

Grywalizacja w nauce o Celach Zrównoważonego Rozwoju (SDG)

1. Wprowadzenie

Kształcenie przyszłych pokoleń w zakresie celów zrównoważonego rozwoju (SDG) ma zasadnicze znaczenie dla stworzenia bardziej sprawiedliwego, ekologicznego i inkluzywnego świata. Jednak zaangażowanie uczniów w złożone kwestie globalne, takie jak zmiana klimatu, ubóstwo czy odpowiedzialna konsumpcja, może być trudne, zwłaszcza gdy tradycyjne metody nie odpowiadają ich zainteresowaniom i rzeczywistości.

Z pomocą przychodzi gamifikacja. Dzięki zastosowaniu w procesie uczenia się elementów znanych z gier, takich jak misje, punkty, nagrody czy śledzenie postępów, gamifikacja zamienia pasywne lekcje w interaktywne, motywujące doświadczenia. Nie jest to tylko rozrywka – to wartościowa strategia pedagogiczna, która sprawia, że edukacja na temat zrównoważonego rozwoju staje się bardziej znacząca, angażująca i transformacyjna.

2. Rozumienie gamifikacji w edukacji

Opierając się na podstawowej koncepcji, grywalizacja w edukacji wykorzystuje takie elementy, jak systemy punktacji, wyzwania, nagrody i informacje zwrotne w czasie rzeczywistym, aby aktywnie zaangażować uczniów w proces uczenia się. Elementy te zachęcają uczniów do wyznaczania celów, współpracy z rówieśnikami i śledzenia swoich postępów, co ma kluczowe znaczenie w przypadku złożonych i wielodyscyplinarnych tematów, takich jak cele zrównoważonego rozwoju.

Skuteczne projekty grywalizacji obejmują cele osobiste, pracę zespołową i refleksyjne myślenie, przekształcając naukę w dynamiczny proces łączący wiedzę z działaniem.

3. Realne przykłady: Co badania mówią o gamifikacji w kontekście Celów Zrównoważonego Rozwoju

Perspektywa oparta na badaniach naukowych

W badaniu opublikowanym w 2024 r. w czasopiśmie „*Computers in Human Behavior*” przeanalizowano ponad 300 przykładów zastosowania grywalizacji w edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju. Autor stwierdził, że grywalizacja pomaga uczniom:

- zrozumieć złożone tematy, takie jak zmiana klimatu czy zrównoważony rozwój
- utrzymać motywację dzięki nagrodom za pokonywanie wyzwań
- przyswoić zachowania zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju poprzez włączenie działań przyjaznych dla środowiska do gry

Badanie pokazuje również, że najskuteczniejsze są gry, które są bezpośrednio powiązane z celami zrównoważonego rozwoju, oferują uczniom wybór i zachęcają do współpracy. W końcu grywalizacja to nie tylko zabawa, ale także pomoc uczniom w przekształcaniu wiedzy w realne działania.

Doświadczenie edukacyjne Isla Tierra

W szkole Santa María del Pilar w Saragossie w Hiszpanii, w ramach grywalizacyjnej inicjatywy o nazwie „Isla Tierra”, uczniowie piątej klasy poznali Cele Zrównoważonego Rozwoju poprzez bardzo interesujące doświadczenie. Uczniowie wcielili się w rolę „agentów” odpowiedzialnych za ochronę fikcyjnej wyspy, jednocześnie zmagając się z rzeczywistymi problemami, takimi jak zmiany klimatyczne, głód i utrata bioróżnorodności. Projekt łączył mechanizmy gry, takie jak misje, awatary i odgrywanie ról, z treściami międzyprzedmiotowymi z takich dziedzin, jak matematyka, język i angielski. Efektem było znaczne zwiększenie motywacji uczniów, współpracy i zrozumienia wyzwań związanych ze zrównoważonym rozwojem.

Wczesna edukacja: podstawy zrównoważonego rozwoju

Doświadczenie edukacyjne udokumentowane przez [Uniwersytet w Salamance](#) wykorzystało strategię gamifikacji w klasach nauczania początkowego. Poprzez opowiadanie historii, gry grupowe i misje młodzi uczniowie zgłębiali tematy związane z Celami Zrównoważonego Rozwoju w zabawny i przystępny sposób.

Wyniki obejmowały:

- Większe zainteresowanie tematami zrównoważonego rozwoju
- Lepsze zrozumienie abstrakcyjnych pojęć, takich jak sprawiedliwość i troska o środowisko
- Rozwój empatii i pracy zespołowej

Nawet w młodym wieku gamifikacja pomaga zrozumieć globalne wyzwania.

4. Zastosowanie grywalizacji w kształceniu i szkoleniu zawodowym

W kształceniu i szkoleniu zawodowym (VET) grywalizacja stanowi potężne narzędzie łączące naukę techniczną z globalnymi celami zrównoważonego rozwoju. Przekształca treści teoretyczne w praktyczną naukę opartą na wyzwaniach, pomagając uczniom dostrzec, w jaki sposób ich przyszłe zawody mogą przyczynić się do budowania lepszego świata.

Grywalizacja w kształceniu i szkoleniu zawodowym może:

- Symulować rzeczywiste scenariusze, takie jak zarządzanie zrównoważonym łańcuchem dostaw lub prowadzenie ekologicznej działalności turystycznej. Symulacje te pozwalają uczniom eksperymentować z podejmowaniem decyzji w realistycznych kontekstach zawodowych.
- Budować kluczowe kompetencje, takie jak praca zespołowa, rozwiązywanie problemów, umiejętności cyfrowe i rozumowanie etyczne, które są niezbędne i zgodne z wartościami SDG.
- Personalizować ścieżki nauczania, umożliwiając uczniom wybór ról, specjalizacji lub misji w oparciu o ich zainteresowania zawodowe (np. budownictwo, opieka zdrowotna, hotelarstwo, logistyka). Zwiększa to motywację i trafność nauczania.
- Wspierać aktywność i odpowiedzialność, pokazując uczniom, że ich wybory zawodowe i zachowania w miejscu pracy mogą mieć wpływ na społeczeństwo i środowisko.

Na przykład moduł oparty na grze w programie kształcenia zawodowego w zakresie energii odnawialnej może stanowić dla uczniów wyzwanie związane z zarządzaniem siecią energetyczną, równoważeniem kosztów, wpływem na środowisko i potrzebami społeczności. „Bawiąc się” konsekwencjami, uczniowie uzyskują głębsze zrozumienie kompromisów

związanych ze zrównoważonym rozwojem i czują się lepiej przygotowani do podejmowania decyzji w prawdziwym życiu.

Dzięki włączeniu gamifikacji do programów kształcenia zawodowego nauczyciele mogą promować nie tylko doskonałość techniczną, ale także globalne obywatelstwo, zapewniając absolwentom gotowość zarówno do wejścia na rynek pracy, jak i do sprostania wyzwaniom XXI wieku.

5. Bibliografia

Cebrián Cifuentes, S., et al. (2023). Educación para la sostenibilidad: los ODS a través de la gamificación en educación infantil. *Revista Aula*, 29(2). Universidad de Salamanca.

<https://revistas.usal.es/tres/index.php/0214-3402/article/view/32024/29814>

Educación 3.0 – Isla Tierra (2022). La aventura de los ODS llega al aula mediante una gamificación. *Educación 3.0*.

<https://www.educaciontrespuntocero.com/experiencias/gamificacion-ods-aula/>

Weng, S. S., Das, S., Sharma, G. D., & Kumar, V. (2024).

Gamification for sustainable consumption: A state-of-the-art overview and future agenda.

Computers in Human Behavior, 181, 113163. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.113163>