

dr Anna Rychły-Lipińska, dr Sylwia Kosznik-Biernacka

„Learning by doing” WYKORZYSTANIE GIER SYMULACYJNYCH W NAUCE NA PRZYKŁADZIE SZKOŁY WYŻSZEJ

„Powiedz mi, a zapomnę. Pokaż mi, a zapamiętam. Pozwól mi to zrobić, a zrozumiem...”

Konfucjusz

Ciągły rozwój technologii, innowacji komunikacyjnych wpływają na konieczność wprowadzania zmian w realizacji procesów edukacyjnych. Dotychczasowe formy przekazywania wiedzy, takie jak wykład, ćwiczenia czy seminaria stają się mało atrakcyjne dla współczesnego odbiorcy przekazów. Niezbędne staje się zatem dostosowanie metod edukacji do potrzeb dzisiejszego ucznia, studenta, słuchacza, który sprawnie porusza się w środowisku nowych technologii i oczekuje ich implementacji w procesie kształcenia. Dla współczesnego nauczyciela oznacza to konieczność wykorzystania np. komputerów, tabletów, tablic interaktywnych oraz multimedialnych technik prezentacji treści, a przede wszystkim możliwości, jakie oferuje Internet w przekazywaniu wiedzy i rozwijaniu umiejętności¹.

Gra jako narzędzie edukacyjne

W świadomości ludzi pojęcia: gra, zabawa, konkurs kojarzą się z przyjemnym spędzeniem czasu. Są one formą rozrywki, która przeciwstawia się obowiązkowej nauce. Poprzez wprowadzenie gier i zabaw dydaktycznych można sprawić, że nauka stanie się ciekawsza. Uczenie się przez zabawę wyzwala ciekawość i zainteresowania poznawcze, wzbudza motywację do wykonywania zadań i wpływa na rozwijanie twórczych postaw poznawczych. Zabawa jest przecież główną i podstawową sferą działalności ludzkiej, dzięki której zdobywamy doświadczenie przygotowujące do różnych, nieraz trudnych zadań. Jest swoistą pracą, formą aktywności. Zabawa, angażująca zmysły, pozwala poznawać i odkrywać otaczający świat i ma ogromne znaczenie dla prawidłowego rozwoju. Kształtuje charakter i wyrabia postawę wobec świata i ludzi².

1. M. Wawer, Edukacyjne gry symulacyjne w rozwoju kompetencji pracowników, <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklist-4f02182c-4cb8-49e7-8fe0-62c388aea98a> (stan na dzień 01.12.2022)

2. G. Leśniewska, Gry jako narzędzia wspierające proces edukacji, https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Studia_i_Prace_Wydzia-

Gry symulacyjne w procesie kształcenia

Symulacja to metoda aktywnego nauczania i uczenia się, w której naśladuje się rzeczywistość w celu zdobycia doświadczeń zbliżonych do tych, jakie występują w realnym świecie. Symulacja jest specyficzną sytuacją, której celem jest pokazanie pewnego procesu od początku do końca. Gra symulacyjna jest specyficznym połączeniem trzech elementów: gry (rozumianej jako zbiór reguł), roli (przypisanej każdemu z uczestników) oraz symulacji³.

Uczestniczenie w grze symulacyjnej jest procesem „learning by doing”. Uczestnicząc w grze symulacyjnej, mamy możliwość odczuwania zadowolenia płynącego z zabawy, mając jednocześnie poczucie, iż przy okazji zajmujemy się czymś ważnym i nie trwoniemy czasu. Ponadto niepowodzenie w grze ma zupełnie inny wymiar niż niepowodzenie w normalnej nauce szkolnej. Przegrana w grze nie jest odbierana jako nieumiejętność zrobienia czegoś, co powinno się wiedzieć czy umieć. Jest jedynie wynikiem tego, że uczestnik podjął niewłaściwe decyzje, które trzeba przeanalizować, by na następnym raz nie popełnić tych samych błędów. Zatem nawet niepowodzenie jest czymś pozytywnym, gdyż stanowi podstawę nauki. Jedną z ważnych funkcji gry symulacyjnej jest budzenie motywacji wśród jej uczestników. To, co sprawia, że gra symulacyjna stanowi tak doskonałe narzędzie motywujące to: środowisko nauki w mniejszym lub większym stopniu pozbawione lidera, natychmiastowa odpowiedź systemu na działania grających, możliwość wejścia w role, które na co dzień są niedostępne, nieoceniona wręcz możliwość eksperymentowania z różnymi pomysłami lub sytuacjami⁴.

lu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarządzania/Studia_i_Prace_Wydzia-
lu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarządzania-r2017-t49-n1/Studia_i_Prace_Wydzia-
lu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarządzania-r2017-t49-n1-s65-75/
Studia_i_Prace_Wydzia-
lu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarządzania-r2017-t49-n1-s65-75.pdf (stan na dzień 12.12.2022)

3. G. Leśniewska, Gry jako narzędzia wspierające proces edukacji, lit. cyt.

4. P. Rizzi, J. M. Woźniakiewicz, Perspektywy zastosowania gier symulacyjnych w edukacji – teoria i praktyka, (PDF) PERSPEKTYWY ZASTOSOWANIA GIER SYMULACYJNYCH W EDUKACJI – TEORIA I PRAKTYKA (researchgate.net) (stan na dzień 27.12.2022)

Zastosowanie gier symulacyjnych w praktyce edukacyjnej – doświadczenie pracowników Katedry Zarządzania Akademii Pomorskiej w Słupsku

Polskie szkolnictwo wyższe również stoi przed wyzwaniami związanymi z przemianami zachodzącymi w Polsce, Europie i na świecie. Zadaniem Uczelni jest bowiem przygotowanie swoich absolwentów do wejścia na rynek pracy. Jednym z elementów życia społeczno-gospodarczego jest własna działalność gospodarcza, która stanowi kwintesencję przedsiębiorczości.

W ramach zaleceń Rady Unii Europejskiej ustanowiono osiem kompetencji kluczowych, wśród których znajdują się kompetencje w zakresie przedsiębiorczości, a są to między innymi: „zdolność wykorzystywania szans i pomysłów oraz przekształcania ich w wartość dla innych osób”. „Umiejętności w zakresie przedsiębiorczości opierają się na kreatywności – obejmującej wyobraźnię, myślenie strategiczne i rozwiązywanie problemów – oraz na krytycznej i konstruktywnej refleksji w ramach ewoluujących procesów twórczych i na innowacji. Obejmują one zdolność pracy samodzielnej i zespołowej, mobilizowania zasobów (ludzi i przedmiotów) oraz prowadzenia działalności gospodarczej. Uwzględnia to również zdolność podejmowania decyzji finansowych związanych z kosztem i wartością. Kluczowe znaczenie ma zdolność skutecznego komunikowania się i negocjowania z innymi osobami, a także radzenia sobie z niepewnością, dwuznacznością i ryzykiem jako elementami procesu podejmowania świadomych decyzji”⁵.

Chcąc rozwijać ten rodzaj kompetencji u swoich studentów, nauczyciele Katedry Zarządzania wykorzystują różne narzędzia dydaktyczne podczas swoich zajęć. Jednym z takich narzędzi jest gra symulacyjna związana z prowadzeniem działalności gospodarczej. Studenci pracując w grupach 4-5 osobowych mają możliwość zarządzania wirtualnym przedsiębiorstwem. Uczestnicy rozpoczynają swoją „przygodę” od założenia działalności, podziału ról pomiędzy siebie, zorientowaniem się w wirtualnej sytuacji rynkowej. Każde kolejne zajęcia stanowią niejako wyższy (trudniejszy) poziom i wymagają zbierania coraz większej ilości informacji, ich analizy, rywalizacji z innymi wirtualnymi firmami na rynku, podejmowania coraz trudniejszych decyzji dotyczących chociażby: ustalania cen swoich produktów, zatrudniania pracowników, ustalania wynagrodzenia, zakupu materiałów, zaciągnięcia kredytu czy wydatków na reklamę swoich produktów lub firmy. Uczestnicy, aby przetrwać na rynku muszą wykorzystywać swoją wiedzę z różnych dziedzin.

Obserwacje nauczyciela prowadzącego zajęcia

Zajęcia z wykorzystaniem gry symulacyjnej to niejako poligon doświadczalny. Na tych zajęciach studenci, prowadząc wirtualną firmę, zmuszeni są sięgnąć po wiedzę, którą zdobywali podczas różnych przedmiotów, połączyć ją ze swoim doświadczeniem oraz własnymi odkryciami i zastosować w całości.

Z doświadczeń nauczycieli wynika, że przez cały proces gry niejako łatwiej jest przejść studentom z wyższych lat. Studenci pierwszego roku równie chętnie angażują się w prowadzenie wirtualnej działalności, jednakże pewne zagadnienia zmuszeni są wyszukiwać i poznawać samodzielnie. Z pewnością jest to wartość dodana w procesie kształcenia, ale wpływa na wydłużenie czasu gry.

Nauczyciele zgodnie zauważają, że ich rolą jest nie tylko bycie obserwatorem, czy prowadzącym grę, ale przede wszystkim pobudzanie do dyskusji, refleksji po każdym jej etapie (tzw. debriefing). To dzięki takim rozmowom po każdym zajęciu, studenci analizując swoje wybory i wyciągając własne wnioski uczą się najwięcej.

Zalety zastosowania gry symulacyjnej, którą widzą na co dzień nauczyciele Katedry Zarządzania, to przede wszystkim:

- praca zespołowa i wszelkie jej zalety, chociażby np.: rozwój umiejętności współpracy pomiędzy uczestnikami, radzenie sobie w sytuacjach trudnych np. spięciach pomiędzy uczestnikami (bo takie również się zdarzają);
- ujawnienie w sposób wręcz bezstresowy luk w wiedzy u poszczególnych uczestników; jest to wręcz informacja zwrotna, dotycząca zagadnień z dziedzin jakie należy „podszlifować”;
- ogromne możliwości rozwoju kompetencji społecznych;
- nauka podejmowania ryzyka i inicjatywy;
- usunięcie lęku związanego z popełnianymi błędami;
- pobudzenie chęci do nauki i traktowanie porażki jako możliwości, wręcz lekcji do nauki.

Występują niestety pewne wady związane z zastosowaniem gry symulacyjnej, a są to przede wszystkim:

- pojawiająca się niechęć u niektórych uczestników do gry, która może rozszerzyć się na kolejnych członków grupy;
- wykonywanie zadań bez analizy, aby jak najszybciej skończyć całe zadanie;
- brak umiejętności współpracy pomiędzy niektórymi uczestnikami;
- pojawiające się zniechęcenie u nauczycieli, jako że prowadzenie gry, motywowanie uczestników i stosowanie sesji debriefingu jest działaniem bardzo angażującym i wyczerpującym.

5. ZALECENIE RADY z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2018/C 189/01)

Jednakże pomimo występowania pewnych trudności podczas zastosowania gry symulacyjnej na zajęciach, nauczyciele z Katedry Zarządzania podkreślają, że warto wykorzystywać to narzędzie. Korzyści jej zastosowania, nie tylko związane są z atrakcyjnością takich zajęć, ale wręcz uruchamiają efekt synergii dotyczący wiedzy. Uczestnik jest wręcz zmuszony łączyć wiedzę, stosować proces dedukcji, wyciągać wnioski, a to w kształceniu na każdym etapie jest bezcenne.

Podsumowanie

W szybko zmieniającym się świecie o licznych wzajemnych powiązaniach, każda osoba będzie potrzebowała szerokiego spektrum umiejętności i kompetencji oraz będzie musiała stale je rozwijać przez całe życie⁶. W ramach rozwoju kompetencji w zakresie przedsiębiorczości świetnie sprawdzają się gry symulacyjne, które spotykają się z coraz większym zainteresowaniem i uznaniem. Jawią się one jako bardzo wszechstronne i elastyczne narzędzie, dzięki któremu uczestnik ma możliwość łączenia wiedzy z różnych dziedzin. Zastosowanie tego narzędzia daje ogromne możliwości w procesie kształcenia, a efekty są widoczne na każdym etapie gry. Jednak należy pamiętać, że wymagają one dużego zaangażowania, zarówno ze strony ucznia, jak i nauczyciela. To właśnie dzięki temu wysiłkowi (...) proces nauki jest twórczy i oparty na własnych odkryciach co daje największe efekty⁷.

6. ZALECENIE RADY z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2018/C 189/01) z Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie Tekst mający znaczenie dla EOG. (europa.eu)

7. P. Rizzi, J. M. Woźniakiewicz, Perspektywy zastosowania gier symulacyjnych w edukacji – teoria i praktyka, lit. cyt.

Netografia:

1. Leśniewska G., Gry jako narzędzia wspierające proces edukacji, https://bazhum.muzhp.pl/media/files/Studia_i_Prace_Wydzialu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarzadzania/Studia_i_Prace_Wydzialu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarzadzania-r2017-t49-n1/Studia_i_Prace_Wydzialu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarzadzania-r2017-t49-n1-s65-75/Studia_i_Prace_Wydzialu_Nauk_Ekonomicznych_i_Zarzadzania-r2017-t49-n1-s65-75.pdf (stan na dzień 12.12.2022)
2. Rizzi P., Woźniakiewicz J. M., Perspektywy zastosowania gier symulacyjnych w edukacji – teoria i praktyka, (PDF) PERSPEKTYWY ZASTOSOWANIA GIER SYMULACYJNYCH W EDUKACJI – TEORIA I PRAKTYKA (researchgate.net) (stan na dzień 27.12.2022)
3. Wawer M., Edukacyjne gry symulacyjne w rozwoju kompetencji pracowników, <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-4f02182c-4cb8-49e7-8fe0-62c388aea98a> (stan na dzień 01.12.2022)
4. ZALECENIE RADY z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (2018/C 189/01) z Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie Tekst mający znaczenie dla EOG. (europa.eu)

Anna Rychty-Lipińska

Doktor nauk ekonomicznych, adiunkt dydaktyczny w Katedrze Zarządzania i jednocześnie Pełnomocnik Rektora ds. edukacji ustawicznej AP w Słupsku. Zainteresowania naukowe: zarządzanie projektami, zarządzanie jakością, japońskie metody i techniki zarządzania. Zainteresowania hobbystyczne: brydż sportowy i tenis ziemny.

Sylwia Kosznik-Biernacka

Doktor nauk technicznych, adiunkt dydaktyczny w Katedrze Zarządzania Akademii Pomorskiej w Słupsku.

ZDZIECI *	IMIĘ I NAZWISKO	DOŚWIADCZENIE	ZAWÓD	PREFEROWANE WYNIKAROCZNE	ZAP	WYK	WYK	WYK
	ADRIANNA KOWALSKA	***	SPECJALISTA DS. TURYSTYKI KRAJOWEJ	3 542				
	GRZEGORZ MIELNIK	***	SPECJALISTA DS. TURYSTYKI KRAJOWEJ	4 015	300	1 606	89%	6%
	PAULINA NOWAK	***	SPECJALISTA DS. TURYSTYKI KRAJOWEJ	3 949	300	1 185	87%	9%
	PIOTR PIĄTEK	***	SPECJALISTA DS. TURYSTYKI KRAJOWEJ	3 883	350	1 553	80%	10%