

*Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний
педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
Ченстоховський політехнічний університет (Польща)
Опольський Політехнічний Університет (Польща)
Академія Технічно-Гуманістична міста Бельско-Бяла (Польща)
Жешувський університет (Польща)
Остравський університет (Чехія)
Інститут модернізації змісту освіти Інститут інформаційних технологій
і засобів навчання НАПН України
Тернопільський обласний комунальний інститут
післядипломної педагогічної освіти*

Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи

Збірник тез

**за матеріалами ІХ Міжнародної науково-
практичної інтернет-конференції**

**Тернопіль
28 квітня, 2021**

Для магістрантів, аспірантів, вчителів, викладачів, науковців.

Усі матеріали подаються у авторській редакції
Рекомендовано до друку науково-методичною комісією фізико-математичного факультету Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка
(протокол № 9 від 3 травня 2022 року)

Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Тернопіль, 28 квітня, 2022), 234 с.

У збірнику містяться матеріали подані на ІХ Міжнародну науково-практичну інтернет-конференцію «Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи».

РЕДАКЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

РОМАНИШИНА ОКСАНА ЯРОСЛАВІВНА – доктор педагогічних наук, професор кафедри інформатики та методики її навчання, голова оргкомітету (м. Тернопіль, Україна).

БАЛИК НАДІЯ РОМАНІВНА – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання (м. Тернопіль, Україна).

ГАБРУССВ ВАЛЕРІЙ ЮРІЙОВИЧ – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання (м. Тернопіль, Україна).

ГЕНСЕРУК ГАЛИНА РОМАНІВНА – кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри інформатики та методики її навчання (м. Тернопіль, Україна).

КАРАБІН ОКСАНА ЙОСИФІВНА – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання (м. Тернопіль, Україна).

КАРПІНСЬКИЙ МИКОЛА – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних технологій та автоматики, Технологічний та гуманітарний університет (м. Бельсько-Бяла, Польща).

МАРТИНЮК СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання (м. Тернопіль, Україна).



© Автори статей, 2022
© Фізико-математичний факультет,
ТНПУ ім. Володимира Гнатюка, 2022

| | |
|---|-----|
| ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ..... | 78 |
| Габрусєв Валерій Юрійович Зарицька Ольга Романівна | |
| СУТНІСТЬ СУЧАСНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ..... | 81 |
| Гевко Ігор Васильович Маслянов Микола Алевтинович | |
| ТЕХНОЛОГІЇ SMART-ОСВІТИ..... | 83 |
| Генсерук Галина Романівна Гром'як Мирон Іванович | |
| ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ..... | 85 |
| Генсерук Галина Романівна Шот Галина Степанівна | |
| ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ..... | 87 |
| Грабик Надія Михайлівна Грубар Ірина Ярославівна | |
| ВИКОРИСТАННЯ СЕРЕДОВИЩА MOODLE У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ..... | 90 |
| Гринчук Анастасія Віталіївна Солонецька Ганна Володимирівна | |
| ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ЗАСВОЄННЯ РОЗДІЛУ «ЛЕКСИКОЛОГІЯ» НА УРОЦІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ У 5 КЛАСІ..... | 93 |
| Грод Інна Миколаївна Ягнич Мар'яна Євгеніївна | |
| ЗАСТОСУВАННЯ ВІДЕОРЕДАКТОРІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДИКА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУПАХ»..... | 96 |
| Гулька Ольга Василівна Грубар Ірина Ярославівна | |
| СПЕЦИФІКА ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ . | 99 |
| Золотаренко Тетяна Олександрівна Васюгіна Тетяна Миколаївна | |
| ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОСНОВ ВЕБДИЗАЙНУ В УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ..... | 103 |
| Карабін Оксана Йосифівна Петрів Христина Богданівна | |
| THINGLINK ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ПЛАКАТІВ..... | 106 |
| Кисельова Олеся Борисівна, Кобзар Елеонора Костянтинівна | |
| ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНЬОЇ ПЛАТФОРМИ LMS COLLABORATOR ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ..... | 108 |
| Косовець Олена Павлівна | |
| РОЛЬ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ В РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ..... | 111 |
| Литвин Любов Мирославівна | |
| ФОРМУВАННЯ ПОНЯТТЯ ПРО КОМАХ В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ РОБОТИ З ПРОГРАМНИМ ЗАСОБОМ MOZABOOK..... | 113 |
| Лідіч Альона В'ячеславівна | |
| ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ДО ВІДКРИТОГО ЗАНЯТТЯ..... | 116 |
| Ліннік Юрій Володимирович | |

THINGLINK ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ПЛАКАТІВ

Кисельова Олеся Борисівна,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики
Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради,
o.kyselyova@gmail.com

Кобзар Елеонора Костянтинівна

студент спеціальності Середня освіта (Інформатика)
Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради,
kobzareleo@gmail.com

В умовах динамічного розвитку цифрових технологій галузь освіти стрімко трансформується, виникає потреба в пошуку нових засобів та методів навчання. Одним з нагальних принципів у контексті проблем, пов'язаних з активізацією навчання, постає візуалізація дидактичного матеріалу як чинник його кращого запам'ятовування, сприйняття та розуміння. Під активними засобами візуалізації дослідники (Мініч Л., Благодаренко Л.) розуміють не просто ілюстративний матеріал, а систему передачі візуальної інформації, яка адекватно реагує на дії суб'єкта навчального процесу і дозволяє йому здійснювати управління інформацією, що транслюється на екрані [2]. Саме до такої категорії наочно-дидактичних засобів й належить інтерактивний плакат. Останні дослідження показують, що його використання є додатковим засобом організації навчальної діяльності здобувачів освіти (А. Андрейканіч, О. Бесклінська, Ю. Васал, В. Жебровський, Т. Коваль, Т. Круш, Т. Таблер, І. Шахіна та інші). Аналіз психолого-педагогічних джерел демонструє, що засоби візуалізації також вимагають певної уваги з боку вчителів інформатики (Л. Гаврілова, Г. Генсерук, М. Громяк, О. Деркачова, Н. Житеньова, Д. Задворнов, М. Іотковська, Є. Ковчєрга, Л. Остапенко, Ю. Соколова та інші). Проте, можливості сервісу Thinglink як ефективного інструменту створення інтерактивних плакатів розкрито недостатньо та потребує подальшого дослідження, що й становить мету даної роботи.

Інтерактивний плакат – це засіб надання інформації, який здатний активно і різноманітно реагувати на дії користувача. Інтерактивність забезпечується завдяки використанню посилань, кнопок переходу, областей текстового або цифрового введення тощо. Такі плакати містять набагато більше навчального матеріалу, ніж звичайні мультимедійні плакати та подають його в більш ефективній формі [1]; електронний освітній засіб нового типу, який забезпечує високий рівень задіявання інформаційних каналів сприйняття наочності освітнього процесу. Він органічно інтегрується в класно-урочну систему. У цифрових освітніх ресурсах цього типу інформація представляється не відразу, вона розгортається залежно від дій користувача, який керує нею відповідними кнопками. Плакат за своєю суттю – це засіб надання інформації, тобто основна його функція – демонстрація матеріалу [3].

На увагу вчителів заслуговують чимало сервісів, які дозволяють розробити різноманітні інтерактивні плакати: Cacao (<https://cacao.com/>); Genially

(<https://genial.ly/>); Glogster (<https://edu.glogster.com/>); Padlet (<https://uk.padlet.com/>); ThingLink (<https://www.thinglink.com>) та інші. Проаналізувавши можливості перелічених сервісів, зупинимось детальніше на розгляді Thinglink, який є багатофункціональним інструментом, призначеним для створення тла, що перетворює додані зображення на «живі» об'єкти, дозволяє в одному місці розмістити текстові документи, зображення, відео- та аудіофайли, посилання тощо. Також є застосунок для мобільного пристрою. Ресурс умовно безплатний, але тих функцій, що надаються вільно, цілком достатньо для ефективної роботи вчителя.

Розглянемо алгоритм створення інтерактивного плакату за допомогою сервісу Thinglink.

Зареєструйтеся (Log in або Start now). Ви можете увійти на ресурс за допомогою облікового запису Google, Facebook або Twitter, або зареєструватися за допомогою електронної пошти.

Створіть полотно, на якому можна розмістити потрібні матеріали: натисніть кнопку Create, виберіть тип інтерактивного плаката з доступних варіантів, завантажте фон на екран My media, натиснувши на значок теки й обравши потрібне зображення на комп'ютері.

Додайте вміст (контент): клацніть піктограму олівця над зображенням і вікно додавання мітки Add tag, щоб вибрати тип матеріалу, який потрібно додати (мультимедійні об'єкти: відео, аудіо, слайд-шоу тощо). Також можна додавати посилання на навчальні матеріали в Classroom, презентації на Google Диску, вебсайти, ігри, опитування тощо. За потреби матеріали можна редагувати, видаляти або додавати.

Збережіть й поширте. Після натискання на кнопку Done плакат буде збережено на платформі ThingLink. Можна завантажувати, редагувати, перейменовувати, надавати посилання учням чи колегам. Вставляйте посилання на сайти, розповсюджуйте через Viber, Facebook, Instagram тощо, отримуйте QR-коди. Ви також можете контролювати доступ до плакату, налаштувавши конфіденційність матеріалу в розділі Privacy Settings.

Наведемо декілька прикладів інтерактивних плакатів для різних предметів: Leveraging Cell Sites (<https://cutt.ly/0GYacOK>), Будова атома (<https://cutt.ly/xGSO9ie>), Українська революція та Голодомор (<https://cutt.ly/zGYamKR>), Радіоактивність (<https://cutt.ly/oGSO5jR>), Типи односкладних речень (<https://cutt.ly/HGYakXR>), Правильні багатогранники (<https://cutt.ly/FGSPi1G>), Adventure (<https://cutt.ly/3GYaIij>).

Сервіс ThingLink має широкий діапазон типів проєктів (карти мандрівок, навчальні посібники, плакати, інтерактивні схеми, віртуальні екскурсії тощо), який можливо створювати як індивідуально, так і командно з іншими користувачами платформи, редагувати у будь-який час за допомогою широкого діапазону опцій. Каталог з напрацюваннями інших користувачів можливо повторювати та налаштовувати. Суть плакату — за допомогою гри здійснювати навчання та виховання дітей. Крім того, перевагами використання ThingLink є зручність, оскільки весь матеріал можна зібрати в одному місці, наявність

інтерактивних інструментів, що сприятиме швидкому засвоєнню матеріалу учнями.

Отже, сервіс ThingLink є ефективним помічником у створенні інтерактивного плаката як наочно-дидактичного засобу нового покоління та дозволяє розробляти полотна, що «розмовляють», взаємодіють з користувачем через наявні накладені мітки. З дидактичною метою його можна використовувати як для викладання будь-якого предмету, так і для різноманітних виховних заходів. Зокрема, як теку електронних дидактичних матеріалів, мультимедійні конспекти лекцій, технологічну схему виконання завдань, інтерактивну таблицю чи блок-схему (будова рослини, клітини, людського організму, сонячної системи тощо), тематичний каталог ресурсів в мережі Інтернет та медіаколекції, карту подорожей або маршрутів, «оживлення» історичних дат та подій, ментальну карту для мозкового штурму з мітками та коментарями, інтерактивні контрольні роботи онлайн тощо. Thinglink буде корисним також для організації та демонстрації результатів проєктної та дослідницької діяльності здобувачів освіти, проведення вебконкурсів, інтерактивних ігор або вікторин тощо.

Список використаних джерел

1. Круш Т. А. Застосування інтерактивних плакатів у процесі вивчення української мови в загальноосвітніх навчальних закладах. *Збірник наукових праць Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Вінниця, 2015. С.84-87.
2. Мініч Л. В., Благодаренко Л. Ю. Адаптаційні навчальні програми у підготовці іноземних студентів з фізики. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 3 : Фізика і математика у вищій і середній школі : зб. наук. праць. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. Вип. 19. С. 20-27.
3. Шахіна І. Ю. Інтерактивні плакати в освітній діяльності. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти* : зб. наук. пр. / ред. Л. Л. Товажнянський, О. Г. Романовський. Харків : НТУ «ХП», 2015. Вип. 42 (46). С. 404.

ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНЬОЇ ПЛАТФОРМИ LMS COLLABORATOR ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Косовець Олена Павлівна

кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри математики та інформатики,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського,
kosovets.op@vspu.edu.ua

Упровадження інноваційних технологій і дистанційного навчання у вищій освіті є однією з операційних цілей, завданнями якої є «створення індустрії інноваційних технологій та засобів навчання, що відповідають світовому науково-технічному рівню; унормування дистанційного навчання як форми здобуття вищої освіти» [2].

У статті вчені І. Мубарака та Х. Мохамед пропонують нову адаптивну систему навчання, яка класифікує учнів на основі індивідуальних уподобань з точки зору розуміння та обробки інформації [4].

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

ЗА МАТЕРІАЛАМИ ІХ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

**«СУЧАСНІ ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ:
ДОСВІД, ТЕНДЕНЦІЇ, ПЕРСПЕКТИВИ»**

28 квітня 2022 рік • Тернопіль, Україна

Українською, англійською, польською, чеською мовами

Матеріали друкуються в авторській редакції
За точність викладеного матеріалу відповідальність несуть автори

Контактна інформація організаційного комітету:
46018, Україна, м. Тернопіль, вул. Винниченка, 10, каб. 436,
кафедра інформатики та методики її навчання, фізико-математичний факультет,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

E-mail: conf@fizmat.tnpu.edu.ua
www: conf.fizmat.tnpu.edu.ua