

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

DONETSK NATIONAL UNIVERSITY OF ECONOMICS AND TRADE  
NAMED AFTER MIYKHAILO TUGAN-BARANOVSKY



**INNOVATIVE DEVELOPMENT  
OF HOTEL AND RESTAURANT  
INDUSTRY AND FOOD  
PRODUCTION**

PROCEEDINGS OF  
I INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
INTERNET CONFERENCE

April 24, 2020

Prague – 2020

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

DONETSK NATIONAL UNIVERSITY OF ECONOMICS AND TRADE NAMED  
AFTER MIYKHAILO TUGAN-BARANOVSKY

**INNOVATIVE DEVELOPMENT  
OF HOTEL AND RESTAURANT  
INDUSTRY AND FOOD  
PRODUCTION**

PROCEEDINGS OF  
I INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
INTERNET CONFERENCE

April 24, 2020

ISBN 978-80-907570-5-9

OKTAN PRINT s.r.o  
Prague – 2020

Innovative development of hotel and restaurant industry and food production: proceedings of I International scientific and practical Internet conference. Prague, Oktan-Print s.r.o., 2020, 232 p.

The collection contains proceedings of I International scientific and practical Internet conference "Innovative development of hotel and restaurant industry and food production", subject area of which contains a wide range of issues related to world achievements and innovative technologies in restaurant business, food production processes and equipment improvement, as well as modern trends and strategies for the development of hotel and restaurant business.

The publication is assigned with a DOI number:

**<https://doi.org/10.46489/OKPR-01>**

The paper version of the publication is the original version. The publication is available in electronic version on the website:

**<https://www.oktanprint.cz/p/innovative-development-of-hotel-and-restaurant-industry-and-food-production/>**

Multilanguage edition

Passed for printing 18.05.2020

Circulation 50 copies

**ISBN 978-80-907570-5-9**

OKTAN PRINT s.r.o.

5. května 1323/9, Praha 4, 140 00

[www.oktanprint.cz](http://www.oktanprint.cz)

tel.: +420 770 626 166

jako svou 16. publikací

Vydání první

Scientific Committee of the Conference is not responsible  
for the content of the reports.

© Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky, 2020

© Oktan-Print s.r.o., 2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ  
ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО

**ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК  
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО  
ГОСПОДАРСТВА ТА ХАРЧОВИХ  
ВИРОБНИЦТВ**

**МАТЕРІАЛИ**

**І МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

24 квітня 2020 року

м. Прага – 2020

УДК 640.4:(330.341.1+001.895+658.589)

I 66

**I-66 Інноваційний розвиток готельно-ресторанного господарства та харчових виробництв** : матеріали I Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. – Прага: Oktan Print s.r.o., 2020. - 232 с.

**ISBN 978-80-907570-5-9**

**DOI: 10.46489/OKPR-01**

У збірнику опубліковано матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції „Інноваційний розвиток готельно-ресторанного господарства та харчових виробництв”, тематика яких містить широке коло питань, пов’язаних із світовими досягненнями та інноваційними технологіями в ресторанному господарстві, удосконаленням процесів та обладнання харчових виробництв, а також сучасними тенденціями та стратегіями розвитку готельно-ресторанного бізнесу.

**Науковий комітет конференції за зміст матеріалів доповідей  
відповідальності не несе.**

**УДК 640.4:(330.341.1+001.895+658.589)**

© Донецький національний  
університет економіки і торгівлі імені  
Михайла Туган-Барановського, 2020

© Oktan Print s.r.o., 2020

## **РОЗРОБЛЕННЯ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ**

**Гашук О.І., канд. техн. наук, доцент**  
**Москалюк О.Є. канд. техн. наук, ст. викладач**  
**Грищенко О.А., студент**  
**Гуралевич А.Я., студент**

*Національний університет харчових технологій, м. Київ*

На сьогодні інформація щодо вироблення харчових продуктів спеціального призначення (дієтичних, лікувально-профілактичних, продуктів дитячого та геродієтичного харчування, харчування спортсменів) достатньо вивчена. Продукти спеціального харчування в організмі людини сприяють нормалізації кров'яного тиску, виведенню токсинів з організму і, в цілому, дозволяють біохімічним процесам проходити ефективніше. Продукти спеціального харчування характеризуються високим вмістом біологічно активних компонентів, які змінюють властивості продуктів, з метою передбачуваного впливу на різні функції організму. Такі продукти збагачують йодом, кальцієм, харчовими волокнами, вітамінами, корисними бактеріями, піднімають у них відносний вміст білку, ненасичених жирів, складних вуглеводів тощо.

М'ясо та м'ясні продукти відносяться до найбільш відомих харчових продуктів, які мають велике значення в харчуванні людини як повноцінні в біологічному відношенні. Тому необхідно створювати та впроваджувати інноваційні технології у м'ясопереробному виробництві. Створення нового покоління продуктів харчування ведеться із застосуванням різних добавок з метою підвищення їх харчової та біологічної цінності, поліпшення органолептичних показників, збереження якості та надання лікувально-профілактичних і дієтичних властивостей. Використання різних рослинних компонентів у складі м'ясних напівфабрикатів веде до збагачення продуктів клітковиною, вітамінами, макро- і мікроелементами. Використання рослинної клітковини для виробництва м'ясних посічених напівфабрикатів є одним з перспективних способів по створенню продукції спеціального призначення.

Метою наукової роботи є дослідження можливості використання лляних і пшеничних харчових волокон у виробництві посічених напівфабрикатів спеціального призначення.

Проблема поєднання в одному продукті рослинної та тваринної сировини досить велика, так як при цьому суттєво змінюються технологічні властивості м'ясних фаршів та органолептичні показники готових продуктів. При розробці нових видів м'ясних продуктів, пропонуючи часткову заміну м'ясної сировини нем'ясними інгредієнтами, необхідною умовою стає збереження органолептичних показників, які відповідають традиційним.

За органолептичними дослідженнями лляна клітковина коричневого кольору, майже без запаху та смаку. Пшенична клітковина це дрібнодисперсне борошно білого кольору, без смаку та запаху. Отже за органолептичними

показниками використання клітковини не повинно впливати на смакові якості готового продукту.

Дослідження лляної клітковини встановили високий вміст білку 33,98 % та достатньо високий вміст жиру 12,38 %, що дозволить підвищити рівень білку та біологічну цінність продукту, довести рівень поліненасичених жирних кислот та їх співвідношення до біологічних потреб у цих кислотах при включенні лляної клітковини до складу харчових продуктів.

Для м'ясних систем досить важливий рівень гідрофільності та вологоутримання, тому що це багато в чому визначає якість і вихід продуктів. Дослідження показали, що вологозв'язуюча та вологоутримуюча здатності пшеничної клітковини серії «Вітацель» WF-200 - 1:6-8, для лляної найкращий показники досягається при співвідношенні 1:4-6. Найважливішою властивістю клітковини для структуроутворення є вологоутримуюча здатність (ВУЗ). На основі даного показника визначають необхідний вміст клітковини у рецептурі, що буде забезпечувати бажані структурно-механічні властивості фаршу, зниження втрат і браку при технологічній обробці, а також забезпечить однорідну консистенцію готового продукту. Результати досліджень вологоутримуючої та жирутримуючої здатності наведені в таблиці.

Таблиця – Функціонально-технологічні властивості лляної та препарату пшеничної клітковини Вітацель «WF-200»

Сировина	Показники, %				рН
	ВУЗ	ЖУЗ	ЕЗ	СЕ	
Лляна клітковина	428±7	262±4	62,1±0,5	57,3±4,2	5,83 ± 0,3
Препарат пшеничної клітковини	742±5	418±5	94±0,5	76,2±4,8	6,5 ± 0,5

Підвищену жирутримуючої здатності можна пояснити наявністю системи надтонких субмікроскопічних капілярів, які забезпечують всмоктування всередину них великої кількості як вологи, так і жиру. Крім того жирутримуюча здатність пояснюється явищем адсорбції поверхнею часток досліджуваної сировини.

Аналіз експериментальних даних по визначенню емульгуючої здатності показав, що при співвідношенні 1:4 для лляної клітковини та 1:7-8 для пшеничної досягаються агрегативно стійкі емульсії клітковини.

Отже, результати досліджень показали, що високі показники волого та жирутримуючої здатності дозволяються використання дослідних видів клітковини у технології м'ясомістких напівфабрикатів, що буде сприяти зниженню втрат вологи при термічному обробленні та збільшенню виходу готових виробів. Розроблені продукти харчування матимуть високу харчову і біологічну цінність та органолептичні показники, які, насамперед, зможуть компенсувати дефіцит біологічно активних компонентів в організмі, підтримувати нормальну функціональну активність органів і систем, знижуючи ризик різноманітних захворювань і можуть споживатися регулярно у складі щоденного раціону харчування.

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ 1. СВІТОВІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РЕСТОРАННОМУ ГОСПОДАРСТВІ

<b>O.O. Galenko, V.M. Golovachko</b> Prospects for the spinning of linen flour for the production of pate products .....	8
<b>M. Kashkano</b> Improvement of the technology of polycomponent grain based dishes.....	9
<b>W.W. Kijko, M.W. Janchik</b> Uzasadnienie receptury mleka pasteryzowanego wzbogaconego mlekiem kokosowym .....	10
<b>A.A. Losik, I.V. Lashuk</b> Specificity of influence of innovative technologies on restaurant business in belarus .....	12
<b>O. Vasylieva</b> The tehnology of the half-finished foods for sweet dishes.....	13
<b>С.С. Андрєєва, Є.П.Пивоваров</b> Перспективи використання геланової камеді в технології виробництва харчових продуктів.....	14
<b>І.Ю. Антонюк, А.О. Медведєва</b> Меренги підвищеної біологічної цінності .....	16
<b>Н.О. Афукова, А.Є. Желук</b> Технологія муссових тортів .....	18
<b>В.О. Беляєв, Н.Г. Гринченко, Р.П. Никифоров</b> Удосконалення технології напівфабрикатів з м'яса птиці для ресторанної індустрії...	19
<b>О.А. Боднарук, В.В. Кузьменко</b> Перспективи використання кореня цикорію меленого в борошняних кондитерських виробках .....	20
<b>О.А. Боднарук, М.С. Маляренко</b> Перспективи використання гарбузової клітковини у виробництві панірованих напівфабрикатів .....	21
<b>О.О. Васильєва, А.О. Скиба</b> Технологія зефіру із використанням авокадо .....	24
<b>О.О. Галенко, Д.І. Баран</b> Харчова добавка з ягід годжі для м'ясопродуктів .....	26
<b>О.О. Галенко, В.Ю. Шаповалов</b> Використання насіння промислових конопель у технологіях м'ясопродуктів .....	27
<b>О.О. Галенко, С.М. Шулер</b> Інноваційний сурімі-подібний матеріал з м'яса індиків для м'ясних виробів.....	28



<b>О.І. Гашук, О.Є. Москалюк, О.А. Грищенко, А.Я. Гуралевич</b> Розроблення м'ясних продуктів для спеціального харчування .....	29
<b>В.А. Гніцевич</b> Емульгувальні властивості модельних систем із використанням молочно-білкових концентратів.....	31
<b>Ю.А. Горяйнова, О.О. Світлична, О.О. Трикуль</b> Визначення активності $\alpha$ -амілаз деяких рослинних добавок.....	32
<b>О.В. Григоренко, Т.Л. Петрич</b> Інноваційна технологія виробництва крафтового зефіру з обліпихою та імбиром.....	34
<b>Т.С. Желєва</b> Перспективи використання фаршу м'ясного замороженого з сумішшю «kriomeat» в сегменті hogesa .....	36
<b>О.С. Ковальова</b> Перспективи використання солоду у технології приготування панірувальних сумішей.....	38
<b>О.В. Кузьмін, Т.О. Бережна, І.Р. Іскандарова, А.Ю. Філіппова</b> Перспективи використання настоїв чаю у технології наливок.....	40
<b>О.Л. Лисенко</b> Доцільність використання авокадо у кулінарній продукції .....	42
<b>О.А. Лихолат, О.В. Вишнікіна</b> Гастрономія та омічні науки .....	44
<b>Н.В. Лохман</b> Зміст інноваційної діяльності підприємств харчової промисловості .....	46
<b>В.Ф. Могутова, Н.Р. Лютова</b> Розробка нової технології кисломолочних напоїв .....	47
<b>В.О. Мороз, А.Ю. Кучма, Ю.А. Горяйнова</b> Технології виробництва морозива: шляхи удосконалення.....	48
<b>О.С. Павлюченко, Ю.П. Фурманова, М.А. Букша</b> Шляхи розширення асортименту рослинної сировини для виробництва панкейків у закладах ресторанного господарства .....	50
<b>Л.О. Положишникова</b> Використання нетрадиційної рослинної сировини у технологіях майонезних соусів..	52
<b>А.Л. Рогова, І.В. Чоні, О.Г. Шидакова-Каменюка</b> Дослідження впливу порошку топінамбура на показники якості кексів.....	54
<b>Т.О. Роман, М.Г. Іванченко, З.А. Бурова</b> Вплив ступеня обсмаження кавових зерен на смакові властивості кавового напою....	56