

Dlaczego studenci nie grają w gry? Zastosowanie gier w edukacji dorosłych na przykładzie nauczania zarządzania projektami

TOMASZ KAMIŃSKI

Uniwersytet Łódzki

Abstract

Why do students not play computer games? Exemplification of using computer games in teaching project management to adults

Recent outcomes of research, as well as the author's observations while using an online educational game in teaching project management, seem to demonstrate that video games can be an excellent didactic tool. Not only do they improve the attractiveness of classes, but also they engage students very deeply in the teaching process, which is crucial for learning effectiveness. Unfortunately, Polish universities and other adult educational organizations very seldom use games as a didactic tool. The reason for this is the fact that decision-makers in these institutions have a low awareness of the potential benefits related to using games. Another cause is that the supply of decent educational games adapted to adult needs is too low.

KEYWORDS: educational games, project management, games in education

Gry komputerowe już od dawna nie służą wyłącznie rozrywce. Jak pokazują badania (np. DeMarco, Lesser, O'Driscoll, 2007) mogą być znakomitym narzędziem rozwijania kompetencji menedżerskich. Oprócz tego podnoszą atrakcyj-

ność zajęć dydaktycznych z punktu widzenia studentów bądź kursantów, a co najważniejsze, podnoszą zaangażowanie w proces nauczania, co jest kluczowe dla jego skuteczności.

W niniejszej pracy zaprezentowane zostały możliwości wykorzystania gier komputerowych na przykładzie zastosowania internetowej gry edukacyjnej do uniwersyteckiego nauczania zarządzania projektami oraz w ramach szkoleń pozauczelnianych dla osób dorosłych w latach 2011–2012. Dostępne wyniki badań dotyczących wykorzystania gier w nauczaniu zostały skonfrontowane z obserwacjami autora, co pozwoliło na podjęcie próby odpowiedzi na pytanie, dlaczego w Polsce w tak ograniczonym stopniu wykorzystuje się gry komputerowe w edukacji osób dorosłych.

1. Gry komputerowe jako narzędzie edukacyjne do nauczania osób dorosłych

Gry angażują uczestników, a właśnie zaangażowanie jest jednym z koniecznych warunków efektywności procesu edukacyjnego. Dlatego też od dawna wykorzystuje się gry w nauczaniu, w szczególności dzieci. Coraz większa liczba dostępnych wyników badań przekonuje, że gry są użyteczne również w edukacji dorosłych (Łączyński, 2011), a nawet są częstokroć efektywniejsze od tradycyjnych metod nauczania (Kapp 2012, s. 78–79). Użytkownicy gier postrzegają je jako stymulujące, angażujące i stanowiące wyzwanie (Anderson, Lowton, 2005) oraz jako bardziej zachęcające do nauki niż metody tradycyjne (Vogel i in. 2006). Wyniki zastosowań gier w edukacji są na tyle obiecujące, że coraz więcej nauczycieli nie tylko używa gier jako pomocy dydaktycznych, ale wręcz cały proces edukacyjny tworzy w formule gry, „grywalizując”, czy „gamifikując” cykl zajęć z danego przedmiotu (Sheldon, 2012).

Rozwój i popularyzacja technologii komputerowych i internetu pozwalają również na coraz szersze wykorzystanie edukacyjnych gier elektronicznych. W 2011 roku w Polsce już dwie trzecie gospodarstw domowych miało dostęp do internetu, a zwiększająca się dostępność komputerów i urządzeń mobilnych z spowodowała, że już co piąty Polak w wieku od 16 do 74 lat grał w gry elektroniczne (Główny Urząd Statystyczny, 2012, s. 426–427). Rosnącą liczbę graczy w Polsce potwierdzają wyniki „Polskiego badania graczy” z maja 2012, według którego liczba osób grających w gry komputerowe sięgnęła 11,8 mln osób (Kowalski, 2012). Gry są w szczególności obecne w pokoleniu tzw. młodych dorosłych, czyli osób w wieku 18–35 lat (Brzezińska, 2005). Według badań Kowalskiego (2012) spośród osób do 24 roku życia gra prawie 90 procent, w grupie osób mających od 25 do 34 lat niewiele mniej – 79 procent. Wśród wszystkich badanych do grania przyznawały się zarówno kobiety (72 proc.), jak

i mężczyźni (78 proc.). Co ciekawe, nie oznacza to, że obie płcie grają tak samo. Mężczyźni częściej od kobiet korzystają z konsol, rzadziej zaś od nich grają na telefonach komórkowych. Kobiety szczególnie chętnie grają w gry dostępne w serwisach społecznościowych (Kowalski, 2012).

Nawet jeśli dostępne w Polsce badania graczy nie są w pełni wiarygodne (prowadzone były z udziałem internautów, nie gwarantowały pełnej reprezentatywności badanej grupy), to jednak pokazują to samo zjawisko, co badania wykonywane w Europie Zachodniej czy USA – wśród osób uczących się, na każdym poziomie kształcenia, dominującą grupę stanowią aktywni gracze lub przynajmniej osoby, które zetknęły się z grami komputerowymi. Gry elektroniczne są popularne nie tylko wśród nastolatków, a świat gier jest dla rosnącej liczby osób „środowiskiem naturalnym”, aktywnością oswojoną, dobrze znaną i chętnie podejmowaną.

Gry stanowią atrakcyjną alternatywę chociażby dla czytania czy uprawiania sportu, przez co są często postrzegane jako zagrożenie dla procesu edukacyjnego, zwłaszcza nastolatków. W świetle badań (Kapp, 2012; Sheldon, 2012) wydaje się jednak, że gry to tak naprawdę olbrzymia szansa dla instytucji edukacyjnych i nauczycieli na poprawę efektywności procesu kształcenia. Wykorzystanie odpowiednio przygotowanych gier w nauczaniu pozwala nie tylko na zwiększenie zaangażowania osób uczących się w proces dydaktyczny, ale także może pozwolić na przezwyciężenie istotnych deficytów tradycyjnych metod nauczania – przede wszystkim w wymiarze kształtowania umiejętności praktycznych i postaw.

2. Zasadność wykorzystania gier w nauce zarządzania projektami

Gry można wykorzystywać prawdopodobnie w większości obszarów dydaktycznych. Szczególnie przydatne okazują się jednak tam, gdzie tradycyjne metody nauczania zawodzą lub są bardzo kosztowne. Klasycznym przykładem jest nauka pilotażu. Nie da się osiąść umiejętności pilotowania samolotu, tylko słuchając wykładów lub czytając książki (choć to też ważne elementy procesu dydaktycznego) – niezbędne są ćwiczenia za sterami. Nauka z wykorzystaniem prawdziwych samolotów jest jednak niesłychanie droga. Znacznie efektywniejsze kosztowo są elektroniczne symulatory, pozwalające przenieść proces do świata wirtualnego.

Podobnie rzecz się ma z nauką zarządzania projektami. O ile stosunkowo łatwo jest z wykorzystaniem tradycyjnych metod przekazać wiedzę dotyczącą metodyk zarządzania, procesu planowania projektu czy jego ewaluacji, o tyle bardzo trudno kształtować praktyczne umiejętności menedżerskie dotyczące

zarządzania zespołem, relacjami z klientem czy innymi interesariuszami. Dorosli uczestnicy kursów lub studiów, ponoszący często wysokie koszty nauki, oczekują zaś nabycia wiedzy i umiejętności, które będą mogli w praktyczny sposób zastosować w swojej pracy zawodowej. To najłatwiej osiągnąć, uczestnicząc aktywnie w procesie zarządzania projektem i wykonując obowiązki menedżera projektu. Oczywiście można próbować zasymulować ten proces w trakcie zajęć ćwiczeniowych, niemniej jednak z blisko dziesięcioletnich doświadczeń dydaktycznych autora wynika, że jest to trudne, czasochłonne i kosztowne. Gra komputerowa, która pozwala uczącej się osobie na przyjęcie roli kierownika projektu, wydaje się w tej sytuacji bardzo atrakcyjną i użyteczną alternatywą dla tradycyjnych metod.

Na rynku polskim dostępnych jest kilka elektronicznych gier edukacyjnych dotyczących zarządzania projektami. Gry te zostały zebrane w poniższej tabeli:

Tabela 1. Gry edukacyjne wspomagające nauczanie zarządzania projektami

Nazwa gry	Krótki opis
„Menager projektów unijnych”	<www.exer.com.pl>: internetowy symulator zarządzania projektami unijnymi. Dostępne są trzy scenariusze. Produkt w języku polskim, przeznaczony do samodzielnej rozgrywki.
„Poligon projektów”	<www.poligon-projektow.pl>: gra przygotowana jako element programu szkoleń firmy, która ją posiada. Produkt w języku polskim. Brak możliwości samodzielnej gry – to wyłącznie narzędzie dydaktyczne wykorzystywane podczas szkoleń.
„SimuliTrain”	<www.sts.ch>: Prawdopodobnie najbardziej znany na świecie symulator zarządzania projektami. Wykorzystywany wyłącznie w czasie tradycyjnych, stacjonarnych szkoleń. Nie ma możliwości samodzielnej gry. Produkt w języku angielskim.
„Simproject”	<www.simproject.com>: Prosta w wymiarze graficznym symulacja zarządzania projektami, w języku angielskim, skierowana do firm szkoleniowych, skoncentrowana głównie na obszarze planowania harmonogramu projektu, alokowania zasobów oraz kontrolowania przebiegu projektu i dokonywania niezbędnych korekt.

Źródło: opracowanie własne.

Niestety żadna z powyższych gier nie jest w pełni dopasowana do potrzeb szkół wyższych i żadnej nie udało się w Polsce spopularyzować. Po części wynika to być może z ich wspomnianego niedopasowania (cenowego, języko-

wego lub metodycznego), ale chyba nie w tym leży główny problem. Ani kadra kierownicza, ani dydaktyczna instytucji edukacyjnych nie zdaje sobie sprawy z korzyści, jakie mogą wynikać ze stosowania gier. A jest ich sporo – zarówno z punktu widzenia nauczyciela, jak i studenta. Przeanalizujemy je na przykładzie wykorzystania jednej z powyższych gier podczas zajęć prowadzonych na Uniwersytecie Łódzkim.

3. Wnioski i obserwacje dotyczące efektów wykorzystania gry „Menadżer projektów unijnych”

Autor niniejszego tekstu od maja 2011 do grudnia 2012 roku wykorzystywał grę „Menadżer projektów unijnych” jako narzędzie dydaktyczne podczas zajęć pt. „Fundusze unijne” prowadzonych na Wydziale Studiów Międzynarodowych i Politologicznych Uniwersytetu Łódzkiego oraz w trakcie szkoleń dla osób dorosłych z zakresu zarządzania projektami. W omawianym okresie narzędzie zostało użyte w trakcie zajęć z 3 grupami akademickimi (studia na poziomie magisterskim) oraz 7 grupami szkoleniowymi składających się z dorosłych osób pracujących. Każda z grup liczyła od 10 do 20 osób.

Omawiana gra ma charakter przeglądarkowy, a do korzystania z niej niezbędne jest stałe połączenie z internetem. Składa się z trzech scenariuszy, w tym dwóch przeznaczonych do indywidualnej gry uczącej się osoby i jednego do grupowej gry decyzyjnej w trakcie zajęć stacjonarnych. Celem każdego ze scenariuszy jest zrealizowanie projektu, czyli osiągnięcie zakładanych wskaźników rezultatu w wyznaczonym czasie¹.

Gra była wykorzystywana w procesie dydaktycznym na dwa sposoby:

1. Jako narzędzie e-learningowe, uzupełniające tradycyjne zajęcia. Każdy uczestnik po zakończeniu modułu stacjonarnego otrzymywał dostęp elektroniczny do gry i miał miesiąc na jej ukończenie. Wynik gry stanowił część składową oceny z przedmiotu. Na koniec semestru wyniki gry i pojawiające się w jej trakcie trudności były omówione podczas zajęć stacjonarnych. Dla grup studenckich gra była obowiązkowa, dla kursantów stanowiła dodatkowy, nieobowiązkowy element szkolenia.
2. Jako symulacyjna gra decyzyjna rozgrywana w trakcie zajęć (czas trwania około półtorej godziny). Gra była wyświetlana za pomocą projektora multimedialnego, decyzje podejmowane były łącznie przez grupę a wykonywane przez prowadzącego zajęcia. Po zakończeniu gry jej przebieg i wyniki były omawiane przez prowadzącego.

¹ Więcej szczegółów na stronie internetowej producenta gry: <www.exer.com.pl>.

W przypadku części grup metody te stosowano łącznie, tzn. najpierw prowadzona była rozgrywka grupowa podczas zajęć, a następnie uczestnicy grali samodzielnie w formule e-learningowej.

Jakie wnioski² wypływają z zastosowania powyższego narzędzia? Z opinii wyrażanych przez studentów w ankietach oraz podczas rozmów podsumowujących na zakończenie zajęć można wysnuć generalny wniosek, że pomimo istotnych niedoskonałości gry zauważonych przez użytkowników zastosowana metoda dydaktyczna bardzo się im podobała. Widać wyraźnie, że gry komputerowe są dobrze przyjmowane jako sposób nauki zdecydowanie bardziej atrakcyjny i angażujący niż tradycyjne metody. Co godne podkreślenia, nie było to zdanie wyrażane wyłącznie przez osoby młode. Najstarszą osobą grającą była kursantka mająca sześćdziesiąt lat, dla której było to pierwsze doświadczenie z grą komputerową i jak podkreślała: „na pewno nie ostatnie”. Przykład ten pokazuje, że nawet jeśli istnieje pewna stereotypizacja gier jako „niepoważnych” lub stanowiących „zabawę dla dzieci” (Tkaczyk, 2012), to nie musi ona prowadzić do odrzucenia gier jako narzędzia edukacyjnego.

Inne powtarzające się opinie wyrażane przez badanych zostały zebrane i krótko omówione w poniższej tabeli. Warto przy tym podkreślić, że poniższe obserwacje nie odbiegają znacząco od wniosków z badań dotyczących pożądaney przez użytkowników konstrukcji gier generalnie (Shell, 2007) oraz specyficznie gier edukacyjnych (Kapp, 2012).

Z perspektywy nauczyciela akademickiego zastosowanie gry komputerowej jako narzędzia dydaktycznego ma wiele zalet. W przypadku omawianej gry najmocniej uwidoczniły się trzy z nich:

1. Rozwiązanie problemu metodycznego polegającego na braku efektywnych narzędzi dydaktycznych pozwalających pokazać uczącym się osobom „rzeczywistość projektową” oraz wspomagać rozwijanie umiejętności praktycznych związanych z zarządzaniem projektami.
2. Zwiększone zaangażowanie studentów lub kursantów objawiające się aktywnym udziałem znacznej części grupy w podejmowaniu decyzji w trakcie rozgrywki stacjonarnej. Widać było, że zdecydowana więk-

² Zaprezentowane wnioski dotyczące efektywności powyższego narzędzia i zastosowanych metod dydaktycznych muszą być opatrzone dwoma istotnymi zastrzeżeniami. Po pierwsze, autor niniejszych rozważań był zaangażowany w proces tworzenia omawianej gry, stąd jego sądy są dodatkowo obciążone osobistym stosunkiem do badanego zagadnienia. Po drugie, mimo przeprowadzenia badań ankietowych na członkach każdej z grup wykorzystujących grę nie udało się osiągnąć takiego poziomu zwrotu, który uprawniałby do wyciągania jakichkolwiek wniosków natury statystycznej. Mimo powyższych zastrzeżeń autor zdecydował się jednak na podjęcie próby zebrania poczynionych obserwacji, skonfrontowania ich z dostępnymi wynikami badań dotyczących efektywności gier edukacyjnych oraz zaprezentowania ich jako materiału do dyskusji, licząc, że stanie się ona inspiracją do podjęcia szerszych badań w zakresie wykorzystania gier w nauczaniu zarządzania.

zość uczestników przez całe zajęcia była w pełni skoncentrowana na ich przebiegu.

3. Kształtowanie dobrego wizerunku prowadzącego wśród studentów poprzez zastosowanie atrakcyjnego, nowoczesnego i dostosowanego do potrzeb odbiorców narzędzia dydaktycznego.

Tabela 2. Opinie studentów/kursantów o zastosowaniu gry podczas zajęć

Opinia	Komentarz
„Fajny pomysł z tą grą, bardzo nietypowy”.	Reakcje „młodych dorosłych” na informację, że w ramach przedmiotu będzie wykorzystywana gra komputerowa, były w przeważającej większości pozytywne – idea nauki poprzez grę nie wzbudzała kontrowersji. Nicco inaczej rzecz się miała z osobami w średnim wieku, które były nieco bardziej sceptyczne, przede wszystkim co do własnych umiejętności obsługi komputera. Co warto podkreślić, wszystkie osoby, niezależnie od wieku, deklarowały, że będzie to ich pierwsze doświadczenie z wykorzystaniem gry jako narzędzia edukacyjnego.
„Szkoda, że na początku nie bardzo wiedziałem, jak się gra”.	Grający mieli wiele wątpliwości w stosunku do mechaniki gry. Niestety sama gra, choć wyposażona w instrukcję, nie pozwalała na szybkie zrozumienie zasad, co dla części osób było frustrujące. Wydaje się, że kluczowe znaczenie ma dokładne wstępne omówienie i zaprezentowanie gry przez nauczyciela.
„Błędy w grze zabierały trochę przyjemności z grania i powodowały, że traciło się dużo czasu”.	Niestety wykorzystywana gra nie była pozbawiona błędów programistycznych i scenariuszowych, które powodowały dodatkowe utrudnienia w rozgrywce. Co prawda większość studentów szybko nauczyła się je omijać lub minimalizować ich wpływ na wynik, niemniej jednak wiele osób zgłaszało, że zabierały one część przyjemności z gry, a przede wszystkim czas.
„Nie oczekiwałem, że to będzie gra na poziomie <i>Wiedźmina</i> . Fajnie, że była realistyczna, życiowa taka”.	Potwierdzają się obserwacje (Vogel i in., 2006), że poziom rozwiązań graficznych w grach edukacyjnych ma dla użytkowników drugorzędne znaczenie. Nie oczekują oni, że produkt tego typu będzie na poziomie superprodukcji rozrywkowych. Dużo większe znaczenie dla osób dorosłych ma realizm sytuacji, z którymi mierzą się w grze. Musi ona zapewniać możliwie jak najwierniejsze odwzwiedlenie rzeczywistego środowiska, co w przekonaniu graczy umożliwi uzyskiwanie efektu edukacyjnego zbliżonego do doświadczenia zdobywanego w warunkach rzeczywistych.
„Gra była fajna, ale nie wiem, czy znajdę czas, aby w nią zagrać w domu”.	Odbývajúca się w czasie zajęć stacjonarnych gra decyzyjna była przyjmowana entuzjastycznie – uczestnicy zgodnie uznawali ją za ciekawszą od tradycyjnych zajęć. Osoby używające gry w trybie e-learningowym podkreślali jednak, że ich motywacja była w pełni zewnętrzna – grali nie dla przyjemności, ale z konieczności zaliczenia przedmiotu. Wskazuje to na podkreślany w literaturze przedmiotu (np. Kapp, 2012) fakt, że gry edukacyjne często tracą walor dobrowolnej aktywności, co może obniżyć zaangażowanie graczy i zmniejszać związane z nim korzyści.
„Zabrakło mi trochę elementów społecznościowych i bardziej szczegółowej informacji zwrotnej”.	Wiele osób pytaných o to, czego im brakuje w grze, stwierdzało, że chciałyby większych możliwości porównywania wyników z innymi graczami, interakcji społecznościowej z nimi oraz znacznie obszerniejszej informacji zwrotnej określającej poprawne i skuteczne zachowania czy popełnione błędy.

Źródło: opracowanie własne.

Do wad czy też czynników zniechęcających do zastosowania gry jako narzędzia dydaktycznego zaliczyć można z pewnością duży nakład czasu, jaki jest potrzebny do zapoznania się z grą i opracowania własnego pomysłu na jej włączenie do zajęć dydaktycznych.

4. Podsumowanie

Jeśli szukamy powodów, dla których gry komputerowe nie są zbyt często wykorzystywane w edukacji akademickiej w Polsce, to doświadczenia autora wskazują, że wina nie leży po stronie studentów. Są oni pod każdym względem gotowi do nauki z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi dydaktycznych. Wina leży po stronie uczelni. Jak wynika z badań Instytutu Homo Homini przeprowadzonych na zlecenie Polish Open University, aż 73 procent studentów ocenia, że polskie uczelnie są nieprzygotowane do kształcenia na odległość, a więc także do stosowania gier e-learningowych (Grabek, 2012). Co prawda polskie prawo o szkolnictwie wyższym od wielu lat dopuszcza e-learning jako metodę dydaktyczną, ale wciąż niewiele uczelni formalnie wprowadza nowoczesne rozwiązania ICT w dydaktyce. Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce zachęca uczelnie do rozwoju w tym kierunku, ale niestety efekty są dalekie od zadowalających (Ernst&Young, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, 2009). Polskie uczelnie, nastawione często na masowe, tanie kształcenie, rzadko decydują się na zakup lub stworzenie profesjonalnych narzędzi dydaktycznych, w tym gier elektronicznych.

Niewielka popularność gier w edukacji akademickiej (Zajac, Kwiatkowska, Dąbrowski, 2013) świadczyć może o niskiej świadomości kadry zarządzającej uczelniami w zakresie możliwości stosowania gier edukacyjnych i korzyści z niego wynikających. Po części wynika to z tego, iż w Polsce nie toczy się właściwie dyskusja na temat możliwości zastosowania gier w edukacji – zainteresowanie mediów koncentruje się głównie na negatywnych, a przecież marginalnych zjawiskach związanych z graniem, np. na uzależnieniu od gier. Niskie zainteresowanie grami edukacyjnymi wpływa na niewielką podaż rynkową, w szczególności produktów dostosowanych do potrzeb kształcenia osób dorosłych. Według badań Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (2012) jest to jednakże obszar o bardzo dużym potencjale rozwojowym.

Pozostaje mieć nadzieję, że prognozy dotyczące rozwoju rynku gier edukacyjnych będą trafne, a studenci zaczną wreszcie grać w gry – angażujące, profesjonalne, zabawne, a w dodatku poszerzające wiedzę i kształcące umiejętności praktyczne.

LITERATURA

- Anderson, P., Lawton, L. (2005). The Effectiveness Of A Simulation Exercise For Integrating Problem-Based Learning In Management Education. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 32, 10–18.
- Brzezińska, A. (2005). *Psychologiczne portrety człowieka*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- DeMarco, M., Lesser, E., O’Driscoll, T. (2007). *Leadership in Distributed World. Lessons from Online Gaming*. New York: IBM Institute for Business Value.
- Główny Urząd Statystyczny (2012). *Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2012*. Warszawa.
- Grabek, A. (5 stycznia 2012). *Studenci są zmartwieni: e-learning w Polsce to wciąż bardzo odległa perspektywa*. Online: <http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/581796,studenci_sa_zmartwie-ni_e_learning_w_polsce_to_wciaz_bardzo_odlegla_perspektywa.html>.
- Kapp, K.M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction*. San Francisco: Pfeiffer.
- Kowalski, J. (2012). *Polski konsument elektronicznej rozgrywki*. Interaktywny Instytut Badań Rynkowych. Online: <[http://iibr.pl/files/pdf/rok2012/Polski_konsument_elektronicznej_roz\(g\)rywki.pdf](http://iibr.pl/files/pdf/rok2012/Polski_konsument_elektronicznej_roz(g)rywki.pdf)>.
- Łączynski, M. (2011), Gry szkoleniowe w nauczaniu dorosłych. Metoda i zastosowanie na przykładzie gry komunikacyjno-decyzyjnej MaxCom. *Homo Ludens*, 1(3), 71–79.
- Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (2012). *Rozwój sektora e-usług na świecie – II edycja*. <https://www.web.gov.pl/e-booki/272_1789_rozwoj-sektora-e-uslug-na-swiecie-ii-edycja.html>.
- Sheldon, L. (2012). *The Multiplayer Classroom*. Boston: Course Technology.
- Shell, J. (2008), *The Art of Game Design. A Book of Lenses*. Burlington: Morgan Kaufman.
- Tkaczyk, P. (2012). *Grywalizacja*. Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- Vogel, J.J., Vogel, D.S., Cannon-Bowers, J., Bowers, C.A., Muse, K, Wright, M. (2006). Computer Gaming and Interactive Simulations for Learning: A meta-analysis. *Journal of Education Computing Research*, 34(3), 229–243.
- Zając, M., Kwiatkowska, D., Dąbrowski, M. (2013). *Pogłębiona analiza istniejących metod elastycznego uczenia w Polsce i USA*. Warszawa. Online: <http://www.efs.pl/gr/dok/Raport_z_badania-elastyczne_metody_uczenia_sie.pdf>.

Data dostępu do źródeł internetowych wykorzystanych w tekście: 29 grudnia 2012.

dr Tomasz Kamiński, adiunkt na Wydziale Studiów Międzynarodowych i Politologicznych Uniwersytetu Łódzkiego, tkaminski@uni.lodz.pl

Dlaczego studenci nie grają w gry? Zastosowanie gier w edukacji dorosłych na przykładzie nauczania zarządzania projektami

Abstrakt

Zarówno wyniki badań przytoczane w literaturze, jak i obserwacje autora podczas stosowania internetowej gry edukacyjnej do nauczania zarządzania projektami na uczelni wyższej oraz w ramach szkoleń dla osób dorosłych zdają się dowodzić, że gry komputerowe mogą być znakomitym narzędziem dydaktycznym. Nie tylko podnoszą one atrakcyjność zajęć dydaktycznych z punktu widzenia studentów bądź kursantów, ale też bardzo skutecznie angażują ich w proces nauczania, co jest kluczowe dla efektywności uczenia się. Niestety polskie uczelnie wyższe oraz inne instytucje zajmujące się edukacją osób dorosłych bardzo rzadko wykorzystują gry komputerowe jako narzędzie dydaktyczne. Decydenci w tych instytucjach mają bowiem niską świadomość tego, jakie korzyści dydaktyczne można osiągnąć, używając gier. Istotną przyczyną jest także zbyt mała podaż dobrych gier edukacyjnych dostosowanych do potrzeb osób dorosłych.

SŁOWA KLUCZOWE: gry edukacyjne, zarządzanie projektami, gry w edukacji