

Curriculum Vitae

Филипковская Мария Сергеевна

Maria S. Filipkovska (Filipkovskaya)

Гражданство: Украина

Тел.: +38 057 340 22 23

E-mail: filipkovskaya@ilt.kharkov.ua
maria.filipk@gmail.com

РАБОЧИЙ АДРЕС

Физико-технический институт низких температур им. Б.И. Веркина Национальной академии наук Украины (ФТИНТ им. Б.И. Веркина НАН Украины), Украина, Харьков, 61103, проспект Науки, 47

Web of Science ResearcherID: AAG-6786-2020

Scopus Author ID: 57194334316

zbMATH Author ID: filipkovska.maria-s

ORCID ID: 0000-0002-2266-1243

УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ

Кандидат физико-математических наук

ОБРАЗОВАНИЕ

Кандидат физико-математических наук, механико-математический факультет (сейчас — факультет математики и информатики), Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина (ХНУ им. В.Н. Каразина), Харьков, Украина, 2012–2015 (диплом выдан Харьковским национальным университетом радиозлектроники в 2016)

Специальность: 01.05.02 — математическое моделирование и вычислительные методы

Диссертация: “Глобальная разрешимость дифференциально-алгебраических уравнений и математическое моделирование динамики нелинейных радиотехнических цепей”

Научный руководитель: доктор физ.-мат. наук, проф. А.Г. Руткас

Магистр (прикладная математика), механико-математический факультет (факультет математики и информатики), ХНУ им. В.Н. Каразина, 2007–2012

ОПЫТ РАБОТЫ

- *Старший научный сотрудник* (2021 – до настоящего времени), отдел математической физики, математическое отделение, ФТИНТ им. Б.И. Веркина НАН Украины
- *Научный сотрудник* (2017 – 2021), отдел математической физики, математическое отделение, ФТИНТ им. Б.И. Веркина НАН Украины
- *Доцент* (2018 – 2019), кафедра электроники и управляющих систем, факультет компьютерных наук, ХНУ им. В.Н. Каразина
- *Старший преподаватель* (2017 – 2018; 2019 – 2020), кафедра электроники и управляющих систем, факультет компьютерных наук; кафедра высшей математики и информатики, факультет математики и информатики, ХНУ им. В.Н. Каразина
- *Младший научный сотрудник* (2016 – 2017), отдел математической физики, математическое отделение, ФТИНТ им. Б.И. Веркина НАН Украины

- *Младший научный сотрудник* (2013 – 2014), *старший лаборант* (2012), *лаборант* (2012), кафедра математического моделирования и программного обеспечения, механико-математический факультет (факультет математики и информатики), ХНУ им. В.Н. Каразина

СФЕРА НАУЧНЫХ ИНТЕРЕСОВ

Дифференциально-алгебраические уравнения, дескрипторные системы, операторно-дифференциальные уравнения, вырожденные дифференциальные уравнения: теория (разрешимость, устойчивость, глобальная динамика), численные методы решения и приложения.

Нелинейные интегрируемые уравнения (системы): метод задачи Римана-Гильберта, метод обратной задачи рассеяния, асимптотический анализ (асимптотики решений).

ГРАНТЫ, НАУЧНЫЕ НАГРАДЫ И СТИПЕНДИИ

- Грант Национальной академии наук Украины (проект “Нестандартные нелокальные и пиконные интегрируемые уравнения: асимптотика и метод обратной задачи”, № ГР 0121U111968), 2021–2022
- Премия им. Я.С. Подстригача для молодых ученых (2021)
- Грант Национальной академии наук Украины (проект “Качественный, асимптотический и численный анализ различных классов дифференциальных уравнений и динамических систем, их классификация и практическое применение”, № ГР 0119U102376), 2019-2020
- Стипендия Фонда им. Н.И. Ахиезера, 2019
- Грант Государственного фонда фундаментальных исследований Украины (проект “Операторно-дифференциальные уравнения и их приложения в задачах физики”», № F83/82-2018), 2018
- Стипендия Национальной академии наук Украины для молодых ученых, 2017–2018
- Стипендия Фонда им. Н.И. Ахиезера, 2014

ГРАНТЫ НА ПОЕЗДКИ (TRAVEL GRANTS)

- 27th International Conference in Operator Theory, Timisoara, Romania, 2018
- Trilateral German-Russian-Ukrainian Summer School “Spectral Theory, Differential Equations and Probability”, Mainz, Germany, 2016

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ

Статьи

1. Filipkovskaya M.S. (2021). *Global solvability of time-varying semilinear differential-algebraic equations, boundedness and stability of their solutions. II*, Differential Equations, Vol. 57, No. 2, pp. 196–209. <https://doi.org/10.1134/S0012266121020099>
2. Filipkovskaya M.S. *Global solvability of time-varying semilinear differential-algebraic equations, boundedness and stability of their solutions. I* // Differential Equations. 2021, Vol. 57, No. 1, P. 19–40. <https://doi.org/10.1134/S0012266121010031>
3. Filipkovska (Filipkovskaya) M. *Existence, boundedness and stability of solutions of time-varying semilinear differential-algebraic equations* // Global and Stochastic Analysis. 2020, Vol. 7, No. 2, P. 169–195.
4. Filipkovska M.S., Kotlyarov V.P. *Propagation of electric field generated by periodic pumping in a stable medium of two-level atoms of the Maxwell-Bloch model* // Journal of Mathematical Physics. 2020, Vol. 61, No. 12, P. 123502-1–123502-31. <https://doi.org/10.1063/5.0020071>
5. Filipkovska (Filipkovskaya) M.S. *Global boundedness and stability of solutions of nonautonomous degenerate differential equations* // Proceedings of the Institute of Mathematics and Mechanics,

National Academy of Sciences of Azerbaijan. 2020, Vol. 46, No. 2, P. 243–271. <https://doi.org/10.29228/proc.31>

6. Filipkovska M.S. *Two combined methods for the global solution of implicit semilinear differential equations with the use of spectral projectors and Taylor expansions* // International Journal of Computing Science and Mathematics. (2019) DOI: 10.1504/IJCSM.2019.10025236. [in press]
7. Филипковская М.С. *Блочная форма сингулярного пучка операторов и метод ее получения* // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. Серія “Математика, прикладна математика і механіка”. 2019, Т. 89, С. 33–58. <https://doi.org/10.26565/2221-5646-2019-89-04>
8. Filipkovska M.S. *Lagrange stability of semilinear differential-algebraic equations and application to nonlinear electrical circuits* // Journal of Mathematical Physics, Analysis, Geometry. 2018, Vol. 14, No. 2, P. 169–196. <https://doi.org/10.15407/mag14.02.169>
9. Filipkovskaya M.S. *Lagrange stability and instability of irregular semilinear differential-algebraic equations and applications* // Ukrainian Mathematical Journal. 2018, Vol. 70, No. 6, P. 947–979. <https://doi.org/10.1007/s11253-018-1544-6>
10. Filipkovska M.S., Kotlyarov V.P., Melamedova E.A. *Maxwell-Bloch Equations without Spectral Broadening: gauge equivalence, transformation operators and matrix Riemann-Hilbert problems* // Journal of Mathematical Physics, Analysis, Geometry. 2017, Vol. 13, No. 2, P. 119–153. <https://doi.org/10.15407/mag13.02.119>
11. Филипковская М.С. *Устойчивость по Лагранжу и численный метод решения полулинейных дескрипторных уравнений* // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. Серія “Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління”. 2015, No. 1156, Вип. 26, С. 152–167.
12. Filipkovskaya M. *Global solvability of singular semilinear differential equations and applications to nonlinear radio engineering* // Challenges of modern technology, 2015, Vol. 6, No. 1, P. 3–13.
13. Филипковская М.С. *Глобальная разрешимость переопределенной сингулярной системы дифференциально-алгебраических уравнений и приложения в радиотехнике* // Радиоэлектроника и информатика. 2014, No. 1(64), С. 7–16.
14. Филипковская М. С. *Глобальная разрешимость недоопределенной сингулярной системы дифференциально-алгебраических уравнений* // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Физика. Математика. 2014, No. 3, С. 168–181.
15. Руткас А.Г., Филипковская М.С. *Глобальная разрешимость дифференциально-алгебраических уравнений нелинейных электрических цепей* // Журнал обчислювальної та прикладної математики. 2013, No. 4, С. 131–142. http://nbuv.gov.ua/UJRN/jopm_2013_4_17
16. Руткас А.Г., Филипковская М.С. *Продолжение решений одного класса дифференциально-алгебраических уравнений* // Журнал обчислювальної та прикладної математики. 2013, No. 1, С. 135–145. http://nbuv.gov.ua/UJRN/jopm_2013_1_17
17. Филипковская М.С. *Продолжение решений полулинейных дифференциально-алгебраических уравнений и приложения в нелинейной радиотехнике* // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. Серія “Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління”. 2012, No. 1015, Вип. 19, С. 306–319.

УЧАСТИЕ В НЕКОТОРЫХ КОНФЕРЕНЦИЯХ И СИМПОЗИУМАХ

- The 8th European Congress of Mathematics (8ECM) (Portorož, Slovenia, 2021)
- International Scientific Conference, Dedicated to the 75th Anniversary of the Department Of Differential Equations and the 85th Anniversary of M.P. Lenyuk (Chernivtsi, Ukraine, 2021)
- The Conference of Young Scientists “Pidstryhach Readings – 2021” (Lviv, Ukraine, 2021)

- International Conference of Young Mathematicians (Kyiv, Ukraine, 2021)
- International scientific conference “Modern problems of Differential Equations and their application” (Chernivtsi, Ukraine, 2020)
- International conference “Modern Problems of Mathematics and Mechanics” (Baku, Azerbaijan, 2019)
- International Conference of Young Mathematicians (Kyiv, Ukraine, 2019)
- 6th Ya. B. Lopatynsky International School-Workshop on Differential Equations and Applications (Vinnytsia, Ukraine, 2019)
- 27th International Conference in Operator Theory (Timisoara, Romania, 2018)
- International Conference “Computer modelling in high tech (CMHT-2018)” (Kharkiv, Ukraine, 2018)
- International Conference “Differential Equations, Mathematical Physics and Applications” (Cherkasy, Ukraine, 2017)
- International Conferences “Analysis and Mathematical Physics” (Kharkiv, Ukraine, 2015, 2016, 2017)
- Trilateral German-Russian-Ukrainian Summer School “Spectral Theory, Differential Equations and Probability” (Mainz, Germany, 2016)
- 5th International Conference for Young Scientists on Differential Equations and Applications dedicated to Yaroslav Lopatynsky (Kyiv, Ukraine, 2016)
- XVII Международный симпозиум «Методы дискретных особенностей в задачах математической физики» (Сумы, Украина, 2015)
- International scientific-practical conference “Information technologies: science, engineering, technology, education, health” (MicroCAD-2015) (Kharkiv, Ukraine, 2015)
- I.I. Lyashko International Scientific Conferences “Computational and Applied Mathematics” (Kyiv, Ukraine, 2013, 2014, 2015)
- Международная конференция “Воронежская зимняя математическая школа С.Г. Крейна – 2014” (Воронеж, Россия, 2014)
- Международные конференция и школа-конференция “Тараповские чтения – 2012” и “Тараповские чтения – 2013” (Харьков, Украина, 2012, 2013)
- Международные конференции “Современные проблемы математики и ее приложения в естественных науках и информационных технологиях” (Харьков, Украина, 2011, 2013)

ВЛАДЕНИЕ ЯЗЫКАМИ

Русский: свободно

Українська: свободно

Английский: хорошо

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- **The Google Scholar profile:** https://scholar.google.com.ua/citations?user=RYpOW_kAAAAJ&hl=ru
- Член Совета молодых ученых при Отделении математики НАН Украины
- Член Харьковского математического общества