

**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**

Борошно з насіння гарбуза - це природний біологічно активний білково-вітамінно-мінеральний комплекс рослинного походження, який вдало поєднує в собі всі основні незамінні амінокислоти, вітаміни (головним чином С і групи В), макро- і мікроелементи (F, K Mn, P, і Zn і цінні харчові рослинні волокна (клітковину)); є необхідним поживним продуктом для серцево-судинної, сечостатевої та імунної систем, сприяє оздоровленню шкіри, робить позитивний вплив на роботу шлунково-кишкового тракту і печінки, виводить солі важких металів з організму, допомагає стабілізувати рівень цукру в крові, м'яко очищає кишечник, усуває надмірне газоутворення, сприяє зниженню зайвої ваги.

У дослідах замінювали частку борошна у рецептурі тіста для пісочного печива на гарбузове борошно 2 до 10%. Контрольні та дослідні зразки випікали за встановленими температурними режимами. Найкращі результати за органолептичними показниками досягнуто у зразку печива з вмістом 3,5 %. При збільшенні кількості гарбузового борошна смак печива погіршується – з'являється гіркуватий присмак та погіршується структура тіста. Визначена кількість гарбузового борошна не погіршує структурно-механічні показники готового печива. За результатами досліджень печиво з використанням встановленої кількості гарбузового борошна має покращену біологічну цінність, а саме кількість клітковини збільшилась у 1,8-2,0, вміст кальцію – у 1,1, магнію – у 1, натрію – у 1,5, заліза – у 1,1 рази.

Додавання гарбузового борошна при виготовленні борошняних кондитерських виробів дозволить підвищити харчову і біологічну цінність, збагатити вітамінами і мікроелементами, збалансувати амінокислотний склад продукції. Такі вироби можна вживати для поліпшення функцій роботи організму, можуть бути використані для профілактики і лікування ряду захворювань, пов'язаних з порушенням харчування.

Науковий керівник – викладач Липовий Д.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОТРУБЕЙ

**Долгая Д.В., студентка V курса Технологического факультета
Учреждения образования «Могилевский государственный
университет продовольствия»
г. Могилев, Республика Беларусь**

При производстве продуктов питания, комбикормов и других кормовых продуктов используются пшеничные и ржаные отруби. При определении питательности этих продуктов разрешается при расчетах использовать данные по химическому составу отрубей, приведенные в соответствующих документах. Известно, что в составе отрубей содержатся микро- и макроэлементы. В литературе отсутствуют данные о составе этих веществ в отрубях, вырабатываемых на разных мукомольных заводах Беларуси.

На первом этапе наших исследований оценивалось качество пшеничных и ржаных отрубей по макроэлементному составу. Определялись такие макроэлементы, как кальций, фосфор и натрий. Для исследования отобрано по 5 образцов пшеничных и ржаных отрубей, полученных на мукомольных заводах Беларуси (гг. Минск, Лида, Пинск, Климовичи, Брест). В качестве примера в таблице 1 приведены средние значения по содержанию кальция, фосфора и натрия в исследуемых отрубях.

Таблица 1 – Содержание кальция, фосфора и натрия в исследуемых отрубях

Номер образца	Содержание в отрубях, %					
	кальций		фосфор		натрий	
	пшеничные	ржаные	пшеничные	ржаные	пшеничные	ржаные
<u>1</u>	<u>0,15</u>	<u>0,11</u>	<u>1,13</u>	<u>0,73</u>	<u>0,04</u>	<u>0,03</u>
<u>2</u>	<u>0,12</u>	<u>0,12</u>	<u>1,15</u>	<u>0,71</u>	<u>0,03</u>	<u>0,04</u>
<u>3</u>	<u>0,14</u>	<u>0,09</u>	<u>1,09</u>	<u>0,73</u>	<u>0,03</u>	<u>0,04</u>
<u>4</u>	<u>0,13</u>	<u>0,10</u>	<u>1,14</u>	<u>0,74</u>	<u>0,04</u>	<u>0,03</u>
<u>5</u>	<u>0,16</u>	<u>0,13</u>	<u>0,98</u>	<u>0,70</u>	<u>0,05</u>	<u>0,03</u>
<u>Предел вариации</u>	<u>0,14±</u> <u>0,02</u>	<u>0,11±</u> <u>0,02</u>	<u>1,07±</u> <u>0,09</u>	<u>0,72±</u> <u>0,02</u>	<u>0,04±</u> <u>0,01</u>	<u>0,04±</u> <u>0,01</u>

Замечено, что предел вариации содержания кальция в исследуемых образцах пшеничных и ржаных отрубей примерно одинаков (шаг варьирования равен 0,02%), а натрия практически одинаков. Среднее значение содержания фосфора в пшеничных отрубях в 1,5 выше. При этом шаг варьирования содержания фосфора в пшеничных отрубях также выше (в 4,2 раза). Отмечено также, что содержание фосфора в пшеничных отрубях зависит от их производителя. При изучении влияния на содержание макрокомпонентов гранулометрического состава отрубей выявлено, что основная масса исследуемых макрокомпонентов концентрируется в проходных фракциях отрубей. Поэтому для получения качественных продуктов питания и комбикормов целесообразно учитывать фактическое содержание фосфора в пшеничных отрубях.

Научный руководитель – к.т.н., проф. Рукшан Л.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН РАПСА БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ

Долгая Д.В., студентка V курса Технологического факультета
Учреждения образования «Могилевский государственный
университет продовольствия»
г. Могилев, Республика Беларусь

Рапс – культура будущего: из сельскохозяйственной превращается в культуру стратегическую, позволяющую получать продукты питания, корма для животных и возобновляемое техническое сырье.

Рапсовое масло имеет высочайшие вкусовые и лечебные свойства, стойкость и сравнительно недорого. Оно богато полинасыщенными жирными кислотами, которые способствуют укреплению стенок сосудов и снижению уровня холестерина в крови, предотвращают риск тромбообразований, в том числе раковых.

Семена рапса содержат природные антиоксиданты, но в тоже время и вещества, снижающие питательную ценность (глюкозинолаты, эруковая и фитиновая кислоты). Так, в семенах рапса содержится 17,65 мг/100 г витаминов (РР, В₁, В₂, Е), 0,3...1,5% глюкозинолатов и 0...3% эруковой кислоты. Эруковая кислота полностью не разлагает-

Гура Т.О.	71
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОТРУБЕЙ	
Долгая Д.В.	72
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН РАПСА БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ	
Долгая Д.В.	73
ВИКОРИСТАННЯ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ В МУКОМЕЛЬНОМУ ТА ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ	
Жиронкіна Д.С., Ковальова В.П.	74
ЗБИВНІ КОНДИТЕРСЬКІ ВИРОБИ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ ЦУКРОВМІСНІСТЮ	
Загородня В.А.	75
ОСНОВИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТА ТА ЙОГО ЦІННІСТЬ	
Кінаш Т.В.	77
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ВИНОГРАДУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ КЕКСІВ ЗІ ШРОТОМ ЛЬОНУ	
Кольчак В.О., Тортіка Н.М.	78
ПРОБЛЕМА ПЕРЕРОБКИ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ	
Левченко М.В, Ушакова С.В., Чернишов І.В.	79
РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР КАВОЗАМІННИХ НАПОЇВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Ліщинська Ю.З.	80
ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТИ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ ЖИДКИХ КИСЛОТООБРАЗУЮЩИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ В ХЛЕБОПЕКАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	
Максимук К.В.	81
ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ КУНЖУТУ В ТЕХНОЛОГІЇ КЕКСІВ	
Ніколаєва Ю.В., Тортіка Н.М.	82
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПЕЧИВА, ЗБАГАЧЕНОГО БЛОКВМІСНОЮ СИРОВИНОЮ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ	
Олійник С.В.	83
ВИКОРИСТАННЯ НАСІННЯ ЛЬОНУ В ТЕХНОЛОГІЇ ПАХЛАВИ	
Павлюченко О.С., Троцюк Г.Ю.	84
ВАФЕЛЬНІ ВИРОБИ ОЗДОРОВЧОЇ ДІЇ	
Паламарчук Б.В., Дубасова Л. С.	85
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ, ІЗ ЗАМОРОЖЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З СУМІШІ ПШЕНИЧНОГО ТА ЖИТНЬОГО БОРОШНА	
Петькова О.О.	87
ПІДВИЩЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ З	

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**