

СВЕДЕНИЯ

об оппонентах по диссертации
соискателя Костика Никиты Руслановича
на тему «Исследование методов повышения эффективности гибридных систем возобновляемых источников энергии на основе фотоэлектрических преобразователей солнечного излучения»
по специальности 2.2.6 — «Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы».

Фамилия, имя отчество оппонента (полностью)	Чижда Сергей Николаевич
Дата рождения (дд.мм.гггг), гражданство	04.10.1957, Россия
- Ученая степень - ученое звание (при наличии), - отрасль наук	- Доктор технических наук - Профессор - Технические науки
Шифр специальности, по которой защищена оппонентом докторская/кандидатская диссертация	05.14.02 - электрические станции и электроэнергетические системы Технические науки.
- Полное наименование организации, являющейся основным местом работы, - структурное подразделение, - должность, - почтовый адрес, телефон, электронная почта	- Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» - Образовательно-научный кластер «Институт высоких технологий», Высшая школа нанотехнологий и инженерии - Профессор - 236041, Россия, Калининград, ул. Александра Невского, 14, SChizhma@kantiana.ru
Основные публикации по профилю оппонируемой диссертации (не более 15 публикаций)	Публикации в изданиях, включенных в перечень ВАК и Scopus/WoS (за последние 5 лет): • Чижда, С. Н. Исследование имитационной модели автономной энергоустановки на возобновляемых источниках энергии // Промышленная энергетика. – 2020. – № 11. – С. 54-60. – DOI 10.34831/EP.2020.94.76.007.

- Молчанов, С.В.; **Чижма, С.Н.**; Холмогорова М.Д. Применение адаптивных алгоритмов управления для повышения производительности беспроводного оптического канала связи // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Физико-математические и технические науки. 2021. № 3. С. 86-94.
- **Chizhma S.N., Zakharov A.** Methods of calculating solar insolation for the assessment of energy efficiency of solar power plants (Метод расчета инсоляции для оценки эффективности солнечных электростанций) // Przegląd Elektrotechniczny. 2020. Т. 96. № 11. С. 128-131.
- **Chizhma S. N., Molchanov S. V., Strigin I. V., Popov A. D.** Circulating currents in traction power systems: Causes and magnitudes // AIP Conference Proceedings, Perm, 01–03 May 2021.– Perm. – P. 060001. – DOI 10.1063/5.0063792.
- **Zakharov A. I., Chizhma S. N., Gribkov S. V.** Control method of wind-solar low power energy plant. // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Kaliningrad, 05–10 Oct. 2020. – Kaliningrad, 2021. – P. 012016. – DOI 10.1088/1755-1315/689/1/012016.
- **Gribkov S. V., Chizhma S. N.** Vertical-axis wind turbines. Design technique // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Kaliningrad, 05–10 Oct. 2020. – Kaliningrad, 2021. – P. 012020. – DOI 10.1088/1755-1315/689/1/012020.

Патенты, авторские свидетельства (за последние 10 лет): -

- Патент № 2792880 С1 Российская Федерация, МПК G05F 1/67. Способ управления потреблением энергии солнечного модуля в режиме максимальной мощности и устройство для его реализации: № 2022112408: заявл. 05.05.2022: опубл. 28.03.2023 / **С. Н. Чижма, С. В. Молчанов, А. И. Захаров, В. О. Хотгон**; заявитель Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта".
- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2020663630 Российская Федерация. Информационно-аналитическая система

сбора и хранения информации по расходованию энергоресурсов и учету мероприятий по повышению энергоэффективности "Система энергоменеджмента организации": № 2020662888: заявл. 23.10.2020: опубл. 29.10.2020 / Е. В. Вишнева, К. А. Лукьянцев, **С.Н. Чижма** [и др.]; заявитель Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» (БФУ им. И. Канта).

Другие публикации

- **Чижма С. Н.**; Молчанов С. В., Захаров А. И.; Матюнин, П. А. Принципы построения автономных ветросолнечных установок для электропитания систем телекоммуникаций // Энергоэффективность и энергосбережение в современном производстве и обществе: Материалы международной научно-практической конференции, Воронеж, 06–07 июня 2019 года / Под общей редакцией В.А. Гулевского. Том Часть I. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2019. – С. 57-67.
- **Чижма С. Н.**, Захаров А. И. Методика расчета оптимальной конфигурации ветрового генератора // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Физико-математические и технические науки. – 2019. – № 3. – С. 110-119.
- Молчанов С.В.; **Чижма С.Н.** Моделирование оптического канала с использованием когерентного оптического ортогонального частотного мультиплексирования. // В сборнике: Волны в неоднородных средах и интегрируемые системы. Материалы VIII международной конференции. 2019. С. 33-38.
- **Чижма С. Н.**, Молчанов С. В., Захаров А. И., Матюнин П. А. Принципы построения автономных ветросолнечных установок для электропитания систем телекоммуникаций // Энергоэффективность и энергосбережение в современном производстве и обществе: Материалы международной научно-практической конференции, Воронеж, 06–07 June 2019. / Под общей редакцией В.А.

<p>Гулевского. Том Часть I. – Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2019. – С. 57-67.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Чижма С. Н.; Молчанов, С. В.; Магюнин, П. А. [и др.] Исследование режимов работы мобильной солнечной электростанции с нестационарной нагрузкой. // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Физико-математические и технические науки. – 2020. – № 2. – С. 5-13. • Захаров А.И., Чижма С.Н. Моделирование системы управления ветровой энергетической установкой малой мощности // Материаловедение. Энергетика. – 2020. – Т. 26, № 4. – С. 36-50. – DOI 10.18721/JEST.26403. • Молчанов С. В., Чижма С. Н., Холмогорова М. Д. Применение адаптивных алгоритмов управления для повышения производительности беспроводного оптического канала связи // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Физико-математические и технические науки. – 2021. – № 3. – С. 86-94. 	<p>12</p> <p>149</p>
<p>Индекс Хирша</p> <p>Индекс цитируемости за последние 5 лет (по данным РИНЦ)</p>	

Подпись оппонента _____ (Чижма С.Н.)

С.Н.Ч