

## Сведения о ведущей организации

по диссертационной работе Суслова Даниила Андреевича «Управление характеристиками прецессирующих вихрей в проточной части модели гидротурбины», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.9. «Механика жидкости, газа и плазмы»

|   |  |
|---|--|
| Полное наименование организации (согласно уставу) | федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» |
| Сокращенное наименование организации              | ФГАОУ ВО «СПбПУ»   |
| Ведомственная принадлежность организации          | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  |
| Наименование структурного подразделения           | Высшая школа прикладной математики и вычислительной физики   |
| Почтовый адрес организации                        | 195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Академическое, ул. Политехническая, д.29 литера Б  |
| Фактический адрес организации                     | Санкт-Петербург, Политехническая ул., д. 29  |
| Телефон организации                               | +7 (812) 297-20-95   |
| Адрес электронной почты                           | office@spbstu.ru   |
| Адрес официального сайта в сети Интернет          | <a href="https://www.spbstu.ru">https://www.spbstu.ru</a>  |

|  |
|--|
| Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Колесник, Е. В. Акустический резонанс в кольцевой полости с осевым транзитным потоком / Е. В. Колесник, Д. К. Зайцев, Е. М. Смирнов [и др.] // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. – 2024. – № 4. – С. 150-162. – DOI 10.31857/S1024708424040123.</li> <li>2. Галаев, С. А. Винтовая длиннопериодическая структура ядра турбулентного потока в нагреваемом прямоугольном канале с наклонными ребрами на одной из стенок / С. А. Галаев, А. М. Левченя, В. В. Рис, Е. М. Смирнов // Журнал технической физики. – 2024. – Т. 94, № 11. – С. 1799-1808. – DOI 10.61011/JTF.2024.11.59096.221-24.</li> <li>3. Гатаулин, Я. А. Структура трехмерного течения с локальной турбулентностью в области разветвления канала круглого сечения / Я. А. Гатаулин, Е. М. Смирнов, В. М. Молочников, А. Н. Михеев // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Физико-математические науки. – 2022. – Т. 15, № 4. – С. 81-94. – DOI 10.18721/JPM.15406</li> <li>4. Засимова, М. А. Численное моделирование распространения турбулентной струи</li> </ol> |

- при истечении из щелевого отверстия в ограниченное пространство / М. А. Засимова, Н. Г. Иванов, В. В. Рис, Е. Д. Степашева // Теплофизика и аэромеханика. – 2025. – Т. 32, № 3. – С. 507-519. – DOI 10.63430/ТИА202503008.
5. Засимова, М. А. Численное моделирование формирования и движения турбулентных вихревых облаков / М. А. Засимова, В. В. Рис, Н. Г. Иванов // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. – 2023. – № 5. – С. 57-69. – DOI 10.31857/S1024708423600100.
  6. Колесник, Е. В. Сверхзвуковое обтекание вязким газом затупленного цилиндрического тела, ограниченного с торцов параллельными пластинами / Е. В. Колесник, Е. В. Бабич, Е. М. Смирнов // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Физико-математические науки. – 2025. – Т. 18, № 1. – С. 18-29. – DOI 10.18721/JPM.18102.
  7. Бабич, Е. В. Влияние геометрии установленного на пластине затупленного ребра на его обтекание высокоскоростным потоком / Е. В. Бабич, Е. В. Колесник // Труды МАИ. – 2023. – № 131. – DOI 10.34759/trd-2023-131-12.
  8. Kolesnik, E. RANS-based numerical simulation of shock wave/turbulent boundary layer interaction induced by a blunted fin normal to a flat plate / E. Kolesnik, E. Smirnov, A. Smirnovsky // Computers & Fluids. – 2022. – Vol. 247. – P. 105622. – DOI 10.1016/j.compfluid.2022.105622.
  9. Belyaev, K. Prediction of effect of small local surface irregularities on natural transition to turbulence based on Global Stability Analysis / K. Belyaev, A. Garbaruk, V. Golubkov, M. Strelets // International Journal of Heat and Fluid Flow. – 2024. – P. 109358. – DOI 10.1016/j.ijheatfluidflow.2024.109358.
  10. Гарбарук, А. В. Численное исследование влияния обратных уступов на поверхности крылового профиля на положение ламинарно-турбулентного перехода с помощью глобального анализа устойчивости / А. В. Гарбарук, В. Д. Голубков, М. Х. Стрелец // Математическое моделирование. – 2025. – Т. 37, № 5. – С. 125-138. – DOI 10.20948/mm-2025-05-08.
  11. Гарбарук, А. В. Влияние градиента давления и локальных нерегулярностей поверхности на ламинарно-турбулентный переход в пограничном слое / А. В. Гарбарук, В. Д. Голубков, М. Х. Стрелец // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Физико-математические науки. – 2025. – Т. 18, № 1. – С. 30-41. – DOI 10.18721/JPM.18103.
  12. Голубков, В. Д. Численное моделирование турбулентного течения во вращающемся канале прямоугольного сечения с поворотом на 90° / В. Д. Голубков, А. В. Гарбарук // Теплофизика высоких температур. – 2023. – Т. 61, № 1. – С. 75-82. – DOI 10.31857/S0040364423010167.

Ведущая организация подтверждает, что соискатель не является ее работником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее работниками.

Проректор по научной работе

Ю.В. Фомин

Директор Физико-механического  
института СПбПУ

Н.Г. Иванов

