**Сведения об официальных оппонентах**

**по диссертации Сташа Айдамира Хазретовича**

**«**Показатели колеблемости решений линейных дифференциальных уравнений и систем**»**

**1. Ф.И.О.: Глызин Сергей Дмитриевич**

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная специальность:** 01.01.02 «Дифференциальные уравнения» (физико-математические науки)

**Должность:** заведующий кафедрой компьютерных сетей

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова»

Адрес места работы: 150003, г. Ярославль, ул. Советская, д.14

**Тел.:**  +79109626236

**E-mail:** glyzin.s@gmail.com

Список основных научных публикаций по специальности и проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Глызин С. Д., Колесов А. Ю.  Автоколебательные процессы в дискретной RCL-линии с туннельным диодом// ТМФ. — 2023. — Т. 215, № 2. — С. 207–224. DOI: [10.4213/tmf10412](https://doi.org/10.4213/tmf10412)
2. Глызин С. Д., Колесов А. Ю.  Периодические режимы двухкластерной синхронизации в полносвязных сетях нелинейных осцилляторов// ТМФ. — 2022. — Т. 212, № 2. — С.  213–233. DOI: [10.4213/tmf10191](https://doi.org/10.4213/tmf10191)
3. Глызин С. Д., Колесов А. Ю.  Элементы гиперболической теории на бесконечномерном торе // *УМН*. — 2022. — Т. 77, № 3(465). — C. 3–72.

 [DOI: 10.4213/rm10058](https://doi.org/10.4213/rm10058)

1. Глызин С. Д., Колесов А. Ю. , Розов Н. Х. О существовании и устойчивости бесконечномерного инвариантного тора// Матем. заметки. — 2021. — Т. 109, № 4. — С.  508–528  DOI: [10.4213/mzm12912](https://doi.org/10.4213/mzm12912)
2. Глызин С. Д., Кащенко С. А. Семейство конечномерных отображений, индуцированных логистическим уравнением с запаздыванием // Матем. моделирование. — 2020. — Т. 32, № 3. — С. 19–46.

DOI: [10.20948/mm-2020-03-02](https://doi.org/10.20948/mm-2020-03-02)

**2. Ф.И.О.: Попова Светлана Николаевна**

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** доцент

**Научная специальность:** 01.01.02 «Дифференциальные уравнения» (физико-математические науки)

**Должность:** заведующий кафедрой дифференциальных уравнений

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Удмуртский государственный университет»

**Адрес места работы:** 426034, г. Ижевск, ул. Университетская, 1

**Тел.:** +79508297172

**E-mail:** udsu.popova.sn@gmail.com

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Банщикова И. Н., Попова С. Н. Необходимые и достаточные условия пропорциональной локальной управляемости показателей Ляпунова линейных систем с дискретным временем // Дифференциальные уравнения. — 2020. — Т.  6, № 1. — С. 122-132. DOI: 10.1134/S0374064120010148

2. Czornik A., Makarov E., Niezabitowski M., Popova S., Zaitsev V. Lyapunov Spectrum Local Assignability of Linear Discrete Time-Varying Systems by Static Output Feedback *//* IEEE Access. — 2021. — Vol. 9. — P. 134174 – 134191.

DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3114767

3. Czornik A., Makarov E., Niezabitowski M., Popova S., Zaitsev V. Lyapunov Spectra Behavior for Linear Time-Varying Discrete Systems Under Small Perturbations // IEEE Access. — 2022. — Vol. 10. — P. 74779 – 74791.

DOI: 10.1109/ACCESS.2022.3189566

4. Czornik A., Makarov E., Niezabitowski M., Popova S., Zaitsev V. Some conditions for the proportional local assignability of the Lyapunov spectrum of discrete linear time-varying systems // Automatica. — 2022. — Vol. 144. No. 110458. DOI: 10.1016/j.automatica.2022.110458

5. Czornik A., Makarov E., Niezabitowski M., Popova S., Zaitsev V. Attainability, Lyapunov Reducibility, and Assignability of Lyapunov Invariants of Linear Discrete-Time Systems // IEEE Transactions on Automatic Control. — 2024. — Vol. 69, no. 8. — P. 5338 – 5351. DOI: 10.1109/TAC.2023.3348701

**3. Ф.И.О.: Фурсов Андрей Серафимович**

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** -

**Научная специальность:** 01.01.02 «Дифференциальные уравнения» (физико-математические науки)

**Должность:** профессор кафедры нелинейных динамических систем и процессов управления

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

**Адрес места работы:** 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 52

**Тел.:** 8(495)932-88-53

**E-mail:** fursov@cs.msu.ru

Список основных научных публикаций по специальности(тям) и/или проблематике оппонируемой диссертации за последние 5 лет:

1. Ильин А. В., Фурсов А. С. Стабилизация переключаемой системы с соизмеримыми запаздываниями при медленных переключениях // Дифференциальные уравнения. — 2024. — Т. 60, № 4. — С. 550–560.

DOI: 10.31857/S0374064124020103

1. Фурсов А. С., Крылов П.А. Об устойчивости переключаемой аффинной системы для некоторого класса переключающих сигналов // Дифференциальные уравнения. — 2023. — Т. 59, № 4. — С. 554–562. DOI: 10.31857/S0374064123040118
2. Фурсов А.С., Мосолова Ю.М. Достаточные условия существования стабилизирующих регуляторов для переключаемых интервальных систем // Дифференциальные уравнения. — 2022. — Т. 58, № 4. — С. 534–544. DOI: 10.31857/S0374064122040094
3. Фурсов А.С., Мосолова Ю.М., Миняев С.И. Построение систем стабилизации для переключаемых интервальных объектов с режимами различных порядков // Дифференциальные уравнения. — 2021. — Т. 57, № 11. — С. 1555–1563. DOI: 10.31857/S0374064121110121
4. Фурсов А.С., Тодоров Т.С., Крылов П.А., Митрев Р.П. О существовании колебательных режимов в одной нелинейной системе с гистерезисами // Дифференциальные уравнения. — 2020. — Т. 56, № 8. — С. 1103–1121. DOI: [10.1134/S0374064120080105](http://dx.doi.org/10.1134/S0374064120080105)

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ 011.8

д.ф.-м.н., профессор Г.А. Чечкин

 *Подпись, печать*