

Портфолио магистранта



1. *Ф.И.О. магистранта:* Шайхутдинова Айназ Замиловна
2. *Полученное предыдущее (высшее) образование:* Уфимский государственный нефтяной технический университет
3. *Форма обучения в магистратуре:* очная
4. *Направление подготовки:* 21.04.01 "Нефтегазовое дело"
5. *Специальность:* «Проектирование и реконструкция объектов магистральных нефтегазо и нефтепродуктопроводов»
6. *Год поступления в магистратуру:* 2016 г.
7. *Год завершения магистратуры:* 2018 г.
8. *Научный руководитель (ФИО, звание, степень, должность):* Исмагилова З. Ф., к.т.н., доцент кафедры ТХНГ.
9. *Тема научного исследования:* «Оптимизация работы центробежного насоса модернизацией рабочего колеса».
10. *Текст обоснования темы научного исследования (характеристика проблемы исследования):*

В настоящее время значительное внимание уделяется снижению эксплуатационных затрат при перекачке нефти. Широко изучены вопросы уменьшения гидравлических потерь напора по длине трубопровода, в связи с чем применяются специальные способы перекачки нефти, вводятся противотурбулентные присадки, используются трубы с внутренним гладкостным покрытием. Но для повышения производительности нефтепровода, также актуальны вопросы снижения потерь энергии в центробежных насосах.

Эффективная эксплуатация нефтеперекачивающих станций – одна из важнейших проблем нефтепроводного транспорта. Современные насосные агрегаты – это сложное и энергоёмкое оборудование, работа которого сопровождается значительными энергозатратами. Увеличение КПД центробежных насосов путем снижения гидравлических и механических потерь энергии в проточной части насоса является одной из основных задач, возникающих в процессе эксплуатации насосных агрегатов. Этого можно достичь уменьшением потерь на трение путем нанесения гидрофобного покрытия рабочего колеса насоса, не изменяя его конструкции.

11. *Сведения о сданных экзаменах и зачетах.* За период обучения были сданы зачеты и экзамены согласно учебному плану. Результаты сдачи зачетов и экзаменов отражены в индивидуальном плане магистранта.