

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0226U001612

**Державний реєстраційний номер:** 0123U101560

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 28-01-2026

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Розроблення технологій харчових продуктів із використанням «рослинного молока»

**Початок етапу:** 03.2023

**Закінчення етапу:** 12.2025

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Луцький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05477296

**Місцезнаходження:** вул. Львівська, буд. 75, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43018, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380332746103

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## **V. Відомості про замовника ДіР**

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Луцький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05477296

**Місцезнаходження:** вул. Львівська, буд. 75, м. Луцьк, Луцький р-н., Волинська обл., 43018, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380332746103

## **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)

**Напрямок фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### **Джерела фінансування**

**7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)**

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Розроблення технологій харчових продуктів із використанням "рослинного молока"

### **Назва роботи англійською:**

Development of technologies of food products with using «plant-based milk»

### **Реферат українською:**

РЕФЕРАТ Звіт про НДР: 62 с., 10 табл., 15 рис., 129 джерел. РОСЛИННЕ МОЛОКО, НАПОЇ, СОУСИ, МОРОЗИВО, ТЕХНОЛОГІЯ РОСЛИННОГО МОЛОКА, ВЛАСТИВОСТІ РОСЛИННОГО МОЛОКА. Об'єкт дослідження – технологія виробництва харчових продуктів із використанням «рослинного молока». Предмет дослідження – «рослинне молоко» з різної сировини, харчові продукти з «рослинним молоком». Мета роботи – розроблення технологій харчових продуктів із використанням «рослинного молока». Методи дослідження – завдання, поставлені в роботі, вирішували за допомогою сучасних методів теоретичних та експериментальних досліджень. Теоретичні дослідження базувалися на використанні методів математичного моделювання та оптимізації. Визначення фізико-хімічних та органолептичних показників сировини і готової продукції проходило у відповідності до державних стандартів. Експериментальні дослідження проводили в лабораторних умовах із використанням спеціальних лабораторних установок та загальновідомих і розроблених методик. Проаналізовані сучасні аспекти виробництва та використання різних видів «рослинного молока», зокрема соєвого, рисового, конопляного, кокосового, гречаного, з горіхів кеш'ю, фундука та арахісу. Визначені властивості основної рослинної сировини, способи виготовлення рослинних напоїв, їх хімічний склад та функціональні характеристики. Розроблені технології харчових продуктів з використанням «рослинного молока», досліджено їхні властивості, а також розглянуті можливості перероблення побічних продуктів, що залишаються після виробництва «рослинного молока».

### **Реферат англійською:**

ABSTRACT Report: 62 pages, 10 tables, 15 figures, 129 references. PLANT-BASED MILK, BEVERAGES, SAUCES, ICE CREAM, PLANT-BASED MILK TECHNOLOGY, PROPERTIES OF PLANT-BASED MILK. The object of the study is the technology for producing food products using plant-based milk. The subject of the study is plant-based milk derived from various raw materials and food products made with plant-based milk. The aim of the work is to develop technologies for food products using plant-based milk. The research methods included the application of modern theoretical and experimental approaches to address the objectives of the study. Theoretical research was based on mathematical modeling and optimization methods. The determination of physicochemical and organoleptic properties of raw materials and finished products was carried out in accordance with national standards. Experimental studies were conducted under laboratory conditions using specialized laboratory equipment as well as generally accepted and newly developed methods. Modern aspects of the production and use of various types of plant-based milk were analyzed, including soy, rice, hemp, coconut, buckwheat, cashew, hazelnut, and peanut milk. The properties of the main plant raw materials, production methods for plant-based beverages, their chemical composition, and functional characteristics were determined. Technologies for food products using plant-based milk were developed, their properties were studied, and the possibilities of processing by-products remaining after plant-based milk production were considered.

**Індекс УДК:** 664; 636.085.55; 663; 661.73; 637.1/.5; 665.1/.3, 664.002.3, 664.002.3:658.562, 613.29; 664.002.35

**Коди тематичних рубрик:** 65, 65.09, 65.09.05, 71.33.27

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Дударев Ігор Миколайович

**Науковий ступінь:** д. т. н.

**Вчене звання:** професор

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Спосіб виготовлення смузі на основі «рослинного молока» з пластівцями та плодово-ягідними порошками

**Назва НТП англійською:** Method for producing a smoothie based on plant-based milk with cereal flakes and fruit-berry powders

**НТП, яку передбачалося створити:** Створено

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** Інше (Спосіб виробництва харчового продукту)

**Галузь застосування:** харчові технології

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Для виготовлення смузі використовують різні комбінації сублімованих плодово-ягідних порошків та вівсяних чи гречаних пластівців. В якості основи смузі можна використовувати різні види «рослинного молока» або комбінувати їх з коров'ячим молоком. Гречані чи вівсяні пластівці подрібнюють до порошкоподібного стану та змішують з ксантановою камеддю відповідно до рецептури. До молока додають сублімовані плодово-ягідні порошки та змішують упродовж 2–3 хв. Після чого до суміші молока з сублімованими плодово-ягідними порошками під час збивання повільно додають подрібнені вівсяних чи гречаних пластівці, змішані з ксантановою камеддю. Збивання рецептурних компонентів проводять до утворення гомогенного продукту.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Інше (Продукт здорового харчування)

**Вплив НТП на довкілля:** Запропонований спосіб виготовлення смузі на основі рослинного молока з використанням сублімованих плодово-ягідних порошків та вівсяних або гречаних пластівців характеризується мінімальним негативним впливом на довкілля. Основна сировина є рослинного походження, відновлюваною та біорозкладною, що сприяє зменшенню антропогенного навантаження на екосистеми порівняно з традиційними продуктами тваринного походження. Використання сублімованих плодово-ягідних порошків забезпечує тривалий термін зберігання сировини без застосування хімічних консервантів, що зменшує харчові втрати та обсяги відходів. Процес подрібнення пластівців і змішування компонентів не потребує застосування токсичних речовин або утворення шкідливих викидів у повітря та стічні води. Технологічний процес не передбачає енергомістких стадій, що сприяє зниженню споживання енергоресурсів. За умови використання рослинного молока замість або разом із коров'ячим молоком можливе додаткове скорочення викидів парникових газів, пов'язаних із виробництвом молочної сировини тваринного походження. Відходи, що утворюються під час виробництва смузі, є незначними та можуть бути утилізовані без шкоди для довкілля або використані як вторинна сировина. Отже, розроблений спосіб відповідає принципам екологічної безпеки та сталого розвитку харчової промисловості.

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:**

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

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

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обґрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## **Охоронні документи на ОПІВ**

**винаходи, корисні моделі, промислові зразки:** Патент №159270 Україна, МПК A23L 2/02.

Спосіб виготовлення молочних смузі з пластівцями та плодово-ягідними порошками / Дударев І.М., Панащук Т.Є., Шемет В.Я.; Заявлено 13.11.2024; Опубл. 07.05.2025; Бюл. № 19.

## **ІХ. Бібліографічний опис**

Дударев, І.М. (2025). «Рослинне молоко»: технологія, властивості, використання : монографія. Луцьк : Вежа-Друк. 312 с.

Дударев, І. (2023). Розроблення композицій пивних напоїв із «вівсяним молоком» та соками. Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації, 6(2), 214-231. doi:10.31866/2616-7468.6.2.2023.291704

Дударев, І.М., Ющук, С.Р., & Кухар, Р.Ю. (2025). Розроблення крафтового напою для вегетаріанців. Праці Таврійського державного агротехнологічного університету, 25(1), 99-106. doi:10.32782/2078-0877-2025-25-1-12

Дударев, І. М., & Кухар, Р. Ю. (2023). Дослідження властивостей соковмісних напоїв з вівсяним молоком. Товарознавчий вісник, 1(16), 28-46. <https://doi.org/10.36910/6775-2310-5283-2023-17-3>

Dudarev, I., & Kuzmin, O. (2023). Influence of plant-based ingredients on the sensory and physicochemical indicators of salad dressing. Scientific Works of NUFT, 29(2), 124-138. <https://doi.org/10.24263/2225-2924-2023-29-2-12>

Dudarev, I., Kuzmin, O., Stukalska, N., Antonenko, A., Brovenko, T., Kovalenko, N., & Lebedenko, T. (2024). Using oat milk to reduce the caloric value of a functional mayonnaise sauce. Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria, 23(1), 29-38. <https://doi.org/10.17306/J.AFS.001184>

Dudarev, I. (2024). Development of craft drinks with oat milk and fruit and berry powders. Commodity Bulletin, 17(1), 105-115. <https://doi.org/10.62763/ef/1.2024.105>

Moroz, I., Shemet, V., Dudarev, I., & Hulai, O. (2024). Comparison of properties of plant-based milk and cow's milk. Scientific Works of NUFT, 30(5), 152-163. <https://doi.org/10.24263/2225-2924-2024-30-5-13>

Dudarev, I., Shemet, V., Sydoruk, T., Andrushchenko, M., Semenov, A., Borusiewicz, A., & Hutsol, T. (2025). Physicochemical and sensory properties of frozen dessert containing soy milk. Applied Sciences, 15(21), 11455. <https://doi.org/10.3390/app152111455>

## **Х. Заключні відомості**

**Керівник юридичної особи**

Вахович Ірина Михайлівна

д. е. н., 08.00.05

### **Перелік осіб-виконавців**

Гулай Ольга Іванівна

(д. пед. н., професор, 13.00.04)

Каракулько Олександр Вікторович

Мороз Ірина Анатоліївна

(к. х. н., доц., 02.00.11)

Панасюк Світлана Григорівна

(к. т. н., доц., 05.05.11)

Сидорук Тамара Євгенівна

Тараймович Ірина Володимирівна

Шемет Васирина Ярославівна

(к. х. н., доц., 02.00.01)

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Ільчук Світлана Володимирівна

**Телефон**

0937244155

**Реєстратор**

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна