

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОМИСЛОВО-ТОРГІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАВО**



SINCE **Ξ** 1822
ШАВО

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

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



5-6 листопада 2013 року

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф.
канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров
Л.В. Капрельянц
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія, доктори
наук, професори:

А.Т. Безусов, А.І. Віват, К.Г. Іоргачова,
О.А. Нетребський, Л.М. Тележенко, М.Г. Хмельнюк,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно

доктор техн. наук., доцент
доктори наук, ст. наук. співр.
кандидати наук, доценти

О.Б. Ткаченко
О.О.Коваленко, Л.А. Осипова
В.О. Буданов, О.В. Дишкантюк,
М.М. Зацеркляний, С.В. Котлік,
С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова

Технічний редактор

Т.С. Лозовська

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2013. — 273 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 3.09.2013 р., протокол № 1

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-x

© Одеська національна академія харчових технологій, 2013

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

зав, що розроблені запіканки мають збалансований склад та належать до групи середньокалорійних продуктів.

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор Тележенко Л.М.

ОБГРУНТУВАННЯ РЕЖИМУ ПАСТЕРИЗАЦІЇ ЗБАГАЧЕНОЇ МОЛОЧНОЇ ОСНОВИ У ВИРОБНИЦТВІ НАПОЮ КИСЛОМОЛОЧНОГО ДЛЯ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ «БІОЛАКТ»

Авершина А.С., аспірант кафедри ТМЖ і ПКЗ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Обґрунтування режимів теплового оброблення молочної сировини є одним із важливих етапів при розробці технологій молочних продуктів для дитячого харчування. Правильний режим теплового оброблення збагаченої молочної основи (ЗМО) у процесі виробництва напоїв кисломолочних для дитячого харчування (НКДХ) є гарантом безпеки та якості готового продукту. Крім того, режим теплового оброблення впливає на органолептичні, біохімічні, реологічні та структурно-механічні показники НКДХ, в т.ч. напою «Біолакт». Пастеризація ЗМО у традиційній технології НКДХ «Біолакт» здійснюється при температурі 90...95 °С протягом 30 хв.

Використання високотемпературної пастеризації призводить до денатурації основних фракцій сироваткових білків ЗМО. З метою зменшення температурного впливу на термолабільні компоненти ЗМО доцільно витримку при температурі пастеризації встановити мінімально допустимою. Тому з метою обґрунтування можливості скорочення витримки ЗМО при температурі пастеризації з 30 хв. до 10 хв. (або 20 хв.) було визначено ефективність процесів пастеризації ЗМО, приготованої з використанням молока знежиреного з частково гідролізованим білком, отриманого із молока коров'ячого незбираного гатунків екстра і вищий, і гомогенізованих збагачених вершків, отриманих із молока коров'ячого незбираного гатунків екстра і вищий, при температурі 90...95 °С протягом 10, 20 та 30 хв. Перевірку ефективності режиму пастеризації ЗМО здійснювали розрахунковим методом шляхом порівняння кількості мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів (КМАФАнМ) до та після пастеризації (таблиця).

**Таблиця – Ефективність режиму пастеризації збагаченої молочної основи
(n=3; p≥95)**

Найменування показника	Значення показника для ЗМО, приготованої з використанням молока знежиреного і вершків, отриманих сепаруванням молока незбираного			
	гатунку екстра	гатунку вищий	гатунків екстра і вищий, відповідно	гатунків вищий і екстра, відповідно
Ефективність пастеризації ЗМО, %, при температурі пастеризації 90...95 °С і витримці:				
10 хв	> 99,99	> 99,99	99,99	99,99
	> 99,99	> 99,99	99,99	99,99
	> 99,99	> 99,99	99,99	99,99

20 хв				
30 хв				

Ефективність пастеризації ЗМО практично не залежить від витримки молочної сировини при температурі пастеризації – 90...95 °С, оскільки залишкова мікрофлора у всіх досліджених зразках пастеризованої ЗМО на 97...98 % представлена споровою мікрофлорою, яка у біохімічному відношенні малоактивна, а у кисломолочних продуктах, в т.ч. НКДХ, її життєдіяльність пригнічується мікроорганізмами заквашувальних композицій. Отже, доцільно для збереження біологічно активних компонентів ЗМО при виробництві НКДХ «Біолакт» встановити витримку при температурі пастеризації 90...95 °С мінімальною – 10 хв; ефективність дослідженого режиму пастеризації ЗМО висока (> 99,98 %).

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор Ткаченко Н.А.

РАЗРАБОТКА НОВОГО МОРОЖЕННОГО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

**Бычков С.В., Дмитриева Е.А., студенты II курса факультета МТТД
Донецкий национальный университет экономики и торговли
им. М. Туган-Барановского, г. Донецк**

Одной из важных составляющих комплекса мер по оздоровлению нации и адаптации к факторам окружающей среды является введение в организм диетических пищевых добавок с биологически активным компонентом.

Перспективой пищевой промышленности является производство так называемых «функциональных пищевых продуктов», которые содержат биологически активные вещества с заданным физиологическим и оздоровительным эффектом (антиоксиданты, микроэлементы, витамины ненасыщенные жирные кислоты и др.).

Наше внимание в качестве перспективной пищевой добавки (ПД) привлекли ингредиенты из листьев зизифуса (ЛЗ), остающихся как вторичным сырьем этого растения после сбора плодов. В настоящее время Институтом технической теплофизики НАН Украины (ИТТ НАНУ) разработана оригинальная методика создания порошков с сохранением биологической активности (Снежкін Ю.Ф., Ж.О. 2007, Снежкін Ю.Ф. и др., 2012). Такой же порошок создан из листьев зизифуиса. Экстракты ЛЗ обладают отхаркивающим, гипотензивным действием и способностью регулировать сердечный ритм, мочегонным эффектом, блокируют процесс канцерогенеза - предотвращают превращение нормальных клеток и тканей в опухоли, блокируют ранние стадии атерогенеза, предотвращают образование атером, защищают липидосодержащие участки клеточных оболочек, снижают окисление поле ненасыщенных жирных кислот. После сушки по методу они ИТТ НАНУ они сохраняют высокую пищевую ценность, легко усваиваются организмом, компактны, сохраняются длительное время. Порошки не содержат химических и других ингредиентов. Кроме того, ПД с ЛЗ имеет привлекательный зеленый цвет.

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ БІОВІТАМІНОГО КОНЦЕНТРАТУ В ₁₂ Чабанова А.....	106
ДЕЯКІ СПОСОБИ НАДАННЯ МАКАРОННИМ ВИРОБАМ ЛІКУВАЛЬНО- ПРОФІЛАКТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ Мяновський О.В.....	107
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОТРИМАННЯ КОЛАГЕНУ З РИБНОЇ КОЛАГЕНВМІСТНОЇ СИРОВИНИ Кушнір Н.А.....	108
ТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ КИСНЕВОГО КОКТЕЙЛЮ «КОВТОК ЗДОРОВ'Я» Кушнір Н.А., Ганзієнко М.М.....	109
ОПТИМІЗАЦІЯ РЕЦЕПТУРНОГО СОСТАВА М'ЯСОПРОДУКТОВ С ІСПОЛЬЗОВАННЯМ ГРИБНОГО ПОЛУФАБРИКАТА Ястреба Ю.А.....	110
АКТУАЛЬНА ФОРМУЛА ЗДОРОВ'Я: ПРОБІОТИЧНІ МОЛОЧНІ ПРОДУКТИ КОЖЕН ДЕНЬ Куренкова О.О.....	111
КУЛЬТИВОВАНІ ГРИБИ ЯК ДЖЕРЕЛО ПРИРОДНИХ АНТИОКСИДАНТІВ Нікітіна О.В., Джулінська Є.П.....	113
ЗАПІКАНКИ З КРУПІ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ СКЛАДОМ Кашкано М.А.....	114
ОБГРУНТУВАННЯ РЕЖИМУ ПАСТЕРИЗАЦІЇ ЗБАГАЧЕНОЇ МОЛОЧНОЇ ОСНОВИ У ВИРОБНИЦТВІ НАПОЮ КИСЛОМОЛОЧНОГО ДЛЯ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ «БІОЛАКТ» Авершина А.С.....	115
РАЗРАБОТКА НОВОГО МОРОЖЕНОГО С ІСПОЛЬЗОВАННЯМ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК Бычков С.В., Дмитриева Е.А.....	116
НАПРАВЛЕНИЯ СОЗДАНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ Могиланская Н.А.....	117
КУПАЖИРОВАННЫЕ РАСТИТЕЛЬНЫЕ МАСЛА Могиланская Н.А., Краснощока О.О.....	118
РОЗРОБКА ДРАГЛЕПОДІБНОГО ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ СПОРТСМЕНІВ Міклашевська Ю.Б.....	119
ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕЛЬМЕНЕЙ СВИНО-ГОВЯЖЬИХ Баранова Д.И., Пухова В.И.....	120
ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ НОВОГО ГІБРИДА ПОЛБИ У ВИРОБНИЦТВІ ЗЕРНОВОГО ХЛІБА Запаренко Г.В.....	121

Наукове видання

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
VI Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів
з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді»
5-6 листопада 2013 року

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф. Л.В. Капрельянц
канд. техн. наук, доц. О.М. Кананихіна
Технічний редактор Т.С. Лозовська

Підписано до друку 03.09.2013 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 100 прим. Замовлення 2848