT DE GIBRALTAR | UNIVERSITAT DE VALÈNCIA | UNIVERSITAT DE BARCELONA | ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

online z otwartym planem pracy (open schedule online courses) używając przy tym pięciu metod określonych wyszczególnionych poniżej w **Zalecanych Wytycznych**.

Model ten jest najbardziej elastyczny spośród wszystkich ocenianych. Zapewni on także źródła do dalszej pracy, które mogą zostać użyte w każdym momencie w przyszłości gdy inny model (blended learning, synchroniczne kształcenie na odległość, asynchroniczne kształcenie na odległość) zostanie zastosowany by dostarczyć materiały stworzone w ramach projektu.

1.2 Uwagi

Zalecane Wytyczne zawierają metody, które powinny zostać użyte podczas stosowania **Medelu Zalecanego**. Zostały one przygotowane opierając się na ocenach różnych modeli e-learningowych oraz tych użytych we wcześniejszych projektach, a także zgodnie z oczekiwanymi zmianami w istniejących narzędziach IT (Repozytorium Treści), rozwojem nowych (oprogramowanie dla Centrów Doskonalenia), wskazanymi potrzebami grup docelowych oraz przewidywanymi ograniczeniami finansowymi i organizacyjnymi nakładanymi na partnerów po zakończeniu projektu.

Poniżej zawarte wskazówki dotyczące przeprowadzania kursów na podstawie treści e-learningowych zawartych w *Repozytorium Treści E-archeologii (E-archaeology Content Repository)* nie są wytycznymi, które w całości trzeba zastosować w *Centrach Doskonalenia Kształcenia o Zintegrowanym Dziedzictwie (Centre of Integrated Heritage Teaching Excellence)*.

Każde Centrum może wybrać, które wskazówki chce zastosować (jednak by zapewnić porównywalną jakość kształcenia we wszystkich Centrach, oraz by pozwolić na opatrywanie wyników wspólną marką, Centra muszą działać zgodnie z przynajmniej częścią wskazówek). Na poziomie minimalnym Centrum musi zapewniać kursy prowadzone przynajmniej jedną z poniższych metod nr 1, 2 lub 4.

1.3 Zalecane wytyczne

Zgodnie z preferowanym modelem (Kursy online z otwartym planem pracy) zalecane metody kształcenia w ramach założeń Projektu ANHER, razem z uwagami dla *Centrów Doskonalenia Kształcenia o Zintegrowanym Dziedzictwie*, są następujące:

1. **Otwarty dostęp do materiałów dydaktycznych na stronie internetowej**

Uczenie się zgodnie z indywidualnym tempem pracy z materiałów dostępnych online na stronie internetowej bez żadnej kontroli lub śledzenia/raportowania działań uczących się

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

www.e-archaeology.org/anher

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi | UNIVERSITAT DE VALÈNCIA | INSTITUT DE CIÈNCIES I TÈCNIQUES Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

oraz przy braku wsparcia ludzkiego dla osób kształcących się. Materiały dydaktyczne będą dostarczane razem z sylabusem kursowym, krótkimi filmami video zawierającymi wstęp, cele kursu oraz informację na temat wersji językowej kursu. Metoda ta nie wymaga używania platformy e-learningowej.

Grupa docelowa: każda osoba zainteresowana tematami lub ich szczegółowymi aspektami.

Uwagi:

- samodzielne szkolenie
- brak ustalonego planu pracy
- brak moderatora
- brak szkoleniowca/mentora
- materiały e-learningowe wybierane są przez partnerów (wszystkie/niektóre programy nauczania z *Repozytorium Treści E-archeologii*)
- "pieczęć jakości" dla materiałów dydaktycznych (programów nauczania) dostępnych na stronie internetowej (zgodnie z polityką projektu ANHER)
- brak wymogu logowania
- brak platformy e-learningowej
- darmowy dostęp

2. *Otwarty dostęp do materiałów dydaktycznych na platformie e-learningowej*

Wspólnotowe uczenie się - brak ekspertów, ale przy użyciu forów dyskusyjnych z moderatorami, raporty, opóźnienia w certyfikacji możliwe z powodu oddzielnych sesji egzaminacyjnych (jedyne możliwe sposoby certyfikacji).

Grupa docelowa: osoby, które faktycznie muszą ukończyć gruntowny kurs, lecz w danym momencie nie potrzebują lub nie mogą sobie pozwolić na certyfikację.

Uwagi:

- samodzielne szkolenie
- brak ustalonego planu pracy
- możliwe fora dyskusyjne z moderatorami
- brak szkoleniowca/metora
- materiały e-learningowe wybierane są przez partnerów (wszystkie/niektóre programy nauczania z *Repozytorium Treści E-archeologii*)
- "pieczęć jakości" dla materiałów dydaktycznych (programów nauczania) dostępnych na stronie internetowej (zgodnie z polityką projektu ANHER)
- logowanie zgodnie z polityką Centrum Doskonalenia (np. login nadawany uczniowi automatycznie lub przez operatora)

Partners:

- może być odpłatne lub darmowe

3. Sesje certyfikacyjne

Sesje egzaminacyjne dla certyfikacji, dostępne zgodnie z ustalonym planem (jeden lub dwa razy w roku). Osoby, które chcą otrzymać certyfikat o kompetencjach uzyskanych z materiałów dydaktycznych dostępnych w wolnym dostępie online (metoda 1 lub 2), lub z innych źródeł, będą mieli szansę udziału w egzaminie końcowym ustalonym dla kursu, bez obowiązku uczestniczenia w zaplanowanych sesjach kursowych.

Grupa docelowa: Osoby, dla których certyfikat jest najistotniejszym celem szkolenia.

Uwagi:

- plan pracy (np. 2-4 sesje w roku)
- ocena przez szkoleniowca za pomocą egzaminu
- otrzymanie certyfikatu
- brak materiałów e-learningowych dostępnych podczas sesji certyfikacyjnych
- platforma e-learningowa używana do przeprowadzenia egzaminu końcowego (tryb na odległość) lub egzamin końcowy przeprowadzany w siedzibie Centrum Doskonalenia
- odpłatne
- punkty ECVET/ECTS otrzymane zgodnie z polityką Centrum Doskonalenia

4. Zaplanowane sesje kursowe ze szkoleniowcem i certyfikacją

Treść i egzaminy na platformie e-learningowej, sesje dostępne zgodnie z ustalonym planem.

Grupa docelowa: osoby, które cenią obecność szkoleniowca podczas kursu, oraz które mogą uczestniczyć w planowo ustalonych sesjach kursowych.

Uwagi:

- plan pracy
- wspomagany e-learning lub blended learning
- (opcjonalne) kształcenie synchroniczne (szkolenie prowadzone przez instruktora) tylko w razie potrzeby (np. seminaria na stronach internetowych)
- każdy program nauczania z *Repozytorium Treści E-archeologii* może stanowić materiał e-learningowy
- "pieczęć jakości" dla materiałów dydaktycznych (programów nauczania) dostępnych na platformie e-learningowej (zgodnie z polityką projektu ANHER)

Partners:



Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu



University of Amsterdam



Landward Research Ltd.



Aranzadi Zientzi Elkartea



InEuropa srl



A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

- logowanie zgodnie z polityką Centrum Doskonalenia (np. login nadawany uczniowi automatycznie lub przez operatora)
- może być dostępne w wersji darmowej (bez kształcenia synchronicznego) lub odpłatnej
- certyfikacja w razie potrzeby

5. E-mentoring

Konsultacje z ekspertem dostępne online przez chat room, skypa lub inne narzędzie synchroniczne lub asynchroniczne. Uczestnicy mogą, lecz nie muszą, uczestniczyć w kursie metodami 1, 2 lub 4.

Grupa docelowa: eksperci z innych dziedzin, którzy wymagają profesjonalnych konsultacji.

Uwagi:

- plan pracy (np. 2 sesje w tygodniu)
- narzędzia synchroniczne (np. skype) lub asynchroniczne (np. fora)
- materiały e-learningowe udostępniane zgodnie z opisami zawartymi powyżej w punktach 1 i 2.

1.4 dalsze wskazówki

Partnerzy powinni wziąć pod uwagę:

- Możliwość wprowadzenia **punktów ECVET** (European Credit system for Vocational Education and Training): <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=URISERV:c11107>) dla kandydatów, którzy z powodzeniem ukończyli kursy ANHER;
- Publikowanie informacji o kursach ANHER, które dostępne są w ramach wolnego dostępu, i zaplanowanych sesjach na stronach internetowych platform katalogujących MOOC oferowanych przez:

<http://academicearth.org/online-college-courses/>

http://study.com/articles/Universities_with_the_Best_Free_Online_Courses.html

http://www.openculture.com/free_certificate_courses

- Nagrywanie filmów wideo z wstępami do niektórych modułów lub programów nauczania;
- Używanie istniejących platform MOOC jako modeli pracy podczas ustalania kompetencji *Centrów Doskonalenia Kształcenia o Zintegrowanym Dziedzictwie*.

Partners:



Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu



University of Amsterdam



Landward Research Ltd.



Aranzadi Zientzi Elkartea



InEuropa srl



A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

2. Załącznik 1 – Kształcenie synchroniczne na odległość

KRÓTKI OPIS METODY KSZTAŁCENIA SYNCHRONICZNEGO NA ODLEGŁOŚĆ ORAZ JEJ UŻYTECZNOŚCI DLA PROJEKTU ANHER

Miriam Cubas, Mikel Edeso

Aranzadi

1. WSTĘP I OPIS TRYBU SYNCHRONICZNEGO E-LEARNINGU NA ODLEGŁOŚĆ

Współcześnie e-learning stanowi powtarzalne narzędzie uczenia się dla profesjonalistów reprezentujących różne dziedziny. E-learning jest ogólnie definiowany jako metoda uczenia się i nauczania online przy wsparciu technologii sieciowych (Zhang et alii, 2004). Jednak, aby stworzyć efektywną strategię edukacji e-learningowej istotne jest zrozumienie zarówno korzyści jak i ograniczeń płynących z różnych technik. Z tego powodu w Projekcie ANHER zaproponowano analizę różnych metod e-learningowych.

Jak sama nazwa wskazuje, metoda synchroniczna jest metodą e-learningową, w której proces uczenia się następuje w tym samym momencie. Ten rodzaj e-learningu ma dwie charakterystyczne cechy: jest niezależny od miejsca ii) jest zależny od czasu. Łączy on konkretne sposoby interakcji z grupą, takie jak wideokonferencje i chat. Wymaga on zalogowania się w tym samym czasie i jest często wspierany przez takie środki jak wideokonferencje, transmisje “na żywo” przez Internet, tryby interaktywnego uczenia się, konferencje telefoniczne i chat (Er et alii, 2009). Umożliwia on zadawanie pytań i odpowiadanie w czasie rzeczywistym. Ta metoda upraszcza wiele typów komunikacji:

- Dyskusje ograniczane są w czasie
- Monitorowanie reakcji odbiorcy na wiadomość
- Spersonalizowane możliwości uczenia się
- Uczestnictwo osobiste i kognitywne
- Rozwój wspólnot wśród uczących się

Bez wątplenia ten rodzaj e-learningu wzmaga pobudzenie i motywację (Hrastinski, 2008), ma on także duży potencjał przy wspomaganiu indywidualnego uczestnictwa i współpracy grupowej (Park and Bonk, 2007). Metoda synchroniczna ułatwia dwa typy interakcji: komunikację z nauczycielem oraz komunikację z innymi uczniami.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi | UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

2. UWAGI DOTYCZĄCE STOSOWANIA KSZTAŁCENIA SYNCHRONICZNEGO NA ODLEGŁOŚĆ: PODEJŚCIE OGÓLNE

Stosowanie metody synchronicznego e-learningu jest aktualnie popularne w różnych dziedzinach zawodowych. Istnieje szeroki wybór studiów magisterskich i kursów eksperckich, które opierają się na tych metodach. Metody te promowane są przez uczelnie wyższe i centra szkoleń zawodowych, a popularne oprogramowania takie jak Blackboard, Saba Centra czy Elluminate Live!, dzielą różne aspekty interaktywności, które są odpowiednie dla programów edukacyjnych (McBrien i Jones, 2009).

Dla celów tego raportu wybraliśmy przykłady synchronicznego e-learningu w Hiszpanii, a także jego specyficzne przykłady z Unii Europejskiej. The National Distance Education University (Universidad Nacional de Educación a Distancia -UNED-) jest w całości skupiony na metodach nauczania e-learningowego, zarówno w zakresie podejścia synchronicznego jak i asynchronicznego, w którym to studenci odbywają niektóre zajęcia w kontakcie bezpośrednim z nauczycielami, a do innych muszą przygotować się online. Zajęcia twarzą w twarz (tryb synchronicznego e-learningu) można podzielić na dwa sposoby: lekcje w tradycyjnych salach szkolnych (jedna w tygodniu) i/lub wideokonferencje. Uniwersytet łączy różne modele e-learningowe by zagwarantować wysoką jakość edukacji. UNED oferuje szeroką różnorodność kierunków studiów takich jak: historia, literatura, czy matematyka. Dziś jest to uczelnia edukująca większość studentów zarejestrowanych w Hiszpanii, co można łączyć właśnie z elastycznością metod kształcenia.

Metoda synchronicznego e-learningu jest także stosowana podczas różnych seminariów oferowanych przez Unię Europejską by informować o wymaganiach dotyczących rozmaitych naborów do HORIZON2020. Te synchroniczne posiedzenia wirtualne są niezwykle przydatne do szkolenia profesjonalistów w zakresie konkretnych aspektów. Aktualnie stosowanie synchronicznych wirtualnych posiedzeń jest niezwykle popularne we wszystkich dziedzinach, w niektórych przypadkach, są one także promowane przez związki zawodowe oraz przedsiębiorstwa takie jak Elsevier.

3. OCENA STOSOWANIA KSZTAŁCENIA SYNCHRONICZNE NA ODLEGŁOŚĆ W E-LEARNINGU DOTYCZĄCYM KULTUROWEGO I NATURALNEGO DZIEDZICTWA

Różne instytucje oferują studia magisterskie i kursy zawodowe z zakresu dziedzictwa kulturowego i naturalnego. W systemie krajowym, takie kursy oferowane są przez uczelnie

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 University of Amsterdam

www.e-archaeology.org/anher

 Landward Research Ltd.

 Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

publiczne i prywatne, zaczynając od the National Distance Education University, Distance University of Madrid UDIMA, po the European University Miguel de Cervantes, a także przez różne firmy, które skupiają się na szkoleniach i zajęciach zawodowych (Liceus). Najczęściej stosowaną metodą e-learningu jest tryb asynchroniczny. Zazwyczaj instytucje te proponują treści online (lekcje, filmy wideo...), a studenci mają określony czas by ukończyć różne moduły szkoleniowe. Studenci muszą także często wypełnić formularz dotyczący teoretycznych aspektów, o których uczyli się w trakcie każdego modułu. Nawet studenci studiów magisterskich stosują taką metodę i radzą sobie bez komunikacji twarzą w twarz pomiędzy nauczycielem a studentem. Narzędziami stałego kontaktu ze społecznościami studenckimi są chaty, fora, oraz emaile.

Z drugiej strony, kursy skupiające się na zarządzaniu dziedzictwem naturalnym rozwijane są przez uczelnie prywatne i publiczne (np. University of Valencia; University of Alcalá de Henares) oraz przedsiębiorstwa (Environmental Institute). Inne instytucje, takie jak Narodowe Centrum Edukacji Środowiskowej (the National Centre for Environmental Education (CENEAM)), zależne od hiszpańskiego Ministerstwa Rolnictwa i Środowiska (the Spanish Ministry of Agriculture and Environment), oferują mieszane kursy skupiające się głównie na zarządzaniu Parkami Narodowymi. Kursy te łączą zarówno tradycyjną metodę uczenia twarzą w twarz jak i moduły online - stosując metodę asynchroniczną. Skupiają się one głównie na prawnych aspektach ochrony dziedzictwa naturalnego i jego zarządzania.


4. OCENA TEJ METODY E-LEARNINGOWEJ

Kształcenie online oferuje studentom możliwość uczenia się w sposób skierowany na indywidualne potrzeby, jak również elastyczne sposoby zaangażowania, które zwiększają poziom autonomii studentów, ich niezależność emocjonalną oraz samoukierunkowanie (Belz and Müller-Hartmann, 2003). W przypadku e-learningu synchronicznego, studenci zauważają wiele zalet tej metody, nawet jeśli kontynuują oni naukę indywidualnie i bez bezpośredniej interakcji z nauczycielami i innymi studentami. Jedną z najważniejszych zalet synchronicznego e-learningu jest możliwość zapewnienia nauczycielom natychmiastowej informacji zwrotnej, a także umożliwienie konstruktywnych wymian zdań pomiędzy samymi studentami (McBrien and Jones, 2009). Daje to szansę na stałą restrukturyzację treści i materiałów kursowych w trakcie procesu uczenia się i zgodnie z potrzebami studentów. Taka komunikacja w czasie rzeczywistym ułatwia proces szkolenia studentów, a także rozwój indywidualnego uczestnictwa. Bez wątpliwości komunikacja twarzą w twarz wzmacnia motywację studentów i ułatwia utworzenie wspólnoty, umożliwiała ona także podejmowanie

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Landward Research Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

działań i ćwiczeń grupowych. Co więcej, daje to także szkoleniowcowi możliwość rozpoznania momentu, w którym uczestnicy są niepewni lub sfrustrowani, co następnie pozwala na zapewnienie dodatkowych wyjaśnień lub przykładów, które mogą rozjaśnić pewne kwestie. W taki sam sposób, studenci mogą natychmiast uzyskać odpowiedzi i od razu otrzymać informację zwrotną.

Z drugiej zaś strony, zadania, które pojawiają się na monitorze są jakościowo inne od bodźców tworzonych przez studentów i nauczycieli w salach szkolnych. W takich wypadkach, dialog i komunikacja między nimi, które to są zazwyczaj widziane jako sposoby usprawniania interakcji, mogą prowadzić do chaosu i kolizji pomiędzy mówiącymi. Może się zdarzyć, że komentujący w ten sposób studenci doświadczają braku bodźców poprzez utratę możliwości stosowania komunikacji niewerbalnej i brak kontaktu fizycznego pomiędzy ich kolegami i szkoleniowcem. Tak jak inne metody e-learningowe, uczenie się studentów jest zależne od ich umiejętności samodzielnego obsługiwanie internetu i nastawienia do technologii (Kuo et alii, 2014). Metoda synchroniczna wymaga także od szkoleniowca i studentów pozostania ze sobą w kontakcie przez określony czas. Ten aspekt pozostaje w sprzeczności z jedną z najwyższej cenionych cech e-learningu: elastycznością, ponieważ metoda ta wymaga połączenia się w tym samym czasie. Jednak, wykazuje ona także inne wady, które możemy obserwować także w metodzie nauczania tradycyjnego, takie jak: "kurs jest tak dobry jak szkoleniowiec" oraz "dynamika kursu musi być dostosowana do najwolniejszego ucznia co odbiera pewne możliwości rozwoju uczniom bardziej zaawansowanym".

5. OCENA PRZYDATNOŚCI METODY DLA STOSOWANIA W SEKTORACH DOCELOWYCH PROJEKTU

Zgodnie z opiniami zebranymi w badaniu przedwstępnym przeprowadzonym w ramach projektu ANHER, kształcenie zawodowe online jest postrzegane jako atrakcyjna metoda doszkalania profesjonalistów z sektora zarówno dziedzictwa archeologicznego jak i naturalnego. W szczególności analiza rozwijana w Wyniku nr 1 podkreśla, że udany kurs musi kierować się w dużej mierze aspektem elastyczności, ponieważ to właśnie elastyczność jest postrzegana jako główny warunek oceny przydatności tej metody szkoleniowej. Zatem sztywny program z zaplanowanymi godzinami nie byłby efektywny dla potencjalnych studentów w kursach ANHER, co stanowi przeciwargument do stosowania modelu kształcenia synchronicznego.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

www.e-archaeology.org/anher

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi | UNIVERSITAT DE GIBELDA | ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

Z drugiej strony, osoby wykwalifikowane zgadzają się najmocniejszymi punktami synchronicznego e-learningu, takimi jak możliwość spersonalizowanego, a zarazem wspólnego szkolenia, zwłaszcza możliwość pozostania w kontakcie z grupą i tworzenie pewnej wspólnoty osób uczących się. W tym wypadku, aby osiągnąć pożądaną poziom zaangażowania, to właśnie metoda synchroniczna będzie odpowiednia. Eksperti wspominają także, że narzędzia takie jak fora i grupy na portalach społecznościowych mogłyby być przydatne do utrzymywania kontaktu z nauczycielami.

6. UWAGI KOŃCOWE: REKOMENDACJE

Przegląd dostępnej bibliografii na temat metody synchronicznej stosowanej w e-learningu pozwala nam na wskazanie pewnych zalet i wad jej stosowania. Lecz, już samo utworzenie sytuacji idealnej, w której ta metoda może być stosowana nie jest możliwe.

Po pierwsze, metoda synchroniczna stoi w sprzeczności z pewnymi bardzo cenionymi aspektami metod e-learningowych: Elastyczność (patrz Transnational Report) - metoda ta wymaga logowania się do systemu w tym samym czasie. Z tego powodu, dziś metody e-learningowe mają na celu połączenie tych dwóch podejść. Podejście synchroniczne umożliwia kontakt twarzą w twarz z nauczycielem i innymi studentami, ułatwia ono także utworzenie wspólnot. Te aspekty pokazują, że metoda synchroniczna i asynchroniczna różnią się w kwestiach interakcji i z tego powodu wymagają różnych rodzajów wsparcia. Jednak, stosowanie metody synchronicznej pozwala nam także rozwiązać inne problemy studentów stosujących e-learning - komunikację i tworzenie wspólnot (patrz Transnational Report). Interesujące byłoby zanalizowanie czy ta potrzeba łączy się z treściami praktycznymi czy może teoretycznymi proponowanymi w modułach.

Zatem, z tego powodu, metoda synchroniczna jest doskonałym narzędziem kształcenia, gdy treść modułów wymaga współpracy pomiędzy studentami lub pomocy ze strony prowadzącego, dając przy tym przestrzeń do utworzenia różnych sposobów komunikacji (pomiędzy studentem i nauczycielem, oraz pomiędzy samymi studentami). Mimo to, to narzędzie dydaktyczne jest mniej efektywne gdy treść modułów jest bardziej teoretyczna i nie wymaga współpracy pomiędzy studentami.

Podsumowując, metoda synchroniczna jest doskonała do stosowania wraz z innymi metodami, które pozwalają na większą elastyczność. Jest ona także przydatnym narzędziem umożliwiającym poprawę komunikacji, zwłaszcza, gdy dany moduł tego wymaga.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

www.e-archaeology.org/anher

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi | UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

7. LITERATURA

Belz, J. A., & Müller-Hartmann, A. (2003). Teachers as intercultural learners: Negotiating German-American telecollaboration along the institutional fault line. *Modern Language Journal*, 87, 71-89.

Dongsong Zhang, J. Leon Zhao, Lina Zhou, and Jay F. Nunamaker Jr., (2004) Can E-Learning Replace Classroom Learning? *Communications of the ACM*, vol. 47, no. 5 (May 2004), pp. 75–79.

Er, E., Özden, M., & Arifoglu, A. (2009). A blended e-learning environment: A model proposition for integration of asynchronous and synchronous e-learning. *International Journal Of Learning*, 16(2), pp. 449-460.

Hrastinski, S. (2008) A study of asynchronous and synchronous e-learning methods discovered that each supports different purposes. *Educause Quarterly* 4: 51-55.

Kuo, Y-C. , Walker, A. E., Belland, B. R. , Schroder, K, E. E. , and Kuo, Y. T. (2014) A Case Study of Integrating Interwise: Interaction, Internet Self-Efficacy, and Satisfaction in Synchronous Online Learning Environments. *The International Review on research in open and distance learning*, 15/1: 161-181.

McBrien, J. L. and Jones, P. (2009) Virtual Spaces: Employing a Synchronous Online Classroom to Facilitate Student Engagement in Online Learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning. Volume 10, Number 3*.

Oztok, M., Zingaro, D., Brett, C. & Hewitt, J. (2013) Exploring asynchronous and synchronous tool use in online courses. *Computers & Education*, 60, 87-94.

Park, Y. and Bonk, C. (2007) Is Online Life a Breeze? A Case Study for Promoting Synchronous Learning in a Blended Graduate Course. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching* 3 (3): 307-323.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi | UNIVERSIDAD DE GIBRALTAR | UNIVERSIDAD DE CÁDIZ | UNIVERSIDAD DE MÁLAGA Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

3. Załącznik 2 - Kształcenie asynchroniczne na odległość

Kształcenie asynchroniczne na odległość

1.1. Wstęp do kształcenia asynchronicznego na odległość - definicja

Kształcenie asynchroniczne na odległość jest metodą kształcenia nastawioną na ucznia, w której to uczestnicy w trakcie procesu dydaktycznego (zarówno nauczyciele jak i uczniowie) nie muszą pozostawać w tym samym miejscu i w tym samym czasie.

Źródłem wiedzy są właściwie tylko materiały dydaktyczne dostarczane przez szkoleniowca w formacie elektronicznym lub materiały multimedialne dostępne online, z których uczący się może korzystać zgodnie z własnym tempem pracy.

Takie asynchroniczne formy komunikacji są czasem uzupełniane przez komponenty synchroniczne. Robi się, aby umożliwić dyskusje pomiędzy grupami studentów lub by bezpośrednio przekazywać niektóre elementy szkolenia.

Instotnym aspektem, który wyróżnia metodę asynchronicznego kształcenia na odległość od nauki samodzielnej jest jej charakter instytucjonalny. Instytucje, do których ono się odnosi mogą być tradycyjnymi placówkami (takie jak uczelnie wyższe i szkoły, etc.) lub pojawiającymi się coraz częściej instytucjami nietradycyjnymi (Michael Simonson et al. 2008).

1.2. Stosowanie kształcenia asynchronicznego na odległość w kontekście edukacyjnym

Poniżej prezentujemy niektóre z najlepszych praktyk stosujących tę metodę w różnych kontekstach na całym świecie. Przykłady te stanowią źródło refleksji nad tym w jaki sposób, w specyficznych przypadkach, sprawić by metoda asynchronicznego kształcenia na odległość była bardziej efektywna.

Artykuł “Asynchronous vs didactic education: it’s too early to throw in the towel on tradition” (Jordan J. et al. 2013) opisuje wyniki testu wykonanego z udziałem starszych studentów kierunków medycznych podczas intensywnego tygodniowego kursu, który to miał na celu zwiększenie ich wiedzy medycznej za pomocą metody asynchronicznej, edukacji przy pomocy komputerów i tradycyjnych wykładów. Dodatkowym celem kursu było zbadanie nastawienia studentów do edukacji asynchronicznej i dydaktycznej.

Rezultaty były następujące:

- Gdy podczas szkolenia przekazuje się informacje z zakresu różnych dziedzin wymagane jest stosowanie dodatków interaktywnych do modułów samodzielnego

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

www.e-archaeology.org/anher

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

kształcenia w formie spotkań bezpośrednich lub obowiązkowych dyskusji online moderowanych przez nauczyciela. Takie środki ułatwiają opanowanie nowych informacji.

- Nauczanie asynchroniczne wspomaga elastyczność, stosowanie technologii, lecz zarazem, nakłada ono dużą odpowiedzialność na ucznia i wymusza od niego samokontrolę. W związku z tym, kształcenie powinno być rozwijane w taki sposób by zapewniać częste testy sprawdzające.
- Edukacja asynchroniczna i dydaktyczna mogą różnić się także w zakresie zdobywania wiedzy, lecz nie ma żadnych dowodów na to, aby utrwalenie wiedzy było bardziej zależne od jednej metody.

Badanie "Question Generation as a Learning Multiplier in Distributed Learning Environments" (Graesser G. et al. 2001) omawia rezultaty badania przeprowadzonego w ramach środowiska skupionego wokół kształcenia żołnierzy. Szczególnym problemem analizowanym przez autorów kursu było włączenie umiejętności tworzenia pytań do zaawansowanych systemów kształcenia.

Tworzenie Pytań jest strategią szkoleniową, która pomaga studentom w zrozumieniu tekstu. Studenci uczą się formułowania i odpowiadania na pytania dotyczące sytuacji, faktów i pomysłów w trakcie rozumienia tekstu.

Zakładana hipoteza brzmiała, że metoda kształcenia bez względu na czas i miejsce, jak jest to w przypadku metody asynchronicznej, może pozbawiać studentów mechanizmów szybkiego odpowiadania na spontaniczne pytania, które to polepszają zrozumienie i uczenie się materiałów technicznych.

Rezultaty wskazały, że:

- 1 - w przypadku odpowiedniego zastosowania, asynchroniczne kształcenie na odległość może polepszyć zrozumienie materiałów szkoleniowych przez studentów (w tym wypadku żołnierzy), a także pomaga w utrwalaniu wiedzy.
- 2 - odpowiednio stosowany mechanizm tworzenia pytań powinien zostać włączony jako niezbędny element asynchronicznego kształcenia na odległość.

Artykuł "Synchronous and asynchronous e-learning styles and academic performance of e-learners" (Mehdi Mehri Shahabadi et al. 2015) opisuje badanie na 731 studentach z 6 teherańskich uczelni wirtualnych na temat stylów uczenia się w trybie synchronicznym i asynchronicznym. W związku z tym, że badanie miało także na celu analizę różnic w sposobach uczenia się pomiędzy studentami o różnych poziomach wiedzy, zostali oni podzieleni na trzy główne kategorie zależnie od ich wyników na studiach (niski, średni, wysoki).

Artykuł miał na celu odpowiedź na trzy poniższe pytania:

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Landward Research Ltd.

 aranzadi | ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

- Jakie style uczenia się metodą synchroniczną i asynchroniczną są preferowane przez studentów online?
- Czy istnieje jakaś znacząca różnica w sposobie nauki pomiędzy grupami o różnych wynikach w nauce?
- Czy istnieje jakaś istotna różnica pomiędzy stylami uczenia się w trybie synchronicznym i asynchronicznym?

Rezultaty: Studenci online uczący się metodą asynchroniczną preferują łączenie i integrowanie stylów, zwłaszcza tych, które wymagają praktycznego zastosowania koncepcji i teorii. Pośród preferowanych przez kształcących się metodą asynchroniczną sposobów uczenia się figurują: projekty kształcenia, które umożliwiają praktyczne zastosowanie, laboratoria online, dostarczenie informacji w różnych formatach, takich jak tekstowy, film wideo, etc.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH LTD. Landward Research Ltd.

 aranzadi | UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO | DEPARTAMENT D'INVESTIGACIÓ I TÈCNIQUES DE RECERCA Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

Kształcenie asynchroniczne na odległość stosowane w nauczaniu o dziedzictwie archeologicznym i naturalnym – najlepsze praktyki i ich ocena

1.3.1 Kształcenie asynchroniczne na odległość w archeologii

Publikacja “E-Learning Archaeology. Theory and Practice” (H. van Londen, et al. 2009) w dużej mierze omówiła już problem relatywnie nowego zjawiska stosowania rozwiązań e-learningowych w archeologii. Publikacja ta jest wynikiem projektu Leonardo da Vinci pt. “E-learning as a tool of knowledge transfer in the field of protection and management of Archaeological heritage”, który odbywał się w 6 europejskich krajach. Dzięki projektowi umożliwiono rozpowszechnienie najlepszych istniejących praktyk, a także stworzono odpowiedni kurs kształcenia na odległość pt. “Archaeology heritage in contemporary Europe”, który to odpowiadał na zapotrzebowania szkoleniowe jego docelowych uczestników (osoby zawodowo zajmujące się archeologią). Był on także jednym z pierwszych przykładów takiego działania.

Grupy docelowe projektu są takie same jak te zaproponowane w projekcie ANHER (osoby zawodowo zajmujące się archeologią i środowiskiem). W związku z tym, że ANHER rozwija kapitalizację wcześniejszych projektów wykonywanych przez tę samą grupę partnerów, analiza wcześniejszych projektów i wnioski z nich wynikające mogą stanowić odpowiednią podstawę naukową do rozważań nad następnymi krokami do stworzenia najefektywniejszego narzędzia szkoleniowego dla podobnych celów.

Potrzeba aktualizacji umiejętności zawodowych jest wynikiem zmian społecznych, których istotnym punktem jest rosnąca ilość zagrożeń wobec dziedzictwa archeologicznego (silny rozwój infrastruktury, rozwój miast, intensywne rolnictwo, a dziś możemy do tego dodać także terroryzm), oraz potrzeba przyjęcia standardów międzynarodowych i regulacji skupiających się na krajobrazie i planowaniu, które umożliwiły integrację między zarządzaniem dziedzictwem archeologicznym, potrzebą planowania, nowymi standardami zawodowymi i odpowiedzialnością, które są wymagane w archeologii. W dodatku dynamiczny rozwój archeologii ratunkowej, odbywający się w związku z powstawaniem nowych firm archeologicznych, a także rosnące zapotrzebowanie ze strony społeczeństwa, które stanowi interesariusza i konsumenta dziedzictwa archeologicznego ("widownia") - również dzięki IT - skierowały problemy dotyczące dziedzictwa archeologicznego poza środowiska akademickie i wytworzyły zapotrzebowanie na nowych profesjonalistów, których to rynek zmusza do inwestowania we własne wyspecjalizowanie (A. Marciniak in H. van Londen and al. 2009, pag. 41-44).

Partners:



Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu



University of Amsterdam



Landward Research Ltd.



Aranzadi Zientzi Elkartea



InEuropa srl



A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

Takie kursy zostały stworzone w ramach modułów przeprowadzonych we wspomaganym kształceniu na odległość (proces kształcenia był nadzorowany przez nauczyciela). Zawierały one także dostęp do forów dyskusyjnych, aby umożliwić wymianę studencką.

Co więcej, ilustracje i system interaktywny wymusiły na studentach powolniejsze czytanie i przeznaczenie pewnego czasu na refleksję.

Pośród istotnych aspektów oceny takiego projektu Nauczania Ustawicznego znajdują się:

1 - Poza motywacjami takimi jak ciekawość, zdobycie nowych umiejętności i perspektyw zatrudnienia, uczestnicy wskazywali także, że kurs zmienił w znacznym stopniu ich postrzeganie bieżących problemów i tematów związanych z dziedzictwem archeologicznym w Europie. Stało się tak pomimo różnych praktyk stosowanych w określonych krajach. Co więcej, sam kurs stworzony został przez różne europejskie uczelnie, które reprezentowały różnorakie tradycje zarządzania dziedzictwem kulturowym.

2- kursanci określili kurs jako bardzo konkurencyjny w stosunku do innych metod szkoleniowych, zwłaszcza ze względu na jego elastyczność i cenę.

1.3.2 Kształcenie asynchroniczne na odległość w zakresie środowiska

Na stronie internetowej znajdują się przykłady kursów, zarówno dla profesjonalistów jak i studentów, stosujących asynchroniczne kształcenie na odległość w zakresie środowiska, dziedzictwa naturalnego i podobnych tematów.

Uniwersytet UCD w Dublinie oferuje studia magisterskie, licencjackie oraz szkolenia w zakresie konserwacji światowego dziedzictwa (World Heritage Conservation). Opierają się one głównie na kształceniu na odległość mającym na celu zapewnienie studentom najnowszej wiedzy na temat Konwencji Światowego Dziedzictwa UNESCO i jej profesjonalnego rozumienia (UCD 2015). Metodyka, na której opiera się kurs obejmuje: kształcenie niezależne, prace projektowe oraz fora dyskusyjne. Badane tematy dotyczą: Konwencji Światowego Dziedzictwa, międzynarodowych strategii dotyczących konserwacji, dziedzictwa kulturowego, bioróżnorodności, dziedzictwa zagrożonego, zrównoważonego rozwoju, a także studiów przypadku najlepszych praktyk z tym związanych. Taki kurs można postrzegać jako jedną z niewielu prób połączenia Kultury i Natury w ramach kształcenia zawodowego.

Strona internetowa konwencji ONZ w sprawie przeciwdziałania pustynnieniu (UNCCD) zawiera dedykowaną zakładkę z licznymi linkami do kursów e-learningowych organizowanych przez większe instytucje (uniwersytety, platformy edukacyjne, the World Bank e-Institute, agencje ONZ zarządzające centrami e-learningowymi, takie jak UNESCO i

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Landward Research Ltd.

 aranzadi | UNIVERSITAT DE GIBRALTAR | UNIVERSITAT DE VALÈNCIA | UNIVERSITAT DE BARCELONA | UNIVERSITAT DE MURCIA | UNIVERSITAT DE JORDÀ GIBRALTAR Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

centrum e-learningowe FAO, etc.) na temat: bioróżnorodności, zmian klimatycznych, susz, ekologii, lasów, degradacji i renaturyzacji gleby, a także gospodarki wodnej (UNCCD 2015). Szczególnie strona internetowa the World Bank e-Institute zawiera sesje e-kursów min. Climate Change-Toward a Landscape Approach (zrównoważona gospodarka wodna i przestrzenna, zalesienie i zużycie wody), które docelowo mają trafić do profesjonalistów i praktyków z ogólnym rozumieniem omawianych problemów (WB e-Institute 2015).

Na stronie internetowej Coursera można zapoznać się z listą kursów organizowanych przez uczelnie zajmujące się naukami o środowisku (Coursera 2015). Szczególnie interesujący wydaje się kurs online pt. "Introduction to environmental law and policy" organizowany przez the University of North Carolina dotyczący: [prawnych podejść do problemów środowiska, własności i środowiska, ochrony gatunków zagrożonych, analizy ryzyka, sprawiedliwości ekologicznej i zanieczyszczeń wód.](#)

Pomiędzy rokiem 2006 a 2008, pięciu Partnerów Projektowych z Włoch, Turcji, Portugalii, Malty i Rumunii wdrożyło projekt nazwany EDUNATHER (Educational Strategies for the Promotion of natural heritage) sfinansowany przez the Leonardo da Vinci European Initiative. Ten projekt pilotażowy miał na celu wprowadzenie bazujących na sieciach technologii GIS w kursach kształcących na odległość (EDUNATHER 2006-2008).

Lecz nie istnieje żadna dostępna ocena efektywności stosowania asynchronicznego kształcenia zawodowego na odległość w zakresie środowiska.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 aranzadi | UNIVERSIDAD DE DEUSTO INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA TIERRA Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

1.3. Wydajność kształcenia asynchronicznego na odległość dla grup docelowych ANHER

Grupy docelowe projektu ANHER, a zwłaszcza osoby biorące udział we wstępnym badaniu na potrzeby O1Transnational Report, składają się głównie z profesjonalistów takich jak: archeolodzy, konserwatorzy architektury, architekci, nauczyciele/wykładowcy, pracownicy administracyjni - w zakresie archeologii – posiadający między 10 a 20 lat doświadczenia (28% respondentów formularzy online i 24% respondentów w wywiadach), a także biolodzy, ekolodzy, leśnicy, konserwatorzy dzikiej przyrody, nauczyciele/wykładowcy – w zakresie nauk o środowisku – (28% respondentów formularzy online i 27% respondentów w wywiadach). Przedstawiciele tych profesji doświadczają podobnych ograniczeń w procesie kształcenia zawodowego:

1 - rozproszenia geograficznego i braku czasu. Z powodu ograniczeń i rozproszenia geograficznego, przedstawiciele obu profesji podkreślają, że kursy online są atrakcyjniejszą metodą doksztalcania w porównaniu do tradycyjnych metod kształcenia (np. na uczelniach wyższych, szkołach zawodowych, etc.).

2 - brak możliwości porównania doświadczeń z innymi specjalistami z tej samej lub podobnej dziedziny. Analiza podkreśla znaczenie pewnych aspektów kursu, takich jak: praktyczna zawartość kursów e-learningowych, szkolenie spersonalizowane i wspólne, istotność utrzymywania kontaktów z grupą studentów, a także możliwość stworzenia wspólnoty

3 - jakości szkolenia i preferencji dotyczących podejścia praktycznego: respondenci prosili o wyspecjalizowanych szkoleniowców i możliwość ćwiczeń

4 - najwięcej profesjonalistów wskazało na istotne aspekty dotyczące: kosztów związanych z kursem i możliwości otrzymania certyfikatu, który będzie potwierdzał ich doświadczenie zawodowe i wiedzę

5 - zainteresowania powiększeniem sieci i kontaktów zawodowych, a także nawiązywaniem znajomości z sektorem eksperckim.

Metoda kształcenia asynchronicznego na odległość odpowiada wszystkim wymaganiom:

1 - jest to rodzaj kształcenia zawodowego z elastycznym planem pracy, a sama elastyczność stanowi klucz to użyteczności tej metody nauczania. Dodatkowo, pozwala ona na zróżnicowanie procesu kształcenia dla różnych celów, np. zawodowcy i studenci mogą mieć różne potrzeby.

2 - zgodnie z potrzebami docelowymi kształcenia, asynchroniczne kształcenie na odległość pozwala na wymianę informacji pomiędzy uczestnikami, może ono być także wzmocnione niektórymi formami komunikacji synchronicznej (fora, grupy społecznościowe).

Partners:



Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu



University of Amsterdam



Landward Research Ltd.



Aranzadi Zientzi Elkartea



InEuropa srl



A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

3 - kształcenie asynchroniczne na odległość może zagwarantować jakość przekazywanych treści, które to mogą być rozwijane przez ekspertów z różnych krajów i reprezentujących różne dziedziny. Daje ona także szansę stosowania narzędzi ITC (GIS, GPS i technologie mobilne), które stanowią dziś podstawę odpowiedniego podejścia do zarządzania dziedzictwem archeologicznym i naturalnym. Podejście „uczenie się poprzez doświadczenie” jest także możliwe dzięki temu, że osoby kształcące się mają szansę rozwijać swoją wiedzę w sposób niezależny. Mogą one także wykorzystywać ją praktycznie dzięki rozwiązaniom technicznym i oprogramowaniu, które pozwala na elastyczne tworzenie, zarządzanie i publikowanie treści dydaktycznych.

Dodatkowo, jak wskazali uczestnicy, międzynarodowy charakter takiego kursu może sam w sobie stanowić wartość dodaną dla ich doświadczeń poprzez możliwość uczenia się o sposobach zarządzania dziedzictwem archeologicznym w innych kontekstach.

Lecz by odpowiedzieć na potrzeby grup docelowych, taka metoda powinna być zaopatrzona w dodatkowe sesje kształcenia interaktywnego i praktycznego. Powinna iść w parze z kształceniem synchronicznym, lub/i z zajęciami praktycznymi, wycieczkami terenowymi i warsztatami.

4 - w kształceniu asynchronicznym na odległość dla procesu uczenia zalecane jest odpowiednie przygotowanie wyspecjalizowanych instrukcji i podręczników. Co więcej, w zależności od rozwiązań technicznych i programowych, kształcenie asynchroniczne na odległość może przewidywać obecność opiekuna, który może gwarantować monitorowanie postępu osób edukujących się.

5 - taka metoda może także zaowocować powiększeniem sieci biznesowych, a także stałym kontaktem z ekspertami.

1.4. Kształcenie asynchroniczne na odległość i szkolenie zawodowe w zakresie połączonego dziedzictwa archeologicznego i naturalnego - Rekomendacje

Na podstawie zebranych danych, a także biorąc pod uwagę wyzwania i charakter wiedzy obydwu sektorów i cechy badanej siły roboczej (profesjonaliści w zakresie archeologii i środowiska zgodnie z O1 Transnational Report), doszliśmy do wniosku, że kształcenie asynchroniczne na odległość może być przydatnym narzędziem w ramach projektu ANHER, lecz metoda ta powinna zostać wzmocniona przez kształcenie synchroniczne. Aby odpowiedzieć na zapotrzebowanie grup docelowych, a także by zagwarantować efektywność szkolenia, rekomendujemy stosowanie metody blended learning.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Landward Research Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

Dodatkowo, interesujące wydaje się zintegrowanie kształcenia asynchronicznego na odległość z zajęciami praktycznymi, wycieczkami terenowymi i warsztatami. Sądzymy jednak że, z powodu zarówno ograniczeń finansowych jak i logistycznych, włączenie zajęć praktycznych nie będzie możliwe w ramach projektu ANHER. Mimo to sugerujemy by partnerzy rozważyli rozwinięcie sieci Centrów Doskonalenia aby osobom kształcącym się dać możliwość uczestniczenia w zajęciach praktycznych, które są oferowane przez niektórych partnerów w ramach normalnych zajęć, np. na koniec kursu można zaoferować uczestnikom możliwość udziału na własny koszt w zajęciach praktycznych, wycieczkach terenowych, warsztatach proponowanych przez innego partnera. Realność takiej propozycji musi być jednak przedyskutowana w ramach współpracy.

Międzynarodowy charakter kursu organizowanego w ramach projektu ANHER byłby dodatkowym aspektem zachęcającym grupy docelowe, dałoby to także uczestnikom unikalną szansę na wgląd w pozytywne efekty integracji przy zarządzaniu dziedzictwem archeologicznym i naturalnym w różnych kontekstach.

Co więcej, istotne będzie zapewnienie standarów jakości wymaganych przez profesjonalistów europejskich, którzy udzielili wywiadu. Jedną z możliwości może być np. zadbanie o akredytację kursu przez regionalne agencje akredytacji. W tym sensie, przewidywane utworzenie Centrów Doskonalenia Kształcenia o Zintegrowanych Dziedzictwie (Centers of Integrated Heritage Teaching Excellence) ANHER O5 zmierza w dobrym kierunku.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Ltd.

 Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

Literatura:

[ANHER \(2015\), Transnational Report Intellectual Output 1](#)

Coursera (2015), <https://www.coursera.org/learn/environmental-law>, accessed on 05/10/2015

[Educational strategies for the promotion of natural heritage \(2006-2008\), http://euc.yasar.edu.tr/educational-strategies-for-the-promotion-of-natural-heritage-edunather/, accessed on 05/10/2015](#)

Graesser G., Wisher R. (2001), Question Generation as a Learning Multiplier in Distributed Learning Environments, United States Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences, Technical report 1121

H. van Londen, M. S.M. Kok and A. Marciniak (2009), E-Learning Archaeology Theory and Practice, University of Amsterdam

Jordan J., Jalali A., Clarke S., Dyne P., Spector T., Coates W. (2013),_Asynchronous vs didactic education: it's too early to throw in the towel on tradition, in Jordan et al. BMC Medical Education, 13:105

Mehdi Mehri Shahabadi, Megha Uplane (2015), Synchronous and asynchronous e-learning styles and academic performance of e-learners, Social and Behavioral Sciences 176, 129-138

Simonson M., Smaldino S. Albright M and Zvacek S. (2008), Teaching and Learning at a Distance, Foundations of Distance Education

UNCCD (2015), <http://www.unccd.int/en/programmes/Capacity-building/CBW/Resources/Pages/E-learning-List-All.aspx>, accessed on 05/10/2015

University UCD (2015), <http://www.ucd.ie/online/courses/course-finder/mscgraduatediplomacertificateinworldheritageconservation/>, accessed on 05/10/2015

World Bank e-Institute (2015), <http://e institute.worldbank.org/ei/CourseTheme/9>, accessed on 05/10/2015

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Landward Research Ltd.

 aranzadi ARANZADI ZIENTZI ELKARTEA Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 A ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

4. Załącznik 3 – Blended Learning

Blended learning

A ROCHA Portugalia

Wstęp

Termin “blended learning” (w języku polskim czasem tłumaczony jako “mieszana metoda uczenia się”) pochodzi z wczesnych lat ostatniej dekady (Yaman & Graf, 2010). Jest on szeroko rozwijany w ramach współczesnej edukacji, lecz jego definicje pozostają niejasne (Oliver & Trigwell, 2005; Torrisi-Steele, 2011). Niektóre z nich tłumaczą blended learning jako: “zintegrowaną kombinację tradycyjnych metod uczenia się z podejściami bazującymi na pracy online”, “połączenie środków i narzędzi wykorzystywanych w środowisku e-learningowym”, a także “połączenie wielu podejść pedagogicznych, bez względu na używaną technologię kształcenia” (Whitelock & Jelfs, 2003). Oczywiście jeszcze inne definicje tej metody są możliwe (Oliver & Trigwell, 2005). Jednak na potrzeby tego raportu, autorzy zdefiniowali blended learning jako “połączenie różnych podejść pedagogicznych w środowisku e-learningowym, z możliwością interakcji pomiędzy nauczycielami i uczniami”.

Ocena kontekstu edukacyjnego

Blended learning była najczęściej stosowany podczas używania materiałów online w kształceniu bezpośrednim (Oliver & Trigwell, 2005; Şahin, 2010). Metoda ta stosowana była na wszystkich poziomach kształcenia, od szkoły podstawowej po uczelnie wyższe (Torrisi-Steele, 2011; Monteiro et al., 2013; GWF, 2015), a także w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego (VET) (Comba et al., 2010; Şahin, 2010). Liczba uczestników kursów stosujących blended learning wzrasta (Comba et al., 2010), a rezultaty badań nad metodą blended learning są zazwyczaj pozytywne i podkreślają znaczenie różnych technik uczenia się pozwalających na opanowanie materiału (Alfonso et al., 2005; Şahin, 2010; Yaman & Graf, 2010).

Stosowanie w dziedzictwie archeologicznym i naturalnym

Istnieje wiele dostępnych przykładów stosowania metody blended learning. W tej części opisano i oceniono wybór przykładów z dziedziny archeologii i środowiska.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

 LANDWARD RESEARCH Landward Research Ltd.

 aranzadi | UNIVERSIDAD DE ALCAZOVILLA | INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

www.e-archaeology.org/anher

Dziedzictwo archeologiczne

Przykładem stosowania blended learning w archeologii jest kurs pt. 'Methodologies for the Conservation of the Archaeological Heritage' organizowany przez włoski Uniwersytet w Bolonii (Università di Bologna, 2015). Łączy on w sobie 15 godzin tradycyjnych wykładów z 15 godzinami zajęć online z użyciem Moodle. Kurs kończy się egzaminem ustnym, który ma nie tylko sprawdzić wiedzę zdobytą przez jego uczestników, ale także ocenić metody uczenia się i nauczania.

Dobrym przykładem stosowania blended learning w archeologii jest wcześniejszy projekt e-archeologiczny (Kok *et al.*, 2012). Kurs zawierał teksty pisane, filmy wideo oraz zadania interaktywne. Zawartość kursu została podzielona w repozytorium treści na zakładki. Nauczyciele mogą wybrać zakładki, których chcą użyć w trakcie zajęć, a także stworzyć swoją własną strukturę. Mogą następnie wykorzystać tę zawartość online podczas zajęć.

Dziedzictwo naturalne

W Republice Południowej Afryki zorganizowano kurs, który stosował metodę blended learning w lokalnej szkole podstawowej, po to, aby dzieci mogły nauczyć się więcej na temat dziedzictwa naturalnego znajdującego się wokół nich (GWF, 2015). W trakcie kursu zastosowano różne narzędzia do nauczania: czytanie, puzzle, filmy wideo, ebooki i wykłady. W ten sposób dzieci nie uczyły się jedynie treści kursu, ale pracowały także na sprzęcie multimedialnym. Organizatorzy kursu zdają sobie sprawę, że są dopiero w fazie wstępnej projektu, lecz nastawieni są bardzo pozytywnie do jego rezultatów.

Na the University of Barcelona zorganizowano kurs pt. "Management Plans for World Heritage Sites", w którym także stosowano metodę blended learning (University of Barcelona, 2015). Odbywał się on we wrześniu 2015 roku i był inicjatywą e-learningową, która pozwoliła studentom na komunikację między sobą i nauczycielami przez grupy facebookowe i inne media społecznościowe.

The University of Technology w Dortmundzie oraz Hacettepe University w Ankarze w zimie 2008/09 otworzyły międzynarodowy kurs dla nauczycieli biologii, podczas którego stosowano blended learning (Yaman & Graf, 2010). Zajęcia bezpośrednie organizowano na obu uczelniach, a następnie studenci używali środowiska e-learningowego, dzięki któremu mogli się ze sobą komunikować. Zadania wykonywano w ramach grup międzynarodowych. Ogólna ocena kursu była pozytywna, lecz metoda nauczania „twarzą w twarz” i zadań indywidualnych zostały ocenione wyżej niż opcje e-learningowe. Autorzy sądzą, że wynika to z faktu braku doświadczenia uczestników kursu z e-learningiem.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

www.e-archaeology.org/anher

 LANDWARD RESEARCH Landward Research Ltd.

 aranzadi | UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO | INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

Ocena

Jak wynika z przedstawionych przykładów, termin blended learning stosuje się w ramach różnych definicji. Używając definicji zaproponowanej we wstępie, blended learning może przynieść pozytywne efekty w projekcie ANHER. Mieszanie tekstów pisanych, filmów wideo i pytań interaktywnych może być rozpatrywane jako metoda blended learning (Şahin, 2010). Uczestnicy O1 wskazywali, że poza treściami przekazywanymi online, chcieliby by dochodziło do interakcji pomiędzy nimi i nauczycielami (ANHER 2015). Zostało to także zauważone w innych badaniach, zatem komunikacja pomiędzy studentami i nauczycielami wydaje się być istotnym aspektem w ramach blended learning (Rovai & Jordan, 2004; Monteiro et al., 2013). Jednak kluczowe jest to, że komunikacja następuje na żywo i podczas kontaktu twarzą w twarz.

Rekomendacje

Dla celów tego projektu rekomenduje się połączenie różnych metod e-learningowych, takich jak teksty pisane, zadania, filmy wideo i systemy komunikacji online dla studentów i nauczycieli, w których to mogą oni zadawać pytania i wymieniać się pomysłami (Alonso et al., 2005). Lecz należy przedyskutować kto jest odpowiedzialny za system komunikacji online i przez jaki czas będzie on otwarty i moderowany. Jest to kwestia, która może być dyskutowana i tworzona w ramach Centrów Doskonalenia Kształcenia o Zintegrowanym Dziedzictwie. Dodatkową możliwością jest ponowne udostępnienie treści zawartych w repozytorium treści (Kok et al., 2012), na podstawie których nauczyciele będą mogli tworzyć swoją własną treść i używać ją w trakcie zajęć.

Literatura

Alonso, F., López, G., Manrique, D. and Viñes, J. M. (2005). An instructional model for web-based e-learning education with a blended learning process approach. *British Journal of educational technology*, 36(2), 217-235.

ANHER (2015). *Transnational Report Output 1*.

Carman, J.M. (2005) *Blended learning design: Five key ingredients*.

Comba, V., Iannucci, A. and Parmeggiani, A. (2010). *TEACHING CLASSICS THROUGH MOODLE: A BLENDED LEARNING EXPERIENCE (AND CHALLENGE)*. *EDULEARN10 Proceedings*, 5295-5298.


GWF (2015) <http://www.goodworkfoundation.org/a-new-blended-learning-approach-for-conservation-in-south-africa-2/> accessed on 18-09-2015

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam

www.e-archaeology.org/anher

 LANDWARD RESEARCH Landward Research Ltd.


 aranzadi | UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO | INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Aranzadi Zientzi Elkartea

 InEuropa srl

 ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambiente

- Kok, S.M., H. van Londen and A. Marciniak (2012) E-learning Archaeology The Heritage Handbook, University of Amsterdam
- Monteiro, A., Leite, C. and Lima, L. (2013). Quality of Blended Learning within the Scope of the Bologna Process. Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET, 12(1), 108-118.
- Oliver, M. and Trigwell, K. (2005). Can 'blended learning' be redeemed?. E-learning and Digital Media, 2(1), 17-26.
- Rovai, A. P. and Jordan, H. (2004). Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 5(2).
- Şahin, M. (2010) Blended learning in vocational education: An experimental study, International Journal of Vocational and Technical Education Vol. 2(6), pp. 95-101
- Torrisi-Steele, G. (2011). This Thing Called Blended Learning — A Definition and Planning Approach. In Krause, K., Buckridge, M., Grimmer, C. and Purbrick-Illek, S. (Eds.) *Research and Development in Higher Education: Reshaping Higher Education*, 34 (pp. 360 – 371). Gold Coast, Australia, 4 – 7
- Università di Bologna, 2015 <http://www.unibo.it/en/teaching/course-unit-catalogue/course-unit/2013/327136> accessed on 18-09-2015
- University of Barcelona (2015) <http://allevents.in/barcelona/course-on-management-plans-for-world-heritage-sites-blended-learning-english-version/795978847165126> accessed on 18-09-2015
- Whitelock, D. and Jelfs, A. (2003) Editorial: Journal of Educational Media Special Issue on Blended Learning, Journal of Educational Media, 28(2-3), pp. 99-100.
- Yaman, M., and Graf, D. (2010). Evaluation of an International Blended Learning Cooperation Project in Biology Teacher Education. Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET, 9(2), 87-96.

Partners:

 Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM University of Amsterdam LANDWARD RESEARCH Ltd. Aranzadi Zientzi Elkartea InEuropa srl ROCHA A Rocha - Associação Cristã de Estudo e Defesa do Ambientewww.e-archaeology.org/anher