

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Редькина Андрея Владимировича на тему: «Разработка методики проектирования
(Ф.И.О. соискателя) (название диссертации)
высотного дирижабля длительного барражирования, оснащенного гибридной энергоустановкой с использованием солнечной энергии»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной
(отрасль науки)
специальности 05.07.02 Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов.
(шифр и наименование научной специальности)

1	Фамилия, имя, отчество	Медведев Михаил Юрьевич
2	Год рождения, гражданство	1974, РФ
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор технических наук, 05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации
4	Ученое звание	доцент
5	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Научно-исследовательский институт робототехники и процессов управления Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный федеральный университет», ведущий научный сотрудник
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	Институт радиотехнических систем и управления Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южный федеральный университет», профессор
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. <i>V. Kostjukov, M. Medvedev, V. Pshikhopov, "Method for Optimizing of Mobile Robot Trajectory in Repeller Sources Field," Informatics and Automation. V. 20(3), pp. 690-726, 2021.</i> 2. <i>Костюков В.А., Медведев М.Ю., Пшихопов В.Х., Косенко Е.Ю. Децентрализованная система управления энергетической системой подзарядки группы БЛА. Известия ЮФУ. Технические науки. 2021, № 1, с. 175 – 188.</i> 3. <i>Pshikhopov V., Medvedev M. Multi-Loop Adaptive Control of Mobile Objects in Solving Trajectory Tracking Tasks. Automation and Remote Control. V. 81, no 11, pp. 2078–2093 (2020).</i> 4. <i>В.А. Костюков, М.Ю. Медведев, В.А. Шевченко, Н.К. Полуянович, М.Н. Дубяго. Разработка системы электроснабжения стационарных и мобильных платформ на базе вихревых ветропреобразователей. Известия ЮФУ. Технические науки. 2018. № 7. С. 110 – 125.</i> 5. <i>Медведев М.Ю., Костюков В.А., Маевский А.М., Павленко Д.Д. Разработка комплексной силовой энергетической установки для надводных робототехнических платформ. Известия ЮФУ. Технические науки. № 1 (195). 2018. С. 194 – 208.</i> 6. <i>Пшихопов В.Х., Медведев М.Ю. Многоконтурное адаптивное управление подвижными объектами</i>

при решении траекторных задач. *Проблемы управления*, 2018, № 6, С. 62 – 72.

7. В.Х. Пшихопов, М.Ю. Медведев Алгоритмы планирования и управления подвижными объектами в трехмерной среде с использованием неустойчивых режимов. *Известия ЮФУ. Технические науки*. 2017. № 2 (187). С. 146-158.

8. Костюков В.А., Медведев М.Ю., Маевский А.Н., Полуянович Н.К., Савченко В.В. Исследование перспективной ветроэнергетической установки с типом компоновки «ротор в раструбе». *Вестник Донского государственного технического университета*. 2017. Т. 17. № 1 (88). С. 85-91.

9. Пшихопов В.Х., Медведев М.Ю. Групповое управление движением мобильных роботов в неопределенной среде с использованием неустойчивых режимов. *Труды СПИИРАН*. 2018. Вып. 60. С. 39-63.

10. В.Х. Пшихопов, М. Ю. Медведев, Б. В. Гуренко. Алгоритмы терминального управления подвижными объектами мультикоптерного типа. *Мехатроника, автоматизация и управление*. 2019. Т. 20. № 1. С. 44 – 51.

11. Kostjukov, V.A., Medvedev, M.Y., Poluyanovich, N.K., Dubyago, M.N., Bulanovich, D.I., Pavlenko, D.D. Control law synthesis of the wind-driven power-plant with variable geometry. (2019). *EAI Endorsed Transactions on Energy Web*. V. 19(23).

12. Костюков В.А., Медведев М.Ю., Полуянович Н.К. Особенности электромеханического управления комплексной силовой энергетической установкой с ветроэнергетическими установками вихревого типа. *Прикаспийский журнал: Управление и высокие технологии*. (2019), № 2. С. 207 – 214.

13. Vorotova A., Medvedev M., Soloviev V., Finaev V. Statistical Data Processing of Two Mobile Objects Behavior in Random Environments Using Simulation Modeling Method. (2019). *International Review of Automatic Control* V. 12(4). Pp. 182 – 191.

14. Финаев В.И., Медведев М.Ю., Пшихопов В.Х., Переверзев В.А., Соловьев В.В. Терминальное управление безэкипажным катером в среде с подвижными препятствиями. *Мехатроника, автоматизация, управление*. 2021. Т. 22. № 3. С. 145 – 154.

Сведения о _____ Медведеве Михаиле Юрьевиче подтверждаю.
(Ф.И.О. оппонента)

Директор ИРТСУ ЮФУ
(должность)



Медведев М.Ю.
(Ф.И.О. оппонента)

Болдырев А.С.
(Ф.И.О.)

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Редькина Андрея Владимировича на тему: «Разработка методики проектирования
(Ф.И.О. соискателя) (название диссертации)
высотного дирижабля длительного барражирования, оснащенного гибридной энергоустановкой с
использованием солнечной энергии»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной
(отрасль науки)
специальности 05.07.02 Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов.
(шифр и наименование научной специальности)

1	Фамилия, имя, отчество	Серохвостов Сергей Владимирович
2	Год рождения, гражданство	1975 г.р., Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	кандидат технических наук по специальности 05.07.02 Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов
4	Ученое звание	Доцент
5	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», доцент кафедры общей физики
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. M El-Salamony, S Serokhvostov "Longitudinal Flight Modes Natural Frequencies of Glider Type Small UAVs"// Unmanned Systems, 2021 Vol 9 N1 pp 35-43 2. Alexandre C. B. Ramos, Elcio H. Shiguemori, Sergey Serokhvostov, P. K. Gupta, Lunlong Zhong, Xiao Bing Hu "Solar-Powered UAV Platform System: A Case Study for Ground Change Detection in BRIC Countries"// Information Technology - New Generations Advances in Intelligent Systems and Computing, Vol. 738, 2018, pp 613-618 3. S. Serokhvostov, T. Churkina "Optimal Control for the Sun-Powered Airplane with Taking into Account Efficiency of On-board Accumulator Charging-Discharging and Charge Limits" // Progress in Flight Dynamics, navigation and control, Vol.10. – Moscow, Torus-press, 2017 4. Sergey V. Serokhvostov, Tatiana E. Churkina "Optimal Trajectory Dependence On The Atmosphere Model For The Sun-Powered Airplane"// Proc. ICAS 2021, Shanghai, China 5. S. Serokhvostov, T. Churkina "Optimization Of Motor For The Maximization Of Solar-Powered Aircraft Performance" // Proc. ICAS-2018, Belo

	<p>Horizonte, Brazil, 2018</p> <p>6. Ramos, A.C.B.I ; Santiago, M.S.I ; Shiguemori, E. H.I I ; Serokhvostov, S.II I; Gupta, P.K.I V and Zhong, L. “Solar-Powered Uav Platform System: A Case Study For Ground Change Detection” // Proc. ICAS-2018, Belo Horizonte, Brazil, 2018</p> <p>7. S. Serokhvostov, T. Churkina “Optimal Control for the Sun-Powered Airplane with Taking into Account Efficiency of On-board Accumulator Charging-Discharging and Charge Limits” // Progress in Flight Dynamics, navigation and control, Vol.10. – Moscow, Torus-press, 2017</p>
--	---


(подпись)

/ Серохвостов С.В. /
(Ф.И.О. оппонента)

Сведения о Серохвостове Сергее Владимировиче подтверждаю.
(Ф.И.О. оппонента)

Ученый секретарь Ученого совета МФТИ
(должность)



Евсеев Е.Г.
(Ф.И.О.)