

**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. Турпулова

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. Турпулова

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

Спектри люмінесценції реєстрували за допомогою спектрофлуориметра Cary Eclipse (Varian, Австралія) з ксеноновою лампою 150 W. Значення рН розчинів вимірювали за допомогою рН-метра серії Seven Easy фірми Mettler Toledo (Китай) зі скляним електродом, калібрування якого проводили за допомогою стандартних буферних розчинів. Всі вимірювання проводили при кімнатній температурі.

На основі проведених досліджень розроблена методика кількісного визначення куркуміну в приправах «Васабі» і прянощі куркумі молотій.

Література

1. Panigrahi S., Hirlekar R. Int. J. Pharmacy Pharm. Sci. – 2016. – Vol. 8, Issue 12. – P. 149-155.
2. Murti Y B., Hartini Y.S., Hinrichs W.L.J., Frijlink H.W., Setyaningsih D. J. Young Pharm. – 2019. – Vol. 11, Issue 1. – P. 26-30.

Науковий керівник – канд. хім. наук,
доцент Малинка О.В

ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ХРАНЕНИИ ЗЕРНОВОЙ ПРОДУКЦИИ

**Ляшан Г. Г., студентка 1курсу»магистр»
факультета ТиТШПиПБ**

**Одесская национальная академия пищевых технологий,
г. Одесса**

Контроль качества и безопасности пищевой продукции, препятствование ее фальсификации, создание системы наблюдаемости за качеством продукции от производителя до потребителя – таковы задачи государственной политики для обеспечения здорового питания населения.

Хранение зерна и продукции из него является не менее важной операцией, чем выращивание. Хранение должно быть таким, чтобы не допустить потерь продукции и ухудшения ее качества.

Летом этого года вступил в действие новый стандарт – ДСТУ 3768:2019 «Пшеница. Технические условия». Целью стандарта явились оптимизация и усовершенствование нормативной базы не только в сфере заготовки и переработки, но и хранения, а также определения качества зерна пшеницы. Основными изменениями стало сокращение числа классов зерна мягкой пшеницы, повышение и

уточнение показателей качества (натуры, числа падения, содержания примесей), нормирование неклассообразующих показателей, таких как содержание поврежденных клопом-черепашкой зерен, сила муки и др. Важным является гармонизация национального стандарта с международными стандартами ISO и европейскими стандартами серии EN относительно методов определения показателей качества зерна пшеницы.

Согласно ДСТУ качество зерна пшеницы характеризуется совокупностью многих характеристик и признаков (органолептических, физико-химических, технологических). Среди показателей особое место отводится показателям безопасности зерновой продукции. К ним относятся прежде всего нормирование химических и биологических загрязнений (таблица 1).

Таблица 1 – Максимально допустимое содержание токсичных элементов, микотоксинов, радионуклидов и пестицидов (ДСТУ 3768:2019)

Показатель	Норма	Метод контроля по:
Токсичные элементы, мг/кг:		
свинец	0,5	ГОСТ 26932, ГОСТ 30538
кадмий	0,1	ГОСТ 26933, ГОСТ 30538
арсен	0,2	ГОСТ 26930, ГОСТ 30538
ртуть	0,03	ГОСТ 26927, ГОСТ 30538
медь	10,0	ГОСТ 26931, ГОСТ 30538
цинк	50,0	ГОСТ 26934, ГОСТ 30538
Микотоксины, мг/кг:		
афлатоксин В ₁	0,005	МР 2273, МР 4082, ДСТУ EN 12955
зеараленон	1,0	МР 2964
Т-2 токсин	0,1	МР 3184
дезоксинаваленон (вомитоксин)	0,5	МР 3940, МУ 5177
охратоксин А	0,005	ДСТУ EN ISO 15141-1, ДСТУ EN ISO 15141-2
Радионуклиды, Бк/кг:		
стронций-90	20	МУ 5778
цезий-137	50	МУ 5779
Пестициды	Перечень контролируемых пестицидов зависит от их использования на конкретной территории, его согласовывают с Министерством охраны здоровья и ветеринарной медицины	

Наиболее опасным для здоровья человека выступает реализация пораженного грибковыми заболеваниями зерна – заплесневелого, фузариозного и др. Споры, а также выделяемые микроорганизмами токсины не всегда разрушаются при тепловой обработке. Употребление любых пищевых продуктов с добавлением муки из такого сырья приводит к серьезным отравлениям и даже – летальному исходу. Возникает заражение грибами зернового сырья при повышенной влажности и температуре, в том числе при неправильных режимах хранения.

В процессе обучения и прохождения практики на предприятиях пищевой отрасли студенты специальности «Технологическая экспертиза и безопасность пищевой продукции» узнали, насколько важна нормативно-техническая документация для производства, научились проводить анализ опасных факторов, приводящих к ухудшению качества продукции, освоили методики определения многих показателей качества, в том числе – характеризующих ее безопасность.

Научный руководитель – канд. техн. наук,
доцент Антипина Е.А.

**СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ОДНОЧАСНЕ
ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ СУМІШЕЙ СИНТЕТИЧНИХ
БАРВНИКІВ ЖОВТИЙ «СОНЯЧНИЙ ЗАХІД» (E110)
ТА «ТАРТРАЗИН» (E102) У НАПОЯХ**

**Медведєва Д.Д., студентка VI курсу
Дніпровський національний університет ім. Олеся Гончара,
м. Дніпро**

Відомо, що харчові барвники дуже широко використовуються у виробництві харчових продуктів з головною метою – надати привабливого естетичного вигляду готовому продукту. Недоліком синтетичних барвників є несприятливий вплив на організм людини: синтетичні барвники викликають харчові алергії, гіперактивність у дітей, впливають на щитовидну залозу. Метою роботи було дослідження можливості застосування спектрофотометричного аналізу харчових продуктів щодо вмісту синтетичних барвників E102 і E110.

Метод Mean Centering застосовують для визначення бінарних сумішей без попередніх етапів розділення. При розподілі одного спектра на інший (тобто оптична густина речовини А ділиться на

Ляшан Г.Г.....	256
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ОДНОЧАСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ СУМІШЕЙ СИНТЕТИЧНИХ БАРВНИКІВ ЖОВТИЙ «СОНЯЧНИЙ ЗАХІД» (E110) ТА «ТАРТРАЗИН» (E102) У НАПОЯХ Медведєва Д.Д.....	258
ХАРЧОВИЙ ІНГРЕДІЄНТ НА ОСНОВІ МАНАНУ КАВОВОГО ШЛАМУ Очкурьова О.Ф.....	260
ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ СИНТЕТИЧНИХ БАРВНИКІВ У ГАЗОВАНИХ НАПОЯХ H-POINTSTANDARDADDITION МЕТОДОМ Пащенко Н.О.....	262
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ БІНАРНИХ СУМІШЕЙ БАРВНИКІВ E110 І E124 У ГАЗОВАНИХ НАПОЯХ МЕТОДАМИ MEANCENTERING ТА RATIODIFFERENCE Протасюк Є.В.....	264
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МУРОПЕПТИДІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Пукас А.С.....	266
РОЗДІЛ 4 – БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ТОВАРІВ.....	269
MIGRATION PROCESSES OF CADMIUM AND PLUMBUM IN THE SOIL-PLANT SYSTEM Kugukova V.A., Kilchevska A.V.....	270
RESEARCH OF MIGRATION OF HEAVY METALS IN THE SYSTEM "SOIL-SUNFLOWER-VEGETABLE OIL" Kukura A.S.....	271
АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В ПИТАНИИ Драганюк М.В.....	272
ЗАКОНОДАВЧА ТА НОРМАТИВНА БАЗА	481

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

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