

УДК 519.6

*Карплюк С. О., к.пед.н., доцент,
Житомирський державний університет імені Івана Франка*

ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ВИЩИМ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ ТА ПРИНЦИПИ ЇХ ПРОЕКТУВАННЯ

Стрімкий та бурхливий розвиток вищих навчальних закладів України в умовах сучасних ринкових відносин, а також інтеграційні процеси до європейської спільноти, зумовлюють необхідність створення нових прогресивних концепцій та систем педагогічного менеджменту у галузі вищої освіти на засадах новітніх інформаційних технологій та науково-методичних досягнень. В цьому контексті особливої актуальності набуває проблема проектування інформаційно-аналітичних Web-орієнтованих систем управління вищою школою, здатних поєднувати навчальні, методичні та інформаційні ресурси. Розробка таких систем сприятиме підвищенню якості освіти та підготовки кваліфікованих фахівців.

Аналіз спеціальної та наукової літератури свідчить про значну зацікавленість даним питанням широкого кола вітчизняних та зарубіжних дослідників, серед яких: Р. Бенерджі, А. Берг, Т. Бернс, Ю. Беляєв, Дж. Вудворт, Д. Гартлі, С. Глівенко, В. Глушков, Ф. Гілберт, В. Кір'янова, Є. Лапін, М. Мінський, Д. Нільсон О. Павленко, Г. Паск, В. Скуріхін, О. Співаковський, А. Стогній Ф. - В. Тейлор, Г. Форд, В. Шинкаренко та ін.

Дослідження найпоширеніших інформаційно-аналітичних систем управління ВНЗ переконують в тому, що вони функціонують на основі використання елементів традиційних інформаційних технологій, тому під час проектування таких систем важливо знати їх особливості:

- складність опису, що вимагає ретельного моделювання й аналізу даних і процесів;
- відсутність прямих аналогів, що обмежує можливість використання типових проектних рішень і прикладних систем;
- необхідність узгодження існуючих додатків з новими розробками;
- функціонування в неоднорідному середовищі на декількох апаратних платформах;
- різноманітність рівня кваліфікації і сформованих традицій використання певних наборів інструментальних засобів у групах розробників;

– істотна тривалість проекту – обумовлена, з одного боку, обмеженими можливостями колективу розробників; з іншого боку, масштабами організації-замовника і різним ступенем готовності окремих її підрозділів до впровадження інформаційно-аналітичної системи.

Накопичений на даний час досвід проектування інформаційно-аналітичних систем показує, що це складна, трудомістка і тривала за часом робота. Вона вимагає високої кваліфікації фахівців, які беруть у ній участь. Однак, донедавна проектування таких систем виконувалося на інтуїтивному рівні із застосуванням неформалізованих методів, які базуються на мистецтві, практичному досвіді, експертних оцінках і дорогих експериментальних перевірках якості функціонування інформаційно-аналітичних систем Крім того, у процесі їх створення та функціонування, інформаційні потреби користувачів можуть змінюватися або уточнюватися, що ще більше може ускладнювати розробку і супровід таких систем.

У сучасних умовах проектування інформаційно-аналітичних систем управління вищим навчальним закладом відбувається за певними методичними принципами створення комп'ютерних систем (загальні, часткові, організаційно-методичні), закріплені державним та міжнародними стандартами: принцип нових завдань; принцип зворотнього зв'язку; принцип системності і комплексного підходу; принцип першого керівника; принцип типізації проектних рішень; принцип одноразовості введення даних; принцип повної інформаційної сумісності; принцип незалежності структури інформаційно-аналітичної системи управління; принцип узгодженості пропускнуої спроможності системи.

Таким чином, врахування особливостей та основних принципів побудови інформаційно-аналітичних систем, в цілому, надасть можливість спроектувати ефективну інформаційно-аналітичну Web-орієнтовану систему управління вищим навчальним закладом, яка забезпечить гнучкість управління; полегшить умови праці шляхом автоматизації найбільш рутинних операцій із обробки значних масивів даних; інтенсифікує роботу у зв'язку з ущільненням використання робочого часу співробітників усього ВНЗ, а це, в свою чергу, дозволить модернізувати технологію управління основною частиною діяльності усіх його структурних підрозділів, реалізуючи всі загальні функції менеджменту.