

## Grywalizacja jako metoda aktywnego uczenia się osób dorosłych. Rozważania w perspektywie teorii autodeterminacji Edwarda L. Deciego i Richarda M. Ryana

Gamification as a method of active learning for adults.

Considerations in the perspective of self-determination theory by Edward L. Deci and Richard M. Ryan

**Key words:** gamification, adult learning, learning motivation, self-determination theory by Edward L. Deci and Richard M. Ryan.

**Abstract:** The issue around which this study focuses is gamification, which takes into account the peculiarities of adult learning, the essence of cognitive mechanisms and the way of acquiring new knowledge by people who, in order to learn effectively, want to influence and decide what to learn, at what time and they take full responsibility for it. The text presents the possibilities of using gamification in the context of formal and informal education of adults. The first part of the text discusses the definitional approaches operating in the literature and the basic understanding of gamification. Then its internal and external structures and processes are discussed. The author highlights the advantages of gamification as an effective motivational strategy in adult education. The advantages are analysed in the context of the self-determination theory of Edward L. Deci and Richard M. Ryan.

**Słowa kluczowe:** grywalizacja, uczenie się dorosłych, motywacja do nauki, teoria autodeterminacji Edwarda L. Deciego i Richarda M. Ryana.

**Streszczenie:** Zagadnieniem, wokół którego koncentruje się niniejsze opracowanie, jest grywalizacja, która uwzględnia specyfikę nauczania ludzi dorosłych, istotę mechanizmów poznawczych oraz sposób przyswajania nowej wiedzy osób, które by móc uczyć się efektywnie, chcą mieć wpływ i decydować, czego się uczyć, w jakim czasie i brać za to pełną odpowiedzialność. Prezentowany tekst ukazuje możliwości wykorzystywania grywalizacji w kontekście formalnych i nieformalnych praktyk edukacyjnych osób dorosłych. W pierwszej części tekstu omówione zostały funkcjonujące w literaturze ujęcia definicyjne i podstawowe rozumienie grywalizacji. Zaprezentowane zostały jej struktury i procesy wewnętrzne i zewnętrzne. W tekście zaakcentowano walory grywalizacji jako efektywnej strategii motywacyjnej w edukacji osób dorosłych, które omówione zostały w kontekście teorii autodeterminacji Edwarda L. Deciego i Richarda M. Ryana.

## Wprowadzenie

Zmiany demograficzne, starzenie się społeczeństw na całym świecie, a przede wszystkim w krajach rozwiniętych, są niezwykle istotnymi problemami współczesnego świata. Specyfika tych trudności doprowadziła do doświadczania poważnych trudności w wielu obszarach funkcjonowania człowieka, w tym edukacji. W kształceniu, szkoleniu, uczeniu się przez całe życie osób dorosłych (zarówno w formacie formalnym, jak i pozaformalnym) wciąż poszukuje się efektywnych metod nauczania przystających do wciąż zmieniających się warunków społecznych.

Jednym z wciąż aktualnych trendów w zakresie rozwoju edukacji osób dorosłych jest grywalizacja. Jest to jedna z możliwości, którą warto wykorzystywać w procesie nauczania dorosłych. Jest zgodna z zasadami uczenia się dorosłych, ale przede wszystkim jest bardzo atrakcyjna dla docelowej grupy odbiorców. Jest to istotne zwłaszcza w perspektywie konieczności ubiegania się o zainteresowanie, uwagę, czas, kapitał finansowy potencjalnych uczestników, którzy są zmotywowani do uczenia się przez całe życie.

Grywalizacja uwzględnia specyfikę nauczania ludzi dorosłych, istotę mechanizmów poznawczych oraz sposób przyswajania nowej wiedzy osób, które chciałyby mieć wpływ i decydować, czego chcą się uczyć, w jakim czasie i brać za to odpowiedzialność. Ponadto doskonale wpisuje się w ramy teorii autodeterminacji, zgodnie z którą ludzie pragną i naturalnie rozwijają własny potencjał wówczas, gdy warunki, w których funkcjonują, pozwalają im na zaspokojenie podstawowych potrzeb psychologicznych.

### **Grywalizacja procesu edukacyjnego – analiza pojęcia, struktur i procesów wewnętrznych i zewnętrznych**

Termin grywalizacja powstał w 2002 r., a w 2008 r. został wprowadzony do literatury dotyczącej technologii edukacyjnych, zwłaszcza tych nowoczesnych technologii, które sprawiają, że proces kształcenia może być ciekawszy, efektywniejszy i bardziej satysfakcjonujący dla uczestników. Od roku 2010 termin ten zaczął być coraz częściej używany, ale nadal nie ma zbyt wielu opracowań, systematycznych badań, które zajmowałyby się tą tematyką. Prawdopodobnie z tego powodu, iż wielu badaczy, autorów opracowań teoretycznych widzi w grywalizacji wyłącznie odniesienie do gier planszowych i gier wideo, co jest oczywiście nieuniknione, lecz nie w pełni odzwierciedla istotę grywalizacji (Faiella, Ricciardi 2015).

Grywalizacja procesu nauczania jest jednym z aktualnie dostrzeganych trendów w rozwoju formalnej i pozaformalnej edukacji osób dorosłych. Może być skutecznym narzędziem motywowania do uczestnictwa w zajęciach edukacyjnych, krótkoterminowych lub długoterminowych kursach szkoleniowych. Mimo tego jest to obszar stosunkowo rzadko eksplorowany badawczo, z niewielką liczbą zrealizowanych badań empirycznych w środowisku akademickim. Dokonując przeglądu literatury

podejmującej tę kwestię, można dostrzec, iż wielu autorów (zwłaszcza zagranicznych) dokonuje analizy pojęcia, struktury oraz procesów wewnętrznych i zewnętrznych wpisanych w grywalizację.

W dalszej części paragrafu zaprezentowane zostanie ujęcie definicyjne grywalizacji. Omówiona zostanie jej struktura oraz wpisane w nią procesy wewnętrzne, zewnętrzne. Mówiąc najogólniej, grywalizacja jest działaniem dydaktycznym, które jest skoncentrowane na wzbudzeniu aktywnego uczeniu się uczniów. Jej ogromną zaletą jest wzmacnianie motywacji do uczestnictwa w procesie uczenia się. Dzięki czemu osoby dorosłe są bardziej zaangażowane w proces edukacyjny (Vukovic, Jereb, Pintar 2015).

Grywalizacja (w literaturze można odnaleźć także takie pojęcia, jak: gamifikacja, gryfikacja) to wykorzystanie w toku procesu dydaktycznego różnego typu mechanizmów, które zaczerpnięte są z gier. Działanie tego rodzaju ma na celu pełne zaangażowanie w naukę uczestników (Wawer 2016). Grywalizacja jest najczęściej wykorzystywana, aby skutecznie wspierać rozwiązywanie doświadczanych przez ucznia trudności w nauce poprzez modyfikację postaw, nastrojów czy optymalizację procesu uczenia się. Gamifikacja oznacza zatem zamierzone przez edukatora wykorzystywanie mechanizmów i technik zaczerpniętych z gier. Celem wdrażania mechaniki gier w proces edukacji jest więc przede wszystkim zwiększenie poziomu zaangażowania uczestnika, kształtowanie nawyku systematycznego uczenia się. Inaczej mówiąc nadrzędnym założeniem grywalizacji jest ukierunkowanie myśli, zachowań uczestników na cel, który jest zbieżny z oczekiwaniami autora projektu dydaktycznego i ich mobilizacji do podjęcia stosownych działań (Enterprise Gamification 2014).

Schemat proponowanej uczniom aktywności w oparciu o grywalizację zaczerpnięty jest z gier (w tym przypadku gra pełni funkcję „wirtualnego instruktora”). Jest projektowany w taki sposób, aby nauczyć, usprawnić u uczestnika procesu uczenia się pewną umiejętność, zapoznać go z określoną wiedzą, wywołać długoterminową zmianę w myśleniu, postawach, zachowaniu budząc jednocześnie wewnętrzną motywację do działania. Inaczej mówiąc do procesu uczenia się wprowadzane są elementy projektowania gier i doświadczenia z nich płynące (Caponetto, Earp, Ott, 2014, s. 53).

Zdaniem Scotta Nicholsona większość schematów grywalizacji wykorzystuje system uzyskiwania punktów, odznak, osiągania coraz wyższych poziomów, budowania rankingów osiągnięć w odniesieniu do rzeczywistości społecznej, w której funkcjonuje uczestnik procesu uczenia się, otrzymywania statusu. Najczęściej stosowaną kombinacją elementów grywalizacji, jak wskazuje S. Nicholson, jest powiązanie punktów, odznak i wyłaniania liderów np. w toku nauczania poprzez realizację projektów (jest to jedna z metod kształcenia, która polega na postawieniu uczestników procesu uczenia się w konkretnej sytuacji problemowej – Problem – Based Learning; często wykorzystywana w grywalizacji włączanej w proces edukacyjny) (Nicholson 2015).

Uczestnik grywalizacji może zbierać tzw. punkty doświadczenia. Jest to jeden z najważniejszych i najczęściej wykorzystywanych systemów punktowych. To system, na podstawie którego tworzy się rankingi i określa poziom zaangażowania gracza. Za wszystkie podejmowane w toku grywalizacji aktywności uczestnik procesu edukacji zbiera tego typu punkty. Kolejnym typem mogą być tzw. punkty umiejętności. Te punkty zdobywane za wykonanie wybranych działań. To są punkty, które można wymienić np. na nagrody. Relatywnie rzadko wdrażany jest system, który wykorzystuje trzeci typ punktów – punkty karmy. W tym przypadku człowiek odnosi korzyści z rozdawania punktów innym uczestnikom. Punkty te otrzymuje za regularną aktywność lub samo uczestnictwo w grywalizacji (Złotek 2017).

Jednym z mechanizmów grywalizacji są także poziomy. Służą one przede wszystkim do tego, aby mierzyć czas, jaki uczestnik procesu edukacji poświęcił na grę. Poziom, który został uzyskany przez uczestnika gry, może także świadczyć o zdobytym doświadczeniu. Jest więc pewnego rodzaju świadectwem statusu w grze. Dążenie do zdobywania statusu to potężny motywator do podejmowania aktywności. Strategia jest szczególnie efektywna wśród osób nastawionych na konkurencję, dla których status, a wraz z nim władza i autorytet, są istotnymi wartościami.

Właśnie tego rodzaju kompilacja oddziaływań dydaktycznych jest najbliższa klasycznemu systemowi monitorowania i ewaluacji uzyskiwanych wyników, efektów uczenia się w edukacji formalnej, jak również w kontekście nieformalnych praktyk edukacyjnych dla dorosłych. Pozwala także na wykorzystywanie gromadzonych informacji, efektów obserwacji w celu bieżącej modyfikacji procesu edukacyjnego poprzez niwelowanie niepożądanych zjawisk bezpośrednio po ich odnotowaniu.

Warto podkreślić, iż wprowadzenie elementów gry i jej mechaniki (punkty, odznaki, osiąganie kolejnych poziomów itd.) do zajęć edukacyjnych ma uatrakcyjnić przestrzeń do zanurzenia uczniów w proces uczenia się (Codish, Ravid 2015), wzbudzić i utrzymać u nich wewnętrzną motywację i zaangażowanie do wykonywania zadań edukacyjnych. Priorytetem pozostają jednak wytyczone cele dydaktyczne, które zapewniają nabycie pewnych ogólnych kompetencji.

### **Grywalizacja jako jeden z trendów w rozwoju edukacji osób dorosłych wzmagający motywację i zaangażowanie w proces uczenia się**

Motywacja rodzi się, gdy człowiek czegoś pragnie i zaistniały okoliczności zaspokojenia tej potrzeby przez zrealizowanie określonej aktywności oraz wówczas, kiedy jednostka oceni warunki rzeczywistości, w której funkcjonuje jako sprzyjające osiągnięciu powodzenia w podjętych działaniach (Sekuła 2010, s. 9). Zdaniem Edwarda L. Deciego i Richarda M. Ryana motywacja może obejmować trzy stany emocjonalne, tj. motywację wewnętrzną, motywację zewnętrzną i amotywbę (stan, który charakteryzuje się apatią, brakiem motywacji do działania, obojętnością, biernością) (Deci, Koestner, Ryan 1999).

Motywacja może więc przybierać różne formy. Obejmują one procesy umysłowe, które pobudzają człowieka do działania. Inicjują, ukierunkowują i utrzymują aktywność, pozwalają na dokonywanie wyborów. Motywacja wewnętrzna to subiektywnie odczuwana chęć zaangażowania się w określone działanie dla niego samego. Nie chodzi tu o korzyści, czynniki zewnętrzne, jak w przypadku motywacji zewnętrznej (np. nagroda, uniknięcie przykrych konsekwencji) (Zimbardo, Johnson, McCann 2011).

Zadaniem nauczycieli, edukatorów jest rozwijanie w uczestnikach praktyk edukacyjnych pragnienia zdobycia nowej wiedzy, umiejętności, czyli motywacji. Jak wiadomo, motywacja wewnętrzna jest generatorem wszelkich procesów uczenia się, wzmacnia zaangażowanie oraz wytrwałość w działaniu. Czyni naukę inspirującą (Valerio 2012).

Jak zostało nadmienione w poprzednim paragrafie, mechanizmy zaczerpnięte z gier, a wykorzystywane w grywalizacji są ważnym elementem konstruowania procesu edukacyjnego, w który włączane są osoby dorosłe. Ich celem jest wzbudzenie i utrzymanie wewnętrznej motywacji do wykonywania zadań edukacyjnych, co istotnie zwiększa prawdopodobieństwo osiągnięcia celu dydaktycznego (Samodumska i inni 2022, Wang 2022). Oczekiwanym rezultatem wykorzystywania grywalizacji w formalnych, pozaformalnych praktykach edukacyjnych jest przede wszystkim zmiana postaw, zachowań dorosłych uczestników procesu edukacyjnego i ich aktywne, długotrwałe zaangażowanie.

### **Walory grywalizacji jako strategii motywacyjnej w edukacji osób dorosłych w kontekście teorii autodeterminacji Edwarda L. Deciego i Richarda M. Ryana**

Teoria autodeterminacji Edwarda L. Deciego i Richarda M. Ryana wywodzi się z psychologii humanistycznej. Jest to jeden z kierunków psychologicznych, który postrzega człowieka jako podmiot autonomiczny, który spontanicznie obserwuje, przewiduje, planuje i kreuje warunki swego działania. Potrafi wnioskować i zgodnie z posiadaną wiedzą adaptuje się do rzeczywistości, która go otacza, ale także kształtuje ją zgodnie ze swoimi potrzebami. W ciągu ostatnich trzech dekad teoria autodeterminacji stała się jednym z wiodących paradygmatów, w ramach którego powstało wiele opracowań teoretycznych, zrealizowano dużą ilość badań empirycznych, które systematycznie testowały założenia ram niniejszej teorii (Ryan, Olafsen, Deci 2017).

Założenia teorii autodeterminacji znalazły zastosowanie na całym świecie w wielu dziedzinach życia, m.in. w środowisku rodzinnym w aspekcie pełnienia roli rodzicielskiej, w psychoterapii, w środowisku pracy, w sporcie, w wirtualnej rzeczywistości, a przede wszystkim w edukacji. Przez dekady teoria autodeterminacji zajmowała się związkiem między motywacją a dobrym samopoczuciem człowieka, efektywnym uczestnictwem w procesie edukacyjnym. Koncentrowała się na tym, co ułatwia nabywanie nowej wiedzy, umiejętności, co kształtuje, uaktywnia dobro-

wolne zaangażowanie w proces uczenia się. Teoria autodeterminacji sugeruje, że to tworzenie warunków, w których uczestnicy praktyk edukacyjnych są wspierani w swojej autonomii, jest czynnikiem, który wzmacnia satysfakcję i zaangażowanie w uczenie się. Podkreśla, że jeżeli ludzie rozumieją wartość i cel swojej aktywności, a przy tym otrzymują bieżącą informację zwrotną, wówczas czują się odpowiedzialni i bardziej angażują się w proces edukacyjny i osiągają lepsze wyniki (Ryan, Olafsen, Deci 2017). Teoria autodeterminacji zakłada, iż każdy człowiek ma trzy podstawowe potrzeby: autonomii (odczuwanie autentycznej woli zrobienia czegoś, a nie presji czy kontroli), kompetencji i poczucia istotności realizowanych działań oraz relacji z innymi.

Potrzeba autonomii, jedna z wrodzonych i uniwersalnych potrzeb człowieka, wyraża się przede wszystkim w umiejętności podejmowania samodzielnych decyzji oraz samoorganizacji, pragnieniu podejmowania wyzwań (Wang, Chia Liu, Hwa Kee, Chian 2019). Wspiera motywację ludzi do podejmowania różnego typu aktywności. Wiąże się z przekonaniem, że człowiek jest niezależnym źródłem działania i kreatorem warunków, w których uczestniczy. Może on kreować swoją aktywność, uwzględniając przy tym osobiste wartości. Autonomiczne działanie nie wyklucza oczywiście możliwości i potrzeby współdziałania z innymi, a nawet funkcjonowania w sytuacji pełnej zależności, podległości wobec innych osób (na przykład w ramach hierarchicznie skonstruowanej rzeczywistości edukacyjnej, instytucjonalnej czy zawodowej). Autonomia to jednak przede wszystkim możliwość dokonywania samodzielnych wyborów oraz inicjowania zachowań, które wynikać mogą z indywidualnych potrzeb, preferencji, zainteresowań, systemu przekonań i potrzeb. W myśl teorii autodeterminacji człowiek angażuje się w określoną aktywność, jeśli jest ona zgodna z jego systemem wartości (Ryan, Deci, 2000).

Ludzie odczuwają również potrzebę kompetencji. Jest ona powiązana z niezbędnym do podjęcia efektywnego działania przekonaniem o własnej wiedzy i skuteczności w kontekście określonego zadania, konieczności rozwiązania problemu. Wiąże się także z oczekiwaniem otrzymania pozytywnej informacji zwrotnej na temat podjętej aktywności. Jednostka chce odnosić sukcesy i właśnie z tego względu dąży do zdobywania nowej wiedzy, kompetencji. Należy jednak pamiętać, iż człowiek musi uprzednio nabyć określoną wiedzę, umiejętności, aby być odpowiednio zmotywowanym i być w stanie wykonać określone zadania. Warto nadmienić, iż postrzeganie siebie jako osoby skutecznej, efektywnej, kompetentnej, ale także identyfikowanie źródła swojej aktywności jako wewnątrzpochodnego jest kluczowe dla prawidłowego rozwoju i funkcjonowania człowieka (Wojtowicz 2014)

Potrzeba relacji wyraża się między innymi poprzez pragnienie nawiązywania i utrzymywania trwałych, satysfakcjonujących interakcji z innymi ludźmi. Człowiek dąży do odczuwania przywiązania oraz doświadczania opieki, troski oraz zainteresowania innych osób. Dzięki aktywności mającej na celu zaspokajanie tej potrzeby (m.in.: budowanie, podtrzymywanie relacji, pomaganie innym) jednostka zyskuje wsparcie społeczne oraz akceptację, a także rozwija w sobie zaufanie interpersonalne (uzna-

wane jest za istotny element kapitału społecznego oraz siły psychicznej człowieka), które jest skorelowane z jakością życia (Skarżyńska 2003).

Teoria autodeterminacji stanowić może więc ramy dla pełniejszego zrozumienia motywacji osób dorosłych do podejmowania aktywności edukacyjnej. Akcentuje ona bowiem wrodzone skłonności każdego człowieka do rozwoju i samorealizacji dzięki zaspokajaniu podstawowych psychologicznych potrzeb: autonomii, kompetencji i poczucia istotności wykonywanego działania oraz relacji z innymi. Zgodnie z tym można uznać, że ludzie naturalnie rozwijają swój pełny potencjał, gdy okoliczności pozwalają im na zaspokojenie ich podstawowych potrzeb psychologicznych. W myśl założeń opisywanego podejścia ludzie dążą do sytuacji, które sprzyjają zaspokojeniu ich potrzeb, a unikają tych, które blokują możliwość ich spełnienia. Mimo to zdarza się, że ludzie ogniskują swoją aktywność na tym, co pozwala im na uzyskanie tylko krótkotrwałej satysfakcji (Deci, Vansteenkiste 2004).

Metodyka wdrażania grywalizacji do procesu edukacyjnego oparta jest na przekonaniu, iż naturalne skłonności ludzi do rozwoju, do uczenia się, prowadzące do trwałego, wewnętrznego zaangażowania, odczuwania dobrostanu psychicznego ujawniają się, gdy podstawowe potrzeby psychologiczne są zaspokajane. Kiedy ludzie mogą zaspokoić te potrzeby, wówczas ich działanie wchodzi w autonomiczny tryb (ujawnia się motywacja wewnętrzna), który sprzyja wewnętrznemu zaangażowaniu i dobremu samopoczuciu. Gdy zaspokojenie potrzeb okazuje się niemożliwe, zamiast woli do działania odczuwana jest kontrola, presja, ludzie wchodzi w zewnętrzny tryb samoregulacji (ujawnia się motywacja zewnętrzna), który sprzyja wewnętrznym konfliktom, a przede wszystkim zmniejszeniu poczucia dobrostanu. Grywalizacja jako metoda wspierająca proces edukacji zapewnia równowagę między wewnętrzną i zewnętrzną motywacją (Koole, Schlinkert, Maldei, Baumann, Becoming 2019).

Na podstawie analizy literatury, a zwłaszcza raportów z badań empirycznych, trudno jednoznacznie wskazać, które dokładnie elementy i mechanizmy grywalizacji są najefektywniejsze. Badania empiryczne podejmujące próbę zrozumienia, które elementy grywalizacji i w jakich okolicznościach mogą prowadzić do pożądanego zachowania, nie wskazują jednoznacznej odpowiedzi (Dichev, Dicheva, 2017).

Wiadomym jest, iż fundamentem grywalizacji jest siła i użyteczność systemu odznak, punktów, które pogłębiają zaangażowanie emocjonalne w naukę i stanowią jednocześnie natychmiastową informację zwrotną dla uczestnika procesu edukacyjnego. Samoświadomość emocjonalnego zaangażowania wzbogaca doświadczenia edukacyjne i pomaga uczniom dostrzec nieodłączną wartość doskonalenia się, zdobywania nowej wiedzy i umiejętności (Kim, Castelli 2021). Także inne elementy grywalizacji, które są bezpośrednio powiązane z systemem odznak i punktów, jak chociażby tablica liderów i osiągnięć, bieżąca informacja zwrotna o postępach, nieprzewidywalne nagrody bezpośrednio wpływają na wzrost motywacji wewnętrznej (Lee, Hammer 2011). Zdobywanie nagród, punktów, odznak itd. w toku grywalizacji

motywuje do ciągłego uczestnictwa w środowisku edukacyjnym i do ciągłej aktywności. Tym samym aktywność polegająca na zdobywaniu odznak przyspiesza proces nabywania wiedzy i umiejętności.

Grywalizacja może być więc wykorzystywana jako narzędzie zwiększające zaangażowanie uczestników praktyk edukacyjnych i skłaniające ich do pożądanych z perspektywy celów dydaktycznych i wychowawczych zachowań edukacyjnych (Deterding, Dixon, Khaled, Nacke 2011). Zatem potencjalne korzyści płynące z zastosowania grywalizacji w nauczaniu osób dorosłych mogą odnosić się do takich problemów jak brak motywacji czy zaburzenia procesów emocjonalno-motywacyjnych (jest to szczególnie istotne w przypadku ograniczonej interakcji pomiędzy uczniami a nauczycielami).

Grywalizacja, łącząc elementy gry oraz rywalizacji, bazuje na podstawowych potrzebach psychologicznych człowieka: kompetencji, autonomii i relacji (Deci, Ryan 1999). Potrzeba kompetencji jest zaspokajana przez nieustanne budowanie świadomości uczestnika procesu edukacji, że odnosi sukces. Poziom motywacji jest zwiększany dzięki otrzymywaniu bieżącej informacji zwrotnej o miejscu, w jakim znajduje się jednostka w drodze do sukcesu (Niemić, Ryan 2000).

Włączając się w grywalizację, człowiek ma także sposobność zaspokajania swojej potrzeby autonomii. Postrzega się jako odpowiedzialnego za podejmowane przez siebie aktywności, inicjowanie określonych zachowań. Funkcjonuje w warunkach, które wymuszają podejmowanie samodzielnych decyzji oraz samoorganizację, kształtują pragnienie podejmowania wyzwań.

Grywalizacja odpowiada także na potrzebę nawiązywania i utrzymywania trwałych, satysfakcjonujących interakcji z innymi ludźmi. Może uczyć określonych społecznych zachowań (choćby kształtuje zachowania polegające na działaniu na korzyść innych np. przez dystrybucję punktów karmy), które mogą być użyteczne i pozwalać na realizację zamierzonych celów własnych, ale również innych osób. Tym samym stwarza warunki dla zaspokajania potrzeby przynależności do grupy czy samorealizacji.

Podsumowując, grywalizacja wspiera i utrzymuje motywację wewnętrzną ludzi do podejmowania różnego typu aktywności dzięki wspieraniu potrzeby autonomii, kompetencji, nawiązywania i utrzymywania trwałych, satysfakcjonujących interakcji z innymi osobami (Ryan 2021). Warto jednak nadmienić, iż zgłoszone wyniki badań wskazują, iż interwencje dydaktyczne oparte o grywalizację są najbardziej skuteczne i znaczące dla starszych dorosłych w porównaniu np. do studentów (młodych dorosłych) oraz osób w średnim wieku. Wniosek ten może wskazywać, iż poziom zainteresowania elementami grywalizacyjnymi osób młodszych i starszych znacząco się różni. Wydaje się więc, iż elementy grywalizacji warto włączać w proces edukacyjny starszych osób dorosłych, wśród których interwencja dydaktyczna oparta o grywalizację będzie najbardziej skuteczna (Kim, Casteli 2021). Ponadto te same analizy wskazują, iż efekty grywalizacji są bardziej satysfakcjonujące w przypadku



osób dorosłych z wyższym wykształceniem aniżeli tych z wykształceniem podstawowym czy średnim (Kim, Castelli 2021). Wyniki sugerują także, iż krótkoterminowe lub długoterminowe interwencje grywalizacyjne mogą być obiecującym sposobem na zainicjowanie zmian w zachowaniach uczniów i poprawę ich wyników w nauce. Krótkie interwencje przeprowadzane przez okres krótszy niż 1 tydzień okazują się być jednak znacznie bardziej skuteczne niż dłuższe (np. trwające do 20 tygodni) (Kim, Castelli 2021).

Brakuje w tym zakresie szczegółowych, systematycznych analiz jednak badania Jihoona Kim oraz Darli Castelli mogą stanowić pewnego rodzaju trop do dalszych badań i poszukiwań w zakresie zidentyfikowania czynników wspierających i blokujących efektywność technik grywalizowania procesu edukacji. Stanowią one bardzo obiecującą perspektywę, zwłaszcza iż jest ona zgodna z innymi badaniami dotyczącymi wykorzystania grywalizacji w procesie edukacji (m.in. Borrás, Martínez, Fidalgo 2016, Zou 2020).

## Podsumowanie

Teoria autodeterminacji Edwarda L. Deciego i Richarda M. Ryana akcentuje 3 wrodzone potrzeby psychologiczne, które są nieodłącznie związane z ludzką naturą: autonomii (pragnienie odczuwania woli, a nie kontroli); kompetencji (potrzeba podejmowania efektywnych wyzwań, osiągnięcia pożądanego rezultatu i poczucia skuteczności w działaniu); relacji (potrzeba budowania i utrzymywania więzi z innymi). W sytuacji, kiedy człowiek ma możliwość zaspokojenia tych potrzeb w określonym kontekście, poziom jego wewnętrznej motywacji wzrasta. Ludzie wówczas angażują się w czynności, które ich interesują, z pełnym poczuciem woli, nie potrzebują dodatkowych nagród, ograniczeń. Jeżeli jednak jednostka funkcjonuje w warunkach, w których jedna z potrzeb psychologicznych nie może być w pełni realizowana, to wewnętrzna motywacja do działania, do uczenia się zostaje osłabiona (Wang, Chia Liu, Hwa Kee, Chian 2019), a potencjał człowieka nie rozwija się.

Podejście grywalizacyjne, zaspokajając 3 podstawowe potrzeby psychologiczne człowieka, może znaleźć swoje zastosowanie w obszarze edukacji osób dorosłych zwiększając motywację i zaangażowanie w proces uczenia się oraz maksymalizując efekty uczenia się. Grywalizacja może być dla osób dorosłych innowacyjną, ekscytującą i skuteczną strategią realizowania procesu edukacyjnego (zwłaszcza jego elementów w krótkim czasie).

## Bibliografia

1. Bodnar T. (2020), *Grywalizacja jako pedagogiczna technologia przygotowania studentów w Szkole Wyższej USA*, Knowledge, Education, Law, Management, nr 6 (34), vol. 1.
2. Borrás O., Martínez M., Fidalgo Á. (2016), *New challenges for the motivation and learning in engineering education using gamification in MOOC*, „International Journal of Engineering Education”, 32(1), 501–512.
3. Caponetto I., Earp J., & Ott M. (2014), *Gamification and Education: A Literature Review*. Proceedings of the European Conference On Games-Based Learning, 1, 50–57.

4. Deci E.L., Koestner R., Ryan, R.M. (1999), *A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation*. Psychol. Bull, 125 - 627.
5. Deci E.L., Ryan R.M. (2000), *The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior*. Psychol. Inq., 11, 227–268.
6. Deci E.L., Olafsen A., Ryan R.M. (2017), *Self-Determination Theory in Work Organizations: The State of a Science*, Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.4:19–43.
7. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. (2011), *From game design elements to gamefulness: Defining gamification*. In Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, Tampere, Finland. 9–15.
8. Dichev C., Dicheva D. (2015), *Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review*, International Journal of Educational Technology in Higher Education, 14, 9.
9. Faiella F., Ricciardi M. (2015), *Gamification and learning: a review of issues and research*, Journal of e-Learning and Knowledge Society, 11(3).
10. Huotari K., Hamari J. (2012), *Defining gamification: A service marketing perspective*. In Proceedings of the 16th International Academic MindTrek Conference, Tampere, Finland, nr 3, 17–22.
11. Kim J., Castelli D.M. (2021), *Effects of Gamification on Behavioral Change in Education: A Meta-Analysis*. Int. J. Environ. Res. Public Health, 18, 3550
12. Lee J.J., Hammer, J. (2011), *Gamification in education: What, how, why bother*. Academic Exchange Quarterly, 15, 146.
13. Gómez-Carrasco C.J., Monteagudo-Fernández J., Moreno-Vera J.R., Sainz-Gómez M. (2020), *Correction: Evaluation of a gamification and flipped-classroom program used in teacher training: Perception of learning and outcome*. PLOS ONE 15(10).
14. Koole S.L., Schlinkert C., Maldei T., Baumann N. (2019), *Becoming who you are: An integrative review of self-determination theory and personality systems interactions theory*, Journal of Personality. 2019; 87: 15–36.
15. Niemiec C., Ryan R.M. (2009), *Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice*. Theory and Research in Education, 7, 133–144.
16. Ryan R.M. (2021), *A motivational approach to self: Integration in personality*. Perspect. Motiv. 1991, 38, 237–288, International Journal of Environmental Research and Public Health, 18.
17. Deterding S. (2015), *The lens of intrinsic skill atoms: A method for gameful design*, Human-Computer Interaction, 30, 294–335, 1 (5), s. 249-254.
18. Nicholson S. (2015), *A RECIPE for Meaningful Gamification*, [w:] Wood L., Reiners, T. (ed.) *Gamification in Education and Business*, New York: Springer.
19. Skarżyńska K. (2003), *Cele życiowe, zaufanie interpersonalne i zadowolenie z życia*, „Psychologia Jakości Życia”, nr 2, s. 35–49.
20. Urh M., Vukovic G., Jereb E., Pintar R. (2015), *The model for introduction of gamification into e-learning in higher education*, Procedia – Social and Behavioral Sciences., 197:388–397.
21. Wang Y.-H. (2022), *Can Gamification Assist Learning? A Study to Design and Explore the Uses of Educational Music Games for Adults and Young Learners*. Journal of Educational Computing Research, 0(0).
22. Wawer M. (2016), *Grywalizacja w edukacji akademickiej – możliwości i ograniczenia jej wykorzystania w kształceniu studentów*, Edukacja – Technika – Informatyka nr 2(16), s. 197–205.

23. Wang C.K., Chia Liu W., Ying Hwa Kee, Chian L. (2019), *Competence, autonomy, and relatedness in the classroom: understanding students' motivational processes using the self-determination theory*, *Heliyon*, Vol. 5, nr 7.
24. Wawer M. (2014), *Grywalizacja w edukacji i szkoleniu pracowników*, *Edukacja-Technika-Informatyka*, 5 (1), 249-254.
25. Valerio K. (2012), *Intrinsic motivation in the classroom*, *Journal of Student Engagement: Education Matters*, 2(1), 30-35.
26. Wojtowicz E. (2014), *Motywowanie do szczęścia poprzez wspieranie autonomii dziecka – perspektywa teorii autodeterminacji*, *Fides Et Ratio* nr 3.
27. Samodumska O., Zarishniak, I., Tarasenko, H., Buchatska, S., Budas, I., Tregubenko, I. (2022), *Gamification in Non-Formal Adult Educational Practices*. *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*, 14(2), 156-176.
28. Sekuła Z. (2010), *Motywowanie do pracy: teorie i instrumenty*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
29. Zimbardo P., Johnson R., McCann V. (2011), *Psychologia kluczowe koncepcje*, PWN, Warszawa.
30. Zou D. (2020), *Gamified flipped EFL classroom for primary education: student and teacher perceptions*, *Journal of Computers in Education* volume 7, 213–228.

**dr Ewa Arleta Kos**

Uniwersytet Łódzki