

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

92-а
Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів

"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"

20–24 квітня 2026 р.

Частина 2

Київ НУХТ 2026

Section 16

Physical and mathematical principles of technological processes

Секція 16

Фізико-математичні основи технологічних процесів

16.1.

Physics and occupational safety

16.1.

Фізика та професійна безпека

Захист готової продукції та сировини підприємств харчової промисловості від техногенних небезпек

Лев Бех, Аліна Сірик, Ольга Євтушенко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Першочерговим завданням у системі безпеки харчових виробництв є захист працівників, поряд із чим не менш важливе значення має забезпечення захисту сировини та готової продукції від впливу можливих хімічних і радіаційних загроз.

Матеріали та методи. Матеріал підібрано з урахуванням чинного законодавства про дотримання вимог якості та безпеки харчових продуктів на базі рекомендацій ДСНС [1] та місцевих органів влади.

Результати та обговорення. Актуальність теми захисту сировини та готової продукції на підприємствах харчової промисловості зумовлена великою кількістю хімічних і харчових підприємств та наявністю активних енергоблоків АЕС, на яких можливі аварії. Усі ці фактори погіршує сучасна військова агресія щодо України, додаючи до розглянутих ризиків можливість прямого застосування хімічної та ядерної зброї. За таких умов пріоритетного значення набуває не лише безпека працівників підприємств, а також збереження чистоти сировини та харчової продукції як складових комплексу заходів, спрямованих на захист населення. Адже, разом із зараженими продуктами харчування, в організм людини можуть потрапляти небезпечні токсичні речовини, а споживання таких продуктів є негативними наслідками хімічної або радіаційної небезпеки. Наприклад, радіаційний пил, спожитий разом з незахищеним продуктом може призвести до променевої хвороби; споживання забруднених продуктів сильними хімікатами (хлором, аміаком чи важкими металами) викличе серйозні харчові отруєння, несумісні з життям. Основні заходи, які дозволять захистити сировину та готову харчову продукцію спрямовані на максимальну ізоляцію складських приміщень від навколишнього середовища та герметизацію продукції всіма можливими засобами. Так, згідно класифікації [1], повний захист харчової продукції забезпечує спеціальна герметично закрита металева та скляна тара. Ефективним засобом захисту також є поєднання полімерної або паперової упаковки з дерев'яною тарою для сипучої сировини (борошно, цукор). Також важливим засобом захисту продуктів є харчова плівка з поліетилену високого тиску. При виникненні аварійної ситуації на виробництві, складські приміщення мають бути максимально ізольованими від впливу зовнішнього середовища: система вентиляції не повинна пропускати у приміщення заражене повітря, двері мають забезпечувати герметичність. З урахуванням ядерної загрози, стіни приміщень для зберігання сировини та продукції мають бути мінімум 0,5 метрів завтовшки.

Висновки. Згідно з офіційними рекомендаціями ДСНС[1], головним напрямом захисту сировини та готової продукції є їх герметизація та забереження в ізольованому від навколишнього середовища приміщенні. Унеможливлення зараження продуктів харчування дозволить не тільки зберегти життя та здоров'я споживачів продукції але і уникнути економічних втрат для виробників.

Література

1. Захист продуктів харчування, фуражу, води від зараження. метод. реком. для начальників ЦЗ (ЦО) сільськогосподарських підприємств. уклад. Г.О. Мажар, Л.М. Богданович. URL: <https://share.google/s2Ihc6CkYwDTIv5Os>. (Дата звернення – 08.02.2026)