Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U100441

Державний реєстраційний номер: 0117U005362

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-01-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Удосконалення обладнання для теплової та холодильної обробки харчових продуктів на основі системно-динамічного моделювання

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський державний університет харчування та торгівлі

Код за ЄДРПОУ: 01566330

Місцезнаходження: вул. Клочківська, 333, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61051, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573378535

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський державний університет харчування та торгівлі

Код за ЄДРПОУ: 01566330

Місцезнаходження: вул. Клочківська, 333, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61051, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573378535

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Удосконалення обладнання для теплової та холодильної обробки харчових продуктів на основі системно-динамічного моделювання

Назва роботи англійською:

Improvement of equipment for heating and freezing of food products on the basis of system-dynamic modeling

Реферат українською:

Остаточний звіт: 92 сторінок; має в собі 29 рисунків, 79 джерел. Метою досліджень є виявлення перспективних напрямків удосконалення обладнання для теплової та холодильної обробки харчових продуктів на основі системно-динамічного моделювання. Об'єктом дослідження є тепломасообмінні процеси та обладнання для теплової та холодильної обробки харчових продуктів. Предметом досліджень є способи теплової та холодильної обробки харчових продуктів, режими обробки харчових продуктів та відповідне технологічне обладнання. Сутність процесу дослідження полягає у аналізі перспективних напрямів удосконалення процесів теплової та холодильної обробки харчових продуктів, а саме, виявленні особливостей харчових продуктів при обробці тепломасообмінними засобами, аналізу способів переробки харчових продуктів, існуючих теоретичних методів дослідження тепло- і масо перенесення а також холодильної обробки. В основу роботи покладено систематизацію ідейних пропозицій щодо досягнення заданої мети. Кінцевим результатом досліджень є визначення перспективних напрямів удосконалення процесів при отриманні продуктів харчування із сировини, огляд теорії і техніки енергоефективних підходів при тепловій та холодильній обробці харчової сировини; визначення фізичних основ процесів в сушарках, фрізерах, шафах та іншому обладнанні яке використовується в харчовій промисловості. Результати роботи також можуть бути використані в харчовій, переробній а також хімічній, фармацевтичній, парфумерній та косметичній промисловості.

Реферат англійською:

Final Report: 92 pages; has 29 drawings, 79 sources. The purpose of the research is to identify promising areas for improving the equipment for heat and refrigeration processing of foodstuffs on the basis of system-dynamic modeling. The object of the study is heat transfer processes and equipment for heat and refrigeration of food products. The subject of research is methods of heat and refrigeration of foodstuffs, modes of processing of foodstuffs and corresponding technological equipment. The essence of the research process consists in the analysis of perspective directions of improvement of the processes of heat and refrigeration of foodstuffs, namely, the identification of the features of foodstuffs in the processing of heat and mass transfer means, the analysis of methods of processing of foodstuffs, the existing theoretical methods of study of heat and mass transfer, as well as the refrigeration. The basis of the work is the systematization of ideological proposals to achieve the goal. The end result of the research is to identify promising areas for improving processes in the production of food from raw materials, review the theory and technology of energy-efficient approaches in the heat and refrigeration of food raw materials; determination of the physical basis of processes in dryers, freezers, cabinets and other equipment used in the food industry. The results can also be used in the food, processing and chemical, pharmaceutical, perfume and cosmetic industries.

Індекс УДК: 658.562, 658.562.5:574.415:64.045

Коди тематичних рубрик: 81.81.26

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Потапов Володимир Олексійович

Науковий ступінь:д. т. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Технологічне холодильне обладнання. Розрахунки.

Назва НТП англійською: Technological refrigeration equipment. Calculations.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація, нормативно-технічна документація

Галузь застосування: 10.39 інші види перероблення та консервування фруктів і овочів сільгосп продуктів

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено теоретичні основи сучасних технологій, що забезпечують високоефективні теплову, холодильну обробку та зберігання харчових продуктів. В основу теоретичних розробок покладена концепція формування нової системи знань про взаємовплив фізичних, хімічних і біологічних на комплекс технологічних властивостей харчових продуктів як об'єкта промислового зберігання, переробки і реалізації.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2019

Споживачі продукції: студенти ХДУХТ

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Потапов В.О. Імітаційне моделювання процесів та апаратів інфрачервоного жарення м'ясних напівфабрикатів / Потапов В.О., Костенко С.М., Педорич І.П. // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Харків: НТУ «ХПІ», 2018. – № 35 (1311) 2018. – С.71–77

2. Потапов В.О. Аналіз сировини, процесів та обладнання для отримання харчових порошків / Потапов В.О., Євлаш В.В., Педорич І.П. // Зб. наук. праць до XVII Міжн. наукової конф. «Удосконалення процесів і обладнання харчових та хімічних виробництв», 3-8 вересня 2018 р. ОНАХТ – Одеса, С. 149-152

3. Потапов В.А. Перспективы применений двуокиси углерода в современных холодильных системах / Потапов В.А., Белый Д.В. // Зб. наук. праць до XVII Міжн. наукової конференції «Удосконалення процесів і обладнання харчових та хімічних виробництв», 3-8 вересня 2018 р. ОНАХТ – Одеса, С. 189-191

4. Petrenko O.V. Modeling of the viscoplastic flow of a Bingam fluid with transverse circulation in a rectangular channel of a worm machine / Biletsky E.V., Petrenko O.V., Semeniuk D.P. // Food Science and Technology – 2018. – Vol. 12, Issue 4, Odessa, Ukraine: С. 40-51

5. Костенко С.М. Дослідження процесу уварювання соку та його імітаційне моделювання / Маяк О.А., Сардаров А.М., Костенко С.М., Гриценко О.Ю., Шершньов Г.Г. // Зб. наук. праць XVII міжнародної наукової конференції «Удосконалення процесів і обладнання харчових та хімічних виробництв» 3–8 вересня 2018 р.. – Одеса: ОНАХТ, 2018. – С. 94-99

6. Жеребкін М.В. Дослідження рівномірності розподілу мікроелементів в об'ємі соусів емульсійного типу, збагачених дієтичними добавками / Головко Т.М., Пак А.О., Применко В.Г., Жеребкін М.В., Головко М.П. // Scientihc Journal "Science Rise" 2018. № 6(47). С. 19-23

7. Потапов В.О. Розрахунок процесу шокового заморожування харчових продуктів / Потапов В.О., Семенюк Д.П., Старченко В.В. // Інноваційний розвиток харчових виробництв, ресторанно-готельного бізнесу та торгівлі: зб. наук. пр. здобувачів вищої освіти/ХДУХТ – Харків, 2018. – Вип. 2. – С.181-191.

8. Петренко Е.В. Определение величины диссипации при течении неньютоновских жидкостей в каналах холодильных и климатических систем / Белецкий Э.В., Петренко Е.В. // Казахстан-Холод 2019: Сб. докл. Межд. науч. конф. (20-21 февраля 2019 г. - Алматы: АТУ, 2019. С. 14-18

9. Потапов В.А. Перспективы применения холодильных систем на двоокиси углерода в пищевой индустрии / Потапов В.А., Белый Д.В. // Казахстан-Холод 2019: Сб. докл. Межд. науч. конф. (20-21 февраля 2019 г. - Алматы: АТУ, 2019. С. 23-26

10. Потапов В.А. Моделирование процесса замораживания гетерогенной неизотермической пищевой системы / Потапов В.А., Семенюк Д.П.// Казахстан-Холод 2019: Сб. докл. Межд. науч. конф. (20-21 февраля 2019 г. - Алматы: АТУ, 2019. С. 136-142

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Черевко Олександр Іванович
д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Білий Дмитро Володимирович

Гриценко Олег Юрійович

Жеребкін Максим Васильович
(к. т. н.)

Качалов Віталій Валентинович

Костенко Станіслав Миколайович

Куценко Віктор Анатолійович
(к. т. н., 05.18.12)

Лебединець Ігор Володимирович
(к. т. н., 05.18.12)

Нечипоренко Ірина Володимирівна
(к. т. н., 05.01.01)

Орляцька Наталія Юріївна

Педорич Ірина Петрівна

Петренко Олена Володимирівна
(к. т. н., 05.18.12)

Потапов Володимир Олексійович
(д. т. н., 05.18.12)

Саєнко Сергій Юрійович
(к. т. н., 05.01.01)

Семенюк Дмитро Павлович
(к. т. н., 05.18.12)

Тормосов Юрій Михайлович
(д. т. н., 05.01.01)

Якушенко Євген Миколайович
(к. т. н., 05.18.12)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Якушенко Євген Миколайович

Телефон

+38 (057) 349-45-88

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

