# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U005237

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 22-09-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лазаренко Артем Олександрович
2. Lazarenko Artem Oleksandrovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.03

**Назва наукової спеціальності:** Системи та процеси керування

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 29-08-2016

**Спеціальність за освітою:** 8.050502

**Місце роботи здобувача:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**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 64.050.14

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** вул. Кирпичова, 2, 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:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 78.25.10

**Тема дисертації:**

1. Синтез і розробка інваріантних систем стабілізації основного озброєння танків

2. Synthesis and development of invariant stabilization of the main armament of tanks

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження- процеси керування в автоматизованих аналогових і цифрових системах наведення і стабілізації транспортних засобів спеціального призначення. Метою дослідження являється розробка аналогової і цифрової інваріантної системи керування наведенням і стабілізації основного озброєння сучасного танка за рахунок підвищення точності і завадозахищеності. Методи дослідження- методи теоретичної і аналітичної механіки, технічної гідравліки, електротехніки, електроніки при складанні математичних моделей об'єктів систем керування наведенням і стабілізацією; методи імітаційного моделювання, теорії ймовірностей і теорії випадкових функцій при моделюванні випадкових зовнішніх збурень, що діють на об'єкти стабілізації; методи класичної і сучасної теорії автоматичного керування, теорії оптимального керування, теорії стійкості руху, теорії інваріантності при розробці інваріантного стабілізатора танкової гармати; методи експериментальних досліджень, ідентифікації, нелінійного програмування при

ідентифікації математичних моделей збуреного руху об'єктів стабілізації.Результати дисертаційної роботи знайшли впровадження в Державному підприємстві "Львівський науково-дослідний радіотехнічний інститут", а також у навчальному процесі кафедри інформаційних технологій і систем колісних та гусеничних машин ім. О.О. Морозова НТУ "ХПІ" при підготовці бакалаврів і магістрів спеціальності 7.050502 - електричні системи і комплекси транспортних засобів. Наукова новизна: розроблена узагальнена імітаційна модель зовнішніх збурень, що діють на танкову гармату при нерівномірному криволінійному русі танка по випадковій поверхні; розроблені структури аналогової та цифрової інваріантних систем керування наведенням і стабілізацією танкової гармати; вирішені задачі параметричного синтезу аналогової та цифрової інваріантних систем наведення і стабілізації танкової гармати, що складаються у вирішенні чисельних значень варійованих коефіцієнтів підсилення і констант алгоритмів наведення і стабілізації. Сфера використання: проектування комп'ютерних мереж, навчальний процес.

2. Object of the study-management processes in avtomatyzyrovannыh analohovыh and digital stabilization systems navedenyya and transportnыh Special purpose funds. Javljaetsja aim of the study and development analohovoy ynvaryantnoy digital control system and stabilization navedenyem vooruzhenyya sovremennoho main tank at the expense of accuracy and Increase pomehozaschyschennosty. Methods of the study, methods and teoretycheskoy analytycheskoy mechanics, Tehnicheskoe Gidravlika, Elektrotekhnika, Electronics Drawing with mathematical models of objects navedenyem control and stabilization; ymytatsyonnoho modeling methods, theory and probability theory sluchaynыh functions for modeling sluchaynыh External vozmuschenyy, deystvuyuschyh at the facilities of stabilization; Modern methods and theory klassycheskoy Automatic management, optimal control theory, theory Stability motion, the theory invariance under development ynvaryantnoho stabilizer tankovoy guns; эksperymentalnыh methods of research, Identification, Authentication nelyneynoho programming with mathematical models perturbed motion objects stabylyzatsyy.Rezultatы dyssertatsyonnoy vnedrenы work in state-owned enterprise "Lvovskyy scientific yssledovatelskyy radyotehnycheskyy Institute", as well as uchebnom protsesse the department of information technology and systems kolesnыh and tracked machines to them. AA Morozov NTU "KPI" in the preparation and bakalavrov mahystrov specialty 7.050502 - Electric systems and complexes transportnыh funds. Nauchnaya novelty: the model is designed obobschennaya ymytatsyonnaya External vozmuschenyy, deystvuyuschyh on tankovuyu gun at neravnomernom kryvolyneynom movement sluchaynoy tank on the surface; razrabotanы structure analohovoy and digital invariant control systems and stabilization navedenyem tankovoy guns; reshenы parametric synthesis problem analohovoy invariant systems and digital stabilization tank and navedenyya orudyya, sostoyaschye a decision chyslennыh varyruemыh koэffytsyentov GAIN values and constants navedenyya algorithms and stabilization. Using Scope: Designing of computer networks, Teaching Process. 7452

**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. Александрова Тетяна Євгенівна

2. Aleksandrova Tatyana Evgenivna

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07

**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. Кошовий Микола Дмитрович

2. Кошовий Микола Дмитрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**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. Кузнєцов Юрій Олексійович

2. Кузнєцов Юрій Олексійович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.14

**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** Качанов Петро Олексійович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.