

## Отчет о работе диссертационного совета

Диссертационный совет при НАО «КазННТУ имени К.И. Сатпаева по специальностям (направлению подготовки кадров):

- 6D070700 – «Горное дело» (8D07203 – «Горная Инженерия»);
- 6D071100 – «Геодезия».

### 1. Данные о количестве проведенных заседаний – 7 заседания.

Фамилии, имя, отчество (при его наличии) членов диссертационного совета, посетивших менее половины заседаний: подавляющее большинство членов совета посетили более половины заседаний.

### 2. Список докторантов с указанием организации обучения:

- Токтарұлы Бақытжан – КазННТУ имени К.И. Сатпаева;
- Шакенов Аман Тулегенович – КазННТУ имени К.И. Сатпаева;
- Өмірғали Арманбека Қасымұлы- КазННТУ имени К.И. Сатпаева;
- Ормамбекова Ажар Ермаковна- КазННТУ имени К.И. Сатпаева;
- Сыйлығараева Мария Алтынбековна- КазННТУ имени К.И. Сатпаева;
- Камза Анжелика Таласовна- КазННТУ имени К.И. Сатпаева;
- Ержанқызы Айнур- КазННТУ имени К.И. Сатпаева.

### 3. Краткий анализ диссертаций, рассмотренных советом в течение отчетного

года

№	ФИО докторанта	Тематика работы	Шифр и наименование специальности
1.	Токтарұлы Бақытжан	Интенсификация подземно-скважинного выщелачивание урана с применением различных реагентов	8D07203 –Горная инженерия
2.	Шакенов Аман Тулегенович	Оценка качества внутрикарьерных дорог и способы их улучшения при помощи цифровых технологий	8D07203 – Горная инженерия
3.	Өмірғали Арманбека Қасымұлы	«Разработка технологии промывки сорбента при скважинном выщелачивании урана с использованием эффекта кавитации»	8D07203 – Горная инженерия
4.	Ормамбекова Ажар Ермаковна	«Разработка и совершенствование методик автоматизированного геодезического контроля за деформациями высотных зданий»	6D071100 – Геодезия
5.	Сыйлығараева Мария Алтынбековна	«Разработка методики геодезического мониторинга деформационных процессов и технического состояния высотных и уникальных зданий и сооружений»	8D07306- Геопространственная цифровая инженерия
6.	Камза Анжелика Таласовна	«Совершенствование методики мониторинга движения льдов в акватории Каспийского моря методами дистанционного зондирования Земли»	6D071100 – Геодезия
7.	Ержанқызы Айнур	«Разработка методики и технологии создания ЦМР при проектировании и реконструкции автодорог»	6D071100 – Геодезия

**4 Анализ тематики работы Токтарұлы Бақытжан «Интенсификация подземно-скважинного выщелачивание урана с применением различных реагентов», представленной**

на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 8D07203 – «Горная Инженерия»

Диссертационная работа докторанта КазННТУ имени К.И. Сатпаева **Токтарұлы Бақытжана** посвящена разработке технологии всаса воздуха и насыщения выщелачивающего раствора кислородом с помощью инжектора-трубки Вентури, отличающиеся созданием внутри инжектора участков с разными давлениями раствора, что повышает перевод кислорода из газообразного состояния в жидкую фазу также получены зависимости концентрации кислорода в растворе от скорости и объема выщелачивающего раствора, что позволит установить максимально возможную концентрацию кислорода в растворе при различных объемах подаваемого раствора в производственных условиях при этом получены зависимости концентрации двух-трехвалентного железа и содержания урана в продуктивном растворе от времени выщелачивания и расстояния транспортировки выщелачивающего раствора после насыщения ее кислородом.

На основе выполняемой работы успешно были решены задачи, связанные с разработкой технологии насыщения выщелачивающего раствора для повышения содержания урана в продуктивном растворе и снижения срока отработки запасов урана.

**Анализ уровня внедрения результатов диссертации в практическую деятельность.**

За период выполнения работы опубликовано 4 научных статей и докладов, в том числе: 2 статьи – в международных научных журналах с квартилем Q1 и Q2, входящие в базу данных Scopus;

**4 Анализ тематики работы Шакенова Амана Тулегеновича «Оценка качества внутрикарьерных дорог и способы их улучшения при помощи цифровых технологий», представленной на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 8D07203 – «Горная Инженерия»**

Диссертационная работа докторанта КазННТУ имени К.И. Сатпаева **Шакенова Амана Тулегеновича** посвящена разработке технологии для повышения энергоэффективности эксплуатации горно-транспортного оборудования путем обеспечения контроля качества состояния внутрикарьерных технологических дорог, позволяющих оперативно принимать управленческие решения и составлять прогнозные мероприятия по достижению рациональных параметров эффективности открытых горных работ.

На основе выполняемой работы успешно были решены задачи, связанные с разработкой технологии которая позволяет прогнозировать скорость развития выявленных дефектов карьерных дорог в реальном режиме времени. Это обеспечивает снижение уровня нагруженностей на металлоконструкции автосамосвалов и способствует повышению энергоэффективности горно-транспортных машин.

**Анализ уровня внедрения результатов диссертации в практическую деятельность.**

За период выполнения работы опубликовано 9 научных статей и докладов, в том числе: 1 статьи – в международных научных журналах с процентилем 41, входящий в базу данных Scopus, 1 патент на изобретение.

**4 Анализ тематики работы Өмірғали Арманбек Қасымұлы «Разработка технологии промывки сорбента при скважинном выщелачивании урана с использованием эффекта кавитации», представленной на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 8D07203 – «Горная Инженерия»**

Диссертационная работа докторанта КазННТУ имени К.И. Сатпаева **Өмірғали Арманбек Қасымұлы** посвящена разработке технологии денитрации сорбента для повышения эффективности процесса регенерации ионита с применением эффекта

кавитации промывочного раствора при переработке продуктивного раствора подземного скважинного выщелачивания урана.

На основе выполняемой работы успешно были решены задачи, связанные с разработкой технологии которая позволяет повышать скорость денитрации сорбента, снижать расход химических реагентов при регенерации сорбента и увеличивает производительность труда обслуживающего персонала участка переработки продуктивных растворов. Это обеспечивает снижение эксплуатационных затрат на переработку продуктивных растворов и способствует повышению эффективности технологического оборудования перерабатывающего комплекса.

**Анализ уровня внедрения результатов диссертации в практическую деятельность.**

За период выполнения работы опубликовано 10 научных статей и докладов, в том числе: 1 статья – в международных научных журналах с процентилем 53, входящие в базу данных Scopus, 3 статьи – в отечественном или зарубежном научном издании, рекомендованном КОКНВО.

**4 Анализ тематики работы Ормамбековой Ажар Ермековны «Разработка и совершенствование методик автоматизированного геодезического контроля за деформациями высотных зданий», представленной на соискание степени доктора PhD по специальности 6D071100 – «Геодезия»**

Диссертационная работа докторанта КазННТУ имени К.И. Сатпаева **Ормамбековой Ажар Ермековны** посвящена разработке методики мониторинга высотных зданий, основанной на использовании неметрических камер и QR- мишеней с интеграцией глобальных навигационных спутниковых систем. Разработанный метод продемонстрировал возможность выполнения автоматизированного контроля деформаций с требуемой точностью. Экспериментальные исследования подтвердили стабильность результатов метода фазовой корреляции, используемого для определения смещений между парами изображений. Применение предлагаемой методики мониторинга деформаций высотных зданий открывают новые перспективы для дальнейших исследований и применения автоматизированных систем геодезического контроля в строительной индустрии, особенно в контексте решений умного здания для автоматического обнаружения недопустимых перемещений и деформаций конструкций.

**Анализ уровня внедрения результатов диссертации в практическую деятельность.**

За период выполнения работы опубликовано 13 научных статей и докладов, в том числе: 2 статьи – в международных научных журналах с процентилем 79% и 53%, входящие в базу данных Scopus.

**4 Анализ тематики работы Сайлыгараевой Мария Алтынбековны «Разработка методики геодезического мониторинга деформационного мониторинга и технического состояния высотных и уникальных зданий и сооружений», представленной на соискание ученой степени доктора PhD по специальности- 8D07306 «Геопространственная цифровая инженерия».**

Диссертационная работа докторанта КазННТУ имени К.И. Сатпаева **Сайлыгараевой Марии Алтынбековны** посвящена разработке и апробации методов мониторинга и оценки технического состояния уникальных зданий и сооружений, построению прогнозных моделей смещений несущих конструкций на основе геодезических измерений с учетом пространственно-временного взаимодействия объектов с геологической и сейсмической средой со значениями энергетического класса землетрясения  $K=6-7,5$  в районе возможных подземных колебаний интенсивностью 3-4 балла.

На основе выполняемой работы предложена усовершенствованная методика

геодезических наблюдений вертикальных смещений в монолитной стене жилого здания путем расположения деформационных марок вдоль периметра стены на расстоянии 0,30-0,60 м от стыка вертикальной и горизонтальной поверхностей. Предложена математическая методика прогнозирования смещений по отдельным участкам периметра сооружения с учетом пространственно-временного взаимодействия объектов с геологической и сейсмической средой со значениями энергетического класса землетрясения  $K=6-7,5$  в районе возможных подземных колебаний интенсивностью 3-4 балла.

#### **Анализ уровня внедрения результатов диссертации в практическую деятельность.**

За период выполнения работы опубликовано 10 научных статей и докладов, в том числе: 1 статья – в международном научном журнале с квартилем Q2, входящим в базу данных Scopus, 3 статьи в журналах, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования Министерства просвещения Республики Казахстан, 6 статей в материалах международных научно-практических конференций

**4 Анализ тематики работы Камза Анжелики Таласовны «Совершенствование методики мониторинга движения льдов в акватории Каспийского моря методами дистанционного зондирования Земли», представленной на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 6D071100 – «Геодезия»**

Диссертационная работа докторанта КазННТУ имени К.И. Сатпаева Камза Анжелики Таласовны актуальному вопросу мониторинга движения льдов в акватории Каспийского моря методами дистанционного зондирования Земли. Каждый новый район разведочных работ на залежи углеводородов ставит перед нефтяными компаниями все более сложные задачи. Северный Каспий не является исключением. Этому региону присущ ряд уникальных особенностей, которые в значительной мере определяют не только программу буровых работ, но также многие аспекты проектирования и эксплуатации морских сооружений. На основе выполняемой работы успешно были решены задачи, выполнен анализ существующих методов и данных мониторинга движений морского льда, усовершенствована технологии картирования береговой линии для определения площади ледовитости, с применением модели геопространственного анализа, оптимизирована методика управляемой классификации для обнаружения ледовых массивов по данным ДЗЗ, разработаны модели геопространственного анализа для прогнозирования движения льдов по материалам дистанционного зондирования Земли.

#### **Анализ уровня внедрения результатов диссертации в практическую деятельность.**

За период выполнения работы опубликовано 8 публикаций из них 1 статья опубликована в базе данных Scopus/Web of Science (процентиль 71), 3 статьи в издании, рекомендованном Комитетом по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, 1 статья, опубликованная в других научных журналах и изданиях, 3 статьи опубликованы на международных научно-практических конференциях.

**4 Анализ тематики работы Ержанкызы Айнур «Разработка методики и технологии создания ЦМР при проектировании и реконструкции автодорог», представленной на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 6D071100 – «Геодезия».**

Диссертационная работа докторанта КазННТУ имени К.И. Сатпаева Ержанкызы Айнур посвящена разработке методики и технологии создания цифровых моделей рельефа (ЦМР) при проектировании и реконструкции автомобильных дорог. Отличительной особенностью данной работы является применение интегрированных методов аэросъёмки с использованием беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) и наземного лазерного

сканирования, что обеспечивает высокую точность и детализацию геопространственных данных. В рамках исследования были получены зависимости точности исходных геопространственных данных от высоты полета и метода съёмки, что позволило установить оптимальные параметры для создания цифровых моделей рельефа с учетом специфики проектируемой территории. Разработаны алгоритмы математического моделирования, обеспечивающие создание высокоточных цифровых моделей рельефа, соответствующих строительным нормам и требованиям.

Полученные результаты способствуют улучшению качества проектирования и сокращению сроков реконструкции автодорожной инфраструктуры. Предложенные подходы позволяют минимизировать ошибки при выполнении строительных работ и автоматизировать процессы геодезического контроля. Разработанная технология интеграции данных с БПЛА и лазерного сканирования сокращает время на сбор данных и обеспечивает высокую детальность.

**Анализ уровня внедрения результатов диссертации в практическую деятельность.**

За период выполнения работы опубликовано 9 научных статей и докладов, в том числе: 1 статьи – в международных научных журналах с квартилем Q2, входящие в базу данных Scopus;

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

№	ФИО докторанта	Рецензенты	
		ФИО рецензента 1 (должность, ученая степень, звание, количество публикаций по специальности за последние 5 лет)	ФИО рецензента 2 (должность, ученая степень, звание, количество публикаций по специальности за последние 5 лет)
1	Токтарұлы Бақытжан	<b>Музгина Вера Сергеевна</b> – доктор технических наук, академик МАИН, старший научный сотрудник компаний «ЦИФРА-АЗИЯ»;	<b>Багашарова Женисгул Телмановна</b> - к.т.н., ВНС департамента развития научно-технических компетенции РГП «НЦКПМС РК».
2	Шакенов Аман Тулегенович	<b>Сапаков Ермек Акбарович</b> – директор горной проектной компании ТОО «Люцман», доктор технических наук, профессор;	<b>Музгина Вера Сергеевна</b> – доктор технических наук, академик МАИН, старший научный сотрудник компаний «ЦИФРА-АЗИЯ»;
3	Өмірғали Арманбека Қасымұлы	<b>Музгина Вера Сергеевна</b> – доктор технических наук, академик МАИН, старший научный сотрудник компаний «ЦИФРА-АЗИЯ»;	<b>Багашарова Женисгул Телмановна</b> - к.т.н., ВНС департамента развития научно-технических компетенции РГП «НЦКПМС РК».
4	Ормамбекова Ажар Еркековна	<b>Сарыбаев Еділ Сауытович</b> – доктор PhD, и.о. доцента кафедры «Картография и геоинформатика» Казахского национального университета им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан.	<b>Алтаева Асель Абдикеримқызы</b> – доктор PhD, заведующая лабораторией «Управление геомеханическими процессами», института Горного дела им. Д.А.Кунаева, Алматы, Казахстан.
5	Сыйлығараева Мария Алтынбековна	<b>Умирбаева Алия Батухановна</b> - доктор PhD, заместитель декана по академическим вопросам, ассоциированный профессор Международная образовательная корпорация.	<b>Курманбаев Олжас Сейтботанович</b> – доктор PhD, и.о. доцента кафедры «Картография и геоинформатика» Казахского национального университета им. аль-Фараби.

6	Камза Анжелика Таласовна	Алтаева Асель Абдикеримқызы- доктор PhD, заведующая лабораторией «Управление геомеханическими процессами», институт Горного дела им.Д.А.Кунаева.	Сарыбаев Еділ Сауытович – доктор PhD, и.о. доцента кафедры «Картография и геоинформатика» Казахского национального университета им. аль-Фараби.
7	Ержанқызы Айнур	Алтаева Асель Абдикеримқызы- доктор PhD, заведующая лабораторией «Управление геомеханическими процессами», институт Горного дела им.Д.А.Кунаева.	Курманбаев Олжас Сейтботанович – доктор PhD, и.о. доцента кафедры «Картография и геоинформатика» Казахского национального университета им. аль-Фараби.

Все рецензенты имеют опыт научно-исследовательской работы, опубликованные труды по направлениям диссертационных работ и соответствуют требованиям.

**6. Предложения по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров:** Повысить требования к работе научных консультантов (особенно из Казахстана) докторантов в плане предложенных тем диссертационных исследований и их руководства в подготовке научных кадров.

