

Міністерство
освіти і науки
України



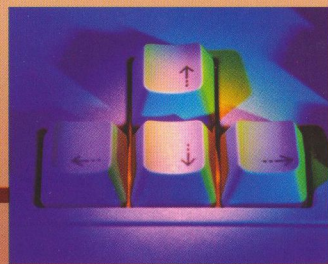
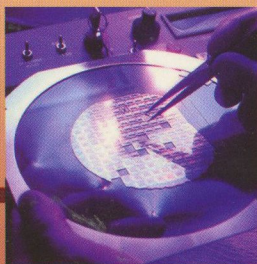
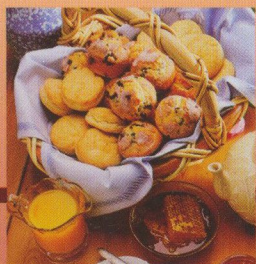
НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ

МІЖНАРОДНА Науково-практична КОНФЕРЕНЦІЯ

Новітні технології,
обладнання,
безпека та якість
харчових продуктів:
сьогодення
та перспективи

Тези доповідей

27-28 вересня 2010 р.



Частина **2**

19. КОНЦЕПЦІЯ СЦЕНАРНО-СИНЕРГЕТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИМИ КОМПЛЕКСАМИ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

В.Д. Кишенько

Створені наукові основи та розроблені методи керування складними технологічними процесами харчових виробництв на основі сучасних теорій самоорганізації, адаптивного керування, регулярної і хаотичної динаміки нелінійних систем, прийняття рішень по керуванню в умовах невизначеності та ризику з широким використанням інтелектуальних комп'ютерних технологій.

В основі розробок покладена концепція сценарно-синергетичного керування, яка полягає в:

- дослідженні особливостей технологічних процесів харчових виробництв як складних нелінійних динамічних об'єктів, що мають високий ступінь невизначеності;
- розробці математичних моделей технологічних процесів харчових виробництв для різних рівнів ієрархії керування з урахуванням ефектів самоорганізації просторо-часових структур, виникнення хаотичної поведінки, що зв'язана з дисипативними процесами, прогнозування системних тенденцій розвитку об'єктів;
- комп'ютерному моделюванні технологічних процесів харчових виробництв з метою визначення параметрів порядку, що визначають ефекти самоорганізації, та характеру змінювань параметрів і структур об'єктів керування;
- побудові сценаріїв керування складними технологічними процесами харчових виробництв з урахуванням атрактивної поведінки об'єктів та системних тенденцій їх розвитку;
- розробці алгоритмів керування та моніторингу технологічних процесів з використанням синергетичних механізмів резонансного збудження, принципів адаптації та інтелектуального керування.