

Председателю диссертационного
совета 24.2.288.05
доктору физико-математических наук,
профессору Терехову В.А.

Сведения о научном руководителе

по диссертации Саввина Сергея Викторовича на тему «Алгоритмы обработки изображений с достижением эффекта сверхразрешения на основе методов оптимальной фильтрации и машинного обучения», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Фамилия, имя, отчество	Сирота Александр Анатольевич
Ученая степень	доктор технических наук
Ученое звание	профессор
Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»
Полное наименование структурного подразделения	кафедра технологий обработки и защиты информации факультета компьютерных наук
Должность	заведующий кафедрой
Почтовый адрес	394006, г. Воронеж, Университетская пл. 1
Адрес электронной почты	sir@cs.vsu.ru
Рабочий телефон	+ 7 473-228-1160 доб. *1605

Председателю диссертационного
совета 24.2.288.05
доктору физико-математических наук,
профессору Терехову В.А.

ЗАЯВЛЕНИЕ


Настоящим подтверждаю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Саввина Сергея Викторовича на тему «Алгоритмы обработки изображений с достижением эффекта сверхразрешения на основе методов оптимальной фильтрации и машинного обучения», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Даю согласие на обработку и размещение моих персональных данных в сети «Интернет» в целях осуществления действий, необходимых для проведения защиты указанной диссертации.

Не являюсь членом экспертного совета ВАКа по специальности указанной диссертации.

Анкета официального оппонента – прилагается.

Доктор физико-математических наук,
профессор кафедры электроники и
наноэлектроники ФГБОУ ВО
«Национальный исследовательский
университет «МЭИ»


04. июля .2022

Чернояров О.В.

Анкета официального оппонента.

ФИО: Чернояров Олег Вячеславович

тел.: +7 495-362-7168

e-mail: chernoyarovov@mpei.ru

Дата рождения: 25 декабря 1973

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Специальность: 01.04.03 – Радиофизика

Ученое звание: доцент

Академическое звание: нет

Место работы	Наименование: ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»
	Ведомственная принадлежность: Министерство науки и высшего образования РФ
	Наименование структурного подразделения: кафедра электроники и наноэлектроники
	Должность: профессор
	Тип организации: ВУЗ
	Страна: Россия
	Адрес: 111250, Москва, ул. Красноказарменная, д. 14

Количество публикаций за последние 5 лет: 74

в том числе из списка изданий, рекомендованных ВАК: 83

Публикации по специальности, соответствующей диссертационному исследованию, представленному на рассмотрение:

1. **O. V. Chernoyarov**, K. M. San, A. N. Glushkov [et al.]. Random signal digital simulator based on its double chain Markov model // IAENG International Journal of Computer Science, 2021, Vol. 48, No 4, P. 1108-1117.
2. **O. V. Chernoyarov**, V. A. Ivanov, A. V. Salnikova [et al.]. Spatial-time relationships when measuring the range and the velocity of spacecrafts // Engineering Letters, 2021, Vol. 29, No 3, P. 1044-1059.
3. **O. V. Chernoyarov**, A. V. Zakharov, A. A. Makarov, I. A. Buraylev. Discriminating signals by arrival time under the influence of additive and multiplicative random distortions // Engineering Letters, 2021, Vol. 29, No 3, P. 1060-1071.
4. **O. V. Chernoyarov**, A. A. Makarov, A. N. Glushkov [et al.]. On the digital simulation of the random process following the two-dimensional Nakagami distribution // International Review on Modelling and Simulations, 2021, Vol. 14, No 3, P. 166-175.
5. **O. V. Chernoyarov**, S. Dachian, Y. A. Kutoyants. Poisson source localization on the plane: cusp case // Annals of the Institute of Statistical Mathematics, 2020, Vol. 72, No 5, P. 1137-1157.

6. S. Beltaief, **O. Chernoyarov**, S. Pergamenchtchikov. Model selection for the robust efficient signal processing observed with small Levy noise // Annals of the Institute of Statistical Mathematics, 2020, Vol. 72, No 5, P. 1205-1235.
7. **O. V. Chernoyarov**, Y. A. Kutoyants. Poisson source localization on the plane: the smooth case // Metrika, 2020, Vol. 83, No 4, P. 411-435.
8. **O. V. Chernoyarov**, L. A. Golpayegani, A. V. Zakharov, K. S. Kalashnikov. Estimation of the stepwise random disturbance parameters with the unknown moment of appearance // Japan Journal of Industrial and Applied Mathematics, 2020, Vol. 37, No 1, P. 81-102.
9. **O. Chernoyarov**, A. Makarov, T. Demina, Y. Kabanov, Detecting an unknown abrupt change in the band center of the fast-fluctuating Gaussian random process // Measurement Science Review, 2020, Vol. 20, No 4, P. 187-195.
10. **O. V. Chernoyarov**, A. A. Makarov, A. N. Glushkov [et al.]. Algorithms and devices for noncoherent digital radio signal processing // Engineering Letters, 2020, Vol. 28, No 4, P. 1238-1248.
11. А. И. Баскаков, **О. В. Чернояров**, А. А. Комаров, М. С. Михайлов. Радиолокационная интерферометрическая съемка поверхности неподготовленной посадочной площадки с борта вертолета // Радиотехника и электроника, 2019, Т. 64, № 6, С. 575-584.
12. **O. V. Chernoyarov**, S. Dachian, Y. A. Kutoyants. On parameter estimation for cusp-type signals // Annals of the Institute of Statistical Mathematics, 2018, Vol. 70, No 1, P. 39-62.
13. А. П. Трифонов, **О. В. Чернояров**, А. А. Милогородский, А. Н. Фаульгабер. Оценка моментов появления и исчезновения оптического импульса с прямоугольным профилем интенсивности неизвестной высоты // Радиотехника и электроника, 2018, Т. 63, № 5, С. 450-460.
14. **O. V. Chernoyarov**, Y. A. Kutoyants, A. Top. On multiple change-point estimation for Poisson process // Communications in Statistics - Theory and Methods, 2018, Vol. 47, No 5, P. 1215-1233.
15. **O. V. Chernoyarov**, Y. A. Kutoyants, A. P. Trifonov. On misspecifications in regularity and properties of estimators // Electronic Journal of Statistics, 2018, Vol. 12, No 1, P. 80-106.

Д.ф.-м.н, доцент, профессор кафедры
электроники и нанoeлектроники Национального
исследовательского университета «МЭИ»



Чернояров О.В.

«04» июня 2022 г.



Ваше письмо прочтено верно

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
КАБИНЕТА НАЧАЛЬНИКА
И.И. ПОЛЕВАЯ



Председателю диссертационного
совета 24.2.288.05
доктору физико-математических наук,
профессору Терехову В.А.

ЗАЯВЛЕНИЕ

Настоящим подтверждаю свое согласие выступить в качестве официального оппонента по диссертации Саввина Сергея Викторовича на тему «Алгоритмы обработки изображений с достижением эффекта сверхразрешения на основе методов оптимальной фильтрации и машинного обучения», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Даю согласие на обработку и размещение моих персональных данных в сети «Интернет» в целях осуществления действий, необходимых для проведения защиты указанной диссертации.

Не являюсь членом экспертного совета ВАКа по специальности указанной диссертации.

Анкета официального оппонента – прилагается.

Профессор 54 кафедры 5 факультета ФГКВООУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации (ВУНЦ ВВС «ВВА») доктор технических наук, профессор

Самойлин Е.А.

« 04 » июля 2022 г.

Подпись Самойлина Евгения Александровича, д.т.н., профессора, профессора 54 кафедры 5 факультета ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж), ЗАВЕРЯЮ.

Помощник начальника строевого отдела
ВУНЦ ВВС «ВВА» (г. Воронеж)



Саввин А.С.

« 04 » июля 2022 г.

Анкета официального оппонента

ФИО: Самойлин Евгений Александрович

тел.: +7-900-307-74-07

e-mail: es977@mail.ru

Дата рождения: 03.10.1977 г.

Ученая степень: доктор технических наук

Специальность: 20.02.25. Военная электроника, аппаратура комплексов военного назначения

Ученое звание: профессор

Академическое звание: нет

Место работы	Наименование: ФГКВОУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации
	Ведомственная принадлежность: Министерство обороны Российской Федерации
	Наименование структурного подразделения: 54 кафедра 5 факультета
	Должность: профессор
	Тип организации: ВУЗ
	Страна: Россия
	Адрес: г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, д. 54а

Количество публикаций за последние 5 лет: 24

в том числе из списка изданий, рекомендованных ВАК: 8

Публикации по специальности, соответствующей диссертационному исследованию, представленному на рассмотрение:

1. Самойлин Е.А. Выделение контуров на гиперспектральных изображениях / Е.А. Самойлин, В.В. Шипко, В.Э. Пожар, А.С. Мачихин // Автометрия. – 2021. – Т. 57. – № 6. – С. 67-75.

2. Самойлин Е.А. Обнаружение аппликативных искажений на цифровых изображениях на основе комбинирования нейронной сети и статистически оптимального алгоритма / Е.А. Самойлин, С.В. Татаринцев, Д.Ю. Дронов, К.Е. Скугоров // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. – 2021. – Т. 23. – № 5. – С. 21-32.

3. Самойлин Е.А. Синтез алгоритма работы статистически оптимального обнаружителя модальных аппликативных помех с усеченным гауссовским распределением яркости на цифровых оптических изображениях / Е.А. Самойлин, К.В. Славнов, С.В. Татаринцев // Радиотехника. 2021. – Т. 85. – № 1. – С. 96-103.

4. Самойлин Е.А. Черезшаговый двухградиентный алгоритм совмещения изображений объектов по реперным точкам / Е.А. Самойлин, С.С. Куцев, С.А. Карпов // Оптический журнал. – 2019. – Т. 86. – № 7. – С. 11-18.

5. Самойлин Е.А. Алгоритм адаптивного оконтуривания объектов на изображениях в условиях аддитивных гауссовских искажений с дисперсией различного уровня / Е.А. Самойлин, С.А. Карпов // Радиотехника. – 2018. – № 8. – С. 61-66.

6. Самойлин Е.А. Программная модель для исследования эффективности процедур выделения контуров зашумленных изображений / Е.А. Самойлин, С.А. Карпов // Программные продукты и системы. – 2018. – № 4. – С. 734-739.

Профессор 54 кафедры 5 факультета ФГКВООУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж) Министерства обороны Российской Федерации (ВУНЦ ВВС «ВВА»)
доктор технических наук, профессор

Самойлин Е.А.

« 04 » июля 2022 г.

Подпись Самойлина Евгения Александровича, д.т.н., профессора, профессора 54 кафедры 5 факультета ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж), ЗАВЕРЯЮ.

Помощник начальника строевого отдела
ВУНЦ ВВС «ВВА» (г. Воронеж)

Саввин А.С.

« 04 » июля 2022 г.





Победы ул., д. 85, г. Белгород, 308015; e-mail: info@bsu.edu.ru,
тел.: (4722) 30-12-11, факс 30-10-12, Web: http://www.bsu.edu.ru
ОКПО 02079230, ОГРН 1023101664519, ИНН/КПП 3123035312/312301001

29.06.2022 № D-1601
На № _____ от _____

Председателю совета
по защите диссертаций
на соискание ученой степени
кандидата наук, на соискание
ученой степени доктора наук,
24.2.288.05 на базе ВГУ
профессору Терехову В.А.

Уважаемый Владимир Андреевич!

В ответ на Ваше письмо от 27.06.2022 г. № 0809-253 федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» выражает согласие выступить в качестве ведущей организации по диссертации Саввина Сергея Викторовича на тему: «Алгоритмы обработки изображений с достижением эффекта сверхразрешения на основе методов оптимальной фильтрации и машинного обучения» по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Подготовка отзыва будет осуществляться кафедрой информационно-телекоммуникационных систем и технологий.

Экземпляр диссертации поступил 10.06.2022 г.

Приложение: Сведения об организации.

Проректор по науке и инновациям



Репников Н.И.

Сведения об организации

Наименование: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Ведомственная принадлежность: Министерство науки и высшего образования РФ

Тип организации: ВУЗ

Адрес организации: Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, 85

Список публикаций работников ФГФОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» по специальности и направлению диссертационной работы:

1. Разработка метода субполосного сжатия изображений / Лубков И.И., Жилияков Е.Г., Трубицына Д.И., Заливин А.Н. // Экономика. Информатика. 2022. Т. 49. № 1. С. 195-204.
2. Применение субполосных матриц косинус-преобразования для повышения визуального качества контуров объектов на аэрокосмических снимках / Петрова Е.В., Петров Д.В., Черноморец А.А. // Известия высших учебных заведений. Приборостроение. 2021. Т. 64. № 7. С. 542-550.
3. Применение алгоритма аппроксимации графика долей энергии для определения пауз в речевом сигнале / Балабанова Т.Н., Болдышев А.В., Уманец С.В. // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Системный анализ и информационные технологии. 2021. № 3. С. 106-114.
4. Системно-объектный детерминантный анализ. построение таксономии предметной области / Маторин С.И., Михелев В.В. // Искусственный интеллект и принятие решений. 2021. № 1. С. 15-24.
5. Скрытное внедрение данных в неинформативные подмножества субполосных проекций изображений / Болгова Е.В., Черноморец А.А., Петрова Е.В., Черноморец Д.А., Урсол Д.В. // Искусственный интеллект и принятие решений. 2021. № 4. С. 50-61.
6. Об устойчивости субполосного скрытного внедрения данных в изображения на основе субполосных матриц косинус-преобразования / Черноморец А.А., Болгова Е.В., Урсол Д.В., Голощапова В.А. // Экономика. Информатика. 2021. Т. 48. № 3. С. 610-620.
7. Анализ подходов к построению пространственных реконструкций объектов на основе видеопотока / Коськин И.А. // Информационные системы и технологии. 2020. № 2 (118). С. 20-28.
8. Методы исследования процесса получения стереоизображений по ряду изображений, полученных с малым интервалом времени / Коськин И.А. // Информационные системы и технологии. 2020. № 3 (119). С. 5-12.
9. Субполосный анализ и синтез сигналов в рамках косинусного преобразования / Белов С.П., Жилияков Е.Г., Коськин А.В., Трубицына Д.И. // Информационные системы и технологии. 2019. № 4 (114). С. 13-22.
10. О субполосном анализе изображений в области определения косинус-преобразования / Болгова Е.В., Черноморец А.А., Черноморец Д.А. // Информационные системы и технологии. 2019. № 6 (116). С. 5-11.
11. О сигналах, устойчивых к воздействию помех / Белов С.П., Жилияков Е.Г., Коськин А.В., Олейник И.И., Урсол Д.В. // Информационные системы и технологии. 2018. № 4 (108). С. 14-23.
12. Анализ методов определения особых точек на изображениях / Константинов И.С., Лазарев С.А., Шуляк Б.Ю. // Информационные системы и технологии. 2018. № 3 (107). С. 33-39.

Проректор по науке и инновациям



Ренников Н.И.