

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U002144

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2025

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ №325-34 від 10.07.2025



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зеленська Ірина Олександрівна

2. Iryna O. Zelenska

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 111

Назва наукової спеціальності: Математика

Галузь / галузі знань: математика та статистика

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Математика

Дата захисту: 18-06-2025

Спеціальність за освітою: Педагогіка і методика середньої освіти. Математика

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 8860

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 27.31, 27.31.19

Тема дисертації:

1. Асимптотичне інтегрування систем сингулярно збурених диференціальних рівнянь з точкою звороту
2. Asymptotic integration of systems of singularly perturbed differential equations with a turning point

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена асимптотичному інтегруванню системи сингулярно збурених диференціальних рівнянь з диференціальною точкою звороту.. Дисертація складається з анотацій українською та англійською мовами, вступу, трьох розділів основної частини, висновків, списку використаних джерел та додатку. У вступі обґрунтовано актуальність теми, вказано зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, встановлено мету і завдання, об'єкт, предмет та методи дослідження, наведено наукову новизну та практичне значення отриманих результатів, охарактеризовано особистий внесок здобувача, наведено список конференцій та наукових семінарів, на яких дисертаційна робота пройшла апробацію, та короткий зміст роботи. У першому розділі дисертаційної роботи наведено огляд літератури за тематикою дисертаційної роботи та результатів, отриманих іншими авторами. Також цей розділ містить порівняльний аналіз із деякими роботами, що містять подібні результати. У другому розділі

дисертації досліджується питання про побудову рівномірної асимптотики розв'язку для стабільної диференціальної точки звороту за різних умов на коефіцієнти основної матриці.

2. Doctor of Philosophy thesis is devoted to the asymptotic integration of a system of singularly perturbed differential equations with a differential turning point. Doctor of Philosophy thesis consists of abstracts in Ukrainian and English, an introduction, three chapters of the main part, conclusions, a list of references and an appendix. The introduction substantiates the relevance of the topic, indicates the connection of the work with scientific programmes, plans, topics, sets out the purpose and objectives, object, subject and methods of the study, presents the scientific novelty and practical significance of the results obtained, describes the personal contribution of the applicant, provides a list of conferences and scientific seminars where the dissertation was tested, and a brief summary of the work. The first chapter of the dissertation provides a review of the literature on the subject of the thesis and the results obtained by other authors. This section also contains a comparative analysis with some papers that contain similar results. In the second chapter of the dissertation, we study the question of constructing a uniform asymptotic solution for a stable differential turning point under various conditions on the coefficients of the underlying matrix.

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: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Собчук В.В., Зеленська І.О., Побудова асимптотики розв'язку системи СЗДР 4-го порядку з диференціальною точкою звороту методом істотно особливих функцій, Науковий вісник Ужгородського університету, Т. 41, № 2, (2022), С. 78–90, DOI: [https://doi.org/10.24144/2616-7700.2022.41\(2\).78-90](https://doi.org/10.24144/2616-7700.2022.41(2).78-90).
- Valentyn Sobchuk, Iryna Zelenska, Oleksandr Laptiev Algorithm for solution of systems of singularly perturbed differential equations with a differential turning point, Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Technical Sciences, Vol. 71, No.3, (2023), Article number: e145682, DOI: 10.24425/bpasts.2023.145682.
- Собчук, В. В., Зеленська І. О., Особливості побудови асимптотики розв'язку систем сингулярно збурених диференціальних рівнянь з точкою звороту при додатних коефіцієнтах матриці, Дослідження в математиці і механіці, Т. 28, № 1-2(41-42), (2023). С. 120–138, DOI: 10.18524/2519-206X.2023.1-2(41-42).305266.
- Sobchuk V. V., Zelenska I.O., Construction of asymptotics of the solution for a system of singularly perturbed equations by the method of essentially singular functions, Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Physics and Mathematics, No.2, (2023). С. 184–192, <https://doi.org/10.17721/1812-5409.2023/2.34>.
- Болілий В.О., Зеленська І.О. Нестабільна диференціальна точка звороту III роду в системі четвертого порядку // Вісник Черкаського університету. Серія: Фізико-математичні науки, № 1, (2016). С. 75–82. DOI: <https://physejournal.cdu.edu.ua/article/view/1379/1402>
- Болілий В.О., Зеленська І.О. Внутрішня точка звороту для диференціального рівняння типу Орра – Зоммерфельда // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Математика. Механіка, Вип. 1, (2017). С. 20–24.
- Собчук В. В., Зеленська І.О. Дослідження асимптотики розв'язків систем сингулярно збурених диференціальних рівнянь з точками звороту // Журнал обчислювальної та прикладної математики, No 2, (2022). С. 151–157. DOI: <https://doi.org/10.17721/2706-9699.2022.2.17>

- Зеленська І.О. Побудова розв'язку системи сингулярно збурених диференціальних рівнянь з диференціальною точкою звороту // Вісник Національного технічного університету «ХПІ».Серія: Математичне моделювання в техніці та технологіях, № 1, (2023). С. 116 – 121. DOI: <https://doi.org/10.20998/2222-0631.2023.01.17>

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впровадження не планується

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Собчук Валентин Володимирович
2. Valentyn V. Sobchuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Євтухов В'ячеслав Михайлович
2. Viacheslav M. Yevtukhov

Кваліфікація: д.ф.-м.н., професор, 01.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: вул. Дворянська, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Журавльов Валерій Пилипович

2. Valerii P. Zhuravlov

Кваліфікація: д. ф.-м. н., професор, 01.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5020-2255

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Поліський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493681

Місцезнаходження: бульвар Старий, 7, Житомир, Житомирський р-н., 10008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Перестюк Юрій Миколайович

2. Yurii M. Perestiuk

Кваліфікація: к. ф.-м. н., н.с, 01.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сукретна Анна Василівна

2. Anna V. Sukretna

Кваліфікація: к. ф.-м. н., доцент, 01.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

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

Станжицький Олександр Миколайович

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

Станжицький Олександр Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Денисова Наталія Анатоліївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна