

## Портфолио магистра



1. *Ф.И.О. магистра:* Магадиева Алсу Аликовна
2. *Полученное предыдущее (высшее) образование:* Альметьевский государственный нефтяной институт
3. *Форма обучения в магистратуре:* очная
4. *Направление подготовки:* 15.04.04 "Автоматизация технологических процессов и производств"
5. *Программа подготовки:* 15.04.04 "Автоматизация технологических процессов и производств"
6. *Год поступления в магистратуру:* 2015 г.
7. *Год завершения магистратуры:* 2017 г.
8. *Научный руководитель (ФИО, звание, степень, должность):* Корженевский Арнольд Геннадиевич, профессор, д.т.н., профессор
9. *Тема научного исследования:* «Улучшение управления тепловыми объектами установок подготовки нефти».
10. *Текст обоснования темы научного исследования (характеристика проблемы исследования):*

Системы управления основываются на объединении нескольких одноконтурных систем. Внутренняя структура таких систем является сложной, ведь каждый из каналов регулирования связан с другими каналами посредством перекрестных связей, в результате чего происходит значительное снижение качества регулирования технологических параметров объекта. Для устранения взаимных связей между каналами регулирования рассматривается метод построения систем управления с использованием компенсаторов, которые настраиваются таким образом, чтобы свести к минимуму перекрестные связи. В связи со сложностью вычислений в настоящий момент мало исследований, связанных с изучением многосвязного управления системами с применением компенсирующего регулирования. Исходя из этого, возникает необходимость создания новых методов и алгоритмов определения оптимальных настроек параметров регулирования, основанных на принципе динамической компенсации в многопараметрических системах.

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 магистра.

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

2015 – 2016 г.: Изучение теоретических основ многоконтурных систем. Описание применения перекрестных связей. Исследование применения компенсаторов для улучшения показателей технологического процесса.

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

№	Название конференции	Дата	Форма участия	Название доклада
1	Студенческая научно-практическая конференция «Научная сессия студентов АГНИ»	21.3.16 – 25.3.16	заочная	Синтез многомерных систем управления в Matlab

*14. Сведения о других творческих и профессиональных достижениях:*

–

*15. Перечень публикаций:*

№	Название публикации	Издательство, журнал, номер, год, страницы	Фамилии соавторов
1	Синтез многомерных систем управления в Matlab	Сборник материалов студенческой научно-практической конференции «Научная сессия студентов АГНИ», 2016, с. 116 – 117.	Тугашова Л.Г.