

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U002005

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-01-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Буюк Надія Андріївна

2. Buyak Nadia Andriivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.01

Назва наукової спеціальності: Енергетичні системи та технічні комплекси

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-12-2017

Спеціальність за освітою: 8.05070108

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

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):** Д 26.002.20

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, 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:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** пр. Перемоги, 37, корп. 1, м. Київ, Київська обл., 03056, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 44.29.39

**Тема дисертації:**

1. Оцінювання ефективності енергетичної системи будівлі в умовах теплового комфорту
2. Evaluation of building energy system efficiency in thermal comfort conditions

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розробці та розвитку методів оцінки ефективності енергосистеми будівлі в умовах теплового комфорту. Розроблено методика вибору джерела теплоти в комплексі з огорожувальними конструкціями будівлі на базі функції інтегральної вартості, що дає змогу враховувати зміну вартості енергоносіїв та грошей у часі. Розроблена комп'ютерна модель, що ґрунтується на ексергетичній та енергетичній концепції та дає змогу оцінювати енергетичні показники теплового комфорту, а саме PMV та PPD. Проведено числові дослідження, на базі яких розроблено регресійну модель для визначення комфортної температури повітря у кімнаті, що дасть можливість забезпечувати мікроклімат у приміщенні відповідно до ексергетичного підходу. Створено модель для аналізу показників енергоефективності системи «джерело теплоти – людина – огорожувальні конструкції» та визначено енергопотребу на опалення залежно від параметрів будівлі та людини

2. The dissertation is devoted to the development of methodical aspects, methods and models of taking into account the influence of parameters dependent on the building during the design, operation and modernization of a complex "heat source – human – building envelope", development of research on the choice of a source of heat in a complex with building envelope. The analysis of the regulatory framework for energy efficiency of buildings and microclimate has led to the need to take into account the model of a person in determining the needs for heating and designing buildings. The method of choosing a heat source in a complex with building envelope based on the integrated value function is developed, which allows taking into account the change in the cost of energy and money in time. Energy, exergy and exergo-economic indicators have been developed, which allow to estimate energy efficiency of the system "heat source – building envelope". The analysis of models of human thermal comfort has caused the necessity of creating a computer model based on the exergy concept and allowing to estimate energy indicators of thermal comfort, namely PMV and PPD. On the basis of which developed a regression model for determining the comfortable temperature of air in the room, which will allow to provide the microclimate in the room in accordance with the exergy concept. A model was developed for the analysis of the energy efficiency indicators of the "heat source – human – building envelope" system and the building heating need was determined depending on the parameters of the building and the person

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Дешко Валерій Іванович

2. Deshko Valeriy Ivanovich

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.14.06

**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. Новосельцев Олександр Вікторович
2. Novoseltsev Oleksandr Viktorovych

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.09.05, 05.09.12

**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. Василенко Сергій Михайлович
2. Vasylenko Sergij Myhajlovych

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Денисюк Сергій Петрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Денисюк Сергій Петрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.