

**СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ,  
ДОКТОРЕ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ДОЦЕНТЕ  
МОРОЗОВЕ АНДРЕЕ ВЛАДИМИРОВИЧЕ  
по диссертации Картуесовой Анны Юрьевны  
«Расчетно-экспериментальное исследование параллельной работы  
секций вакуумного конденсатора паротурбинной установки в  
условиях неравномерного теплосъема» на соискание ученой степени  
кандидата технических наук по научной специальности  
2.4.7 – Турбомашины и поршневые двигатели  
(технические науки)**

Руководствуясь п. 22 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 и п. 10 Порядка размещения в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» информации, необходимой для обеспечения порядка присуждения ученых степеней, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 апреля 2014 г. № 326, сообщаю о себе следующее:

|                                                                                           |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Фамилия, имя и отчество<br>оппонента                                                      | Морозов Андрей Владимирович                                                                                                       |
| Ученая степень                                                                            | Доктор технических наук                                                                                                           |
| Ученое звание                                                                             | Доцент                                                                                                                            |
| Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация, отрасль науки | 05.14.03 Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации (технические науки)       |
| Полное наименование организации места работы                                              | Акционерное общество «Государственный научный центр Российской Федерации – Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского» |
| Структурное подразделение и должность                                                     | Отделение безопасности ядерно-энергетических установок, ведущий научный сотрудник                                                 |
| Индекс, почтовый адрес места работы                                                       | Российская Федерация, 249033, Калужская область, г. Обнинск, пл. Бондаренко, д. 1.                                                |
| Телефон                                                                                   | +7(484)399-81-19                                                                                                                  |
| Адрес электронной почты                                                                   | sas@ipre.ru                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Список основных публикаций официального оппонента<br/>по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за<br/>последние 5 лет</b></p>                                                                                                                                                                                                      |
| <p>1. Морозов, А.В. Исследование влияния тепломассообменных процессов на длительность эффективной работы пассивных систем безопасности ВВЭР / А.В. Морозов, А.А. Лебезов, А.Р. Сахипгареев // Вопросы атомной науки и техники. Сер.: Ядерно-реакторные константы. – 2024. - № 1. – С. 140-153. (0,6 п.л., авторство не разделено).</p>                              |
| <p>2. Морозов, А.В. Экспериментальное исследование теплофизических свойств растворов борной кислоты с учетом особенностей водно-химического режима ВВЭР / А.В. Морозов, А.А. Лебезов, А.Р. Сахипгареев, А.С. Шлепкин // Известия вузов. Физика. – 2023. - Т. 66. - № 11 (792). – С. 78-85. – doi: 10.17223/00213411/66/11/9 (0,4 п.л., авторство не разделено).</p> |
| <p>3. Морозов, А.В. Анализ влияния различных параметров на эффективность использования водного аэрозоля для охлаждения воздушных теплообменников СПОТ ВВЭР / А.В. Морозов, А.М. Смирнов // Вопросы атомной науки и техники. Сер.: Ядерно-реакторные константы. – 2023. – Вып. 3. – С. 254-264 (0,4 п.л., авторство не разделено).</p>                               |
| <p>4. Морозов, А.В. Актуальные теплофизические проблемы и пути совершенствования пассивных систем охлаждения активной зоны реактора ВВЭР / А.В. Морозов, Д.С. Калякин, А.Р. Сахипгареев и др. // Вопросы атомной науки и техники. Сер.: Ядерно-реакторные константы. – 2022. – Вып. 4. – С. 119-130 (0,5 п.л., авторство не разделено).</p>                         |
| <p>5. Морозов, А.В. Применение аэрозольного мелкодисперсного спрея для повышения эффективности охлаждения орбренных труб / А.В. Морозов, А.С. Шлепкин // Вопросы атомной науки и техники. Сер.: Ядерно-реакторные константы. – 2021. – Вып. 4. – С. 121-130 (0,4 п.л., авторство не разделено).</p>                                                                 |
| <p align="center"><b>Список иных публикаций официального оппонента<br/>по теме диссертации</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>1. Морозов, А.В. Численное моделирование охлаждения водным аэрозолем теплообменной трубки системы пассивного отвода тепла ВВЭР / А.В. Морозов, А.М. Смирнов // Безопасность АЭС и подготовка кадров. XVI Международная конференция. Обнинск, 26-27 октября 2023 г. – Обнинск: Изд-во ИАТЭ НИЯУ МИФИ, 2023. – С. 79-80 (0,1 п.л., авторство не разделено).</p>    |
| <p>2. Морозов, А.В. Анализ различных вариантов размещения распылительных устройств, необходимых для создания водного аэрозоля в системе пассивного отвода тепла ВВЭР / А.В. Морозов, А.М. Смирнов // Актуальные проблемы инновационного развития</p>                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ядерных технологий. Научная сессия НИЯУ МИФИ: материалы конференции. Северск, 12-16 апреля 2021 г.; Под ред. М.Д. Носкова. – Северск: Изд-во НИЯУ МИФИ, 2021. – С. 38 (0,1 п.л., авторство не разделено).</p>                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>3. Морозов, А.В. Оценка применимости методов интеллектуального анализа для обработки теплофизических экспериментальных данных / А.В. Морозов, А.С. Шлепкин, А.Р. Сахипгареев // Будущее атомной энергетики – AnomFuture 2019. Тезисы докладов XV Международной научно-практической конференции. Обнинск, 25-26 ноября 2019 г. – Обнинск: Изд-во ОИАТЭ, 2020. - Т. 2. – С. 117-119 (0,15 п.л., авторство не разделено).</p>                   |
| <p>4. Морозов, А.В. Анализ возможности использования природоподобных технологий для накопления низкопотенциальной тепловой энергии на АЭС / А.В. Морозов, Д.Р. Сахипгареев // Будущее атомной энергетики – AnomFuture 2019. Тезисы докладов XV Международной научно-практической конференции. Обнинск, 25-26 ноября 2019 г. – Обнинск: Изд-во ОИАТЭ, 2020. - Т. 2. – С. 44-45 (0,15 п.л., авторство не разделено).</p>                          |
| <p>5. Морозов, А.В. Исследование возможности применения форсунок для создания мелкодисперсного водного аэрозоля в оптимизированной системе пассивного отвода тепла ВВЭР / А.В. Морозов, А.М. Смирнов // Будущее атомной энергетики– AnomFuture 2020. Тезисы докладов XVI Международной научно-практической конференции. Обнинск, 23-24 ноября 2020 г. – Обнинск: Изд-во ОИАТЭ, 2020. - Ч. 1. – С. 60-62 (0,2 п.л., авторство не разделено).</p> |
| <p>6. Морозов, А.В. Оценка влияния скорости движения потока пара на коэффициенты гидравлического сопротивления элементов паропровода СПОТ / А.В. Морозов, В.В. Ничуговский // Будущее атомной энергетики– AnomFuture 2020. Тезисы докладов XVI Международной научно-практической конференции. Обнинск, 23-24 ноября 2020 г. – Обнинск: Изд-во ОИАТЭ, 2020. - Ч. 1. – С. 65-67 (0,2 п.л., авторство не разделено).</p>                           |
| <p>7. Морозов, А.В. Анализ возможности повышения эффективности работы воздушных теплообменников СПОТ ВВЭР при использовании для их охлаждения водовоздушной смеси / А.В. Морозов, А.М. Смирнов // Будущее атомной энергетики – AnomFuture 2019. Тезисы докладов XV Международной научно-практической конференции. Обнинск, 25-26 ноября 2019 г. – Обнинск: Изд-во ОИАТЭ, 2020. - Т. 1. – С. 71-72 (0,1 п.л., авторство не разделено).</p>       |
| <p>8. Morozov, A.V., Sahipgareev, A.R., Shlepkin, A.S., Soshkina, A.S. (2020). Computational Modelling of Boric Acid Droplet Entrainment during Water-Water Energetic Reactor Operation in Emergency Boiling</p>                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Mode. Journal of Physics: Conference Series. 17. Ser. XVII International Conference on Prospects of Fundamental Sciences Development. Vol. 1611. P. 012013. doi: 10.1088/1742-6596/1611/1/012013 (0,1 п.л., авторство не разделено).</p>                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>9. Morozov, A.V., Shlepkin, A.S., Sakhipgareev, A.R. (2020). Analysis of the Influence of Heat and mass transfer Processes on the WWER Equipment on the Duration of Effective Operation of Passive Safety Systems. Journal of Physics: Conference Series. 36. Ser. XXXVI Siberian Thermophysical Seminar, STS 2020. Novosibirsk, October, 5<sup>th</sup>-7<sup>th</sup>, 2020. Vol. 1677. P. 012118. doi: 10.1088/1742-6596/1677/1/012118. (0,1 п.л., авторство не разделено).</p> |
| <p>10. Morozov, A.V., Shlepkin, A.S., Sakhipgareev, A.R. (2020). Experimental Study of Heat Transfer Processes during the Operation of WWER Steam Generator in Emergency Mode on a Single-Tube Model. Journal of Physics: Conference Series. 36. Ser. XXXVI Siberian Thermophysical Seminar, STS 2020. Vol. 1677. Page 012119. doi: 10.1088/1742-6596/1677/1/012119 (0,1 п.л., авторство не разделено).</p>                                                                           |

**Доктор технических наук, доцент,**  
ведущий научный сотрудник  
Акционерного общества  
«Государственный научный центр  
Российской Федерации –  
Физико-энергетический институт  
имени А.И. Лейпунского»  
**Морозов Андрей Владимирович**

22 июля 2024 г.



А.В. Морозов

Российская Федерация, 249033,  
Калужская область, г. Обнинск,  
пл. Бондаренко, д. 1.  
Тел.: +7(484)399-81-19  
Электронная почта - sas@ippe.ru

