

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0417U002182

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-06-2017

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бабич Олександр Вікторович

2. Babich Oleksandr Viktorovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.06

**Назва наукової спеціальності:** Інформаційні технології

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 12-05-2017

**Спеціальність за освітою:** 7.01010401

**Місце роботи здобувача:** Полтавський політехнічний коледж Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

**Код за ЄДРПОУ:** 00216208

**Місцезнаходження:** 36039, м. Полтава, вул. Пушкіна, 83А

**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 64.062.01

**Повне найменування юридичної особи:** Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02066769

**Місцезнаходження:** вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, 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 аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02066769

**Місцезнаходження:** Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.41.17

**Тема дисертації:**

1. Моделі та методи інформаційної технології забезпечення якості проектування компонентно-орієнтованих програмних систем
2. Models and methods of information technology to ensure the quality of component-oriented software system design

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процес проектування програмних продуктів та систем; мета дослідження - забезпечення якості проектування програмних продуктів та систем, що створюються, шляхом розробки моделей, методів прикладної інформаційної технології, заснованої на використанні сучасної методології P-Modeling Framework; методи дослідження - теоретичні основи системного аналізу, експертного оцінювання, оптимізації, теорії експериментів, теорії прецедентів, імітаційного моделювання, методи проектування програмних продуктів; результати - розроблено інформаційну технологію для забезпечення якості проектування створюваних програмних продуктів та систем; новизна - вперше розроблено метод створення програмної системи, який на відміну від існуючих, використовує формалізацію контролю проведених

проектних дій за допомогою порівняння описів програмної системи, отриманих різними командами в ході розробки, та лексикографічного впорядкування експертних оцінок, що дозволяє забезпечити якість процесу проектування; дістав подальшого розвитку метод компонентного проектування, шляхом формування та використання бази прецедентів для вибору та оптимізації компонентного складу програмної системи з урахуванням вимог якості; дістав подальшого розвитку метод формування архітектури програмної системи шляхом створення багаторівневої компонентної структури, що забезпечує ефективність та якість процесу проектування на початковому етапі виконання проекту; удосконалено інформаційну технологію створення якісних програмних продуктів шляхом використання багаторівневого компонентного проектування, моделі оптимізації архітектури програмної системи з урахуванням вимог якості, багаторівневої бази прецедентів для вибору та використання перевірених програмних компонент, методу зворотного семантичного трасування, що дозволяє забезпечити якість проектування програмних систем; удосконалено технологію P-Modeling Framework шляхом подальшого розвитку методу зворотного семантичного трасування, який забезпечує ітеративний процес контролю якості в проектуванні програмних продуктів; ступінь упровадження - результати впроваджені у Державному підприємстві "Науково-дослідний технологічний інститут приладобудування", у компанії "ТЕКЕКСПЕРТ", у навчальному процесі Полтавського політехнічного коледжу Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут"; галузь використання - інформаційної технології забезпечення якості проектування компонентно-орієнтованих програмних систем

2. Object of research - the process of designing software and systems; goal of research - to ensure the quality and design of software systems created by developing models, methods applied information technology based on the use of modern methodology of P-Modeling Framework; methods of research - theoretical foundations of system analysis methods for expert evaluation, optimization theory experiments, theory precedents, simulation modeling; the results - developed information technology to ensure the quality of design development process and systems; novelty - the method of creating a software system that unlike the existing uses formalization control project activities conducted by comparing the details of the system obtained by different teams in the development and lexicographical ordering expert assessments, which ensures the quality of the design process; received further development method of component design, through development and use of database precedent to select and optimize the component composition software system to meet the requirements of quality; took the further development of the method of forming a software system architecture through the creation of multi-component structure that ensures the effectiveness and quality of the design process at an early stage of the project; improved information technology to create high-quality software products by using multi-component design, model optimization software system architecture to meet the requirements of quality, multi-database precedent for the selection and use of proven software components, Reverse Semantic Traceability method, which ensures the quality of design of software systems; Enhanced P-Modeling Framework through further development of the method Reverse Semantic Traceability, which provides iterative process of quality control in the design of software; implementation level - the results have been implemented in the State Enterprise "Scientific Research Institute of Instrument Technology," the company "ТЕКЕКСПЕРТ", in education Poltava Polytechnic College National Technical University 'Kharkiv Polytechnic Institute "; field of application - information technology design quality assurance component-oriented software systems

**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. Федорович Олег Євгенович

2. Fedorovich Oleg Evgenovych

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06

**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. Рубан Ігор Вікторович

2. Рубан Ігор Вікторович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06

**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. Гамаюн Ігор Петрович
2. Гамаюн Ігор Петрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06

**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**

Кулік Анатолій Степанович

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

Кулік Анатолій Степанович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.