

**СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**  
**по диссертационной работе**

Шлепкина Александра Сергеевича

«Экспериментальное определение влияния тепломассообменных процессов в  
оборудовании реакторной установки и защитной оболочке на работу пассивных систем  
безопасности ВВЭР»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 2.4.9 – «Ядерные энергетические установки, топливный цикл,  
радиационная безопасность»

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Полное наименование организации                                                                                                                             | Институт проблем безопасного развития атомной энергетики Российской академии наук                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Организационно-правовая форма                                                                                                                               | Федеральное государственное бюджетное учреждение науки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Сокращённое наименование организации                                                                                                                        | ИБРАЭ РАН                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ведомственная принадлежность                                                                                                                                | Министерство науки и высшего образования РФ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Почтовый адрес организации                                                                                                                                  | 115191, г. Москва, Б. Тульская ул., д.52                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Адрес официального сайта в сети «Интернет»                                                                                                                  | <a href="http://www.ibrae.ac.ru">www.ibrae.ac.ru</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Телефон                                                                                                                                                     | +7 495 955-22-86                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Адрес электронной почты                                                                                                                                     | <a href="mailto:pbl@ibrae.ac.ru">pbl@ibrae.ac.ru</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Руководитель организации: ФИО, должность, ученая степень, ученое звание                                                                                     | Матвеев Леонид Владимирович, директор, доктор физико-математических наук                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Сведения о лице, утвердившем отзыв: ФИО, должность, ученая степень, ученое звание                                                                           | Матвеев Леонид Владимирович, директор, доктор физико-математических наук                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Сведения о лице, подготовившем отзыв: ФИО, должность, ученая степень, ученое звание, структурное подразделение, телефон, адрес электронной почты            | Долганов Кирилл Сергеевич, заведующий отделением анализа безопасности ядерных энергетических установок, доктор технических наук,<br><a href="mailto:dolganov@ibrae.ac.ru">dolganov@ibrae.ac.ru</a><br>Рыжов Николай Игоревич, научный сотрудник лаборатории моделирования перспективных реакторных установок,<br><a href="mailto:rni@ibrae.ac.ru">rni@ibrae.ac.ru</a> |
| Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций): |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1                                                                                                                                                           | Kirill S. Dolganov, Arkady E. Kiselev Comprehensive integral simulation of first 3 weeks of severe accident at Fukushima Daiichi Unit 1. Part II – Simulation of the in-vessel and ex-vessel phases // Nuclear Engineering and Design 428 (2024) 113533.                                                                                                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Kirill S. Dolganov Integral simulation of the first 3 weeks of severe accident at Fukushima Daiichi Unit 1 with SOCRAT code. Part I – Qualification of model and simulation of the initial phase // Nuclear Engineering and Design 416 (2024) 112771.                                                                                                                  |
| 3  | Обобщение результатов расчетно-экспериментальных исследований повторного залива ТВС водой в поддержку моделирования тяжелых аварий с помощью программы для ЭВМ СОКРАТ / И. С. Ахмедов, К. С. Долганов, Н. И. Рыжов [и др.] // Теплоэнергетика. – 2024. – № 11. – С. 48-58.                                                                                             |
| 4  | Долганов, К. С. Расчетное исследование конвективного переноса тепла между активной зоной и парогенератором ВВЭР при тяжелой аварии с потерей теплоотвода ко второму контуру / К. С. Долганов, А. А. Крутиков, А. В. Николаева // Известия Российской академии наук. Энергетика. – 2024. – № 4. – С. 88-109. – DOI 10.31857/S0002331024040063.                          |
| 5  | Ахмедов И.С., Киселев А.Е. Оценка влияния повторного залива активной зоны и включения спринклерной системы при тяжелой аварии на РУ ВВЭР-1000 на водородную взрывобезопасность под гермооболочкой // Вопросы атомной науки и техники Серия: Ядерно-реакторные константы – 2024 - № 4, с. 190–199.                                                                      |
| 6  | К. С. Долганов, А. Е. Тарасов, А. В. Капустин, Д. Ю. Томащик, Расчетное исследование раздутия и разрыва оболочек твэлов ВВЭР и PWR в экспериментах с различными условиями нагружения // Известия РАН. Энергетика, 2023, № 3, стр. 57-78.                                                                                                                               |
| 7  | И. С. Ахмедов, Т. А. Юдина, Д. Ю. Томащик, К. С. Долганов, М. Ф. Филиппов Квалификационный анализ экспериментальных данных по высокотемпературному окислению в паре отечественных сплавов на основе циркония // Известия РАН. Энергетика, 2023, № 3, с. 3–17.                                                                                                          |
| 8  | Dolganov, K.S. Possibility of misleading readings of water level in VVER steam generator during severe accidents with account for the Fukushima lessons // Nuclear Engineering and Design, 2023, 413, 112519.                                                                                                                                                          |
| 9  | N.I. Ryzhov, K.S. Dolganov, Yu.A. Zvonarev, A.E. Kiselev, N.A. Kozlova, I.A. Melnikov, D.Yu. Tomashchik, M.F. Philippov, R.V. Chalyy, S.A. Shevchenko, T.A. Yudina, D.A. Yashnikov // Evaluation of uncertainties associated with best estimates of parameters in the deterministic analysis of a severe accident // Nuclear Engineering and Design 415 (2023) 112741. |
| 10 | Филиппов М.Ф., Делова М.И., Долганов К.С., Киселев А.Е., Красноперов С.Н., Семенов В.Н., Томащик Д.Ю. Исследование вычислительных затрат на расчет радиоактивного выброса при тяжелой аварии на АЭС с ВВЭР в зависимости от используемых физических моделей // Известия Российской академии наук. Энергетика. 2024. № 2. С. 45-62.                                     |
| 11 | E.A. Dolzhenkov, K.S. Dolganov, A.V. Kapustin, A.E. Kiselev, N.I. Ryzhov, T.A. Yudina Estimation of system code SOCRAT/V3 accuracy to simulate the heat transfer in a pool of volumetrically heated liquid on the basis of BAFOND experiments // Annals of Nuclear Energy, Volume 151, 2021.                                                                           |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | V. B. Morozov, A. E. Kiselev, A. A. Kiselev, K. S. Dolganov, D. Yu. Tomashchik & S. N. Krasnoperov, Issues of Safety Assessment of New Russian NPP Projects in View of Current Requirements for the Probability of a Large Release // Nuclear Technology, 207 (2), pp.204-216, 2021.                                                                                                                          |
| 13 | Волков Г.Ю., Ёлкин И.В., Капустин А.В., Мелихов В.И., Мелихов О.И., Никонов С.М., Трубкин О.Н. Экспериментально-расчетные исследования конденсационных ударов // Теплоэнергетика, 2021, №2, С. 68-78.                                                                                                                                                                                                         |
| 14 | Vladimir N. Blinkov, Oleg I. Melikhov, Vladimir I. Melikhov, Andrey V. Kapustin, Kirill S. Dolganov, Dmitry Yu. Tomashchik, Vladimir N. Semenov, Artem E. Tarasov, Sergey S. Selkin / Investigation on the interphase drag and wall friction in vertically oriented upward and downward two-phase flows under accident conditions in light water reactors, Nuclear Engineering and Design, 389 (2022) 111666. |

Ученый секретарь ИБРАЭ РАН, кандидат технических наук



Калантаров Валентин Евграфович