

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0825U001030

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 27-03-2025

**Статус:** Запланована

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Салюк Олександр Олексійович

2. Oleksandr Salyuk

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Шифр наукової спеціальності:** 151

**Назва наукової спеціальності:** Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

**Галузь / галузі знань:** автоматизація та приладобудування

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

**Дата захисту:** 28-03-2025

**Спеціальність за освітою:** 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

**Місце роботи здобувача:** Державне підприємство "Антонов"

**Код за ЄДРПОУ:** 14307529

**Місцезнаходження:** вул. Туполева, буд. 1, Київ, 03062, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство промислової політики України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Галузевий

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 7781

**Повне найменування юридичної особи:** Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 45853942

**Місцезнаходження:** просп. Гузара Любомира, 1, Київ, 03058, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

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

**Повне найменування юридичної особи:** Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 45853942

**Місцезнаходження:** просп. Гузара Любомира, 1, Київ, 03058, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 28.15.23, 28.17.31

**Тема дисертації:**

1. Методика проектування систем просторової стабілізації обладнання рухомих об'єктів
2. Method of Designing Systems for Spatial Stabilizing Equipment of Moving Vehicles

**Реферат:**

1. Роботу присвячено розв'язанню актуальної проблеми просторової стабілізації обладнання рухомих об'єктів на підставі сучасних науково-обґрунтованих підходів. У роботі проведено аналіз застосувань та джерел похибок систем досліджуваного типу. В дисертаційному дослідженні запропоновано сукупність методів та процедур, призначених для вдосконалення процесів проектування систем просторової стабілізації обладнання рухомих об'єктів. Вдосконалено математичні описи одновісної, двовісної та тривісної систем просторової стабілізації. В роботі запропоновано метод синтезу структури контролепридатної системи, який доповнюється процедурою знаходження допустимих значень параметрів системи просторової стабілізації.

Вдосконалено метод параметричного синтезу системи просторової стабілізації на основі робастного управління. Представлено процедури моделювання окремих складових та системи у цілому та процедуру адаптивної фільтрації. Представлено результати параметричного синтезу робастної системи просторової стабілізації наземних рухомих об'єктів.

2. The work is devoted to solving the urgent problem of spatial stabilization of equipment for mobile objects based on modern scientific approaches. The work analyzes the applications and sources of errors in the systems of the studied type. The dissertation research proposes a set of methods and procedures intended for improving the design processes of spatial stabilization systems for equipment for mobile objects. The mathematical descriptions of uniaxial, biaxial, and triaxial spatial stabilization systems are improved. The work proposes a method for synthesizing the structure of a controllable system, which is supplemented by a procedure for finding permissible values of the parameters of the spatial stabilization system. The method of parametric synthesis of the spatial stabilization system based on robust control is improved. The modeling procedures of individual components, the system, and the adaptive filtering procedure are presented. The results of the parametric synthesis of a robust system for spatial stabilization of ground mobile objects are presented.

### **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:** Освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки

**Підсумки дослідження:** Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

### **Публікації:**

- 1. Sushchenko O.A., Golitsyn V.O., Salyuk O.O. Automated design of autonomous vector measuring instruments. Electronics and Control Systems. 2020. Vol. 2. No. 64. P. 80-86.
- 2. Sushchenko O.A., Salyk O.O., Yehorov S.H. Features of modelling stabilization digital system of ground vehicle equipment. Electronics and Control Systems. 2020. Vol. 3. No 65. P. 62-71.
- 3. Sushchenko O.A., Salyk O.O., Yehorov S.H. Simulation of inertially stabilized platforms. Electronics and Control Systems. 2022. Vol. 3. No 73. P. 40-46.
- 4. Sushchenko O.A., Salyk O.O., Yehorov S.H. Principles of designing of inertially stabilized platforms. Electronics and Control Systems. 2022. Vol. 4. No 74. P. 44-50.
- 5. Sushchenko O.A., Salyk O.O. Designing control laws in tracking and stabilization loops of inertially stabilized platforms. Electronics and Control Systems. 2023. Vol. 1. No 75. P. 61-67.
- 6. Sushchenko O.A., Salyk O.O. H2/Hinf Optimization of system for stabilization of moving vehicles equipment using two types of penalty functions. Electronics and Control Systems. 2023. Vol. 2. No 76. P. 61-67.
- 7. Salyuk O.O. Mathematical description of systems for space stabilization of equipment assigned for operation on moving vehicles. Electronics and Control Systems. 2023. Vol. 3. No. 77. P. 53-59.
- 8. Sushchenko O.A., Salyk O.O., Yehorov S.H. Researching indices of reliability of navigation parameters meters checking Electronics and Control Systems. 2023. No. 4. P. 64-70.
- 9. Sushchenko O.A., Salyk O.O. Basic Stages of Technique for Designing Systems of Stabilization for Moving Vehicles Equipment. Electronics and Control Systems. 2024. Vol. 1. No. 79. P. 32-38.
- 10. Sushchenko O.A., Salyk O.O. Synthesis of Robust System for Spatial Stabilization of Ground Vehicle Equipment. Electronics and Control Systems. 2024. Vol. 2. No. 80. P. 50-57.

**Наукова (науково-технічна) продукція:** пристрої; технології

**Соціально-економічна спрямованість:** підвищення продуктивності праці; підвищення автоматизації виробничих процесів

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0121U109490

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сущенко Ольга Андріївна
2. Olha Sushchenko

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.13.12

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 45853942

**Місцезнаходження:** просп. Гузара Любомира, 1, Київ, 03058, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бурау Надія Іванівна
2. Nadiia Bouraou

**Кваліфікація:** д.т.н., професор, 05.11.13

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-6848-816X

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** проспект Берестейський, буд. 37, Київ, 03056, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Зозуля Валерій Анатолійович

2. Valerii Zozulia

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 05.13.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3793-4686

**Додаткова інформація:** ;<https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&user=r1H8KYYAAAAJ>

**Повне найменування юридичної особи:** Державний торговельно-економічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 44470624

**Місцезнаходження:** вул. Кіото, буд. 19, Київ, 02156, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кучеров Дмитро Павлович

2. Dmytro Kucherov

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-4334-4175

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 45853942

**Місцезнаходження:** просп. Гузара Любомира, 1, Київ, 03058, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Філяшкін Микола Кирилович
2. Mykola Filyashkin

**Кваліфікація:** к. т. н., професор, 05.13.03**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:** Спеціальність трансформовано в 05.13.03 – Системи і процеси керування, наказ ВАК України №141 від 14.03.2007 р; <https://scholar.google.com.ua/citations?user=pOJT4RkAAAAJ&hl=ua>; Філяшкін М.К. станом на 02.04.2024 не реєстрував та не має ідентифікатора ORCID**Повне найменування юридичної особи:** Державне некомерційне підприємство "Державний університет "Київський авіаційний інститут"**Код за ЄДРПОУ:** 45853942**Місцезнаходження:** просп. Гузара Любомира, 1, Київ, 03058, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Сектор науки:** Університетський**VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Чіковані Валерій Валеріанович

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

Чіковані Валерій Валеріанович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Довженко Олена Андріївна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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

Юрченко Тетяна Анатоліївна