

Чипорнюк В., Вербовський І. Автоматизація управлінських процесів у закладах вищої освіти як чинник підвищення якості освітніх послуг. *Збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції «Наука і молодь - 2025: пріоритетні напрями глобалізаційних змін»*. 2025. С. 47-50.

ЧИПОРНЮК Віталій,

здобувач вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня,
спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки

освітньо-наукової програми «Загальна педагогіка та історія педагогіки»,
асистент кафедри професійно-педагогічної, спеціальної освіти, андрагогіки
та управління Житомирського державного університету імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна

ВЕРБОВСЬКИЙ Ігор,

начальник навчального відділу,
доцент кафедри професійно-педагогічної, спеціальної освіти, андрагогіки та
управління Житомирського державного університету імені Івана Франка,
кандидат педагогічних наук, доцент
м. Житомир, Україна

АВТОМАТИЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКИХ ПРОЦЕСІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ

Сучасні виклики глобалізації та євроінтеграції вимагають від закладів вищої освіти трансформації управлінських підходів. Зростання конкуренції на освітньому ринку, потреба у швидкому адаптуванні до стандартів ЄС та підвищення очікувань стосовно якості послуг обумовлюють необхідність впровадження інноваційних інструментів. Автоматизація як інструмент інноваційного менеджменту стає ключовим фактором оптимізації процесів, підвищення конкурентоспроможності та якості освітніх послуг. Проте її впровадження супроводжується низкою проблем, пов'язаних із технологічною готовністю, адаптацією персоналу та інтеграцією з існуючими системами.

Традиційні системи управління ЗВО часто ґрунтуються на ручній обробці даних, що призводить до неефективного використання часу, помилок у

документації та обмежень у стратегічному плануванні. Зростання конкурентного середовища, зміни у законодавстві та вимоги до цифровізації освіти (зокрема після пандемії COVID-19) вимагають переходу до автоматизованих рішень. Ефективне управління закладом вищої освіти у сучасних умовах неможливе без використання цифрових інструментів. Однак брак досліджень щодо впливу таких інструментів на якість освітніх послуг ускладнює їхнє масштабне впровадження.

Питання автоматизації управління в закладі вищої освіти досліджувалися вітчизняними та зарубіжними науковцями. В. Кавецький та О. Ратушняк проаналізували еволюцію ERP-систем у контексті їх застосування для планування ресурсів [13]. Л. Пшенична та Т. Рожнова розглянули роль інноваційних технологій у формуванні механізмів стратегічного управління [17, 18]. Дослідження М. Косіюка, К. Більовського та В. Лисака щодо впровадження інформаційної системи «Електронний університет» продемонстрували практичні аспекти інтеграції цифрових рішень в управління закладом вищої освіти [14]. Останні роботи підкреслюють важливість low-code платформ для швидкої адаптації систем до змін [11].

Метою нашого дослідження є аналіз впливу автоматизації управлінських процесів на якість освітніх послуг у контексті євроінтеграційних вимог та визначення ключових напрямів оптимізації.

Сучасні підходи до автоматизації управління в ЗВО базуються на інтеграції ERP- (Enterprise Resource Planning) та BPM-систем (Business Process Management), що забезпечує синергію між централізованим ресурсним плануванням та гнучкістю бізнес-процесів [12]. ERP-системи, такі як SAP ERP або Microsoft Dynamics, надають інструменти для консолідації даних про фінансові, матеріальні та людські ресурси. Ключовою перевагою ERP є можливість генерувати прогностичні моделі розподілу ресурсів на основі історичних даних, що особливо актуально для оптимізації використання аудиторного фонду під час пікових навчальних навантажень.

BPM-системи орієнтовані на оптимізацію послідовностей дій у рамках конкретних процесів. Сучасні дослідження показують, що автоматизація процесу затвердження навчальних програм за допомогою BPM скоротила середній час узгодження з 14 до 3 днів. Це досягається за рахунок:

- ✓ автоматичного маршрутизації документів між учасниками;
- ✓ налаштування тригерів для повідомлень про прострочені задачі;
- ✓ інтеграції з електронно-цифровим підписом.

Синергія ERP та BPM проявляється в управлінні розкладом: ERP надає дані про доступність аудиторій і викладачів, а BPM аналізує їх відповідність навчальним планам, автоматично генеруючи альтернативні варіанти при виявленні конфліктів.

Важливим інноваційним напрямом є використання low-code платформ (OutSystems, Mendix), які дозволяють співробітникам без глибоких технічних знань створювати програмні рішення. Переваги low-code включають швидкість розробки (до 5 разів швидше за традиційні методи), гнучкість адаптації до змін нормативних вимог, зниження витрат на IT-підтримку на 30-50% [11].

Цифрові платформи моніторингу якості освіти (наприклад, адаптовані версії Moodle з інтеграцією Power BI) дозволяють візуалізувати ключові показники ефективності (KPI): відсоток успішності за дисциплінами, динаміку наукових публікацій викладачів, рівень задоволеності студентів інфраструктурою, тощо [19].

Досвід європейських університетів свідчить, що повна інтеграція ERP-BPM-систем із хмарними сервісами Microsoft Azure чи AWS підвищує продуктивність управлінських рішень на 25-30%. Українські ЗВО стикаються з викликами під час впровадження: фрагментарність технічних стандартів (лише 15% університетів мають повністю сумісні системи), дефіцит кваліфікованих кадрів (середній час навчання персоналу – 6-8 місяців), обмежений бюджет [10].

Прикладом гібридного підходу до автоматизації управлінських процесів, що поєднує використання готових рішень та власних інноваційних розробок, є досвід Житомирського державного університету імені Івана Франка. Зокрема, університет впровадив пакет програм «Деканат» від ПП «Політек-СОФТ», який став основою

для оптимізації навчально-адміністративних процесів. Ця система забезпечує автоматизоване формування навчальних планів із розрахунком аудиторного навантаження викладачів, генерацію розкладів занять із урахуванням доступності ресурсів, ведення електронних відомостей успішності студентів та моніторинг академічної мобільності, тощо [16].

Паралельно Житомирський державний університет імені Івана Франка розробив власну систему «Е-портфоліо», яка стала ключовим інструментом управління науковою та освітньою діяльністю. Згідно з дослідженнями, ця платформа виконує три ключові функції: акумуляція даних (збір інформації про публікації та інші педагогічні досягнення викладачів), аналітична підтримка (автоматичне формування рейтингів кафедр на основі KPI, тощо) та студентський трекінг (моніторинг індивідуальних навчальних траєкторій) [15].

Сучасні дослідження підтверджують, що автоматизація управлінських процесів у ЗВО є стратегічним інструментом підвищення якості освітніх послуг у контексті євроінтеграції. Інтеграція ERP- та BPM-систем забезпечує синергію між плануванням ресурсів і гнучкістю бізнес-процесів, зокрема скорочення часу узгодження документів та оптимізацію розкладу. Low-code платформи демонструють потенціал для швидкої адаптації систем до змін законодавства із зниженням витрат на IT-підтримку. Цифрові інструменти дозволяють візуалізувати KPI у реальному часі, що підвищує обґрунтованість управлінських рішень.

Проте масштабне впровадження стикається з викликами: фрагментарність технічних стандартів, дефіцит кваліфікованих кадрів та обмежені бюджети. Досвід Житомирського державного університету підтверджує ефективність гібридного підходу, який поєднує готові рішення («Деканат») та власні розробки («Е-портфоліо»). Для подолання бар'єрів рекомендовано розробити єдині стандарти цифрової інфраструктури ЗВО, впровадити модульні програми підготовки адміністративного персоналу та активізувати дослідження впливу автоматизації на кінцеві показники якості освіти.

Ці заходи сприятимуть трансформації ЗВО у відкриті цифрові екосистеми, здатні конкурувати на європейському освітньому ринку.

Список використаних джерел

10. ERP для університетів. Особливості функціональності та впровадження [Електронний ресурс]. URL: <https://www.softinform.com.ua/news/erp-dlia-universytetiv-osoblyvosti-funktsionalnosti-ta-vprovadzhennia/>
11. Гужва В. Цифрова трансформація університетів: інтелектуальні агенти на основі low-code технологій. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск № 70. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-4>
12. Дацюк Д. В., Ковбасюк С. В. Автоматизація управління закладів вищої освіти: пошук рішень в умовах обмеженого досвіду та ресурсів. Тези VII Всеукраїнської науково-технічної конференції «Комп'ютерні технології: інновації, проблеми, рішення», м. Житомир, 02-03 грудня 2024 р. 2024. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/01/329.pdf>
13. Кавецький В. В.; Ратушняк О. Г. Сучасні системи управління плануванням та організацією виробництва. *Ефективна економіка*. № 12., 2021. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.12.94>
14. Косіюк М. М., Більовський К. Е., Лисак В. М. Автоматизована інформаційна система управління закладом вищої освіти «Електронний університет». *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023. Т. 93 № 1. С. 96-116. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/5107>
15. Кучер В., Рожнова Т. Застосування інновацій у процесі організації освітнього процесу здобувачів вищої освіти в умовах магістратури. *Український Педагогічний журнал*. 2023. № 3. С. 155-162. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-3-155-162>

16. Програмне забезпечення для вищих навчальних закладів України «Політек- СОФТ» [Електронний ресурс]. URL: <http://www.politek-soft.kiev.ua/>
17. Пшенична Л. В. Інноваційна парадигма управління як фактор розвитку вищого навчального закладу. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2013. № 6 (32). С. 316–326
18. Рожнова Т. Є. Модель управління вищим навчальним закладом на засадах інноваційних технологій. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки*. 2012. Випуск 3 (69). С. 145–150.
19. Рябчун Ю., Гоц В., Середа Д., Цись М. Голик Є. Інформаційна система обліку результатів наукової діяльності закладу вищої освіти. *Управління розвитком складних систем*. 2024. № 59. С 174–181. DOI: <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2024.59.174-181>