

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0819U000004

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-11-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мартиненко Олександр Сергійович

2. Martynenko Oleksandr

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 122

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології. Комп'ютерні науки та інформаційні технології

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-10-2019

Спеціальність за освітою: Авіаційні двигуни і енергетичні установки

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро "Прогрес" імені академіка О.Г.Івченка

Код за ЄДРПОУ: 14312921

Місцезнаходження: вул. Іванова, 2, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69068, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Державний концерн "Укроборонпром"

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 64.089.001

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071151

**Місцезнаходження:** вул. Маршала Бажанова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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:** Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071151

**Місцезнаходження:** вул. Маршала Бажанова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.47.07.31

**Тема дисертації:**

1. Методи моніторингу вимог проектів та програм з урахуванням ресурсних обмежень
2. Model and methods for monitoring the requirements of projects and programs within resource constraints

**Реферат:**

1. Складні наукомісткі проекти та програми, зазвичай, характеризуються значною кількістю залучених зацікавлених сторін (стейкхолдерів). Відзначимо, що для забезпечення якості та успішності таких проектів необхідно мати методичне забезпечення ідентифікації груп стейкхолдерів і механізмів рейтингування вимог зацікавлених сторін проекту в умовах обмеженості ресурсів. Існуючі методи ідентифікації та аналізу стейкхолдерів обмежуються експертним оцінюванням за двома-трьома стандартними характеристиками, що не дає можливості здійснювати ефективне управління стейкхолдерами реальних проектів. Дане дослідження спрямоване на вирішення проблеми нестачі механізмів врахування багатомірності характеристик стейкхолдерів, а також галузевої приналежності проекту. Відомо, що класичними

інструментами теорії стейкхолдерів є модель Мітчела, балансова модель ресурсних відношень, сітьова модель; класифікація та оцінювання стейкхолдерів в управлінні проектами за стандартом РМВок здійснюється на основі двомірних моделей (наприклад, матриця влади-інтересів). Таким чином, існуючі моделі та методи ідентифікації та аналізу стейкхолдерів засновано на оцінюванні двох-трьох показників, при чому сам процес оцінювання здійснюється переважно експертним методом за 5-10 бальною шкалою. Для практичного застосування результатів таких досліджень необхідно розширити спектр оцінюваних показників і здійснювати багатомірний аналіз стейкхолдерів, з можливістю врахування галузевої приналежності проекту. Таким чином, для підвищення ефективності управління стейкхолдерами проектів та програм мають бути розроблені методи та засоби, які б враховували специфіку складних мультистейкхолдерних проектів, галузеву специфіку та ресурсні обмеження. Із огляду на це, розроблення моделей та методів аналізу стейкхолдерів та моніторингу виконання їх вимог є актуальним науково-прикладним завданням. Метою дослідження є підвищення ефективності прийняття рішень щодо взаємодій зі стейкхолдерами на основі процесів моніторингу вимог проектів та програм з урахуванням ресурсних обмежень. Об'єкт дослідження – процеси моніторингу вимог проектів та програм з урахуванням ресурсних обмежень. Предмет дослідження – моделі та методи моніторингу вимог проектів та програм з урахуванням ресурсних обмежень. У проведених дослідженнях використовувались такі методи: аналізу та синтезу, системного аналізу під час проведення теоретичного дослідження; методи експертних оцінок під час проведення ідентифікації та аналізу зацікавлених сторін наукомістких проектів та програм, формалізації метрик моделі багатовимірної класифікації стейкхолдерів; методи технології адаптивного управління проектами та програмами для врахування змін у вимогах стейкхолдерів; процесний підхід для моделювання і моніторингу вимог зацікавлених сторін; методи теорії нечітких множин для формалізації метрик моделі багатовимірної класифікації стейкхолдерів; методи багатомірного аналізу (зокрема, кластерного) під час розробки моделі та методу багатовимірної класифікації стейкхолдерів; методологія IDEF0 для формалізації процесів запропонованих моделей та методів. Наукова новизна отриманих результатів. Уперше розроблено метод багатовимірної класифікації зацікавлених сторін проектів, заснований на використанні матричної моделі 4R & WS, який, на відміну від існуючих, дозволяє відстежувати динаміку виконання вимог у проекті з урахуванням їх ресурсного та ризикового навантаження, що дозволяє підвищити ефективність прийняття рішень щодо взаємодій зі стейкхолдерами. Удосконалено метод освоєних вимог, заснований на співставленні ієрархічних структур вимог і робіт проекту, який, на відміну від існуючих, дозволяє відстежувати виконання вимог зацікавлених сторін проекту у часі у відповідності до обсягу фактично витрачених ресурсів, що дасть змогу підвищити ефективність прийняття рішень щодо ресурсного планування проектів. Дістало подальшого розвитку метод класифікації зацікавлених сторін проектів, заснований на співставленні ієрархічних структур вимог і робіт проекту, який, на відміну від існуючих, доповнено показником ресурсонавантаженості вимог, що дозволяє здійснювати ґрунтовне ресурсне планування та контроль вимог. Ключові слова: зацікавлені сторони проекту, стейкхолдери, моніторинг вимог, метод освоєних вимог, вимоги зацікавлених сторін проекту, моделі та методи моніторингу вимог проектів та програм, класифікація зацікавлених сторін проекту.

2. Complex high technology projects and programs are usually characterized by a large number of stakeholders involved. It should be noted that in order to ensure the quality and success of such projects, it is necessary to have methodological support for identifying stakeholder groups and rating mechanisms for the requirements of the project stakeholders in the face of limited resources. Existing methods for stakeholders identification and analysis are limited to expert assessments of two or three standard characteristics, which prevents the effective stakeholder management of real projects. This research is aimed at solving the problem of the lack of mechanisms for taking into account the multidividence characteristics of stakeholders, as well as the sectoral affiliation of the project. It is known that the classical instruments of the theory of stakeholders are the Mitchell model, the balance model of resource relationships, the network model; the classification and evaluation of stakeholders in project management under the PMBoK standard is based on two-dimensional models (for example, a power-interest matrix). Thus, existing models and methods of stakeholders identification and analysis are based on the

assessment of two or three indicators, and the evaluation process itself is mainly carried out by an expert method in the 5-10 point scale. For the practical application of the results of such studies it is necessary to expand the range of evaluated indicators and carry out a multi-dimensional analysis of stakeholders, with the possibility of taking into account the sectoral affiliation of the project. Therefore, methods and tools that take into account the specifics of complex multisectoral projects, industry specifics and resource constraints should be developed to improve the stakeholder management of projects and programs. In view of this, the development of models and methods for analyzing stakeholders and monitoring their requirements is an important scientific and applied task. The purpose of the study is an increasing of the effectiveness of decision-making on interactions with stakeholders, based on monitoring processes of project and program requirements within resource constraints. The object of the research – the processes of requirements monitoring of projects and programs within resource constraints. Subject of research – models and methods of requirements monitoring of projects and programs within resource constraints. In the conducted researches the following methods were used: analysis and synthesis, system analysis during theoretical research; methods of expert evaluations during the identification and analysis of stakeholders of knowledge intensive projects and programs, formalization of the metrics of the model of multidimensional stakeholders classification; methods of adaptive management of projects and programs to take into account changes in the requirements of stakeholders; process approach for modeling and monitoring stakeholder requirements; methods of the theory of fuzzy sets for the formalization of the metrics model of the multidimensional classification of stakeholders; methods of multidimensional analysis (in particular, cluster analysis) for developing a model and method of multidimensional classification of stakeholders; IDEF0 methodology for formalizing the processes of proposed models and methods. Scientific novelty of the results. For the first time a method of multidimensional classification of project stakeholders was developed, based on the use of the matrix model of the multi-dimensional classification of stakeholders 4R & WS of the project, which, unlike existing ones, allows tracking the dynamics of meeting the requirements of the project, taking into account their resource and risk load, which will allow to increase the efficiency of decision making on resource, risk and organizational planning of projects. The method of mastered requirements, based on the comparison of the hierarchical requirements and project work structures, unlike existing ones, allows to monitor the fulfillment of the requirements of the project stakeholders in time in accordance with the volume of actually spent resources, which allows to increase the efficiency of decision-making on interactions with stakeholders on basis of monitoring processes of project and program requirements has been improved. Further development of the method of project stakeholders classification, based on the integration of the hierarchical structure of the requirements and works of the project, which, in contrast to the existing ones, is supplemented with an indicator of requirements resource intensity that allows substantial resource planning and control has been conducted. Keywords: stakeholders, monitoring requirements, requirements of project stakeholders, earned requirements method, models and methods for monitoring the requirements of projects and programs, classification of project stakeholders.

**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. Гусева Юлія Юріївна

2. Husieva Yuliia

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.13.22

**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. Чернов Сергій Костянтинович

2. Chernov Sergiy K.

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.13.22

**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. Лобач Олена Володимирівна

2. Lobach Olena

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.13.22

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сухонос Марія Костянтинівна

2. Sukhonos Mariya

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.13.22

**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. Пан Микола Павлович

2. Пан Микола Павлович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.22

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

## VIII. **Заключні відомості**

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

Тімофеев Володимир Олександрович

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

Тімофеев Володимир Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.