

Председателю совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.2.288.11, созданного на базе ФГБОУ ВО «ВГУ»
Сироте А. А.

Сведения о научном руководителе по диссертации Руденко Андрея Владимировича на тему «Алгоритмы обработки и анализа изображений для интеллектуальной системы поддержки принятия решений в урологии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы.

Фамилия, имя, отчество	Каширина Ирина Леонидовна
Ученая степень	доктор технических наук
Ученое звание	доцент
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	05.13.18 — Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»
Полное наименование структурного подразделения	Факультет прикладной математики, информатики и механики
Должность	профессор кафедры математических методов исследования операций
Почтовый адрес	394018, Россия, г. Воронеж, Университетская площадь, 1
Адрес электронной почты	mmio@amm.vsu.ru
Рабочий телефон	(473) 220-82-82
Список основных публикаций научного руководителя в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1	Куликов, А. А. Сегментация объемных образований печени на мультифазных кт-изображениях с использованием фреймворка NNU-Net / А. А. Куликов, И. Л. Каширина, Е. Ф. Савкина // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2025. – Т. 13, № 1(48). – DOI 10.26102/2310-6018/2025.48.1.040.

2	Мобильное приложение: экспертная цифровая система поддержки принятия врачебных решений «Эндоскопический гемостаз язвенного гастродуоденального кровотечения» / С. В. Баранников, Е. Ф. Чередников, И. Л. Каширина [и др.] // Человек и его здоровье. – 2025. – Т. 28, № 1. – С. 21-30. – DOI 10.21626/vestnik/2025-1/03
3	Руденко, А. В. Метод оценки результатов детектирования и классификации объектов на медицинских изображениях / А. В. Руденко, М. А. Руденко, И. Л. Каширина // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2024. – № 1. – С. 137-148. – DOI 10.17308/sait/1995-5499/2024/1/137-148.
4	Руденко, А. В. Алгоритмы 3D-реконструкции и расчета параметров объектов по результатам детектирования на медицинских изображениях / А. В. Руденко, М. А. Руденко, И. Л. Каширина // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2024. – Т. 12, № 2(45). – DOI 10.26102/2310-6018/2024.45.2.013.
5	Руденко, А. В. Применение искусственных нейронных сетей для поиска объектов на медицинских изображениях / А. В. Руденко, М. А. Руденко, И. Л. Каширина // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2024. – Т. 12, № 3(46). – DOI 10.26102/2310-6018/2024.46.3.013.
6	Федутинов, К. А. Разработка средств интеллектуальной поддержки принятия решений на основе данных мониторинга / К. А. Федутинов, И. Л. Каширина // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2023. – № 3(46). – С. 11-12.
7	Демченко, М. В. Использование методов обучения с подкреплением в задачах медицинской практики / М. В. Демченко, И. Л. Каширина, М. А. Фирюлина // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. – 2022. – № 1. – С. 111-124. – DOI 10.17308/sait.2022.1/9206.
8	Каширина, И. Л. Разработка методов оценки эффективности человеческих ресурсов на основе алгоритмов глубокого обучения / И. Л. Каширина, Т. В. Азарнова, Ю. В. Бондаренко // Инженерный вестник Дона. – 2022. – № 2(86). – С. 156-166.
9	Демченко, М. В. Разработка медицинской информационной системы с элементами поддержки принятия решений в кардиологии / М. В. Демченко, М. А. Фирюлина, И. Л. Каширина // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 8-1(110). – С. 69-76. – DOI 10.23670/IRJ.2021.110.8.010.
10	Демченко, М. В. Кластеризация состояний пациентов для модели назначения схем лечения атеросклероза / М. В. Демченко, И. Л. Каширина, М. А. Фирюлина // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

И. Леонидовна

Каширина Ирина Леонидовна

«5» июня 2025.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ВГУ»)
подпись *Каширина И. Л.*
начальник отдела кадров
должность
Т.В. Зарудная 05.06.2025
подпись, расшифровка подписи



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ВГУ», ВГУ)

20-летия Октября ул., д. 84, Воронеж, 394006
Тел./факс +7(473) 271-59-05
e-mail: rector@cchgeu.ru; mail@vorstu.ru; http://cchgeu.ru
ОКПО 02068083; ОГРН 1033600070448;
ИНН/КПП 3662020886/366401001

03.06.2025 N 1-8-03/69

На N _____ от _____

Председателю совета
по защите диссертаций
на соискание ученой степени
кандидата наук, на соискание
ученой степени доктора наук,
24.2.288.11, созданного на базе
ФГБОУ ВО «ВГУ»
Сироте А. А.

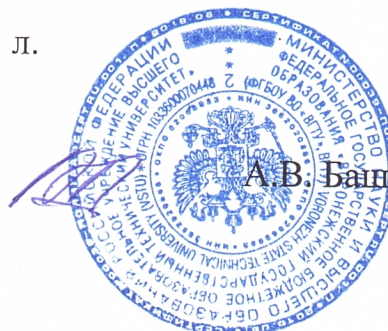
Уважаемый Александр Анатольевич!

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет" выражает согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертации Руденко Андрея Владимировича на тему «Алгоритмы обработки и анализа изображений для интеллектуальной системы поддержки принятия решений в урологии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы.

Отзыв будет подготовлен кафедрой системного анализа и управления в медицинских системах и направлен в диссертационный совет в установленном порядке.

Приложение: Сведения об организации на 3 л.

Проректор по науке и инновациям
ФГБОУ ВО «ВГУ», д.т.н., доц.



А.В. Башкиров

Исп. Чунихина Е.А.
Тел.: (473) 246-26-30

Сведения о ведущей организации

по диссертации Руденко Андрея Владимировича на тему «Алгоритмы обработки и анализа изображений для интеллектуальной системы поддержки принятия решений в урологии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы.

Полное наименование организации, в соответствии с Уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет"
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России)
Сокращенное наименование организации, в соответствии с Уставом	ФГБОУ ВО "Воронежский государственный технический университет", Воронежский государственный технический университет, ФГБОУ ВО "ВГТУ", ВГТУ
Почтовый адрес организации (индекс, город (населенный пункт), улица, дом)	394006, Воронежская область, город Воронеж, улица 20-летия Октября, дом 84
Телефон организации (с кодом города)	+7(473) 271-59-05; +7(473)207-22-20 доб. 6102
Адрес электронной почты организации	rector@cchgeu.ru
Адрес официального сайта организации в сети «Интернет»	https://cchgeu.ru/
Список основных публикаций работников ведущей организации по тематике диссертации (в соответствующей отрасли науки) в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1	Разработка информационно-программного обеспечения подсистемы мониторинга генов резистентности в отделениях многопрофильного стационара / Е. Н. Коровин, А. В. Курганский, А. И. Воронин, Л. В. Рябчунова // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2025. – Т. 24, № 1. – С. 132-139. – DOI 10.36622/1682-6523.2025.24.1.018.
2	Проектирование медицинской информационной подсистемы для диспансерного наблюдения / М. К. Новиков, Е. Н. Коровин, Е. И. Новикова, М. А. Сергеева // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2024. – Т. 23, № 1. – С. 120-125. – DOI 10.36622/1682-6523.2024.23.1.018.
3	Бавыкина, Е. Г. Разработка программного модуля многогрупповой классификации медицинских изображений для выявления офтальмологических патологий / Е. Г. Бавыкина, С. Ю. Белецкая, Е. Н. Коровин // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2024. – Т. 23, № 1. – С. 87-93. – DOI 10.36622/1682-6523.2024.23.1.013.
4	Проектирование медицинской информационной подсистемы для диспансерного наблюдения / М. К. Новиков, Е. Н. Коровин, Е. И.

	Новикова, М. А. Сергеева // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2024. – Т. 23, № 1. – С. 120-125. – DOI 10.36622/1682-6523.2024.23.1.018.
5	Левенков, К. О. Нейросетевое моделирование процесса выбора схемы лечения пациентов с хроническим пиелонефритом и мочекаменной болезнью / К. О. Левенков, Е. Н. Коровин, Е. И. Новикова // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2018. – Т. 6, № 4(23). – С. 61-71. – DOI 10.26102/2310-6018/2018.23.4.005.
6	Development of diagnosis model based on intersecting fuzzy sets method / E. N. Korovin, E. A. Nazarenko, E. I. Novikova [et al.] // Journal of Physics: Conference Series – P. 012003. – DOI 10.1088/1742-6596/2060/1/012003.
7	Журавлев, Д. В. Программно-аппаратный комплекс для создания трехмерной модели помещения и объектов / Д. В. Журавлев, Н. А. Летов // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2024. – Т. 20, № 1. – С. 25-32. – DOI 10.36622/1729-6501.2024.20.1.004.
8	Создание системы дифференциальной диагностики социально значимых заболеваний легких / Е. И. Новикова, О. В. Великая, О. И. Дворников, С. А. Недомолкина // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2022. – Т. 21, № 4. – С. 123-128. – DOI 10.36622/VSTU.2022.21.4.017.
9	Коровин, Е. Н. Разработка моделей для диагностики диабета на основе методов нечеткой логики / Е. Н. Коровин, Е. И. Новикова, О. В. Родионов // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2021. – Т. 20, № 3. – С. 90-95. – DOI 10.36622/VSTU.2021.20.3.012.
10	Новикова, Е. И. Разработка компьютерной имитационной модели для диагностики заболеваний молочной железы / Е. И. Новикова, Е. Н. Коровин, Н. М. Агарков // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2024. – Т. 23, № 2. – С. 163-167. – DOI 10.36622/1682-6523.2024.23.2.022.

Проректор по науке и инновациям
ФГБОУ ВО «ВГТУ», д.т.н., доц.



А.В. Башкиров

«03» 06 2025г

МП



Сведения о лице, утвердившем отзыв ведущей организации

по диссертации Руденко Андрея Владимировича на тему «Алгоритмы обработки и анализа изображений для интеллектуальной системы поддержки принятия решений в урологии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы.

ФИО	Ученая степень, отрасль науки	Ученое звание	Полное наименование организации	Занимаемая должность
Башкиров Алексей Викторович	доктор технических наук	доцент	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет"	проректор по науке и инновациям

Согласен на обработку моих персональных данных, необходимую при проведении процедуры защиты диссертации и размещение их в сети «Интернет».

«03» 06 2025.2

А.В. Башкиров

МП



Председателю совета
по защите диссертаций
на соискание ученой степени
кандидата наук, на соискание
ученой степени доктора наук,
24.2.288.11, созданного на базе
ФГБОУ ВО «ВГУ»
Сироте А. А.

СОГЛАСИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Я, Филист Сергей Алексеевич, настоящим подтверждаю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Руденко Андрея Владимировича на тему «Алгоритмы обработки и анализа изображений для интеллектуальной системы поддержки принятия решений в урологии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы.

Подтверждаю, что я не являюсь членом экспертного совета ВАК, соавтором работ соискателя ученой степени, а также работником (в том числе по совместительству) организаций, где выполнялась диссертация или работает соискатель ученой степени, его научный руководитель, а также где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации-заказчика или исполнителем (соисполнителем).


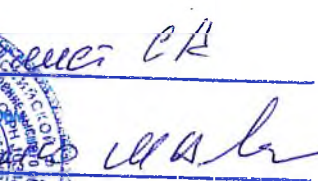
Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Приложение: сведения об официальном оппоненте.

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры биомедицинской
инженерии, Факультет
фундаментальной и прикладной
информатики,
ФГБОУ ВО «Юго-Западный
государственный университет»

«09» июня 2025.

Печать


Филист С.А.


С.А.Ф.

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Филист Сергей Алексеевич
Ученая степень	Доктор технических наук
Ученое звание	Профессор
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	05.13.10 Управление в социальных и экономических системах 05.13.06 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Юго-Западный государственный университет»
Полное наименование структурного подразделения	кафедра биомедицинской инженерии
Должность	Профессор
Почтовый адрес	305004 г. Курск, ул. Челюскинцев, д.19
Адрес электронной почты	kstu-bmi@yandex.ru
Рабочий телефон	8 (4712) 22-26-60
Список основных публикаций официального оппонента в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1	Модели классификации данных для биотехнических систем и технологий / С. А. Филист, О. В. Шаталова, Л. П. Лазурина [и др.]. – Курск : ЗАО «Университетская книга», 2024. – 213 с. – ISBN 978-5-907884-22-9..
2	Classification of medical images based on the spectra of local Windows / S. A. Filist, D. S. Kondrashov, A. A. Kuz'min [et al.] // Biomedical Engineering. – 2024. – Vol. 57, No. 5. – P. 321-324. – DOI 10.1007/s10527-023-10324-5.
3	Biotechnical neural network system for predicting cardiovascular health state using processing of bio-signals / S. Filist, R. T. Al. Kasasbeh, O. V. Shatalova [et al.] // International Journal of Medical Engineering and Informatics. – 2024. – Vol. 16, No. 4. – P. 324-349. – DOI 10.1504/ijmei.2024.139884.
4	Computerized Decision Support System and Fuzzy Logic Rules for Early Diagnosis of Pesticide-Induced Diseases / S. A. Filist, N. Korenevskiy, R. T. Al-Kasasbeh [et al.] // Critical Reviews in Biomedical Engineering. – 2024. – DOI 10.1615/critrevbiomedeng.2024053746.
5	Using Fuzzy Mathematical Model in the Differential Diagnosis of Pancreatic Lesions Using Ultrasonography and Echographic Texture

	Analysis / N. A. Korenevskiy, V. A. Belozarov, R. T. Al-Kasasbeh [et al.] // Critical Reviews in Biomedical Engineering. – 2024. – Vol. 52, No. 1. – P. 1-20. – DOI 10.1615/critrevbiomedeng.2023049762.
6	Киселев, А. В. Методы обработки, анализа и классификации медико-биологических сигналов и данных / А. В. Киселев, С. А. Филист, О. В. Шаталова. – Старый Оскол : ООО «Тонкие наукоемкие технологии», 2023. – 328 с. – ISBN 978-5-94178-832-3.
7	Автоматизированная система классификации снимков УЗИ поджелудочной железы на основе метода поэлементного спектрального анализа / С. А. Филист, Д. С. Кондрашов, А. Ю. Сухомлинов [и др.] // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2023. – Т. 11, № 1(40). – С. 2-3. – DOI 10.26102/2310-6018/2023.40.1.021.
8	Алгоритмы визуализации потоковых данных программ обработки медицинских сигналов в ОС WINDOWS / А. А. Кузьмин, М. Б. Мяснянкин, А. А. Маслак, С. А. Филист // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Управление, вычислительная техника, информатика. Медицинское приборостроение. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 109-125. – DOI 10.21869/2223-1536-2022-12-3-109-125.
9	Оценка возможности применения нейронных сетей для автоматической диагностики обструктивного мочеиспускания / С. А. Филист, А. С. Панферов, Н. К. Гаджиев [и др.] // Урология. – 2025. – № 2. – С. 128-134. – DOI 10.18565/urology.2025.2.128-134.
10	Метод и алгоритмы декодирования электрофизиологических сигналов в биотехнических системах реабилитационного типа / А. А. Трифонов, С. А. Филист, Е. В. Петрунина [и др.] // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Управление, вычислительная техника, информатика. Медицинское приборостроение. – 2021. – Т. 11, № 3. – С. 48-77.

«20» июня 2025.

Печать



Филист С.А.

Председателю совета
по защите диссертаций
на соискание ученой степени
кандидата наук, на соискание ученой
степени доктора наук,
24.2.288.11, созданного на базе ФГБОУ
ВО «ВГУ»
Сироте А. А.

СОГЛАСИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Я, Болодурина Ирина Павловна, настоящим подтверждаю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Руденко Андрея Владимировича на тему «Алгоритмы обработки и анализа изображений для интеллектуальной системы поддержки принятия решений в урологии», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы.

Подтверждаю, что я не являюсь членом экспертного совета ВАК, соавтором работ соискателя ученой степени, а также работником (в том числе по совместительству) организаций, где выполнялась диссертация или работает соискатель ученой степени, его научный руководитель, а также где ведутся научно-исследовательские работы, по которым соискатель ученой степени является руководителем или работником организации-заказчика или исполнителем (соисполнителем).

Согласен на включение моих персональных данных в аттестационное дело, их дальнейшую обработку и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Приложение: сведения об официальном оппоненте.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой прикладной
математики, Институт математики и
информационных технологий
Оренбургский государственный университет

«28» 05 2015.


Болодурина И.П.

Подпись Болодуриной И.П. удостоверяю:

Главный ученый секретарь – начальник
отдела диссертационных советов,
доктор технических наук, профессор




Фот А.П.

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Болодурина Ирина Павловна
Ученая степень	Доктор технических наук
Ученое звание	Профессор
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	05.13.10 Управление в социальных и экономических системах
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет»
Полное наименование структурного подразделения	Кафедра прикладной информатики
Должность	заведующий кафедрой
Почтовый адрес	460018, Оренбургская область, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13
Адрес электронной почты	prmat@mail.osu.ru
Рабочий телефон	(35-32) 37-25-36
<p>Список основных публикаций официального оппонента в соответствующей сфере исследования в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</p>	
1	Жигалов, А. Ю. Разработка подхода к описанию патологий и анатомических свойств сетчатки глаза на основе методов глубокого обучения / А. Ю. Жигалов, И. П. Болодурина // Научно-технический вестник Поволжья. – 2024. – № 5. – С. 103-106.
2	Болодурина, И. П. Применение правил нечеткой логики для анализа данных и принятия решений при управлении грузоперевозками в условиях неопределенности / И. П. Болодурина, Е. А. Спешиллов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. – 2023. – Т. 23, № 2. – С. 52-64. – DOI 10.14529/ctcr230205.
3	Болодурина, И. П. Детекция состязательных атак на основе перекрестной проверки для задачи сегментации раковых образований печени / И. П. Болодурина, П. Л. Нирян, Л. С. Гришина // Научно-технический вестник Поволжья. – 2023. – № 11. – С. 150-153.
4	Bolodurina I. P. Intelligent system for automatic image description of optical coherence tomography / I. P. Bolodurina, A. O. Lositsky, E. L. Borshchuk [et al.] // Journal of Physics: Conference Series– Bristol: IOP Publishing, 2023. – P. 012004. – DOI 10.1088/1742-6596/2514/1/012004.
5	Признаки прогрессирования заболевания сетчатки глаза, используемые для повышения валидности системы поддержки принятия врачебных решений на основе искусственного интеллекта / А. Д. Чупров, И. П. Болодурина, А. О. Лосицкий [и др.] // Современные технологии в офтальмологии. – 2023. – № 5(51). – С. 88-91. – DOI 10.25276/2312-4911-2023-5-88-91.
6	Интеллектуальные технологии поддержки принятия решений / И. П. Болодурина, С. Т. Дусакаева, Т. Н. Тарасова, Л. С. Гришина. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2022. – 140 с. – ISBN 978-5-7410-2740-0.

7	Метод оценки потребности и типа повторной операции при хирургическом лечении глаукомы с применением искусственной нейронной сети / А. Д. Чупров, Е. Л. Борщук, И. П. Болодурина [и др.] // Офтальмохирургия. – 2022. – № S4. – С. 40-50. – DOI 10.25276/0235-4160-2022-4S-40-50.
8	Болодурина, И. П. Математические методы и интеллектуальные технологии моделирования иммунных и эпидемиологических процессов : монография / И. П. Болодурина, Ю. П. Луговскова, Л. С. Гришина. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2021. – 203 с.
9	Янишевская, Н. А. Применение технологий компьютерного зрения для разработки модели распознавания поражений культурных растений / Н. А. Янишевская, И. П. Болодурина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. – 2021. – Т. 21, № 3. – С. 5-13. – DOI 10.14529/ctcr210301.
10	Викулова, А. А. Разработка эффективной архитектуры CNN для классификации снимков рентгенограмм с COVID-19 / А. А. Викулова, Л. С. Гришина, И. П. Болодурина // Шаг в науку. – 2022. – № 4. – С. 35-40.

«28» 05 2025



Болодурина И.П.

Подпись Болодуриной И.П. удостоверяю:

Главный ученый секретарь – начальник отдела диссертационных советов,
Доктор технических наук, профессор




Фот А. П.