

**Автор:**

Фоменко Олег Олегович,  
студент 11 КНм групи

**Науковий керівник:**

Франчук Василь Михайлович,  
доктор педагогічних наук,  
доцент, завідувач кафедри комп'ютерної та  
програмної інженерії

## **СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВМІСТОМ ЕЛЕКТРОННОГО ПОРТФОЛІО УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**Анотація.** Метою дослідження є **розроблення** та впровадження системи для управління вмістом електронного портфоліо учасників освітнього процесу. Завдання дослідження полягає у тому, щоб уточнити поняття систем управління вмістом електронного портфоліо, а також знайти та проаналізувати існуючі системи згідно уточненому поняттю або системи, які мають схожі функції. Об'єкт дослідження – системи управління персональними даними для створення електронного портфоліо учасників освітнього процесу. Предмет дослідження – технології розроблення та управління вмістом електронного портфоліо учасників освітнього процесу. Під час дослідження були використані методи системно-структурного аналізу, методи порівняння, а також системно-узагальнюючий метод. Результатом дослідження є система для управління вмістом електронного портфоліо, яку будуть використовувати учасники освітнього процесу.

**Ключові слова:** системи управління вмістом, електронне портфоліо, учасники освітнього процесу.

**Вступ.** Освітній процес вже важко уявити без деяких цифрових інструментів, зокрема за умови правильного налаштування їх використання значно збільшує ефективність виконання роботи, а також виконання її із більшою точністю. Через зростання популярності цифрових інструментів та систем цифрового оцінювання в освіті, виникає необхідність інтеграції нових підходів до оцінювання досягнень та організації учасників освітнього процесу. Інструментом, за допомогою якого можна це забезпечити є електронне портфоліо. Використання електронного портфоліо забезпечить учасникам освітнього процесу змогу зберігання, фіксації та демонстрації своїх досягнень у зручній і структурованій формі. Також за його допомогою буде можливим проаналізувати власний прогрес у сфері діяльності та визначити сильні і слабкі сторони. Окрім цього це буде сприяти стимуляції учасників освітнього процесу до розвитку у професійній діяльності, оскільки вони будуть мати у структурованій формі результати своєї роботи.

**Постановка задачі.** Головне призначення портфоліо – продемонструвати найбільш значущі результати практичної діяльності для оцінки своїх професійних компетентностей, такі як реалізовані проекти, участі в олімпіадах і конкурсах, проведені науковцем дослідження [1]. З огляду на це твердження, слід зазначити, особливу цінність портфоліо у рамках освіти. Для створення електронного портфоліо можна використати одну із таких систем управління вмістом, як «Mahara», «Google Sites», «Canva» та «WordPress», але ці системи мають широкий формат використання і не сфокусовані саме на створенні електронного портфоліо. Якщо цими системами користуються фахівці, які знайомі із ними, то широкий формат використання цих систем став би великою перевагою. Але це може викликати складності у роботі у викладачів, студентів та адміністраторів, які із ними раніше не працювали. Тому до основних завдань дослідження слід віднести розробку плану функціональних вимог до системи управління вмістом електронного портфоліо. А також розробку прототипу системи, використання якої забезпечить інтеграцію та управління даними користувачів задля створення їх електронного портфоліо базуючись на створеній спеціально для цього системі або адаптування під ці задачі одну із перелічених вище систем.

**Мета роботи.** Мета цього дослідження – розробити та впровадити систему для управління вмістом електронного портфоліо учасників освітнього процесу, яку будуть використовуватимуть учасники освітнього процесу.

**Основна частина.** Існують різні способи подання портфоліо для учасників освітнього процесу. Найбільш простий та вживаний – створення електронного портфоліо з використанням текстових редакторів. У такому разі портфоліо можуть бути неструктурованими та будуть потребувати додаткового опрацювання, щоб порівняти результати діяльності кількох учасників освітнього процесу [7]. Тому доцільним є розроблення системи управління вмістом електронного портфоліо учасників освітнього процесу. Слід зазначити, що під час дослідження було уточнено поняття систем управління вмістом електронного портфоліо – це цифровий інструмент, який дозволяє зберігати, створювати, управляти та організовувати дані про досягнення, проекти, навички та іншу професійну діяльність учасників освітнього процесу. Такі системи можуть функціонувати як окремих продукт або інтегруватися з іншими платформами. Також під час дослідження був розроблений план функціональних вимог до системи. До загальних вимог слід віднести доступ з різних пристроїв, підтримку різних браузерів, захист персональних даних та інтуїтивний дизайн. Якщо говорити про функціонал, то користувачі повинні мати змогу налаштовувати систему та шаблони портфоліо, переглядати та створювати власні портфоліо. Для того, щоб створювати портфоліо система повинна підтримувати такі функції як завантаження файлів, створення текстових записів, використання шаблонів, доступ за посиланням. Також система повинна мати можливість інтегрування із платформами для навчання, соціальними мережами або хмарними сервісами.

Під час роботи були досліджені такі системи, як «Mahara», «Google Sites», «Canva», «Wix» та «WordPress», Кожна із представлених систем мала свої переваги. Якщо говорити про систему «Mahara», то це платформа з відкритим кодом, яку можна використовувати для створення електронних портфоліо. «Mahara» дозволяє підготувати онлайн-портфоліо та поділитися їм [2]. «GoogleSites» – система, яка має безкоштовний хостинг і може використовуватися як частина Google Apps [3]. Тобто ця система дозволяє створювати прості веб сторінки, які можливо використовувати в якості електронного портфоліо. Вона також має інтеграцію з іншими сервісами Google, але і має свої обмеження. «Canva» – це платформа для графічного дизайну, яка дозволяє створювати презентації, афіші та інший візуальний контент для соціальних мереж [4]. За допомогою цієї системи також можливо створювати електронне портфоліо через її великий банк шрифтів, шаблонів та ілюстрацій. «Wix.com» – це платформа для створення професійних сайтів та їхніх мобільних версій. Платформа також надає доступ до таких практичних інструментів, як «drag-and-drop» та чат-бот зі штучним інтелектом [5]. Ще одною популярною системою управління контентом є «WordPress» [8]. Вона також дозволяє створювати персоналізовані сайти та блоги, що можуть використовуватися як електронні портфоліо [6]. Вже на основі представлених даних була розроблена система, яка підтримувала функції візуалізації даних, завантаження та збереження документів і сертифікатів та із інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом для різних категорій користувачів.

**Висновки.** Портфоліо має особливу цінність під час вступу до закладів вищої освіти або під час працевлаштування через те, що за його допомогою можливо продемонструвати практичні результати, а також можливо оцінити учасника освітнього процесу з боку професійної та освітньої діяльності. Зважаючи на це, система із інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом, використання якої дозволяє розробити електронне портфоліо буде зручною, бо дозволить різним категоріям користувачів продемонструвати свої досягнення.

#### Список використаних джерел

1. Трубачева, С., Мішеніна, Т., & Коник, О. (2024). РОЛЬ ЕЛЕКТРОННОГО ПОРТФОЛІО ВЧИТЕЛЯ ЯК ОСВІТНЬОГО РЕСУРСУ В НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОМУ

- ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ПРОЦЕСУ ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ УЧНІВ| Проблеми сучасного підручника. URL: <https://ipvid.org.ua/index.php/psp/article/view/723> (12.12.2024).
2. Mahara (software) – Wikipedia. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Mahara\\_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Mahara_(software)) (18.12.2024).
  3. Google Sites – Wikipedia. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Google\\_Sites](https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Sites) (18.12.2024).
  4. Canva - Wikipedia. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Canva> (18.12.2024).
  5. Wix.com – Wikipedia. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Wix.com> (18.12.2024).
  6. WordPress - Wikipedia. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/WordPress> (18.12.2024).
  7. Oleksiienko, I.V., Franchuk, V.M.: Web-oriented electronic schedule. CEUR Workshop Proceedings 2292, 128–131 (2018).
  8. Франчук В.М. Огляд вільнопоширюваних web-орієнтованих комп'ютерних систем для закладів освіти. FOSS LVIV-2018: матеріали восьмої міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 27-30 квітня 2018 р.). Львів. 2018. С. 33-35.