# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U000804

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-03-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Федорук Марія Іванівна
2. Fedoruk Mariia I.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 08.00.06

**Назва наукової спеціальності:** Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 15-03-2019

**Спеціальність за освітою:** Облік і уадит

**Місце роботи здобувача:** ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

**Код за ЄДРПОУ:** 02125266

**Місцезнаходження:** Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76018, 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 47.104.03

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет водного господарства та природокористування

**Код за ЄДРПОУ:** 02071116

**Місцезнаходження:** вул. Соборна, 11, м. Рівне, Рівненський р-н., Рівненська обл., 33028, 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 лісотехнічний університет України

**Код за ЄДРПОУ:** 02070996

**Місцезнаходження:** вул. Генерала Чупринки, 103, м. Львів, Львівська обл., 79057, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 12.41.25

### Тема дисертації:

1. Еколого-економічна ефективність інвестування в енергозбереження у житлових і громадських будівлях
2. Ecological and economic efficiency of investing in energy saving in residential and public buildings

### Реферат:

1. Дисертацію присвячено дослідженню теоретичних і методичних положень щодо еколого-економічної ефективності інвестування в енергозбереження в будівлях. Досліджено теоретико-методичні підходи до оцінювання еколого-економічної ефективності, виявлено їх сильні та слабкі сторони. Проведено порівняльний аналіз особливостей впровадження ЕЗЗ в Україні та за кордоном. Досліджено політику енергозбереження в житлових і громадських будівлях в Україні шляхом опитування експертів та аналізу літератури. Розроблено теоретико-методичний підхід до багатокритеріального оцінювання ефективності інвестування в енергозбереження в будівлях із системним охопленням еколого-економічних впливів енергозберігаючих заходів на всіх етапах життєвого циклу впроваджуваних заходів. Метод апробовано при проведенні аналізу інвестиційного проекту для німецької компанії Envidatec. Удосконалено інструментарій моделювання шляхів досягнення еколого-економічної ефективності заходів енергозбереження в будівлях методом системної динаміки. Відповідно до результатів імітаційного моделювання на сучасному етапі

розвитку Україні варто обрати конкурентну стратегію досягнення еколого-економічної ефективності заходів енергозбереження в будівлях.

2. Thesis is devoted to development of theoretical and methodological principles regarding the assessment of ecological and economic efficiency of investment in energy saving measures (ESM) in buildings. Theoretical and methodical approaches to ecological and economic efficiency evaluation were analysed. In this context life cycle assessment (LCA) and cost benefit analyses (CBA) are promising instruments for the modelling and calculation of the respective effects. The comparison study of implementation of energy saving projects in buildings in 22 European countries was conducted. This involved the collection of quantitative and qualitative data from 55 experts. Based on the study results proposals to facilitate ESM implementation were presented. Study on energy-saving policy implementation in Ukraine was conducted using SWOT-analysis. Using A'WOT approach, four TOWS-strategies (Conservative, Aggressive, Competitive, Defensive) were evaluated. Cost benefit analysis of an investment project on installation of individual heating system instead of central heating for Lviv multifamily building case study was conducted. Considering unstable economic and political situation, results of efficiency assessment in monetary terms can be extremely unreliable and demotivate the investor. In addition, there is no single method for assessing total economic value of all environmental impacts. Therefore, monetization of socio-ecological impacts indicators is subjective and time-consuming. For an integrated analysis of ESM efficiency in non-monetary terms, system of indicators was developed. Among the others we propose: indicator of ecological effect, ecological efficiency of ESM and integrated efficiency of ESM. The proposed system of indicators allows to assess the socio-ecological and economic efficiency of the energy saving project, excluding the problem of environmental and social impacts valuation. This system of indicators can be used to assess the effectiveness of ESM implementation by cost effectiveness analysis or for multicriteria assessment. Theoretical approach to integrated assessment of the ecological and economic efficiency of investment in ESM in buildings has been developed. It allows evaluation of ESM efficiency from a financial, environmental and social perspective using the life cycle assessments. Developed method is applied for a case study: multi-criteria analysis of investment scenarios in energy efficiency in building for German company Envidatec. Study results outlines feasibility of the proposed theoretical and methodical approach to the integrated assessment of investment efficiency in energy saving in buildings based on socio-ecological and economic impacts of ESM evaluation at all stages of their life cycle. In order to understand the potential impact of proposals to facilitate ESM implementation, the simulation model of mechanism for investment in energy saving was built. The research design is based on the system dynamics modelling process. Our approach combines qualitative and quantitative system dynamics, depicting the interplay of key change processes suggested to underpin a transition to ecological and economic efficiency. Results of simulation confirmed feasibility of the proposed recommendations in order to increase ecological and economic efficiency of investment in ESM in buildings.

**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. Загвойська Людмила Дмитрівна

2. Zahvoyska Lyudmyla D.

**Кваліфікація:** к. е. н., 08.02.03

**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. Прокопенко Ольга Володимирівна

2. Prokopenko Olga V.

**Кваліфікація:** д. е. н., 08.00.04

**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. Ковшун Наталія Едуардівна

2. Kovshun Natalia E.

**Кваліфікація:** к. е. н., 08.00.06

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