

Выпускница аспирантуры ВШПМиВФ защитила кандидатскую диссертацию по специальности «Механика жидкости, газа и плазмы»



14 февраля 2024 года на заседании Диссертационного совета У.1.1.9.02 СПбПУ успешно прошла защита кандидатской диссертации выпускницы аспирантуры Высшей школы прикладной математики и вычислительной физики ([ВШПМиВФ](#)) **Дарьи Эдуардовны СНИЦЫНОЙ**.

Тема диссертации: "Расчётно-экспериментальное моделирование трёхмерного кровотока в бифуркации брюшной аорты", **научная специальность:** 1.1.9. "Механика жидкости, газа и плазмы", **научный руководитель:** д.ф.-м.н., профессор ВШПМиВФ **Дмитрий Кириллович ЗАЙЦЕВ**.

Председатель Диссертационного совета: профессор ВШПМиВФ, главный научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории гидроаэродинамики ФизМех СПбПУ д.ф.-м.н. **Евгений Михайлович СМИРНОВ**.

Ведущая организация: [Пермский национальный исследовательский политехнический университет](#).

Официальные оппоненты: д.ф.-м.н. Андрей Викторович Минаков ([Сибирский](#)

[федеральный университет](#)), к.т.н. Сергей Владимирович Веретенников ([Рыбинский государственный авиационный технический университет имени П.А. Соловьёва](#)).



Основной целью исследования являлось получение новых углублённых знаний о структуре пульсирующего кровотока, формирующегося в модели среднестатистической конфигурации, включающей бифуркацию брюшной аорты, общие, наружные и внутренние подвздошные артерии, в норме и при наличии атеросклеротических изменений её ветвей, посредством численного и физического моделирования.

В докладе было продемонстрировано, что полученные в работе данные позволяют расширить представление о структуре кровотока в главном магистральном сосуде – брюшной аорте. Разработанная модель бифуркации брюшной аорты и подвздошных артерий среднестатистической конфигурации позволит проводить дальнейшие исследования влияния геометрических параметров на характеристики потока. Получены типовые ультразвуковые изображения вторичных токов, которые могут быть полезны при проведении клинических исследований.

Поздравляем Дарью Эдуардовну с успешной защитой, с единогласным решением Диссертационного совета о присуждении ученой степени кандидата физико-математических наук и желаем дальнейших успехов в научной работе!

Полный текст диссертации и автореферат [доступны на сайте СПбПУ](#).

