

**VIII Міжнародна спеціалізована
науково-практична конференція**

**Proceedings of the 8th International
Specialized Scientific and Practical
Conference**

**Ресурсо- та енергоощадні
технології виробництва і
пакування харчової продукції -
основні засади її
конкурентоздатності**

**Resource and Energy Saving
Technologies of Production and
Packing of Food Products as the
Main Fundamentals of Their
Competitiveness**

Київ 2019
Kyiv 2019

Міністерство аграрної політики та продовольства України
Міністерство освіти і науки України
Національний університет харчових технологій
Інститут продовольчих ресурсів НААН України
АККО Інтернешнл

**Ресурсо- та енергоощадні технології
виробництва і пакування харчової
продукції - основні засади її
конкурентоздатності**

**Матеріали VIII Міжнародної спеціалізованої
науково-практичної конференції**
12 вересня 2019 р.
м.Київ, Україна

Ресурсо- та енергоощадні технології виробництва і пакування харчової продукції – основні засади її конкурентоздатності: Матеріали VIII Міжнародної спеціалізованої науково-практичної конференції, 12 вересня 2019 р., м. Київ. – К. НУХТ, 2019. – 188 с.

У матеріалах конференції наведено доповіді за такими напрямками: стан та шляхи ресурсо- й енергозаощадження на підприємствах харчової промисловості; інноваційні та ресурсоощадні технології продуктів харчування; використання нетрадиційної сировини в технологіях продуктів харчування; інноваційні технології пакування харчових продуктів; енергоощадні та ресурсозберігаючі технології виготовлення тари та упаковки; інноваційні складові створення пакувального обладнання; енергоменеджмент на підприємствах харчової промисловості; шляхи підвищення ефективності виробничої логістики на підприємствах харчової промисловості.

На основі науково- дослідних робіт запропоновано шляхи вирішення прикладних задач нагальної проблеми в харчовій промисловості – ресурсо- та енергозаощадження.

Матеріали конференції будуть корисні науковим та інженерно - технічним працівникам, виробничникам, потенційним інвесторам, студентам ВНЗ та всім хто пов'язаний з харчовою та пакувальною індустрією.

ISBN 978-966-612-227-1

Програмний комітет:

Гавва О.М., д.т.н., НУХТ – голова,

Губеня О.О., к.т.н., НУХТ – заст. голови,

Кіщак Ю.П., АККО Інтернешнл,

Копилова К.В., д.с.- г.н., ІПР НААН України,

Соколенко А.І., д.т.н., НУХТ,

Мирончук В.Г., д.т.н., НУХТ,

Сімахіна Г.О., д.т.н., НУХТ,

Мікульонок І.О., д.т.н., НТУУ «КПІ» ім. І.Сікорського

30.	Fang Wang^{1,2}, Jie Zeng¹, Valerii Sukmanov², 1 - Henan Institute of Science and Technology, Xinxiang, PR China, 2 - Sumy National Agrarian University (SNAU), Sumy, Ukraine Effect of ultrafine grinding technology on quality properties of bean dregs tenacious biscuit.....	71
31.	Доломакін Ю.Ю., Породько П.В., НУХТ, м. Київ, Україна Моделювання течії багатофазних фармацевтичних сумішей у модулі ANSYSFluent.....	73
32.	Поздняков В.М., Зеленко С.А., БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь Обоснование оптимальных параметров процесса сортирования семян рапса по плотности на вибропневматическом оборудовании.....	75
33.	Харченко Є.І., Чорний В.М., НУХТ, м. Київ, Україна Вплив вологості зерна пшениці на індекс луцення.....	78
34.	Галенко О.О., Гасюк О.Б., НУХТ, м. Київ, Україна Чіа – нетрадиційна сировина у технологіях м'ясопродуктів.....	80
35.	Гордієнко О.В., Бендерська О.В., Шутюк В.В., НУХТ, м. Київ, Україна Удосконалення технології соусів для рибних консервів із товстолобика білого....	81
36.	Коваль М.О., Шутюк В.В., НУХТ, м. Київ, Україна Дослідження впливу попереднього теплового оброблення капусти білокачанної на якість сушіння.....	84
37.	Соловей О.С., Шутюк В.В., Нечасів О.Л., НУХТ, м. Київ, Україна Удосконалення технології рибних снєків на основі лосося зі зменшеним вмістом солі.....	85
38.	Точона А.С., Шутюк В.В., НУХТ, м. Київ, Україна Перспективи промислового перероблення карася сріблястого.....	86
39.	Cristina POPOVICI, TUM, Chisinau, Republic of Moldova Diet, nutrition and prevention of cancer.....	87
40.	Cristina POPOVICI, Alexei BAERLE, Pavel TATAROV, TUM, Chisinau, Republic of Moldova Efficacy of synthetic antioxidants in oxidative stability of cold pressed walnut oil.....	89
41.	Кохан О. О., Онофрійчук О. С., НУХТ, м. Київ, Україна Особливості пакування органічних харчових продуктів.....	90
42.	Ковальчук В.П, Опанасюк Т.І. ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод», м. Київ, Україна Олійник С.І, , НУХТ, м. Київ, Україна Дослідження якості закупорювальних засобів для лікєро-горілчаного виробництва.....	94
43.	Гавва О.М., Кулик Н.В., НУХТ, м. Київ, Україна Вибір оптимальної упаковки для харчових продуктів – ефективне рішення для збереження ресурсів та мінімізації впливу на навколишнє середовище.....	95
44.	Ларін Д.І., КНУ ім. Тараса Шевченка, м. Київ, Україна Психологічний вплив маркування на культуру споживання.....	98
45.	Грінінг К.Р., Гордейчук Р.В., НУХТ, м. Київ, Україна Аналітичні дослідження процесу подрібнення в бісерних млинах.....	100
46.	Дринкевич М.О., Бабанова О.І., НУХТ, м. Київ, Україна Удосконалення обладнання для вакуумного сушіння ампул для забезпечення ресурсоощадності та енергоефективності процесу.....	102

УДК 636.087.63

Соловей О.С., Шутюк В.В., д.т.н., доц., Нечасів О.Л.

Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна (НУХТ)

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РИБНИХ СНЕКІВ НА ОСНОВІ ЛОСОСЯ ЗІ ЗМЕНШЕНИМ ВМІСТОМ СОЛІ

Для вирішення проблеми раціонального використання рибних відходів перспективно застосовувати методи біотехнології, які дозволяють організувати їх глибоку переробку на принципах комплексної безвідходності. Відходи переробки рибної сировини є джерелами цінних білків, ліпідів, макро- і мікронутрієнтів і можуть знайти застосування у виробництві функціональної продукції.

Популярність закусокних виробів (снеків) сьогодні постійно зростає в усьому світі, що обумовлено зручністю в користуванні, приємними органолептичними властивостями і змінами в ритмі життя населення, що спонукають швидко харчуватися. Особливою популярністю користуються солоні снекові продукти з лосося (сушені вироби з риби і морепродуктів).

Продажі снеків збільшуються з кожним роком. За даними дослідження ритейл-аудиту компанії Nielsen, з квітня 2017-го по березень 2018 року в порівнянні з аналогічним періодом 2016-2017 років реалізація снеків в Україні зросла на 6,8 % в натуральному вираженні. Тому розширення асортименту рибних снеків є актуальною задачею.

На кафедрі технології консервування Національного університету харчових технологій проводяться дослідження з розроблення нових видів рибних на основі лосося.

Для м'язової тканини лосося (*Salmosalar*) характерний високий вміст білка (19,5...20,0 %), при цьому вживання 100 г продукції на основі даної сировини задовольнить добову потребу середньостатистичного дорослої людини в білку на 30 %. З урахуванням того, що відповідно до норм фізіологічних потреб населення України частка білків тваринного походження в раціоні дорослої людини повинна складати не менше 50 % від загальної кількості білків, 100 г продукту дозволить задовольнити добову потребу в тваринному білку на 60 % для лосося.

Дослідження проводяться в напрямку зниження масової частки солі в рибних снеках до 3...5 %. Так як підвищене вживання кухонної солі веде до збільшення навантаження на нирки і серцево-судинну систему, але при цьому надмірно солоні закуски збуджують апетит. Для цього заміняється частина солі на пряними травами й часником та переходом на двохстадійний спосіб в'ялення снеків.

Висновок. Для вирішення проблеми раціонального використання рибних відходів лосося є перспективним з огляду високого вмісту білка у м'язовій тканині. Перспективним являється виробництво рибних снеків з низьким вмістом кухонної солі за рахунок додавання пряно ароматичних приправ, що дозволить зменшити навантаження на нирки і серцево-судинну систему.

Література.

1. Наказ МОН від 03.09.2017 № 1073 «Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії».
2. Маркетингові аспекти розвитку ринку снеків в Україні/ Л.В. Страшинська, І.В. Ніколаєнко // Наукові праці НУХТ.– К.: НУХТ.– 2017.– Том 23, № 1. С. 75-84.
3. Гордієнко, О.В. Огляд ринку рибної продукції в Україні / О. В. Гордієнко, М. К. Чиженко, В. В. Шутюк// Матеріали 85 Ювіл. Міжнар. наук.конферен. молод. учен., аспір. і студ. «Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті», присвяченої 135-річчю НУХТ 11–12 квітня 2019 р. – К.: НУХТ, 2019 р. – Ч.1. – С.328.
4. Tattiyakul J., Supaphol P. Extraction and electrospinning of gelatin from fish skin Panida Songchotikunpan / J. Tattiyakul, P. Supaphol // International Journal of Biological Macromolecules. - 2008. - № 42. - P. 247–255.