

ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
диссертационного совета 6D. КОА – 041 при
Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими
по защите диссертаций на соискание ученых степеней доктора философии
(PhD), доктора по специальности, кандидата наук

Аттестационное дело № 06

решение диссертационного совета от 13 февраля 2023 г., протокол № 8.3

о присуждении Норову Зафарджону Юлдашевичу, гражданину Республики Таджикистан, учёной степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.

Диссертационная работа Норова Зафарджона Юлдашевича на тему «Влияние термического нанопорошка на поведение теплофизических, электрофизических и кинетических свойств воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника 28.11.2022, протокол № 8-2, диссертационным советом 6D. КОА – 041 при Таджикском техническом университете имени академика М.С. Осими, 734042, г. Душанбе, пр. академиков Раджабовых 10, созданной приказом ВАК при Президенте РТ № 112/шд от 05.04.2022.

Соискатель Норов Зафарджон Юлдашевич, 1983 года рождения, в 2007 году окончил Таджикский национальный университет по специальности «Физика», с 2012 по 2015 гг. был аспирантом дневного отделения НАН Таджикистана и в 2015 по 2022 гг. освоил программу подготовки научно-педагогических кадров в Таджикском государственном педагогическом университете имени С.Айни в качестве соискателя. Норов З. Ю. сдал кандидатский экзамен по специальности на отлично (удостоверение № 04/30, 30.06.2022 г.).

В настоящее время Норов Зафарджон Юлдашевич работает преподавателем государственного учреждения «Центр развития одаренности» Управления образования г. Душанбе.

Диссертация выполнена на кафедре общей физики Таджикского государственного педагогического университета имени С. Айни.

Научный руководитель – Сафаров Махмадали Махмадиевич, заслуженный деятель науки и техники Таджикистана, д.т.н., профессор, профессор кафедры «Теплотехника и теплоэнергетика» Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими.

Официальные оппоненты:

- **Бердиев Асадкул Эгамович**, д.т.н., доцент, зав. кафедрой «Химия и биология» Российско - Таджикского (Славянского) университета;

- **Рахимов Хуршед Абдуллоевич**, к.т.н., доцент, декан факультета инженерии и отраслевой экономики Института энергетики Таджикистана, дали положительные отзывы на диссертацию Норова З. Ю.

Ведущая организация - Дангаринский государственный университет в своем положительном заключении (протокол №6 от 23 января 2023 г.), подписанном председателем заседания, к.т.н., доцентом, зав. кафедрой «Общая

физика и электроника» Ризоевым С.Г., к.т.н., доцентом, зав. кафедрой «Компьютерные системы и защита информации» Умаровым А.Н., секретарем расширенного заседания Баротовым Н.И. и утвержденным д.п.н., профессором, ректором университета Шохийён Н.Н. было указано, что диссертационная работа Норова З.Ю. на тему «Влияние термического нанопорошка на поведение теплофизических, электрофизических и кинетических свойств воды», отвечает требованиям «Положении о диссертационном совете, Порядке присуждения ученых степеней...», утвержденного постановлением Правительства Республики Таджикистан №267 от 30 июня 2021 г., предъявляемым кандидатским диссертациям, содержит совокупность новых научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, которое можно квалифицировать как новое научное достижение, имеющие важное значение для развития технологий в областях теплофизики и теоретической теплотехники.

Диссертационная работа имеет внутреннее единство, в ней отражен личный вклад автора, а её автор – Норов Зафарджон Юлдашевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.

По результатам работы опубликовано 20 работ, в том числе 6 работ в рецензируемых научных изданиях, 2 малых патента РТ и 12 работ в материалах конференций. **Наиболее значимые работы по диссертации:**

1. Норов, З.Ю. Определение коэффициента массоотдачи при исследовании полимера (пентэласта) в процессе увлажнения при различном количестве / М.М. Сафаров, З.Ю. Норов, Б.М. Махмадиев // Вестник Таджикского национального университета, (научный журнал), Серия естественных наук, Душанбе, Сино, 2015, 1/6 (134). -С. 63-68.

2. Норов, З.Ю. Определение коэффициента набухания полимера (пентэласта) / М.М. Сафаров, З.Ю. Норов, Ш.А. Аминов, М.Б. Махмадиев // Вестник Таджикского технического университета им. академика М.С. Осими, № 4 (32). Душанбе, 2015. -С.24-29. ISSN-2075-177X.

3. Норов, З.Ю. Влияние влажности на изменение теплопроводности металлических катализаторов на основе гранулированной пористой окиси алюминия / М.М. Сафаров, З.Ю. Норов, Д.А. Назирмадов и др. // Вестник Таджикского национального университета, (научный журнал). Серия естественных наук, Душанбе, Сино, 2016. 1/4 (216). - С. 71–76.

4. Норов, З.Ю. Кинетические, адсорбционные свойства пентэласта и некоторых нанопорошков с различными фракциями для технологических процессов получения сплавов / М.М. Сафаров, З.Ю. Норов, Б.М. и др. // Научный журнал физика, Институт физико-технических проблем и материаловедения НАН Киргизской Республики. Бишкек, 2016. - С.74-81.

5. Норов, З.Ю. Теплофизические, кинетические свойства коэффициента массоотдачи гранулированной пористой окиси алюминия с металлическими наполнителями и их компонентов / М.М. Сафаров, С.С. Абдуназаров, З.Ю. Норов и др. // Научный журнал физика, Институт физико-технических проблем и материаловедения НАН Киргизской Республики. Бишкек, 2016. - С. 67–74.

6. Норов, З.Ю. Влияние термического нанопорошка на изменение электрофизических свойств воды при высоких параметрах состояния / З.Ю. Норов

// Вестник Технологического университета Таджикистана. Душанбе, -2021. - С. 99-108. ISSN-2707-8000.

7. Норов, З.Ю. Способ и устройства для определения коэффициента адсорбции ферромагнетных наночастиц в зависимости от температуры при атмосферном давлении / М.М. Сафаров, Д.С. Джураев, З.Ю.Норов и др. // Малый патент Республики Таджикистан, № TJ 824, 2016. -7 с.

8. Норов, З.Ю. Способ и устройства для определения коэффициента адсорбции ферромагнетных наночастиц в зависимости от магнитного поля / М.М. Сафаров, Д.С. Джураев, З.Ю. Норов и др. // Малый патент Республики Таджикистан, № TJ 825, 2016. – 5 с.

9. Норов З.Ю. Теплопроводность гранулированной окиси алюминия с различной фракцией / М.М. Сафаров, С.С. Абдуназаров, А.Г. Мирзомамадов, З.Ю. Норов // Первое Международное Лыковские научные чтения, посвященное 105-летию академика А.В. Лыкова «Актуальные проблемы сушки и термовлажностной обработки материалов в различных отраслях промышленности и агропромышленном комплексе». Минск, 22 – 23 сентября 2015 г. - С. 477 – 482.

10. Норов З.Ю. Влияние наноструктурных частиц на изменение термодинамических и адсорбционных свойств на линии увлажнения / М.М. Сафаров, М.А. Зарипова, З. Ю. Норов и др. // Тезисы докладов 10-го Всероссийского симпозиума с международным участием «Термодинамика и материаловедение». Физико–технический институт имени А. Ф. Иоффе, РАН, 7 – 11 сентября 2015 г., Санкт Петербург. - С. 42.

На автореферат диссертации поступили 3 положительных отзыва.

1. От кандидата технических наук, зав. кафедрой «Энергетика, ресурсо- и энергосбережения» Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАН Таджикистана – **Давлатшоева С.К.** Отзыв положительный, имеются **замечания**:

- по тексту автореферата не ясно, в течение сколько времени проводился экспериментальные исследования?

- в автореферате имеются стилистические и орфографические ошибки.

2. От доктора физико-математических наук, зав. кафедрой «Ядерная физика»Таджикского национального университета – **Махсудова Б.И.** Отзыв положительный, **замечаний** нет.

3. От кандидата технических наук, доцента кафедры естественных наук Душанбинского филиала Московского энергетического института – **Раджабова П.** Отзыв положительный, имеется **замечание**:

- в автореферате имеются технические ошибки, устранение которых обязательно.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается профилем работы и опубликованными научными работами официальных оппонентов, а также тем, что в ведущей организации работают научные работники, занимающиеся научной работой, в том числе в области теплофизики и теоретической теплотехники.

Диссертационный совет отмечает, что наиболее существенными результатами, полученными соискателем, являются следующее:

- **разработано** способ и устройства для определения коэффициента адсорбции ферромагнетных наночастиц в зависимости от температуры и

магнитного поля (Малые патенты РТ, № TJ 824 и № TJ 825);

- **предложены:** методы расчета тепло - и электрофизических свойств растворов и анализ процесса тепло - и электропереноса в исследуемых объектах; аппроксимационные зависимости для расчета тепло-, электрофизических и кинетических свойств системы вода+герметик в широком интервале температур и давлений; новые варианты измерительных устройств и обоснование возможности их применения для исследования кинетических свойств зернистых материалов; экспериментальные данные по теплоемкости, теплопроводности и электропроводности системы вода+герметик в широком интервале температур и давлений; расчетные данные по кинетическим свойствам исследуемых термических нанопорошков (ТНП);

- **доказано** влияние термических нанопорошков на изменение теплоемкости, теплопроводности и электропроводности воды; непосредственное влияние герметика на свойства воды, его концентрация, давления и температуры на теплоемкость, теплопроводность и электропроводность воды, способствующие выбору и установлению перспективных способов и условий получения растворов и определяющие область их практического применения;

- **введено** понятие исследования теплоемкости, теплопроводности и электропроводности системы вода+герметик (термический нанопорошок).

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- **доказано**, что полученные аппроксимационные зависимости надежно описывают полученные экспериментальные данные по теплоемкости, теплопроводности и электропроводности системы вода+герметик, которые расширяют границы исследования их устойчивости, разработки и создания новых технологий и перспективных методов получения данных веществ, позволяющие рекомендовать в различных технических областях;

- **получено** эмпирическое уравнение состояния для расчёта теплоемкости, теплопроводности исследуемых веществ при температурах (293-573) К и электропроводности исследуемых веществ при температурах (293-338) К, при давлениях (0,101-14,42) МПа;

- **составлены** таблицы по теплоемкости, теплопроводности исследуемых веществ при температурах (293-573) К и электропроводности исследуемых веществ при температурах (293-338) К, при давлениях (0,101-14,42) МПа, рекомендуемые в качестве справочных данных, при составлении физических и математических моделей в исследуемых веществах, а также рекомендованы проектными организациями при расчете различных технологических процессов;

- **изложены суть, новые задачи и возможные решения к ним, тесно связанные с экспериментальным исследованием** теплоемкости, теплопроводности и электропроводности исследуемых веществ, позволяющие решить вопросы о качестве конечного продукта;

- **установлено** существенное влияние температуры, давления и концентрации герметика (термического нанопорошка) на теплоемкость, теплопроводность и электропроводность воды (дистиллированная, водопроводная, родниковая вода месторождений р. Ишкошим ГБАО (Ширгина, Вранга, Зонда, Ямчуна)), ведущие к возникновению новых проблем, решение которых будет способствовать выявлению наиболее рациональных способов их применения в различных

отраслях промышленности;

- **изучены** процессы теплопереноса в исследуемых веществах, зависящих от различных факторов;

- **проведена сборка и модернизация** экспериментальной установки для определения теплоемкости, теплопроводности и электропроводности, измерительные узлы которой были изготовлены с учетом специфических свойств исследуемых образцов.

Практическое значение полученных соискателем результатов исследования подтверждается тем, что:

- **разработаны и внедрены** результаты проведенных исследований по теплоемкости, теплопроводности и электропроводности системы вода+герметик (термический нанопорошок) с различными концентрациями и статическая обработка полученных данных в Институте промышленности Министерства промышленности и новых технологий Республики Таджикистан при расчетах технологических процессов, а экспериментальные данные используются как справочные данные; составлены подробные таблицы по по теплоемкости, теплопроводности исследуемых веществ при температурах (293-573) К и электропроводности исследуемых веществ при температурах (293-338) К, при давлениях (0,101-14,42) МПа, которые могут применяться проектными организациями в различных технологических процессах; созданные опытные устройства применяются в научных и учебных лабораториях кафедры “Общая физика” ТГПУ имени С. Айни преподавателями, студентами и магистрантами при выполнении своих квалификационных работ (акт внедрения прилагается);

- **определены**, экспериментальным и расчетным путем, теплоемкость, теплопроводность и электропроводность системы вода+герметик (термический нанопорошок) с различными концентрациями герметика;

- **созданы** модернизированные измерительные устройства для экспериментального исследования теплоемкости, теплопроводности и электропроводности;

- **разработаны** рекомендации по дальнейшему изучению теплофизических свойств исследуемых наножидкостей системы вода+герметик (термический нанопорошок) с различными концентрациями в более широкой области параметров состояния, служащие основой при изучении и установлении основных закономерностей физико-химических процессов исследуемых веществ в производственных условиях.

Оценка достоверности результатов исследования:

- **для экспериментальных работ:** достоверность результатов экспериментальных измерений обеспечивается использованием апробированных и протестированных измерительных приборов, контрольными измерениями, высокой воспроизводимостью результатов измерений, а также удовлетворительным согласованием с экспериментальными работами других исследователей;

- **теория построена** на известных проверяемых данных и согласуется с опубликованными исследованиями по теме диссертации и в смежной области;

- **идея базируется** на практике и обобщении передового опыта;

- **использована** методика обобщения и обработки для получения аппрокси-

мационных зависимостей, устанавливающих взаимосвязи теплопроводности и теплоемкости с температурой, давлением, а также их концентрацией в растворе и особенностями структуры исследуемых веществ;

- **установлена** зависимость теплоемкости, теплопроводности и электропроводности системы вода+герметик (термический нанопорошок) с различными концентрациями $T=(293-573)$ К, $P=(0,101-14,42)$ МПа;

- **использованы** современные методики сбора и обработки информации, основанные на методах теории вероятностей и математической статистики.

Личный вклад соискателя состоит в выборе задач, методов, путей решения этих задач, выявлении основных закономерностей процессов и явлений при получении растворов, реализации экспериментов по исследованию теплоемкости, теплопроводности и электропроводности, а также соответствующем анализе и обработке результатов исследования, формулировке выводов по объему выполненных работ.

Диссертация охватывает решение основных вопросов поставленной научной задачи (проблемы) и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, концептуальности и взаимосвязи выводов.

Диссертация представляет собой научно - квалификационную работу, в которой решена задача изучения теплоемкости, теплопроводности и электропроводности системы вода+герметик (термический нанопорошок) с различными концентрациями, знание которых способствует решению проблем, связанных с его устойчивостью, определяющими качество конечного продукта и являются весьма важными в технике, технологии производства катализаторов, а также пополнения банка данных по теплофизическим свойствам (теплоемкости, теплопроводности и электропроводности) исследуемых веществ в интервале температур (293-573) К и давлений (0,101-14,42) МПа, имеющие существенное значение для инженерных расчетов в химической промышленности, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения...».

На заседании 13.02.2023 диссертационный совет 6D. КОА – 041, созданным на базе Таджикского технического университета имени М.С. Осими, принял решение о ходатайстве перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о присуждении Норову Зафарджону Юлдашевичу ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 3 докторов наук по специальности 01.04.14 - «Теплофизика и теоретическая теплотехника» участвовавших в заседании, из 14 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени - 14, против присуждения ученой степени - нет, недействительных бюллетеней - нет.

На основе публичной защиты и результатов тайного голосования (протокол № 1 от 13 февраля 2023 года) заседания счетной комиссии диссертационный совет 6D.КОА-041 постановил:

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

1. Диссертационная работа Норова Зафарджона Юлдашевича на тему «Влияние термического нанопорошка на поведение теплофизических, электрофизических и кинетических свойств воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника, отвечает требованиям Приложения 2 «Порядок присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 г. № 267 к кандидатским диссертациям.

2. Опубликованные соискателем труды полностью отражают содержание диссертации.

3. Присудит Норову Зафарджону Юлдашевичу учёной степени кандидата технических наук.

4. Ходатайствовать перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о выдаче Норову Зафарджону Юлдашевичу диплома кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Зам. председателя диссертационного совета
6D. КОА – 041, д.т.н., доцент.

Shanley

Фазылов А.Р.

Ученый секретарь диссертационного совета
6D. KOA – 041, к.т.н., доцент



Тагоев С.А.

Дата оформления заключения «13» февраля 2023 г.

Подписи д.т.н., доцента Фазылов А.Р. и к.т.н., доцента Тагоева С.А. заверяю.
Начальник УК и СР ТТУ им. акад. М.С. Осими Шарипова Д.А.

May

Шарипова Д.А.

Протокол № 8.3

заседания диссертационного совета 6D.KOA-041 по защите диссертаций на соискание учёной степени доктора философии (PhD), доктора по специальности и кандидата наук при Таджикском техническом университете им. академика М.С. Осими.

от 13 февраля 2023г.

г. Душанбе

Присутствовали:

1.	Сафаров М.М. (председатель диссертационного совета)	д.т.н., профессор	01.04.14
2.	Фазылов А.Р. (зам. председателя диссертационного совета)	д.т.н., доцент	03.02.08
3.	Тагоев С.А. (ученый секретарь диссертационного совета)	к.т.н., доцент	01.04.14
4.	Абдуллаев С.Ф.	д.ф-м.н., профессор	03.02.08
5.	Абдурахманов А.Я.	к.т.н., доцент	05.26.01
6.	Азизов Р.О.	д.т.н., профессор	01.04.14
7.	Алиев Дж.Н.	к.т.н., доцент	01.04.14
8.	Гадоев С.А.	к.т.н., доцент	03.02.08
9.	Зарипова М.А.	д.т.н., доцент	01.04.14
10.	Носиров Н.	д.т.н., доцент	05.26.01
11.	Назаров Ш.Б.	д.х.н., доцент	05.26.01
12.	Саломзода Р.	к.т.н., доцент	03.02.08
13.	Фохаков А.Б.	д.т.н., доцент	05.26.01
14.	Хасанов Н.М.	д.т.н., доцент	05.26.01

Повестка дня:

Публичная защита диссертации Норова Зафарджона Юлдашевича на тему «Влияние термического нанопорошка на поведение теплофизических, электрофизических и кинетических свойств воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Председательствующий – зам. председателя диссертационного совета 6D.KOA-041, доктор технических наук, доцент Фазылов А.Р.

Учёный секретарь: кандидат технических наук, доцент Тагоев С.А.

Председательствующий: Добрый день, уважаемые коллеги, уважаемые присутствующие. На сегодняшнем заседании из 15 членов диссертационного совета, с учетом онлайн, присутствуют 14 членов, в том числе 9 докторов наук, из них 3 по специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника. Кворум имеется и кворум малый тоже. Таким образом, согласно Положению о защите диссертаций на соискание ученой степени мы вправе открыть заседание диссертационного совета. Какие будут предложения относительно открытия заседания диссертационного совета? - От-

крыть! Кто «за», прошу голосовать. Против, воздержавшихся нет. Принято единогласно.

Повестка дня: Публичная защита диссертации Норова Зафарджона Юлдашевича на тему «Влияние термического нанопорошка на поведение теплофизических, электрофизических и кинетических свойств воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Научный руководитель: доктор технических наук, профессор Сафаров Махмадали Махмадиевич.

Официальные оппоненты:

- Бердиев Асадкул Эгамович, д.т.н., доцент, зав. кафедрой «Химия и биология» Российско - Таджикского (Славянского) университета;
- Рахимов Хуршед Абдуллоевич, к.т.н., доцент, декан факультета инженерии и отраслевой экономики Института энергетики Таджикистана

Ведущая организация: Дангаринский государственный университет.

Слушали: Доклад Норова Зафарджона Юлдашевича на тему «Влияние термического нанопорошка на поведение теплофизических, электрофизических и кинетических свойств воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

Выступил: научный руководитель соискателя – Сафаров Махмадали Махмадиевич, доктор технических наук, профессор.

Учёный секретарь диссертационного совета – к.т.н., доцент Тагоев С.А. зачитал: биографические данные соискателя; заключение организации, где выполнялась диссертационная работа; положительный отзыв на диссертацию ведущей организации - Дангаринского государственного университета.

Официальные оппоненты:

- д.т.н., доцент Бердиев Асадкул Эгамович выступил с положительным отзывом на диссертационную работу соискателя.

- по уважительным причинам Рахимов Хуршед Абдуллоевич, к.т.н., доцент, декан факультета инженерии и отраслевой экономики Института энергетики Таджикистана - не смог присутствовать. Учёный секретарь полностью зачитал положительный отзыв официального оппонента Рахимов Хуршеда Абдуллоевича на диссертационную работу соискателя.

В дискуссии приняли участие члены диссертационного совета: Азизов Р.О., Абдурахманов А.Я., Зарипова М.А..

Председатель счетной комиссии Азизов Р.О. огласил результат тайного голосования по вопросу о присуждении соискателю ученой степени кандидата технических наук. Результаты голосования: «за» - 14, «против» – нет, действительных бюллетеней – нет.

РЕШЕНИЕ

заседания диссертационного совета 6D.KOA-041 при Таджикском техническом университете

Диссертационный совет 6D.KOA-041, заслушав и обсудив диссертационную работу Норова Зафарджона Юлдашевича на тему «Влияние термического нанопорошка на поведение теплофизических, электрофизических и кинетических свойств воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника, отзыв ведущей организации - Дангаринского государственного университета, отзывы оппонентов, другие отзывы на автореферат, заключение диссертационного совета об актуальности, новизне, степени достоверности

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Диссертационная работа Норова Зафарджона Юлдашевича на тему «Влияние термического нанопорошка на поведение теплофизических, электрофизических и кинетических свойств воды», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника, отвечает требованиям Приложения 2 «Порядок присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 г. № 267 к кандидатским диссертациям.

2. Опубликованные соискателем труды полностью отражают содержание диссертации.

3. Присудить Норову Зафарджону Юлдашевичу учёную степень кандидата технических наук.

4. Ходатайствовать перед ВАК при Президенте Республики Таджикистан о выдаче Норову Зафарджону Юлдашевичу диплома кандидата технических наук по специальности 01.04.14 – теплофизика и теоретическая теплотехника.

**Зам. председателя диссертационного совета
6D.KOA-041, д.т.н.**

 **Фазылов А.Р.**

**Ученый секретарь диссертационного совета
6D.KOA-041, к.т.н. доцент**

 **Тагоев С.А.**

Подписи д.т.н. Фазылова А.Р. и к.т.н. доцента Тагоева С.А. заверяю.
Начальник УКиСР ТТУ им. акад. М.С. Осими  **Шарипова Д.А.**