Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Колотилкиной Ксении Владимировны на тему «Разработка численно-аналитических методов математического моделирования тепломассопереноса в реакторах термического разложения метана» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

1	Фамилия, имя, отчество	**Вельмисов Петр Александрович**
2	Ученая степень	Доктор физико-математических наук
3	Научная специальность, по которой защищена диссертация	05.13.16 «Применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях (по отраслям науки)»
4	Ученое звание	Профессор
5	Полное наименование (в соответствии с Уставом, в т.ч. ведомственная принадлежность) организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет, структурное подразделение, должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования (ФГБОУ ВО) «Ульяновский государственный технический университет» (УлГТУ) Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Профессор кафедры «Высшая математика»
6	Почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес сайта организации	432027, г. Ульяновск, ул. Северный Венец, д. 32 (учебные корпуса № 2, 3, 4, 5, 6) Телефон: 8 (8422) 43-06-43 Факс: 8 (8422) 43-02-37 E-mail: rector@ulstu.ru, https://ulstu.ru/,
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние пять лет (не более 15 публикаций), перечень согласно ГОСТ	1. Мизхер, У. Д. Численное моделирование центрального впрыска воздуха для повышения эффективности горения биогаза в системе с реагирующим потоком / У. Д. Мизхер, М. Д. Мизхер, П. М. Абрашкин, П. А. Вельмисов // Журнал Средневолжского математического общества. 2026. Т. 28, № 3. С. 240-257. DOI 10.15507/2079-6900.28.202603.240-257. – EDN DMGREU. 2. Вельмисов, П. А. Математическое моделирование системы измерения давления газожидкостных сред / П. А. Вельмисов, А. В. Анкилов // Проблемы прочности и пластичности. 2025. Т. 87, № 1. С. 81-92. DOI 10.32326/1814-9146-2025-87-1-81-92. 3. Анкилов, Г. А. Исследование влияния сжимаемости потока на динамическую устойчивость упругой стенки воздуховода / Г. А. Анкилов, П. А. Вельмисов, А. С. Жаркова // Журнал Средневолжского математического общества. 2025. Т. 27, № 4. С. 488-499. DOI 10.15507/2079-6900.27.202504.488-499. 4. Velmisov, P. A. On Some Initial-Boundary-Value Problems in Aerohydroelasticity / P. A. Velmisov, Yu. V. Pokladova, U. J. Mizher // J Math Sci. 2025. Vol. 288. P. 17-31. DOI 10.1007/s10958-025-07662-y 5. Вельмисов, П. А. Исследование динамической устойчиво-

		сти трубопровода / П. А. Вельмисов, Ю. А. Тамарова, П. М. Абрашкин, А. В. Ликанин // Journal of Advanced Research in Technical Science. 2025. № 46. С. 34-41. DOI 10.26160/2474-5901-2025-46-34-41. 6. Velmisov, P. A. Mathematical Modeling of Vibration Devices / P. A. Velmisov, A. V. Ankilov, Yu. V. Pokladova // Journal of Mathematical Sciences. 2024. Vol. 281, No. 3. P. 376-389. DOI 10.1007/s10958-024-07112-1. 7. Вельмисов П. А. Исследование математической модели системы измерения давления в авиационных двигателях / П. А. Вельмисов, А. В. Анкилов, Ю. В. Покладова // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Математика. Механика. Информатика. – 2024. – Т. 24, № 4. – С. 567-577. – DOI 10.18500/1816-9791-2024-24-4-567-577 8. Вельмисов, П. А. Применение уравнений с отклоняющимся аргументом в задачах математического моделирования систем измерения давления в газожидкостных средах / П. А. Вельмисов, П. К. Маценко, Ю. А. Тамарова // Журнал Средневолжского математического общества. 2024. Т. 26, № 4. С. 442-457. DOI 10.15507/2079-6900.26.202404.442-457. 9. Вельмисов, П. А. Математическое моделирование динамики аэроупругой системы «трубопровод - датчик давления» / П. А. Вельмисов, Ю. А. Тамарова // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. 2024. № 2. С. 69-78. DOI 10.15593/perm.mech/2024.2.08. 10. Ankilov, A. V. Mathematical models of system of measure of pressure variation in combustion chambers of engines / A. V. Ankilov, P. A. Velmisov, Yu. A. Tamarova // Cybernetics and Physics. 2024. Vol. 13, No. 3. P. 179-186. 11. Вельмисов, П. А. Нелинейная математическая модель систем измерения давления в газожидкостных средах / П. А. Вельмисов, Ю. А. Тамарова // Журнал Средневолжского математического общества. 2023. Т. 25, № 4. С. 313-325. DOI 10.15507/2079-6900.25.202304.313-325. 12. Вельмисов, П. А. Об одном классе начально-краевых задач в аэрогидроупругости / П. А. Вельмисов, Ю. А. Тамарова, Ю. В. Покладова // Итоги науки и техники. Современная математика и ее приложения. Тематические обзоры. 2022. Т. 204. С. 16-26. DOI 10.36535/0233-6723-2022-204-16-26.

Вельмисов Петр Александрович _____

«26» октября 2026 г.

Подпись Вельмисова П. А. заверяю

Ученый секретарь Ученого совета УлГТУ _____ О.Е. Фалова

Подпись