

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ ЯКІСТЮ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У роботі розглядається значення інформаційних технологій у підвищенні якості освітніх програм у закладах вищої освіти. Проаналізовано основні типи інформаційних систем (LMS, SIS, ERP, LAS) та їх вплив на ефективність навчального процесу. Зазначено, що цифрові рішення сприяють гнучкості, прозорості та адаптації освіти до сучасних вимог.

Ключові слова: якість освіти, інформаційні системи, освітні програми

Abstract

The paper examines the role of information technologies in improving the quality of educational programs in higher education institutions. The main types of information systems (LMS, SIS, ERP, LAS) and their impact on the effectiveness of the educational process are analyzed. It is noted that digital solutions contribute to the flexibility, transparency, and adaptability of education to modern requirements.

Keywords: quality of education, information systems, educational programs

Вступ

Освітні програми повинні відповідати не лише державним стандартам, а й оперативно адаптуватися до змін на ринку праці, очікувань студентів та викликів інформаційного середовища. У період стрімкої цифровізації всіх сфер суспільного життя, питання забезпечення якості освіти набуває нового значення, в наслідок чого зростає роль інформаційних технологій в управлінні якістю освітніх програм.

Результати дослідження

У кожному закладі освіти однією з найголовніших проблем є підвищення якості освітнього процесу та управління. Це все зумовлено багатофункціональністю діяльності університету, надходженням фінансування, потребою забезпечення високих стандартів наукової діяльності, а головне – необхідністю адаптації до змін на ринку праці та постійного моніторингу освітніх послуг для забезпечення успішного працевлаштування випускників.

Якість освіти відображає рівень розвитку суспільства в конкретний період часу. Тому її слід розглядати як змінну категорію, яка залежить від різних чинників. Вона не повинна бути засобом для політичних суперечок чи змагань між країнами. Насамперед, це важлива суспільна характеристика. У сучасній Європі якість освіти розглядається як основа для об'єднання людей і узгодження різних національних освітніх систем[1].

Розвиток освітніх технологій у XXI столітті відбувається під впливом цілого комплексу взаємопов'язаних чинників. По-перше, суттєво зростає обсяг знань, якими має володіти сучасна людина для успішної самореалізації в умовах динамічного інформаційного суспільства. По-друге, освітній

простір дедалі більше набуває рис глобального — активізується інтернаціоналізація навчального процесу, що зумовлює необхідність гармонізації підходів до змісту, методів і форм навчання. По-третє, зростає роль цифрових технологій як інструменту забезпечення доступу до знань, оптимізації процесів викладання та управління освітніми програмами. Усе це супроводжується глобальними тенденціями уніфікації, стандартизації та інтеграції інформаційних технологій у систему вищої освіти, що перетворює їх на невід'ємну складову сучасного освітнього менеджменту [2].

Стрімкий розвиток інформаційних технологій та широке застосування інформаційних ресурсів, які є результатом інтелектуальної праці висококваліфікованих фахівців, обумовлюють потребу у формуванні креативного та ініціативного молодого покоління. У цьому контексті особливої актуальності набуває впровадження ефективних методичних підходів до використання сучасних ІТ-засобів у системі освіти. Такі підходи мають бути спрямовані не лише на передачу знань, а й на реалізацію ідей особистісно орієнтованого та розвиваючого навчання. Зокрема, це передбачає створення умов для розвитку творчих здібностей здобувачів освіти, формування навичок стратегічного мислення, уміння прогнозувати результати своєї діяльності та знаходити оптимальні рішення як у навчальних, так і в реальних життєвих ситуаціях.

Інформаційні системи у вищій освіті можна тлумачити як цілісний комплекс взаємопов'язаних компонентів, що реалізують низку операцій з інформацією, а саме: збирають, обробляють, зберігають та розповсюджують інформацію для підтримки прийняття рішень, координації та контролю в освітньому закладі. Комп'ютерні технології в українській вищій освіті відіграють ключову роль у підвищенні ефективності освітнього процесу, особливо це виявилось під час пандемії COVID-19 та військових дій на території України. Цифрові інструменти чудово оптимізують адміністративні процеси (планування, контроль, моніторинг, оброблення вхідної та вихідної документації), але й трансформують сам підхід до організації навчання та викладання, підвищуючи його якість[3].

Аналізуючи безліч інформаційних джерел та систем, можна виділити такі основні класифікації інформаційних систем:

1. Системи управління навчальним процесом (LMS) - такі як Moodle чи Canvas, створюють єдине цифрове середовище для організації дистанційного навчання, адміністрування курсів, проведення тестування та оцінювання досягнень студентів.

2. Системи обліку студентських даних (SIS) – це цифрові бази, що містять повну інформацію про здобувачів освіти: їхні особисті дані, результати навчання, здібності, участь у культурному житті закладу, фінансову інформацію та інші індивідуальні характеристики.

3. Системи управління ресурсами (ERP та MRP) для закладів вищої освіти охоплюють управління фінансами, кадрове забезпечення, розподіл матеріальних цінностей і товарно-грошових ресурсів, а також інші елементи господарської діяльності університетів.

4. Аналітичні системи освітнього процесу (LAS) - включають інструменти для моніторингу та аналізу навчальної активності студентів з метою покращення їхніх результатів та прийняття обґрунтованих управлінських рішень на основі даних.

Звідси впровадження сучасних інформаційних систем в освітній процес є важливим інструментом підвищення якості управління освітніми програмами. Кожен тип систем виконує свою специфічну функцію - від організації навчання до управління ресурсами й аналітичного супроводу. Їх комплексне використання сприяє більш ефективному прийняттю рішень, підвищенню прозорості освітнього середовища та адаптації навчання до потреб здобувачів освіти.

Висновки

Таким чином, ефективне управління якістю освітніх програм у сучасних умовах неможливе без інтеграції інформаційних технологій. Застосування цифрових рішень у вищій освіті забезпечує гнучкість, оперативність, а також дозволяє краще адаптувати навчання до вимог на ринку праці та потреб здобувачів. Різноманітні інформаційні системи, що охоплюють навчальний процес, управління ресурсами, аналіз даних, створюють єдину інфраструктуру для підвищення якості освіти. Впровадження таких систем сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень, покращенню взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу та розвитку конкурентоспроможної освітньої системи в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кулик О. "Управління якістю надання освітніх послуг загальноосвітніми навчальними закладами на основі інформаційних технологій." *Нова педагогічна думка* 3 (2013): 79-83.
2. Гуревич Р.С. (2009). Теорія і практика навчання в професійно-технічних закладах: монографія. Вінниця: ТОВ «Планер». 410 с.
3. Черненко О. В. "Інформаційні системи та технології управління якістю освітніми проєктами." (2024).
4. Тупичак, Л. Л. "Інноваційний освітній менеджмент як інструмент управління якістю освітніх послуг." *Ефективність державного управління* 37 (2013): 422-429.

Лизогуб Діана Володимирівна — студентка групи МІТ-22б, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця.

Азарова Анжеліка Олексіївна – к.т.н., проф. каф. МБІС, заст. декана Факультету менеджменту та інформаційної безпеки з наукової роботи та міжнародного співробітництва Вінницького національного технічного університету, м. Вінниця.

Lyzohub Diana Volodymyrivna - student of the group MIT-22b, faculty of management and information security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Azarova Anzhelika A. – Candidate of technical sciences, Professor of Management and security information systems department, Deputy dean of the Faculty of management and information security of research and international cooperation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.