



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 рисунку1 .

