

Міністерство освіти та науки України
Національний університет харчових технологій

**Міжнародна наукова конференція,
присвячена 130-річчю
Національного університету
харчових технологій**

**«Нові ідеї в харчовій
науці – нові продукти
харчовій промисловості»**

13-17 жовтня 2014 року

Київ НУХТ 2014

Моделювання вологовмісту солоду в сушарці барабанного типу

Д. В. Мацебула, І. В. Ельперін

Національний університет харчових технологій

Сушіння солоду є важливим технологічним процесом, необхідним для подальшої переробки сировини та/або її тривалого зберігання, проте системи управління процесом сушіння є недосконалими і не дозволяють повністю контролювати процес, в першу чергу – вміст води в солоді у процесі сушіння. Для вдосконалення існуючих систем запропоновано використання прогнозуючих моделей.

Експериментальні дані знімалися із діючої солодосушарки барабанного типу. В якості прогнозуючої моделі запропоновано використати штучну нейронну мережу [1].

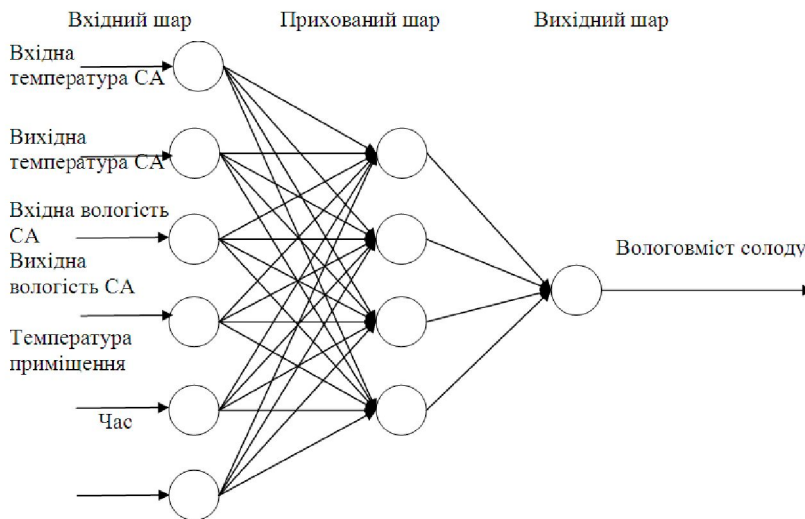


Рис. 1. Структура нейронної мережі

Використання прогнозуючих моделей на основі штучних нейронних мереж є перспективним при управлінні процесами сушіння солоду, оскільки даний підхід дозволяє зменшити невизначеність в управліннях, що в свою чергу дозволяє підвищити якість висушеного солоду та зменшити витрати енергії.

Література

1. Mojtaba Tohidi. Artificial neural network modeling of process and product indices in deep bed drying of rough rice / Mojtaba Tohidi, Morteza Sadeghi, Seyed Rasoul Mousavi, Seyed Ahmad Mireei // Turkish Journal of Agriculture & Forestry — Dec2012 — Vol. 36 Issue 6 — p738-748.