

Projekty dydaktyczne w środowisku *Second Life* – relacja z eksperymentu

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej przystąpił w październiku 2007 roku do eksperymentu związanego z wykorzystaniem „Second Life” w edukacji. W oparciu o jego wyniki autorzy niniejszego opracowania przedstawiają „SL” jako interesujące narzędzie do „nauki przez działanie” (nauki metodą projektową) oraz tworzenia atrakcyjnych filmów czy animacji, nie rekomendują go jednak jako platformy e-learningowej (pomimo dostępności praktycznie wszystkich technik prezentacji informacji czy komunikacji). Ponadto w opracowaniu zaprezentowano kluczowe czynniki sukcesu, zidentyfikowane w procesie realizowanych przedsięwzięć.

Inspiracje

Kurz medialny wokół wirtualnych światów nieco opadł. Jeszcze przed kilkoma miesiącami nie było tygodnia, żeby w środkach masowego przekazu nie było przynajmniej jednej wiadomości na temat postępów ekspansji *Second Life*. „Otwierano” kolejne polskie miasta, budowano stadiony, organizowano koncerty.

Przez wiele miesięcy poprzedzających rozpoczęcie projektu wprowadzenia UMCS do *SL* autorzy niniejszego opracowania bacznie obserwowali zastosowania edukacyjne tego wirtualnego świata. Zrealizowane projekty napawały optymizmem. Szczególnie poza Europą – gdzie tradycyjnie e-learning rozwija się bardziej dynamicznie – można było zaobserwować wzmożone zainteresowanie, a także praktyczne wykorzystanie *SL* w edukacji.

Najczęstsze zastosowania *SL* w edukacji sprowadzają się do:

- prezentacji materiałów dydaktycznych w różnych formatach (PDF, PPT, MS Word, video, audio, grafika komputerowa);
- komunikacji (synchronicznej i asynchronicznej): czaty, dyskusje, telekonferencje;
- rozwijania umiejętności twórczych, dzięki prostym w obsłudze narzędziom do tworzenia quasi-inteligentnych obiektów 3D w „rzeczywistości” *SL*;

- tworzenia eksperymentów, symulacji, gier edukacyjnych;
- odtwarzania obiektów związanych z kulturą i sztuką (spuścizna kulturowa);
- organizacji wydarzeń kulturalnych w celach edukacyjnych;
- tworzenia interaktywnych materiałów multimedialnych na potrzeby szkoleń e-learningowych (*SL* jako narzędzie autorskie);
- edukacji poprzez odgrywanie ról (przedstawienia teatralne, wydarzenia historyczne, rozprawy sądowe, itp.);
- nauki przez działanie – organizacji aktywności grupowych umożliwiających kształtowanie umiejętności pracy w grupie i zarządzania projektami.

Poniżej zaprezentowane zostaną doświadczenia zespołu UCZNIKO UMCS związane z wykorzystaniem *SL* w ww. obszarach.

Realizacja projektu UMCS w *Second Life*

Projekt UMCS w *Second Life* realizowany był wielotorowo, tak aby móc sprawdzić, które działania będą miały największy potencjał, a jakie nie będą miały szansy na wzrost. Projekty podzielone były na trzy kategorie:

- życie uczelni,
- edukacja,
- promocja.

Przyjęto strategię stworzenia odpowiednich zespołów kompetencyjnych zajmujących się:

- tworzeniem obiektów i budynków w *SL*;
- zarządzaniem multimediami (obraz, wideo, dźwięki, komunikacja głosowa);
- programowaniem w języku *LSL*;
- śledzeniem na bieżąco najciekawszych wydarzeń w *SL* (newslettery, blogi, wydarzenia, kontakty, czy też reportaże w *SLCN.tv* – telewizji kablowej *SL*);
- organizowaniem wydarzeń związanych z UMCS w *SL*.

Za każdy z ww. obszarów miał być odpowiedzialny odpowiedni zespół osób – realizatorów przedsięwzięcia. Jak się okazało w praktyce, stworzenie zespołów kompetencyjnych w grupie uczestniczących w przedsięwzięcie studentów było niezmiernie utrudnione ze względu na dużą rotację członków zespołu projektowego. W realizację projektu zaangażowano kilkunastu uczestników, z których od początku istnienia do obecnego stanu rozwoju projektu dotrwał tylko jeden. Po rozpoczęciu wakacji sytuacja zmieniła się

radykalnie. Zespół rozpadł się całkowicie ze względu na dodatkowe zajęcia studentów, tj. praca, wyjazdy zarobkowe, czy też koniec studiów.

W związku z dużą rotacją uczestników trudno też było zachować podział na zespoły kompetencyjne. W organizacji różnych wydarzeń studenci uczestniczyli w miarę swoich możliwości, a więc bez stałego przypisania do poszczególnych zadań. Sytuacja ta miała dobre strony. Każda osoba angażowana była w wiele prac – począwszy od budowania obiektów, poprzez programowanie obiektów, przygotowanie kampanii informacyjnej, a skończywszy na organizacji wydarzeń. Umożliwiło to studentom zdobycie wielu różnych doświadczeń.

SL jako narzędzie do prezentacji materiałów w formie elektronicznej na przykładzie wystawy prac plastycznych i projekcji filmowych

W sposób naturalny uznano, że dobrym początkiem na uruchomienie życia w wirtualnym uniwersytecie będzie zaangażowanie artystów jako osób szczególnie kreatywnych. W tym celu postanowiono zorganizować wystawę prac plastycznych oraz projekcje filmowe produkcji studenckich. Okazało się, że jest to w *Second Life* stosunkowo łatwe i nie wymaga zbyt wielkich nakładów pracy. Największy problem związany był ze zgromadzeniem chętnych do oglądania wystaw. Okazało się, że punktem krytycznym jest stabilność prezentacji. W *Second Life* publiczność można zyskać dopiero wtedy, gdy wystawy bądź projekcje związane są z międzyludzką interakcją. W *Second Life* najważniejszy jest bowiem aspekt społeczny. Bardzo trudne było nakłonienie studentów, którzy nie używają *Second Life*, aby odwiedzili wystawę bądź zalogowali się, aby obejrzeć film. Efektywność marketingu wewnętrznego przedsięwzięcia okazała się być pierwszym krytycznym czynnikiem sukcesu.

Wyniki eksperymentu:

- umieszczenie materiałów elektronicznych w *SL* jest stosunkowo proste (z technicznego punktu widzenia);
- dużo trudniej jest zachęcić ich adresatów do odwiedzenia *SL* i przeglądania treści;
- nawigacja w *SL* nie sprzyja przeglądaniu materiałów: dużo prościej jest je obejrzeć na tradycyjnych stronach WWW;
- kluczowy jest marketing przedsięwzięcia i motywacja autorów do prezentacji treści;
- w efekcie trudno o dobrą rekomendację dla środowiska *SL* jako miejsca do zamieszczania i prezentacji treści dydaktycznych.

SL jako platforma komunikacji synchronicznej i asynchronicznej w zajęciach online

Według założeń projektu, oprócz działań rozrywkowo-kulturalnych, projekt UMCS w *Second Life* miał zainspirować prowadzących zajęcia do skorzystania z możliwości komunikacyjnych i edukacyjnych środowiska. W tym celu przeprowadzono wiele spotkań z pracownikami dydaktycznymi UMCS. Interesujące było to, że *Second Life* wzbudzał zainteresowanie prowadzących zajęcia, jednakże w praktyce zupełnie się nie sprawdzał. Początkowy entuzjizm gasł przy próbie praktycznego wykorzystania nowego narzędzia. Pomimo dostrzegania zalet z edukacyjnego punktu widzenia, *SL* nie było chętnie wykorzystywane jako narzędzie dydaktyczne. Wydaje się, że nauczyciele dostrzegali, iż o wiele prościej i efektywniej było przekazywać wiedzę w sposób tradycyjny. Dla studentów natomiast znacznie wygodniejsze było wykorzystanie przeglądarki i tradycyjnych stron internetowych, np. do przeglądania prezentacji, czytania tekstów czy oglądania filmów. Można też przypuszczać, że dla nauczycieli *Second Life* mógł stanowić dodatkowe narzędzie, którego główną funkcją było uatrakcyjnienie procesu dydaktycznego. Przekonanie to jednak nie miało uzasadnienia w statystykach, z których wynika, że *SL* nie jest szczególnie atrakcyjne dla studenckiej grupy wiekowej. Wynika to z faktu, iż średnia wieku rezydentów *SL* wynosi bowiem ok. 32 lata¹.

Co więcej, jak w przypadku materiałów dydaktycznych, narzędzia komunikacji w *SL* przegrywają konkurencję z „tradycyjnymi” kanałami komunikacji elektronicznej, takimi jak e-mail, komunikator czy forum dyskusyjne.

Wyniki eksperymentu:

- kluczowe dla powodzenia projektu wykorzystania *SL* jako platformy komunikacji w zajęciach online jest zmotywowanie wykładowców poprzez wskazanie konkretnej wartości dodanej, jaką może wnieść *SL* do ich procesu dydaktycznego;
- bardzo ważny jest też marketing wewnętrzny – zachęcenie studentów do udziału w zajęciach;
- ergonomia i niska jeszcze popularność w Polsce *SL* powoduje, że obecnie przegrywa on konkurencję z „tradycyjnymi” kanałami komunikacji elektronicznej;
- w efekcie trudno o dobrą rekomendację dla *SL* jako efektywnego narzędzia komunikacji elektronicznej, mogącego zastąpić „tradycyjne” platformy e-learningowe.

¹ *Second Life*, <http://www.secondlife.com>, [27.10.2008].

SL jako środowisko umożliwiające rozwijanie umiejętności twórczych, realizację eksperymentów, symulacji, gier edukacyjnych

Second Life sprawdza się natomiast bardzo dobrze jako środowisko umożliwiające studentom kształtowanie umiejętności twórczych, np. poprzez modelowanie obiektów trójwymiarowych, wizualizację różnych brył lub budynków czy też programowanie „quasi-inteligentnych” przedmiotów. Do realizacji przytoczonych niżej przedsięwzięć zaangażowano studentów różnych specjalności – jako wartość dodaną udziału w projekcie wskazywali oni zwłaszcza możliwość praktycznie nieskrępowanej twórczości (oczywiście po opanowaniu obsługi podstawowych narzędzi). *SL* umożliwia przy tym tworzenie różnych gier (np. opartych na scenariuszach) i symulacji, które z kolei są atrakcyjne dla wizytujących wirtualny świat.

Wyniki eksperymentu:

- po opanowaniu podstawowych narzędzi autorskich *SL* staje się środowiskiem umożliwiającym studentom prawie niczym nieskrępowaną twórczość;
- *SL* bardzo dobrze sprawdza się również jako narzędzie do tworzenia interaktywnych symulacji czy też gier, w szczególności opartych na scenariuszach.

SL jako środowisko umożliwiające realizację wydarzeń kulturalnych w celach edukacyjnych, tworzenie obiektów związanych z kulturą i sztuką oraz naukę przez działanie

Nieudane eksperymenty dydaktyczne oraz pozytywne doświadczenia związane z możliwością zamieszczania w *Second Life* twórczości studentów Wydziału Artystycznego UMCS spowodowały zmianę sposobu myślenia o sposobie wykorzystania *SL*. Postanowiono rozwijać aspekt rozrywkowo-kulturalny projektu. Zespół projektowy na marginesie działań edukacyjnych niezwykle entuzjastycznie podjął się odtworzenia wirtualnego lubelskiego Starego Miasta. Celem realizacji tego zadania było utworzenie atrakcyjnego środowiska, w którym można by było realizować projekty o charakterze promocyjnym. Nadarzącą się okazją sprawdzenia atrakcyjności „starej architektury” były zawody w grach komputerowych *Kode5*. W dniach 5–6 kwietnia 2008 r. w Warszawskim Centrum Blue City odbyło się spotkanie drużyn i kibiców wirtualnych walk i wyścigów. Podczas imprezy UMCS wraz z Urzędem Miasta promowali Lublin jako miejsce, w którym warto studiować. Zrealizowanie wyścigów wymagało zaangażowania studentów nie tylko w projektowanie i budowanie

obiektów umożliwiających przeprowadzenie wyścigu, ale też należało zająć się promocją tego wydarzenia w internecie, jak również przeprowadzeniem odpowiedniej promocji tradycyjnej. Należy podkreślić, że wszystkie te działania były realizowane w bardzo krótkim, dwutygodniowym terminie. W stosunkowo niewielkim przedziale czasowym udało się zdobyć sponsora nagrody dla uczestników wyścigu, dzięki czemu łatwiej można było zaangażować osoby nie tylko bezpośrednio odwiedzające stoisko w Blue City, ale też zapewnić zainteresowanie cyberprzestrzenią. Pomimo utrudnień technicznych (restart serwerów Linden Lab podczas organizacji imprezy) wszystko udało się doprowadzić do końca z sukcesem. W przypadku tego przedsięwzięcia ogromna presja czasu i bardzo konkretny cel okazały się, paradoksalnie, kluczowe dla pomyślności eksperymentu, gdyż mocno zintegrowały i zmotywowały zespół projektowy.

Innym, podobnym projektem było wydarzenie zrealizowane od 26 maja do 1 czerwca 2008 r. przez Instytut Filologii Polskiej Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego oraz Ośrodek „Brama Grodzka – Teatr NN”: *Lublin – Miasto Poezji*. Podczas festiwalu odbywały się happeningi, instalacje, a także spotkania autorskie i dyskusyjne. W ramach projektu na wirtualnym lubelskim Starym Mieście zespół UMCS stworzył instalację poetycką. Podczas przechadzki po Starówce można było spotkać postacie, które głosem żywych poetów współczesnych odczytywały fragmenty *Poematu o mieście Lublinie*, autorstwa lubelskiego poety Józefa Czechowicza. Dodatkowo na jednej z kamienic został umieszczony specjalnie stworzony film opowiadający, związaną z lubelskim Starym Miastem, *Legendę o córce złotnika*.

W tym przypadku kluczowym czynnikiem powodzenia była integracja wydarzenia wirtualnego z tradycyjnym, nasyconym wyższą kulturą i swoistą misją wydarzeniem kulturalnym. Ważne było również udowodnienie, że wirtualne światy nie służą jedynie osobom o ponadprzeciętnych umiejętnościach i wiedzy informatycznej.

Wnioski z eksperymentu:

- połączenie świata wirtualnego (*SL*) z realnym, zwłaszcza w kontekście wydarzeń kulturalnych, jest świetną okazją do realizacji procesu dydaktycznego w formule nauki przez działanie. Studenci zmotywowani są z jednej strony bardzo konkretnym celem, z drugiej zaś często krótkim terminem realizacji. W efekcie koncentrują się na realizacji zadania, organizują się, uczą się pracować w grupie (często osób o różnych specjalizacjach i charakterach) czy też zarządzać projektami. Czerpią też dużą satysfakcję z wymiernych rezultatów swych działań i, nierzadko, z obecności w mediach realizujących wydarzenie;

- w efekcie należy zarekomendować *SL* jako środowisko, w którym poprzez integrację tradycyjnych wydarzeń kulturalnych z wydarzeniami wirtualnymi można realizować projekty dydaktyczne metodą nauki przez działanie.

***SL* jako środowisko autorskie i umożliwiające szkolenia symulacyjne online**

Rozpoznanie najważniejszych funkcji *Second Life* ugruntowało przekonanie autorów, że aplikacja ta może być traktowana jako wielofunkcyjna platforma do tworzenia kursów e-learningowych. Myśląc o takich zastosowaniach, za przykład można podać trójwymiarowy kurs online. W *Second Life* nie tylko można utworzyć obiekty o różnych kształtach i kolorach, ale też oprogramować zachowania interakcji. Dzięki programowaniu skryptowemu obiekty mogą:

- poruszać się w zdefiniowany wcześniej sposób,
- wyświetlać odpowiedni tekst lub grafikę,
- odnosić nas do stron internetowych lub innych zasobów,
- wyświetlać film lub odtwarzać muzykę,
- przenosić użytkownika do innych miejsc,
- otrzymywać od użytkownika informację zwrotną.

Jeżeli dodamy do tego możliwość komunikacji pomiędzy osobami uczestniczącymi w kursie, możemy uznać, że funkcje te w zupełności wystarczają do utworzenia trójwymiarowego kursu multimedialnego z dodatkową możliwością współuczestniczenia w nim wielu osób.

Uczestnicy projektu UMCS w *Second Life* postanowili stworzyć przykładowe szkolenia multimedialne. Pierwsze z nich miało charakter symulacyjny i dotyczyło wprowadzenia do obsługi klienta w przykładowym banku. Kurs składał się z testu oraz dodatkowej informacji zwrotnej, która pełniła funkcję uczącą. Szkolenie z obsługi klienta wykorzystywało animowane filmy, utworzone wcześniej w *Second Life*. Okazało się, że środowisko *Second Life* świetnie sprawdza się jako (prawie) darmowe narzędzie do tworzenia elementów szkoleń symulacyjnych. Warto podkreślić, że produkcja szkolenia nie wymagała ponoszenia kosztów, oprócz ewentualnego kosztu pracy zaangażowanych osób. Dodatkowo istotne jest, że stworzenie kursu nie wymagało tyle pracy, co tradycyjne sposoby produkcji szkoleń symulacyjnych z wykorzystaniem filmów.

Warto zaprezentować też drugi przykład wykorzystania *SL*. W 2002 roku został stworzony elektroniczny podręcznik *Pierwsze kroki w bibliotece*, umieszczony na stronie

internetowej <http://www.kampus.umcs.lublin.pl>, wspomagający proces szkolenia z przysposobienia bibliotecznego. Podręcznik zawierał multimedialną mapę budynków biblioteki z naniesionymi informacjami o rozmieszczeniu najważniejszych dla studenta miejsc. W ramach projektu *UMCS w Second Life* kampus biblioteki został rozszerzony o dokładny trójwymiarowy model budynków Biblioteki UMCS. Dzięki zastosowaniu *Second Life* było możliwe nie tylko odtworzenie samych budynków, ale także wyposażenie ich w obiekty interaktywne. Spacerując po wirtualnej bibliotece, możemy dowiedzieć się, jakie są zasady funkcjonowania wypożyczalni, korzystania z czytelni czy katalogu kartkowego. Prace nad umieszczaniem treści w wirtualnej bibliotece wciąż trwają. Ponadto w bezpośrednim otoczeniu biblioteki stworzono swoiste podwórko z interaktywnymi symulacjami komórki biologicznej i cząstek chemicznych.

Wyniki eksperymentu:

- *SL* może być z powodzeniem zastosowane jako niedrogi w użyciu, efektywne środowisko autorskie, umożliwiające np. tworzenie filmów na potrzeby szkoleń e-learningowych;
- stosunkowo proste jest też tworzenie kursów e-learningowych z zastosowaniem elementów gry i symulacji. Bariery w tym przypadku jest jednak technologia wymagająca instalacji oprogramowania klienckiego, brak możliwości udostępniania szkolenia w formie off-line, angielskojęzyczny interfejs oraz konieczność opanowania minimum nawigacji w środowisku.

Wnioski

Dotychczasowe doświadczenia z różnych eksperymentów wskazują, że *SL* nie sprawdza się jako środowisko umożliwiające dystrybucję treści elektronicznych czy też komunikację online, świetnie nadaje się natomiast do realizacji przez studentów interdyscyplinarnych projektów, kształtujących umiejętności artystyczne, technologiczne oraz „miękkie” (umiejętność pracy w zespole, kreatywność, zarządzanie projektem, działanie pod presją czasu). *Second Life* jest w efekcie doskonałym narzędziem do nauki poprzez działanie. Organizacja wydarzeń w *Second Life* jest również znakomitym sposobem na uczenie się zarządzania projektowego.

Ponadto *SL* stanowi interesujące środowisko tworzenia multimedialnych szkoleń symulacyjnych. Można je wykorzystać jako efektywne i niedrogi narzędzie do tworzenia filmów animowanych. Aranżacja sytuacji i wyglądu wykorzystywanych postaci oferuje wiele

możliwości, natomiast sam proces produkcji nie wymaga ponoszenia kosztów sprzętowych i aplikacyjnych. Jedynym kosztem jest praca osób tworzących film.

Krytyczne czynniki sukcesu projektów realizowanych w środowisku *SL* to: orientacja na wynik (konkretny, stosunkowo nieodległy cel), twórczy, zdywersyfikowany zespół projektowy (do 5 osób na zadanie), koncentracja na realizacji wydarzeń, i to najlepiej zintegrowanych z przedsięwzięciami tradycyjnymi.

Kolejne obserwacje (wnioski z eksperymentu) dotyczą aspektu społecznościowego omawianego wirtualnego świata. Jego niedocenianie skutkuje stworzeniem zamkniętego miejsca, niedowiedzanego przez rezydentów *SL* – kluczowe jest więc zrozumienie ich potrzeb i postaw oraz efektywny marketing, zarówno realny, jak i wirtualny. Tworzenie przestrzeni statycznej nie powinno być celem samym w sobie – powinno raczej służyć jako środowisko wydarzeń, najlepiej zintegrowanych z przedsięwzięciami tradycyjnymi.

Zainteresowanie nauczycieli jest raczej powierzchowne i wynika bardziej z ich chęci nadszycia za nowinkami niż z realnej oceny zalet e-learningowych *SL*. Problemem są też bariery związane z brakiem umiejętności obsługi interfejsu oraz brakiem pomysłów na sensowne wykorzystanie tego środowiska w praktyce.

Na zakończenie warto wskazać bardzo interesującą dla uczelni wyższych (sprawdzoną przez zespół UMCS) możliwość instalacji własnego, niezależnego od *SL*, środowiska wirtualnego świata. Korzyści z tego płynące to głównie: pełna kontrola, poufność informacji i niezależność, zaś główną barierą są stosunkowo wysokie koszty sprzętowe (wymagania wobec serwera aplikacji).

Bibliografia

S. Robbins, M. Bell, , *Second Life For Dummies*, John & Sons, Incorporated, Wiley 2008.
Second Life w nauczaniu, wywiad z Sarah Robbins, przeprowadziła D. Antonie, „e-mentor” 2007, nr 4 (21).

Netografia

ScienceRoll, <http://sciencerooll.com/2007/06/22/interview-about-the-genetic-revolution-of-second-life>.

Second Life, <http://www.secondlife.com>.

Abstract

The article presents conclusions of educational experiment conducted by the University Centre for Distance Learning at Maria Curie-Skłodowska University in Lublin. The subject of the experiment was the possibility of educational applications of Second Life. The most important conclusions derived from that experience have led the authors to claim that SL is not effective as an e-learning platform but it is quite efficient for realization of multi-disciplinary projects. It is also an effective tool for creating digital animations and simulations.

Nota o autorach

Andrzej Wodecki jest pracownikiem Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Od 7 lat zajmuje się problematyką nauczania przez internet. Jego zainteresowania dotyczą tematyki nowych trendów w e-learningu, strategii i praktyki wdrożeń tego typu projektów na uczelniach wyższych i w sektorze korporacyjnym, zarządzania zasobami ludzkimi oraz zarządzania wiedzą.

Rafał Moczadło pracuje w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie jako metodyk zdalnego nauczania. Od półtora roku zajmuje się e-learningiem. Szczególnie interesują go trendy *Web 2.0* w edukacji, a także problematyka wirtualnych światów. Prowadzi projekt UMCS w *Second Life*.