

Monika Wawer

Grywalizacja w edukacji i szkoleniu pracowników

Edukacja - Technika - Informatyka 5/1, 249-254

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Monika WAWER

Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Administracji w Lublinie, Polska

Grywalizacja w edukacji i szkoleniu pracowników

Powszechny dostęp do Internetu oraz możliwość uczenia się na odległość (ang. *distance learning*) sprawiają, że obecnie diametralnie zmieniają się metody wykorzystywane w edukacji. Wraz z nowoczesną technologią pojawiają się nowe zjawiska i mechanizmy, które w niedługim czasie będą zyskiwać na znaczeniu zarówno na świecie, jak i w Polsce.

Przykładem takich innowacji może być koncepcja *mobile learning*, czyli uczenie się na odległość przy wykorzystaniu przenośnego, bezprzewodowego sprzętu, np. laptopów, palmtopów czy nowoczesnych telefonów komórkowych, tzw. smartfonów. Jeszcze bardziej widocznym współcześnie trendem w rozwoju pracowników jest odwoływanie się do założeń koncepcji *experiential learning*. Przyczyną rosnącej popularności tej koncepcji jest nie tylko konieczność odejścia od tradycyjnych form szkoleniowych, bazujących na prezentacji, dyskusjach, ćwiczeniach czy odgrywaniu scenek, ale także na coraz powszechniejszym zastosowaniu aplikacji edukacyjnych, opartych na wykorzystaniu dostępu do sieci internetowej. *Experiential learning* daje możliwość doświadczenia całkowicie nowej sytuacji, wglądu we własne emocje, a w konsekwencji przewartościowania postaw i zachowań [HR Standard 2014].

Rozwiązaniem nawiązującym do dwóch powyżej wspomnianych koncepcji, coraz powszechniej występującym w procesach rozwojowych, jest grywalizacja.

1. Istota i zalety grywalizacji

Grywalizacja (ang. *gamification*) występuje w literaturze przedmiotu także jako gamifikacja lub gryfikacja. Jedną z najkrótszych definicji gamifikacji podaje, że jest to wykorzystanie mechanizmów zaczerpniętych z gier do zaangażowania użytkowników i rozwiązywania problemów [Zichermann, Cunningham 2011: XIV]. Grywalizacja może być użyta jako wsparcie dla rozwiązania realnych problemów poprzez zmianę nastawień, nastrojów czy obiektywizację procesów. Gamifikacja oznacza zatem świadome i celowe zastosowanie mechanizmów i technik wykorzystywanych podczas projektowania gier w celu zwiększenia zaangażowania, lojalności, modyfikowania zachowań i przyzwyczajzeń ludzi. Założeniem grywalizacji jest skierowanie działań jej uczestników na określony cel, zgodny z oczekiwaniami autora projektu i ich mobilizacji do podjęcia stosownych działań [Enterprise Gamification 2014].

Takie podejście oznacza wykorzystanie elementów gier (mechanika) i zasad jej projektowania (dynamika) do rozwiązywania problemów, które same w sobie nie są grami, ale ukierunkowane są np. na proces kształcenia. Wśród bazowych elementów mechaniki gier, powiązanych z dynamiką, wymieniane są [Zichermann, Cunningham 2011: 36]:

- punkty, będące typem nagrody przydzielanej za czynione postępy i za pożądane aktywności (pokazujące zbliżenie się do wygranej) wraz z informacją zwrotną, oznaczającą natychmiastową reakcję środowiska gry na działania gracza,
- poziomy, będące wyznacznikiem statusu gracza, ukazujące jego miejsce w rankingu względem innych graczy (motywujące do dalszej gry),
- tabele wyników angażujące do dalszej gry, umożliwiające porównanie się gracza do innych oraz chwalenie się uzyskanymi wynikami,
- odznaczenia pokazujące, z jakimi wyzwaniem zmierzył się gracz i jakie miał osiągnięcia (służące do sprawiania przyjemności i dawania satysfakcji),
- wyzwania, które są losowymi lub wynikającymi z fabuły zadaniami, których realizacji należy się podjąć (w celu otrzymania punktów lub wejścia na wyższy poziom gry),
- przyuczanie, czyli proces wprowadzenia nowego użytkownika w świat gry (służący pełnemu zaangażowaniu nowicjusza w rozgrywkę),
- pętle zaangażowania społecznego służące wywołaniu emocji motywujących, zapewniających wielokrotny powrót gracza do systemu.

Dokonując prezentacji koncepcji grywalizacji, należy dodać, że w modelu MDA (ang. *mechanics, dynamics, aesthetics*), przedstawionym przez G. Zichermann'a i Ch. Cunningham'a, oprócz mechaniki i dynamiki gry występuje trzeci element – estetyka, opisujący emocje, jakie powinny towarzyszyć interakcjom graczy podczas ich udziału w rozgrywce [2011: 35]. Ten element wywiera również silny wpływ na budowanie wspomnianego wcześniej zaangażowania i modyfikowania zachowań uczestników grywalizacji.

Jednym z istotnych walorów grywalizacji jest zatem jej związek z zabawą, co oznacza, że działania w niej podejmowane są dla osoby uczącej się nie tylko pożyteczne, ale także przyjemne, a przez to bardziej motywujące. Ta cecha grywalizacji jest szczególnie ważna, ponieważ współczesna cywilizacja nosi nazwę „cywilizacji zabawy” [Surdyk 2008: 28]. Obecne pokolenie młodych ludzi określane jest mianem 3F (ang. *fun, friends, feedback*). Kluczowe ich oczekiwania związane z obszarem edukacji to: zabawa, przyjaźń (np. nawiązywanie kontaktów, budowanie społeczności, współpraca i rywalizacja) oraz uzyskanie opinii (informacji zwrotnej) o osiągniętych wynikach.

Zaspokojenie tych potrzeb staje się możliwe m.in. dzięki coraz powszechniejszemu zastosowaniu grywalizacji w procesie edukacji formalnej oraz szkoleń pracowników.

2. Możliwości wykorzystania grywalizacji w edukacji

Grywalizacja jako metoda kształcenia pojawia się coraz częściej na różnych poziomach edukacji, zarówno w sformalizowanych instytucjach edukacyjnych (np. szkoły i uczelnie), jak również w organizacjach realizujących edukację w systemie online.

Przykładem inicjatywy online jest działalność Khan Academy, organizacji non-profit, która stawia sobie za cel zapewnienie dostępu do światowej klasy edukacji każdemu, zawsze, wszędzie i bezpłatnie [Khan Academy 2014]. Aby lepiej angażować uczniów do nauki, wykorzystywana jest mechanika grywalizacji, np. po wykonaniu zadań czy ćwiczeń uczeń zdobywa odznaki i punkty za naukę. Im więcej wyzwań podejmuje, tym więcej otrzymuje odznak.

Grywalizacja realizowana w sformalizowanych instytucjach edukacyjnych może być stosowana do uatrakcyjnienia procesu dydaktycznego zarówno na poziomie szkoły podstawowej, w której kilkuletni uczniowie w naturalny sposób realizują program nauczania poprzez zabawę, ale także w gimnazjum, liceum, a także w szkolnictwie wyższym.

Przykładem potwierdzającym użyteczność zastosowania grywalizacji w edukacji na poziomie gimnazjalnym są rezultaty analiz przeprowadzonych przez badaczy ze Steinhardt School of Culture, Education and Human Development (New York University). Porównali oni wyniki osiągnięte przez gimnazjalistów w grze „FactorReactor” wspierającej naukę matematyki. Część uczniów grała samodzielnie, a część przeciwko kolegom z klasy. Z porównania tego wynikało, że uczniowie, którzy w czasie ćwiczeń w grze mieli przeciwników, osiągnęli później lepsze wyniki w trakcie lekcji i podczas sprawdzianów. Rezultatem wprowadzenia elementu rywalizacji było zwiększenie ich motywacji do nauki i czynienia postępów, ponieważ dzięki temu mogli łatwiej i szybciej pokonać przeciwników i uzyskać wyższą pozycję w rankingach [Enterprise Gamification 2013].

Dzięki uczestnictwu w grach również studenci mogą zdobyć wiedzę i rozwijać konkretne umiejętności, kształtować pożądane postawy oraz zachowania. Grywalizacja może pomóc także w ich motywowaniu i zmniejszeniu liczby osób rezygnujących z nauki przed ukończeniem edukacji w szkole wyższej. Ma to szczególne znaczenie w przypadku kształcenia w formie e-learningowej, w której pojawia się element poczucia samotności studenta uczącego się przed komputerem i mającego trudności w zamianie tradycyjnego środowiska kształcenia (z realnymi spotkaniami) na świat wirtualny. Gry zastosowane w edukacji pozwalają studentom przyjemnie spędzić czas przed komputerem, wspierają ich zaangażowanie i interaktywność, a pojawiające się elementy partycypacji stanowią wyzwanie dla uczestników. Mogą one także dodatkowo wspierać wykładowców w kierowaniu, utrzymywaniu i wzmacnianiu relacji w grupach studentów [Margulis 2005: 83].

Dobrym przykładem uczelni wprowadzającej ideę grywalizacji do programów nauczania może być Akademia Leona Koźmińskiego, która korzysta

z ponad 140 gier, stosując je na wszystkich poziomach studiów, od licencjackich po MBA. Znaczenie rangi nadanej grywalizacji w procesie edukacji studentów tej uczelni podkreśla dodatkowo fakt powołania w niej Centrum Gier Symulacyjnych i Grywalizacji [ALK 2014].

Warto podkreślić, że coraz bardziej widoczna jest tendencja, że w tworzenie rozwiązań edukacyjnych, opartych na zasadach grywalizacji angażują się konkretne firmy. Reprezentantem takiego podejścia jest grupa farmaceutyczna Boehringer Ingelheim, która przygotowała grę „Syrum”. Jej celem jest pokazanie, jak w rzeczywistości wygląda walka z chorobami, pandemią, odkrywaniem nowych leków i ich testowaniem, a zobrazowała to poprzez odpowiednio opracowany scenariusz rozgrywki. Całość edukacji oparta jest na zabawie, ale jednocześnie współpracy uczestników gry.

Innym interesującym przykładem wykorzystania grywalizacji w edukacji, pochodzącym z USA, może być projekt „Lemonopoly”, w którym uczestnik pełni rolę przedsiębiorcy z Kalifornii zajmującego się handlem owocami cytrusowymi. W wyniku konkurowania z innymi producentami gracz zbiera punkty, za które wchodzi na coraz wyższe poziomy gry. Celem nadrzędnym w projekcie Lemonopoly jest uświadomienie wagi tego biznesu dla najbardziej słonecznego stanu USA [Niewęglowski 2012: 69].

Idea grywalizacji stosowana jest nie tylko w formalnych procesach edukacji prowadzonych przez nauczycieli w murach szkolnych i akademickich. Jej mechanizmy są coraz chętniej wykorzystywane także przez szkoleniowców i trenerów do rozwijania umiejętności oraz kształtowania postaw niezbędnych pracownikom do efektywnego wykonywania ich obowiązków zawodowych.

3. Korzyści z zastosowania grywalizacji w szkoleniu pracowników

W dobie ciągłego pojawiania się nowoczesnych technologii i nieustannych zmian we wszystkich obszarach biznesowych istotnie wzrasta znaczenie procesów zarządzania wiedzą w organizacji. Pracodawcy poszukują odpowiednich metod i form podnoszenia kwalifikacji oraz rozwoju kompetencji pracowników. Tradycyjne szkolenia nie są już w stanie sprostać wysokim wymaganiom położonych w zakresie jakości i dynamiki metod kształcenia ich podwładnych. W takiej sytuacji rozwiązaniem dla nich i spełnieniem ich potrzeb może być wykorzystanie idei grywalizacji, która bazuje na przyjemności, jaka płynie z pokonywania przez uczestników kolejnych wyzwań, rywalizacji i współpracy pomiędzy osobami uczestniczącymi w grze. Z drugiej strony, w tej metodzie szkolenia pracownik – gracz nie jest poddawany presji bezpośredniej obserwacji przełożonego lub szkoleniowca, co zwykle jest dla niego stresujące.

W trakcie realizowanej gry weryfikowane są predyspozycje poszczególnych osób, na przykład wyłaniają się liderzy, stratedzy, pracownicy wykonawczy. Gra pozwala także na ocenę kompetencji, takich jak np.: umiejętność pracy zespołowej, zdolności przywódcze czy niestandardowe myślenie, a zatem diagnozowa-

nie kompetencji jej uczestników niezbędnych do wykonywania pracy zawodowej, chociaż cały proces opiera się na zasadzie zabawy i otrzymywanej nagrody [Barta 2013].

Celem grywalizacji może być więc możliwość modyfikowania zachowań graczy, które następnie zostaną przez pracowników przeniesione do świata realnego. Za pomocą tej metody można identyfikować luki kompetencyjne zatrudnionych osób i na tej podstawie planować dla nich odpowiednie obszary tematyczne szkolenia. Wdrożenie grywalizacji jest bowiem nie tylko bardziej interesujące, ale także angażujące względem badania potrzeb szkoleniowych pracowników przy wykorzystaniu tradycyjnych sposobów diagnozy, np. poprzez sformalizowane kwestionariusze wypełniane przez zatrudnioną kadrę.

Wielu pracodawców dostrzega korzyści z zastosowania gier w rozwoju pracowników i oczekuje wprowadzenia takich metod do oferty firm szkoleniowych. Obecnie są to zazwyczaj gry planszowe, ale pojawiają się także wielopoziomowe gry wykorzystujące komputer i dostęp do sieci internetowej.

Zakończenie

Podsumowując powyższe rozważania, można przyjąć, że w niedługim czasie grywalizacja stanie się powszechnym narzędziem edukacji i szkolenia pracowników. Dla firm zajmujących się opracowywaniem materiałów do kształcenia opartego na zaawansowanych technologiach czy e-learningu wyzwaniem będzie włączenie do systemu edukacyjnego najlepszych praktyk ze świata gier komputerowych jako integralnej części procesu nauczania [Bołtuć M., Bołtuć P. 2004: 18]. Warto jednak pamiętać, że grywalizacja, mimo że jest przyjemnym i angażującym sposobem uczenia się, nie może być metodą jedyną i uniwersalną, a jedynie uzupełniającą i wspierającą tradycyjne metody zdobywania wiedzy i rozwijania umiejętności.

Literatura

- ALK – Akademia Leona Koźmińskiego (2014), *Jednostki organizacyjne uczelni*, <http://www.kozminski.edu.pl/pl/o-uczelni/jednostki-organizacyjne-uczelni/>
- Barta M. (2013), *Start game! – grywalizacja, chwilowa moda czy skuteczne narzędzie HRM?* HR Standard, <http://hrstandard.pl/2013/03/15/start-game-grywalizacja-chwilowa-moda-czy-skuteczne-narzedzie-hrm/#more-24396> (07.04.2014).
- Bołtuć M., Bołtuć P. (2004), *Inne spojrzenie na nauczanie w oparciu o gry*, „E-mentor”, nr 2(4).
- Enterprise Gamification (2013), *Wspólne granie to świetna metoda nauczania*, <http://grywalizacja24.pl/wspolne-granie-to-swietna-metoda-nauczania/> (05.04.2014).
- Enterprise Gamification (2014), <http://grywalizacja24.pl/definicje/> (05.04.2014).
- HR Standard (2014), *Raport: 10 trendów w rozwoju pracowników w roku 2014 według House of Skills*, <http://hrstandard.pl/2014/01/17/raport-10-trendow-w-rozwoju-pracownikow-w-roku-2014-wedlug-house-of-skills/>
- Khan Academy (2014), *O akademii*, <http://www.edukacjaprzyszlosci.pl/o-akademii.html> (14.04.2014).

- Margulis L. (2005), *Gry w wirtualnym środowisku nauczania*, „E-mentor”, nr 1(8).
- Niewęglowski M. (2012), *Gamification: na zdrowie, dla społeczeństwa i lepszej pracy*, GIT Report Game Industry Trends, Nowy Marketing.
- Surdyk A. (2008), *Edukacyjna funkcja gier w dobie „cywilizacji zabawy”*, „Homo communicativus”, 3(5).
- Zichermann G., Cunningham Ch. (2011), *Gamification by Design. Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*, O'Reilly Media, Inc. Sebastopol.

Streszczenie

Koncepcja grywalizacji wykorzystywana jest od wielu lat w organizacjach biznesowych. Istotną przyczyną jej popularności jest związek z zabawą, co oznacza, że dla osoby uczącej się działania w niej podejmowane są nie tylko pożyteczne, ale także przyjemne, a przez to bardziej motywujące. Celem artykułu jest wykazanie możliwości zastosowania grywalizacji jako innowacyjnej metody w edukacji szkolnej i akademickiej oraz w rozwoju kompetencji pracowników przedsiębiorstw.

Słowa kluczowe: grywalizacja, edukacja, szkolenie pracowników.

Gamification in education and training of employees

Abstract

The concept of gamification is used for many years in business organizations. The important reason for its popularity is its relationship with the fun, what means that activities undertaken by the learner are not only useful, but also enjoyable, and therefore more motivating. The purpose of this article is to demonstrate the possibility of gamification use as an innovative method in school and academic education as well as skills development of enterprise employees.

Key words: gamification, education, training of employees.