

**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. Турпурова

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. Турпурова

**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**

## ХУМУС ЯК ХОЛОДНА ЗАКУСКА ДЛЯ ДІАБЕТИКІВ

**Шапаренко Д.,**  
**студент V курсу факультету ГРТБ**  
**Національний університет харчових технологій,**  
**м. Київ**

Хумус популярний в багатьох країнах, тому рецептура його приготування, так само як і смакові відтінки страви, може значно варіюватися. Незалежно від регіону для приготування хумусу зазвичай використовуються доступні інгредієнти. Але саме такий нехитрий набір - варений нут, тахіні, оливкова олія, лимонний сік і спеції - деякі кухарі перетворюють в головну страву на столі.

Харчова цінність хумусу визначається харчовою цінністю нуту, який є основою цієї страви. Користь баранячого гороху безсумнівна, про це говорить хоча б той факт, що в ньому міститься близько 80 цінних харчових речовин. Серед останніх є цінний для організму людини селен, який подовжує молодість, збільшує мозкову активність і попереджає розвиток онкології. У нуті присутні і інші мінерали особливо багато в ньому кальцію, фосфору, калію, марганцю, магнію, бору, заліза і кремнію.

У дослідженні, опублікованому в 2016 році в журналі Nutrition Journal розповіли, що такі бобові як нут є продуктами з низьким глікемічним індексом (GI) і пов'язані зі зменшеним ризиком серцевих захворювань. З метою адаптації даної страви для людей хворих на діабет було запропоновано додати топінамбуру до складу хумусу.

Відомі такі продукти переробки топінамбуру: пюре, концентрат та порошок. Пюре з топінамбуру отримують шляхом протирання бланшированих бульб. Ступінь подрібнення залежить від діаметра сита протиральної машини. Пюре має темно-сірий колір, рідку консистенцію, запах, властивий бульбам топінамбуру.

Концентрат (сироп) топінамбуру являє собою в'язку масу, при нагріванні якої в'язкість зменшується. Вміст сухих речовин у сиропі - 70 %, загальна кількість вуглеводів - 69 %, із них фруктози - 53,8 %, рН - 5,6 %, золи - 0,2 %. При виробництві сиропу йде процес деполімеризації інуліну.

В межах науково-дослідної роботи за принципом харчової комбінаторики нами було розроблено рецептуру «Хумус діабетичний». З цією метою розроблено модельні композиції хумусу, з використанням порошку топінамбуру в кількості 5 %, 10 %, 15 % від загальної маси.

При розробленні хумусу з поєднанням рослинної сировини у заданому співвідношенні важливим є дослідження впливу рослинних компонентів на фізико-хімічні показники готових продуктів.

Результати дослідження фізико-хімічних показників досліджуваних зразків представлено в табл. 1.

Результати дослідження показали, що найменший вміст білка має зразок №1 та №4, на противагу зразкам № 2 та №3. Найменший вміст жиру міститься у зразку №2 та №3, оскільки там умисне було зменшено кількість олії оливкової та масла гхі.

**Таблиця 1 – Фізико-хімічні показники готових продуктів**

Зразок	Вміст, %			
	Вологи	Білка	Жиру	Золи
Контроль	70,0	15,0	15,4	-
Зразок №1	69,0±0,25	14,6±0,31	12,9±0,36	1,90±0,31
Зразок №2	69,1±0,13	15,0±0,28	12,6±0,34	2,32±0,30
Зразок №3	69,4±0,18	15,0±0,30	12,1±0,30	2,36±0,28
Зразок №4	69,2±0,20	14,8 ±0,27	11,8±0,29	2,30±0,27

Вологозв'язувальна та вологоутримувальна здатності порошку топінамбуру забезпечують створення ніжної, соковитої консистенції готового продукту, збільшення виходу, зменшення втрат при термообробці. Найбільше значення волого-утримувальної та вологозв'язувальної здатності готових страв має зразок № 3 відповідно 62,7% та 81,2%. Зразок № 3 також має найбільшу жирутримувальну здатність — 74,6%, що на 0,3% більше, ніж у контрольному зразку (73,6%).

При зовнішньому огляді зразків визначали зовнішній вигляд і колір. Консистенцію хумусу визначали шляхом намазування та дегустації. Смак і запах визначали дегустацією. При цьому оцінювали специфічний запах і смак, наявність стороннього запаху, присмаку, солоність, ступінь вираження прянощів.

Результати фізико-хімічних та сенсорних показників якості досліджуваних зразків дозволили розробити нормативну документацію на нову рецептуру страви «Хумус-діабетичний», яка має право стати невід'ємною складовою у меню людей хворих на цукровий діабет.

Науковий керівник – канд. техн. наук,  
доц. Силка І.М.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КУПАЖОВАНОГО РОСЛИНОГО ПЮРЕ НА РЕОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ САМБУКІВ Польовик В.В.....	163
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПЕРЕРОБКИ ФРУКТІВ НА ПРОДУКТИ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ Рогоцька Л.П.....	165
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ БЕЗГЛЮТЕНОВИХ ДЕСЕРТІВ Рудюк Д.О.....	166
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ РАГУ ОВОЧЕВЕ З ЛАМІНАРІЄЮ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЙОДОДЕФІЦИТНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ Сидорчук Е.Г.....	169
ФІТОДЖЕМИ В АЮРВЕДИЧНОМУ ХАРЧУВАННІ Сукало М.....	171
АЛЬТЕРНАТИВНИЙ ЙОГУРТ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ Твердохліб А.А., Доценко Ю.І.....	172
НОВАЦІЇ В СИСТЕМІ ХАРЧУВАННЯ В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ЯК СКЛАДОВА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДОГО ОРГАНІЗМУ Ткач К.О.....	174
ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИЙ НАПІВФАБРИКАТ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ ШИРОКОГО АСОРТИМЕНТУ Устименко І.М.....	175
ПИЦЦА ДЛЯ РАЗМЬШЛЕННЯ: КАК ВАШ ЖИВОТ КОНТРОЛИРУЕТ ВАШ МОЗГ Хоменко Е. В.....	177
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ЖЕЛЕ НА ОСНОВІ МОЛОКА З ДОДАВАННЯМ СПІРУЛІНИ Чорнозіюмська К.В.....	178
ХУМУС ЯК ХОЛОДНА ЗАКУСКА ДЛЯ ДІАБЕТИКІВ Шапаренко Д.....	182

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](http://www.aprel.od.ua)

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