

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ПРОМИСЛОВО-ТОРГОВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАБО**

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**XII Всеукраїнської науково-практичної  
конференції молодих учених та студентів  
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування  
здорового способу життя у молоді»**

**3 жовтня - 5 жовтня 2019 року**

**м. Одеса**

УДК 663/664  
ББК 36.81 + 36.82  
З-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради  
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,  
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,  
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,  
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,  
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,  
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,  
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов,  
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктори екон. наук,  
професори  
доктор філол. наук, професор  
доктор техн. наук, доцент  
доктор техн. наук,  
ст. наук. співроб.  
канд. техн. наук, доценти

О.О. Меліх, В.В. Немченко  
Г.І. Віват  
О.Б. Ткаченко  
О.О. Коваленко  
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко,  
Г.А. Шевченко

Технічний редактор,  
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

**Збірник** матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної  
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю  
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /  
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,  
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664  
ББК 36.81 + 36.82

*За достовірність інформації відповідає автор публікації*

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

**РОЗДІЛ 3**  
**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ**  
**ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**  
**ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

#### Література

1. Хребтань О.Б., Кучинська А.М. Дослідження якості та безпечності косметичних кремів для рук // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. 2012. № 3(59). С. 55–62.
2. Бозуленко О.Я., Серебрянська О.А. Експертиза якості та безпечності косметичних товарів // Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ. 2019. Вип. 77. С. 60–67.
3. Rawlings A.V., Lombard K.J. A review on the extensive skin benefits of mineral oil // International Journal of Cosmetic Science. 2012. № 34. P. 511–518. doi: 10.1111/j.1468-2494.2012.00752.x
4. Lanzhenko L.O., Ivashchenko A.A., Manukyan V.O. Balanced ripened oils for food and cosmetic products // Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів МОН України. Одеса: 2018. P. 119–121.

### **ВПЛИВ ПАКОВАННЯ НА ЗМІНУ МАСОВОЇ ЧАСТКИ ВОЛОГИ В СИРІ КИСЛОМОЛОЧНОМУ ВПРОДОВЖ ЗБЕРІГАННЯ**

**Мазур М.В., студентка V курсу ННІХТ  
Національний університет харчових технологій,  
м. Київ**

наразі тема здорового харчування є дуже актуальною, адже стан нашого організму, загальне самопочуття, імунітет, настрій і зовнішній вигляд багато в чому залежать від того, що ми їмо. Більшість корисних продуктів харчування є швидкопсувними і мають обмежений термін придатності, що може призвести в подальшому до негативного впливу на організм людини, отруєнь та навіть забрудненню довкілля.

Одним із продуктів, який є не тільки традиційним дієтичним продуктом у раціоні населення України, але й використовується для виробництва широкого асортименту кулінарних страв є сир кисломолочний. Кисломолочний сир – це натуральний молочно-білковий продукт, один з найцінніших молочних продуктів і продуктів харчування взагалі. Для здоров'я сир корисний тим, що допомагає скинути вагу, є прекрасним джерелом білків, вітамінів групи В і здорових жирів, а також різноманітних мінералів — кальцію, магнію, калію, фосфору, цинку і селенію, кожен з яких необхідний для нормального функціонування організму.

Відповідно до вимог, зазначених в ДСТУ 4554:2006 «Сир кисломолочний. Технічні умови» термін придатності кисломолочного сиру за температури зберігання від  $4\pm 2$  °C у спожитковому пакуванні становить 7 діб, тому він належить до категорії продуктів швидкого псування. Одним з важливих факторів, що впливає на термін придатності сиру кисломолочного є вид упаковки. Зміна цього фактора може призвести до зміни масової частки вологи в сирі кисломолочному і до псування продукту загалом. Тому ми дослідили зміну масової частки вологи сиру кисломолочного впродовж зберігання в різному пакуванні, а саме: харчова плівка, пластиковий контейнер та упаковка «еколін».

Згідно з ДСТУ 4554:2006 масова частка вологи в сирі кисломолочному коливається в межах 65...80%. Цей продукт містить порівняно велику кількість вологи, що легко видаляється і слабкозв'язана з зовнішньою поверхнею міцел казеїну. Молекули адсорбційної вологи розташовані на поверхні речовини, в порожнинах кристалічних решіток, у каналах-капілярах, де вони зв'язані слабкими силами Ван-дер-Вальса, інколи водневими зв'язками з поверхнею атома.

Початкова вологість досліджуваного зразка сиру становила 68%. За результатами досліджень зберігання сиру кисломолочного в харчовій плівці призводить до значного більшання масової частки вологи у продукті на 8% на сьомий день та на 15% на 13-й день зберігання з огляду на її повітро- і водонепроникність. Загорнутий в неї сир кисломолочний не має змоги дихати, тому починає «впрівати» і відбувається вивільнення вологи. Упаковка «еколін» також характеризується повітро- і водонепроникністю, але на відміну від харчової плівки, вона не настільки щільно прилягає до продукту та в її будові присутні мікропори, що уможливує «дихання» сиру кисломолочного і через це цього масова частка вологи збільшується на 4% та на 9% відповідно, тобто менш інтенсивно, ніж під час зберігання у харчовій плівці. Зберігання сиру кисломолочного в пластиковому контейнері спричиняє часткове випаровування вологи з продукту і зменшення масової частки вологи на 2% на 7-й день та на 4% на 13-й день дослідження, що пояснюється негерметичністю пакування.

На основі вищенаведених даних сир кисломолочний рекомендовано зберігати в сучасній упаковці «еколін», яка характеризується високою міцністю, волого-, світло- і жиронепроникністю, екологічною чистотою і максимально зберегає високі органолептичні властивості та стабілізує фізико-хімічні показники в межах норми впродовж більш тривалого терміну зберігання порівняно з іншими видами упаковки.

Науковий керівник – канд. техн. наук,  
старший викладач Янчик М.В.

ВПЛИВ ПАКОВАННЯ НА ЗМІНУ МАСОВОЇ ЧАСТКИ ВОЛОГИ В СИРІ КИСЛОМОЛОЧНОМУ ВПРОДОВЖ ЗБЕРІГАННЯ Мазур М.В.....	199
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕРИТРИТОЛУ ТА СОЛОДКОГО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ СТЕВІЇ У ВИРОБНИЦТВІ СУХОЇ СУМІШІ ДЛЯ МОРОЗИВА Наливайко А.В., Хандучка А.О.....	201
КАПСАЇЦИН: ВЛАСТИВОСТІ ТА ЗАСТОСУВАННЯ Пашкевич М. О., Коробка Ю. В.....	203
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ Сагієнко М.С., Нетудихата К.О.....	204
ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯКИХ СИРІВ НА ПРИКЛАДІ СИРУ «АДИГЕЙСЬКИЙ» Супрун А.Ю., Губа С.О.....	206
ТОНІЗУВАЛЬНИЙ НАПІЙ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ З ДОДАВАННЯМ ЕКСТРАКТУ СПОРИШУ ТА ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ НАПОВНЮВАЧІВ Сушков В.В.....	208
ХАРЧОВІ ВОЛОКНА В ТЕХНОЛОГІЇ КИСЛОМОЛОЧНИХ СИРІВ Хмельюк Т.А.....	209
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ Шаров Ю.М., Протащук С.С.....	211
БРИНЗА ЯК СКЛАДОВА РАЦІОНУ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ Юхновець А.Д.....	213
<b>ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСНИХ, РИБНИХ І МОРЕПРОДУКТІВ...</b>	<b>216</b>
AN IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY OF FISH POLYCOMPONENT PRODUCTS BASED ON PECTINE	

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ  
XII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА  
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ  
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО  
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»  
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.  
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.  
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.  
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»  
ФОП Бондаренко М.О.  
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60  
тел.: +38 0482 35 79 76  
[www.aprel.od.ua](http://www.aprel.od.ua)

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.