

## **ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕСТУВАНЬ З НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН**

Соболь А.В., *студент*; СумДУ, гр. ІТ-11

У відповідності до нормативних документів СумДУ атестаційні заходи по начальним дисциплінам повинні проводитися у вигляді письмових робіт. Оскільки в останній час великої популярності набуває тестова форма контролю, то актуальним є питання формування великої кількості варіантів тестових завдань у друкованому вигляді. При цьому слід забезпечити відповідний рівень варіативності завдань в тестах.

Формування декількох варіантів, навіть з 15 питань у викладача може зайняти декілька годин. Використовувати такий підхід в нинішній час не є доцільним, адже подібні дії програмними засобами виконувалися б протягом кількох хвилин.

Тому було розроблено програмний продукт, який дозволяє з існуючої бази питань формувати необхідну кількість різних варіантів для проведення тестування по певній дисципліні. Вся інформація про дисципліни, питання та вже створені варіанти зберігається в базі даних.

Питання в рамках дисципліни розбиваються по темам. При формуванні тесту користувач обирає теми, які слід включити, а також вказує кількість питань по кожній з них. Для забезпечення випадкового вибору питань було досліджено методи: лінійний конгруентний, алгоритм Блюм-Блюма-Шуба, метод Фібоначі з запізнюваннями. За результатами тестування обрано лінійний конгруентний метод. Вказаний метод забезпечує достатній рівень варіативності. Отже, створені варіанти будуть суттєво відрізнятися один від одного. Також з метою полегшення роботи викладача передбачено формування ключів до варіантів або проведення оцінювання в автоматизованому режимі з формуванням протоколу результатів.

Використання такого програмного забезпечення дозволяє значно скоротити процес підготовки атестаційних матеріалів викладачами та полегшити процес їх перевірки.

Керівник: Ващенко С.М.