

CZYM JEST ROZSZERZONA RZECZYWISTOŚĆ?

[odcinek 2: Trzeci wymiar – Tablety w bibliotece]

Gry, książki, muzyka, filmy, animacje – wszystkie te elementy możemy użytkować lub tworzyć za pomocą tabletu. Przeważnie są one interaktywne w sposób porównywalny do rozwiązań, które znamy z doświadczeń z komputerem. Wprawdzie myszkę lub klawiaturę zastępuje dotykowy ekran, lecz zasada działania aplikacji i programów jest podobna, np.: przechodzimy na kolejny poziom gry, odtwarzamy film, rysujemy palcem na cyfrowej kartce, a robiąc zdjęcie, wciskamy spust wirtualnej migawki.

Technologia rozszerzonej rzeczywistości, którą prezentujemy w tym właśnie pakiecie, wykracza daleko poza te doświadczenia. Pozwala ona „uczestniczyć” w cyfrowo wykreowanym świecie – przechadzać się po nim, zwiedzać go, a nawet kształtować. Umożliwia także dodawanie warstw wirtualnej treści do otaczającej nas rzeczywistości.

- **Prezentacja polskiej aplikacji Gniezno 3D:**

<https://www.youtube.com/watch?v=bGnaVysHc-Y>

- **„Ożywiona mapa” (materiał angielskojęzyczny):**

<https://www.youtube.com/watch?v=fyD90WNP>To>

CZYM JEST ROZSZERZONA RZECZYWISTOŚĆ?

Rozszerzona rzeczywistość (AR od ang. *augmented reality*) to technologia łącząca świat rzeczywisty z wirtualnym. W wersji podstawowej oznacza możliwość odtworzenia filmu, animacji lub dźwięku przy pomocy odpowiedniej aplikacji i urządzenia (np. tabletu lub smartfona) po najejchaniu na **znacznik**, który wyzwala multimedialną treść. **Znacznik** – tzw. marker – to materiał graficzny (grafika, zdjęcie, napis czy inny obiekt), który uruchamia multimedialną treść (film, animację, plik audio, pokaz slajdów).

Technologia rozszerzonej rzeczywistości w wersji zaawansowanej umożliwia wejście w interakcję z wygenerowanym cyfrowo obrazem lub obiektem 3D – np. wirtualna postać, której dotykamy na ekranie, reaguje na nasze gesty, odpowiada na nasze pytania itp.

ROZSZERZONA RZECZYWISTOŚĆ W EDUKACJI

Dzięki technologii AR ilustrowane książki dla dzieci, podręczniki (np. do nauki historii, fizyki, chemii) czy albumy zyskują nowy wymiar. Poszczególne strony wydrukowanej książki to równocześnie znaczniki wyzwalające multimedialne treści, m.in.: filmy, animacje, ścieżki audio. Wymagają one użycia odpowiedniego urządzenia (np. tabletu), które pozwoli na ich uruchomienie.

Powyższy przykład doskonale ilustruje fakt, że technologie cyfrowe nie muszą być zagrożeniem dla tradycyjnych książek – wręcz przeciwnie, mogą je pięknie ożywić i urozmaicić.

- **Przykłady książek z dedykowaną aplikacją AR:**

https://www.youtube.com/results?search_query=book+augmented+reality

<https://www.youtube.com/watch?v=hIqQ7igjjek>

- **Artykuł na temat książek z rozszerzoną rzeczywistością:**

<http://www.theguardian.com/technology/2014/mar/10/augmented-reality-books-video-games>

Rozszerzona rzeczywistość jest również szeroko wykorzystywana w muzeach i galeriach – także w Polsce. Stanowi świetne narzędzie do popularyzowania wiedzy i nauki nie tylko wśród dzieci oraz młodzieży, ale również wśród dorosłych. AR w muzeum pozwala w łatwy sposób przyswajać i utrzymywać wiedzę. Dzięki dodanemu do znacznika materiałowi (film, tekst pisany lub czytany przez lektora), zwiedzając z tabletem w rękę, można uzyskać dodatkowe informacje o wystawie czy konkretnym ekspozycie.

Ważnym aspektem AR, który świetnie sprawdza się w edukacji, jest możliwość uczestnictwa w wirtualnie wykreowanym świecie. Aby takie doświadczenie było jak najbardziej realne, niektóre muzea korzystają z wielkich ekranów i specjalnych kamer.

- **Przykład wykorzystania technologii AR i tabletu w muzeum:**

<https://www.youtube.com/watch?v=nWGffYtmODo>

- **Przykłady technologii AR z wykorzystaniem ekranów:**

<https://www.youtube.com/watch?v=fv71Pe9kTU0>

<https://www.youtube.com/watch?v=5QDB7CDD5aA>



Projekt „Tablety w Twojej bibliotece” jest elementem Programu Rozwoju Bibliotek, który od 2009 roku realizuje Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego.

Ten materiał edukacyjny dostępny jest na licencji Creative Commons CC BY-SA 3.0 Polska. Pełna treść licencji znajduje się na stronie: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/pl/>