



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ

**Збірник наукових праць
III МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

Запоріжжя-Мелітополь, 2023

УДК 378.091.315(06)

І74

Рекомендовано до друку Вченою радою
Мелітопольського державного педагогічного університету імені
Богдана Хмельницького

Редакційна колегія:

ОСАДЧА К.П. – доктор педагогічних наук, професор;
ОСАДЧИЙ В.В. – доктор педагогічних наук, професор;
КРУГЛИК В. С. – доктор педагогічних наук, професор;
КОНОВАЛЕНКО Т. В. – кандидат педагогічних наук, доцент;
МУРТАЗІЄВ Е. Г. – кандидат педагогічних наук, доцент;
ЧОРНА А. В. – кандидат педагогічних наук, доцент;
СПИЦІЛЦІН Ю. О. – доктор філософії.

І74 Інформаційні технології в освіті та науці: Збірник наукових праць.
Випуск 13. Мелітополь-Запоріжжя: ФОП Однорог Т.В., 2023. – 544 с.

До збірника ввійшли матеріали, присвячені актуальним проблемам, що пов'язані із сучасним станом, перспективами розвитку, а також упровадженням та використанням інформаційних технологій у навчальний процес, наукові дослідження та економічну сферу.

Збірник буде корисним науково-педагогічним працівникам, аспірантам та студентам.

ISBN

УДК 378.091.315(06)

© Автори публікацій, 2023

ЗМІСТ

Секція І

ЦІННІСНІ ВИМІРИ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

Белозьорцев Руслан Валерійович ДІЛОВІ ІГРИ ЯК МЕТОД ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ	18
Біляєва Анастасія Сергіївна ВИКОРИСТАННЯ КВЕСТОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ	23
Город Світлана Вікторівна ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ МОВ: ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ МЕТОДИК ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ, РОЗВИТКУ МОВЛЕННЯ ТА БІЛІНГВАЛЬНОЇ ОСВІТИ НА ЯКІСТЬ МОВНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ ВИМОГ	26
Город Світлана Вікторівна УПРОВАДЖЕННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ ДО УЧНІВ У НАВЧАННІ	28
Дмітрієва Ніколь Субханівна ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ЗОРІЄНТОВАНОЇ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	33
Дубінський Олександр Олександрович СИСТЕМНО-ДІЯЛЬНІСНИЙ ПІДХІД НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ	36
Емінов Руслан Мустафайович ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ САМОНАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	42
Зевако Катерина Олександрівна ЗАСТОСУВАННЯ ІГРОВИХ МЕТОДІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ГРАФІЧНИХ ДИЗАЙНЕРІВ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ	45

Кібиш Марина Миколаївна, Юнчик Валентина Леонідівна ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-РЕСУРСІВ У НАВЧАННІ ІНФОРМАТИКИ	49
Крашеніннік Ірина Володимирівна ПЕДАГОГІЧНИЙ ДИЗАЙН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ»	53
Кузьміна Ірина Юріївна СУЧАСНІ ВИМІРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	55
Литвин Світлана Василівна ЦИФРОВИЙ СТОРІТЕЛІНГ ЯК ФОРМА КОЛЕКТИВНОЇ ТВОРЧОСТІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	58
Медведенко Олена Віталіївна ЗДОРОВ'Я ЯК ЦІННІСНИЙ ВИМІР СУЧАСНОЇ ОСВІТИ	60
Михайлова Єлизавета Вікторівна, Савіна Наталія Борисівна СУСПІЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ СФЕРИ ОСВІТИ В СИСТЕМІ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ	64
Островська Карина Владиславівна ПОЗИТИВНИЙ ВПЛИВ МЕДІЙНОЇ КУЛЬТУРИ НА ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ	79
Раткова Вікторія Олегівна, Осадча Катерина Петрівна РОЛЬ ЕРГОНОМІКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В НАВЧАННІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА МАКСИМІЗАЦІЇ ЇХ ПРОФЕСІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ	82
Рашевська Наталя Василівна ФОРМУВАННЯ ДЕЯКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ	85
Тарасова Таміла Юріївна ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ У 5-6 КЛАСАХ	87

Кожен з учасників гри зможете ознайомитися з повним спектром можливостей редакторів та навчитися використовувати різні інструменти. Це надасть можливість глибше осягнути поняття форм та їх структур для кожного учасника.

Така гра може стати корисним інструментом навчання графічному дизайну студентів що дозволить їм вільно виразити свої ідеї та креативність. Це один з способів застосування ігрові методи у навчанні майбутніх графічних дизайнерів.

ВИКОРИСТАННЯ ВЕБРЕСУРСІВ У НАВЧАННІ ІНФОРМАТИКИ

Кібиш Марина Миколаївна

Студентка 3 курсу

Юнчик Валентина Леонідівна

старший викладач кафедри загальної математики

та методики навчання інформатики

Волинський національний університет

імені Лесі України, м.Луцьк

Анотація. Дослідження присвячене використанню вебресурсів у навчанні інформатики. У роботі розглядається роль вебресурсів у навчальному процесі, а також аналізуються методи їх використання. Описано методи роботи з вебресурсами у навчальному процесі, зокрема використання інтерактивних вправ, відеоуроків, онлайн-курсів та інших інструментів.

У дослідженні зроблено висновки щодо переваг використання вебресурсів у навчанні інформатики, а також запропоновано рекомендації щодо подальшої роботи у даній тематиці.

Abstract. The study is devoted to the use of web resources in teaching computer science. The work considers the role of web resources in the educational process, and also analyzes the methods of their use. Methods of working with web resources in the educational process are described, including the use of interactive exercises, video lessons, online courses and other tools.

The study draws conclusions about the advantages of using web resources in computer science education, and also offers recommendations for further work in this topic.

Постановка проблеми. Проблема полягає в ефективному використанні вебресурсів у навчанні інформатики. У зв'язку з розвитком сучасних інформаційних технологій, розглянуто можливості використання вебресурсів

в навчальному процесі, щоб забезпечити високий рівень ефективності. Тому, з метою вдосконалення навчального процесу, доцільним є проведення дослідження та розробка методики використання вебресурсів у навчанні інформатики.

Мета дослідження. Дослідження та аналіз того, як вебресурси використовуються в навчанні інформатики, їхній вплив на процес навчання та результати учнів, а також вивчення найефективніших підходів до використання вебресурсів у навчанні даного предмету.

Результати дослідження. У сучасному світі навчання за допомогою вебресурсів є актуальною темою, оскільки виникнення відео уроків, онлайн-курсів, інтерактивних вправ значно краще впливає на прийняття і засвоєння того чи іншого матеріалу [4]. Особливо такі ресурси доцільно використовувати в процесі навчання інформатики, для:

1. покращення мотивації та зацікавленості: використання інтерактивних вебресурсів підвищує мотивацію учнів до вивчення інформатикита сприяє активному залученню учнів до навчання [1].

2. широкого доступу до інформації: використання вебресурсів дає учням можливість швидкого доступу до різної інформації, включаючи актуальні дані, приклади, розв'язання задач, методичні рекомендації та посібники.

3. інтерактивності навчання існує ряд вебресурсів з інтерактивними елементами, що зацікавлюють та залучають учнів до активного навчання, зокрема це вправи з програмування, онлайн-симуляції, віртуальні лабораторії та інші інтерактивні завдання.

4. підвищення самостійності: використання вебресурсів сприяє розвитку самостійності учнів, оскільки вони можуть обирати самостійно навчальний контент та зручний час для розвитку життєвих навичок, зокрема навичок пошуку, критичного мислення та розв'язування проблем [1].

5. колаборативного навчання: використання вебресурсів надає можливості для спільної роботи, обміну думками та співпраці між учнями та вчителем незалежно від їх фізичного розташування. Це сприяє розвитку комунікативних та колаборативних навичок.

6. актуалізації матеріалу: використання вебресурсів дозволяє оновлювати навчальний матеріал в режимі реального часу, включати нові технології, тренди та важливі зміни в галузі, що допомагає учням бути в курсі останніх розробок [1].

Важливо відзначити, що ефективність використання вебресурсів у навчанні інформатики залежить в великій мірі від правильного вибору, організації та інтеграції цих ресурсів у навчальний процес [4].

Для правильного підбору якісного вебсередовища потрібно керуватись наступними критеріями:

1. відповідність вмісту: вебресурс має містити інформацію, завдання та матеріали, що відповідають конкретним навчальним цілям і вимогам навчальної програми. Важливо перевірити, чи забезпечує вебресурс необхідну глибину та ширину знань для учнів.

2. актуальність: вебресурси має бути оновлений та містити актуальну інформацію відповідно до сучасних технологій та тенденцій у галузі інформатики. Варто перевірити дату публікації або оновлення матеріалів, щоб забезпечити їх актуальність.

3. надійність та авторитетність: доцільно перевіряти авторство вебресурсу та його репутацію. Важливо, щоб вебресурс був створений або підтримувався авторитетними організаціями, фахівцями чи освітніми установами.

4. інтерактивність та зручність використання: вебресурси має бути інтерактивним та забезпечувати можливості для активної участі учнів, зокрема виконання завдань, вирішення практичних задач або взаємодія з іншими користувачами. Важливим є зручність у використанні, зрозумілий та логічний інтерфейс.

Доступність та технічна підтримка: вебресурс має бути доступний для користувачів.

В результаті дослідження вебресурсів за допомогою попередніх кроків запропоновано список ресурсів, що будуть корисними у використанні, при навчанні інформатики, зокрема:

1. Kahoot! (<https://kahoot.it/>) – ігрова навчальна платформа, що використовується в ЗЗСО для проходження інтерактивних тестів у вигляді гри [2];

2. Canva (https://www.canva.com/uk_ua/) – платформа графічного дизайну, що дозволяє користувачам створювати графіку, презентації, афіші та інший візуальний контент для соціальних мереж;

3. Scratch (<https://scratch.mit.edu>) – безкоштовна платформа розвитку програмування, де учні можуть створювати інтерактивні ігри, анімацію та інші проекти, використовуючи блокове програмування [3];

4. KhanAcademy(<https://www.khanacademy.org>) – сайт, який містить безкоштовні уроки та вправи з різних тем, включаючи основи програмування і комп'ютерних наук;

5. LearningApps (<https://learningapps.org/myapps.php>) – сервіс для підтримки процесів навчання та викладання за допомогою невеликих інтерактивних модулів [2].

Висновки. Використання вебресурсів у навчанні інформатики має великий потенціал для покращення якості та ефективності навчального процесу. Результати досліджень показують, що використання вебресурсів забезпечує доступ до актуальної інформації, навчальних матеріалів, інтерактивних завдань та інструментів, які допомагають учням розвивати навички програмування, логічного мислення та розуміння комп'ютерних концепцій. Правильний підбір вебресурсів у навчанні інформатики вимагає уважного аналізу потреб, вибору якісних і актуальних ресурсів, їх інтеграції в навчальний процес. Загальною метою використання вебресурсів у навчанні інформатики є стимулювання інтересу до предмета, підвищення мотивації та активності учнів, а також покращення їхніх навичок та знань у сфері інформатики. Вебресурси можуть стати потужним інструментом для розширення навчального досвіду, сприяти самостійному навчанню та розвитку критичного мислення учнів.

Список використаних джерел:

1. Антонченко М. О. Педагогічні умови ефективного використання інформаційних технологій в освіті. Нові інформаційні технології в освіті для всіх: зб. матеріалів X Міжнар. конф. (Київ, 26–27 лист. 2020 р.). Київ: [Б. в.], 2020. Ч. 1. С. 14–19.

2. Гуржій А. М., Лапінський В. В. Електронні освітні ресурси як основа сучасного навчального середовища загальноосвітніх навчальних закладів. Інформаційні технології в освіті. 2019. Вип. 15. С. 30–37.

3. Стеценко Г. В. Методика використання освітніх веб-ресурсів у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2021. 17 с.

4. Стеценко Г.В. Освітні веб-ресурси та їх класифікація / Г.В.Стеценко // Комп'ютер в школі та сім'ї, 2018. – №6(62). – С.23-26.