

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**74-а НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

*“Наукові здобутки молоді —
вирішенню проблем харчування людства
у ХХІ столітті”*

21—22 квітня 2008 р.

Київ НУХТ 2008

✓ 18. ФІЛЬТРАЦІЯ ДАНИХ НА ОСНОВІ ВЕЙВЛЕТ-АНАЛІЗУ
ТА РОЗПІЗНАВАННЯ ОБРАЗІВ

Є.С. Проскурка
В.Д. Кишенько

Фільтрація даних в задачах технологічного моніторингу є однією з основних задач при функціонуванні об'єкта управління. Найбільш поширеним є патерн-аналіз часових рядів на основі інтелектуальної обробки даних, тобто виявлення шумів та перешкод за їх образом, вилучення якого із експериментальних даних, підвищить корисність сигналів. Сигнали, які надходять від об'єкта управління, піддаються вейвлет-перетворенню, після чого за певний час формується поточний вейвлет-образ, в якому здійснюють пошук шаблонів-патернів шумів за певними структурними ознаками.

У випадку знаходження відповідного патерну-шуму він вилучається із образу сигналу, після чого шляхом зворотнього вейвлет-перетворення відновлюється корисний сигнал в часовому форматі. Наведені результати моделювання розробленого алгоритму фільтрації даних, які підтверджують його ефективність.