



# GRY W EDUKACJI





## Spis treści

Dlaczego metody oparte na grach są efektywne i po co je stosować? .....	3
Grywalizacja – co to jest? .....	5
Co zrobić, by zajęciom nadać cech grywalizacji? .....	6
Rodzaje gier .....	9
Przygoda w edukacji .....	10
Jak stworzyć ciekawą grę edukacyjną/ zajęcia zgrywalizowane? .....	11
Podsumowanie .....	15
Bibliografia.....	16



**Gry są obecnie bardzo popularnym narzędziem używanym w edukacji. Świat gier jest przecież naturalnym środowiskiem dzieci i młodzieży. Jest to świat interesujący i wciągający. Nic więc dziwnego, że narzędzia oparte na grach na dobre zadomowiły się w szkole i w procesie edukacyjnym. Warto poznać je lepiej, by umieć prawidłowo zastosować i uzyskać planowany rezultat dydaktyczny.**

## Dlaczego metody oparte na grach są efektywne i po co je stosować?



Zastanówmy się, dlaczego dzieci i młodzież lubią grać?

- Po pierwsze, udział w grach daje poczucie kontroli nad rzeczywistością – coś się uczniom udaje, coś pokonują (przeciwników, mechanizm gry lub swoje słabości), coś zbierają.
- Po drugie, wszyscy lubią wygrywać, a gry to umożliwiają.
- Uczniowie lubią też wyzwania, czyli zadania trudne, ale takie, z którymi mogą sobie poradzić.
- Młodzież lubi być z innymi – gry najczęściej wymagają interakcji z innymi grającymi.
- Gry dają poczucie rozwoju np. zdobywanie kolejnych punktów, poziomów doświadczenia.

Dlatego też zastosowanie gier jako narzędzi edukacyjnych może mieć różne funkcje:

### • **Funkcja kształcąca (doskonalenie procesów i zdolności orientacyjno-poznawczych).**

Podczas gry rozwijane są kompetencje niezbędne w uczeniu się, np. planowa realizacja zamierzeń, koncentrowanie uwagi na wybranym przedmiocie, spostrzegawczość, wyobraźnia, pamięć, umiejętność analizy oraz syntezy porównywania i obserwacji. Niektóre gry pomagają również w „treningu” zmysłów, wspomagają sprawność motoryczną.

### • **Funkcja poznawcza (gromadzenie materiału o rzeczywistości społecznej i przyrodniczej).**

Służą utrwaleniu zdobytych informacji i rozwijają umiejętność operowania nimi. W grach dydaktycznych o charakterze poznawczym uczniowie wykonują zadania, do realizacji których potrzeba określonej wiedzy o rzeczach,



zjawiskach i prawidłowościach rzeczywistości. Gry takie pełnią rolę wspomagającą w zakresie uświadamiania uczniom istoty poznawanego świata oraz sensu dokonujących się na ich oczach przemian.

- **Funkcja motywacyjna (pobudzanie do aktywności poznawczej, mającej wyzwać i rozwijać zainteresowanie otoczeniem).**

Gry zapewniają większą koncentrację oraz motywację do intensywnego uczenia się, które sprzyja rozwojowi twórczości.

- **Funkcja integracyjna (kształtowanie pojęć oraz utrwalanie zdobytej wiedzy).**

Integrują procesy poznawania, działania i przeżywania. Urozmaicone zadania gier są przyjemne i umożliwiają gromadzenie nowych oraz utrwalenie już zdobytych wiadomości. Przez gry młody człowiek uczy się również oceny współgrających i autooceny.

- **Funkcja wychowawcza** – uczeń przyswaja różne normy, uczy się reguł w różnych sytuacjach, przestrzegania umów z innymi członkami grupy.

- **Funkcja terapeutyczna (korekcyjna)** – uwalnia od napięć, złych emocji, uczy wyrażania uczuć oraz rozwiązywania problemów.

Metody oparte na grach są skuteczne, ponieważ wykorzystują pewne mechanizmy, które budują wysokie zaangażowanie i motywację u grających.

Są to:

- **zbieranie** – punktów, odznak, przedmiotów, kart, itp., które są typem nagrody przydzielanej za czynione postępy i za pożądane aktywności;
- **rankingi** – sam proces zbierania jest angażujący, ale jeśli na bieżąco widzimy ile my zebraliśmy, a ile zebrali inni gracze jesteśmy bardziej zaangażowani – w rankingu ważna jest częsta aktualizacja
- **poziomy** – mechanizm podobny do zbierania, ale jeszcze bardziej wciągający, ponieważ zdobycie kolejnych poziomów (na które składa się np. zdobycie określonej ilości punktów) ma dla grającego większe znaczenie, jest bowiem wyznacznikiem statusu gracza, ukazujące jego miejsce w rankingu względem innych graczy – oczywiście najlepiej wykorzystywać obydwa mechanizmy
- **cele** – jest to mechanizm powiązany z poprzednimi, gracze muszą wiedzieć o co walczą, czyli jakie mają cele w grze, np. zdobycie określonej liczby odznak, punktów, poziomów, czy wykonanie określonych zadań
- **wyzwania** – gra, która będzie wykorzystywała wszystkie powyższe mechanizmy, ale będzie nudna lub zbyt łatwa nie będzie angażowała. Realizacja zadań w grze musi być dla graczy relatywnie trudna, żeby angażowała.
- **fabuła i wejście w rolę** – lubimy opowieści, ciekawi nas co będzie dalej, a taka gra z fabułą i elementem wejścia w rolę, sprawia, że nie jesteśmy jedynie odbiorcami opowieści, ale jej twórcami i mamy wpływ na to co się wydarzy



– **odznaczenia** pokazujące, z jakimi wyzwaniami zmierzył się gracz i jakie miał osiągnięcia

Wprowadzenie tych mechanizmów może w bardzo ciekawy sposób motywować do zaangażowania, w czasie lekcji, ale także poza nią.

Ważne!:

Dzięki włączeniu gier w proces edukacyjny można rozwijać:

- wiedzę (fakty),
- umiejętności poznawcze (rozumienie, rozwiązywanie problemów),
- umiejętności społeczne (współpraca, rywalizacja, przywództwo),
- postawy (empatia, przestrzeganie zasad, podejmowanie ryzyka),
- sprawność fizyczną (koordynacja, wytrzymałość, elastyczność).



### **Grywalizacja – co to jest?**

Grywalizacja to zastosowanie elementów gry (np. punkty, poziomy, questy) w innym środowisku niż sama gra. Inaczej mówiąc: nadajemy jakiejś aktywności charakteru gry, żeby podnieść motywację zaangażowanych osób (np. uczniów). Pozwala to zwiększyć entuzjazm z wykonywania tych czynności, których na co dzień staramy się unikać. Założeniem grywalizacji jest więc skierowanie działań jej uczestników na określony cel, zgodny z oczekiwaniami autora gry i mobilizacji graczy do podjęcia stosownych działań. Takie podejście oznacza wykorzystanie elementów gier (mechanika) i zasad jej projektowania (dynamika) do rozwiązywania problemów, które same w sobie nie są grami. Jednym z istotnych walorów grywalizacji jest 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.

Innymi słowy, różne aktywności, które same w sobie nie są grą, mogą się nią stać, jeśli dodamy do nich pewne elementy, które spowodują, że będą mieć dla uczniów takie znaczenie, jak granie w grę (za określone zadania uczniowie zdobywają punkty lub odznaki). Liczy się także efekt finalny oraz nagroda końcowa.



## Co zrobić, by zajęciom nadać cech grywalizacji?

### **Grywalizacja powinna być długoterminowa i regularna.**



Największe efekty przynosi wtedy, gdy uczniowie są zaangażowani w proces grania przez dłuższy czas. Tworzenie krótkiej grywalizacji może być dobre, gdy chcemy użyć jej np. na wycieczce szkolnej, na festynie itp.. Jeśli efekty, które mają osiągnąć uczniowie mają być długoterminowe i bardziej widoczne – skoncentrujmy się na zaplanowaniu rywalizacji w dłuższym terminie.

*Przykład: na początku semestru nauczyciel tworzy arkusz kalkulacyjny (np. Excel) z odpowiednimi kategoriami, np. aktywność, życie, punkty dodatkowe – fabuła jest opracowana na cały semestr, przydzielone punkty na wejście do gry, obowiązkowe minimum, szczegółowe zasady itp.*

*Grywalizacja krótkoterminowa, np. podczas szkolnej wycieczki – program*

*zwiedzania*

*realizowany jest w formie gry, uczniowie mogą zbierać punkty, np. w muzeum, mogą mieć zadania dodatkowe wymagające wykazania się wiedzą o miejscu, do którego przyjechali*

dotyczące przedmiotu lub ścieżki edukacyjnej, którą poznają uczniowie powinny być optymalne. Należy pamiętać o tym, aby ułożyć dla uczniów taką fabułę do grywalizacji, która będzie atrakcyjna.

*Przykład: Za pomocą zadań merytorycznych realizowane są punkty z podstawy programowej*

**Warunki gry** powinny być znane wszystkim graczom przed rozpoczęciem gry. Należy w nich uwzględnić, co trzeba zrobić, żeby wygrać grę, tj. liczba zadań, co jest potrzebne, żeby wygrać (np. zebranie określonej liczby punktów, zebranie określonej liczby odznak, przejście przez wszystkie poziomy itp.).

Ważne! Każdy uczeń musi wiedzieć, że może wygrać, zatem zasada kto pierwszy ten lepszy nie ma tu zastosowania. Istotne jest też, aby uczniowie nie rezygnowali w sytuacji, gdy np. inni koledzy mają więcej punktów.





*Przykład: ustalone jest minimalna liczba punktów, która umożliwi wejście na kolejny poziom (np. zaliczyć semestr) i maksymalna liczba punktów*

*Przykład: w grze edukacyjnej można podać zasadę, że zadaniem głównym jest poprawne wykonanie kolejnych punktów gry, a kryterium czasu nie ma znaczenia końcowym rankingu*

### **Zadania podstawowe i dodatkowe.**

Wszyscy uczniowie powinni zrealizować i wypełnić zadania podstawowe (zrealizują w ten sposób zagadnienia podstawy programowej zbierając punkty, odznaki potwierdzające nabytą wiedzę). Zadania dodatkowe zazwyczaj dotyczą tematu grywalizacji, ale pobudzają kreatywność i wyobraźnię bardziej niż zadania podstawowe. Tworząc zadania do gry należy uwzględnić aspekt tajemniczości – zadania powinny być dla uczniów zaskakujące i w pewnym stopniu nieprzewidywalne. Istotne też, by dostęp do zadań dodatkowych umożliwiony był tym uczniom, którzy wykonali wszystkie zadania podstawowe – wykonanie ich może być dodatkowo punktowane.

Ważne! Dzięki takiemu podejściu uczniowie ambitni uczą się więcej i nie nudzą się na lekcjach, a uczniowie, którzy potrzebują pomocy i więcej czasu na opanowanie danego materiału mają taką możliwość.

*Przykład: po osiągnięciu przez ucznia/ów maksimum punktów można im zaproponować dodatkowe zadania i kto z nich osiągnie najlepszy wynik na koniec semestru. W ten sposób uczniowie, którzy zadania podstawowe wykonują wolniej mają poczucie, że zadania dodatkowe są też i dla nich dostępne*

### **Punkty za zadania**



powinny być przyznawane po wykonaniu każdego zadania. Powinny być wymienne np. na nagrody, dostęp do zadań specjalnych lub inną bonifikatę, która będzie atrakcyjna dla grających. Sposób punktowania oraz zasady wymiany punktów na nagrody powinny być ustalone wcześniej, przed rozpoczęciem gry. Zamiast punktów mogą być przyznawane *rangi i odznaki*. Należy przemyśleć, co one będą graczom dawać, co ma na celu zbieranie ich (np. można je wymienić na nagrodę).

*Przykład: na karcie gry uczniowie dostają tabelę z rubrykami na zdobyte punkty oraz na co mogą je wymienić, np. dostęp do zadań dodatkowych*



**Fabula gry** powinna być dopasowana do zainteresowań, im będzie ciekawsza, tym chętniej uczniowie będą grać. Jest historia, narracja, wokół której budowana jest rozgrywka.

*Przykład: przekazujemy uczniom tajemniczy list który zostawił dla nich Król Władysław Jagiełło, który ma dla nich zadania - wezmą udział w bitwie pod Grunwaldem i wokół tego budowana jest gra*



Do fabuły należy dobrać formę gry. Opisany powyżej przykład z bitwą pod Grunwaldem można przeprowadzić w formie np. klasowego escape roomu.

Jako kolejny przykład niech posłuży scena z książki Edwarda Niziurskiego “Sposób na Alcybiadesa” i filmu z 1998 r. SPONA. W pewnym momencie bohaterowie goszczą klasę z innej szkoły i jako zadanie mają poprowadzić lekcję o ataku na Belweder podczas powstania listopadowego. Jak to robią? Właśnie w formie gry, a dokładnie, jakbyśmy dzisiaj powiedzieli questingu, czyli wykorzystują dany obszar do przekazania wiedzy. Spacerując po Warszawie, dochodzą do Belwederu, następnie dzielą się na grupy i szturmują górę, która otacza obiekt. Po wykonaniu zadania padają pytania: Czy oficerowie mieli szansę, czy to się mogło udać? Uczniowie z klasy, która brała udział w inscenizacji podają konkretne przykłady, odpowiadają na pytania zadawane przez naszych bohaterów. Efekt takiej lekcji bardzo podoba się nauczycielom, którzy to obserwowali - młodszy uczniowie zdobyli nowe wiadomości, a dzięki odpowiedniej formie przekazania zapamiętają je na długo.

**Postępy poszczególnych uczniów** w grze powinny być ogólnodostępne i widoczne, np. umieszczone w klasie na tablicy z wynikami, odznakami czy poziomami, które każdy osiągnął.

*Przykład: prowadzimy arkusz kalkulacyjny z wynikami uczniów, osiągniętymi przez nich poziomami, zdobytymi odznakami itp lub na dużym brystolu oznaczamy postępy uczniów graficznie,*





motywacji u uczniów



**Motywacja i emocje.** To bardzo ważne, aby poziom

utrzymywał się na podobnym poziomie przez całą rozgrywkę. W tym temacie wiele zależy od nastawienia nauczyciela – jego zaangażowanie i pozytywna postawa będzie zachęcająca dla uczniów. Udział w grze powinien wywoływać w uczniach radość, zaniepokojenie, uśmiech. Pozytywne emocje wzmacniają i budują zaangażowanie w proces edukacyjny

Korzystając z mechaniki gier można zaangażować uczniów w działania edukacyjne, utrzymać ich zainteresowanie i motywację. W szkole grywalizacja polega na wprowadzeniu kilku elementów do budowania lekcji i/lub całego przedmiotu tak, aby wciągnąć i zatrzymać uwagę ucznia na danym materiale. Grywalizacja pozwala uczniom na bezpieczne popełnianie błędów oraz poprawianie swoich wyników.

## Rodzaje gier

W akapicie tym omówione zostaną, w skrócie, dwa rodzaje gier: gry rywalizacyjne i kooperacyjne. Przyjrzymy się również, który rodzaj jest korzystniejszy z punktu widzenia edukacji. Zastosujemy podział zaczerpnięty z teorii gier (powstały dość dawno temu, ale uważany za kamień milowy tej dziedziny):

**1. Gry rywalizacyjne** – takie, w których tylko jedna strona wygrywa (gry o sumie zerowej, czyli takie gry, gdzie zsumowanie macierzy wypłat da 0 – macierz wypłat to rozkład możliwych rezultatów gry w zależności od decyzji podjętych przez graczy, czyli ich strategii), np. wojna, mecz piłki nożnej

**2. Gry kooperacyjne** – takie, w których więcej niż jedna strona (wszystkie strony) może wygrać (gry o sumie niezerowej) – np. wymiana handlowa. Innym przykładem takich gier są gry, gdzie gracze grają jakby przeciwko zasadom gry, tj. odniosą sukces, jeśli będą ze sobą współpracować.

*Gry kooperacyjne*, w porównaniu do gier rywalizacyjnych są trudniejsze do zastosowania, ale motywacja przez nie wywoływana jest skuteczniejsza. Dlaczego tak się dzieje?:

–mogą powodować równie wysoki poziom zaangażowania jak gry rywalizacyjne;



– osiągnięcie wspólnego sukcesu przez grupę (klasę) jest bardzo integrujące i spajające (łączące) dla grających;

– gry rywalizacyjne mogą przyczynić się do pogorszenia relacji między grającymi (uczniami), mogą prowadzić do agresji, a w przypadku gier wielozespołowych mogą prowadzić do dogadywania się graczy między sobą, przeciwko innym graczom.

W grach kooperacyjnych bez wspólnej pracy członków zespołu nie da się osiągnąć sukcesu. Członkowie zespołu dostrzegają różne rzeczy, dzięki czemu grupa może dostownie i w przenośni „wiedzieć więcej”.

### Przygoda w edukacji

Przygoda jest nieodłącznym elementem każdej gry. To możliwość przeżywania przygód przyciąga nas do gier. Przygody kryją w sobie coś tajemniczego, wciągającego, zapewniającego przeżycie czegoś fascynującego i tajemniczego. Zatem, chęć i możliwość przeżycia przygody samo w sobie jest atrakcyjne, zatem budzi w nas motywację wewnętrzną (czyli działanie dla samego działania, nie zaś dla jego efektów). Przygody niosą ze sobą niepewność, zaskoczenie, wyjście poza strefę komfortu. Strefa wyzwania, napięcia (czyli nasza przygoda) umiejscowiona jest pomiędzy strefą komfortu a strefą paniki. Najbardziej rozwojowe są zadania znajdujące się w strefie wyzwania, zaś zadania ze strefy komfortu są uważane za zbyt łatwe, a te ze strefy paniki za zbyt trudne. Wykonywanie zadań znajdujących się w strefie napięcia powoduje rozwój jednostki, a zarazem poszerzenie jej strefy komfortu.



Proste przykłady na wykorzystanie przygody w pracy z uczniami:

– Zaproponujmy uczniom wejście w rolę **detektywów**, którzy muszą „śledzić” Króla Jana III Sobieskiego i „zebrać na niego teczkę”

– A może wjedziemy w rolę **tropicieli**, którzy mają za zadanie sfotografować ślady obecności zwierząt w naszej najbliższej okolicy i przygotować z tego album

– A może pobawimy się w **starożytnych uczonych**, którzy dysponują jedynie kijem, a mają zmierzyć obwód Ziemi

– Albo wjedziemy w rolę **szalonych naukowców**, którzy za pomocą tabliczki czekolady mierzą prędkość światła



– A może na terenie naszej szkoły poukrywać serię zagadek o tym jak odmieniamy części mowy, tzn. znalezienie jednej prowadzi nas do kolejnej, a ta kolejna do kolejnej i tak, dzięki rozwiązaniu 7 zagadek poznaliśmy 7 przypadków deklinacyjnych.

## **Jak stworzyć ciekawą grę edukacyjną/ zajęcia zgrzywalizowane?**



Pracę nad wspólną grą dobrze zacząć od przekonania uczniów do tego pomysłu. Nie powinno być to specjalnie trudne, bo młodzież na co dzień bardzo sprawnie funkcjonuje w świecie gier. We wcześniejszych akapitach omówiliśmy już, dlaczego metody oparte na grach są atrakcyjne, podsumujmy to:

- Młodzież lubi grać w gry, bo są one wciągające.
  - Biorą udział w grach, ponieważ sam udział w nich jest atrakcyjny – uruchamia motywację wewnętrzną – po prostu lubią grać.
    - Daje poczucie kontroli nad rzeczywistością (coś nam się udaje, coś pokonujemy–przeciwników, mechanizm gry lub swoje słabości), zbieramy, ochraniaemy).
    - Lubią wygrywać – a gry dają taką możliwość, nawet jeżeli to tylko zabawa.
    - Lubią być z innymi – najczęściej gry mają wymiar interakcji z innymi graczami, nawet wirtualnymi.
    - Mają poczucie rozwoju – kiedy np. zdobywanie kolejnych punkty, poziomy doświadczenia, wyniki itp.
    - Lubią wyzwania, czyli zadania trudne, ale takie, z którymi możemy sobie poradzić.



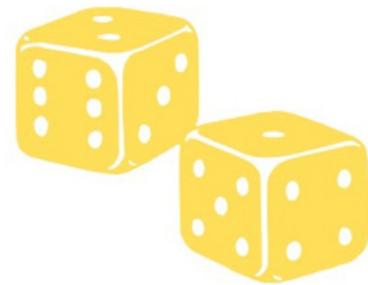
**W tym akapicie omówimy różne aspekty przygotowania gry edukacyjnej, niezależnie, którą formę wybierze.**

Do konstruowania gry można podejść na dwa sposoby:

- tworzy ją nauczyciel dla swoich uczniów
- tworzy ją nauczyciel z uczniami dla innych uczniów.

Dobrze skonstruowana gra powinna zawierać takie elementy, jak:

- tajemnica,
- działanie,
- wyzwanie,
- strategia i szansa,
- ryzyko,
- niepewność wyników,
- możliwość dojścia do poziomu eksperta,
- widoczne oznaki postępu,
- emocje.



Przed przystąpieniem do wspólnego tworzenia gry warto przygotować uczniów do tej pracy, tj. podzielić na grupy, ustalić harmonogram i podział zadań, zastanowić się, kto może wam pomóc w realizacji gry, przemyśleć potrzebne narzędzia i materiały. Zastanówcie się:

- nad celem gry i jej tematem –żeby przy tym procesie się jeszcze czegoś nauczyć
- kto będzie grał w tę grę –gra jest zawsze tworzona z myślą o graczu – to on jest jej odbiorcą, on decyduje o tym, czy jest fajna, z myślą o nim należy przystępować do każdego etapu tworzenia gry
- czy wasza gra będzie podlegała modyfikacjom – testowanie gry



Planując wprowadzenie do swoich zajęć gier lub zajęć zgrywalizowanych należy zastanowić się nad następującymi tematami:

1. **Fabula** – grę tworzy narracja, historia – wokół nich buduje się rozgrywkę, np. tylko przetłumaczenie super tajnych listów w języku niemieckim pozwoli odnaleźć bardzo cenny obraz zaginiony wieki temu – pomysł na naukę języka niemieckiego.

2. **Zasady** w grze zawsze są bardzo jasno określone i zawsze są tak skonstruowane, że nie optaca się oszukiwać.

3. **Punkty, odznaki i tablice wyników** to bardzo często wykorzystywane mechanizmy, które do pewnego stopnia motywują, ale nie na każdego ucznia działają zachęcająco, niektórych mogą zniechęcać, np. rankingi – w klasach, gdzie rywalizacja jest silnym motywatorem nie ma potrzeby wprowadzać takiego narzędzia. Ich posiadanie świadczy też o statusie gracza w grze. Odzwierciedlają również postępy graczy, są elementem informacji zwrotnej.

4. **Zadania** – gry dają różnym typom uczniów szansę osiągnięcia celów gry – mogą grać w swoim tempie, zgodnie z własnymi możliwościami, np. jeśli ktoś nie lubi z zabierać głosu na zajęciach to nie zdobędzie wiele punktów za odpowiedzi ustne, ale może lubi trudne zadania domowe więc będzie miał bonusy za realizowanie skomplikowanych przedsięwzięć; jedni nazbierają najwięcej bonusów za pracę w grupie, a inni tą samą liczbę punktów powinni mieć możliwość zebrać indywidualnie.

5. **Motywacja** – należy pamiętać o obydwu rodzajach motywacji: zewnętrznej i wewnętrznej. Ta pierwsza to działania ze względu na: status, punkty, odznaki, rankingi – działania dla nagrody zewnętrznej. Motywacja wewnętrzna prowadzi do poczucia całkowitego zaangażowania w wykonywanie danej czynności, które staje się celem samym w sobie. Wtedy wykonywanie tego działania staje się przyjemne.

6. **Sposób udzielenia informacji zwrotnej** – w grach jest zazwyczaj natychmiastowy. Informacja zwrotna powinna być konkretna, odnosząca się do równie konkretnej czynności, zadania, aktywności i występować z dość dużą częstotliwością. Może być podawana w formie symbolicznej, np. odznaki za osiągnięcie, określonej liczby punktów przyznanych za wykonanie zadania (ale nie za odpowiedzenie na trzy pytania jednocześnie).

7. **Nagrody** – powinny być zróżnicowane i pojawiać się nieregularnie (lepiej motywują), np. możliwość wygrania kawy przy zakupie ciastka przez cały tydzień bardziej motywuje do odwiedzin kawiarni niż darmowa kawa tylko w określony dzień tygodnia. Wiążą się z nimi też niespodzianki i bonusy. W grze pojawiają się jako ukryte dodatkowe punkty, zdolności, przedmioty, które otrzymuje się przypadkiem wykonując jakieś zadanie. Gracze nie muszą o nich wiedzieć od początku gry.



8. **Ścieżki dotarcia do mistrzostwa** – odpowiedzi na pytania; na ile sposobów uczniowie mogą zdobywać oceny, ile odmiennych ścieżek na danym przedmiocie można zrealizować, np. aktywność, testy, projekty, prace domowe itp. Kiedy na jakiej ścieżce uczeń osiąga mistrzostwo i co można z tym dalej zrobić? Pamiętaj o końcu gry – dla najwytrwalszych, najbardziej zaangażowanych. Gra nie może stać się zbyt nudna i powtarzalna, ale też nie może skończyć się zbyt szybko.

9. **Osiągnięcia, odznaki, estetyka** – elementy te budują wyzwania (są ważne z punktu widzenia gracza), ponieważ odzwierciedlają postępy graczy, są głównym elementem informacji zwrotnej, motorem rywalizacji i współpracy, to one odnoszą się do motywacji graczy.



## **Podsumowanie**

Gry i metody rywalizacyjne są świetnym narzędziem do zdobywania i przekazywania wiedzy oraz umiejętności, można je również wykorzystać w procesie kształtowania postaw, tj.:

- postawy wspólnotowości – wszystkie postawy związane z funkcjonowaniem w zespole, współpracą, komunikacją, postawą otwartości na innych i kooperacji;
- postawa zaangażowania – mechanizmy gier opierają się na naturalnych mechanizmach motywacji wewnętrznej. W kształtowaniu postawy zaangażowania ważne jest przeniesienie postawy z gry na rzeczywistość;
- postawy lideryskie – członkowie grupy przyjmują w grze różne role (czasem narzucone przez grupę, czasem uczniowie wybierają je sami), bywają one niekiedy niekorzystne dla rozwoju danej osoby (np. rola ofiary – która jest wszystkiemu winna). Z drugiej jednak strony dobrze przypisana rola lideryska może pomóc na rozkwit cech w ramach tej roli, tj. utrwalenie cech lideryskich. Praktycznie każde zadanie wymagające przekazania informacji, ustalenia strategii może posłużyć do odnajdywania w grupie osób o charakterze lidera. Osoba o predyspozycjach lideryskich zazwyczaj przejmuje inicjatywę i zaczyna organizować pracę innych – takie zadanie utrwali u niej i rozwinie postawę lidera, organizatora;
- postawa przedsiębiorcza – gry wymagają od uczestników aktywności (podejmowanie ryzyka), odpowiedzialności (przewidywanie konsekwencji swoich działań), uczciwej współpracy z partnerami interakcji.



## **Bibliografia**

Andryszczak – Pawłowska, Ewa (2018): *Grywalizacja, czyli jak wkręcić ucznia?*  
([www.filozofuj.pl](http://www.filozofuj.pl))

Czakon, Michał. Przygoda w edukacji. <https://kursy.cdw.edu.pl/przygoda-w-edukacji>  
[dostęp: 2020-04-23]

Czakon, Michał. Zastosowanie gier i grywalizacji w edukacji.  
<https://kursy.cdw.edu.pl/zastosowanie-gier-i-grywalizacji-w-edukacji-gotowy-pomysl>  
[dostęp: 2020-04-23]

Ostarek Ewa (2020): *Grywalizacja w edukacji. Czym jest?* Życie szkoły, 2020,  
luty (Nr 53)

Sobociński, Mikołaj: *Grywalizacja w szkole. Sześć podstawowych kroków*  
([www.academia.edu](http://www.academia.edu))

Stańdo, Jacek (2017): *Jak wykorzystać techniki gamifikacyjne w edukacji  
matematycznej?* Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa 2017

Stokowska, Anna (2012): *Zrobić z przedmiotu grę, a z lekcji quest...*  
Educraft – gry w edukacji ([www.osswiata.pl](http://www.osswiata.pl))

Stokowska, Anna (2012): *Własna gra jako projekt? Czemu nie!*  
Educraft – gry w edukacji ([www.osswiata.pl](http://www.osswiata.pl))

Stokowska, Anna (2012): ([www.osswiata.pl](http://www.osswiata.pl))  
Wawer, Monika: *Przedmiot jako gra – jak to się robi?*  
*Grywalizacja w edukacji i szkoleniu pracowników*

[www.paniodbiologii.pl](http://www.paniodbiologii.pl)