

План научной работы по Лаборатории вибрационной гидромеханики на 2019-20 учебный год

1. Основные научные направления. Планируемые результаты исследований.

Планируется развитие экспериментальных и теоретических исследований задач вибрационной гидромеханики многофазных систем при действии осложняющих факторов в рамках продолжающихся научных проектов. Направления исследований определяются темами проектов:

- Разработка фундаментальных основ вибрационных методов управления неоднородными гидродинамическими системами
- Разработка вибрационных методов управления массопереносом в химических и биологических процессах
- Динамика тяжелых включений в заполненном жидкостью контейнере, совершающем модулированное вращение
- Влияние вибраций на многофазные гидродинамические системы в пористых средах
- Тепловая конвекция при действии различных осложняющих факторов

По результатам исследований планируется публикация не менее 8 статей в журналах, индексируемых в WOS, и участие в международных и всероссийских конференциях (не менее двадцати докладов).

2. Планируемые защиты кандидатских диссертаций

ФИО докладчика	Тема диссертации, шифр специальности	Место защиты	Дата защиты
Рысин Кирилл Юрьевич	Экспериментальное исследование вибрационной тепловой конвекции во вращающемся плоском слое, 01.02.05 – Механика жидкости газа и плазмы	г.Пермь, ИМСС УрО РАН	2020 г.
Дьякова Вероника Вадимовна	Экспериментальное изучение динамики жидкости и сыпучей среды во вращающемся горизонтальном цилиндре. 01.02.05 – Механика жидкости газа и плазмы	г.Пермь, ИМСС УрО РАН	2020 г.
Карпунин Иван Эдуардович	Экспериментальное исследование вибрационной динамики гидродинамических систем с границей раздела 01.02.05 – Механика жидкости газа и плазмы	г.Пермь, ИМСС УрО РАН	2021