

ГЕЙМІФІКАЦІЯ У НАВЧАННІ ВЕБТЕХНОЛОГІЙ УЧНІВ ПРОФІЛЬНОЇ ШКОЛИ

¹ Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотація

У роботі розглянуто віртуальні ресурси для застосування ігрових методів навчання на уроках інформатики у профільній школі під час навчання вибіркового модуля «Вебтехнології».

Ключові слова: гейміфікація, вебтехнології, методика навчання вебтехнологій.

Abstract

The article considers virtual resources for the use of game-based learning methods in computer science lessons at a specialised school during the teaching of the elective module "Web Technologies".

Keywords: gamification, web technologies, methods of teaching web technologies.

Вступ

Гейміфікація – це метод, що включає ігрові елементи для підвищення мотивації та залученості учнів у навчальний процес. Застосування таких елементів, як онлайн-ігри, проходження рівнів гри, робить навчання вебтехнологій цікавим і захоплюючим. Використання гейміфікації на уроках сприяє підвищенню мотивації, створенню здорової конкуренції та активнішої участі учнів. Цей підхід може бути інтегрований у різні формати, зокрема навчальні платформи, програми, веб-сайти та соціальні мережі. Гейміфікація дозволяє використовувати ігрові елементи в оцінюванні, мотивації, співпраці та інших аспектах навчання вебтехнологій, роблячи процес більш інтерактивним і залучаючим.

На сьогодні в онлайн середовищах існує безліч інтерактивних вебсайтів за допомогою яких через онлайн-ігри можна навчити учнів програмувати та розуміти написання коду.

Онлайн-ігри дають можливість стати учням не пасивними користувачами комп'ютерних технологій, а навпаки – активними. Розглянемо декілька прикладів безкоштовних онлайн-ігор, які рекомендуємо використовувати для навчання вебтехнологій учнів профільної школи.

Розглянемо дві онлайн-гри Flexbox Froggy та Grid CSS Garden [1, 2], які допоможуть учням дізнатися про сучасні технології верстки сайтів за допомогою гучних блоків та сіткою. Ігри розроблені вебдизайнером Томасом Парком.

У онлайн-грі Flexbox Froggy учень має допомогати жабеняті Фрогі та його друзям написати код каскадної таблиці стилів. Ваше завдання – це розмістити жабеня Фрогі на листя латаття, наприклад, вирівняти елемент сторінки по горизонталі праворуч за допомогою певної властивості гнучких блоків каскадної таблиці стилів (рис. 1).

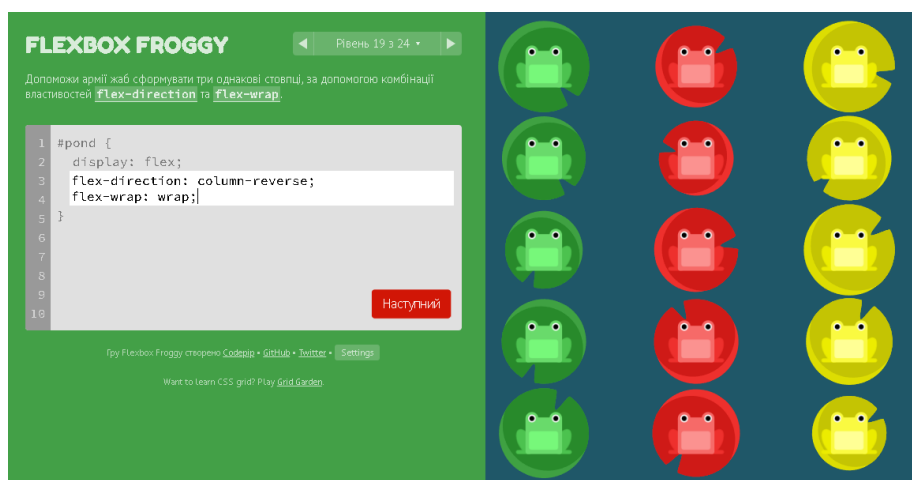


Рис. 1. Вікно онлайн-гри Flexbox Froggy

Виконуючи послідовно 24 завдання гри, учні ознайомлюються із різними властивостями для позиціонування гнучких блоків засобами каскадної таблиці стилів для реалізації адаптивної верстки

веб-сторінок. Всі рівні розміщені за мірою складності [1].

Гру Flexbox Froggy рекомендуємо використовувати для закріплення навчального матеріалу із теми «Адаптивна верстка» під час вивчення вибіркового модуля «Веб-технології» програми з інформатики для профільної школи.

Засобами онлайн-гри Grid CSS Garden учні профільної школи ознайомляться із популярною технологією верстки вебсторінок у вигляді сітки. Розробник гри пропонує виростити свій морквяний сад. Потрібно поливати лише ті ділянки, де є морква, наприклад, використовуючи властивість `grid-column-start: 3` підлив здійсниться на три клітини гри. Гра містить 28 рівнів, які поступово ускладнюються. За замовчуванням гра розпочинається з першого рівня (рис. 2).

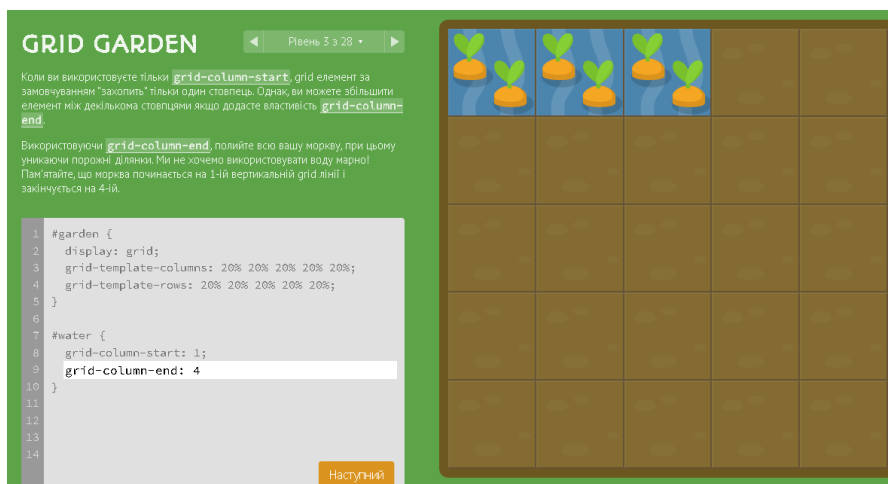


Рис. 2. Вікно онлайн-гри Grid CSS Garden

Також є можливість пропустити рівень, якщо він занадто складний. Рекомендуємо експериментувати і опрацювати всі рівні гри для кращого розуміння сіткової верстки сайтів [2].

Висновки

Ігрові методи навчання, такі як Flexbox Froggy та Grid CSS Garden, демонструють ефективність інтерактивного підходу до вивчення складних технічних тем. Вони роблять процес навчання захоплюючим, мотивують учнів і надають можливість практично застосовувати отримані знання. Такі інструменти є корисним доповненням до традиційних методів навчання і можуть суттєво покращити якість освіти в сфері веброзробки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Flexbox Froggy. URL: <https://flexboxfroggy.com/#uk>.
2. Grid Garden. URL: <https://cssgridgarden.com/>.

Косовець Олена Павлівна — кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики та інформатики, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Kosovets Olena P. — Candidate of Science in Pedagogy, Associate Professor, Department of Mathematics and Informatics, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University