# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U002961

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-05-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пішеніна Надія Володимирівна

2. Pishenina Nadiya

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.14.06

**Назва наукової спеціальності:** Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 22-05-2013

**Спеціальність за освітою:** 7.050503

**Місце роботи здобувача:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 26.058.05

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 44.31.35

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення методу визначення інтенсивності теплообміну в енергоефективних системах переробки органічних відходів

2. Improvement of the method of determining the intensity of heat exchange in energy-efficient systems for recycling organic waste

**Реферат/анотація:**

1. Удосконалено методику математичного моделювання системи виробництва енергоносіїв із органічних відходів завдяки застосуванню експериментально-розрахункового методу і введенню техногенного навантаження в перелік функцій якості, що дозволило врахувати економічну, енергетичну і екологічну складові. Запропоновано, експериментально і теоретично обґрунтовано експериментально-розрахунковий метод оцінки інтенсивності теплообміну в реонестабільних сумішах. Удосконалено експериментальну базу методу і математичну модель визначення інтенсивності теплообміну в базовій експериментальній установці з урахуванням особливостей поведінки неньютонівських рідин в різних теплогідродинамічних умовах. Проведено експериментальне дослідження інтен-сивності теплообміну неньютонівських сумішей в посудині з розмірами, на межі "великий об'єм"-"обмежений об'єм" в умовах теплогідродинамічної нестабільності. Запропоновано, досліджено і рекомендовано метод визначення інтенсивності теплообміну в

натурних умовах в системах переробки для випадку, коли теплофізичні властивості суміші невідомі і змінюються в залежності від її передісторії. Виконано дослідження конкретних теплотехнологічних систем виробництва енергоносіїв із органічних відходів. Обґрунтовано можливості зменшення техногенного навантаження на навколишнє середовище системами переробки органічних відходів, заміщення природного газу виробленим біогазом, отримання високоякісних добрив.

2. A possibility of reducing the anthropogenic impact on the recycling by systems for organic waste (RSOW), substitution of natural gas to biogas, producing high quality fertilizer. Improved mathematical model RSOW, for example, of a biogas plant, con-cepts like technogenic load and reduction of anthropogenic impact on the environment were put into quality criteria. The experimental calculated method (ECM) assessment of the intensity of heat transfer in rheologically unstable mixtures has been proposed and experimentally and theoretically substantiated. The experimental base ECM and mathematical model for determining the heat transfer in the basic experimental installation has been improved taking into account the behavior of non-Newtonian fluids in various thermal and hy-draulic conditions. The experimental study of the heat transfer of non-Newtonian mixture has been made in a container with the dimensions on the edge of "large volume" - "limited volume" in the conditions of thermal instabil-ity. The method of determining the heat exchange under natural conditions in RSOW has been proposed, researched and recommended for the case when the thermophysical properties of the mixture are unknown and changing depending on its past history. The researches have been done of specific heat and technological systems of pro-duction energy carriers from organic waste.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ткаченко Станіслав Йосипович
2. Tkachenko Stanislav

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.14.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Василенко Сергій Михайлович
2. Василенко Сергій Михайлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.18.12

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Барабаш Петро Олексійович
2. Барабаш Петро Олексійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.14.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Прядко Микола Олексійович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Прядко Микола Олексійович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** |  Юрченко Т.А. |