

УДК 681.518.3

М. Петрошук, д.т.н., проф.; Я.В. Литвиненко

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна)

АСПЕКТИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ

M. Petroshuk, Dr., Prof.; Ia.V. Lytvynenko

ASPECTS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF HIGHER EDUCATION

Цифрова трансформація в закладах вищої освіти означає впровадження сучасних технологій та цифрових інновацій для поліпшення навчання, досліджень, управління та інших аспектів університетського життя. Цей процес охоплює різні сфери, і його ціль - забезпечити ефективніше та сучасне навчання та управління університетом.

Дана доповідь присвячена огляду основних напрямків (аспектів) цифрової трансформації які можуть бути використані в освіті, зокрема в ТНТУ.

До основних аспектів цифрової трансформації вищої освіти можна віднести:

- **Електронне навчання (E-Learning):** Впровадження онлайн-курсів та платформ для дистанційного навчання. Використання віртуальних класів, відеолекцій та інтерактивних матеріалів.

- **Платформи для управління навчальним процесом:** Використання спеціалізованих систем для організації розкладу, запису на курси та інших аспектів управління навчанням.

- **Інформаційні системи та портали:** Створення централізованих порталів для доступу до інформації про університет, розкладів, бібліотек, інших ресурсів. Використання ERP-систем (Enterprise Resource Planning) для автоматизації бізнес-процесів.

- **Застосування аналітики та великих даних:** Використання аналітичних інструментів для збору та аналізу даних про успішність студентів, ефективність викладачів, популярність курсів та інше. Використання великих даних для прийняття рішень та прогнозування трендів.

- **Модернізація бібліотек і дослідницьких ресурсів:** Електронний доступ до наукових журналів, баз даних та інших ресурсів. Використання технологій для підтримки дослідницької роботи та співпраці.

- **Інтерактивні технології та віртуальна реальність:** Застосування інтерактивних дошок, відео-конференцій та інших технологій для залучення студентів до навчання. Використання віртуальної реальності для навчання в моделюючих середовищах.

- **Розвиток мобільних додатків:** Розробка мобільних додатків для доступу до навчального матеріалу, розкладу, електронної бібліотеки та інших сервісів.

- **Електронна адміністрація та електронні сервіси:** Впровадження систем електронного офісу для полегшення адміністративних процесів та взаємодії зі студентами.

- **Інновації в оцінюванні:** Застосування технологій для автоматизованого тестування та оцінювання навичок студентів. Використання систем зворотного зв'язку та аналітики для покращення якості навчання.

Ці напрямки спрямовані на створення більш ефективного та адаптованого до потреб сучасного суспільства середовища для навчання та досліджень у вищих навчальних закладах.