

Temat: Gamifikacja w edukacji przyrodniczej (KD – 7)

Materiały dla uczestnika

Gamifikacja to narzędzie w nauczaniu wykorzystujące mechanizmy gier komputerowych (np. punkty, poziomy, questy). Celem gamifikacji jest zmienić wizję nieprzyjemnej i nudnej szkoły na dobrą przygodę. Teoretycznie gra w szkołę powinna graczy wciągać. Pewnie niektórych wciąga, z podkreśleniem niektórych, gdyż większość osób nie lubi grać w tę grę. Uczniowie grają, bo muszą. Ale ten przymus jest elementem innej gry – życia w społeczeństwie – w którą każdy człowiek podejmuje na co dzień (Tkaczyk, 2012). By ta gra była atrakcyjniejsza i wciągająca trzeba tak skonstruować zajęcia, aby były dla uczniów dobrą zabawą.

Zgamifikowane zajęcia – od czego zacząć?

1. Główny cel – czyli motywacja do działania

Głównym celem może być:

- bardzo dobra ocena na koniec półrocza, roku szkolnego,
- zwolnienie ze sprawdzianu z jakiegoś działu itp.

Nagroda musi być wartościowa i kusząca, taka, żeby gracze chcieli wysilić się, aby ją zdobyć. Nagroda musi być jasno określona na początku zajęć.

2. Mapa gry

Lista zadań o różnym poziomie trudności, a więc różnie punktowanych. Mogą to być też zadania- niespodzianki. Gracze muszą wiedzieć, kiedy takie zadania się pojawią i ile punktów mogą za nie zdobyć. Co może stanowić zadanie w grze? Od pracy domowej, kartkówki, po projekty – wszystko zależy od nauczyciela.

3. System punktacji

Aby motywacja – zdobycie “głównego celu” nie wygasła w trakcie, ważne jest wprowadzenie drobnych nagród w trakcie gry – do tego służą punkty. Punkty mogą być całkowicie wirtualne, wypisane na tablicy wyników, lub (dla młodszych uczniów) bardziej namacalne, np. kolorowe kamyki, klocki, naklejki itp.

Punkty przyznawane m.in. za: aktywność, zadania, wyzwania, niespodzianki/bonusy, terminowość, szybkość wykonania zadania, rozwiązanie zagadki, współpraca, odznaki/osiągnięcia, zakończenie etapu/poziomu, największy skok punktowy, obecność, pomoc innym ...

Informacja zwrotna

Gdy zwiększa się wynik punktowy gracza, otrzymuje on informację zwrotną, iż podąża we właściwym kierunku i wie gdzie w danym momencie się znajduje.

4. Zbudowanie fabuły

W zależności od wieku graczy, fabuła może być prosta lub rozbudowana.

Przykład: Jeśli zgamifikowane zajęcia obejmują temat ewolucji, uczeń zaczyna jako prosty organizm (bakteria), a w miarę zdobywania kolejnych punktów przechodzi na kolejne poziomy (proste organizmy jednokomórkowe) aż do złożonych organizmów wielokomórkowych.

Dzięki fabule uczniowie przenoszą się w wirtualny świat gry, w której dotychczas wykonywane przez nich zadania (te na lekcji i te w domu) stają się misjami w grze, za które mogą zdobywać unikalne dobra (np. punkty) i dążyć do obranego przez siebie celu (oczekiwanej oceny) mierząc się z przeciwnościami losu.

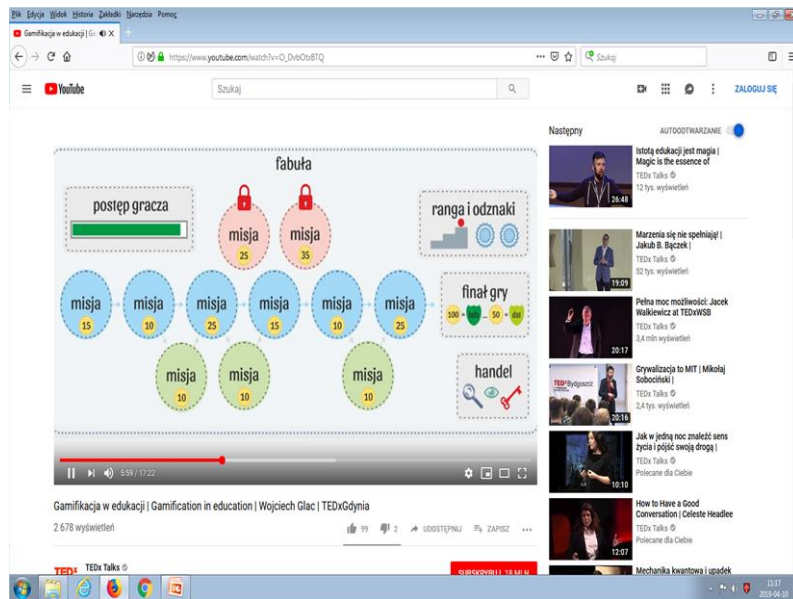
Uczniowie uczestnicząc w zgamifikowanych zajęciach, zdobywają wiedzę i umiejętności na przykład dzięki:

1. Kończeniu kolejnych misji,
2. Rozbudowywaniu swojej postaci,
3. Zdobywaniu kolejnych rang,
4. Odnajdywaniu kluczy do ukrytych drzwi,
5. Indywidualnym lub zespołowym walkom z potworami,
6. Inwestowaniu zdobytych dóbr w kupowanie dostępu do kolejnych trudniejszych ale i wyżej punktowanych misji.

W gamifikacji najważniejsza jest autonomia ucznia, oznaczająca wolność decydowania o tym, w jaki sposób chce on realizować cele edukacyjne, oraz dopasowanie poziomu trudności zadań stawianych przed uczniem do jego możliwości i umiejętności. Tak jak w grach, uczeń musi znać krótko- i długoterminowe cele. Niezbędne są jasne zasady oceniania, zrozumiałe dla ucznia na każdym etapie działania. Kluczowe jest uzyskanie natychmiastowej informacji zwrotnej o postępach lub ich braku. Tylko wtedy, jak w dobrej grze, uczeń jest w stanie osiągnąć *flow* – czyli stan absolutnego zaangażowania w działanie.

Pierwsze kroki gamifikatora-amatora - podsumujmy

1. Określ ostateczny cel, umiejętność, jaką ma osiąść uczeń.
2. Podaj listę działań, które pomogą uczniowi rozwinąć tę umiejętność.
3. Pogrupuj działania w poziomy o rosnącym stopniu zaawansowania, tak żeby wyzwania, przed którymi staje były coraz trudniejsze. Ważne! Każdy poziom powinien oferować wyzwania o zróżnicowanej trudności, żeby wszystkim udało się zebrać wymaganą ilość punktów.
4. Ustal dla każdego poziomu łączną wartość punktową, którą trzeba uzyskać, aby przeskoczyć o poziom wyżej.
5. Kolejny poziom pozostaje niedostępny, dopóki uczestnik nie zbierze wymaganej liczby punktów.
6. Przygotuj widoczne dla wszystkich miejsce do zapisywania osiągnięć-punktów oraz poziomów.
7. Uczestnik „wygrywa grę”, gdy zgromadzi wszystkie punkty, również z ostatniego poziomu.



Bibliografia

1. <http://grywalizacja24.pl/4-typy-graczy-wg-richarda-bartlea/>
2. <http://grywalizacja24.pl/superfunner-grywalizacja-w-edukacji/>
3. https://www.youtube.com/watch?v=O_DvbOtxBTQ
4. <http://eduplus.com.pl/>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=2Ey5w4iFnzM&feature=youtu.be>

Joanna Marek