

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U001068

Державний реєстраційний номер: 0120U100322

Відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2023



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Техніко-технологічне забезпечення комплексної безвідходної переробки рослинної сировини у біологічно цінні харчові продукти і кормові добавки

Початок етапу: 01-2020

Закінчення етапу: 12-2022

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00493675

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: вул. Сергія Єфремова, 25, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

Телефон: 380567448132

Телефон: 380567440867

E-mail: info@dsau.dp.ua

WWW: <https://www.dsau.dp.ua>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00493675

Адреса: вул. Сергія Єфремова, буд. 25, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380567448132

Телефон: 380567440867

E-mail: info@dsau.dp.ua

WWW: <https://www.dsau.dp.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201040

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 3012.630 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Техніко-технологічне забезпечення комплексної безвідходної переробки рослинної сировини у біологічно цінні харчові продукти і кормові добавки

Назва роботи (англ)

Healthy plant-based food products and feed additives: reducing food-waste through development of technology and equipment

Реферат (укр)

Об'єкти досліджень – технологія комплексної безвідходної переробки сільськогосподарської сировини рослинного походження у біологічно цінні харчові продукти і кормові добавки. Мета роботи – наукове обґрунтування і розробка комплексу безвідходних технологій переробки сільськогосподарської продукції рослинного походження у біологічно цінні харчові продукти і кормові добавки з використанням інноваційних методів обробки сировини на конструктивно удосконаленому обладнанні. Методи дослідження – патентно-інформаційний аналіз; маркетингові дослідження; загальнологічні методи і прийоми досліджень (аналіз, синтез, абстрагування, індукція, узагальнення, моделювання); внутрішньо- і міждисциплінарні методи досліджень (органолептичні, хімічні, фізико-хімічні, аналітичні, спектральні); математичні методи дослідження (кластерний, кореляційний аналіз). Обґрунтовано ключові аспекти підвищення ефективності технологічних процесів функціонування продовольчого ланцюга. Обґрунтовано і відпрацьовано режимно-технологічні параметри технікотехнологічного забезпечення ефективної трансформації сільськогосподарської сировини рослинного походження у біологічно цінні харчові продукти і кормові добавки. Створено систему заходів підвищення ефективності отримання продовольчої продукції і оцінка ризиків функціонування системи. ПЕРЕРОБКА, СИРОВИНА, ТЕХНОЛОГІЯ, ЗЕРНО АМАРАНТУ, ЗЕРНО КОНОПЛІ, ЗЕРНО СОРГО, ЗЕРНО СПЕЛЬТИ, ПОП-ПРОДУКТ, ЗЕРНОВІ БАТОНЧИКИ, ПОБІЧНІ ПРОДУКТИ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА, ХЛІБ, ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ, ТРІЄР, ДИСПЕРГАТОР, ЕКСПАНДЕР, СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ, КВАЛІМЕТРИЧНА ОЦІНКА, 3D-ДРУК

Реферат (англ)

The objects of research are the technology of complex waste-free processing of agricultural raw materials of plant origin into biologically valuable food products and feed additives. The purpose of the work is the scientific substantiation and development of a complex of waste-free technologies for processing agricultural products of plant origin into biologically valuable food products and feed additives using innovative methods of processing raw materials on structurally improved equipment. Research methods – patent information analysis; Marketing researches; general logical research methods and techniques (analysis, synthesis, abstraction, induction, generalization, modeling); intra- and interdisciplinary methods of research (organoleptic, chemical, physico-chemical, analytical, spectral); mathematical research methods (cluster, correlation analysis). The key aspects of increasing the efficiency of the technological processes of the functioning of the food chain are substantiated. The regime-technological parameters of the technical-technological support for the effective transformation of agricultural raw materials of plant origin into biologically valuable food products and feed additives have been substantiated and worked out. A system of measures to increase the efficiency of obtaining food products and assess the risks of system functioning has been created. PROCESSING, RAW MATERIALS, TECHNOLOGY, AMARANTU GRAIN, HEMP GRAIN, SORGHUM GRAIN, SPELL GRAIN, POP PRODUCT, CEREAL BARS, BY-PRODUCTS OF GRAIN PROCESSING, BREAD, TECHNICAL TOOLS, TRIER, DISPERGATOR, EXPAN, STRUCTURAL-MECHANICAL PROPERTIES, QUALIMETRIC ASSESSMENT, 3D PRINTING

Індекс УДК: 664.011; 664.002.5, 664.002.3:658.567; 664.002.8; 664.004.8, 664.002.3, 664+636.085.5:62-93

Коди тематичних рубрик НТІ: 65.13, 65.01.91, 65.09

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Техніко-технологічне забезпечення комплексної безвідходної переробки рослинної сировини у біологічно цінні харчові продукти і кормові добавки

Назва продукції (англ): Healthy plant-based food products and feed additives: reducing food-waste through development of technology and equipment

Очікувані результати: Вироби технічні, Технології, Нормативні документи

Галузь застосування: Агропромислові підприємства

Опис продукції (укр): Наукове обґрунтування і розробка комплексу безвідходних технологій переробки сільськогосподарської продукції рослинного походження у біологічно цінні харчові продукти і кормові добавки з використанням інноваційних методів обробки сировини на конструктивно удосконаленому обладнанні

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

Алієв Е. Б., Миколенко С. Ю., Сова Н. А., Алієва О. Ю., Малегін Р. Д., Лупко К. О., Лінко М. О., Гезь Я. В., Безугла Л. С. Техніко-технологічне забезпечення безвідходної переробки зернової сировини у харчові продукти і корми: колективна монографія / за заг. ред. Е. Б. Алієва. Дніпро: Ліра. 2022. 184 с. ISBN 978-966-981-687-0

Кобець А.С., Сокол С.П., Пугач А.М., Чурсінов Ю.О., Півоваров О.А., Миколенко С.Ю., Ковальова О.С., Калина В.С., Кошулько В.С., Тимчак Д.О., Сова Н.А., Худайбердієва К.А. Інноваційні технології харчових виробництв: колективна монографія / за заг. ред. О.А. Півоварова. Дніпро: «Свідлер А.Л.». 2022. 460 с. ISBN 978-617-627-174-1

Aliiev, E.B. (2020). Automatic Phenotyping Test of Sunflower Seeds. *Helia*: vol:43, iss:72. DOI: 10.1515/helia-2019-0019

Oseyko M., Sova N., Petrachenko D., Mykolenko S. Technological and chemical aspects of storage and complex processing of industrial hemp432 seeds. *Ukrainian Food Journal*. 2020. Vol.9, Iss.3. P. 545-560. DOI: 10.24263/2304- 974X-2020-9-3-5

Shevchenko I., Aliiev E. Improving the efficiency of the process of continuous flow mixing of bulk. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. Iss. 6, № 1 (108). 2020. P. 6-13. DOI: 10.15587/1729- 4061.2020.216409

Mykolenko S., Zhygunov D., Rudenko T. Baking properties of different amaranth flour as wheat bread ingredient. *Journal of Food Science and Technology-Ukraine*. 2020. Vol. 14, № 4. P. 62-71. DOI: 10.15673/fst.v14i4.1896

Mykolenko S., Hez Y., Pivovarov O. Effect of bioactivated amaranth grain on the quality and amino acid composition of bread. *Ukrainian Food Journal*. 2021. Vol. 10. Is. 3 p. 576-591. DOI: 10.24263/2304- 974X-2021-10-3-11

Oseyko M., Sova N., Chornei K. Substantiation of Hemp Seeds Storage and Processing Technologies for Functional, Dietary and Specialty Products in Review. *Ukrainian Food Journal*. 2021. Vol.10, Iss.3. P. 527-558. DOI: 10.24263/2304-974X-2021-10-3-3

Aliiev E., Maliehin R., Ivliev V., Aliieva O. Simulation of the process of cavitation treatment of liquid feed. Scientific Horizons, 2021. 24(2): 16-26. DOI: 10.48077/scihor.24(2).2021.16-26

Aliiev E., Lupko K. Prerequisites for the Creation of a Mechatronic System of Indented Cylinders for the Separation of Fine Seeds. Scientific Horizons, 2021. 24(3): 75-86. DOI: 10.48077/scihor.24(3).2021.75-86

Mykolenko S., Pivovarov O., Yefimov V., Sova N., Tymchak D. Determining food safety of plasma-chemically activated water and bread based on it. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. Iss. 6 (114). 2021. P. 74-83. DOI: 10.15587/1729-4061.2021.246546

Shevchenko I., Aliiev E. Precise grading and sorting of sunflower plant materials in industrial facilities. Journal of Central European Agriculture, 2022, 23(2), p. 327-341. DOI: /10.5513/JCEA01/23.2.3345

Mykolenko S., Tymchak D., Tchoursiniv Yu., Kharitonov M. Microwave popping characteristics, chemical composition and microstructure of sorghum grain. INMATEH - Agricultural Engineering, 2022, 67, 2, p.191-200 <https://doi.org/10.35633/inmateh-67-19>

Habuš M., Mykolenko S., Iveković S., Pastor K., Kojić J., Drakula S., Ćurić D., Novotni D. Bioprocessing of Wheat and Amaranth Bran for the Reduction of Fructan Levels and Application in 3D-Printed Snacks, Foods, 2022. 11, 1649 <https://doi.org/10.3390/foods1111649>

Алієв Е.Б., Алієва О.Ю., Малєгін Р.Д. Техніко-технологічне забезпечення комплексної безвідходної переробки рослинної сировини олійних культур у корми для органічного тваринництва. Наукові горизонти. 2020. № 07 (92). С. 112-19. DOI: 10.33249/2663-2144-2020-92-7-112-119

Алієв Е. Б., Миколенко С. Ю., Яропуд В. М., Малєгін Р.Д. Обґрунтування конструктивно-технологічної схеми кавітаційного диспергатора-гомогенізатора сільськогосподарської сировини рослинного походження на кормові цілі. Техніка, енергетика, транспорт АПК», 2020, №2. С. 5-15. DOI: 10.37128/2520-6168-2020-2-1

Миколенко С.Ю., Омельченко М.Ю. Використання диспергованого зерна спельти для виробництва хліба. Вісник аграрної науки Причорномор'я, №1, 2020. С. 110-120 DOI: 10.31521/2313-092X/2020-5(105)-14

Миколенко С.Ю., Захаренко А.М. Дослідження впливу амарантового та льняного борошна на якість печива. Технічні науки та технології, №1(19) 2020 р. С. 228-240. DOI: 10.25140/2411-5363-2020-1(19)-228-240

Безугла Л. С. Маркетинговий аналіз плодоовочевого ринку в контексті виробництва біологічно цінних харчових продуктів. Збірник наукових праць «Економічний простір» № 154, 2020. С. 31-35 DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/154-5>

Безугла Л. С. Місце України у виробництві та реалізації рослинної сировини для біологічно цінних харчових продуктів серед країн світу. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 15-16. С. 51-56. DOI: 10.32702/2306-6814.2020.15-16.51

Тимчак Д.О., Миколенко С.Ю., Чорней К.А., Бурій Д.О. Дослідження поп-властивостей зерна соризу. Вісник НТУ «ХПІ», Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. Харків: НТУ «ХПІ». 2020. № 4 (6). С. 138-143. DOI: 10.20998/2413-4295.2020.04.20

Алієв Е.Б., Дудін В.Ю., Алієва О.Ю., Малєгін Р. Д. Результати чисельного моделювання кавітаційного диспергатора рідких кормів. Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів. 2020. № 21. С. 33-40. DOI: 10.37700/ts.2020.21.33-40

Науменко М. М., Миколенко С. Ю., Гурідова В. О., Гезь Я. В. Обґрунтування математичної моделі взаємодії зернової сировини з шнековим живильником при диспергуванні. Праці Таврійського державного агротехнологічного університету, 2021. Вип. 21, т. 1. С. 101- 108. DOI:10.31388/2078-0877-2021-21-1-109-115

Чорней К., Тимчак Д., Миколенко С. Перспективи вдосконалення рецептурного складу зернових батончиків та аналіз ринку. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення435 у сучасних технологіях, 2021. Вип. 2 (8). С. 127-135. DOI: 10.20998/2413-4295.2021.02.18

Миколенко С.Ю., Баранік П.В. Техніко-технологічне обґрунтування інфрачервоної обробки черешень. Науковий вісник Таврійського державного агротехнологічного університету. 2021. Вип. 11, Т. 1. С. 1-11. DOI: 10.31388/2220-8674-2021-1-31

Безугла Л.С. Економічний аспект територіального виробництва амаранту, коноплі та сорго в Україні. Економіка та

суспільство. 2021. № 25. DOI: 10.32782/2524-0072/2021-25-79

Сова Н.А., Луценко М.В., Полегенька М.А., Чорней К.А. Техніко-економічне обґрунтування технології комплексної переробки насіння промислових конопель. Вісник НТУ «ХПІ», Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. Харків: НТУ «ХПІ». 2021. № 3(9). 103-109 с. DOI: 10.20998/2413-4295.2021.03.15

Півоваров О.А., Миколенко С.Ю. Підвищення якості пшеничного хліба за рахунок застосування плазмохімічно активованої води. Наука технології інновації №3(19). 2021, С. 53-61. DOI: 10.35668/2520-6524-2021-3-07

Aliiev E.B. Precision separation process of sunflower seeds. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, 2021. 30: 119-128. DOI:10.36710/ioc-2021-30-12

Алієв Е.Б., Лупко К.О., Белка О.В., Алієва О.Ю. Трієрний сепаратор насінневого матеріалу дрібнонасіневих олійних культур. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН. 2021. 31. 118-132. DOI: 10.36710/ioc-2021-31-11

Aleksandrova, A., Mykolenko, S., Tymchak, D., Aliieva, O. (2021). Effect of pop sorghum on the quality of glu-ten-free cereal bars. ScienceRise, 6, 3-10. DOI: 10.21303/2313-8416.2021.002199

Сова Н.А., Худайбердієва К.А., Коваленко Н.В., Михненко І.Р. Використання борошна із насіння нішевих культур у технології виробництва кексів. Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. 2021. №4 (10). С. 94-100. DOI: 10.20998/2413-4295.2021.04.13

Петраченко Д., О., Коропченко С.П., Сова Н.А., Худайбердієва К.А. Технологічна схема багатоцільової переробки насіння промислових конопель. Таврійський науковий вісник, 2021. №5. С. 16-23. DOI: 10.32851/tnv-tech.2021.5.3

Петраченко Д., О., Сова Н.А., Шилко С.О., Худайбердієва К.А. Вплив термінів зберігання насіння промислових конопель на кислотне число одержаної олії. Вчені записки таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. 2021. Том 32 (71), № 6. С. 186-190. DOI: 10.32838/2663-5941/2021.6/30

Алієв Е.Б., Лінко М.О. Аналіз техніко-технологічного оснащення процесів експандованого приготування кормів. Техніка, енергетика, транспорт АПК. ВНАУ. 2022. № 1 (116). С. 51-57. DOI: 10.37128/2520-6168-2022-1-6

Півоваров О.А., Миколенко С.Ю., Гезь Я.В. Аналіз втрат харчової сировини в продовольчому ланцюзі. Наука, технології, інновації. №1(21). 2022. С. 62-68. DOI: 10.35668/2520-6524-2022-1-09

Науменко М. М., Миколенко С. Ю., Гурідова В. О., Гезь Я. В. Математична модель переміщення зернової сировини при взаємодії з диспергатором і шнековим живильником. Вісник ХНУ: Технічні науки. № 2. 2022. С. 92-96. DOI: 10.31891/2307-5732-2022-307-2

Алієв Е. Б., Лупко К. О., Долгіх Д. О. Фізико-математична модель взаємодії компонентів насінневої суміші дрібнонасіневих олійних культур із робочим органом трієра. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, 32. 2022. С. 123-131. DOI: 10.36710/IOC-2022-32- 12

Миколенко С. Ю., Алієв Е. Б., Алієва О. Ю., Долгіх Д. О. Структурно-механічні характеристики хлібних виробів із різним вмістом борошна амаранту. Науково-технічний бюлетень Інституту олійних культур НААН, 32. 2022. С. 132-142. DOI: 10.36710/IOC-2022-32-13

Aliiev E., Lupko K. Results of numerical modelling of the process of separation of seed material of small-seeded crops on a cylindrical cell trier. Machinery & Energetics. 2022. 13(2), 9-19

Алієв Е. Б., Лінко М. О., Алієва О. Ю. Симуляція процесу експандованого приготування кормів. Центральнотаврійський науковий вісник. Технічні науки. 2022. Вип. 5(36), ч.ІІ. С. 176-185. DOI: 10.32515/2664-262X.2022.5(36).2.176-185

Пат. 141410 Україна A23L 5/30 (2016.01), A23L 7/161 (2016.01). Спосіб виробництва повітряного сорго. Миколенко С.Ю., Тимчак Д.О., Куянов Ю.Ю. № u 201908921; заявл. 24.07.2019; опубл. 10.04.2020, Бюл. № 7. 5 с.

Пат. 141411 Україна, A21D 13/047 (2017.01), A21D 13/066 (2017.01). Безглютенове печиво. Миколенко С.Ю., Козяр Ю.В. № u201908922; заявл. 24.07.2019; опубл. 10.04.2020, Бюл. № 7. 5 с.

Пат. 143798 Україна, A23L 7/109 (2016.01). Спосіб виробництва локшини підвищеної поживної цінності. Сова Н.А., Миколенко С.Ю., Мосійко Д.О. №u 2020 01695; заявл. 11.03.2020; опубл. 10.08.2020, Бюл. № 15. 4 с.

Пат. України на винахід 125974. A23L 7/126 (2016.01), A23G 3/34 (2006.01). Зерновий батончик "КТІОЛ-БІО". Осейко М. І., Сова Н. А. 438 Заявки № а202001691; Заявник: Дніпровський державний аграрно-економічний університет, заявл. 11.03.2020; опубл. 20.07.2022, бюл. № 29/2022.

Пат. України на корисну модель 146582. A23L5/30 A23L7/161 (2019.01). Спосіб виробництва повітряного сорго. Миколенко С.Ю., Тимчак Д.О., Куянов Ю.Ю. № u 202006475; Заявник: Дніпровський державний аграрно-економічний університет, заявл. 07.10.2020; опубл. 03.03.2021, Бюл. № 9. 5 с.

Пат. України на корисну модель 147500B01F. 7/00, B01F 13/06 (2006.01). Роторний кавітаційний диспергатор-гомогенізатор. Алієв Е. Б., Дудін В. Ю., Алієва О. Ю., Малегін Р. Д. Заявник: Дніпровський державний аграрно-економічний університет, № u202008225. Заявл. 22.12.2020. Опубл. 12.05.2021, бюл. № 19. 5 с.

Алієв Е. Б., Миколенко С. Ю., Дудін В. Ю. Патент України на корисну модель 151728, МПК (2006) G01N 3/44 (2006.01), G01N 19/00, G01B 3/00. Пристрій для автоматичного визначення структурно-механічних властивостей харчових мас. Заявник: Дніпровський державний аграрно-економічний університет, № u202106596. Заявл. 08.09.2022. Опубл. 07.09.2022, бюл. № 36

Махно Ю., Товстановська Т., Алієв Е. Харчовий напрям використання льону олійного. Журнал «Пропозиція». 2021. № (313) 11/21: 42-46

Алієв Е.Б., Лінко М.О. Аналіз техніко-технологічного оснащення процесів експандованого приготування кормів. Корми і факти. 2022. № 9 (145). С. 8-10

Алієв Е., Миколенко С., Лупко К. Науково-методичні рекомендації щодо визначення структурно-механічних властивостей харчових продуктів і кормів. Дніпро: ДДАЕУ, 2022. 16 с.

Алієв Е., Малегін Р. Науково-методичні рекомендації щодо розрахунку параметрів кавітаційного диспергатор-гомогенізатора. Дніпро: ДДАЕУ, 2022. 31 с.

Алиев Э. Б., Алиева О. Ю., Малегин Р. Д. Безотходная переработка семян сафлора в корма для органического животноводства. Олійні культури: сьогодення та перспективи. Збірник тез Міжнародної наукової інтернет-конференції, 14 травня 2020 р. Запоріжжя. ІОК НААН, 2020. С. 80-81

Алієв Е.Б., Малегін Р.Д. Ефективність впровадження технології годівлі тварин кормами після кавітаційної обробки. Матеріали XVI міжнародна научна практична конференція «Найновіше научні постиження – 2020», 15 – 22 март 2020 г. Volume 3. София «Бял ГРАД-БГ ОДД». С. 39-41

Алієв Е. Б., Алієва О. Ю., Малегін Р. Д. Результати чисельного моделювання кавітаційного диспергатора-гомогенізатора сільськогосподарської сировини рослинного походження. Біоенергетичні системи: Матеріали IV міжнародної науково-практичної конференції «Біоенергетичні системи», 29 травня 2020 р. Житомир: Поліський національний університет. С. 76-79

Алієв Е.Б., Малегін Р.Д. Обґрунтування доцільності використання диспергаторів рідких кормів. Матеріали XXI Міжнародної наукової конференції «Сучасні проблеми землеробської механіки». Харків: ХНТУСГ, 2020. С. 7

Тимчак Д., Миколенко С., Бурій Д., Єрмакова В. Popping characteristics of different sorghum varieties. 86 International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April 2–3, 2020, NUFT, Kyiv. V.1. P. 155

Тимчак Д.О., Миколенко С.Ю., Бурій Д.О. Технологічні показники якості поп-сорго із сортів вітчизняної селекції. Інноваційні технології та підвищення ефективності виробництва харчових продуктів. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 7 квітня 2020 року, Умань, 2020. С. 117-120

Миколенко С.Ю., Руденко Т.В. Аналіз якості пшеничного хліба, збагаченого амарантовим борошном. International Conference "Food chemistry. Modern methods for production of food, food additives and packaging materials-2020", October 7–9, Lviv Polytechnic National University, Lviv, 2020. P. 21

Чорней К.А., Тимчак Д.О., Миколенко С.Ю., Шевченко К.В. Сучасні аспекти виробництва біологічно цінних зернових батончиків. Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції «Комплексне забезпечення якості технологічних процесів та систем», м. Чернігів, 29-30 квітня 2020 р., Національний університет «Чернігівська політехніка», 2020. Т.1. С.

Тимчак Д.О., Миколенко С.Ю., Чорней К.А. Повітряне сорго як основа безглютенових батончиків. Матеріали IX Міжнародної науковопрактичної інтернет-конференції «Харчові добавки. Харчування здорової та хворої людини», м. Кривий Ріг, 23 жовтня 2020 р., Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла ТуганБарановського, 2020. С. 15-16

Тимчак Д.О., Миколенко С.Ю., Бурій Д.О. Повітряний сориз – новий продукт на ринку снєків України. Матеріали Міжнародної науковопрактичної Інтернет-конференції «Актуальні проблеми у сфері торгівлі та товарознавства», м. Херсон, 16-18 вересня 2020 р., Херсонський національний технічний університет, 2020. С. 105-108

Тимчак Д.О., Миколенко С.Ю., Бурій Д.О. Виробництво повітряного соризу із вітчизняної сировини. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Харчова хімія. Сучасні методи виробництва продуктів харчування, харчові добавки, пакувальні матеріали», м. Львів, 7-9 жовтня 2020 р., Національний університет «Львівська політехніка», 2020. С. 76

Гезь Я.В., Миколенко С.Ю. Застосування біологічно активованого зерна амаранту в технології хліба. Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції «Харчова хімія. Сучасні методи виробництва продуктів харчування, харчові добавки, пакувальні матеріали» м. Львів, 7-9 жовтня 2020 р., Національний університет «Львівська політехніка», 2020. С. 75

Сова Н. А., Чорней К. А., Коваленко Н. В. Аналіз сучасного асортименту конопляних харчових продуктів. Матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Актуальні проблеми у сфері торгівлі та товарознавства», м. Херсон, 16-18 вересня 2020 р., Херсонський національний технічний університет, 2020. С. 165-167

Осейко М. І., Сова Н. А. Аспекти хімічного складу пресової олії із насіння промислових конопель. Матеріали Міжнародної науковотехнічної конференції «Харчова хімія. Сучасні методи виробництва продуктів харчування, харчові добавки, пакувальні матеріали», м. Львів, 7- 9 жовтня 2020 р., Національний університет «Львівська політехніка», 2020. С. 165-167

Безугла Л.С. Розвиток малих та середніх агрофірм в сучасних реаліях. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми сучасної науки» м. Київ: 30-31 липня 2020 року. Київ: МЦНІД, 2020 С.12-14

Сова Н. А., Сергієнко О. І. Аналіз способів попередньої обробки насіння промислових конопель для збільшення виходу олії. Матеріали IX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Харчові добавки. Харчування здорової та хворої людини», м. Кривий Ріг, 23 жовтня 2020 р., Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, 2020. С. 149

Сова Н. А., Михненко І. Р., Чорней К. А., Коваленко Н. В. Порівняння складу конопляного борошна, отриманого за різними технологіями. Новації в технології та обладнанні готельно-ресторанних, харчових і переробних виробництв: Матеріали Міжнародної науковопрактичної інтернет-конференції, 24 листопада 2020 р. Мелітополь: Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, 2020. С. 167-168

Сова Н. А., Сергієнко О. І. Аналіз способів попередньої обробки насіння промислових конопель для збільшення виходу олії. Харчові добавки. Харчування здорової та хворої людини. Матеріали IX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Кривий Ріг, 23 жовтня 2020 р., Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, 2020. С. 18-20

Oseyko M., Sova N. Technological features of complex processing of industrial hemp seeds. Ресурсо- та енергоощадні технології виробництва і пакування харчової продукції – основні засади її конкурентоздатності: Матеріали IX Міжнародної спеціалізованої науково-практичної конференції, 10 грудня 2020 р. Київ: НУХТ, 2020. С. 69

Миколенко С.Ю., Жигунов Д.О., Руденко Т.В. Перспективи використання різних видів амарантового борошна у хлібопекарському виробництві. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології у хлібопекарському виробництві», 17 листопада 2020 р., Київ: НУХТ, 2020. С. 146-147

Сова Н.А., Чорней К.А., Коваленко Н.В. Особливості складу проміжних продуктів, одержаних при виробництві конопляного ядра. Збірник тез Міжнародної наукової інтернет-конференції, Запоріжжя, 31 березня 2021. С. 116-117

Осейко М.І., Сова Н.А. Аспекти складу конопляної олії як сировини для функціональних продуктів та дієтичних добавок. Сучасні досягнення фармацевтичної науки в створенні та стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження: Матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернетконференції, 2

- Миколенко С.Ю., Руденко Т.В., Алієва О.Ю. Дослідження впливу продуктів переробки амаранту і сафлору на якість пшеничного хліба. Олійні культури: сьогодення та перспективи. Міжнародної наукової інтернет-конференції 31 березня 2021, Запоріжжя. ІОК НААН, 2021. С. 114-115
- Mykolenko S., Hez Ya. Modification of aminoacid content of bread using sproated amaranth grain. 10th International Symposium Euro-Aliment 2021 «Foods Connects People and Share Science in a Resilient World». 7-8 October 2021. Galați : Romania, 2021. p. 91
- Миколенко С.Ю., Гончар М.О. Дослідження впливу амарантового і розторопшевого борошна на якість дитячого печива «Моркв'яне». Міжнародна науково-практична конференція «Здорове харчування дітей в Україні — запорука майбутнього нації: стан і перспективи», 29 вересня, 2021 р. Київ С. 61-63
- Коваленко Н.О., Миколенко С.Ю., Сова Н.А. Печиво амарантово-конопляне для дітей. Міжнародна науково-практична конференція «Здорове харчування дітей в Україні — запорука майбутнього нації: стан і перспективи», 29 вересня, 2021 р. Київ С. 93-95
- Миколенко С.Ю., Алієва О.Ю., Руденко Т.В., Черешута Д.В., Баранік П.В. Використання побічного продукту переробки зерна амаранту для подовження свіжості хліба. Друга міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Іновації в технології та обладнанні готельно-ресторанних, харчових і переробних виробництв», 23 листопада 2021 р.: [матеріали конференції]. С. 111
- Миколенко С.Ю., Іванов А.М. Розроблення бісквітного напівфабрикату, збагаченого біологічно цінною безглютеновою сировиною. Друга міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Іновації в технології та обладнанні готельно-ресторанних, харчових і переробних виробництв», 23 листопада 2021 р.: [матеріали конференції]. С. 142
- Aliiev E. B. Mechanical and technological bases of the precision separation process of sunflower seeds. Олійні культури: сьогодення та перспективи. Збірник тез Міжнародної наукової інтернет-конференції (31 березня 2021 р.). Запоріжжя. ІОК НААН. С. 108-109
- Малегін Р. Д. Моделювання процесу роботи роторного кавітаційного диспергатор-гомогенізатора при переробці макухи олійних культур на корма. Олійні культури: сьогодення та перспективи. Збірник тез Міжнародної наукової інтернет-конференції (31 березня 2021 р.). Запоріжжя. ІОК НААН. С. 112-113
- Сова Н., Осейко М., Худайбердієва К. Технологічні аспекти зберігання і переробки насіння конопель для функціональної, дієтичної та спеціальної продукції. Тренди Lean-виробництва та пакування харчової продукції: матеріали 10-ї Міжнародної спеціалізованої науково-практичної конференції, 15 вересня 2021 р. Київ, 2021. С. 28-29
- Миколенко С.Ю., Гезь Я.В. Використання диспергованого зерна амаранту для виробництва пшеничного хліба. V Міжнародна науково-практична конференція інноваційні технології у хлібопекарському виробництві 14 вересня 2021 р.: [матеріали конференції]. С. 52-53
- Сова Н.А., Маліс В.А., Худайбердієва К.А., Свисенко О.В. Аналіз складу молока на основі рослинної сировини. Матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції, «Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі», 23 листопада 2021 р. С. 95-96
- Миколенко С., Руденко Т. Використання поліпшувачів для виробництва хлібобулочних виробів з безглютеновим борошном. Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми і практичні підходи виробництва та регулювання використання харчових добавок в країнах Європейського Союзу та в Україні», 30 листопада 2021. – К.: НУХТ, 2021. С. 130-131
- Миколенко С. Забування К. Особливості використання харчових добавок у виробництві снікової продукції. Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми і практичні підходи виробництва та регулювання використання харчових добавок в країнах Європейського Союзу та в Україні», 30 листопада 2021. – К.: НУХТ, 2021. С. 86-88
- Алієв Е.Б., Лупко К.О. Результати симуляції процесу сепарації насіннєвого матеріалу дрібнонасіннєвих культур на циліндричному чарунковому трієрі при змінній частоті обертання. Матеріали науково-практичної інтернет-конференції «Сучасні напрями та досягнення селекції і насінництва сільськогосподарських культур». Полтавський державний

Алієв Е.Б., Лінко М.О. Методика чисельного моделювання процесу експандованого приготування кормів. Наукові аспекти формування сучасних агротехнологій – інновації молодих вчених для забезпечення сталого розвитку агропромислового комплексу: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, присвяченої Дню науки (20 травня 2022 року, м. Херсон). Херсон: ІЗЗ НААН, 2022. С. 160-161

Стрижак А.-К., Миколенко С. Обґрунтування технології виробництва борошняних напівфабрикатів, збагачених амарантовим борошном. Стан та тенденції розвитку науки, освіти та суспільства: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Полтава, 15 лютого 2022 р.), с. 45-46

Алієв Е., Лінко М. Експандоване приготування кормів. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Досягнення та перспективи галузі виробництва, переробки і зберігання сільськогосподарської продукції». Кропивницький: ЦНТУ. 2022. С. 38-40

Алієв Е., Малегін Р., Алієва О. Етапи розробки гомогенізатора диспергатора рідких кормів. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Досягнення та перспективи галузі виробництва, переробки і зберігання сільськогосподарської продукції». Кропивницький: ЦНТУ. 2022. С. 40-41

Захаренко А.М. Обґрунтування технології функціонального печива на основі амарантового борошна та насіння льону. 2020. Керівник – Миколенко С.Ю.

Антонова В.А. Обґрунтування технології виробництва хліба із цілого зерна пшениці з попередньою інфрачервоною обробкою зерна. 2020. Керівник – Миколенко С.Ю.

Шкорба С.В. Обґрунтування технології диспергування зерна для виробництва хлібобулочних виробів. 2020. Керівник – Миколенко С.Ю.

Губанова О. О. Обґрунтування використання обрушеного насіння конопель у технології виробництва зернових батончиків. 2020. Керівник – Сова Н. А.

Давиденко О. В. Обґрунтування впливу терміну зберігання насіння промислових конопель на вихід та якість продуктів його переробки. 2020. Керівник – Сова Н. А.

Демуш Т. В. Обґрунтування технології виробництва конопляного протеїну. 2020. Керівник – Сова Н. А.

Майдан Я. А. Обґрунтування технології виробництва конопляної олії. 2020. Керівник – Сова Н. А.

Савченко Ю. А. Обґрунтування технології виробництва шоколадних цукерок з конопляною начинкою. 2020. Керівник – Сова Н. А.

Малегін Р. Д. Обґрунтування конструктивно-технологічних параметрів диспергатора рідких кормів. 2020. Керівник – Алієв Е. Б.

Свеженцев В.О. Обґрунтування технології борошняних кондитерських виробів, збагачених насінням чіа. 2020. Керівник – Миколенко С.Ю.

Омельчук В.С. Обґрунтування технології безглютенового печива з біологічно активованим зерном амаранту. 2020. Керівник – Миколенко С.Ю.

Бурій Д.О. Обґрунтування технології повітряного сорго з використанням сортів *Sorghum bicolor* української селекції. 2020. Керівник – Миколенко С.Ю.

Сагач С.В. Обґрунтування технології виробництва пшеничноамарантового хліба оздоровчого призначення. 2021. Керівник – Миколенко С. Ю.

Черноброва А.Д. Обґрунтування технології виробництва функціональних борошняних кондитерських виробів з використанням амарантового борошна. 2021. Керівник – Миколенко С. Ю.

Руснак Д.І. Обґрунтування технології виробництва халви із насіння нішевих культур. 2021. Керівник – Сова Н. А.

Ралько Н.Ю. Обґрунтування технології та вибір раціональних способів зберігання насіння промислових конопель. 2021. Керівник – Сова Н.А.

Пилипенко М.Л. Обґрунтування використання проміжних продуктів виробництва конопляного ядра у технології виробництва функціональних харчових продуктів. 2021. Керівник – Сова Н. А.

Маліс В.А. Обґрунтування технології виробництва йогуртів на основі рослинної сировини. 2021. Керівник – Сова Н. А.

Діканова О.В. Обґрунтування використання відходів від виробництва конопляної олії у технології кондитерських виробів. 2021. Керівник – Сова Н. А.

Іванов А.М. Обґрунтування технології бісквітних напівфабрикатів, збагачених біологічно-активними речовинами. 2021. Керівник – Миколенко С.Ю.

Череута Д.В. Валоризація побічних продуктів переробки зерна амаранту. 2021. Керівник – Миколенко С.Ю.

Головко Б.В. Обґрунтування технології виробництва комбікормів для прісноводних риб. 2021. Керівник – Сова Н.А.

Стрижак А.-К.Г. Обґрунтування технології виробництва борошняних напівфабрикатів збагачених амарантовим борошном. 2022. Керівник – Миколенко С.Ю.

Пекар К.Р. Обґрунтування технології біологічно цінних безглютенових снеків. 2022. Керівник – Миколенко С.Ю.

Позднякова А.О. Обґрунтування технології виробництва печива з борошна нішевих культур. 2022. Керівник – Сова Н.А.

Буца М.О. «Обґрунтування технології виробництва олії із насіння чорнушки дамаської». 2022. Керівник – Сова Н.А.

Коваленко Н.В. «Обґрунтування технології виробництва грильжних цукерок на основі насіння олійних культур». 2022. Керівник – Сова Н.А.

Руденко Т.В. «Обґрунтування технології виробництва пастили на основі томатного соусу». 2022. Керівник – Сова Н.А.

Свисенко О.В. «Обґрунтування технології бісквітних напівфабрикатів збагачених нетрадиційними видами борошна». 2022. Керівник – Сова Н.А.

Піддубцева О. І. Формування готовності майбутніх фахівців аграріїв до іншомовного професійно орієнтованого спілкування. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). Запорізький національний університет, Запоріжжя, 2021

6-а міжнародна науково-практична конференція «Hemp Innovation 2020», 26–28 серпня 2020 р., Інститут луб'яних культур НААН України, м. Глухів (Сова Н.А., Чорней К.А.)

Виставка ECO EXPO, Food fest “Taste of Ukraine”, 23-26 вересня 2020 р., Міжнародний виставковий центр, м. Київ (Миколенко С.Ю.)

Міжнародна конференція “Food chemistry. Modern methods for production of food, food additives and packaging materials-2020”, 7–9 жовтня 2020 р., Національний Університет «Львівська Політехніка», м. Львів (Миколенко С.Ю.)

Презентація проекту «Поп-сорго снеки» (категорія – продукт) на конкурсі MHP Innovation Lab, 4 листопада 2020 р., ПрАТ «Миронівський хлібопродукт», автори – Миколенко С.Ю., Воловик І.А., Тимчак Д.О., Бурій Д.О., Пономаренко Ю.В.

Захист наукового проекту «Валоризація побічних продуктів переробки зерна амаранту» в Департаменті освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації, конкурс проектів молодих вчених «Молоді вчені – Дніпропетровщині», 24 листопада 2020 р. (Миколенко С.Ю.)

П'ятий міжнародний семінар «Вирощування і переробка амаранту», 27 березня 2021 р., Асоціація виробників амаранту та амарантової продукції, ГС «Nudge Ukraine», Дніпропетровщина, доповідь «Хлібобулочні вироби з додаванням амарантового борошна. Необхідність його стандартизації в Україні» (Миколенко С.Ю.)

Регіональний форум «Олійні культури 2021. Технології, логістика, переробка» UAFA TA (Технічна Допомога проекту Європейського інвестиційного банку “Основний кредит для аграрної галузі – Україна”), м. Дніпро, 19 серпня 2021 р.,

доповідь «Амарантова олія: технологія переробки і ринкові перспективи» (Миколенко С.Ю.)

10th Edition of the International Euro-Aliment Symposium 2021 «Food connects people and shares science in a resilient world», Dunărea de Jos University of Galați, Галаті, Румунія, 7–8 жовтня 2021 р., онлайн сесія, постер “Modification of amino acid content of bread using sprouted amaranth grain” (Миколенко С.Ю., Гезь Я.В.)

7th Whole Grain Summit “From Science to Global application”, Рим, Італія, 25–27 жовтня 2021 р., онлайн сесія, постер «Degradation of fructans in amaranth and wheat bran with fermentation and enzymatic treatment» (Matea Habuš, Svitlana Mykolenko, Saša Drakula, Duška Ćurić, Dubravka Novotni)

4th edition of the ISEKI E-conferences Food Texture, Quality Safety and Biosecurity in the Global Bioeconomy, Відень, Австрія, 10–12 листопада 2021 р., онлайн сесія, постер «Rheological and textural properties of 3Dprinted snacks and breakfast cereals enriched with grain by-products» (Matea Habuš, Svitlana Mykolenko, Bojana Voučko, Duška Ćurić, Damir Ježek, Zoran Herceg, Dubravka Novotni)

Міжнародна торгова платформа-конференція «From Local to Global: Суперфуди. Технології. Ринки». Міжнародний виставковий центр. м. Київ, 27 жовтня 2021 р., доповідь «Українські суперфуди: локальні й глобальні можливості. Як заробити \$3700/га при вирощуванні амаранту» (Миколенко С.Ю.)

9th international conference «Agriculture & Food», 16–19 August 2021, Burgas, Bulgaria, 2021 (Сова Н.А.)

VII науково-практичній конференції «Hemp Innovations–2021», 26–28 серпня 2021 р., м. Глухів, 2021 р. (Сова Н.А., Чорней К.А.)

Алієв Е.Б. Моделювання механіко-технологічних процесів агропромислового виробництва з використанням «Simcenter Star-ССМ+». XVIII Міжнародна наукова конференція «Раціональне використання енергії в техніці – TechEnergy 2021» (пленарне засідання). Київ. НУБіП України 19–21 травня 2021 р.

Алієв Е.Б. Перспективи кількісного фенотипування рослин олійних культур. Всеукраїнська науково-практична конференція «Інноваційні процеси агропромислової інженерії в умовах сталого розвитку: проблеми та перспективи» (пленарне засідання). Вінниця. ВНАУ. 20–21 жовтня 2022 р.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 452

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Алієв Ельчин Бахтияр огли (д. т. н., с.д.)

Алієва Ольга Юріївна

Безугла Людмила Сергіївна (к. держ.упр., доктор економічних наук, доц.)

Гезь Яна Василівна

Долгіх Денис Олександрович

Лінко Микола Олександрович

Лупко Кристина Олегівна

Малегін Роман Дмитрович

Піддубцева Ольга Ігорівна

Плотка Любов Володимирівна

Сова Наталія Анатоліївна (к. т. н.)

Тимчак Дмитро Олександрович

Худайбердієва Крістіна Анатоліївна

Керівник організації:

Кобець Анатолій Степанович (д. держ. упр., професор)

Керівники роботи:

Миколенко Світлана Юріївна

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.