



Андрій МУТИКА,
вчитель фізики Городоцького ліцею №3

Застосування елементів двомовного навчання при вивченні фізики з використанням інтерактивної платформи mozaBook

На шляхах євроінтеграції України в освіті активно впроваджується вивчення іноземних мов. Важливим залишається питання щодо освітніх закладів на територіях, де етнічно проживають національні меншини. В таких закладах потрібно приділяти увагу двомовному навчанню – державною та мовою нацменшини.

У нашому закладі запроваджене навчання шкільних предметів як українською, так і польською мовами.

Окрім традиційних методів і прийомів двомовного навчання (термінологічні словники, залучення учнів до всіх видів мовленнєвої діяльності тощо) важливою знахідкою для мене є інтерактивна платформа mozaBook. Цей ресурс є багатомовний: можна використовувати навчальний контент обома мовами. Кількість навчального матеріалу постійно збільшується і є дуже різноманітним: цифрові уроки, 3-D моделі, ілюстрації, вікторини, тестування, цифрові інструменти та інше.

Також розроблений мобільний додаток mozaBook, який містить можливість VR-режиму. В умовах дистанційного навчання mozaBook відіграв важливу роль у поясненні та закріпленні тем навчального предмета. Платформу можна демонструвати на онлайн-уроках для кращого сприйняття навчального матеріалу.

Платформа mozaBook може бути інстальована на робочий ПК учителя або використовуватися без встановлення у веб-браузері. Реєстрація та використання доступні та інтуїтивні. Окрім фізики, mozaBook містить матеріали інших природничо-математичних дисциплін – математики, біології, хімії, географії тощо.

У налаштуваннях є великий вибір мов для використання платформи, всього понад 40: українська, англійська, польська, румунська, чеська та інші. Навчальний контент перекладається та озвучується в регіональних представництвах у різних країнах кваліфікованими спеціалістами, а тому mozaBook може бути використаний освітніми закладами з поглибленим вивченням іноземних мов та закладами з двомовним навчанням інших нацменшин.



Qr-код веб-сайту mozaBook



Qr-код мобільного додатку "mozaik3D"

Навчально-ігрові сцени та інструменти з фізики

The screenshot shows the MOZAIK website interface. At the top, there is a navigation bar with the MOZAIK logo and a menu with items: Mój tornister, Mediateka, 3D, Lekcje cyfrowe, Narzędzia, Video, Produkt. Below this is a secondary menu with categories: Wszystkie narzędzia, Matematyka, Fizyka, Chemia, Historia, Geografia, Biologia, Muzyka, Gramatyka, Ogólne. The main content area displays eight interactive tool cards, each with an icon and a brief description:

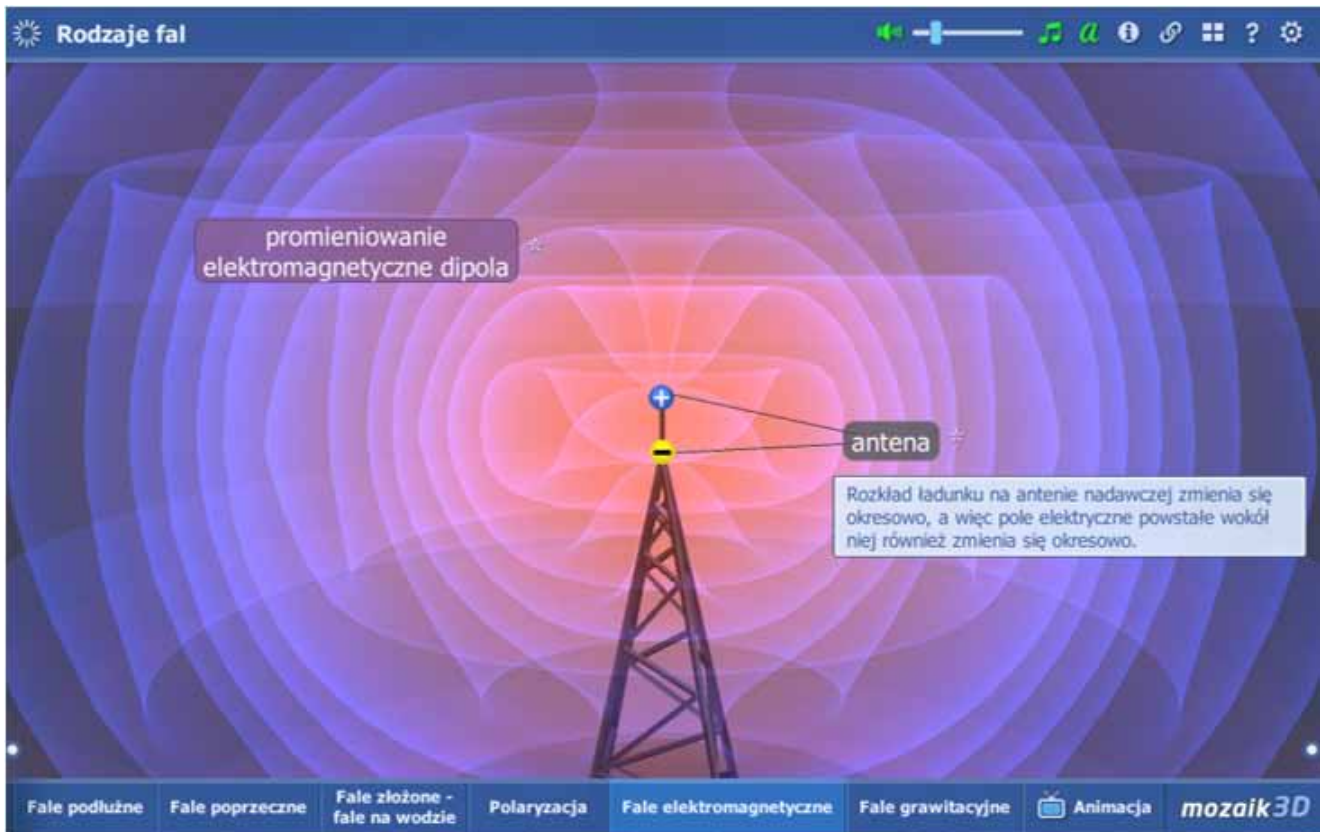
- Wideooteka**: Strona sklasyfikowanych filmów wideo z bajkami, ciekawymi doświadczeniami i fragmentami filmów.
- Zadanie tekstowe**: Zadania tekstowe krok po kroku.
- Jednostki miary**: Urządzenie służące przeliczaniu jednostek miary z fizyki.
- Maszyna rytmiczna**: Proste rytmy i dźwięki na dostępnych dla dzieci instrumentach.
- Maszyna czasu**: Ludzie i wydarzenia w dynamicznym porządku chronologicznym z
- Astronomia**: Zbiór ciekawych zdjęć o tematyce astronomicznej.
- Mechanika**: Ekscytująca gra w realistycznym środowisku fizyki służąca do obserwacji
- Plansza elektryczna**: Proste połączenia, ustawienie mierzenia przy zmiennych elementach

Навчальна вікторина – одиниці вимірювання фізичних величин

The screenshot shows the MOZAIK education website interface. At the top, there is a navigation bar with the MOZAIK education logo and a menu with items: Wyszukiwanie, Pomoc, Мурика Андрій. Below this is a secondary menu with categories: Mój tornister, Mediateka, 3D, Lekcje cyfrowe, Narzędzia, Video, Produkt. The main content area displays the 'Jednostki miary' quiz interface, which includes a search bar, a help icon, and a user profile icon.



3-D модель електромагнітних хвиль



Фрагменти цифрового уроку «Джерела звуку»

