



УДК 004.75

## **МАТЕМАТИЧНЕ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АСУ НАВЧАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ ВНЗ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ НОРМАТИВНО-ДОВІДКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРОТОКОЛІВ WEB**

Студ. Д.Є. Зінченко, гр. МгІТ-2-15

Студ. Т.М. Діюн, гр. МгІТ-2-15

Наук. керівник доц. В.М. Яхно

Київський національний університет технологій та дизайну

Розробка навчальних програм та робочих планів учбового вузу виконується випускаючими кафедрами і базується на технологіях та стандартах (нормативних даних) які формуються учбовою частиною. Майже кожного року ці технології змінюються. Технології та стандарти на яких базується програма навчання підтримуються під час розробки робочих планів. Тому одночасно підтримується кілька технологій планування. Кожна учбова програма та робочий план розробляється в своєму нормативному середовищі. Форми документів також змінюються.

Система автоматизованого проектування (САПР) для планів та навантажень учбового закладу складається з двох підсистем – підсистема розробки навчальних програм та робочих планів та підсистема нормативної інформації. Остання підсистема складається з двох частин:

- інформація, що формується в деканатах і посвячена даним, що стосуються навчальних груп та студентів;
- інформація, що формується учбовою частиною і посвячена класифікаторам освітніх програм, спеціалізацій та дисциплінам.

Кафедри виконують розробку навчальних програм та робочих планів, в якості шаблонів використовують вже існуючі плани своєї або суміжних кафедр. Цю інформацію використовує учбова частина для обрахування навантаження на кожен кафедру.

Кожна учбова програма та робочий план розробляється в своєму програмному та нормативному середовищі. Використовується своя локальна база даних.

Задача формування навантажень розподілена між кафедрами деканатами та учбовою частиною. Учбовою частиною формуються нормативні дані, отримуються результати планувань (програми та робочі плани), що виконують кафедри. Останні в свою чергу виконують розробку навчальних програм та робочих планів, в якості шаблонів використовуючи вже існуючі плани своєї або суміжних кафедр. А робочі плани отримує учбова частина, щоби далі використати їх для обрахування навантаження на кожен кафедру.

Інформація, що формується деканатами вузу є важливою частиною технології проектування планів та навантажень учбового закладу. Ця інформація містить дані про кількість студентів в кожній навчальній групі і використовується під час розрахунку навантажень для кожної кафедри.

Автоматизація функцій деканатів для формування навантажень ВНЗ включає комплекс таких заходів, як:

- оснащення ВНЗ необхідними технічними засобами;
- розробка і впровадження комплексної інформаційної системи, що автоматизує навчальний процес;
- зміна організації роботи ВНЗ відповідно до нових вимог (дозволяє скоротити тривалість і трудомісткість реорганізаційних операцій, підвищити оперативність обліку і збереження навчального процесу).