

**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**

левой и линоленовой кислот.

Купажированные растительные масла должны быть из доступных, достаточно распространенных масел с приемлемыми вкусовыми качествами, обладающие коммерческой привлекательностью. Тогда их можно отнести к функциональным продуктам питания, обеспечивающим организм человека полиненасыщенными жирными кислотами и использовать непосредственно в пищу в качестве салатного масла, жировой основы майонезов и как лечебно-профилактический продукт.

## **РОЗРОБКА ДРАГЛЕПОДІБНОГО ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ СПОРТСМЕНІВ**

**Міклашевська Ю.Б., аспірант кафедри ТтаЕХП  
Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ**

Однією з найважливіших проблем підготовки висококваліфікованих спортсменів є розвиток рухових здібностей і, зокрема, витривалості. Витривалістю називається здібність організму до тривалого виконання якого-небудь фізичного навантаження без зниження його ефективності, іншими словами, витривалість протиставляється процесу втоми.

Втома – це тимчасове зниження працездатності, що виникає в процесі виконання вправ і сигналізує про наближення несприятливих біохімічних і функціональних порушень в організмі, що призводять до неможливості продовження роботи чи значного зниження її ефективності. Розвиток втоми, що виникає при виконанні роботи, залежить від багатьох внутрішніх та зовнішніх факторів. Основними причинами втоми при виконанні тривалих вправ значної і помірної потужності є фактори, пов'язані зі зниженням рівня енергозабезпечення працюючих м'язів (вичерпання внутрішнього м'язевого запасу глікогену, накопичення продуктів неповного окислення жирів, розвиток гіпоглікемічного стану), а також порушення електрохімічного зв'язку у працюючих м'язах і погіршення діяльності ЦНС в умовах вираженої гіпертермії, дегідратації і зрушення електrolітного балансу. Вміст глюкози в крові в процесі виконання тривалої роботи, помітно знижується у випадку, коли тривалість вправ перевищує 90 хв. Вміст молочної кислоти і вільних жирних кислот зберігається на рівні спокою до тих пір, поки не буде досягнуто значного вичерпування вуглеводних ресурсів в організмі. З цього моменту вміст цих метаболітів в крові проявляє тенденцію до підвищення. Причини втоми при тривалій роботі можуть бути обумовлені нездатністю працюючих м'язів підтримувати задану швидкість ресинтезу АТФ через зниження вуглеводних ресурсів, а також порушення діяльності ЦНС через накопичення аміаку і кетонів в організмі. Додаткове ж уведення легкозасвоюваних вуглеводів в організм під час фізичного навантаження запобігає вираженню гіпоглікемії під час роботи і помітно підвищує працездатність при виконанні тривалих вправ. З метою запобігання накопиченню проміжних продуктів метаболізму у м'язах, використовують речовини, що сприяють буферизації або утилізації молочної кислоти в організмі. До таких, зокрема, належить бета-аланін – амінокислота, споживання якої призводить до значного підвищення вмісту карнозину у м'язах (важливого буферу, вклад якого у загальну буферну систему становить 10-20 %). Низкою досліджень було доведено, що вживання бета-аланіну приводить до підвищення порогу втомлюваності і покращення спортивних показників. Також доведено, що утилізацію молочної кислоти пришвидшує введення бурштинової кислоти. Біодоступність бурш-

тинової кислоти можна збільшити при комбінуванні з метаболітами, які сприяють її кращому проникненню в клітину, зокрема, яблучною кислотою.

Нами був розроблений новий драглеподібний харчовий продукт для підвищення витривалості спортсменів. Продукт є високовуглеводним (вміст вуглеводів близько 80 %) і легко засвоюється. Використання у складі продукту комбінації різних типів вуглеводів забезпечує високий рівень їх абсорбції у кишечнику, що дає можливість не лише оперативно забезпечити організм більшою кількістю енергії, а й уникнути їх накопичення у травному тракті і, таким чином, знизити ризик виникнення проблем з травною системою під час фізичних навантажень. Також до складу продукту входять яблучна та янтарна кислота, бета-аланін, мінеральний комплекс. Таке поєднання функціональних компонентів дозволяє досягнути максимального ефекту.

Таким чином, нові розробки у сфері функціональних продуктів дозволяють вирішувати проблему підвищення витривалості спортсменів під час тривалих фізичних навантажень.

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор Притульська Н.В.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕЛЬМЕНЕЙ СВИНО-ГОВЯЖЬИХ**

**Баранова Д.И., Пухова В.И., студентки IV курса факультета МТТД  
Донецкий национальный университет экономики и торговли  
им. М. Туган-Барановского, г. Донецк**

В Украине пельмени возглавляют рейтинг самых популярных полуфабрикатов – им принадлежит большая часть рынка. Однако, их качество не всегда соответствует нормативным документам, поэтому на данный момент актуальным является исследование пельменей различных производителей, предлагаемых сегодня отечественному потребителю.

Целью данного исследования является определение соответствия выбранных образцов пельменей требованиям действующей нормативной документации.

Исследование проводилось в научной лаборатории экспертных исследований в таможенном деле ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского.

Исследование безопасности образцов пельменей проводилось путем анализа данных о составе, указанных на маркировке на предмет их соответствия требованиям ДСТУ. 4437:2005 «Полуфабрикаты мясные и мясорастительные посеченные».

Для проведения исследования было выбрано четыре образца пельменей свино-говяжьих в расфасовке 400 г. различных отечественных производителей:

Образец № 1: пельмени «Три медведя» производства ООО «Три медведя» (г. Киев); цена: 26,89 грн. Состав: Фарш: мясное сырье 75,9 % мясо говяжье жилованное 56,9 %, шпик 12 % , мясо свиное жилованное 7 %, лук репчатый свежий, вода питьевая, соль поваренная пищевая, клетчатка пшеничная, порошок яичный, молоко сухое обезжиренное, пряно-вкусовая композиция, усилитель вкуса и аромата: глутамат натрия, инозинат натрия и гуанилат натрия, соль поваренная пищевая, дрожжевой экстракт, натуральный экстракт специй, белок животный из свинины, вкусоароматическая добавка Говядина, соль поваренная пищевая. Тесто: мука пшеничная высшего сорта, вода пить-

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ БІОВІТАМІНОГО КОНЦЕНТРАТУ В <sub>12</sub> 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 ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 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 ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 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