

Портфолио аспиранта



1. *Ф.И.О. аспиранта:* Аленькин Даниил Анатольевич
2. *Полученное предыдущее (высшее) образование:* Альметьевский государственный нефтяной институт (2014г.), инженер по специальности 130503 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»
3. *Форма обучения в аспирантуре:* очно
4. *Направление подготовки:* 21.06.01. «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых»
5. *Направленность (профиль) программы:* «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»
6. *Год поступления в аспирантуру:* 2020г.
7. *Год завершения аспирантуры:* 2024 г.
8. *Научный руководитель (ФИО, звание, степень, должность):* Насыбуллин А.В., д.т.н, профессор, зав.кафедрой РЭНГМ
9. *Тема научного исследования:* «Исследование влияния напряжений в пласте на распространение трещин ГРП на основе геомеханического моделирования»
10. *Текст обоснования темы научного исследования (характеристика проблемы исследования):* Разработка низкопроницаемых коллекторов с применением технологии ГРП в последние годы значительно набирает обороты. Причина этому – большие запасы углеводородов, добыча которых нетривиальная задача, требующая создания и применения современных цифровых технологий. Это, в свою очередь, невозможно сделать без

понимания геологических особенностей пласта, истории его формирования и тектонического развития, текущего напряженно деформированного состояния резервуара. Трещина ГРП, как и естественная тектоническая трещина, формируется в определенном напряженном состоянии, под действием нормальных и касательных эффективных напряжений, которые, в свою очередь, зависят от механических свойств горной породы, которые, в свою очередь, определяют области развития трещины и ее геометрию. Построение геомеханической модели (модель механических свойств и напряжений) является неотъемлемой частью для моделирования параметров трещины ГРП от начала (выбора оптимальной траектории скважины и точек инициации трещины) до конца (обновление геомеханической модели).

11. Сведения о сданных кандидатских экзаменах:

-

12. Сведения о сданных зачетах, экзаменах:

-

13. Достижения в научно-исследовательской деятельности (краткое описание проделанной работы за каждый год обучения):

-

14. Участие в конференциях, конкурсах, проектах, грантах, семинарах, НИР и др.:

1) НТУ №0002/341/49 от 10.06.2019г. «Моделирование гидрогеомеханических пластовых процессов и систем путем внешнего сопряжения специализированных коммерческих пакетов».

2) НТУ №0002/341/46/368 от 31.05.2019г. «Исследование новых составов хим. реагентов для восстановления продуктивности скважин с использованием данных томографии»

3) НТУ №15/07-19 от 15.04.2019г. «Фильтрационные исследования по определению коэффициента вытеснения нефти на насыпных и малоразмерных образцах керна башкирского и турнейского ярусов Тавельского месторождения, при различных температурах, в том числе с применением пара».

- 4) НТУ №25/02/19/134/312 от 01.05.2019г. «Лабораторное изучение эффективности применения реагентов интенсификации добычи на основе фильтрационных исследований», по результатам выполнения которых планируется написание диссертации, статей и выступление на конференциях местного и регионального уровней.
- 5) II Студенческий чемпионат по интеллектуально-аналитической игре PetroCup (2019) – Межрегиональный уровень – 4 место
- 6) Международный инженерный чемпионат «CASE-IN»(2019) – 2 место
- 7) Международный форум «Наука и инновации» 14.11.2018
- 8) 17.11.2018 Международный уровень – 1 место
- 9) Молодежная научно-практическая конференция НГДУ «Елховнефть» (2018)–1 место
- 10) Научно-практическая конференция «Молодые нефтяники» в секции «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (2018)–2 место

15. Сведения о других профессиональных и творческих достижениях:

- 11) Участник V Всероссийского конкурса «ТОП 100 лучших инженеров России в нефтегазовой отрасли» – 8/100 место
- 12) «Компьютерная графика в КОМПАС 3D» (2018) – Межрегиональный уровень

16. Перечень публикаций:

1) Закиров И.С., Захарова Е.Ф., Орехов Е.В., Аленькин Д.А., Ганиев Д.И. Особенности изучения структуры пустотного пространства доманиковых отложений на основе томографических исследований // Сетевое научное издание «Нефтяная провинция». № 2(18) 2019 С.25-42

2) Шайхразиева Л.Р., Орехов Е.В., Аленькин Д.А. Применение томографических исследований ядра для обоснования применения пав в технологиях увеличения нефтеизвлечения// Сетевое научное издание «Нефтяная провинция». № 2(18) 2019 С.43-54