

ОТЧЕТ

о работе диссертационного совета за 2021 г.

Диссертационный совет при Северо-Казахстанском университете им. М. Козыбаева по специальностям 6D071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», 6D075100 «Информатика, вычислительная техника и управление».

Председатель диссертационного совета – кандидат технических наук, Демьяненко Александр Валентинович.

Утвержден приказом председателя Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан от 2 мая 2019 года № 432.

Диссертационному совету разрешено принимать к защите диссертации по следующим специальностям:

- 6D071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»;
- 6D075100 «Информатика, вычислительная техника и управление».

1. Данные о количестве проведенных заседаний

За отчетный 2021, год проведено 9 (девять) заседаний диссертационного совета.

Дата проведения заседания совета	Всего присутствовало на заседании (включая в онлайн режиме)
5 ноября 2021 года (Протокол №1)	3
10 декабря 2021 года (Протокол №2)	8
10 декабря 2021 года (Протокол №3)	8
10 декабря 2021 года (Протокол №4)	8
11 декабря 2021 года (Протокол №5)	8
11 декабря 2021 года (Протокол №6)	8
11 декабря 2021 года (Протокол №7)	8
11 декабря 2021 года (Протокол №8)	8
15 декабря 2021 года (Протокол №9)	3

2. Фамилии членов совета, посетивших менее половины заседаний

Нет. Все члены Совета принимали активное участие в его работе.

3. Список докторантов с указанием организации обучения

В 2021 году в диссертационный Совет СКУ им. М. Козыбаева поданы заявки следующих докторантов:

1) Казанбаева Альбина Советовна, - по специальности 6D075100 «Информатика, вычислительная техника и управление», СКУ им. М. Козыбаева;

2) Аканова Акерке Сапаровна, - по специальности 6D075100 «Информатика, вычислительная техника и управление», СКУ им. М. Козыбаева;

3) Еркебұлан Гүлнұр Тұратайқызы, - по специальности 6D075100 «Информатика, вычислительная техника и управление», СКУ им. М. Козыбаева;

4) Молдахметов Саят Сайранович, - по специальности 6D071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», СКУ им. М. Козыбаева;

5) Риттер Екатерины Сергеевны, - по специальности 6D071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», СКУ им. М. Козыбаева;

6) Калиаскаров Нурбол Балтабаевич, - по специальности 6D071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», СКУ им. М. Козыбаева;

7) Кошеков Абай Кайратович, - по специальности 6D071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникации», СКУ им. М. Козыбаева;

Из них защитились Казанбаева А.С., Аканова А.С., Еркебұлан Г.Т., Молдахметов С.С., Риттер Е.С., Калиаскаров Н.Б., Кошеков А.К.

4. Краткий анализ диссертаций, рассмотренных советом в течение отчетного года

4.1 Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD) Казанбаевой Альбины Советовны на тему «Разработка интеллектуальной системы оценки результатов обучения», по специальности 6D075100 «Информатика, вычислительная техника и управление».

Работа подготовлена на кафедре «Информационно-коммуникационные технологии» СКУ им. М. Козыбаева. Язык защиты - русский. Диссертация представлена в форме диссертационной работы. Защищается впервые.

Официальные рецензенты:

1. Шпак Андрей Владимирович, кандидат технических наук, доцент по специальности 05.13.00 – «Информатика, вычислительная техника и управление», заведующий Научно-технической библиотекой ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск, Российская Федерация.

2. Амиров Азамат Жанбулатович, PhD по специальности 05.13.00 – «Информатика, вычислительная техника и управление», директор Департамента развития цифрового университета, Карагандинского технического университета, г. Караганда, Республика Казахстан.

Научные консультанты:

1. Куликов Владимир Павлович, кандидат физико-математических наук по специальности 01.02.01 – «Теоретическая механика», профессор кафедры «Информационно-коммуникационные технологии» факультета

Инженерии и цифровых технологий СКУ имени М. Козыбаева, г. Петропавловск, Республика Казахстан.

2. Крылова Елена Михайловна, кандидат технических наук по специальности 05.00.00 «Технические науки», доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск, Российская Федерация.

Защита состоялась в смешанном формате 10 декабря 2021 года в 9.00 часов в Диссертационном совете по специальностям 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» и 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление» при Северо-Казахстанском университете имени М. Козыбаева по адресу: г. Петропавловск, ул. Пушкина 86, учебный корпус №2, конференц-зал, на платформе зум, видео защиты доступно по ссылке <https://www.youtube.com/channel/UCIJ9A5AApmu7p-NTJvsmlCw>.

1) Анализ тематики.

Проблемы возникшие в сфере образования связаны в первую очередь с обеспечением непрерывности всего образовательного процесса, а также, в частности, сохранения целостности и эффективности онлайн-тестирования. Кроме того, многие системы оценки результатов обучения, применяемые в вузах, стали недоступными или невозможными для эффективного применения. В диссертационной работе проведены исследования, направленные на расширение цифровых преобразований в соответствии с требованиями рынка труда и лучшим мировым опытом обучения и обеспечения качества высшего образования. Тема исследования связана с реализацией программы повышения качества образования и разработкой нового интеллектуального решения для управления и оценки результатов обучения, что в совокупности подтверждает ее актуальность.

2) Связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона "О науке" и (или) государственными программами.

Разработанная в рамках диссертационного исследования интеллектуальная система, способствующая диагностированию обученности имеет тесную связь с государственными программами развития, в частности развития образования и науки, и относится к одному из приоритетных направлений развития Республики Казахстан. Диссертационное исследование соответствует научно-техническому направлению: «Информационные, телекоммуникационные и космические технологии, научные исследования в области естественных наук», сформированному МОН РК на ближайшие годы.

3) Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Для внедрения на практике предлагаются:

- методы, модели и алгоритмы модели системы оценки результатов обучения при управлении процессами определения уровня

подготовленности обучающегося по различным разделам и служить базой для разработки системы оценки успеваемости;

- программный модуль интеллектуальной системы оценки результатов обучения может применяться как отдельно при устных/письменных работах, так и в комплексе с системами контроля;

- рекомендации по использованию системы оценки результатов обучения можно использовать в высших учебных заведениях, а также в управлении по работе с персоналом, также может войти в основу курсов повышения квалификации педагогических и управленческих кадров и учитываться при обучении молодых специалистов для управления процессами определения уровня подготовленности по различным разделам.

4.2 Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD) Акановой Акерке Сапаровны на тему «Нейрокомпьютерная система семантического анализа текста», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление».

Работа подготовлена на кафедре «Информационно-коммуникационные технологии» СКУ им. М.Козыбаева. Язык защиты - русский. Диссертация представлена в форме диссертационной работы. Защищается впервые.

Официальные рецензенты:

1. Мамырбаев Оркен Жумажанович, ассоциированный профессор, PhD по специальности 6D070300-Информационные системы, заведующий лабораторией «Компьютерной инженерии интеллектуальных систем» Института информационных и вычислительных технологий;

2. Бакиева Айгерим Муратовна, старшего преподавателя кафедры «Информационные системы» ЕНУ имени Л.Гумилева, PhD по специальности 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление».

Научные консультанты:

1. Кухаренко Евгения Владимировна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Информационно-коммуникационные технологии» факультета инженерии и цифровых технологий СКУ имени М. Козыбаева.

2. Крылова Елена Михайловна, кандидат технических наук, доцент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».

Защита состоялась в смешанном формате 10 декабря 2021 года в 12.00 часов в Диссертационном совете по специальностям 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» и 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление» при Северо-Казахстанском университете имени М. Козыбаева по адресу: г. Петропавловск, ул. Пушкина 86, учебный корпус №2, конференц-зал, на платформе зум, видео защиты доступно по ссылке <https://www.youtube.com/channel/UCIJ9A5AApmu7p-NTJvsmlCw>.

1) Анализ тематики.

Исследования ученых в области автоматизации обработки текстов на казахском языке с применением нейронной сети заслуживают внимания, но видятся недостаточными. До сих пор отсутствуют модели обработки текстов на казахском языке без морфологического анализа, без словарей онтологии, что было исследовано и изложено в данной работе. Таким образом, разработанная в рамках диссертационного исследования нейрокомпьютерная система, обусловлена задачей создания новых моделей классификации по темам содержания текстов на казахском языке, решение которой позволяет достичь качественного определения семантической близости содержания текста заданной теме.

2) Связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона "О науке" и (или) государственными программами.

Диссертационное исследование соответствует научно-техническому направлению: «Информационные, телекоммуникационные и космические технологии, научные исследования в области естественных наук», сформированному МОН РК на ближайшие годы.

3) Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Для внедрения в практику предлагаются:

- алгоритма усечения аффиксов для слов на казахском языке, который применяется для создания словаря словоформ при тематическом моделировании (LDA);
- модели нейронной сети с 4-мя слоями для глубокого обучения выходных данных LDA-модели.

4.3. Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD) Еркебұлан Гүлнұр Тұратайқызы на тему «Система идентификации паттернов полиязычных текстов», специальность 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление».

Работа подготовлена на кафедре «Информационно-коммуникационные технологии» СКУ им. М. Козыбаева. Язык защиты – русский. Диссертация представлена в форме диссертационной работы. Защищается впервые.

Официальные рецензенты:

1. Мозговой Максим Владимирович, доктор PhD по специальности «Computer science» (University of Joensuu, Finland), к.ф.-м.н. по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей» (СПбГУ, Россия), ассоц. профессор в The University of Aizu, город Айдзу-Вакамацу, Фукусима Япония,

2. Бапанов Арсений Ауданбекович, доктор философии PhD по специальности 6D070300 – «Информационные системы», старший

преподаватель кафедры «Информационные системы» ТарПУ им. М.Х. Дулати, г. Тараз, Казахстан.

Научные консультанты:

1. Куликова Валентина Петровна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Информационно-коммуникационных технологий» Северо-Казахстанского университета имени М. Козыбаева, г. Петропавловск, Казахстан.

2. Крылова Елена Михайловна, кандидат технических наук, доцент кафедры «Высшей математики» Сибирского государственного университета геосистем и технологий, г. Новосибирск, Россия.

Защита состоялась в смешанном формате 10 декабря 2021 года в 15.00 часов в Диссертационном совете по специальностям 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» и 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление» при Северо-Казахстанском университете имени М. Козыбаева по адресу: г. Петропавловск, ул. Пушкина 86, учебный корпус №2, конференц-зал, на платформе зум, видео защиты доступно по ссылке <https://www.youtube.com/channel/UCIJ9A5AApmu7p-NTJvsmlCw>.

1) Анализ тематики.

В диссертационной работе «Система идентификации паттернов полиязычных текстов» (далее - СИПТТ) были выделены пять основных направлений исследования задач, связанных с полиязычными текстами: определение наиболее достоверного перевода в работе с полиязычными текстами среди онлайн-переводчиков; определение разницы между настоящим и поддельным переводом исходного текста на основе энтропийного подхода; определение недостающих переводов полиязычного сайта на всех его языковых версиях; определение недостающих переводов в работе полиязычных новостных агрегаторов; создание тестовых и учебных материалов для нескольких языков. Идентификация перевода и оригинального текста в работе с полиязычными текстами является актуальной.

2) Связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона "О науке" и (или) государственными программами.

Разработанные в рамках диссертационного исследования модель управления и алгоритмы Системы идентификации паттернов полиязычных текстов имеют тесную связь с государственными программами развития, в частности развития образования и науки, и относятся к одному из приоритетных направлений развития Республики Казахстан.

3) Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Для внедрения на практике предлагаются:

- рекомендации по построению корпуса текстов как результат исследования способов поиска паттернов полиязычных текстов с помощью сервисов онлайн-переводчиков, которые будут полезны исследователям в области полиязычных текстов с использованием онлайн-переводчиков;

- энтропийный подход к обнаружению близости полиязычных текстов, который можно использовать в аналитических компаниях (поиск первоисточника статьи/новости, разбиение статьи/новости на части заимствований и авторской работы и т.д.), в организациях из области информационной безопасности (поиск дубликатов, поиск первоисточников материалов на других языках, представляющих собой угрозу национальной безопасности и т.п.), в высших учебных заведениях (поиск переводного плагиата в студенческих работах) и др.;

- модель управления и алгоритмы Системы идентификации паттернов полиязычных текстов, представляющие собой описание оригинальных решений существующих проблем, связанных с многоязычностью населения;

- программная реализация выполнения расчётов сравнения паттернов текста и его перевода с помощью нечёткого сравнения строк, а также программная реализация расчёта энтропийных координат, которые могут быть полезны при исследованиях текстов, связанных с онлайн-переводчиками, и в местах применения энтропийного подхода к обнаружению близости полиязычных текстов.

4.4. Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD) Молдахметова Саята Сайрановича на тему «Исследование методов коммутации ступеней напряжения многоуровневого силового инвертора» специальность 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации».

Работа подготовлена на кафедре «Энергетика и радиоэлектроника» СКУ им. М. Козыбаева. Язык защиты - русский. Диссертация представлена в форме диссертационной работы. Защищается впервые.

Официальные рецензенты:

1. Югай Вячеслав Викторович, доктор PhD по специальности 6D071900 «Радиотехника, электроника и телекоммуникаций», заведующий кафедрой «Технологии и системы связи» Карагандинского технического университета, г. Караганда, Республика Казахстан;

2. Беляев Павел Владимирович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Электрическая техника» Омского государственного технического университета, г. Омск, Российская Федерация.

Научные консультанты:

1. Ивель Виктор Петрович, доктор технических наук, профессор кафедры «Энергетика и радиоэлектроника» Северо-Казахстанского университета имени М.Козыбаева, г. Петропавловск, Республика Казахстан;

2. Рышард Романюк, доктор технических наук, профессор Института электронных систем Варшавского технического университета, г. Варшава, Республика Польша.

Защита состоялась в смешанном формате 11 декабря 2021 года в 09.00 часов в Диссертационном совете по специальностям 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» и 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление» при Северо-Казахстанском университете имени М. Козыбаева по адресу: г. Петропавловск, ул. Пушкина 86, учебный корпус №2, конференц-зал, на платформе зум, видео защиты доступно по ссылке <https://www.youtube.com/channel/UCIJ9A5AApnu7p-NTJvsmlCw>.

1) Анализ тематики.

Диссертационная работа направлена на решение вопросов по повышению качества вырабатываемой электроэнергии, эффективности преобразования напряжения и снижению коэффициента гармонических составляющих выходного напряжения за счет применения специальных топологий построения и алгоритмов коммутации уровней напряжения многоуровневого силового инвертора, позволяющих получить форму выходного напряжения силового инвертора близкую к синусоидальной. Диссертация выполнена на стыке приоритетных направлений развития науки Республики Казахстан: «Информационные, коммуникационные и космические технологии» и «Энергетика и машиностроение». Актуальность диссертационного исследования обусловлена потенциальным ростом возобновляемой энергетики, политикой Республики Казахстан в области зеленой экономики и охраны окружающей среды, развитием интеллектуальных систем ресурсосбережения и улучшения энергоэффективности.

2) Связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона "О науке" и (или) государственными программами.

Исследование определяют такие государственные программы, как «Национальный план развития Республики Казахстан до 2025 года» (Указ Президента РК № 636 от 15.02.2018 г.), «Национальная экспортная стратегия» (Постановление Правительства РК № 511 от 26.08.2017 г.), «Цифровой Казахстан» (Постановление Правительства РК №827 от 12.12.2017 г.).

3) Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Для внедрения на практике предлагаются:

- концепция проектирования многоуровневого силового инвертора, отличающаяся использованием меньшего количества силовых полупроводниковых элементов;

- новая стратегия коммутации уровней напряжения инвертора, отличающаяся меньшим коэффициентом нелинейных искажений выходного напряжения;

- принцип гальванической развязки для управления изолированным затвором транзистора, отличающаяся тем, что позволяет производить управление несколькими биполярными транзисторами с изолированными затворами от одной микросхемы;

- микроконтроллерная система управления силовым многоуровневым инвертором, отличающаяся высокой точностью коммутации ступеней напряжения, обеспечивающая стабильность выходного напряжения и защиту от выхода из строя.

4.5. Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD) Риттер Екатерины Сергеевны на тему «Сверхвысокочастотная сушка древесины на основе однопроводной линии поверхностных волн», специальность 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации».

Работа подготовлена на кафедре «Энергетика и радиоэлектроника» СКУ им. М. Козыбаева. Язык защиты - русский. Диссертация представлена в форме диссертационной работы. Защищается впервые.

Официальные рецензенты:

1. Пальчун Юрий Анатольевич, доктор технических наук по специальности 05.11.15 – «Метрология и метрологическое обеспечение», профессор ВНС ФГУП «ВНИИФТРИ» Западно-Сибирский филиал, г. Новосибирск, Россия;

2. Разинкин Владимир Павлович, доктор технических наук по специальности 05.12.07 – «Антенны, СВЧ устройства и их технологии», профессор кафедры «Теоретических основ радиотехники» Новосибирского государственного технического университета г. Новосибирск, Россия.

Научные консультанты:

1. Савостин Алексей Александрович, кандидат технических наук, профессор кафедры «Энергетика и радиоэлектроника» Северо-Казахстанского университета имени М.Козыбаева, г. Петропавловск, Казахстан;

2. Богачков Игорь Викторович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Средства связи и информационная безопасность» Омского Государственного технического университета г. Омск, Россия.

Защита состоялась в смешанном формате 11 декабря 2021 года в 11.00 часов в Диссертационном совете по специальностям 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» и 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление» при Северо-Казахстанском университете имени М. Козыбаева по адресу: г. Петропавловск, ул. Пушкина 86, учебный корпус №2, конференц-зал, на платформе зум, видео защиты доступно по ссылке <https://www.youtube.com/channel/UCLJ9A5AApmu7p-NTJvsmlCw>.

1) Анализ тематики.

Деревообрабатывающие предприятия могут быть конкурентоспособными только в том случае, если выпускают продукцию, качество которой соответствует международным стандартам. Современные условия экономики стимулируют внедрение в деревоперерабатывающую промышленность высоких технологий, позволяющих удовлетворять изменчивые запросы потребителей на изделия из древесины, которые должны быть изготовлены в минимальные сроки. Разработка новых способов концентрации и подвода микроволновой энергии к сортименту и штабелю пиломатериалов даёт возможность создать эффективные режимы для высококачественной сушки древесного материала различной конфигурации. Диссертационная работа является законченным научным исследованием, содержащим решение ряда актуальных задач, направленных на создание нового инструментария, используемого в сверхвысокочастотных установках для сушки древесины.

2) Связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона "О науке" и (или) государственными программами.

Подобное направление исследований имеет немаловажное значение для деревообрабатывающего сектора, относящегося к одному из приоритетных направлений развития Казахстана.

3) Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Для внедрения на практике предлагаются:

- внедрение предложенных способов равномерного распределения энергии электромагнитного поля поверхностной волны E₀₀ по всей длине облучаемого объекта для обеспечения равномерной сушки протяженных древесных материалов;
- новые конструкции поглощающих нагрузок, позволяющие перераспределить неиспользованную мощность, поступающую от СВЧ генератора, для обогрева промышленных помещений в зимнее время года;
- способ сложения мощностей независимых несинхронизированных генераторов в облучаемом объекте;
- применять разработанный инструментарий в основе СВЧ установок промышленного назначения в области технологии различных производств в промышленности, сельском хозяйстве, медицине и т.д.

4.6. Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD) Калиаскарова Нурбола Балтабаевича на тему «Разработка распределенной автономной беспроводной Wi-Fi системы мониторинга технического состояния мостовых сооружений и зданий», специальность 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации».

Работа подготовлена на кафедре «Энергетика и радиоэлектроника» СКУ им. М. Козыбаева. Язык защиты - русский. Диссертация представлена в форме диссертационной работы. Защищается впервые.

Официальные рецензенты:

1. Набиев Наби Козыевич, кандидат технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» (по отраслям), технический директор ТОО «AirTechSolutions», г.Нур-Султан, Казахстан.

2. Чежимбаева Катипа Сламбаевна, к.т.н. по специальности 05.12.17 – «Радиотехнические и телевизионные устройства и системы», профессор кафедры «Телекоммуникаций и инновационных технологий», Алматинский университет энергетики и связи им. Г. Даукеева, г. Алматы, Республика Казахстан.

Научные консультанты:

1. Ивель Виктор Петрович, доктор технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами», профессор кафедры «Энергетика и радиоэлектроника» факультета Инженерии и цифровых технологий СКУ имени М. Козыбаева, г. Петропавловск, Республика Казахстан.

2. Разинкин Владимир Павлович, доктор технических наук по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ устройства и их технологии», профессор кафедры «Теоретические основы радиотехники» факультета радиотехники и электроники Новосибирского государственного технического университета, г. Новосибирск, Российская Федерация.

Защита состоялась в смешанном формате 11 декабря 2021 года в 14.00 часов в Диссертационном совете по специальностям 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» и 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление» при Северо-Казахстанском университете имени М. Козыбаева по адресу: г. Петропавловск, ул. Пушкина 86, учебный корпус №2, конференц-зал, на платформе зум, видео защиты доступно по ссылке <https://www.youtube.com/channel/UCIJ9A5AApmu7p-NTJvsmlCw>.

1) Анализ тематики.

Любые строительные объекты и мостовые конструкции занимают важную стратегическую роль страны и проблемы контроля их технического состояния с каждым годом возрастают. Быстрое развитие беспроводной связи позволяет проводить удаленный контроль с необходимой точностью и возможностью хранения и обработки результатов на приемной стороне. Диссертационное исследование направлено на решение ряда проблем, возникающих при проведении удаленного мониторинга строительных зданий и мостовых объектов.

2) Связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона "О науке" и (или) государственными программами.

Тема диссертационной работы связана с направлением информационно-коммуникационной инфраструктуры, развитие которой является одним из важнейших направлений экономического развития Республики Казахстан. Разработанная в рамках диссертационного исследования распределенная автономная беспроводная система мониторинга технического состояния мостовых сооружений и строительных конструкций имеет тесную связь с такими государственными программами как «Национальный план развития Республики Казахстан до 2025 года» и «Информационный Казахстан – 2020» и относится к одному из приоритетных направлений развития Республики Казахстан.

3) Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Для внедрения на практике предлагаются:

- методы обеспечения безопасности и достоверности передаваемых данных и настройки режима минимального энергопотребления;
- новые дополнительные блоки, необходимые для увеличения срока эксплуатации устройств и повышения точности, информативности и качества прогноза технического состояния мостовых сооружений и строительных зданий;
- компьютерная модель, необходимая для установления оптимальных параметров беспроводного канала, обеспечивающая высокую скорость передачи данных с минимальной потерей пакетов.

4.7. Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD) Кошекova Абая Кайратовича на тему «Разработка идентификационных методов цифровой обработки сигналов для построения измерительных каналов инфокоммуникационных систем», специальность 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации».

Работа подготовлена на кафедре «Информационно-коммуникационные технологии» СКУ им. М. Козыбаева. Язык защиты - русский. Диссертация представлена в форме диссертационной работы. Защищается впервые.

Официальные рецензенты:

1. Алимбаев Чингиз Абдраимович, доктор PhD по специальности 6D071600 «Приборостроение», преподаватель кафедры «Робототехника и технические средства автоматизации» Satbayev University, г. Алматы, Казахстан;

2. Увалиева Индира Махмутовна, доктор PhD по специальности 6D070300 «Информационные системы», доцент кафедры «Инженерная математика» Восточно-Казахстанского технического университета им. Д. Серикбаева, г. Усть-Каменогорск, Казахстан.

Научные консультанты:

1. Савостин Алексей Александрович, кандидат технических наук, доцент кафедры «Энергетика и радиоэлектроника» Северо-Казахстанского университета имени М.Козыбаева, г. Петропавловск, Казахстан;

2. Кобенко Вадим Юрьевич, доктор технических наук, профессор кафедры «Электроника» Омского государственного технического университета, г. Омск, Россия.

Защита состоялась в смешанном формате 11 декабря 2021 года в 16.00 часов в Диссертационном совете по специальностям 6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации» и 6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление» при Северо-Казахстанском университете имени М. Козыбаева по адресу: г. Петропавловск, ул. Пушкина 86, учебный корпус №2, конференц-зал, на платформе зум, видео защиты доступно по ссылке <https://www.youtube.com/channel/UCIJ9A5AApnu7p-NTJvsmlCw>.

1) Анализ тематики.

В диссертационной работе проведены исследования, направленные на изучение возможности применения различного рода мобильных регистраторов для удаленного мониторинга инфокоммуникационных систем. Разработка таких регистраторов требует сложных структурно-алгоритмических решений. Однако для эксплуатации таких регистраторов необходим интуитивно понятный функционал системы без необходимости дополнительного обучения персонала. Таким образом, на основании текущего состояния проблематики автоматизации исследования измерительного канала, можно утверждать, что дальнейшая научно-исследовательская работа в этом направлении связана с применением современных средств цифровой обработки сигналов и интеллектуального анализа.

2) Связь тематики диссертаций с направлениями развития науки, которые сформированы Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан в соответствии с пунктом 3 статьи 18 Закона "О науке" и (или) государственными программами.

На сегодняшний день основной тенденцией в развитии науки и техники является повсеместное внедрение инфокоммуникационных систем во все жизненные аспекты человеческой жизни. Основными факторами развития инфокоммуникационных систем является модернизация базы радиоэлектронных элементов, масштабирование систем телекоммуникаций и применение высокопроизводительных вычислительных технологий. Данные факторы способствуют повышению качества жизни населения страны, устранению цифрового неравенства и развития технологий.

3) Анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

Для внедрения на практике предлагаются:

- мобильные регистраторы измерительного сигнала, работающие в составе инфокоммуникационных систем идентификационных измерений исследовательского и промышленного назначения в различных отраслях производства;

- интеллектуальные алгоритмы, функционирующие в режимах обучения и исследования, позволяют повысить точность и результативность

выполняемых задач, а также реализовывать системы поддержки принятия решений для обслуживающего персонала;

- модель инфокоммуникационной системы идентификационных измерений, которая может быть использована на практике в других отраслях, для решения задач в условиях ограниченности и неопределенности обучающих данных.

5. Анализ работы официальных рецензентов

Для обеспечения четкого выполнения требований Типового положения о работе диссертационного совета, каждому привлеченному официальному рецензенту была направлена памятка с требованиями по содержанию и оформлению письменного отзыва о рассматриваемой диссертационной работе.

Все рецензенты представили свои отзывы о диссертационных работах согласно предложенным пунктам типового положения и в установленные сроки. Отрицательных отзывов не поступало.

При оценке диссертационных работ высокий профессиональный уровень и степень владения проблематикой анализируемого направления исследований показали рецензенты Беляев П.В., Пальчун Ю. А., Бакиева А.М., Мозговой М.В. Качество рецензирования высокое: четко отмечена актуальность работы, выделена научная новизна, практическая значимость и другие положительные стороны.

Замечаний к работе рецензентов не имеется.

6. Предложения по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров

Предложений по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров не имеется.

7. Количество диссертаций на соискание степеней доктора философии (PhD), доктора по профилю в разрезе специальностей (направления подготовки кадров):

№	Количество диссертаций на соискание степеней доктора философии (PhD), доктора по профилю в разрезе специальностей (направления подготовки кадров):	6D071900 – «Радиотехника, электроника и телекоммуникации»	6D075100 – «Информатика, вычислительная техника и управление»
1	диссертации, принятые к защите (в том числе докторантов из других ВУЗов)	4	3
2	диссертации, снятые с рассмотрения (в том числе докторантов из других ВУЗов)	-	-
3	диссертации, по которым получены отрицательные отзывы	-	-

	рецензентов (в том числе докторантов из других ВУЗов)		
4	диссертации с отрицательным решением по итогам защиты (в том числе докторантов из других ВУЗов).	-	-

Председатель совета

Демьяненко А. Демьяненко

Заместитель председателя совета

Кашевкин А. Кашевкин

Ученый секретарь совета

Икласова К. Икласова

«29» 12 2021 г.