

весь колектив), групову (всі студенти активно навчають один одного), індивідуальну (самостійну) роботу студента [1].

У процесі вивчення курсу "Теорія національного виховання" ми використовуємо інтерактивні технології навчання. Метою застосування групової форми навчання на практичних і лабораторних заняттях з "Теорії національного виховання" є залучення студентів до активної участі в процесі оволодіння програмовим матеріалом. Так, при вивченні матеріалу про класифікацію методів виховання, застосовуємо групову форму роботи, згідно якої студенти, об'єднані в малі групи, виконують як спільні, так і диференційовані завдання. Організуючи роботу в групі, ставиться перед усіма учасниками спільна мета.

Є.В.Штефан

А.В. Башта

канд.техн.наук, доценти,

shtefan@visti.com

Національний університет харчових технологій, м Київ

## **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ПІДТРИМКИ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

Одним з типових тематичних напрямлень в курсовому та дипломному проектуванні при підготовці інженерів-механіків є проведення модернізації технологічного обладнання по переробленню різноманітних дисперсних матеріалів у різних галузях промисловості (гірсько-рудної, хімічної, харчової та ін.).

Як відомо, технологічна переробка дисперсних матеріалів супроводжуються одночасним проходженням реологічних, хімічних, температурних, масообмінних процесів. Тобто, для модельного описування подібних процесів потрібно сформулювати відповідні нелінійні просторово-нестационарні крайові задачі математичної фізики. Однак, отримання аналітичних розв'язків цих задач пов'язане зі значними математичними труднощами. Завдяки появі ЕОМ великої потужності з'явилася можливість отримання відповідних кількісних характеристик, які відображають поведінку об'єктів, що розглядаються, у різних технологічних процесах. При цьому головним принципом проведення обчислювального експерименту є розгляд у єдиному комплексі постановки задачі, методів її розв'язування та реалізації розрахункового алгоритму у вигляді програмної системи.

Цей принцип покладено в основу при створенні інформаційних технологій проектування і схематично представлений у вигляді.

