

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



XII МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ

***„ОЗДОРОВЧІ ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ ТА ДІЄТИЧНІ ДОБАВКИ:
ТЕХНОЛОГІЇ, ЯКІСТЬ ТА БЕЗПЕКА”***

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

12 листопада 2025 р.

КИЇВ НУХТ 2025

КОМПЛЕКСНА РОЛЬ УПАКОВКИ В СИСТЕМІ ХАРЧОВОЇ БЕЗПЕКИ**Ольга Душак, Тетяна Данилова***Національний університет харчових технологій,**м. Київ, Україна*

Упаковка для харчової продукції є одним із найважливіших елементів харчової промисловості, що забезпечує безпеку та якість продуктів харчування від виробництва до споживання. Безпека харчової упаковки є безумовним пріоритетом для всіх виробників. Матеріали, які безпосередньо контактують із продуктами, мають бути абсолютно інертними та безпечними, відповідаючи найсуворішим стандартам якості. Вони не повинні вступати в хімічні реакції з їжею, виділяти шкідливі речовини або негативно впливати на її органолептичні характеристики. Саме тому сучасні компанії використовують лише спеціально розроблені матеріали, що успішно пройшли численні тести та отримали необхідні сертифікати.

Крім безпеки, життєво важливою є захисна функція упаковки, яка охоплює запобігання механічним пошкодженням, а також протидію впливу вологи, світла, температури та мікроорганізмів. Особлива увага приділяється створенню оптимального бар'єру, здатного зберігати свіжість продукту протягом усього терміну придатності. Завдяки сучасним технологіям сьогодні створюються багатошарові матеріали, де кожен шар виконує свою специфічну функцію захисту [1].

Також, інформативність упаковки суворо регулюється законодавством і вимагає наявності всіх необхідних даних про продукт. Це обов'язково включає склад, харчову цінність, умови зберігання, термін придатності, алергени та інші важливі відомості. Правильне маркування дозволяє споживачам приймати усвідомлений вибір та безпечно використовувати придбаний товар.

Важливим трендом, що постійно зростає, стала екологічність пакувальних рішень. Споживачі все активніше надають перевагу продуктам у пакуванні, яке підлягає вторинній переробці або є біорозкладним. У відповідь на це виробники впроваджують новітні екологічні матеріали та розробляють інноваційні технології для мінімізації впливу упаковки на навколишнє середовище.

Нарешті, функціональність упаковки має велике значення для зручності споживача. Легкість відкривання та можливість повторного закривання, порційне фасування або придатність для розігріву прямо в упаковці — все це впливає на вибір. Крім того, інноваційні

розробки, такі як "розумна" упаковка з індикаторами свіжості або температури, додають продукту додаткову цінності та значно підвищують довіру покупців.

Якість пакування посідає пріоритетне місце у забезпеченні якості продовольчих товарів, підтримуючи їхню здатність задовольняти фізіологічні потреби людини. Основна захисна функція упаковки полягає у збереженні початкових якісних та кількісних характеристик продукту протягом встановленого терміну та в заданих умовах. Це прямо сприяє захисту функціональних споживчих властивостей товару.

Більшість харчових продуктів мають біологічне походження, вони характеризуються порівняно коротким терміном придатності та високою вразливістю до численних зовнішніх факторів, під дією яких швидко втрачають споживчу цінність. Наприклад, кисень у повітрі може спричинити окислення жирів, руйнування ефірних олій та вітамінів, а також стимулювати ріст аеробних мікроорганізмів. Однак, повна відсутність кисню теж є небезпечною, оскільки викликає анаеробіоз (задуху) плодів, денатурацію м'язових пігментів і активізацію анаеробної мікрофлори.

Надмірна волога призводить до комкування сипучих продуктів, гідролізу жирів та розвитку гнилісних бактерій, плісняви й дріжджів. При цьому, висока вологість є необхідною умовою для оптимального зберігання більшості плодів, овочів (у тому числі заморожених), м'яса та риби.

Вуглекислий газ, який природно виділяється свіжими овочами та фруктами, має антибактеріальні властивості та в певних концентраціях подовжує їхнє зберігання, але його надлишок може спричинити фізіологічну руйнацію. Крім цього, сонячне світло деградує важливі вітаміни (А, Е, К, В₂, В₁₂, С) та змінює органолептику продуктів, а підвищення температури на 10 °С значно скорочує термін придатності, прискорюючи хімічні реакції у 2–3 рази. Деякі продукти, як-от шоколад, чай чи кава, також швидко поглинають сторонні запахи та втрачають власний аромат. Фізичні процеси, такі як випаровування вологи, усихання, розлив чи розпорошення, призводять до значних якісних і кількісних втрат.

Таким чином, ефективне пакування відіграє вирішальну роль у підборі оптимальних способів збереження споживчої якості та виробничої кількості продукту, виходячи з його унікальних властивостей.

Література

1. Дуцак, О. В. Тенденції та перспективи плодоовочевого сегменту ринку України / О. В. Дуцак // Інноваційні технології та підвищення ефективності виробництва харчових продуктів : тези доповідей V Всеукраїнської науково-практичної конференції в заочній формі, 21 жовтня 2024 р. – Умань, 2024. – С. 15–17.