

## ОТЧЕТ

### о работе диссертационного совета за 2018 год

Диссертационный совет по направлениям 8D071 «Инженерия и инженерное дело» («Электроэнергетика», «Теплоэнергетика») и 8D062 «Телекоммуникации» (Радиотехника, электроника и телекоммуникации) при НАО «Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева».

Председатель диссертационного совета д.т.н., профессор Алияров Бирлесбек Каниевич утвержден приказом Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан от 31 марта 2016 года №316.

Диссертационному совету разрешено принимать к защите диссертации по специальностям 6D071700 – «Теплоэнергетика», 6D071800 – «Электроэнергетика», 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации».

#### 1. Количество проведенных заседаний

За время своей работы в 2018г. Диссертационный совет по группе специальностей 6D071700 – «Теплоэнергетика», 6D071800 – «Электроэнергетика», 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» провел 8 (восемь) заседаний, с учетом требования о необходимости извещения о предстоящей защите не позднее, чем за один месяц до даты защиты.

#### 2. Фамилии членов совета, посетивших менее половины заседаний

д.т.н. Бекбаев А.Б., д.ф.-м.н. Козин И.Д., к.т.н. Тиесов С.А., к.т.н. Шабельников Е.А. (все по уважительной причине).

#### 3. Список докторантов с указанием организации обучения

ФИО	Организация обучения
1. Карманов Амангельды Ерболович (защита состоялась 26.06.2018 г.)	НАО «Алматинский университет энергетики и связи» АУЭС, г.Алматы
2. Темырканова Эльвира Кадылбековна (защита состоялась 26.06.2018г.)	НАО «Алматинский университет энергетики и связи» АУЭС, г.Алматы
3. Кумызбаева Сауле Касымбековна (защита состоялась 27.06.2018г.)	НАО «Алматинский университет энергетики и связи» АУЭС, г.Алматы
4. Ибрагимова Мадина Вахитовна (защита состоялась 27.06.2018г.)	НАО «Алматинский университет энергетики и связи» АУЭС, г.Алматы
5. Онгар Булбул (защита состоялась 07.12.2018г.)	НАО «Алматинский университет энергетики и связи» АУЭС,



	г.Алматы
6. Мергалимова Алмагуль Каирбергеновна (защита состоялась 07.12.2018г.)	НАО «Алматинский университет энергетики и связи» АУЭС, г.Алматы

**4. Краткий анализ диссертаций, рассмотренных советом в течение отчетного года, с выделением следующих разделов**

Диссертационный совет за 2018 год рассмотрел 6 (шесть) работ по специальности 6D071700 – «Теплоэнергетика».

Наименования диссертационных работ в разрезе специальностей приводится ниже:

ФИО	Тема диссертации	Шифр специальности
1. Карманов Амангельды Ерболович	Исследование и разработка путей снижения термических напряжений в футеровках высокотемпературных агрегатов	6D071700 – «Теплоэнергетика»
2. Темырканова Эльвира Кадылбековна	Исследование экологических проблем теплотехнологического производства (на примере ТЭЦ, г. Алматы)	6D071700 – «Теплоэнергетика»
3. Кумызбаева Сауле Касымбековна	Интеллектуальные автономные системы комплексного энергоснабжения на основе тригенерации с вовлечением возобновляемых источников энергии	6D071700 – «Теплоэнергетика»
4. Ибрагимова Мадина Вахитовна	Разработка аппаратного программно-методического комплекса для автоматизированного энергетического аудита зданий на основе беспроводных сенсорных систем	6D071700 – «Теплоэнергетика»
5. Онгар Булбул	Численное исследование закономерностей образования окислов азота при горении частично газифицированного угля	6D071700 – «Теплоэнергетика»



6. Мергалимова Алмагуль Каирбергеновна	Исследование и разработка технологии замены резервного мазута на газообразное топливо	6D071700 – «Теплоэнергетика»
--	--	---------------------------------

#### 4.1 Анализ тематики рассмотренных работ

##### 4.1.1 Анализ тематики работы Карманова Амангельды Ерболовича:

Диссертационная работа докторанта АУЭС Карманова А.Е., выполненная на тему **«Исследование и разработка путей снижения термических напряжений в футеровках высокотемпературных агрегатов»** посвящена высокотемпературным агрегатам (нагревательные, сушильные, обжиговые плавильные устройства и ковши для разлива стали и других металлов), которые футеруются огнеупорными материалами. Срок их службы высокотемпературных агрегатов, во многом, определяется сроком службы футеровки. При термическом воздействии на футеровку печи возникают такие физические явления, как термическое расширение, пластическая деформация и растрескивание, которые определяют возможность осуществления термотехнологического процесса, стойкость футеровки без нарушения геометрических форм рабочей камеры, длительность эксплуатации и технико-экономические показатели процесса получения целевого продукта.

**Целью работы** является снижение термических напряжений в футеровках высокотемпературных агрегатов за счёт рационализации процессов разогрева.

**Публикации.** По результатам научных исследований по теме диссертации было опубликовано: 3 с ненулевым импакт-фактором по базам данных Thomson Reuters и Scopus, 5 в журналах рекомендуемых ККСОН; 15 статей в сборниках материалов международных конференций, из них 6 в международных конференциях, проведенных за границей; получены 2 инновационных патента.

##### 4.1.2 Анализ тематики работы Темыркановой Эльвиры Кадылбековны:

Диссертационная работа докторанта АУЭС Темыркановой Э.К., выполненная на тему **«Исследование экологических проблем теплотехнологического производства (на примере ТЭЦ, г. Алматы)»**, посвящена разработке методов и технических решений для создания охраны окружающей среды, которые ставятся на первый план среди всех общечеловеческих ценностей. От успешного решения этих вопросов зависит здоровье и благополучие нынешнего и будущего поколений людей, а также развитие и существование самого человечества. Одним из серьезных факторов, влияющих на окружающую среду, является наличие в газообразных выбросах технологического производства и автотранспорта оксидов азота. При этом образование оксидов азота обусловлено не только



высоким содержанием азота в воздухе, но и наличием азота в химическом составе сжигаемого топлива.

**Публикации.** Основные научные результаты докторской диссертации опубликованы в 7 статьях, в том числе 1 научная статья, входящая в информационную базу данных «Tomson Reuters» в журнале «Energy» (England), 3 научные статьи в периодических изданиях, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК, 3 статьи в материалах международных научно – технических конференций и подтверждается актом внедрения.

#### **4.1.3 Анализ тематики работы Кумызбаевой Сауле Касымбековны:**

Диссертационная работа докторанта АУЭС Кумызбаевой С.К., выполненная на тему **«Интеллектуальные автономные системы комплексного энергоснабжения на основе тригенерации с вовлечением возобновляемых источников энергии»** идеей диссертационной работы является исследование энергетической эффективности систем автономного энергоснабжения на базе МГТУ. Разработка методик, необходимых для оптимизации структуры и состава АСКЭ-МГТУ в условиях резко континентального климата Казахстана. Разработка методов интеллектуального управления режимами работы АСКЭ-МГТУ при сезонной и суточной неоднородности профилей энергетических нагрузок. На основе разработанных методик, создание динамической имитационной модели и специализированных программных продуктов для моделирования и симуляции работы АСКЭ-МГТУ, а также анализа энергетической, экономической и экологической эффективностей применения АСКЭ-МГТУ в выбранных климатических условиях эксплуатации.

**Целью работы** является повышение энергетической эффективности систем автономного энергоснабжения путем внедрения и обеспечения оптимальных условий эксплуатации тригенерационных установок (МГТУ), использующих наряду с ископаемым топливом возобновляемые источники энергии (низкопотенциальное тепло земли) в условиях, когда профили энергетических нагрузок всех вырабатываемых видов энергии имеют существенную суточную и сезонную неоднородность.

**Публикации.** Основные положения работы представлены в 9 публикациях, в том числе в 3 изданиях, рекомендованных ККСОН МОН РК, в журналах «Journal of Engineering and Applied Sciences» индексом цитирования(cites per doc)0,324,входящим в базу данных Scopus, в 5 международных научно-практических конференциях и форумах, а также в двух заявках в Евразийскую патентную организацию (ЕАПО) на получение патентов на изобретение: 1. No201700572 – «Комбинированный теплообменник»; 2. No.201800008 – «Геотермальная полигенерационная установка».



#### **4.1.4 Анализ тематики работы Ибрагимовой Мадины Вахитовны:**

Диссертационная работа докторанта АУЭС Ибрагимовой М.В., выполненная на тему «Разработка аппаратного программно-методического комплекса для автоматизированного энергетического аудита зданий на основе беспроводных сенсорных систем» посвящена вопросам решения аппаратного программно-методического комплекса (АПМК) для автоматизированного и централизованного энергетического аудита жилых и общественных зданий, позволяющего получить достоверную и объективную оценку энергопотребления и фактического энергосостояния зданий с помощью разработанных методов и инструментов.

**Целью работы** является разработка аппаратного программно-методического комплекса, обладающего новыми качествами, позволяющего многократно повысить производительность труда аудиторов, объективность и достоверность результатов аудита, значительно снизить стоимость и продолжительность работ. Кроме того, полученные результаты энергетических исследований с помощью АПМК, позволят определить эффективные меры для достижения реального энергосбережения с повышением энергоэффективности, надежности и безопасности зданий, энергоустановок и инженерных систем.

**Публикации.** Основные положения работы представлены в 10 публикациях, в том числе в 5 изданиях, рекомендованных ККСОН МОН РК, в журнале «Journal of Engineering and Applied Sciences», «MedwellJournals» входящий в базу данных Scopus, в 4 международных научно-практических конференциях и форумах.

#### **4.1.5 Анализ тематики работы Онгар Булбул:**

Диссертационная работа докторанта АУЭС Онгар Булбул, выполненная на тему «Численное исследование закономерностей образования окислов азота при горении частично газифицированного угля» посвящена вопросам разработки математической модели процесса образования оксидов азота, и получения зависимости скорости выхода топливного азота из угольных частиц на начальной стадии газификации угольных частиц от температуры и содержания летучих.

**Целью работы** исследование закономерностей процесса образования оксидов азота в зоне начальной газификации при сжигании пылеугольного топлива факельным способом для последующего практического использования установленных закономерностей данного процесса в деле повышения эффективности сжигания пылеугольного топлива факельным способом на тепловых угольных электростанциях.

**Публикации.** Основное содержание научной работы опубликовано в 15 научных трудах, в том числе в 2 изданиях, рекомендованных ККСОН МОН РК: в журнале «Mechanical Engineering», в изданиях, входящих в международные информационные ресурсы Web of Science (Clarivate Analytics) – 1 статья (импакт фактор – 1.08), в журналах «NEW SOF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN SERIES



OF GEOLOGY AND TECHNICAL SCIENCES», входящих в базу данных Scopus (Elsevier)-2 статьи (импакт фактор 0.06); 9 статей в материалах международных и зарубежных конференциях; один инновационный патент на изобретение.

#### 4.1.6 Анализ тематики работы Мергалимова А.К.:

Диссертационная работа докторанта АУЭС Мергалимовой Алмагуль Каирбергеновны, выполненная на тему «Исследование и разработка технологии замены резервного мазута на газообразное топливо» и проведен анализ существующих методов мазутной безмазутной растопки пылеугольных котлоагрегатов и проведен сравнительный анализ растопки сжатым и сжиженным природным газом. На основании полученных зависимостей определен энергетический и экономический наиболее приемлемую температуру нагрева угля.

**Целью работы** Рационализация процесса растопки пылеугольных котлоагрегатов, путем разработки технологии замены растопочного мазута на газообразное топливо.

**Публикации.** По результатам научных исследований по теме диссертации было опубликовано: 1с ненулевым импакт-фактором по базеданных Scopus, 2в журналах рекомендуемых ККСОН; 5статей в сборниках материалов международных конференций, из них 4в международных конференциях, проведенных за границей; получен 1 патент на полезную модель.

#### 5. Анализ работы рецензентов (с примерами наиболее некачественных отзывов).

Рецензентами диссертационных работ докторантов на соискание ученой степени доктора философии (PhD), были назначены лица в соответствии с требованиями Типового положения о диссертационном совете.

Сведения о назначенных рецензентах приводятся ниже:

№	Докторант	Рецензенты	
1	Карманов Амангельды Ерболович	Алимгазин Алтай Шурумбаевич – доктор технических наук, исполнительный директор ТОО «БМТУ» (Блочно- модульная теплонасосная установка) Казахстан, г.Астана.	Глазырин Сергей Александрович– кандидат технических наук, доцент кафедры «Теплоэнергетика» Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева; Казахстан, г.Астана.
2	Темырканова Эльвира Кадылбековна	Сулейменов Калкаман Айтбаевич – доктор технических наук,	Устименко Александр Бориславович – доктор технических наук,



		<p>профессор, ТОО «Научно – исследовательский инжиниринговый центр ERG», Директор департамента энерготехнологий.</p>	<p>заведующий отделом «Теплофизики и технической физики» научного – исследовательского института экспериментальной и теоретической физики КазНУ им. Аль – Фараби.</p>
3	<p>Кумызбаева Сауле Касымбековна</p>	<p>Никифоров Александр Степанович – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедры «Теплоэнергетика», Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, Республика Казахстан, г. Павлодар.</p>	<p>Илиев Илия Крыстев – доктор технических наук, профессор Русенского университета «Ангела Кънчева», Болгария, г. Русе.</p>
4	<p>Ибрагимова Мадина Вахитовна</p>	<p>Никифоров Александр Степанович – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедры «Теплоэнергетика», Павлодарского государственного университета им. С. Торайгырова, Республика Казахстан, г. Павлодар.</p>	<p>Илиев Илия Крыстев – доктор технических наук, профессор Русенского университета «Ангела Кънчева», Болгария, г. Русе.</p>
5	<p>Онгар Булбул</p>	<p>Шишкин Аркадий Александрович – кандидат физико-математических наук, заведующий лабораторией топочных процессов Казахского научно-исследовательского института энергетики им. академика Ш.Ч.Чокина, специальность 01.04.14 – Теплофизика и теоретическая теплотехника, Казахстан,</p>	<p>Устименко Александр Бориславович – доктор технических наук, профессор, заведующий отделом НИИ «Теплофизики и технической физики НИИ ЭТФ», Директор ТОО «Плазматехника RD».</p>



		г.Алматы.	
6	Мергалимова Алмагуль Каирбергеновна	Никифоров Александр Степанович – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедры «Теплоэнергетика», Павлодарского государственного университета им.С.Торайгырова. Казахстан, г.Павлодар.	Мессерле Владимир Ефремович – доктор технических наук, профессор кафедры «Теплофизики и технической физики» Казахского национального университета им. Аль – Фараби. Казахстан, г. Алматы.

С целью обеспечения соблюдения требований Типового положения о работе диссертационного совета, каждому рецензенту была направлена памятка с требованиями по содержанию и оформлению отзыва на диссертационную работу.

Все рецензенты представили свои отзывы на диссертационные работы согласно предложенным пунктам типового положения в установленные сроки.

Отрицательных отзывов не поступало.

- Информация по принятым отрицательным решениям:

отрицательные решения по принятым диссертационным работам отсутствуют.

- Информация по докторантам, не вышедшим на защиту диссертации (по какой причине не вышли на защиту): Согласно плану защит в диссертационном совете по группе специальностей 6D071700 – «Теплоэнергетика», 6D071800 – «Электроэнергетика», 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» количество вышедших на защиту соискателей до конца 2018 года составляло – 6 человек; не вышедших на защиту - нет.

**7. Данные о рассмотренных диссертациях на соискание ученой степени доктора философии (PhD), доктора по профилю.**

	6D071800 – «Электроэнергетика»	6D071700 – «Теплоэнергетика»	6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»
Диссертации, снятые с рассмотрения	нет	нет	нет
В том числе, снятые диссертационным советом	нет	нет	нет
Диссертации, по которым получены отрицательные отзывы рецензентов	нет	нет	нет



рецензентов			
С положительным решением по итогам защиты	нет	6	нет
В том числе из других организаций обучения	нет	нет	нет
С отрицательным решением по итогам защиты	нет	нет	нет
Общее количество защищенных диссертаций	нет	6	нет

Председатель диссертационного совета по  
группе специальностей  
6D071700 – «Теплоэнергетика»,  
6D071800 – «Электроэнергетика»,  
6D071900 – «Радиотехника, электроника  
и телекоммуникации»



Б.К. Алияров

Ученый секретарь  
диссертационного совета.

М.А. Мустафин



## КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ

по защите в Диссертационном совете по группе специальностей  
6D071700 – «Теплоэнергетика», 6D071800 – «Электроэнергетика»,  
6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»  
при Некоммерческом АО «Алматинский университет энергетики и связи»

№	Диссертационный совет, специальность	Всего защит	В т.ч. по гранту	В т.ч. выпуск 2018г.	Защиты на каз.яз.	Защиты на англ.яз.	Защиты иностранных граждан
1	Диссертационный совет по группе специальностей 6D071700 «Теплоэнергетика» –	6	6	6	-	-	-
2	6D071800 «Электроэнергетика» –	-	-	-	-	-	-
3	6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»	-	-	-	-	-	-

Председатель  
диссертационного совета по  
группе специальностей  
6D071700 – «Теплоэнергетика»,  
6D071800 – «Электроэнергетика»,  
6D071900 – «Радиотехника, электроника  
и телекоммуникации»



Б.К. Алияров

Ученый секретарь  
диссертационного совета.

М.А. Мустафин