

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

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



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

**29 вересня - 1 жовтня 2017 року**

**м. Одеса**

ББК 36.81 + 36.82

УДК 663 / 664

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

Б.В. Єгоров  
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,  
доктори техн. наук,  
професори:

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

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

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

Технічний редактор,  
канд. екон. наук, доцент

Л.В. Іванченкова

**Одеська національна академія харчових технологій**

Збірник матеріалів X Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2017. —366 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 7 листопада 2017р., протокол № 6

За достовірність інформації відповідає автор публікації

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

**ТЕХНОЛОГІЯ ХЛІБА, КОНДИТЕРСЬКИХ,  
МАКАРОННИХ ВИРОБІВ  
І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ**

Отже, полба завдяки своєму складу може бути цінною сировиною для продуктів функціонального призначення, але необхідно вдосконалити технологію післязбирального оброблення цієї пшениці.

Науковий керівник – д.т.н., професор Станкевич Г.М.

## ВПРОВАДЖЕННЯ НАССР У ВИРОБНИЦТВО ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА, ЗБАГАЧЕНОГО НАСІННЯМ ЧІА

**Вієра А.О., студент V курсу факультету ХЕТОП  
Національний університет харчових технологій  
м. Київ, Україна**

Глобалізація ринку харчової промисловості призвела до необхідності вирішувати проблему якості та безпечності харчових продуктів й необхідності зменшити ризики їхнього негативного впливу на здоров'я людини.

Сутність системи НАССР полягає у виявленні та контролюванні біологічних, хімічних, фізичних та інших чинників, матеріалів або продуктів, що негативно впливають або за певних умов можуть негативно впливати на здоров'я людини, в критичних точках технологічного процесу виробництва харчових продуктів.

У процесі аналізу кожного етапу технологічного процесу виробництва житньо-пшеничного хліба, збагаченого насінням чіа, було розглянуто ймовірність виникнення небезпечних чинників, що є основою для визначення КТК. Для кожного значимого ризику, визначеного під час аналізу ризиків, розглядали існування однієї або більше критичних контрольних точок, де цей ризик потрібно контролювати.

При виробництві житньо-пшеничного хліба були встановлені КТК на наступних технологічних етапах, що наведені в таблиці.

**Таблиця - Визначення критичних точок контролю**

Етап процесу	Вид та ідентифікована небезпека	Питання				Номер КТК
		1	2	3	4	
1	2	3	4	5	6	7
Підготовка сировини (просіювання борошна, просіювання насіння чіа)	<b>Ф:</b> сторонні домішки	Так	Так	-	-	КТК 1Ф
Випікання тістових заготовок	<b>Ф:</b> температура, тривалість	Так	Ні	Так	Ні	КТК 2Ф
Остигання виробів	<b>Б:</b> патогенні мікроорганізми	Так	Ні	Так	Ні	КТК 1Б
Пакування	<b>Б:</b> плісеневі гриби	Так	Ні	Так	Ні	КТК 1Б
Зберігання готових виробів	<b>Ф:</b> температура	Так	Ні	Так	Ні	КТК 1Ф

Також були встановлені заходи щодо попередження небезпек: регулювання роботи обладнання, регулювання подачі повітря та контроль тиску на ситі при підготовці сировини (просіювання борошна та просіювання насіння чіа), при випіканні тістових заготовок - контроль температури (170...190°C), тривалості процесу (58...61 хвилин), при остиганні та пакуванні готових виробів - контроль температури (20°C), при зберіганні виробів – дотримання температурних режимів та вологості приміщення ( $t = 4^\circ\text{C}$ ,  $W = 75\%$ ).

Впровадження системи НАССР у виробництві житньо-пшеничного хліба, збагаченого насінням чіа, забезпечує контроль на кожному етапі виробництва та отримання безпечного і якісного продукту.

Науковий керівник - канд. техн. наук, доцент Усатюк С.І.

## **КОРИСНІ І ШКІДЛИВІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА РІЗНИХ КУЛЬТУР**

**Волков А.А., студент IV курсу факультету ТЗХКВКІБ  
Одеська національна академія харчових технологій  
м. Одеса, Україна**

Зернові культури – найважливіша група рослин, основний продукт харчування людини, сировина для багатьох галузей промисловості і корми для сільськогосподарських тварин та птиці.

Основні сільськогосподарські культури поділяються на зернові (хлібні), бобові та олійні. Більшість хлібних зернових культур (пшениця, жито, рис, овес, ячмінь, кукурудза, сорго, просо, чумиза, могар і ін.) належить до ботанічного сімейства злаків; гречка - до сімейства гречаних; борошністий амарант - до сімейства амарантових.

Найбільш поширені хлібні культури, в яких міститься багато вуглеводів (60...80 % на суху речовину), білків (7...20 % на суху речовину), ферментів, вітамінів комплексу В (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>), РР і провітамін А, чим і визначається висока поживна цінність культури для людини.

Три самих популярних виду зернових - це пшениця, кукурудза, рис, які разом з ячменем і вівсом містять більше половини вуглеводів і білків, які споживаються людством. Ці культури є основою більшості дієт. Але, що таїть за собою зворотний бік медалі? Чи є дані і інші культури шкідливими?

Користь пшениці була давно помічена цілителями, які застосовували її в якості дієтичного лікарського засобу. Так, відвар з пшениці є прекрасним засобом, щодо допомагає відновити організм навіть після тяжких хвороб. Але пшениця може приносити і шкоду організму людини. По-перше, руйнує структуру стінок кишечника, ворсинки, що вистилають стінки, пошкоджуються. По-друге, збільшує проникність стінок кишечника. Це викликає проникнення в організм великих молекул їжі, які не повинні проникати, що викликає цілий ряд проблем: серцевні хвороби, проблеми з печінкою і аутоімунні хвороби.

Стосовно кукурудзи необхідно підкреслити, що кукурудзяні рильця містять жирну олію (до 2,5 %), ефірну олію (до 0,12 %), філохінон, пантотенову і аскорбінову кис-

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ І ОСОБЛИВОСТІ  
ВИНИКНЕННЯ НАДЛИШКОВОЇ МАСИ ТІЛА У СТУДЕНТІВ З УРАХУВАН-  
НЯМ ГЕНДЕРНИХ ВІДМІННОСТЕЙ

Юшковська А.В. .... 56

**РОЗДІЛ 2 - МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ  
МОЛОДІ**

КОРЕКЦІЯ ЗМІН СТРУКТУРИ ГЛІКОКОН'ЮГАТИВ МЕМБРАН ЕРИТРОЦИТІВ  
ПРИ ВВЕДЕННІ СУСПЕНЗІЇ КОРЕНЕВИХ БУЛЬБ ЯКОНА

Горбулінська О.В., Нагалевська М.Р., Міщенко Л.Т. .... 59

ВПЛИВ ЛІКУВАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КВІТКОВОГО МЕДУ НА ОРГАНІЗМ  
ЛЮДЕЙ ПРИ РІЗНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ

Китаєва А.П., Хамід К.О., Пісьменна О.Г., Лісовська М.О. .... 60

КОНЦЕНТРАТ ПРИРОДНОГО ПОЛІФЕНОЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ З  
ЧЕРВОНОГО ВИНОГРАДНОГО ВИНА ВОЛОДІЄ ПОЗИТИВНИМ  
КОРИГУЮЧИМ ЕФЕКТОМ ЗА УМОВ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 1 ТИПУ

Сабадашка М.В. .... 63

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

**ТЕХНОЛОГІЯ ХЛІБА, КОНДИТЕРСЬКИХ, МАКАРОННИХ ВИРОБІВ  
І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ**

ПОЛЬ'ЯНІ ПШЕНИЦІ – СИРОВИНА ДЛЯ ЗЕРНОВИХ ПРОДУКТІВ З  
ПІДВИЩЕНОЮ БІОЛОГІЧНОЮ ЦІННІСТЮ

Багірова Е.С. .... 67

ЗЕРНО ПОЛБИ – ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ ПРОДУКТІВ  
ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Васильєв С.В., Папук Н.В. .... 68

ВПРОВАДЖЕННЯ НАССР У ВИРОБНИЦТВО ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО  
ХЛІБА, ЗБАГАЧЕНОГО НАСІННЯМ ЧІА

Вієра А.О. .... 69

КОРИСНІ І ШКІДЛИВІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА РІЗНИХ КУЛЬТУР

Волков А.А. .... 70

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ  
ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З ДОДАВАННЯМ ГАРБУЗОВОГО  
БОРОШНА

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**  
**X Всеукраїнської науково-практичної конференції,**  
**молодих учених та студентів з міжнародною участю**  
**«Проблеми формування здорового**  
**способу життя у молоді»**  
**29 вересня - 1 жовтня 2017 р.**

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.

Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. екон. наук доц. Л.В. Іванченкова

Підписано до друку 7.11.2017 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 22,9 Тираж 100 прим. Замовлення **2848**