

## СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте Бежана Алексея Владимировича по диссертации на тему «Повышение эффективности систем теплоснабжения удаленных районов Арктической зоны путем внедрения энергокомплексов на базе ветроэнергетических установок (на примере Мурманской области)», на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.4.5 – «Энергетические системы и комплексы».

Фамилия Имя Отчество	Безруких Павел Павлович
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень	Доктор технических наук
Шифр и научная специальность, по которой оппонентом защищена диссертация	05.14.08 – Энергоустановки на основе возобновляемых видов энергии
Ученое звание	Старший научный сотрудник
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Сокращенное название организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Структурное подразделение	Институт гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии - кафедра гидроэнергетики и возобновляемых источников энергии
Должность	Профессор
Адрес организации, телефон, электронная почта	111250, Россия, г. Москва, Вн. Тер. Г. Муниципальный округ Лефортово, ул. Красноказарменная, д.14, стр.1. Тел.: +7 495 362-75-60 E-mail: universe@mpei.ac.ru

Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях, соответствующих отрасли науки и сфере исследований, за последние 5 лет:

1. **Безруких П.П.** К истории развития возобновляемой энергетики России и её современное состояние / П.П. Безруких // Вестник Московского энергетического института. Вестник МЭИ. - 2022. - № 4. - С. 11-18. DOI: 10.24160/1993-6982-2022-4-11-18
2. **Карабанов С.М.** Исследование возможности использования технологии интернета вещей в микрогрид на основе возобновляемых источников энергии / С.М. Карабанов, Д.В. Суворов, Е.В. Сливкин, О.В. Лобан, **П.П. Безруких**, С.С. Белых // Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета. - 2021. - № 78. - С. 162-170. DOI: 10.21667/1995-4565-2021-78-162-170
3. **Бутузов В.А.** Российская возобновляемая энергетика / В.А. Бутузов, **П.П. Безруких**, В.В. Елистратов // Энергия единой сети. - 2021. - № 3 (58). - С. 70-77.
4. **Безруких П.П.** Анализ экономической эффективности электроснабжения на базе ВИЭ сельского домовладения в средней полосе России / П.П. Безруких, С.С. Белых // Электрические станции. – 2023. - № 3(1100). – С. 51-61.

5. **Безруких П.П.** Тенденции развития электроэнергетики мира в XXI веке / П.П. Безруких // Вестник Московского энергетического института. Вестник МЭИ. - 2022. - № 3. - С. 43-52. DOI: 10.24160/1993-6982-2022-3-43-52

6. **Безруких П.П.** Разработка системы мониторинга электроснабжения сельского домовладения в средней полосе России / П.П. Безруких, С.С. Белых // Электрические станции. - 2021. - № 3(1076). - С. 43-49. **Bezrukikh P.P.** Development of a Power supply monitoring system for rural householders in the central Region of Russia / P.P. Bezrukikh, S.S. Belykh // Power Technology and Engineering. - 2021. - vol. 55. - № 3. P. 438-444. DOI: 10.1007/s10749-021-01379-z

7. **Безруких П.П.** О развитии отечественного производства для малой и возобновляемой энергетики / П.П. Безруких, А. Темеров // Энергетическая политика. – 2023. - № 5(183). – С. 68-77. DOI: 10.46920/2409-5516\_2023\_5183\_68

Официальный оппонент:  
доктор технических наук,  
профессор кафедры «Гидроэнергетики  
и возобновляемых источников энергии»  
ФГБОУ ВО «Национальный  
исследовательский университет «МЭИ»

Безруких Павел Павлович

Подпись Безруких П.П. удостоверяю



Почтовый адрес: 111250, Россия, г. Москва, Вн.Тер.Г. Муниципальный округ Лефортово,  
ул. Красноказарменная, д.14, стр.1.

Тел.: +7-495-362-72-51

Тел. (моб): +7-917-555-57-04

E-mail: bezruky80veter@yandex.ru