

## Портфолио аспиранта



1. *Ф.И.О. аспиранта:* Алаева Наталья Николаевна
2. *Полученное предыдущее (высшее) образование:* Альметьевский нефтяной институт
3. *Форма обучения в аспирантуре:* заочно
4. *Направление подготовки:* 12.06.01 – Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии
5. *Направленность(профиль):* 05.11.16 - Информационно - измерительные и управляющие системы (в нефтегазовой промышленности)
6. *Год поступления в аспирантуру:* 2017 г.
7. *Год завершения аспирантуры:* 2022 г.
8. *Научный руководитель (ФИО, звание, степень, должность):* Томус Ю.Б., к.т.н., доцент кафедры АИТ.
9. *Тема научного исследования:* «Оперативное управление режимом работы нефтедобывающей скважины»
10. *Текст обоснования темы научного исследования (характеристика проблемы исследования).* Оперативное управление режимом работы нефтедобывающей скважиной на сегодняшний день является актуальной задачей, т.к. позволяет увеличивать дебит скважин. Для решения задач непрерывного мониторинга внутрискважинных технологических параметров, получения достоверной информации (значений давления, температуры и плотности смеси) непрерывно во времени с целью управления процессом добычи продукции из нефтяных скважин необходимо использовать систему для оперативного управления режимом работы нефтяных добывающих скважин.

*11. Сведения о сданных кандидатских экзаменах:*

1. Иностранный язык;
2. История и философия науки;

*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. Международная научно-практическая конференция, посвященная 60-летию высшего нефтегазового образования в РТ «Достижения, проблемы и перспективы развития нефтегазовой отрасли», г.Альметьевск, 27-29 октября 2016г.

*15. Сведения о других творческих и профессиональных достижениях: 2015-2016г.*

1. Почетная грамота АГНИ (2015).

*Участие в нормативно-технологических услугах:*

- а) 2017 год - по теме «Разработка алгоритмов автоматического управления режимами работы добывающих скважин и подбор средств автоматизации для обеспечения способа нестационарного отбора жидкости»;
- б) 2017 год - по теме «Анализ применения реверсивных расходомеров в системе ППД (метод анализа балансовых групп)».

*16. Перечень публикаций:*

- 1) Тугашова Л.Г., Алаева Н.Н. Применение программно-технических средств в учебном процессе // Ученые записки АГНИ, том XIII, часть 1 – Альметьевск: Типография АГНИ, 2014 - С. 221-226.
- 2) Алаева Н.Н., Томус Ю.Б. К вопросу контроля за влагосодержанием жидкости в скважине // Ученые записки АГНИ. Том XIII. Часть 1. – Альметьевск: Типография АГНИ, 2015 - С. 288-291.
- 3) Алаева Н.Н., Томус Ю.Б. Комплекс для оперативного управления режимом работы нефтяных добывающих скважин // Ученые записки АГНИ. Том IX. Часть 2. – Альметьевск, 2015 - С. 92-96.
- 4) Алаева Н.Н., Томус Ю.Б., Тугашова Л.Г. Непрерывный контроль давления по стволу скважины для оперативного управления режимом работы нефтяных добывающих скважин // Материалы всероссийской научно-

практической конференции Нефтегазовый комплекс: образование, наука и производство, 2016 г. Часть II. – Альметьевск: АГНИ, 2016 - С. 8-10.

5) Тугашова Л.Г., Алаева Н.Н. Динамическая модель процесса ректификации нефти // Материалы всероссийской научно-практической конференции Нефтегазовый комплекс: образование, наука и производство, 2016 г. Часть II. – Альметьевск: АГНИ, 2016 - С. 21-23.

6) Алаева Н.Н., Шайхлисламов К.М., Томус Ю.Б. Измерительный комплекс для непрерывного контроля параметров добываемой продукции нефтяных скважин // Сборник трудов международной конференции «Достижения, проблемы и перспективы развития нефтегазовой отрасли», 2016- С. 289-291.

7) Алаева Н.Н., Томус Ю.Б. Система для оперативного управления режимом работы нефтяных добывающих скважин // Сборник трудов международной конференции «Достижения, проблемы и перспективы развития нефтегазовой отрасли», 2016 - С. 74-76.

Учебно-методические работы:

1) Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Управление режимом работы скважин при разработке нефтяных и газовых месторождений» для магистров направления подготовки 15.04.04 «АТП и П» / Алаева Н.Н., Томус Ю.Б./ Альметьевск, Типография АГНИ, 2016 – 22стр.

2) Методические указания по проведению практических занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине «Физические и математические основы моделирования потоков жидкости» для магистров направления 15.04.04 «АТП и П» / Алаева Н.Н., Доброскок Б.Е./ Альметьевск, Типография АГНИ, 2016 – 52стр.

3) Методические указания по проведению практических занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине «Программно-технические комплексы управления интеллектуальной скважиной» для магистров направления 15.04.04 «АТП и П» / Алаева Н.Н., Доброскок Б.Е./ Альметьевск, Типография АГНИ, 2016 – 60 стр.

4) Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Программно-технические комплексы управления интеллектуальной скважиной» для магистров направления 15.04.04 «АТП и П» /Алаева Н.Н., Доброскок Б.Е./ Альметьевск, Типография АГНИ, 2016 – 16стр.

5) Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Автоматизация технологических процессов промысловых исследований» для бакалавров направлений подготовки 15.03.04 «АТП и П» /Алаева Н.Н./ Альметьевск, Типография АГНИ, 2015 – 44стр.

6) Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Автоматизация технологических процессов промысловых

исследований» для бакалавров направлений подготовки 15.03.04 «АТП и П» /Алаева Н.Н./ Альметьевск, Типография АГНИ, 2015 – 52стр.

Учебные пособия:

- 1) Учебное пособие «Применение ПТК Мега в учебном процессе» / Тугашова Л.Г., Алаева Н.Н., Афлятунов З.У./ Альметьевск, Типография АГНИ, 2008г. – 73стр.
- 2) Учебное пособие «Компьютеризированные каротажные станции» /Томус Ю.Б., Алаева Н.Н., Ситдикова И.П./ Альметьевск, Типография АГНИ, 2009г. – 132стр.

Патенты на изобретение и полезную модель:

- 1) Соавтор патента на изобретение РФ № 2568662 «Способ определения содержания воды в водонефтяной смеси в стволе скважины и устройство для его осуществления» / Бюл. №32, от 20.11.2015;
- 2) Соавтор патента на полезную модель РФ №150243 «Комплекс для контроля влагосодержания и скорости перемещения среды в действующих нефтяных скважинах» / Бюл. № 4, от 10.02.2015.