Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U003392

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-11-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грабіна Катерина Вікторівна
2. Kateryna Grabina

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0950-4486

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 131

Назва наукової спеціальності: Прикладна механіка

Галузь / галузі знань: механічна інженерія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Комп'ютерна механіка

Дата захисту: 28-11-2024

Спеціальність за освітою: 131 Прикладна механіка

Місце роботи здобувача: ГРАБІНА КАТЕРИНА ВІКТОРІВНА

Код за ЄДРПОУ: 3351813189

Місцезнаходження: вул. Бельгійська, буд. 21, кв.31, Суми, Сумський р-н., 40022, Україна

Форма власності: Приватна/недержавна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 7068

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 20.61

Тема дисертації:

1. Моделі та методи інформаційної технології управління ризиками в ІТ-проєктах
2. Models and methods of information technology risk management in IT-projects

Реферат:

1. В дисертаційній роботі вирішено актуальне науково-прикладне завдання, що полягало в розробці та вдосконаленні створення теоретичних та практичних основ підвищення ефективності функціонування ІТ-компаній шляхом побудови моделей та методів інформаційної технології управління ризиковими подіями в ІТ-проєктах. У першому розділі роботи було проаналізовано особливості управління ІТ-проєктами, оглянуті класифікації ризиків в ІТ-проєктах, а також сучасні моделі та методи інформаційних технологій управління ризиками (загрозами та можливостями) в ІТ-проєктах. За результатами проведеного аналізу існуючих моделей та методів управління ризиками загалом та в ІТ-сфері, автор показав у роботі, що існує потреба у розробці та вдосконаленні саме підходів, моделей та методів управління ризиками в ІТ-проєктах з урахуванням впливу загроз та можливостей. Автором розроблено концептуальну модель управління ризиками в ІТ-проєктах з урахуванням загроз та можливостей. Побудовані нові моделі управління ризиками в ІТ-проєктах з урахуванням загроз та можливостей, які дозволяють враховувати вплив можливих ризиків та можливостей ззовні та зсередини проєкту, що має цінність для компаній та організацій в цілому. Також у

другому розділі роботи представлені таргетні моделі управління проєктами, що ґрунтуються на аналогії медицини та управління проєктами. Удосконалено інтелектуальну модель вибору оптимальної стратегії управління ризиковими подіями (загрозами та можливостями), що враховує графи розвитку подій, синергію можливих загроз та можливостей. У другому розділі роботи описана математична модель управління загрозами та можливостями в ІТ-проєктах. Автором запропоновано удосконалення методу інтелектуального вибору оптимальної стратегії управління ризиковими подіями (загрозами та можливостями), що дозволяє за допомогою інтелектуального аналізу даних обирати оптимальну стратегію управління загрозами та можливостями з метою підвищення ефективності управління ІТ-проєктом. У третьому розділі роботи отримав подальший розвиток метод інтегрованого управління загрозами та можливостями в ІТ-проєктах, який на відміну від існуючих, враховує ідентифікацію, оцінку та реагування на ризики, як для загроз, так і для можливостей. У четвертому розділі розроблена структура інформаційної бази інтегрованого управління загрозами та можливостями в ІТ-проєкті, яка дає можливість реалізувати моделі та методи управління ризиками в ІТ-проєкті з метою забезпечення накопичення статистичної та експертної інформації щодо управління загрозами та можливостями. Додатково розроблені структура інформаційної технології інтегрованого управління загрозами та можливостями в ІТ-проєкті, а також схема її реалізації. Це дає змогу керівнику ІТ-проєкту та його команді застосовувати та реалізувати розроблені автором відповідні моделі та методи з метою забезпечення успішної та своєчасної реалізації ІТ-проєкту для задоволення потреб стейкхолдерів та виконання обмежень та вимог проєкту. Автором було виконано застосування розроблених у роботі моделей, методів та інформаційної технології інтегрованого управління загрозами та можливостями в ІТ-проєктах на практиці у двох різних ІТ-компаніях. Результати апробації показали, що розроблені моделі та методи інформаційної технології управління ризиками в ІТ-проєктах дозволили знизити рівень непередбачених витрат на 7,3% порівняно з іншими подібними проєктами без застосування даних моделей та методів інформаційної технології управління ІТ-проєктами.

2. In the dissertation work, an actual scientific and applied task was solved, which consisted in the development and improvement of the creation of theoretical and practical foundations for increasing the efficiency of the functioning of IT companies by building models and methods of information technology for managing risk events in IT projects. The paper analyzed the features of IT project management, reviewed risk classifications in IT projects, modern models, and methods of information technologies for managing risks (threats and opportunities) in IT projects in the first section. Based on the results of the analysis of existing models and methods of risk management in general and in the IT sphere, the author showed in the work that there is a need to develop and improve approaches, models, and methods of risk management in IT projects, considering the impact of threats and opportunities. The author has developed a conceptual model of risk management in IT projects considering threats and opportunities. New models of risk management in IT projects have been built, considering threats and opportunities, which allow considering the impact of possible risks and opportunities from outside and inside the project, which has value for companies and organizations. Also, in the second section of the work, target models of project management based on the analogy of medicine and project management are presented. An intelligent model for choosing the optimal strategy for managing risk events (threats and opportunities) has been improved, which considers the graphs of the development of events, the synergy of possible threats and opportunities. The mathematical model of managing threats and opportunities in IT projects is described in the second section of the work. The author proposed the improvement of the method of intelligent selection of the optimal strategy for managing risk events (threats and opportunities), which allows using intelligent data analysis to choose the optimal strategy for managing threats and opportunities to improve the efficiency of IT project management. In the third section of the work, the method of integrated management of threats and opportunities in IT projects was further developed, which, unlike the existing ones, considers the identification, assessment, and response to risks, both for threats and opportunities. In the fourth chapter, the structure of the information base of the integrated management of threats and opportunities in the IT project was developed, making it possible to implement models and methods of risk management in the IT project to ensure the accumulation of statistical and expert information on the management of threats and opportunities. Additionally, the information technology structure of the

integrated management of threats and opportunities in the IT project, as well as the scheme of its implementation, were developed. This enables the IT project manager and his/her team to apply and implement appropriate models and methods developed by the author to ensure successful and timely implementation of the IT project to meet stakeholder needs and meet project constraints and requirements. The author applied the models, methods and information technology developed in the work of integrated management of threats and opportunities in IT projects in practice in two different IT companies. The test results showed that the developed models and methods of information technology for risk management in IT projects made it possible to reduce the level of unforeseen costs by 7.3% compared to other similar projects without the use of these models and methods of IT project management information technology for project management.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Грабіна К.В., Шендрик В.В. Огляд процесів управління ризиками в IT-проєктах в контексті стандартів проєктного менеджменту. Управління розвитком складних систем, 2020. № 43. С. 26-32
- Hrabina K., Shendryk V. Intelligent model of choosing the optimal risk events management strategy: threats and opportunities. Artificial Intelligence, 2022. № 2. P. 84-90
- Грабіна К.В., Шендрик В.В. Метод управління ризиками IT-проєктів з врахуванням загроз та можливостей. Управління розвитком складних систем, 2023. № 55. С. 18-28
- Hrabina K., Shendryk V. Information technology of integrated management of threats and opportunities in IT projects. Herald of Advanced Information Technology, 2023. №6(4). P 363-374

Наукова (науково-технічна) продукція: технології; методи, теорії, гіпотези; методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту; збільшення обсягів виробництва; підвищення продуктивності праці; забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0123U101852, 0120U103071

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шендрик Віра Вікторівна

2. Vira Shendrik

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.05.17

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8325-3115

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Морозов Віктор Володимирович
2. Viktor Morozov

Кваліфікація: к. т. н., професор, 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7946-0832

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бедрій Дмитро Іванович
2. Dmytro Bedrii

Кваліфікація: д. т. н., доц., 05.13.22

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5462-1588

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Одеська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 43861328

Місцезнаходження: пр. Шевченка, буд. 1, Одеса, 65044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прокопенко Тетяна Олександрівна
2. Tetiana Prokopenko

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6204-0708

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: бульвар Шевченка, буд. 460, Черкаси, Черкаський р-н., 18006, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лук’янихін Вадим Олександрович
2. Vadym Lukianykhin

Кваліфікація: к.е.н., доц., 08.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7436-6836

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Лєонов Сергій Вячеславович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Лєонов Сергій Вячеславович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Бойко Антон Олександрович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Тетяна Анатоліївна