

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Скрябина Алексея Валерьевича
(Ф.И.О. соискателя)

на тему: «Разработка методов и алгоритмов системы ранней диагностики технического состояния электромеханического рулевого привода летательного аппарата с использованием интеллектуального анализа данных»,

(название диссертации)

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной

(отрасль науки)

специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика
(технические науки)

(шифр и наименование научной специальности)

1	Фамилия, имя, отчество	Романова-Большакова Ирина Константиновна
2	Год рождения, гражданство	1955, РФ
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Д.т.н., 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки)
4	Ученое звание	доцент
5	Наименование организации, являющейся основным метом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	<u>Московский государственный технический университет (национальный исследовательский университет) (МГТУ им. Н.Э. Баумана), кафедра Робототехнические системы и мехатроника, доцент</u>
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационных совет, занимаемая должность (при наличии)	
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Романова И.К. Моделирование устойчивости движения деформированных удлинённых тел на основе вариаций угловых скоростей крена. ТРУДЫ СПИИРАН. 2019. Т.18. № 3. С.646-676.</p> <p>2. Romanova I.K. Study of the influence of deformations and asymmetry on aircraft movement parameters. AIP Conference Proceedings. XLIII Academic Space Conference: Dedicated to the Memory of Academician S.P. Korolev and Other Outstanding Russian Scientists - Pioneers of Space Exploration. 2019. Vol. 2171. P.130001 – 130001-8. doi.org/10.1063/1.5133268</p> <p>3. Romanova I.K. Multi-objective optimization of dynamic systems and problem of the Pareto front control. AIP Conference Proceeding. XLIII Academic Space Conference: Dedicated to the Memory of Academician S.P. Korolev and Other Outstanding Russian Scientists. 2019. Vol. 2171. P.110016 – 110016-9. doi.org/10.1063/1.5133250</p> <p>4. Romanova I.K. Linearization and reduction: two approaches to the formation of models of dynamic systems. AIP Conference Proceedings. International Scientific and Practical Conference "Modeling in</p>

Education 2019".2019.Vol.2195. P.020078–020078-9.doi.org/10.1063/1.5140178

5.Романова И.К. Современные подходы к выявлению изменения формы летательных аппаратов в процессе движения. XIV Академические чтения по космонавтике, посвященные памяти академика С.П. Королёва и других выдающихся отечественных ученых - пионеров освоения космического пространства. М. 2020. С. 707-711.

6.Романова И.К. Применение технологий интеллектуального анализа данных в задачах выявления повреждений беспилотных летательных аппаратов. Технологии разработки и отладки сложных технических систем. Сборник трудов VII Всероссийской научно-практической конференции. М. 2020. С. 393-400

7. Romanova I.K. Modern approaches to detecting changes in shape and other damage to flight vehicle during movement. AIP Conference Proceedings. 2021. Vol. 2318. P. 110001-1-1100001-8. <https://doi.org/10.1063/5.0036045>.

9. Романова-Большакова И.К. Многокритериальная оптимизация выбора индикаторов состояния и надежности объектов. Технологии разработки и отладки сложных технических систем. Сборник трудов VIII Всероссийской научно-практической конференции. М., 26–27 октября 2021 г. С. 204-217

10. Romanova I.K., Modern Methods for Solving Unmanned Navigation Problems in Unknown Environments. AIP Conference Proceedings. 2022. Vol. 2383. P.030007-1-.030007-10. doi.org/10.1063/5.0074545

11.Romanova I.K. Integration of IoTs security concepts and technical systems diagnostics. AIP Conference Proceedings. 2022. Vol. 2383. P.030020-1-030020-11.doi.org/10.1063/5.0074550

12. Калугин В.Т., Луценко А.Ю., Романова-Большакова И.К. Применение новых объединенных цифровых технологий сквозного моделирования и проектирования в подготовке специалистов на факультете СМ МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА Alma mater (Вестник высшей школы)Номер: 6 Год: 2023.Страницы: 109-116

13. Романова-Большакова И.К., Наумов А.Н. Анализ производительности работы нейронных сетей в задаче планирования посадки беспилотного летательного аппарата типа квадрокоптера. В книге: XLVII Академические чтения по космонавтике 2023. Сборник тезисов, посвященный памяти академика С.П. Королёва и других выдающихся отечественных ученых — пионеров освоения космического пространства .

Москва, 2023. С. 101-102
14. I. K. Romanova-Bolshakova. Construction and determination of dynamic characteristics of the models' validity domain. AIP Conf. Proc. 2833, 2023. 020012-1 -020012-18
<https://doi.org/10.1063/5.0151973>
15. I. K. Romanova-Bolshakova. Multicriteria optimization of the object status and reliability indicators selection. AIP Conf. Proc. 2833, 2023. Pp. 030013-1 – 030013 – 11.
<https://doi.org/10.1063/5.0151968>

Ирина

/ Романова-Большакова Ирина Константиновна /

(подпись)

(Ф.И.О. оппонента)

Сведения о Романовой-Большаковой Ирины Константиновны подтверждаю.
(Ф.И.О. оппонента)

Специалист по персоналу

(должность)



Редченко Наталья М.А.

09.04.2024 (Ф.И.О.)

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Скрябина Алексея Валерьевича на тему: «Разработка методов и алгоритмов системы ранней диагностики технического состояния электромеханического рулевого привода летательного аппарата с использованием интеллектуального анализа данных», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

1	Фамилия, имя, отчество	Косьянчук Владислав Викторович
2	Год рождения, гражданство	18.071970, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор технических наук, 20.02.12 Системный анализ, исследование операций, компьютерные технологии в военном деле, диплом ДК № 018506
4	Ученое звание	Профессор, диплом ПР № 002531
5	Наименование организации, являющейся основным метом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Федеральное автономное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт авиационных систем» (ФАУ «ГосНИИАС»), заместитель Генерального директора
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	нет
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. БОРТОВОЙ КИБЕРЗАЩИЩЕННЫЙ КОНЦЕНТРАТОР ДАННЫХ Зыбин Е.Ю., Сельвесюк Н.И., Косьянчук В.В., Леликов М.А., Гласов В.В., Платошин Г.А. Патент на полезную модель RU 216356 U1, 31.01.2023. Заявка № 2022130255 от 22.11.2022. 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ Косьянчук В.В., Сельвесюк Н.И., Зыбин Е.Ю., Гласов В.В. Труды ГосНИИАС. Серия: Вопросы авионики. 2023. № 1 (60). С. 13-29. 3. A DESIGN CONCEPT OF AN INTELLIGENT ONBOARD COMPUTER NETWORK Pchelintsev A.N., Solovyov A.M., Semenov M.E., Selvesyuk N.I., Kosyanchuck V.V., Zybin E.Yu. Computation. 2023. T. 11. № 3. С. 55. 4. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ Косьянчук

- В.В., Сельвесюк Н.И., Зыбин Е.Ю. В книге: Авиационные системы в XXI веке. Тезисы докладов юбилейной Всероссийской научно-технической конференции. Москва, 2022. С. 12-13.
5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТИ СВЕРХЗВУКОВОГО ПАССАЖИРСКОГО САМОЛЕТА ЗА СЧЕТ ГИБРИДНОГО ПОДХОДА К РЕКОНФИГУРАЦИИ БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ Гласов В.В., Зыбин Е.Ю., Косьянчук В.В. В книге: Скоростной транспорт будущего: перспективы, проблемы, решения. тезисы 1-ой Международной научно-технической конференции. Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет). Москва, 2022. С. 12-14.
6. ИССЛЕДОВАНИЕ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ Роберов И.Г., Шкатов П.Н., Грама В.С., Киселев М.А., Косьянчук В.В., Леликов М.А., Матвеев Д.Б. В книге: Функциональные наноматериалы и высокочистые вещества. Материалы докладов IX Международной конференции с элементами научной школы для молодежи. Суздаль, 2022. С. 173-174.
7. АРХИТЕКТУРА ОТКАЗОУСТОЙЧИВОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СЕТИ СКОРОСТНЫХ ВИНТОКРЫЛЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ Зыбин Е.Ю., Косьянчук В.В., Новиков В.М., Сельвесюк Н.И., Чекин А.Ю., Фофанов Д.А. В книге: Волновая электроника и инфокоммуникационные системы. Сборник статей XXV Международной научной конференции. В 3-х частях. Санкт-Петербург, 2022. С. 261-269.
8. STUDY OF THE CREATION OF AIRCRAFT STRUCTURAL SMART-MATERIALS BASED ON EVALUATION OF STRENGTH PROPERTIES Roberov I.G., Kiselev M.A., Kosyanchuk V.V., Zybin E.Y., Grama V.S. Metallurgist. 2022. T. 65. № 9-10. С. 1025-1035.
9. A MODEL OF A UNIVERSAL NEURAL COMPUTER WITH HYSTERESIS DYNAMICS FOR AVIONICS PROBLEMS Soloviev A.M., Selvesyuk N.I., Kosyanchuk V.V., Zybin E.Yu. Mathematics. 2022. T. 10. № 14. С. 2390.
10. ARCHITECTURE OF A FAULT-TOLERANT INFORMATION-SENSOR NETWORK OF HIGH-SPEED ROTARY-WING AIRCRAFT Kos'yanchuk V.V., Sel'vesyuk N.I., Novikov V.M., Chekin A.Yu., Fofanov D.A. Wave Electronics and Its

Application in Information and Telecommunication Systems. 2022. Т. 5. № 1. С. 208-211.

11. КОНЦЕПЦИЯ ВНЕШНИХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ВОЗДУШНОГО СУДНА Зыбин Е.Ю., Косьянчук В.В., Енютин В.В. В сборнике: XIV Всероссийская мультikonференция по проблемам управления (МКПУ-2021). материалы : в 4 т.. Ростов-на-Дону, 2021. С. 113-115.

12. АНАЛИЗ УГРОЗ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСОБЫХ СИТУАЦИЙ В ПОЛЕТЕ БЕСПИЛОТНОГО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА Желтов С.Ю., Косьянчук В.В., Сельвесюк Н.И. В книге: МОДЕЛИРОВАНИЕ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ. Сборник тезисов докладов IV Всероссийской научно-технической конференции. Москва, 2020. С. 203.

13. МЕТОДЫ ОБНАРУЖЕНИЯ И РАСПОЗНАВАНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ ПОЛЕТА БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ Сельвесюк Н.И., Косьянчук В.В., Полосин С.А. В книге: МОДЕЛИРОВАНИЕ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ. Сборник тезисов докладов IV Всероссийской научно-технической конференции. Москва, 2020. С. 204.

14. НОВЫЕ СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В УСЛОВИЯХ СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ Косьянчук В.В., Желтов С.Ю., Зыбин Е.Ю. В сборнике: Материалы общих пленарных заседаний 13-й мультikonференции по проблемам управления. 13-я мультikonференция по проблемам управления, включающая пять конференций. Санкт-Петербург, 2020. С. 54-58.

15. СПОСОБ МОНИТОРИНГА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПЛАНЕРА И ШАССИ ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ Мужичек С.М., Косьянчук В.В., Скрынников А.А., Хрулин С.В., Набоков С.А. Патент на изобретение RU 2678540 C1, 29.01.2019. Заявка № 2017146301 от 27.12.2017.

(подпись)

/ В.В. Косьянчук /

(Ф.И.О. оппонента)

16.04.2024

Сведения о Косьянчуке Владиславе Викторовиче подтверждаю.

(Ф.И.О. оппонента)

Мазальник отдела кадров

(должность)

(подпись)



Е.В. Рабурова

(Ф.И.О.)