

УДК 373.3/.5:004

DOI: 10.15587/2519-4984.2025.331116

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ В УПРАВЛІНСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Я. Г. Грицай

In the current context of societal development, the digitalization of educational processes is undergoing rapid transformations. The aim of this article is to analyze the possibilities of integrating digital tools into the management activities of general secondary education institutions. The study uses theoretical developments from Ukrainian and foreign researchers, the analysis of regulatory documents, as well as a practical review of digital platforms and systems that can be used in the management of general secondary education institutions. The article outlines the main tasks for the educational institution and its leaders in creating a digital educational environment. Based on the analysis of scientific works by researchers, the following actions are suggested to adapt to the digitalization of education. The article provides examples of automated systems for monitoring educational quality, platforms for distance learning, feedback tools, and data analytics. Special attention is given to digital services for improving the qualifications of pedagogical staff and organizing internal electronic document circulation. The necessity of maintaining the institution's website is also emphasized, with examples of website builders provided. Successful digital transformation in the management activities of a general secondary education institution requires a systematic approach, the creation of a digital development strategy for the institution, the use of proven digital platforms, the enhancement of digital competence among all participants in the educational process, and ensuring information security. The inclusiveness, flexibility, and effectiveness of digital tools will contribute to the improvement of the quality of education and management processes. The introduction of digital technologies should be accompanied by continuous assessment of their effectiveness and adaptation to the specific needs of the educational institution

Keywords: digitalization, digital transformation, digital educational environment, general secondary education institution, digital competence, digital platforms, digital tools, electronic document management, distance learning, digital literacy

How to cite:

Hrytsai, Y. (2025). Digital tools in the management activities of general secondary education institutions. ScienceRise: Pedagogical Education, 2 (63), 10–14. <http://doi.org/10.15587/2519-4984.2025.331116>

© The Author(s) 2025

This is an open access article under the Creative Commons CC BY license

1. Вступ

Цифровізація торкнулася багатьох сфер життя, в тому числі і освіти. Інтеграція цифрових інструментів в освітнє середовище трансформує всі процеси, які тут відбуваються і торкається всіх його учасників. Успішний розвиток цифрового освітнього середовища має базуватися на аналітичних даних конкретного закладу освіти щодо питань цифровізації, які включають думки всіх учасників освітнього процесу і включати автоматизацію адміністративних процесів, налагодження комунікації між усіма учасниками освітнього процесу і підтримку професійного розвитку педагогічних працівників, в тому числі і за допомогою цифрових сервісів. Цифровізація освітнього середовища є не просто шляхом до спрощення діяльності керівників та педагогічних працівників, а необхідністю, оскільки саме в закладі освіти починає формуватися цифрова грамотність здобувачів освіти. На нашу думку, щоб цифрове освітнє середовище

розвивалося успішно, необхідно, щоб цифрові інструменти проникали у всі процеси, які відбуваються у закладі загальної середньої освіти, починаючи з управлінських процесів. Причому впровадження цифрових технологій в освітній процес має нести системний характер, бути продуманим і на нашу думку детально описаним в Стратегії цифрового розвитку закладу загальної середньої освіти.

2. Літературний огляд

В. Уманець [1] виділяє наступні завдання для закладів освіти щодо створення цифрового освітнього середовища:

- створення власної моделі оцифрування;
- мотивування та підготовка вчителів до роботи з інноваційними цифровими інструментами;
- створення умов для вчителів для створення власного цифрового контенту;
- організація освітнього процесу в єдиному цифровому середовищі;

– забезпечення зворотного зв'язку між усіма учасниками освітнього процесу.

В статті [2] розглядаються завдання керівника ЗЗСО стосовно інформатизації освітнього процесу в умовах віддаленого режиму роботи. Серед них:

– формування інтегрованого цифрового освітнього середовища у школі з належним захистом особистої інформації та забезпеченням академічної доброчесності;

– застосування систем автоматизації для управління освітнім процесом і навчальним наповненням;

– створення електронних ресурсів для зберігання та поширення навчально-методичної інформації, зокрема цифрових бібліотек, баз даних, архівів матеріалів;

– використання цифрових комунікацій для організації взаємодії та обміну інформацією між всіма учасниками освітнього процесу;

– впровадження електронних інструментів для оцінювання, діагностики, моніторингу якості освіти, результатів навчання та професійної підготовки педагогів.

Науковці [3] розглядають виконання наступних дій для того, щоб адаптуватися до цифровізації в освіті:

– проводити навчання онлайн;

– використовувати цифрові освітні системи;

– створювати навчальні відео;

– застосовувати цифрові інструменти для розробки різних проєктів;

– використовувати в освітньому процесі цифрові інструменти.

Погоджуємось з дослідником Ю. Ямполом, який у своїх рекомендаціях до використання цифрових технологій для покращення управління якості освіти в закладах загальної середньої освіти виділяє такі етапи як аналіз потреб, визначення мети та завдань, вибір цифрових інструментів для реалізації мети, підготовка вчителів до використання цифрових технологій у освітній діяльності, моніторинг ефективності використання цифрових технологій та їх постійне вдосконалення [4].

Серед переваг розвитку цифровізації в управлінні науковці виділяють економію часу та витрат, підвищення ефективності праці, розвиток працівників [5]. Онлайн-навчання, змішане навчання, візуалізація, віртуалізація та доповнена реальність можуть відігравати важливу роль у забезпеченні можливостей для навчання в межах формальної освіти [6]. Отже, ці можливості треба використовувати для побудови сучасного, інноваційного цифрового освітнього середовища.

Як бачимо багато дослідників вважають тему цифровізації освітнього середовища та його розвитку важливою та актуальною. Проте більшість науковців зосереджують свою увагу на загальних концепціях цифровізації або на технологічному забезпеченні організації освітнього процесу з використанням цифрових інструментів. Недостатньо висвітленим залишається питання врахування стратегічного планування розвитку закладу загальної середньої освіти в умовах цифрової трансформації. Глибшого вивчення потребує питання щодо створення довгострокових

стратегій цифрового розвитку закладу загальної середньої освіти, які враховують розвиток всіх процесів, що відбуваються в ЗЗСО із залученням всіх учасників освітнього процесу.

3. Мета та завдання статті

Мета статті – дослідження можливостей та переваг використання цифрових інструментів в управлінській діяльності закладів загальної середньої освіти, а також виявлення ефективних рішень для створення сучасного цифрового освітнього середовища.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

1. Узагальнити завдання керівника та педагогічних працівників щодо створення цифрового освітнього середовища.

2. Охарактеризувати основні цифрові інструменти, які застосовуються в управлінні освітнім процесом.

3. Охарактеризувати необхідні дії та цифрові інструменти для підвищення цифрової грамотності педагогічних працівників.

4. Матеріали і методи

Основним методом дослідження став аналіз наукової літератури щодо цифровізації освітнього середовища закладів загальної середньої освіти. Також застосовано порівняльний аналіз функціоналу сучасних цифрових інструментів та сервісів. Використано описовий метод для характеристики цифрових інструментів.

Для пошуку інформаційних джерел у ході дослідження було залучено широкий спектр ресурсів, зокрема наукові бази даних, такі як Google Scholar, Clarivate, Web of Science, Scopus та інші, які забезпечують доступ до великого масиву академічних публікацій. Також використовувалися електронні репозиторії, зокрема Електронна бібліотека НАПН України, а також ресурси закладів вищої освіти та наукових установ, що містять дисертаційні автореферати, наукові статті та інші дослідницькі матеріали.

5. Результати дослідження та їх обговорення

Для розвитку цифрового освітнього середовища доцільно використовувати інструменти, які допомагають керівнику систематизувати інформацію про наповнюваність класів та про педагогічних працівників. Розглянемо деякі з них.

Автоматизований інформаційний комплекс освітнього менеджменту (АІКОМ) забезпечує електронний документообіг у закладах загальної середньої освіти, допомагає цифровізувати процеси зарахування, відрахування та переведення здобувачів освіти. Тут міститься інформація про здобувачів освіти та педагогічних працівників, що полегшує доступ до неї з будь-якого пристрою у будь-який час.

Державною службою якості освіти розроблено інформаційну (автоматизовану) систему зовнішнього оцінювання і самооцінювання освітніх та управлінських процесів у закладах освіти «EvaluEd». За допомогою даної системи можна проводити самоаналіз

освітньої діяльності закладу освіти з метою покращення якості освітніх послуг, створення сприятливих та безпечних умов для навчання і праці, забезпечення взаємодії всіх учасників освітнього процесу. Після заповнення всіх необхідних анкет всіма учасниками освітнього процесу керівник отримує узагальнений розгорнутий звіт, результати якого використовуються для планування подальшого розвитку та удосконалення освітнього середовища.

Для цифровізації атестаційного процесу доцільно використовувати Єдину атестаційну систему. Педагогічні працівники можуть вносити до цієї системи сертифікати про курси підвищення кваліфікації та інші свої досягнення та досягнення своїх учнів вручну або платформа може завантажувати сертифікати з певних закладів автоматично. Внесені працівниками дані захищаються від несанкціонованого доступу.

Для проведення опитування можна використовувати зокрема такий інструмент, як Google Forms. Інструмент є безкоштовним. Можна створювати анонімні анкети з запитаннями різного формату: з вибором однієї або декількох правильних відповідей та з короткими або розгорнутими відповідями. За результатами інструмент створює діаграми, можна проаналізувати відповіді кожного респондента окремо або в цілому всієї групи опитаних.

Для аналізу діяльності закладу освіти або для внутрішньої звітності можна використовувати Google Таблиці. З таблицями можуть працювати одразу декілька користувачів, в будь-який час та з будь-якого місця, що є дуже зручно для всіх працівників. Таблиці дозволяють проводити автоматичні розрахунки з використанням різних формул та будувати діаграми.

Д. Махневич зазначає, що організація власного цифрового простору закладу загальної середньої освіти починається із цифрового документообігу та офіційного сайту [7]. Дійсно, сайт є важливим цифровим інструментом для інформування всіх учасників освітнього процесу. У статті 30 Закону України «Про освіту» детально описано, яка саме інформація має бути розміщена на сайті закладу обов'язково.

На сьогодні є багато конструкторів для створення сайтів, в тому числі і для закладів загальної середньої освіти. Розглянемо деякі з них.

Google Sites – інструмент для створення сайтів. Сайти можуть бути як односторінкові, так і повноцінні. На сторінках можна розміщати тексти, відео, зображення, елементи керування, кнопки, презентації, документи, таблиці, відео тощо.

WordPress – це безкоштовна платформа для створення сайтів. Сайт можна зробити декількома мовами. Також можна розміщувати різноманітну інформацію, додати стрічку новин.

Wix – міжнародна платформа для створення сайтів. Має великий набір інструментів для створення сайту та керування ним. Платформа пропонує більше 800 готових шаблонів для створення сайту, додавання форм та опитувань.

Weblium – це конструктор для створення сайтів. Платформа пропонує 350 готових тем оформлен-

ня вигляду сайту. Конструктор має зручний функціонал для створення сайту кількома мовами.

Не можна не зазначити, що ведення електронного документообігу створює для всіх учасників освітнього процесу більш комфортні умови для комунікації, оскільки цей процес виключає часову чи територіальну залежність. Для організації внутрішнього документообігу можна використовувати електронні системи.

Microsoft SharePoint – система, яку можна використовувати як корпоративний портал. Інтегрована з MS Office та MS Exchange.

АСКОД – система електронного документообігу, яка забезпечує створення єдиного інформаційного простору та автоматизацію процесів опрацювання документів.

EIDoc – платформа для автоматизації процесів документообігу та обробки документів.

Процес цифровізації освітнього середовища, в тому числі і закладу загальної середньої освіти є не тільки важливим, але і необхідним. Проте, як зазначають дослідники і України, і світу можуть виникати складності у питаннях цифрової грамотності всіх учасників освітнього процесу, в тому числі і вчителів [8]. Для підвищення цифрової грамотності вчителів можна виконувати наступні кроки:

- розглядати певні питання цифрової освіти на засіданнях педагогічної ради або методичних кафедр;
- сприяти проходженню курсів підвищення кваліфікації з питань цифровізації;
- організувати зустрічі творчих груп для обміну досвідом у використанні певних цифрових інструментів;

- розробляти інструкції з користування певними цифровими інструментами;

- проводити «Тижні цифровізації», де кожен з учасників освітнього процесу може продемонструвати можливості певного цифрового інструменту, тощо.

На сьогодні є багато платформ для проходження курсів онлайн у зручний час:

EdEra – компанія, що розробляє онлайн-курси, навчальні платформи та освітні ігри. Тематика пропонує курсів є різноманітною, включає в себе курси для освітян, з питань інклюзії та психології, медицини, фінансів та економіки, культури, тощо.

Prometheus – платформа з онлайн курсами. Платформа пропонує безкоштовні курси та курси, що потребують оплати. Серед пропонованих тем, крім курсів для освітян є курси з подолання впливу війни, ментального здоров'я, розвитку мислення, AI та роботи з даними тощо.

Академія цифрового розвитку – платформа, де учасники отримують навички використання хмарних технологій, різних додатків Google, створення власних онлайн-ресурсів.

Академія інноваційного розвитку освіти пропонує проведення вебінарів та тренінгів, курси для вчителів, управлінців, психологів, науковців, методистів тощо.

Питання захисту даних є важливим для керівника. Серед перешкод, які виникають на шляху впровадження цифровізації, науковці виділяють питання

безпеки та конфіденційності даних користувачів на цифрових платформах [9]. Тому варто обирати платформу, яка гарантує захист та нерозповсюдження даних третім сторонам.

Серед популярних на сьогодні платформ для організації дистанційного навчання можна виділити Moodle, «Єдина школа», «Нові знання», «Human» тощо.

Погоджуємося з науковцями, що важливим моментом є включення до цифрового освітнього середовища осіб з особливими освітніми потребами [10]. Для інтегрування осіб з особливими освітніми потребами в дистанційну освіту варто використовувати різноманітні цифрові пристрої, додатки, інструменти, які допоможуть полегшити сприйняття інформації. Підбір цифрових інструментів залежить від нозології дитини з особливими освітніми потребами.

Попри актуальність теми, дане дослідження має певні обмеження, які слід враховувати при інтерпретації результатів. Дослідження зосереджено на практичному використанні цифрових інструментів в управлінні закладами загальної середньої освіти в межах однієї країни – України. Крім того, дослідження ґрунтується на якісному аналізі обраних цифрових інструментів, тоді як кількісна оцінка їх ефективності потребує подальшого вивчення. Наші подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення цифрових інструментів в розвитку цифрового освітнього середовища інших країн.

6. Висновки

Узагальнюючи результати проведеного дослідження, можна стверджувати, що цифрова трансформація управлінської діяльності закладів загальної середньої освіти є важливим чинником підвищення ефективності освітнього менеджменту в умовах цифровізації суспільства. В даній статті відповідно до поставлених мети та завдань було отримано такі результати.

Література

1. Уманець, В. (2023). Цифровізація освітніх та управлінських процесів у закладах професійної (професійно-технічної) освіти. *Наука і техніка сьогодні*, 2 (16), 321–336. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-2\(16\)-321-336](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-2(16)-321-336)
2. Буряк, О. (2021). Цифрові інструменти в управлінській діяльності закладу загальної середньої освіти. *Освіта на Луганщині*, 4 (65), 52–60.
3. Arisoy, B. (2022). Digitalization in education. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17 (5), 1799–1811. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i5.6982>
4. Ямполь, Ю. (2024). Використання інформаційно-цифрових технологій для покращення менеджменту якості освіти в закладах загальної середньої освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 102 (4), 148–162. <https://doi.org/10.33407/itlt.v102i4.5383>
5. Atabik, Nurfuadi, Hidayat, I., Masruri, Nur, S. (2024). Digitalization of Educational Quality Management in Higher Education. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18 (7), e06776. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n7-133>
6. Marzak, M., Belghmi, M. (2024). Embracing Digitalization in Education. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 43 (4), 892–895.
7. Махневич, Д., Вербовський, І., Кисла, О. (2024). Вплив цифрових інструментів на ефективність планування освітнього процесу в ЗЗСО. Збірник тез доповідей наукової конференції викладачів та молодих науковців Житомирського державного університету імені Івана Франка з нагоди Днів науки. Житомир: Житомирський держ. ун-т ім. І. Франка, 89–94.
8. Glušac, D. (2024). Digitalization and Legal Education. *XV International Conference on Information Technology and Development of Education ITRO 2024. Zrenjanin: Technical Faculty "Mihajlo Pupin"*, 356–384.
9. Alencar, A. R. D., Castro, A. M., Soares, D. T. D., Amaral, L. D. S. V. E. V., Gomes, R. L. R. (2024). Digitalization And Participation In Education: Opportunities, Challenges, And Initiatives In The Digital World. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 29 (10), 18–26. <https://doi.org/10.9790/0837-2910011826>

1. Зазначено, що адміністрацією ЗЗСО має бути проведено аналіз поточного стану розвитку цифрового освітнього середовища та розроблено Стратегію цифрового розвитку з детальним планом його покращення. Цифровізація має стосуватися всіх процесів, що відбуваються в закладі і залученими мають бути всі його учасники. Керівник ЗЗСО має сприяти підвищенню мотивації педагогічних працівників у використанні цифрових інструментів. В свою чергу педагогічні працівники мають весь час підвищувати свій рівень цифрової грамотності.

2. Серед основних цифрових інструментів, що застосовуються в управлінських процесах розглянуто платформи та програми для електронного документообігу, самооцінювання, атестації, створення сайтів.

3. Розглянуто, які дії можна застосовувати для підвищення цифрової грамотності педагогічних працівників та охарактеризовано онлайн платформи на яких можна проходити курси підвищення кваліфікації.

Конфлікт інтересів

Автори декларують, що не мають конфлікту інтересів стосовно даного дослідження, в тому числі фінансового, особистісного характеру, авторства чи іншого характеру, що міг би вплинути на дослідження та його результати, представлені в даній статті.

Фінансування

Дослідження проводилося без фінансової підтримки.

Доступність даних

Рукопис не має пов'язаних даних

Використання засобів штучного інтелекту

Автори підтверджують, що не використовували технології штучного інтелекту при створенні представленої роботи.

10. Tangwe, A. T., Nizeyumukiza, J. (2025). Digitalization for Equity and Inclusion: Fostering Sustainability in Education. *Journal of Higher Education and Learning*, 2 (1), 19–33. Available at: https://www.researchgate.net/publication/390318620_Original_Paper_Digitalization_for_Equity_and_Inclusion_Fostering_Sustainability_in_Education Last accessed: 25.04.2025

Received 03.04.2025

Received in revised form 15.05.2025

Accepted 22.05.2025

Published 30.05.2025

Яна Григорівна Грицай, аспірантка, кафедра педагогіки, іноземної філології та перекладу, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, вул. Науки 9а, м. Харків, Україна, 61165
E-mail: hrytsai.yana@hneu.net