



### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Симонова Сергея Евгеньевича «Автоматизация удаленной диагностики и мониторинга электродвигателей в непрерывном технологическом процессе» по специальности: 2.3.3 - Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки).

1.	Фамилия Имя Отчество	Феофилов Сергей Владимирович
2.	Ученая степень (с указанием шифра специальности, по которой защищена диссертация)	д.т.н., 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации»
3.	Ученое звание	доцент
4.	Место основной работы с указанием подразделения, должности и рабочего телефона	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный университет», профессор, кафедра «Системы автоматического управления», телефон: 8 (4872) 35-38-35
5.	Адрес места основной работы с указанием индекса	Россия, Тульская область, Тула, проспект Ленина, 92
6.	Адрес электронной почты	svfeofilov@mail.ru
7.	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не менее пяти)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беззубов, Н. А. Сравнительный анализ нечеткого регулятора и нейрорегулятора на базе сетей радиально-базисных функций с реализацией адаптивного скользящего режима в нелинейных динамических системах / Н. А. Беззубов, О. В. Горячев, С. В. Феофилов // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2025. – № 1. – С. 53-61. – DOI 10.24412/2071-6168-2025-1-53-54.</li> <li>2. Беззубов, Н. А. Синтез нейрорегулятора устойчивого по замкнутому контуру следящего электропривода на основе адаптивного скользящего режима с применением сетей радиально-базисных функций / Н. А. Беззубов, С. В. Феофилов // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2025. – № 1. – С. 61-67. – DOI 10.24412/2071-6168-2025-1-61-62.</li> <li>3. Хапкин, Д. Л. Синтез устойчивых нейросетевых регуляторов для объектов с ограничителями в условиях неполной информации / Д. Л. Хапкин, С. В. Феофилов // Мехатроника, автоматизация, управление. – 2024. – Т. 25, № 7. – С. 345-353. – DOI 10.17587/mau.25.345-353. (ВАК 2.3.3., K1)</li> <li>4. Бутрин, А. В. Программное управление нелинейным объектом с помощью нейроэмуляции системы с ПИД-регулятором / А. В. Бутрин, С. В. Феофилов // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2024. – № 2. – С. 201-206. – DOI 10.24412/2071-6168-2024-2-201-202.</li> <li>5. Феофилов, С. В. Структурно-параметрический синтез нейросетевых регуляторов для объектов управления с ограничителями / С. В. Феофилов, А. В. Козырь, Д. Л. Хапкин // Мехатроника, автоматизация, управление. – 2023. – Т. 24, № 11. – С. 563-572. – DOI 10.17587/mau.24.563-572.</li> <li>6. Беззубов, Н. А. Применение сетей радиально-базисных функций в беспоисковых адаптивных системах / Н. А. Беззубов, С. В. Феофилов // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2023. – № 1. – С. 47-52. – DOI 10.24412/2071-6168-2023-1-47-52.</li> <li>7. Khapkin, D. L. Method for the synthesis of stable autonomous neural network control systems for</li> </ol>

- objects with limiters / D. L. Khapkin, S. V. Feofilov, A. V. Kozyr // Information, Control, and Communication Technologies (ICCT-2023) : Proceedings of the 7th International Scientific Conference, Moscow, 02–06 октября 2023 года. – Moscow: V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of RAS, 2023. – P. 206-208. – DOI 10.25728/icct.2024.061.
8. Kozyr, A. V. Synthesis of neural network compensation of an autonomous electro-hydraulic actuator based on a sliding mode control / A. V. Kozyr, S. V. Feofilov, D. L. Napkin // Information, Control, and Communication Technologies (ICCT-2023) : Proceedings of the 7th International Scientific Conference, Moscow, 02–06 октября 2023 года. – Moscow: V.A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of RAS, 2023. – P. 296-299. – DOI 10.25728/icct.2024.089.
9. Феофилов, С. В. Синтез гарантированно устойчивых нейросетевых регуляторов с оптимизацией качества переходного процесса / С. В. Феофилов, А. В. Козырь, Д. Л. Хапкин // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. – 2022. – № 12. – С. 128-133. – DOI 10.24412/2071-6168-2022-12-128-134.
10. Mozzhechkov, V. Synthesis of quasi-optimal control laws of electric shutdown valves by the criterion of minimum energy consumption / V. Mozzhechkov, S. Feofilov // Smart Innovation, Systems and Technologies. – 2020. – Vol. 154. – P. 609-621. – DOI 10.1007/978-981-13-9267-2\_50.

Профессор кафедры  
«Системы автоматического управления»,  
ФГБОУ ВО «Тульский государственный  
университет»,  
д.т.н., доцент



С.В. Феофилов

Подпись Феофилова Сергея Владимировича удостоверяю:

