

**SCI-CONF.COM.UA**

# **PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION**



**ABSTRACTS OF XIII INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
SEPTEMBER 9-11, 2020**

**OSAKA  
2020**

# **PERSPECTIVES OF WORLD SCIENCE AND EDUCATION**

Abstracts of XIII International Scientific and Practical Conference

Osaka, Japan

9-11 September 2020

**Osaka, Japan**

**2020**

**UDC 001.1**

The 13<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Perspectives of world science and education” (September 9-11, 2020) CPN Publishing Group, Osaka, Japan. 2020. 256 p.

**ISBN 978-4-9783419-8-3**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 13th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2020. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/xiii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-perspectives-of-world-science-and-education-9-11-sentyabrya-2020-goda-osaka-yaponiya-arhiv/>.*

**Editor**

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [osaka@sci-conf.com.ua](mailto:osaka@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <https://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 CPN Publishing Group ®

©2020 Authors of the articles

28.	<i>Лапшин В. А., Видавская А. О., Видавская А. Г.</i> ПРОИСХОЖДЕНИЕ, ПРИРОДА, ФУНКЦИИ, СВЕРШЕНИЯ, ДЕТИ И ДЕТИЩА НАШЕГО ВЕЛИКОГО БОГА-ОТЦА – ГЛАВНОЙ ДВИЖУЩЕЙ СИЛЫ ПОЗИТИВНОГО РАЗВИТИЯ ВСЕЛЕННОЙ, ОСНОВАТЕЛЯ И СОЗДАТЕЛЯ ВЫСШЕГО ДУХОВНОГО РАЗУМА.	173
29.	<i>Маркова А. С.</i> НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИЗНАЧЕННЯ ФЕНОМЕНУ САМООЦІНКИ.	183
30.	<i>Малкіна Г. М.</i> ВИКЛИКИ УКРАЇНСЬКІЙ ПОЛІТОЛОГІЧНІЙ ОСВІТИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ ТА КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ.	190
31.	<i>Маслій О. А., Іванюк Б. М.</i> НЕБЕЗПЕКА ПАНДЕМІЇ COVID-19 ЕКОНОМІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ.	195
32.	<i>Николеишвили Г. В., Шапакідзе Е. Д.</i> СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ И СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ШЕЛКОВОДСТВА ГРУЗИИ.	200
33.	<i>Онищенко С. В., Глушко А. Д.</i> ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ІНФОРМАЦІЙНУ БЕЗПЕКУ ЯК ДЕТЕРМІНАНТА ЗАХИСТУ НАЦІОНАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ.	207
34.	<i>Пасічний В. М., Мацук Ю. А., Герעדчук А. М.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РИБНИХ СТРАВ ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКУ ПСИЛІУМУ.	213
35.	<i>Прокопів М. М., Слабкий Г. О.</i> ДО ПИТАННЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА МОЗКОВИЙ ІНСУЛЬТ В ПРИВАТНИХ ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я М. КИЄВА.	217
36.	<i>Пушко В. Ф., Правова Н. В.</i> МОТИВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЧИТАЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ.	222
37.	<i>Стрельченко Е. С., Козинская И. А., Козинский А. В., Кузнецов С. Н.</i> СПОСОБЫ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ.	230
38.	<i>Титаренко В. В.</i> ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКОНАВЦІВ ХУДОЖНЬО-ОФОРМЛЮВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ РОБОТІ У ГРАФІЧНИХ РЕДАКТОРАХ.	238
39.	<i>Шульга А. В., Зинченко И. Н., Фалендыш Н. А.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СНЕКИ НА РЫНКЕ УКРАИНЫ И ЕВРОПЫ.	246
40.	<i>Яковлев В. І., Кузьменко Т. С., Коляда Т. І., Майгурова Д. С.</i> СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЗАСАДАХ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ.	251

УДК 637.56:613.292

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РИБНИХ СТРАВ ЗА РАХУНОК  
ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКУ ПСИЛІУМУ**

**Пасічний Василь Миколайович**

д. т. н., професор  
Національний університет харчових технологій  
м. Київ, Україна

**Мацук Юлія Анатоліївна**

к. т. н., доцент  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара  
м. Дніпро, Україна

**Геречук Аліна Михайлівна**

к. т. н., старший викладач  
Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет  
економіки і торгівлі»  
м. Полтава, Україна

**Анотація:** У роботі запропоновано використання порошку псиліуму як ефективної структуроутворюючої та вологозв'язуючої добавки у технології січених страв «Люля-Кебаб з риби». Псмиліум є джерелом розчинних харчових волокон, що є природними пребіотиками та виконують ряд важливих фізіологічних функцій у організмі людини. Проведено розрахунок рецептур та підбір раціональної кількості внесення псиліуму в рибні січені маси на основі філе товстолобика. Розроблено техніко-технологічну документацію для впровадження нової продукції «Фіш-Кебаб» у виробництво.

**Ключові слова:** Рибні січені страви, прісноводна риба, товстолобик, псиліум, розчинні харчові волокна, структурно-механічні властивості, в'язкість.

Сьогодні особливої актуальності набувають науково обґрунтовані технології виробництва продуктів харчування із прісноводної риби та рослинної сировини. Зокрема, вітчизняними та закордонними науковцями розроблено численні рецептури і технології січених рибних напівфабрикатів: композиції рибо-морквяних фаршів із порошком ламінарії; січених страв з капустою сорту Романеско; формованих виробів з соєвими текстурованими продуктами; Вивчена можливість покращення функціонально-технологічних властивостей рибного фаршу шляхом внесення таких структурно-регулюючих добавок як кукурудзяне, пшоняне і рисове борошно [1, С. 36]. Заслужують уваги розробки збагачених рибних фаршевих продуктів з використанням соєвої і рисової крупи, волоських горіхів, топінамбура, лактулози, олії льону, шроту журавлини, шроту горіхів кешью [2, С. 214; 3, С. 172].

Нами було досліджено можливість використання порошку з оболонки насіння подорожника Ісфагула – псиліуму, в якості структуроутворюючої добавки у технології рибних січених страв. Особливість псиліуму полягає в тому, що він на 80...85 % складається з харчових волокон, 75 % з яких є розчинними. Встановлено, що 1 г порошку псиліуму зв'язує до 45 г води. Він має слабо виражений смак, який нагадує смак зеленого гороху. Додаванням псиліуму можна замінити клейковиновмісну сировину, молочні білки та яєчну продукцію, що є перспективним для виробництва спеціалізованого дієтичного харчування (для хворих на целиацію, непереносимість казеїну чи альбуміну).

Крім того, розчинні харчові волокна псиліуму є прекрасними пребіотиками – вони стимулюють ріст і біологічну активність захисної мікрофлори кишечника людини. Медичні дослідження свідчать, що споживання харчових продуктів з волокнами псиліуму знижує ризик розвитку колоректального раку, хронічних закрепів та інших хвороб ШКТ, а також серцево-судинних захворювань.

Перспективи використання псиліуму у технологіях рибних напівфабрикатів зумовлені його високою драглеутворюючою здатністю. Він надає рибним січеним масам необхідної в'язкості та клейкості [4, С. 214].

Нами запропоновано використання псиліуму у технології січених страв «Люля-Кебаб з риби». Оскільки рибна сировина є дуже вологовмісною, фарш з неї не має потрібної для страв типу «Люля-Кебаб» клейкості, тому в існуючі у закладах ресторанного господарства рецептури «Люля-Кебаб з риби» включають значну кількість крохмалевмісної сировини (борошно, варену картоплю, крохмаль) або куряче м'ясо. Проте це суттєво змінює смакові характеристики страви і підвищує калорійність, що не є позитивним.

Було розроблено три модельні рецептури «Люля-Кебаб» на основі філе товстолобика з внесенням псиліуму у кількості 1, 1,5 та 2 % від маси фаршу (таблиця 1). У модельні зразки варену картоплю не додавали, оскільки внесення цього інгредієнта суттєво погіршує смак виробів.

**Таблиця 1**

**Рецептури контрольного зразка та модельних зразків «Люля-Кебаб з риби»**

Сировина	Витрати сировини на 1000 г, г			
	Контроль	Зразок № 1	Зразок № 2	Зразок № 3
Товстолобик (філе без кісток і шкіри)	710	870	865	860
Картопля варена	170	-	-	-
Цибуля ріпчаста	100	100	100	100
Сіль кухонна	18	18	18	18
Суміш перців «Для гриля»	5	5	5	5
Псиліум (порошок)	-	10	15	20
Вихід напівфабриката	1000	1000	1000	1000

Головним завданням було визначити оптимальну кількість внесення псиліуму для забезпечення необхідних структурних та в'язкісних властивостей.

За результатами органолептичних досліджень визначено, що контрольний зразок суттєво поступався смаком зразкам із псиліумом, адже мав погано виражений рибний смак та помітний смак картоплі. Зразок № 1 теж мав незадовільні характеристики консистенції – фарш був водянистий та слабо в'язким, тому напівфабрикати погано формувалися та деформувалися при термічній обробці і зніманні з шампурів. Найвищі оцінки отримали зразки № 3, оскільки вони мали максимальну соковитість, насичений рибний смак і аромат,

пружну, приємну консистенцію.

За результатами проведених досліджень на модельну рецептуру № 3 розроблено техніко-технологічну документацію на виробництво гарячої страви з рибної січеної маси «Фіш-Кебаб».

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Крамаренко Д., Гіренко Н. Харчова і біологічна цінність нового комбінованого фаршу з рибною сировиною та рослинними гідробіонтами // Продовольча індустрія АПК. – 2017. – № 6. – С. 36-39.
2. Колісниченко Т. О., Бабіч П. В., Вареник Т. С. Удосконалення технології страв із риби з метою підвищення їх харчової цінності // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. – 2016. – № 179. – С. 214-220.
3. Мацук Ю. А., Іщенко Н. В., Супрун Е. М., Пасічний В. М. Теоретичні та прикладні аспекти виробництва м'ясо–рибних напівфабрикатів // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології. – 2016. – №. 18. – С. 171-173.
4. Гречко В. В., Страшинський І. М., Пасічний В. М. Клітковина псілліуму та насіння чіа – функціональні інгредієнти м'ясних напівфабрикатів // Prospects for the development of modern science and practice: Abstracts of XVI international scientific and practical conference. Graz, Austria, 2020. – С. 206-209.