

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
Рада молодих науковців
Студентське наукове товариство
Інститут педагогіки НАПН України
відділ математичної та інформатичної освіти
Університет Григорія Сковороди в Переяславі

НАУКА. ОСВІТА. МОЛОДЬ

**Матеріали
XV Всеукраїнської наукової конференції
студентів та молодих науковців
(Умань, 25 травня 2022 р.)**

Частина 1

Умань – 2022

УДК 378
У 52

Засновник: Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.
Рєєстраційне свідоцтво: КВ № 24770-14710Р від 31.03.2021 р.

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини
(протокол № 15 від 24 травня 2022 р.)*

Головний редактор:

Безлюдний О. І. – доктор педагогічних наук, професор Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Заступник головного редактора:

Годованюк Т. Л. – доктор педагогічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Відповідальний секретар:

Руденко В. М. – начальник редакційного відділу Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Члени редакційної колегії:

Балдинюк О. Д. – кандидат педагогічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Браславська О. В. – доктор педагогічних наук, професор Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Григоренко Т. В. – доктор педагогічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Коваленко А. С. – кандидат педагогічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Коломієць Н. А. – кандидат педагогічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Мельник О. С. – кандидат технічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Мельникова О. М. – кандидат педагогічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Опацький І. Ю. – кандидат історичних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Осадченко Т. М. – кандидат педагогічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Тягай І. М. – кандидат педагогічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

Чвєртко Л. А. – кандидат економічних наук, доцент Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

У 52 НАУКА. ОСВІТА. МОЛОДЬ : матеріали XV Всеукр. наук. конф. студентів та молодих науковців (Умань, 25 травня 2022 р.) : у 2-х ч. / за ред. О. І. Безлюдного. – Умань : Візаві, 2022. Ч. 1. – 238 с.

До збірника увійшли матеріали XV Всеукраїнської наукової конференції студентів та молодих науковців «НАУКА. ОСВІТА. МОЛОДЬ», яка відбулася на базі Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини 25 травня 2022 року.

© Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, 2022

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ВЕБРЕСУРСУ PROGRAMIZ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ПРОГРАМУВАННЯ

Сучасне суспільство потребує фахівців високого рівня, всебічно підготовлених, з високорозвиненими навичками дослідження. Основа таких якостей закладається на перших етапах навчання. На сьогодні, коли наука швидко розвивається, знання, набуті традиційним способом, не мають великої цінності, оскільки вони стрімко втрачають актуальність. Головне – не стільки запам'ятати величезний масив інформації, скільки вміння працювати з цим масивом, вибрати необхідні знання, вміти групувати та узагальнювати, формувати на його основі щось нове. Саме тому розвиток та використання інтерактивних технологій відбувається дуже швидко, відповідно, разом з цим відбувається й поширення спеціальних програмних продуктів [1].

Звісно, не менш важливу роль відіграє і розвиток програмного забезпечення. Саме від якості програмного забезпечення залежить на скільки результативним буде використання інтерактивних технологій, а враховуючи тенденції розвитку ІКТ в освіті, багато програмних засобів замінили інтерактивні вебресурси, які мають схожий функціонал для отримання базових навичок з предмета, але більш зручні та доступні у використанні здобувачами.

Прикладом ефективного вебресурса, який допоможе навчитись програмувати є **programiz.com** (рис. 1). Programiz – це не тільки онлайн-компілятор, який виконує код програми онлайн, це готовий сервіс для тих, хто хоче почати програмувати на мовах C, C++, Swift, C#, Java, JavaScript та Python. На головній сторінці вебсервісу нам пропонують вибрати саме ту мову, яку ми хочемо вивчати.

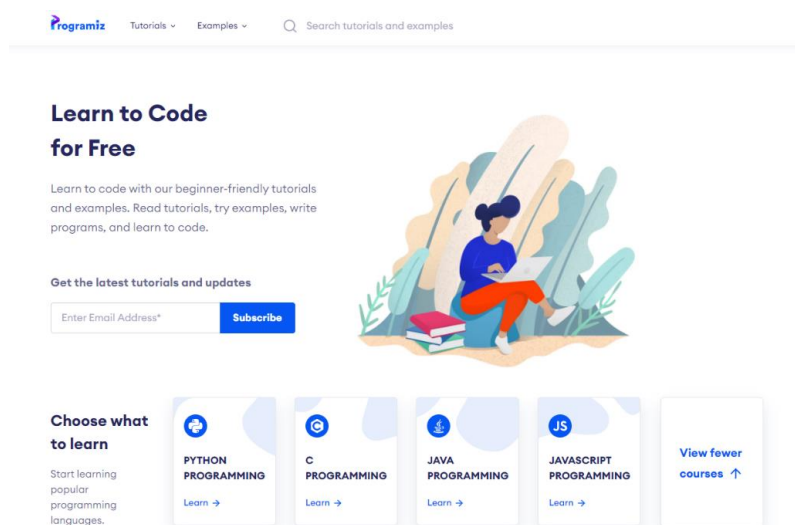


Рис. 1. Стартова сторінка вебресурсу programiz.com

Для кожної з мов програмування існує окремий курс теоретичного матеріалу зміст якого описаний на початку, таким чином користувач може як почати вивчення кодингу з нуля, так і вибрати окремі теми, які його цікавлять. Лекційний матеріал складається з теорії підкріпленою відео матеріалами, прикладами програм та широким спектром вдало підібраної літератури.

Як онлайн-IDE (інтегроване середовище розробки) вебресурс має досить широкі можливості серед яких підсвічування синтаксису, розміщення вікна програми та вікна консолі в одному робочому просторі, підтримка багатьох модулів та функцій. Аналогічним функціонал має й однойменний мобільний додаток, він дає змогу отримувати базові знання в будь-якому місці та в будь-який час, головне мати при собі смартфон чи планшет. Застосунок можна завантажити на свій мобільний пристрій з Google Play Маркет чи Apple Store.

Сервіс не потребує встановлення на персональний комп'ютер та працює в незалежності потужності апаратного забезпечення, щоб почати вивчати новий матеріал достатньо мати доступ до мережі Інтернет [2].

Вебресурс має також недоліки, а саме відсутність україномовної мови інтерфейсу, що компенсується використанням перекладача, який вдало виконує якісний переклад та відсутність змоги зберігати готові проєкти.

Programiz – це тільки один із прикладів інтерактивних вебсервісів для вивчення програмування, насправді, їх є досить значна кількість і кожен з них має як свої переваги так і недоліки, але однозначно підійде для покращення знань з програмування чи вивчення кодингу з нуля.

Взагалі, використання інтерактивних вебсервісів в освітньому процесі, сприяє не тільки модернізації процесу професійної освіти здобувачів, але й глибшому засвоєнню теоретичного матеріалу.

На сучасному етапі соціальної інформатизації, інформаційні послуги в режимі онлайн та офлайн стають все більш широкими у всіх сферах життя, стаючи одним із інструментів пізнання [3]. Тому одним із завдань сучасної освіти є підготовка фахівця, який знайомий з глобальним інформаційним простором та має знання і навички пошуку, обробки та зберігання інформації за допомогою сучасних комп'ютерних технологій, серед яких є й корисні вебресурси, які можна використати майже під час вивчення будь-яких дисциплін.

Список використаних джерел

1. Васько О. О. Створення інтерактивних дидактичних ігор засобами Microsoft Office Power Point. *Фізико-математична освіта*. 2019. Випуск 3(21). С. 25–31.
2. Сабадош Ю. Г. Інтерактивні лекції розвитку самоосвітньої компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей. *Фізико-математична освіта*. 2020. Вип. 1(23). Частина 2. С. 60–64.
3. Волкова Н. П. Інтерактивні технології навчання у вищій школі: навч-метод. посіб. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2018. 360 с.