

Iwona Mokwa-Tarnowska

Politechnika Gdańska

WPŁYW STRUKTUR WSPARCIA NA EFEKTYWNOŚĆ NAUCZANIA JĘZYKA PISANEGO W ŚRODOWISKU E-LEARNINGOWYM

SUMMARY

Impact of Support Mechanisms on the Effectiveness of Teaching the Writing Skill in an e-Learning Environment

The process of knowledge and language skills development during an online course can be very effective if student engagement in learning is achieved. This can be attained by introducing general and specific support mechanisms prior to the commencement of the course and during it. The former relates to the technological aspect, that is to familiarizing students with the functionalities of the virtual learning environment they will use and affordances of its tools. The latter comes from the structure of the course, the educational material designed to involve the participants in learning, the tools available on the course pages, as well as the tutor and fellow students. An effective course in genuine technical writing should aim to provide good opportunities for learning how to produce a report, manual, memo, abstract, graph analysis and a paragraph with mathematical, physical and chemical formulae, that is texts with cognitive appeal not only for the writer but also for the reader. With strong pre-emptive and responsive tutor support, such a course in technical writing results in an enhanced learning experience, which is shown by the analysis of students' responses to different survey questions.

Key words: e-learning, support, VLE, technical English, writing

РЕЗЮМЕ

Эффективные навыки писания технических текстов на курсах online

Статья посвящается эффективным навыкам писания технических текстов на курсах online. Студенты во время курса эффективно развивают свои навыки писания, если

принимают активное участие в нем. Чтобы студент эффективно освоил информацию, можно перед началом курса и в его ходе ввести специальные и технические нормативы. Первый норматив, технический, обозначает, что студент должен знать функции программы, на которой будет работать. Второй норматив основан на структуре образовательной программы и дидактических материалах, доступных на страницах курса, у учителя и у учащихся. Во время курса писания технического текста, студент должен научиться писать рапорты, служебные заметки, рефераты, делать анализ графиков и таблиц, а так же применять формулы и равенства математические, физичес-кие и химические. Это обозначает, что студенты должны упражняться в писании текстов, которые интересны и познавательны как для автора, так и для читателя. Научный аспект курса, который основан на писании технических текстов, может быть эффективным, если имеет сильную поддержку со стороны учителя, как ведущую так и реактивную. Показывает это анализ, анкет заполненных участниками.

Wstęp

W nauczaniu języków obcych coraz częściej wykorzystuje się obecnie różne narzędzia internetowe. Pojawiają się strony wypełnione ćwiczeniami do samodzielnej nauki, aplikacje na smartfony, platformy edukacyjne, na których wydawnictwa umieszczają materiały wspomagające tradycyjne nauczanie z wydawanych przez siebie podręczników, kursy projektowane przez nauczycieli akademickich, skierowane do studentów studiujących filologię lub uczących się języków obcych w ramach lektoratów, oraz masowe otwarte kursy online (MOOC), z których można nauczyć się języka literackiego i specjalistycznego. Edukacyjna oferta e-learningowa jest coraz bogatsza.

Nowe możliwości techniczne sprawiają, że wiele firm, placówek edukacyjnych i szkół wyższych, zarówno za granicą, jak i w Polsce, inwestuje duże środki finansowe w tworzenie materiałów online, które mają poszerzyć i uatrakcyjnić ofertę edukacyjną oraz uzupełnić lub nawet zastąpić tradycyjne zajęcia. Wielu edukatorów uważa, że programy zaprojektowane z wykorzystaniem nowych technologii internetowych są bardziej atrakcyjne i stymulujące do nauki dla „cyfrowych tubylców”, niż wykłady i ćwiczenia prowadzone w sposób bardziej tradycyjny. Bowiem, zamiast książek, broszur, gazet, nagrań audio i wideo oraz prezentacji wyświetlanych na ekranie, kursanci otrzymają interaktywne materiały audiowizualne, których bogactwo treściowe, nowatorski układ i kompozycja będą pomagać im w zdobywaniu wiedzy i umiejętności, których szukają pracodawcy.

Celem niniejszego artykułu jest pokazanie, w jaki sposób struktury wsparcia wpływają na efektywność nauczania na kursie e-learningowym. Analiza postępów

oraz wypowiedzi zawartych w ankietach przeprowadzonych wśród uczestników kursów języka angielskiego technicznego, na których uczyli się oni, jak pisać poprawne gramatycznie i stylistycznie teksty, należące do typowych gatunków używanych w naukach technicznych, pokazuje, że odpowiednio zaprojektowane środowisko e-learningowe może zagwarantować sukces edukacyjny.

1. Typ zajęć e-learningowych

Termin *e-learning* pojawił się w krajach anglojęzycznych w roku 2002¹ i od tamtej pory, nie tylko w języku angielskim, ale także w polskim, coraz częściej używany jest do określenia nauczania i uczenia się przy pomocy narzędzi internetowych. Wcześniej proces edukacyjny, w którym wykorzystywany jest komputer i Internet, określano na różne sposoby. Używano wielu, często synonimicznych terminów, których akronimy szybko zastąpiły długie i skomplikowane nazwy angielskie. W polskiej literaturze przedmiotu zwykle nie pojawiają się ich tłumaczenia. Można napotkać nie tylko różne angielskie skróty, ale także terminy, takie jak *e-learning* oraz *blended learning*, bowiem przez lata spopularyzowały się one w wersji oryginalnej i nie mają dobrze brzmiących, powszechnie akceptowanych odpowiedników. *Blended learning* tłumaczony jest czasami jako *nauczanie komplementarne*, chociaż polski odpowiednik nie oddaje istoty procesu edukacyjnego prowadzonego w ten sposób. Angielski termin pokazuje, że zajęcia tradycyjne przenikają się z komponentem e-learningowym, w wyniku czego powstaje integracja, charakteryzująca się nową jakością. Polskie tłumaczenie sugeruje, że jedna ścieżka edukacyjna jest dopełniana inną, czyli, że zajęcia prowadzone w sali wykładowej są uzupełniane o materiały internetowe. Brak ścisłego polskiego odpowiednika może wprowadzać w błąd edukatorów nieznających języka angielskiego, gdyż mogą nie w pełni zdawać sobie sprawę, że nie chodzi tu o zwykłe łączenie dwóch środowisk, lecz o specyficzną integrację przynoszącą efekt synergiczny. Wplatanie angielskich terminów do języka polskiego jest też zapewne spowodowane tym, że niektóre tłumaczenia brzmią dość niezręcznie. Wśród ogromnej liczby różnych akronimów oznaczających edukację przy pomocy technologii internetowych, używanych nie tylko kiedyś, ale też obecnie, upowszechniło się wiele odnoszących się do nauczania i uczenia się języków obcych. Do najczęściej spotykanych należą²:

¹ A. Littlejohn, C. Pegler, *Preparing for Blended e-Learning*, London – New York 2007, s. 16.

² M-N. Lamy, R. Hampel, *Online Communication in Language Learning and Teaching*, Basingstoke 2007, s. 7-8.

- CALI – Instrukcje językowe wspomagane komputerowo (Computer-Assisted Language Instruction),
- CALL – Nauczanie języka wspomagane komputerowo (Computer-Assisted Language Learning),
- CBLT – Nauczanie języka przy pomocy komputera (Computer-Based Language Teaching),
- CELL – Komputerowo wzmocnione nauczanie języka (Computer-Enhanced Language Learning),
- CMC – Komunikacja wspomagana komputerowo (Computer-Mediated Communication),
- CML – Uczenie się wspomagane komputerowo (Computer-Mediated Learning)
- CSCL – Wspomagane komputerowo uczenie się oparte na kolaboracji (Computer-Supported Collaborative Learning)
- ICALL – Inteligentne nauczanie języka wspomagane komputerowo (Intelligent CALL),
- IBT – Szkolenia internetowe (Internet-Based Training)
- MAL – Uczenie się przy pomocy technologii mobilnych (Mobile Technology-Assisted Learning),
- MALL – Uczenie się języka przy pomocy technologii mobilnych (Mobile Technology-Assisted Language Learning),
- MBLT – Nauczanie języka oparte na wykorzystywaniu sieci (Network-Based Language Teaching),
- TEL – Uczenie się wzmocnione technologią (Technology-Enhanced Learning),
- WELL – Uczenie się języka wzmocnione dzięki sieci internetowej (Web-Enhanced Language Learning),
- VLE – Wirtualne środowisko nauczania (Virtual Learning Environment).

Niektórzy twórcy programów do nauczania i uczenia się uważają, że nadeszła nowa era w dziejach edukacji. Oferują atrakcyjne wizualnie materiały dydaktyczne, mające przyciągać uwagę studentów barwnymi stronami, grafiką, animacjami, filmami oraz wymyślnym sposobem prezentowania informacji przy pomocy złożonej i zhierarchizowanej struktury, często zapominając, że aspekt technologiczny nie może dominować nad edukacyjnym. Korzystając z takich materiałów multimedialnych, uczący się szybko zniechęcają się do pracy w środowisku e-learningowym, nieefektywnie realizują postawione przed nimi zadania, a nawet rezygnują z kursów. Jedynie przemyślana struktura zajęć online pozwoli edukatorom na stworzenie przyjaznego środowiska uczenia się i nauczania, zaspokajają-

cego zindywidualizowane potrzeby kursantów, i na zrealizowanie zamierzonych efektów kształcenia.

Skuteczność zajęć e-learningowych zależy od wielu czynników:

- koncepcji metodycznej, według której zaprojektowano materiały edukacyjne oraz sposób prowadzenia zajęć,
- struktur wsparcia,
- typu kursu,
- zasobów, tzn. materiałów tekstowych, graficznych, audio i video, które służą do samodzielnego studiowania umieszczonych przez nauczyciela zagadnień językowych, wyjaśniających na przykład użycie form gramatycznych, budowę akapitów oraz terminy literackie i teorie językoznawcze,
- aktywności, czyli na przykład ćwiczeń, zadań, blogów, wiki, dyskusji na forach kursowych,
- form komunikacji i interakcji między samymi studentami, a także między nauczycielem i studentami, przy pomocy e-maila, forum, typów zadań,
- nauczyciela nadzorującego pracę studentów korzystających z materiałów e-learningowych,
- studentów uczących się w środowisku e-learningowym, ich zaangażowania i motywacji,
- dynamiki prowadzenia zajęć, czyli tempa udostępniania zasobów i ćwiczeń, organizacji zajęć, monitoringu pracy studentów,
- typów ewaluacji pracy i postępów uczących się.

W zależności od charakteru kursu e-learningowego, nauczanych treści, potrzeb uczących się oraz ich preferencji związanych z uczeniem się, wyżej wymienione czynniki będą miały większe lub mniejsze znaczenie. Bez względu jednakże na typ zajęć, istotną rolę zawsze będą odgrywały struktury wsparcia zaprojektowane przed rozpoczęciem kursu e-learningowego i wprowadzone w trakcie jego trwania.

2. Typy wsparcia

Wsparcie, jakie studenci powinni otrzymać przed, w czasie, a nawet po zakończeniu kursu e-learningowego, musi być bardzo zróżnicowane. Jeśli uczący się, pracujący w środowisku online, napotkają trudności natury technicznej i organizacyjnej, jeśli nie będą wiedzieć, jak korzystać z zasobów oraz ćwiczeń, jeśli materiały edukacyjne będą dla nich zbyt trudne lub będą ułożone w nielogiczny sposób, a ponadto, jeśli poczują brak nadzoru ze strony nauczyciela, to z pewnością stracą motywację do nauki, nie zrealizują założonych celów, a efekty kształce-

nia po weryfikacji przy pomocy, np. testów, kolokwiów lub egzaminów, nie będą zadowolające³.

Wsparcie dla studentów internetowych można podzielić na⁴: ogólne i szczegółowe.

Pierwsze odnosi się do aspektu technologicznego, szczególnie ważnego w przypadku studentów korzystających po raz pierwszy z materiałów e-learningowych lub z narzędzi internetowych, które będą musieli używać w trakcie kursu. Wsparcia tego powinny udzielać osoby posiadające odpowiednie kompetencje z zakresu IT. Może to być wyznaczony pracownik techniczny lub nauczyciel prowadzący zajęcia e-learningowe, jeśli jego wiedza i umiejętności są wystarczające.

Wsparcie ogólne oznacza, że studenci pracujący online muszą zostać poinformowani o tym:

- jaki jest adres internetowy materiałów edukacyjnych lub kursu językowego, na który muszą się zapisać samodzielnie lub na który zostali zapisani przez obsługę techniczną, albo nauczyciela,
- jak stworzyć konto osobiste umożliwiające im dostęp do materiałów e-learningowych, jeśli nigdy wcześniej nie używali platformy edukacyjnej, na której został umieszczony kurs,
- jak zapisać się na kurs, tj. jakiego użyć loginu i hasła,
- jak korzystać z oprogramowania użytego do stworzenia kursu, np. jak wysyłać prace pisemne przez stronę kursu lub jak i kiedy dokonywać wpisów na forum dyskusyjnym,
- jak komunikować się z nauczycielem i innymi kursantami,
- gdzie szukać pomocy technicznej, gdy nie działa strona kursu lub jakiegokolwiek narzędzia.

Wsparcie szczegółowe koncentruje się na procesie nauczania i uczenia się, a więc musi być zaprojektowane i udzielane przez edukatorów, czyli przez autorów kursu oraz nauczycieli zarówno z prawami do edycji materiałów kursowych, jak i bez takich uprawnień.

Źródłem wsparcia szczegółowego są:

- strona kursu, materiały edukacyjne, czyli zasoby oraz aktywności,
- struktura kursu, narzędzia na nim używane zarówno przez nauczyciela, jak i studentów, zaprojektowane sposoby interakcji i komunikacji,
- nauczyciel,

3 I. Mokwa-Tarnowska, *Support Mechanisms in Teaching Technical Writing in the Online Environment*, [w:] *International Language Teaching Conference: Seeking Most Effective Methods at Different Levels – Organisation, Methodology, Tools*, M. Chomicz, B. Trela (red.), Warszawa 2008.

4 Heriot-Watt University, *Lola: Learning About Open Learning, Training Manual*, Glasgow 1999, mod. 3:7.

- sami kursanci, którzy mogą pomagać sobie nawzajem,
- inne osoby wspomagające uczestników, np. eksperci zewnętrzni, dziekani, dyrektorzy, kierownicy, krewni, znajomi.

Wszystkie rodzaje wsparcia mają pomóc studentom w efektywnym uczeniu się w środowisku e-learningowym. Powinny więc ułatwiać im pracę, zachęcać do częstego korzystania z materiałów online, dostarczać źródeł wiedzy, rozwijać ich umiejętności, nadawać odpowiednie tempo pracy, dostarczać pozytywnej stymulacji oraz oceny formatywnej i sumatywnej oraz ukierunkowywać ich aktywność. Zatem ich rolą jest pomóc kursantom w zrealizowaniu wszystkich celów ogólnych i szczegółowych⁵.

Wsparcie szczegółowe pochodzi ze strony kursu, typu materiałów i sposobu ich realizacji, nauczyciela, który czuwa nad procesem edukacyjnym, tworząc i modyfikując kurs, a także od samych studentów, którzy aktywnie uczestnicząc i angażując się w zajęcia online służą pomocą innym. Może ono być dwojakiego rodzaju⁶: wyprzedzające i reaktywne.

Pierwsze musi być wcześniej przemyślane, zaprojektowane, włączone do kursu i zaoferowane zanim pojawi się problem. Drugie jest wynikiem zaistnienia trudności. Powinno mieć miejsce wtedy, gdy studenci wymagają jakiegokolwiek pomocy. Bez odpowiednio zaplanowanego i dobrze wprowadzonego wsparcia wyprzedzającego i bez szybkiego wsparcia reaktywnego, nawet ci studenci, którzy charakteryzują się dużą motywacją na początku kursu, mogą w jego trakcie odczuć zniechęcenie do dalszej pracy w środowisku e-learningowym.

Uczący się przez Internet pracują często sami, w tempie i czasie najbardziej im odpowiadającym, wybierając ścieżki edukacyjne pozwalające im zaspokoić własne cele lub takie, które najbardziej pobudzają ich ciekawość. Właśnie taki system pracy czyni ich podatnymi na różnorodne problemy, których studenci tradycyjni nie doświadczają lub doświadczają w znacznie mniejszym stopniu. Jeśli pojawiają się trudności, kursanci pozbawieni wsparcia reaktywnego, szczególnie ze strony nauczyciela, mogą nie ukończyć kursu online⁷. Powody czasami są tak błahе, że w warunkach zajęć w sali wykładowej nie powodowałyby żadnych zakłóceń.

Rola nauczyciela nadzorującego pracę studentów jest zróżnicowana w zależności od typu zajęć e-learningowych. Można by ją przedstawić jako pewne kon-

5 I. Mokwa-Tarnowska, *Struktury wsparcia a efektywność w środowisku e-learningowym*, „E-mentor” 2014, nr 2(54), s. 34-39.

6 D. M. Kennedy, C. McNaught, *Design elements for interactive multimedia*, „Australian Journal of Educational Technology” 1997, nr 13 (1), s. 1-22; <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet13/kennedy.html>, [dostęp 23.09.2014]; Herriot-Watt University, op. cit., mod. 3.7

7 C. O'Connor, E. Sceiford, G. Wang, D. Foucar-Szocki, O. Griffin, *Departure, abandonment, and dropout of e-learning: Dilemma and solutions*, „Final report. James Madison University” 2003, <http://www.docin.com/p-333067020.html>, [dostęp: 23.09. 2014].

tinuum, na którego jednym krańcu będą kursy bez jakiegokolwiek wsparcia płynącego ze strony nauczyciela, czyli materiały do samodzielnej pracy, a na drugim zajęcia prowadzone przez nauczyciela motywującego, stymulującego, oceniającego, czyli aktywnie uczestniczącego w procesie edukacyjnym. Na kursach charakteryzujących się minimalnym wsparciem ze strony nauczyciela, który nie tworzy materiałów edukacyjnych, takich jak masowe, otwarte kursy online (MOOC)⁸, jego zadaniem będzie ogólny monitoring aktywności uczących się oraz ocenianie prac zaliczających określone partie materiału. Na przeciwnym krańcu znajdą się kursy językowe umieszczone w systemie służącym do zarządzania nimi, takim jak Moodle, w których nauczyciel bierze udział w aktywnościach, które studentom wyznaczył. Dyskutuje z nimi na forach, kontroluje prace zespołowe na wiki, komentuje blogi o charakterze e-portfeliów, zmienia quizy edukacyjne, jeśli są zbyt łatwe lub zbyt trudne, regularnie ocenia prace pisemne, dostarczając oceny formatywnej i sumatywnej, a także monitoruje wszystkie aktywności studentów i stymuluje mniej aktywnych do pracy. Wysokiej jakości kursy e-learningowe charakteryzują się dużym wsparciem ze strony nauczyciela⁹.

Nauczyciel zaczynający nauczać w środowisku e-learningowym na kursach, w które wpisane jest duże wsparcie pochodzące z jego strony, powinien uważnie kontrolować aktywność swoich studentów, by samemu nauczyć się: po pierwsze – wychwytywania sytuacji mogących zagrozić realizacji założonych celów, a po drugie – sprawnego i skutecznego reagowania na nie. Nieustanne sprawdzanie, jak przebiegają prace kursowe, z jakimi zasobami studenci zdążyli zapoznać się, a z jakimi nie, jak szybko wykonali ćwiczenia, quizy edukacyjne i testujące oraz zadania pisemne i inne, czy korzystali z ścieżek opcjonalnych, a jeśli tak, to w jaki sposób, prowadzi do szybkiej identyfikacji obszarów wymagających wsparcia reaktywnego i być może też do zaprojektowania wsparcia wyprzedzającego przed kolejną edycją kursu językowego. Pracując w ten sposób nauczyciel sam uczy się, jak projektować wsparcie dla danej grupy studentów. Dzięki zdobytemu doświadczeniu jego programy e-learningowe stają się coraz efektywniejsze. Rola nauczyciela także może ulec zmianie. Dobrze skonstruowane zajęcia z szeregiem struktur wsparcia, pochodzących od zasobów i aktywności, a także samych kursantów, będą wymagały coraz mniejszego zaangażowania z jego strony.

⁸ D. Clow, *MOOCs and the funnel of participation*, [w:] *Third Conference on Learning Analytics and Knowledge (LAK 2013)*, 8-12 April 2013, Leuven 2003; Ch. Parr, Chris, *Not staying the course*, Times Higher Education May 10, 2013, <http://www.insidehighered.com/news/2013/05/10/new-study-low-mooc-completion-rates#ixzz367oaskXQ>, [dostęp: 22.09. 2014].

⁹ J. Reich, *Learn copyright in a free Harvard Law School course*. *Education Week*, 2012, <http://blogs.edweek.org/edweek/edtechresearcher/2012/12/learn_copyright_in_a_free_harvard_law_school_course.html, [dostęp: 20.09.2014]; D. Laurillard. *Five myths about Moocs*, 2014. <http://www.timeshighereducation.co.uk/tablet/D04DD4EC/2010500.shared>, [dostęp: 20.9. 2014].

3. Kurs nauki pisania tekstów technicznych w języku angielskim umieszczony na platformie Moodle.

3.1. Charakterystyka kursu i struktur wsparcia

Od roku 2008 autorka niniejszego artykułu prowadzi grupowe kursy nauki pisania tekstów technicznych w języku angielskim w środowisku e-learningowym. Skierowane są one do studentów studiów inżynierskich i magisterskich oraz pracowników naukowo-dydaktycznych Politechniki Gdańskiej znających język angielski przynajmniej na poziomie średnio zaawansowanym, którzy pragną polepszyć umiejętność pisania tekstów formalnych w języku angielskim. Są to bezpłatne, jednosemestralne kursy online, podzielone na osiem modułów. W trakcie trwania czteromiesięcznego programu edukacyjnego umieszczonego w systemie do zarządzania kursami, tj. na platformie Moodle, jego uczestnicy korzystają z zasobów i aktywności opracowanych przez jego autorkę¹⁰. Materiały zostały tak przygotowane, by kursanci mogli samodzielnie studiować istotne zagadnienia teoretyczne, mające pomóc im w zdobyciu lub poszerzeniu wiedzy dotyczącej pisania takich tekstów, jak: analizy danych przedstawionych w postaci tabel i wykresów, opracowania teoretyczne z wplecionymi wzorami matematycznymi i fizycznymi, instrukcje obsługi, raporty, streszczenia i abstrakty oraz notatki służbowe. Ponadto, uczący się mogą polepszyć swoje umiejętności używania konstrukcji zdaniowych często występujących w technicznym języku angielskim.

Kurs posiada różne struktury wsparcia, pochodzące zarówno od jego konstrukcji, materiałów dydaktycznych, jak i nauczyciela. Sytuując go na wcześniej opisanej skali, na której krańcach leżą kursy bez jakiegokolwiek wsparcia ze strony nauczyciela oraz z silnym wsparciem z jego strony, można stwierdzić, że jest to program plasujący się blisko tego ostatniego. Jest to kurs w pełni e-learningowy, w którym nauczyciel przez cały czas monitoruje aktywność uczących się, stymuluje ich, nadaje tempo ich pracy, udostępniając co tydzień lub dwa nowe moduły, ocenia w sposób formatywny przesłane prace pisemne zaliczające kolejne partie materiału oraz modyfikuje umieszczone zasoby i quizy, by dostosować je do potrzeb uczących się. Dostarcza więc zarówno szczegółowego wsparcia wyprzedzającego, jak i reaktywnego, a także ogólnego, gdyż nie korzysta z pomocy obsługi technicznej.

W trakcie kursu studenci wykorzystują tylko niektóre funkcjonalności platformy Moodle. Materiały skonstruowane są w sposób prosty, a ich układ jest zdroworozsądkowy. Zasoby zawierają krótkie teksty informacyjne. Wykorzystywane są tylko niektóre narzędzia, przy pomocy których stworzone zostały quizy edukacyjne umożliwiające wielokrotne wykonywanie zawartych w nich zadań, forum

¹⁰ I. Mokwa-Tarnowska, *Technical writing in English: language and editing guidelines*, Gdańsk 2006.

aktualności i forum dyskusyjne, a także strony do przesyłania zadań oraz dziennik ocen. Używane są także narzędzia do komunikacji asynchronicznej, która odbywa się tylko w języku angielskim, co również wpływa na polepszenie umiejętności posługiwania się językiem formalnym – taki właśnie styl został narzucony przez prowadzącą zajęcia.

Kurs nie posiada wsparcia płynącego od ekspertów zewnętrznych. Nie zostały też wprowadzone rozbudowane struktury wsparcia pochodzące od samych studentów. Nie ma zadań polegających na samooceniu i współoceniu. Nie zostały stworzone grupy wsparcia, które mogłyby aktywizować pasywnych uczestników lub pomagać słabszym. Brak jest też zróżnicowanych materiałów dydaktycznych zawierających pliki audio i video oraz animacje. Nie zostały wykorzystane narzędzia umożliwiające tworzenie blogów oraz wiki, choć zapewne dostarczyłyby dodatkowego wsparcia, redukując poczucie osamotnienia i stwarzając lepsze warunki do integracji grupy¹¹.

W celu zwiększenia zainteresowania studentów wykonywaniem zadań, moduły udostępniane są sekwencyjnie w czasie określonym na początku kursu. Po rozpoczęciu pracy w środowisku e-learningowym, kursanci widzą jedynie pliki z ogólnymi informacjami dotyczącymi układu materiałów dydaktycznych. Otrzymują też krótkie zadanie pisemne – mają umieścić na forum odpowiedzi na pytania przysłane wcześniej przez nauczycielkę, na temat tego, co skłoniło ich do wzięcia udziału w programie e-learningowym oraz na temat swoich profesjonalnych zainteresowań. Celem tego zadania jest zmotywowanie studentów do zapoznania się ze stroną kursu i udostępnionymi narzędziami, a także sprawdzenie umiejętności językowych w komunikacji autentycznej¹², zarówno poprawności gramatycznej wypowiedzi, jak i jej koherencji oraz spójności. W trakcie trwania danego modułu pojawiają się też aktywności dodatkowe, opcjonalne lub obowiązkowe, których zadaniem jest aktywizacja uczących się, którzy częściej logują się, wiedząc, że być może będą musieli wykonać nowe ćwiczenia lub popracować nad nowym zasobem.

Każdy moduł kończy się pracą pisemną sprawdzającą poziom przyswojonej wiedzy i umiejętności. Na początku sprawdzany jest poziom przyswojenia przez uczącego się poprawnego użycia typowych dla angielskiego języka technicznego konstrukcji gramatycznych. Następnie studenci muszą wykazać się umiejętnością pisania spójnych logicznie akapitów z wplecionymi danymi i wzorami matematycznymi, fizycznymi oraz chemicznymi, a także użyciem słownictwa specjali-

¹¹ *How to Avoid Feeling Isolated in Your Online Class*, 1997–2007, s. 13, [on-line], <http://www.elearners.com/online-education-resources/online-learning/how-to-avoid-feeling-isolated-in-your-online-class>, [dostęp: 20.09.2014].

¹² R. Wenzel, *The Education of a Language Teacher*, Gdańsk 2001, s. 96–108.

stycznego. W kolejnych modułach, poświęconych nauce pisania przykładowych tekstów technicznych, kursanci przesyłają do nauczycielki dłuższe prace pisemne na zadany temat, które egzemplifikują ćwiczony gatunek. Po sprawdzeniu studenci otrzymują informację zwrotną, zawierającą skorygowany tekst z komentarzami oraz ocenę formatywną i sumatywną. Typ oceny zależy od rodzaju zadania. W przesłanym do studenta pliku z ewaluacją dłuższych prac pisemnych mogą znaleźć się wskazówki dotyczące zwiększenia kompetencji językowej w ćwiczonym zakresie, dodatkowe zadania pomagające mu zrozumieć użycie problematycznych dla niego konstrukcji oraz zestaw rad na temat ćwiczenia umiejętności pisania. Jeśli praca zaliczająca nie spełnia założonych kryteriów jakości, student musi przesłać skorygowaną wersję do ponownej oceny.

3.2. Analiza ankiet

Do tej pory odbyły się cztery edycje kursu. Dyplom ukończenia otrzymało 49 osób. Odsetek kursantów, którzy zrezygnowali tuż po zapisaniu się albo w czasie trwania programu, zwykle po zakończeniu pierwszego lub drugiego modułu, wahał się w zależności od edycji i wynosił średnio 38,75%, co w porównaniu z innymi kursami internetowymi jest stosunkowo niskim wynikiem. Większość osób, które zrezygnowały z kontynuowania nauki w środowisku e-learningowym nie poinformowała nauczycielki o powodach swojej decyzji. Jedynie dwóch studentów zawiadomiło, iż nie mogą brać udziału w kursie z powodu przygotowywania się do egzaminów poprawkowych, jeden z nich oświadczył, że otrzymał czasochłonną pracę.

Po każdej edycji studenci zostali poproszeni o wypełnienie ankiet z pytaniami zamkniętymi i otwartymi, dotyczącymi ich motywacji, znajomości gramatyki, wiedzy na temat poszczególnych gatunków tekstów technicznych oraz umiejętności ich stosowania przed rozpoczęciem nauki w środowisku e-learningowym i po jej ukończeniu, napotkanych problemów, pozytywnych i negatywnych aspektów kursu, a także stosunku do uczenia się na zajęciach online. Wiele pytań otwartych i prośby o skomentowanie wyrażonych opinii i ocen, towarzyszące pytaniom zamkniętym, miały zachęcić kursantów do przemyśleń i własnych interpretacji. Nauczycielka tak skonstruowała pytania dotyczące pracy w środowisku e-learningowym, by nie sugerowały opinii, lecz pobudzały do wyrażenia indywidualnych odczuć.

Po zakończeniu pierwszej edycji kursu okazało się, że dostarczone wsparcie ogólne nie było wystarczające. Aż 33,33% kursantów uznało, że informacja dotycząca celów programu, układu materiałów, ich zawartości, nawigacji oraz dostępnych narzędzi nie została przekazana w sposób satysfakcjonujący. Chociaż opis kursu i jego założeń był umieszczony na stronie głównej w osobnym pliku, to jednak jedna trzecia studentów nie czuła się wystarczająco dobrze poinform-

mowana. Dlatego też przed kolejnymi edycjami, każdy uczestnik dostawał email z opisem celów i struktury kursu, a pierwsze, wspomniane wyżej zadanie zmuszało kursantów do zapoznania się z nawigacją i zachęcało do użycia podstawowych narzędzi. Poziom satysfakcji wzrósł znacznie, bowiem jedynie średnio 4% studentów uważało, że nie otrzymali wystarczającego wsparcia.

Respondenci zostali poproszeni o ocenę wiedzy na temat typowych gatunków tekstów technicznych, jaką posiadali przed rozpoczęciem kursu. Wyniki ilustruje tabela 1. Jak widać z podanych danych, wiedza studentów różniła się w pewnym stopniu w zależności od gatunku. Większość kursantów miała do czynienia na studiach lub w pracy z wieloma tekstami technicznymi pisanymi po polsku i to na pewno wpłynęło na udzielone odpowiedzi.

Tabela 1. Wiedza na temat gatunków tekstów technicznych przed rozpoczęciem kursu e-learningowego [%]

Jaka była Twoja wiedza przed rozpoczęciem kursu na temat pisania:	Bardzo dobra/całkiem dobra	Niezbýt dobra/ bardzo ograniczona	Nic nie wiedziałem/łam na ten temat
tekstu z opisem wykresu, tabeli	38,8	44,9	16,3
instrukcji obsługi	38,8	55,1	6,1
raportu	32,7	67,3	0,0
abstraktu	10,2	44,9	44,9
notatki służbowej	22,4	49	28,6

Tabela 2 ilustruje odpowiedzi studentów na temat wiedzy, którą zdobyli w czasie trwania kursu. Wyniki procentowe pokazują jej znaczny wzrost.

Tabela 2. Wiedza na temat gatunków tekstów technicznych po zakończeniu kursu e-learningowego [%]

Czy kurs poszerzył Twoją wiedzę na temat pisania:	Tak, w znacznym stopniu	Tak, do pewnego stopnia	Nie
tekstu z opisem wykresu, tabeli	93,9	6,1	0,0
instrukcji obsługi	83,7	16,3	0,0
raportu	75,5	24,5	0,0
abstraktu	77,5	22,5	0,0
notatki służbowej	75,5	24,5	0,0

Respondenci zostali także poproszeni o ocenę, czy będą w stanie samodzielnie napisać teksty należące do gatunków, które poznawali w czasie zajęć online. Jak widać w zestawieniu procentowym podanym w tabeli 3, zdecydowana większość uznała, że ich umiejętności są wystarczające. Jedynie w przypadku pisania raportu, aż 16,3% kursantów stwierdziło, że nie byłoby jeszcze w stanie napisać takiego tekstu. W czasie kursu uczący się, pisząc pracę zaliczeniową na koniec modułu poświęconego pisaniu raportu, analizowali jego strukturę i przeprowadzali ewaluację na podstawie autentycznego tekstu. Nie pisali własnych raportów, bowiem trudno byłoby wprowadzić do kursu językowego zadanie polegające na przeprowadzeniu badań w konkretnej dziedzinie technicznej. Nie zdobyli więc odpowiedniej wiedzy, która umożliwiłaby im napisanie tekstu tego typu.

Tabela 3. Wzrost umiejętności pisania tekstów technicznych dzięki kursowi e-learningowemu [%]

Czy uważasz, że jesteś w stanie napisać dobrze skonstruowany:	Tak	Nie
tekst z opisem wykresu, tabeli	100,0	0,0
instrukcję obsługi	97,9	2,1
raport	83,7	16,3
abstrakt	91,8	8,2
notatkę służbową	97,9	2,1

Studenci mieli także ocenić, czy dzięki kursowi potrafią lepiej używać ćwiczonych na nim struktur gramatycznych (tabela 4). W czasie programu autorka umieściła na głównej stronie także dodatkowe ćwiczenia sprawdzające umiejętność używania czasów gramatycznych i pokazujące konteksty najbardziej problematyczne dla Polaków. Początkowo materiały dydaktyczne nie zawierały zasobów ani aktywności uczących poprawnego użycia czasów, gdyż w języku technicznym występuje ich ograniczona liczba i stosowanie ich nie jest zbyt skomplikowane dla uczących się na poziomie średnio zaawansowanym, jak wynikało z doświadczenia autorki. Jednakże w czasie trwania pierwszej edycji okazało się, że wielu studentów robiło błędy wpływające na przekaz treści merytorycznej zarówno w pracach pisanych, jak i w komunikacji tekstowej. Ponadto, kilku uczestników poprosiło o dodanie ćwiczeń dotyczących czasów gramatycznych, które powiększyłyby ich wiedzę językową i umiejętności w tym zakresie. Dlatego też po zmodyfikowaniu struktur wsparcia obecnych w materiałach dydaktycznych na pierwszym kursie, we wszystkich edycjach pojawiały się opcjonalne quizy uczące użycia czasów. Wprowadzone zmiany przyniosły pozytywny efekt (tabela 4).

Tabela 4. Zwiększenie wiedzy w zakresie struktur gramatycznych, ćwiczonych na kursie e-learningowym i umiejętności ich użycia [%]

Czy kurs poprawił Twoją znajomość gramatyki:	Tak, w znacznym stopniu	Tak, do pewnego stopnia	Nie
Pierwsza edycja	55,6	22,2	22,2
Pozostałe edycje	77,5	22,5	0,0

Zdecydowana większość respondentów uznała, że kurs na platformie Moodle stwarza bardzo dobre warunki do nauki pisania tekstów technicznych (tabela 5). Podobna liczba studentów nie widzi potrzeby wprowadzenia do niego jakichkolwiek zmian. Według niektórych, w zasobach powinno być więcej przykładowych tekstów, a w aktywnościach – więcej ćwiczeń utrwalających żargon techniczny. Wszyscy respondenci chcieliby ponownie wziąć udział w podobnym kursie, gdyż osiągnięte wyniki były dla nich bardzo satysfakcjonujące.

Tabela 5. Warunki do nauki pisania jakie stwarza kurs na platformie Moodle [%]

Jakie warunki do nauki pisania stwarza wirtualne środowisko nauczania używane na kursie:	Bardzo dobre	Dość dobre	Nie dobre
Wszystkie edycje	73,5	26,5	0,0

Wszyscy kursanci uznali, że wsparcie ze strony nauczyciela było wystarczające i że jego struktury nie wymagają wprowadzenia żadnych zmian.

Wnioski

Ankiety pokazały, że wsparcie ogólne ma bardzo istotne znaczenie. Nawet „cyfrowi tubylcy” powinni zostać dobrze poinformowani o funkcjonalnościach używanego oprogramowania, budowie kursu oraz jego celach ogólnych i szczegółowych. Umieszczenie tych informacji na stronie głównej okazało się niewystarczające. Dobrze jest wprowadzić do kursu aktywności sprawdzające sprawność korzystania z oprogramowania, czyli proste zadania zachęcające studentów do wypróbowania narzędzi i zapoznania się ze strukturą środowiska, motywujące ich do używania języka obcego, szczególnie w autentycznej komunikacji pisemnej, co wydatnie zwiększyłoby ich kompetencję językową związaną z adekwatnym stosowaniem struktur językowych.

Uczestnicy kursów pisania tekstów technicznych na platformie Moodle uznali środowisko e-learningowe, którego używali, za sprzyjające nauce formalnego języka angielskiego w piśmie i komunikacji tekstowej. Do zalet zaliczyli możliwość korzystania z materiałów edukacyjnych w dowolnym czasie i z dowolnego miejsca wyposażonego w połączenie internetowe. Podobało im się, że mogli uczyć się z autentycznych materiałów umieszczonych w sieci i specjalnie dla nich przygotowanych zasobów oraz aktywności, takich jak quizy edukacyjne, krótsze i dłuższe zadania pisemne, które w wystarczającym stopniu wspierały ich w czasie uczenia się. Szybka informacja zwrotna zarówno od systemu, jak i od nauczycielki przyspieszała naukę i umożliwiała im pisanie prac spełniających założone standardy. Warunki uczenia się w środowisku e-learningowym były dla kursantów wysoce motywujące. Używanie narzędzi, takich jak forum dyskusyjne sprawiało, że studenci mogli dzielić się informacjami, co sprzyjało wzmocnieniu poczucia bycia częścią wspólnoty. Regularna praca i tempo narzucane przez konstrukcję kursu spowodowały, że był on dla uczestników dość wymagający, a według części z nich, znacznie bardziej wymagający niż zajęcia w tradycyjnej sali wykładowej. Zatem także wsparcie płynące z konstrukcji programu i dynamiki prowadzenia zajęć było odpowiednie. Oceny formatywne zaliczeniowych prac pisemnych stymulowały do dalszej nauki i zachęcały studentów do większego wysiłku, co było widoczne w pracach przysyłanych ponownie do oceny.

Jak wynika z analizy ankiet i oceny postępów, jakie studenci zrobili w czasie kursu, zaprojektowane i wprowadzone struktury wsparcia były adekwatne do założonych celów – studenci w znacznym stopniu zwiększyli wiedzę dotyczącą konstruowania tekstów technicznych oraz używania języka formalnego i specjalistycznego. Zdecydowanie wzrosła ich umiejętność pisania raportów, instrukcji obsługi, analiz zebranych danych umieszczonych na wykresach i w tabelach, abstraktów oraz notatek służbowych, a także wyrażania opinii w krótkich, poprawnych gramatycznie i stylistycznie wypowiedziach. Dobór narzędzi, których studenci musieli używać w trakcie kursu, był przemyślany. Jeśli taki program edukacyjny miałby trwać dłużej, powinny zostać wykorzystane także blogi, wiki, narzędzia do tworzenia słowników oraz chaty. Większe wsparcie pochodzące ze strony funkcjonalności platformy Moodle pozwoliłoby na skonstruowanie kursu bardziej wszechstronnie rozwijającego umiejętność pisania w czasie zróżnicowanych interakcji.

Oprócz wyżej wspomnianych struktur wsparcia szczegółowego, zarówno wyprzedzającego, jak i reaktywnego w postaci modyfikowanych zasobów i aktywności, najistotniejszą rolę w toku kursu odegrało wsparcie pochodzące od nauczycielki, która opracowała pozostałe struktury i aktywnie reagowała na potrzeby uczących się, starając się zindywidualizować środowisko edukacyjne. Doniosłą

rolę zadań, które ma do wykonania nauczyciel na kursie online scharakteryzował bardzo wymownie teoretyk i praktyk e-learningu Derek Rowntree¹³. „bez wsparcia ze strony nauczyciela najlepsze materiały na świecie mogą okazać się rozczarowujące. Z drugiej strony, całkiem podstawowe materiały mogą być efektywne, jeśli uczący się otrzymują wsparcie od wrażliwych i sumiennych nauczycieli. Praca nauczyciela zaczyna się w miejscu, w którym kończą się zadania materiałów”.

Jeśli młodzi ludzie nie mają samodyscypliny, a ich motywacja do nauki nie jest zbyt wysoka, struktury wsparcia muszą być rozbudowane i bardzo aktywne. Środowisko e-learningowe stworzone przy pomocy platformy Moodle, tj. systemu do zarządzania kursami, daje możliwość przeprowadzenia skutecznego programu edukacyjnego nauki języka pisanego, o ile będzie to kurs prowadzony pod nadzorem nauczyciela monitorującego pracę studentów, adaptującego zasoby i aktywności w miarę pojawiających się potrzeb i stymulującego uczących się do pracy poprzez zróżnicowane działania aktywizujące.

Bibliografia

- Clow D., *MOOCs and the funnel of participation*, [w:] *Third Conference on Learning Analytics and Knowledge (LAK 2013)*, Leuven 8-12 April 2013.
- e-Learners.com, *How to Avoid Feeling Isolated in Your Online Class*, 1999–2007. <http://www.elearners.com/online-education-resources/online-learning/how-to-avoid-feeling-isolated-in-your-online-class>, [dostęp: 20.09.2014].
- Kennedy D. M., C. McNaught, *Design elements for interactive multimedia*. *Australian Journal of Educational Technology*, 13 (1), 1-22, 1997, <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet13/kennedy.html>, [dostęp: 23.09.2014].
- Heriot-Watt University, *Lola: Learning About Open Learning. Training Manual*, Glasgow 1999.
- Laurillard, D. *Five myths about Moocs*, 2014, <http://www.timeshighereducation.co.uk/tablet/D04DD4EC/2010500.shared>, [dostęp: 20.09.2014].
- Littlejohn A., Pegler Ch., *Preparing for Blended e-Learning*, London and New York 2007.
- Lamy, Hampel R., *Online Communication in Language Learning and Teaching*, Basingstoke 2007.
- Mokwa-Tarnowska I., *Technical writing in English: Language and editing guidelines*, Gdańsk 2006.
- Mokwa-Tarnowska I., *Support Mechanisms in Teaching Technical Writing in the Online Environment*, [w:] *International Language Teaching Conference: Seeking Most Effective Methods at Different Levels – Organisation, Methodology, Tools*, M. Chomicz, B. Trela (red.), Warszawa 2008.
- Mokwa-Tarnowska I., *Struktury wsparcia a efektywność w środowisku e-learningowym*, „E-mentor” 2014, nr 2(54), s. 34-39.
- O'Connor C., Sceiford E., Wang G., Foucar-Szocki D., Griffin O., *Departure, abandonment, and dropout of e-learning: Dilemma and solutions*, „Final report. James Madison University” 2003, <http://www.docin.com/p-333067020.html>, [dostęp: 23.09.2014].

¹³ D. Rowntree, *Making materials-based learning work*, London 2007, s. 115.

- Parr Ch., *Not staying the course*, Times Higher Education May 10, 2013, <<http://www.insidehighered.com/news/2013/05/10/new-study-low-mooc-completion-rates#ixzz367oaskXQ>, [dostęp: 22.09.2014].
- Reich J., *Learn copyright in a free Harvard Law School course*, „Education Week” 2012, http://blogs.edweek.org/edweek/edtechresearcher/2012/12/learn_copyright_in_a_free_harvard_law_school_course.html, [dostęp: 22.09.2014].
- Rowntree D., *Making materials-based learning work*, London 1997.
- Wenzel R., *The Education of a Language Teacher*, Gdańsk 2001.