

Галина Генсерук, кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри інформатики і методики її викладання
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

ЕЛЕКТРОННИЙ КАМПУС ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Важливим фактором якості інформаційного забезпечення є інформаційна інфраструктура навчального закладу. Створення такої інфраструктури є запорукою успішного впровадження інформаційних технологій в освіту на всіх її рівнях, що дозволяє комп'ютеризувати навчальну, виховну, управлінську та будь-яку іншу діяльність навчального закладу.

Проектування, організація та розвиток ІТ-інфраструктури вищого навчального закладу – тривалий та трудомісткий процес, який повинен забезпечуватися сумісною узгодженою роботою як висококваліфікованих ІТ-фахівців, так і менеджменту навчального закладу. Розробка та підтримка функціонування її підсистем повинна здійснюватися з використанням системного підходу на основі концепції та єдиної архітектури [2, 3].

Ключовою ланкою інфраструктури вищого навчального закладу є електронний кампус як комунікативне середовище взаємодії студентів, викладачів і науковців, що являється невід'ємною складовою навчального процесу. Відповідно до тенденцій, що визначають розвиток сучасної системи освіти і пов'язаними з ними новими інформаційними технологіями комунікативне середовище кампусу повинно базуватися на застосуванні сучасних ІТ-рішень.

У такій постановці електронний кампус вищого навчального закладу є важливим інфраструктурним елементом з повним циклом автоматизації його найважливіших завдань діяльності.

Під створенням електронного кампусу, як комплексного інформаційного середовища розуміється комплекс заходів щодо впровадження в усі сфери діяльності вищих навчальних закладів інформаційних технологій як сукупності організаційних заходів, програмно-технічних засобів обчислювальної техніки, а також прийомів, способів і методів їх застосування при виконанні функцій збору, зберігання, обробки, передачі і використання інформації.

На нашу думку, електронний кампус – це інформаційно-комунікаційна платформа з розвиненою комунікаційною магістраллю передачі даних і єдиною точкою входу в інтегральне науково-освітнє середовище для доступу до ключових інформаційних сервісів і ресурсів.

Розвиток комунікаційного середовища вищого навчального закладу на основі використання сучасних інформаційних технологій комунікації дозволяє сформулювати єдине інформаційно-освітнє середовище вищого навчального закладу, яке дозволяє вирішувати такі завдання:

- включення інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу в глобальне освітнє середовище;
- широке впровадження інформаційних технологій в процеси навчання і виховання;
- наповнення інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу якісним навчальним і науковим контентом в різноманітних формах його подання;
- забезпечення надійного та оперативного доступу до різних джерел інформації;
- розвиток платформи для електронного навчання (e-learning);
- реалізація корпоративної інформаційної системи управління вузом, що представляє собою апаратно-програмний комплекс, призначений для ефективного управління основними

бізнес-процесами вузу, інформаційними ресурсами і сервісами;

- формування фундаменту для побудови системи управління вузом;
- забезпечення оперативного моніторингу поточних процесів через електронну систему обліку з метою забезпечення обґрунтованості та якості прийняття управлінських рішень;
- забезпечення доступності та відкритості освіти;
- підвищення рейтингу вищого навчального закладу на світовому освітньому ринку;
- суттєва активізація мобільності студентів і підвищення конкурентоздатності випускників;
- підвищення продуктивності праці професорсько-викладацького складу, якості викладання і ефективності організації навчального процесу студента;
- підвищення результативності освітнього процесу в частині засвоєння студентами необхідних теоретичних знань і набуття практичних умінь і навичок;
- значне поліпшення сервісу корпоративної комп'ютерної мережі для студента і співробітників.

В еру інформаційних технологій інформація є інтелектуальною власністю і основним товаром, отже до систем зберігання і обробки інформації пред'являються підвищені вимоги надійності, швидкості обробки, безпеки зберігання [1].

Однією з ключових складових електронного кампусу вищого навчального закладу є створення єдиної бази даних. У великих системах для зберігання великих обсягів інформації присутні окремо системи зберігання баз даних, високошвидкісної обробки і доступу до даних.

Досвід Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка в розбудові єдиної інтегрованої ІТ-інфраструктури свідчить про необхідність використання програмно-технічних рішень, які б дозволили будувати електронний кампус з найбільшою ефективністю та якістю і необхідним рівнем захисту інформації.

У сучасному інформаційному суспільстві функціонування електронного кампусу університету неможливе без взаємодії з іншими інформаційними системами. Аналізуючи інформаційні потоки між університетом та іншими суб'єктами взаємодії, можна виділити три типи інтеграції.

Загальнодержавна інтеграція – це взаємодія з інформаційними системами Міністерства освіти і науки України, такими як ЄДЕБО, та інформаційними системами інших державних установ.

Горизонтальна інтеграція передбачає взаємодію між системами різних університетів і між інформаційними системами організацій та університетів (наприклад, для інформаційної підтримки мобільності студентів, допомоги під час працевлаштування).

Внутрішньоуніверситетська інтеграція передбачає взаємодію персональних інформаційних систем осіб, що навчаються, співробітників та інших зацікавлених осіб з інтегрованою інформаційною системою університету.

Лише завдяки врахуванню всіх аспектів інтеграції можна забезпечити ефективну взаємодію між усіма компонентами електронного кампусу на всіх визначених рівнях.

Список використаних джерел

1. Галета Я. Інформаційно-освітнє середовище як засіб навчання // Наукові записки [Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Сер. : Педагогічні науки. - 2012. - Вип. 106. - С. 128-134.
2. Генсерук Г.Р. Проектування ІТ-інфраструктури вищого навчального закладу // Тези доповідей VI міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології в освіті, науці і виробництві. Луцьк: інф.-вид. відділ Луцького НТУ, 2017. – С. 146-149.

3. *Співаковський О. В., Вінник М. О., Тарасіч Ю.Г. Побудова ІКТ інфраструктури ВНЗ: проблеми та шляхи вирішення // Інформаційні технології і засоби навчання, 2014, Том 39, №1. – С. 99-116.*