

Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Конькова Артема Евгеньевича
«Полунатурное моделирование цифровых систем магнитного управления плазмой в токамаках»

1. Ф.И.О.: *Афанасьев Валерий Николаевич*

Ученая степень: *доктор технических наук*

Ученое звание: *профессор*

Научная специальность: *05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации*

Должность: *ординарный профессор Департамента прикладной математики*

Место работы: *Московский институт электроники и математики им. А.Н. Тихонова Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»*

Адрес места работы: *Москва, ул. Таллинская, д. 34*

Тел.: *+7 495 772 9590*

E-mail: *afanval@mail.ru*

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

1. Афанасьев, В. Н. Задача слежения при действии ограниченных возмущений. Алгебраический метод синтеза // Автоматика и телемеханика. – 2022. – № 11. – С. 103-120.
2. Афанасьев, В. Н., Преснова А.П. Параметрическая оптимизация нелинейных систем, представляемых моделями с использованием метода “расширенной линеаризации” // Автоматика и телемеханика. – 2021. – № 2. – С. 71-93
3. Афанасьев, В. Н. Фролова Н.А. Дифференциальная игра в задаче управления нелинейным объектом с ограничениями на управляющие воздействия // Труды Института системного анализа Российской академии наук. – 2020. – Т. 70, № 3. – С. 56-64.
4. Афанасьев В.Н. Дифференциальные игры в задачах управления неопределенными объектами. – М.: ЛЕНАНД, 2023 – 402 с.
5. Афанасьев В.Н. Математическая теория управления непрерывными динамическими системами – М.: Красанд/URSS, 2020 – 480 с.

2. Ф.И.О.: *Хайрутдинов Рустам Рашитович*

Ученая степень: *доктор физико-математических наук*

Научная специальность: *01.04.08 «Физика плазмы»*

Должность: *ведущий научный сотрудник*

Место работы: *Акционерное общество «Государственный научный центр Российской Федерации «Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований»*

Адрес места работы: *Москва, г. Троицк, ул. Пушкиных, вл. 12*

Тел.: *+7 495 841 5308*

E-mail: *khayr@triniti.ru*

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

1. Coburn J., ..., Khayrutdinov, R. et al. Reassessing energy deposition for the ITER 5 MA vertical displacement event with an improved DINA model // *Nuclear Materials and Energy*, 2021. – V. 28. – P. 101016.
2. Уласевич Д.Л., Хайрутдинов Р.Р. и др. Оптимизация полоидальной магнитной системы токамака МИФИСТ-0 // *ВАНТ. Серия: термоядерный синтез*, 2022. – Т.45 №1. – С. 98-107.
3. Докука В.Н., Хайрутдинов Р.Р. и др. Расчётное обеспечение сценария разряда с выходом на плато тока на установке КТМ // *ВАНТ. Сер.: термоядерный синтез*, 2023. – Т.46 №1. – С. 95-105.
4. Dokuka, V.N., Dubrov, M.L., Khayrutdinov, R.R et al. Software Package for the Development of Discharge Scenarios in the T-15 Tokamak // *Physics of Atomic Nuclei*, 2023. – V. 86 – P. 33-42.
5. Chektybayev B, ..., Khayrutdinov, R. Improvement of plasma discharge performance at KTM tokamak // *Fusion Engineering and Design*, 2024. – V. 208 – P. 114684.

3. Ф.И.О.: *Замышляева Алёна Александровна*

Ученая степень: *доктор физико-математических наук*

Ученое звание: *профессор*

Научная специальность: *05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ*

Должность: *директор института естественных и точных наук, заведующий кафедрой прикладной математики и программирования*

Место работы: *Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»*

Адрес места работы: *Челябинск, пр. Ленина, 87, кор. 3Б*

Тел.: *+7 351 267-90-74*

E-mail: *zamyshliaeva@susu.ru*

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

1. Zamyshlyeva A.A., Lut A.V. Processing of information on recovery of the external force parameter for the mathematical model of ion-acoustic waves in plasma // *J. Comp. Eng. Math.*, 2022, V. 9, I. 1, P. 59–72.
2. Zamyshlyeva A. A., Tsyplenkova O. N. Numerical solution of optimal control problem for the model of linear waves in plasma // *J. Comp. Eng. Math.*, 2019, V.6, I.4, P.69–78.
3. Zamyshlyeva A. A., Lut A.V. Inverse Problem for the Sobolev Type Equation of Higher Order // *Mathematics.*, 2021, V.9, I.14, P. 1647.
4. Замышляева А.А., Цыпленкова О.Н. Восстановление динамически искаженных сигналов на основе теории оптимального управления решениями уравнений соболевского типа в пространствах случайных процессов // *Вестник ЮУрГУ. Серия: Математика. Механика. Физика*, 2022 Т.14, № 3, С. 38–44

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.012.1.

Д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН

А.В. Ильин