

ПРОТОКОЛ № 3

заседания диссертационного совета Д 05.24.706 при Кыргызском государственном техническом университете им. И.Раззакова и Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б.Н.Ельцина

г. Бишкек

27 февраля 2025 г.

Всего членов диссертационного совета – 13 человек

Присутствовали:

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень	Шифр специальности
1.	Боронбаев Э.К. – председатель	д.т.н.	05.23.03
2.	Логинов Г.И. –зам.председателя	д.т.н.	05.23.07
3.	Абдылдаева А.М. –уч.секретарь	к.т.н.	05.23.03
4.	Бейшекеев К. К.	д.т.н.	05.23.07
5.	Бодров М. В.	д.т.н.	05.23.03
6.	Абрамов Б. В.	к.т.н.	05.23.03
7.	Иманбеков С. Т.	к.т.н.	05.23.04
8.	Каримов Т. Х.	к.т.н.	05.23.04
9.	Колпакова В. П.	д.т.н.	05.23.04
10.	Лавров Н. П.	д.т.н.	05.23.07
11.	Умаров Т. С.	к.т.н.	05.23.04

Отсутствовали – 2 человека (д.т.н., профессор Гуринович А.Д. и д.т.н.Исабеков Т. А.)

Председатель Боронбаев Э.К.: - Уважаемые члены диссертационного совета, на заседании совета из 13 членов совета присутствуют 11, человек, что составляет более 2/3 от общего количества членов совета.

Кворум, а также другие необходимые условия для проведения защиты имеются.

Есть предложение открыть заседание Диссертационного совета.

Прошу голосовать.

«За» – 11, «Против» – нет

Председатель Боронбаев Э.К.: Уважаемые члены ДС прошу утвердить следующую повестку дня.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Предварительная защита диссертационной работы Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны на тему: «Совершенствование комплекса сооружений для управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство.
2. Утверждение ведущей организации и официальных оппонентов по докторской диссертации Аджыгуловой Г. С.
3. Назначение даты, времени защиты диссертации Аджыгуловой Г. С. и разрешение на публикацию автореферата.

Утверждается единогласно.

Председатель Боронбаев Э.К.: Уважаемые коллеги, сегодня заслушивается диссертационная работа соискателя Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны на тему «Совершенствование комплекса сооружений для управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство.

Для оглашения информации о диссертанте слово предоставляется ученому секретарю Абдылдаевой Айгуль Мойдиновне.

Ученый секретарь Абдылдаева А.М. – Уважаемые члены диссертационного совета! В деле Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны имеются все необходимые документы согласно перечню предоставляемых документов, в диссертационный совет.

1. Заявление соискателя.
2. Личный листок по учету кадров с фотографией, заверенный по месту работы.
3. Заверенная в установленном порядке копия документа о высшем профессиональном образовании, заверенная копия диплома кандидата наук.
5. Автореферат диссертации на кыргызском и русском языках и диссертация.
6. Заключение КРСУ, в виде выписки из протокола заседания кафедры Водных ресурсов, утвержденный руководителем организации, заверенный печатью организации.
7. Автореферат кандидатской диссертации.
8. Выписка из протокола ученого совета об утверждении темы диссертации и научного консультанта.
9. Отзыв научного консультанта.
10. Акты внедрения.
11. Список научных трудов, заверенный по месту работы.
12. Копии опубликованных трудов.
13. Копия идентификационной карты (паспорта).

Все представленные документы и материалы предварительной экспертизы соответствуют требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней и Положения о диссертационном совете НАК КР, заверены печатью и загружены в личном кабинете соискателя на сайте НАК КР.

Председатель Боронбаев Э.К.: Есть вопросы к ученому секретарю? — Нет вопросов.

Председатель Боронбаев Э.К.: Слово предоставляется соискателю Аджыгуловой Гульмире Сагыналиевне для изложения существа и основных положений диссертации. Просьба: на доклад не более 20 минут.

Соискатель Аджыгулова Г.С. излагает основные положения диссертационной работы, подчеркивает актуальность исследовательской работы, представила объект и предмет исследования, доложила основное содержание работы по положениям, выносимым на защиту. Рассказала о структуре, содержании, основных положениях и заключениях по диссертации.

Председатель Боронбаев Э.К.: Вопросы, пожалуйста, соискателю.

д.т.н. Колпакова В. П. Какие углы поворота у вас были исследованы.

Ответ: Существуют повороты от 0 до 90^0 . По исследованиям Бейшекеева К.К. наиболее часто встречаются ломаные в плане поворотные сооружения. Поэтому были исследованы ломаные в плане поворотные сооружения близкие к 90^0 .

Председатель Боронбаев Э.К.: Валентина Павловна Вы удовлетворены ответом?

д.т.н. Колпакова В. П.: Удовлетворена.

д.т.н. Бодров М. В. Мне не нравится сама презентация. Из 98 слайдов вначале не были показаны 16 слайдов. Это неуважение к диссертационному совету. 88-й слайд посмотрите пожалуйста, в чертеже должны быть надписи. К защите надо полностью переработать доклад, количество слайдов сократить. Презентация – это иллюстративно-информативный материал, поэтому к текстам надо добавить иллюстрации. Спасибо.

Председатель Боронбаев Э.К.: Соискатель, пожалуйста, прокомментируйте, замечание.

Соискатель: Я согласна с замечаниями, презентацию готовила на 30 минут. Поэтому количество слайдов увеличено, буду уменьшать их.

Председатель Боронбаев Э.К.: Соискатель согласилась с замечаниями, по ходу доклада она хотела комментировать чертежи, но не удалось, в связи с нехваткой времени.

д.т.н. Бодров М. В. Я, конечно, прекрасно понимаю актуальность и значимость работы, понимаю, что сделано много работы, поэтому желаю соискателю удачи на защите.

Председатель Боронбаев Э.К.: Спасибо, Михаил Валерьевич! Еще вопросы, пожалуйста.

д.т.н. Лавров Н.П. Как Вы поняли из доклада, что мы начинали эти исследования где-то полтора десятка лет назад. И мне очень приятно, что в мое отсутствие они продолжают. И понятно, что возникло у меня много вопросов, и если позволите, где-то с десятков вопросов я задам.

Вопрос 1. В докладе было сказано о проведенных натурных исследованиях. В ходе обследования как вы проводили инструментальные измерения уровней, скоростей и других параметров?

Ответ: Большие скорости мы определяли поплавковым методом, меньшие скорости определялись с помощью микровертушки. Небольшие глубины измеряли измерительной штангой, а для больших глубин использовали следующий метод: на стенке канала прочерчивали сантиметровые штрихи.

Вопрос 2. В практической значимости сказано, что использование полученных зависимостей и методик, дополнительно расширяет область применения и сферу использования данных сооружений.

Ответ: Область применения расширяется за счет использования этих сооружений для больших диапазонов режимов течения.

Вопрос 3. В диссертации указано, что: «разработка эффективных технологий автоматизации становится первоочередной задачей, побуждающий разрабатывать инновационные решения, способные адаптироваться к резким изменениям

гидрологических условий и гарантировать стабильность работы оросительных систем». Отсюда возникает вопрос, разве технологии автоматизации были предметом вашего исследования?

Ответ: Мы рассматриваем комплекс трех видов сооружений совместно и соответственно технологию тоже нужно рассмотреть.

Вопрос 4. По классификации сооружений водоучета на каналах-быстротоках: почему в разряд водомерных сооружений попали сопрягающие сооружения, разве можно в этих сооружениях производить измерения?

Ответ: Напрямую измерения в таких сооружениях производить нельзя, но можно поставить водомерные сооружения для измерения.

д.т.н. Лавров Н.П. Надо еще иметь ввиду, что в начале сопрягающего устройства бывает переход от спокойного течения к бурному и по возникающей кривой спада можно определить критическую глубину и по ней уже определить расход.

Вопрос 5. В чем заключалась задача теоретических исследований? И как учитываются возмущения в поворотном сооружении?

Ответ: Задачей теоретических исследований было выявление общих закономерностей и их формализация. При теоретических исследованиях мы опирались на теорию Емцева Б.Т. где говорится, что на непротяженных участках канала можно силами сопротивления пренебречь и соответственно возмущения можно не учитывать.

Вопрос 6. На рисунке 10 в автореферате показан вододелитель для каналов со сверхбурным течением, патент 1043. Я обратил внимание, что поперечная перегородка расположена ровно посередине донной траншеи, тогда как согласно заявке на патент площадь водозаборных отверстий должна повышаться с удалением от начала траншеи.

Ответ: Согласно патенту 1043 площадь отверстий увеличивается не за счет смещения от середины, а за счет того, что перегородки с изломом и разные углы излома дают разные площади водозабора. В натуральных условиях угол был очень маленький и здесь на рисунке этого угла не заметно.

Вопрос 7. В экспериментальных исследованиях поворотного сооружения показан график изменения относительных глубин за сооружением в трех створах: для правого борта, для середины и для левого борта. У вас максимум глубины приходится не на максимальный расход, а на промежуточный расход. Чем это объяснить?

Ответ: Поворотное сооружение состоит из колодца, который делится перегородкой на два отсека. При максимальных расходах поток заполняет оба отсека и поток равномерно выходит за поворотное сооружение. А при маленьких и промежуточных расходах поток заполняет только первый отсек, что создает возмущение и получается максимум глубины при этих расходах.

Вопрос 8. Известным негативным фактором при измерении расхода воды в быстротоках является малый диапазон изменения глубины в канале-быстротоке при заметном изменении расхода. Здесь необходима повышенная точность измерения уровня воды в

успокоительном колодце. Какие способы и приборы для измерения уровня на модели водомера и в натуральных условиях применялись.

Ответ: Необходимо ставить рейки с маленькими делениями в колодце, в лабораторных условиях применялись миллиметровки, выполнять измерения по несколько раз с вычислением среднего значения.

Вопрос 9. Требуется ли в связи с применением предлагаемых новых методов внесение изменений в сертификат Международной организации по сертификации ISO1088:2007 для каналов с бурным течением?

Ответ: Изменений в сертификате не требуется, т.к. используется известный способ измерения расхода «площадь-скорость».

Вопрос 10. Вы говорили о тарировке. Каким образом проводили тарировку сооружения?

Ответ: В лабораторных условиях до сооружения и после сооружения стояли аттестованные водосливы. Измерялись расходы до сооружения и после и сравнивались с расходами на водомерном сооружении.

Председатель Боронбаев Э. К.: Спасибо Вам большое, Николай Петрович. Еще вопросы, пожалуйста.

д.т.н. Бейшекеев К.К. 1. Почему не использовали уравнение неразрывности потока при определении всех параметров скорости и наполнения?

Ответ: В теоретическом обосновании уравнения неразрывности потока и уравнения неразрывности и уравнения Бернулли использовались.

Вопрос 2. Как выполнялась тарировка в натуральных условиях водомерного сооружения на Иссык-Атинском подпитывающем канале?

Ответ: В натуральных условиях на Иссык-Атинском подпитывающем канале тарировку не выполняли водомера, так как там ее нет. Выполнены только модельные лабораторные исследования. Натурные же исследования мы выполняли для вододелителя, который Вы внедрили и он там работает хорошо.

Вопрос 3. Дайте пояснение, что такое бурный поток и что такое сверхбурный поток?

Ответ: При небольших расходах бурного потока появляются катящиеся волны, поток с катящимися волнами есть сверхбурный поток.

Вопрос 4. По каким параметрам можно определить поток бурный или сверхбурный?

Ответ: По параметру кинетичности или числу Фруда. Сверхбурный по формуле Войнич-Сяноженского.

д.т.н. Логинов Г.И. **Вопрос 1.** На каком принципе основана ваша классификация?

Ответ: По функциональному назначению.

Вопрос 2. Чем отличается ваша классификация от существующих?

Ответ: Из общей классификации гидротехнических сооружений для каналов горно-предгорной зоны выделены сетевые сооружения.

Председатель Боронбаев Э. К.: **Вопрос 1.** Чем ценна ваша классификация?

Ответ: Чтобы обоснованно и правильно выбрать нужное сетевое сооружение нужна данная классификация.

Вопрос 2. Для обучения специалистов тоже нужна данная классификация, поскольку они должны разобраться, как выбрать в общей большой массе сооружений, нужное для них.

Ответ: Некоторые решения проблемы совершенствования водочета, поворота водного потока и водораспределения на каналах-быстротоках введены в программу обучения магистратуры КГТУ имени И.Раззакова. Есть акт внедрения в учебный процесс.

Вопрос 3. В 41 слайде каким образом работают успокоительные колодцы?

Ответ: На 41 слайде показан односторонний водовыпуск с колодцем, состоящий из двух отсеков. Часть транзитного потока попадает в колодец, успокаивается и далее идет в отводящий канал. Натурными исследованиями доказано, что данное сооружение удовлетворительно работает в каналах-быстротоках.

Вопрос 4. В технико-экономическом показателе дается годовой экономический эффект в сомах. За счет чего получен такой эффект?

Ответ: Экономический эффект получен за счет внедрения в проект трех сооружений: водомерного, водораспределительного и поворотного. Экономика подсчитана известным методом сравнения базовой и новой конструкции, где дается экономия воды на 4-6 %.

Вопрос 5. Обычно технико-экономические показатели, чтобы их использовали другие исследователи или производственники представляются в виде удельной величины на единицу чего-то, в данном случае можно было бы показать на единицу объема воды. На производстве используются эти величины?

Ответ: Техничко-экономический расчет выполнен для конкретных каналов, например канал Суусамырский в Московском районе, Таш-Рабат-Шырыкты в Ат-Башинском районе.

Вопрос 6. В докладе вы сказали, что ежегодно за поворотным сооружением разрушаются боковые стенки каналов, это тоже расходы. Таким образом можно подсчитать экономическую часть?

Ответ: Да, таким образом тоже можно подсчитать экономический эффект, но мы рассчитывали по другой известной методике, где сравнивается базовая и новая конструкция.

Председатель Боронбаев Э. К.: Есть ли еще вопросы? Если нет, я бы хотел отметить, что замечания профессора Бодрова М. В. заслуживают повышенного внимания, поскольку слайдов очень много и вы не успеваете раскрыть детали каждого слайда. И слайд 88 нужно подписать. Кроме того, как сказал Лавров Н.П. слайды должны быть оформлены эстетично.

Председатель Боронбаев Э. К.: Если вопросов нет, кто хочет выступить, какие возникли рекомендации по работе?

Д.т.н. Бейшекеев К.К. Надо учесть все замечания, которые прозвучали, дополнить и исправить и рекомендовать диссертацию к защите в диссертационный совет.

Председатель Боронбаев Э. К.: Цель предварительной защиты в этом и заключается, что сделаны очень хорошие замечания и даже было указано как надо устранить эти замечания.

Председатель Боронбаев Э. К.: В связи с отсутствием по болезни научного консультанта Атамановой О.В. слово для оглашения Отзыва научного консультанта предоставляется ученому секретарю Абдылдаевой Айгуль Мойдиновне. Предлагаю зачитать основные моменты и заключение отзыва.

Ученый секретарь Абдылдаева А.М – Отзыв научного консультанта, доктора технических наук, профессора Атамановой Ольги Викторовны на диссертационную работу кандидата технических наук, доцента Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны на тему «Совершенствование комплекса сооружений для управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство.

Тема докторской диссертации Аджыгуловой Г.С. очень актуальна, поскольку в Кыргызстане на долю оросительных систем горно-предгорного типа приходится 60% всех ирригационных систем. Причем преобладающим типом водопроводящих сооружений являются каналы-быстротоки с бурным и сверхбурным (нестационарным высокоскоростным) течением воды. Выполненный соискателем квалифицированный анализ недостатков известных конструкций гидротехнических сооружений оросительных систем на каналах горно-предгорной зоны позволил ей сформулировать цели и задачи исследований, рассмотреть технические условия и требования, предъявляемые к водомерам, вододелителям и поворотным сооружениям на каналах-быстротоках регулирующей оросительной сети. Таким образом, тема, цель и большая часть задач исследований сформулированы автором самостоятельно и достаточно компетентно. Преобладающая часть объектов исследования, так же, как впоследствии и объектов внедрения, была выбрана автором диссертации. Исследования автора внедрены в проекты и в производство, а именно усовершенствованные типы водораспределительных и водомерных сооружений на сетевом канале Жетиген системы р. Иссык-Ата, внутрихозяйственном канале Суусамырский Московского района, а также на канале Таш-Рабат-Шырыкты Атбашинского района Чуйской области.

Диссертация Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны на тему «Совершенствование комплекса сооружений для управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны», представленная на соискание ученой степени доктора технических наук, является индивидуальной научно- квалификационной работой, посвященной решению важной научной проблемы путем разработки новых научно обоснованных технических и технологических методов управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны, внедрение которых вносит особо крупный вклад в развитие и ускорение научно-технического прогресса в Кыргызской Республике и за рубежом. По своему объему, новизне и уровню научных результатов диссертационная работа в достаточной мере отвечает требованиям Национальной аттестационной комиссии при президенте Кыргызской Республики, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Аджыгулова Гульмира Сагыналиевна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство.

Председатель Боронбаев Э. К.: Диссертационная работа рассмотрена экспертной комиссией, которые дали свое заключение. Слово предоставляется ученому секретарю Абдылдаевой Айгуль Мойдиновне для оглашения заключения, рекомендаций и замечаний экспертов.

Ученый секретарь Абдылдаева А.М – Диссертационная работа рассмотрена экспертной комиссией в составе:

Бакиева Машарифа Рузметовича - доктора технических наук (05.23.07), профессора, заведующего кафедрой «Гидротехнические сооружения и инженерные конструкции»

Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства»

Койбакова Сейткана Мелдебековича - доктора технических наук (05.23.07), профессора кафедры «Водные ресурсы» Таразского университета имени М.Х.Дулати

Логинова Геннадия Ивановича - доктора технических наук (05.23.07), доцента, главного инженера проекта ООсО Проектный институт «Ак-Башат».

Заключение члена экспертной комиссии диссертационного совета Д 05.24.706 при Кыргызском государственном техническом университете имени И.Раззакова и Кыргызско-Российском Славянском университете имени Б.Н.Ельцина, доктора технических наук, профессора **Бакиева Машарифа Рузметовича**.

Рассмотрев представленную соискателем диссертационную работу, эксперт пришел к следующему заключению:

Диссертационная работа Аджыгуловой Г.С. является завершенной научно-исследовательской работой и удовлетворяет требованиям, предъявляемым НАК ПКР к докторским диссертациям в соответствии с «Положением» о порядке присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности.

Представленная диссертационная работа Аджыгуловой Г.С. соответствует профилю диссертационного совета и специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство.

Эксперт диссертационного совета Бакиев М. Р., рассмотрев представленные документы, рекомендует диссертационному совету Д 05.24.706 при КГТУ им. И.Раззакова и КРСУ им. Б.Н.Ельцина принять диссертационную работу Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны на тему: «Совершенствование комплекса сооружений для управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство, к публичной защите.

Замечания: 1. На схеме движения потока на повороте (рис.2.12, стр.128) надо привести в соответствие, обозначения на плане и поперечном разрезе, а также в формуле (2.46).

2. При выводе формулы (2.47) принято равенство давлений и коэффициентов кинетической энергии в двух сечениях, насколько это реально в природе?

3. За счет чего происходит подъем уровня воды на вогнутом берегу, если отсутствуют центробежные силы? Только за счет продольных скоростей?

4. Чтобы записать равенство (2.51) надо подправить расчетную схему (рис.2.12)

5. Желательно было бы данные натурных исследований представлять в относительных величинах (стр.153,154), к примеру как это сделано в водораспределителе Сынташ (рис.3.6) и на ИПК (рис.3.10)

6. По разному оценивается параметр Фруда типичные для каналов с бурными потоками в Кыргызстане, в диссертации 1.1 до 7.0 (стр.135), от 1 до 8 (стр.137), а на канале Жетиген до 10 (стр.156), в автореферате на (странице 20) от 1.1 до 7.0, а на (стр.21) от 1 до 8.0?

7. Для определения рекомендуемого предельного значения угла поворота канала-быстротока формула 2.73 в диссертации и 48 в автореферате, на графиках 2.15 в диссертации и рис.9 в автореферате разнятся.

8. В диссертации стр.177 (рис.3.12, 3.13), а в автореферате (рис.13), створы 9 и 10 расположены на расстоянии 22,7м и 24 м от поворота, а делается вывод о распространении косой волны на расстоянии 0,5 км?

9. На рис.3.12, 3.13 в диссертации и на рис.12 в автореферате показаны плановые эпюры местных скоростей потока в головной части канала Ивановский, такое распределение возможно когда по обоим трубам идет одинаковый расход, всегда ли так?

10. На рис.4.10 (стр.241), рис.4.13 (стр.253) не показаны названия конструктивных элементов.

11. На рис.4.14 (стр.255), рис.4.19 (стр.263) приведены графики на которых отсутствуют опытные точки по которым они построены?

12. В автореферате расположения рисунков 10,11,12,13 надо пересмотреть в соответствии с правилом об их «размещении за первой ссылкой на рисунок».

13. В автореферате на рис.18 и 19 показаны новые конструкции поворотных сооружений и на рис.21 и 22 водомерные сооружения с нанесением нумерации их элементов, однако не приведены названия элементов.

14. В списке ученых, которые работали в области бурных и сверхбурных течений необходимо упомянуть о вкладе воспитанника Ленинградской школы, великого сына казахского народа Турсунова Абай Абдурахмановича.

15. В конце диссертации следует дать:

- 1)условные обозначения и сокращения;
- 2)свидетельства патентов и полезных моделей;
- 3)акты внедрения

Предложения о назначении ведущей организации, официальных оппонентов.

В качестве ведущей организации предлагаем назначить:

– Казахский научно-исследовательский институт водного хозяйства (КазНИИВХ), где работают доктора наук, имеющие труды близкие к проблеме исследования.

В качестве официальных оппонентов предлагаем следующих ученых:

– первым официальным оппонентом – Касымбекова Жузбая Кожабаетовича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), профессор кафедры «Инженерные системы и сети» Казахского национального технического университета имени К.И. Сатпаева, который имеет труды, близкие к проблеме исследования.

– вторым официальным оппонентом – Алимбаева Базартая Алимбаевича доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), директор Научно-исследовательского центра «Сенімділік» при Таразском университете имени М.Х. Дулати, который имеет труды, близкие к проблеме исследования;

- третьим официальным оппонентом – Гуринович Анатолия Дмитриевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.04), профессор кафедры КГТУ им. И.Раззакова, который по совокупности трудов соответствует к специальности 05.23.07.

Ответы соискателя на замечания.

1. замечание. Согласна, обозначения на плане и поперечном разрезе привела в соответствие
2. замечание. О принятии давлений и коэффициентов кинетической энергии в двух сечениях. Борис Тихонович Емцев в своей книге Двумерные бурные потоки рассматривает методы расчета двумерных потоков, когда силами сопротивления можно пренебречь, что движение можно считать потенциальным, а дно потока горизонтальным.
3. замечание. Исходя из уравнения неразрывности, подъем уровня происходит за счет резкого изменения скоростей на повороте.
4. замечание. Согласна. Исправила

5. замечание. Желательно было бы данные натурных исследований представлять в относительных величинах (стр.153, 154) к примеру как это сделано в водораспределителе Сынташ и ИПК. Согласна.
6. замечание. По разному оценивается параметр Фруда типичные для каналов с бурными потоками в Кыргызстане. Разные каналы имеют разные числа Фруда где-то до 7, где-то до 8.
7. замечание. Большое спасибо. Согласна, исправила.
8. Замечание. Согласна. Исправлено.
9. замечание. В данном конкретном случае всегда по обоим трубам идет одинаковый расход.
10. замечание. Согласна. Исправлено.
11. замечание. Согласна с замечанием.
12. замечание. С замечанием согласна. Исправлено.
13. замечание. Согласна. Исправлено.
14. замечание. Согласна. Исправлено. Труды Турсунова Абай Абдурахмановича внесены.
15. замечание. Условные обозначения даны в начале диссертации на стр. 5, Патенты и Акты внедрения внесены в приложение

Заключение члена экспертной комиссии диссертационного совета Д 05.24.706 при Кыргызском государственном техническом университете имени И.Раззакова и Кыргызско-Российском Славянском университете имени Б.Н.Ельцина, доктора технических наук, доцента, Логинова Геннадия Ивановича.

Рассмотрев представленную соискателем диссертационную работу, эксперт пришел к следующему заключению:

Представленная докторская диссертация Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны: «Совершенствование комплекса сооружений для управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны» соответствует профилю диссертационного совета.

Автором в работе проводится исследование по решению актуальной научно-технической проблемы совершенствования способов и технических средств водораспределения, водоучета и поворота бурного потока в быстротечных каналах в комплексе, отличающиеся чрезвычайно большим функциональным и конструктивным многообразием, что в полной мере отвечает пунктам 4 и 7 паспорта специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство.

Эксперт Логинов Г.И. диссертационного совета, рассмотрев представленные документы, рекомендует диссертационному совету Д 05.24.706 при КГТУ им. И.Раззакова и КРСУ им. Б.Н.Ельцина принять диссертационную работу Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны на тему: «Совершенствование комплекса сооружений для управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство, к публичной защите.

Замечания. Принципиальных замечаний в ходе экспертной работы не возникло.

1. Некоторые абзацы могут быть объединены для улучшения целостности изложения.
2. Для улучшения визуального восприятия таблицы могут быть оформлены более четко, с добавлением пояснительных подписей.
3. Использование сложных формулировок следует заменить на более понятные выражения без потери научной точности.

Предложения о назначении ведущей организации, официальных оппонентов.

В качестве ведущей организации предлагаем назначить:

– Казахский научно-исследовательский институт водного хозяйства (КазНИИВХ), где работают доктора наук, имеющие труды близкие к проблеме исследования.

В качестве официальных оппонентов предлагаем следующих ученых:

– первым официальным оппонентом – Касымбекова Жузбая Кожабиевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), профессор кафедры «Инженерные системы и сети» Казахского национального технического университета имени К.И. Сатпаева, который имеет труды, близкие к проблеме исследования.

- вторым официальным оппонентом – Алимбаева Базартая Алимбаевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), директор Научно-исследовательского центра «Сенімділік» при Таразском университете имени М.Х. Дулати, который имеет труды, близкие к проблеме исследования, который имеет труды, близкие к проблеме исследования.

- третьим официальным оппонентом – Гуринович Анатолия Дмитриевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.04), профессор кафедры КГТУ им. И.Раззакова, который по совокупности трудов соответствует к специальности 05.23.07.

Председатель Боронбаев Э. К.: Пожалуйста, ответы на замечания?

Соискатель: Да, с замечаниями согласна.

Заключение члена экспертной комиссии диссертационного совета Д 05.24.706 при Кыргызском государственном техническом университете имени И.Раззакова и Кыргызско-Российском Славянском университете имени Б.Н.Ельцина, доктора технических наук, профессора, Койбакова Сейтхана Мелдебековича.

Полнота публикаций по теме диссертации. Результаты исследований по диссертационной работе изложены в 61 научной работе, из них 49 опубликованы в РИНЦ, 7 патентов на изобретение, 2 монографии, в том числе имеется 1 статья, опубликованная в журнале SCOPUS.

С работами опубликованными в РИНЦ можно ознакомиться по ссылке https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=859393

Сформулированные выводы и положения, выносимые на защиту, согласуются с полученными результатами в публикациях.

Представленная диссертационная работа Аджыгуловой Г.С. соответствует профилю диссертационного совета и специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство и удовлетворяет требованиям, предъявляемым НАК ПКР к докторским диссертациям в соответствии с «Положением» о порядке присуждения ученой степени доктора технических наук по искомой специальности

На основании рассмотрения предлагаемых научно-технических разработок и изучения результатов исследования рекомендую диссертационному совету Д 05.24.706 при КГТУ им. И.Раззакова и КРСУ им. Б.Н.Ельцина принять диссертацию Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны на тему: «Совершенствование комплекса сооружений для управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство, к публичной защите.

Замечания. 1) В обзорной части диссертации (стр.15-141) следовало бы пошире рассмотреть более свежие научно-технические результаты предыдущих работ, международных ведущих журналах с импакт – фактором, особенно в последнее десятилетие.

2) Пункты (2-6,10,11) **ВЫВОДОВ** изложены преимущественно в виде аннотации выполненных работ без раскрытия сущности полученных результатов при совершенствовании комплекса гидросооружении. К тому же, следовало бы привести сравнительные данные усовершенствованного варианта с параметрами базовой конструкции.

Предложения о назначении ведущей организации, официальных оппонентов.

В качестве ведущей организации предлагаю назначить:

– Казахский научно-исследовательский институт водного хозяйства (КазНИИВХ), где работают доктора наук, имеющие труды близкие к проблеме исследования.

В качестве официальных оппонентов предлагаю следующих ученых:

– первым официальным оппонентом – Касымбекова Жузбая Кожобаевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), академик НИА РК, профессор кафедры «Инженерные системы и сети» Казахского национального технического университета имени К.И. Сатпаева, который имеет труды, близкие к проблеме исследования;

- вторым официальным оппонентом – Алимбаева Базартая Алимбаевича доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), директор Научно-исследовательского центра «Сенімділік» при Таразском университете имени М.Х. Дулати, который имеет труды, близкие к проблеме исследования, который имеет труды, близкие к проблеме исследования;

- третьим официальным оппонентом – Гуринович Анатолия Дмитриевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.04), профессор кафедры КГТУ им. И.Раззакова, который по совокупности трудов соответствует к специальности 05.23.07.

Председатель Боронбаев Э. К.: Уважаемый соискатель, с замечаниями согласны?

Соискатель: Да, с замечаниями согласна.

Председатель Боронбаев Э. К.: Спасибо, теперь по процедуре переходим к обсуждению. Кто хотел бы выступить?

Выступили:

Профессор Лавров Н.П.: Уважаемые коллеги, вы конечно заметили, что в этой области в управлении высокоскоростными потоками на быстротоках уже выполнено несколько диссертационных работ. Только из членов этого совета трое работают в этой области. У меня с самого начала, когда Гульмира Сагыналиевна брала эту тему возникли сомнения, ну что нового и главное полезного еще можно сделать в этой области науки и практики. Но представленная докторская диссертация доказывает, что отличие от работы предшественников есть и в объекте исследования, поскольку это меньшие по размерам сетевые, а не магистральные и межхозяйственные быстротечные каналы. Отличия и новые результаты имеются в предмете исследования, это гидравлика установившихся бурных потоков, а не сверхбурных, т.е. неустановившихся волновых потоков на быстротоках и наконец, имеются отличия в назначении исследуемых сооружений. Впервые наряду с поворотными и водораспределительными моделируются водомерные сооружения, таким

образом, предпринята попытка важного решения коммерческого водочета на внутриводохозяйственных оросительных системах. А для каждого класса задач разработаны несколько конструкций гидротехнических сооружений. Даны рекомендации по их проектированию и эксплуатации.

Вывод. Содержание автореферата позволяет считать, что выполненная диссертационная работа Аджыгуловой Г.С. считается полноценной научно – квалификационной работой и соответствует требованиям предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук. Следовательно, после доработки по замечаниям, работа может быть рекомендована к защите по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство.

Председатель Боронбаев Э. К.: Спасибо, Николай Петрович! Еще у кого есть выступления? Николай Петрович, Вы разъяснили самый важный вопрос, теперь стало ясно чем данная диссертация отличается от других исследователей в этой области. Стало ясно также, что исследуемые задачи совсем иные. Особенно в диссертации понравилось, что вопросы охвачены для внутриводохозяйственных каналов. Так как сейчас для строительства и ремонта таких сетевых каналов и сооружений выделяются государством большие средства. Все каналы в земляном русле заменяются на бетонные, и в таких условиях, данная работа имеет важное практическое значение. Полученные патенты Кыргызской Республики и Российской Федерации доказывают новизну проводимых исследований.

Я думаю соискателю нужно озвучить в докладе связь диссертации с государственными научными программами. Мы увидели, что работа актуальна и соответствует нашей специальности, а сама диссертация является самостоятельной и законченной работой. Я тоже рекомендую диссертацию к защите.

Председатель Боронбаев Э. К.: Выступлений достаточно? Тогда ставлю на голосование следующее: диссертационная работа соответствует паспорту специальности; автореферат соответствует диссертации и рекомендуется к защите, поскольку требования НАК ПКР по сути выполняются.

Прошу голосовать.

«За» – 11, «Против» – нет, «Воздержавшихся» – нет.

Председатель Боронбаев Э. К.: Гульмира Сагыналиевна у вас есть какие-то пожелания?

Соискатель: Спасибо за все высказанные замечания. Постараюсь все их пересмотреть и доработать.

Председатель Боронбаев Э. К.: Переходим ко второму вопросу. Утверждение ведущей организации и официальных оппонентов по докторской диссертации Аджыгуловой Г. С. Слово предоставляется ученому секретарю для оглашения заключения экспертов по ведущей организации и оппонентам.

Ученый секретарь Абдылдаева А.М – все три эксперта единогласно предложили в качестве ведущей организации назначить:

– Казахский научно-исследовательский институт водного хозяйства (КазНИИВХ), где работают доктора наук, имеющие труды близкие к проблеме исследования.

Председатель Боронбаев Э. К.: Уважаемые члены диссертационного совета, как вы думаете, отдельно голосовать или вместе за предложения по ведущей организации и оппонентам? - Отдельно.

Председатель Боронбаев Э. К.: Хорошо, отдельно будем голосовать. Я хочу добавить, что КазНИИВХ входит в перечень организаций рекомендованных НАК ПКР, поскольку

там работают доктора наук, имеющие труды близкие к проблеме исследования. Есть мнение утвердить данную организацию: Казахский научно-исследовательский институт водного хозяйства, г. Тараз.

Прошу голосовать.

«За» – 11, «Против» – нет, «Воздержавшихся» – нет.

Председатель Боронбаев Э. К.: Переходим к официальным оппонентам, по положению их должно быть три и шифр специальности по автореферату должен соответствовать шифру специальности соискателя.

Ученый секретарь Абдылдаева А.М.:

В качестве официальных оппонентов предлагаются следующие ученые:

– официальным оппонентом – Касымбекова Жузбая Кожабоевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), профессор кафедры «Инженерные системы и сети» Казахского национального технического университета имени К.И. Сатпаева, который имеет труды, близкие к проблеме исследования;

– официальным оппонентом – Алимбаева Базартая Алимбаевича доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), директор Научно-исследовательского центра «Сенімділік» при Таразском университете имени М.Х. Дулати, который имеет труды, близкие к проблеме исследования, который имеет труды, близкие к проблеме исследования;

- официальным оппонентом – Гуринович Анатолия Дмитриевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.04), профессор кафедры КГТУ им. И.Раззакова, который по совокупности трудов соответствует к специальности 05.23.07.

Председатель Боронбаев Э. К.: Прошу проголосовать за трех официальных оппонентов вместе.

«За» – 11, «Против» – нет, «Воздержавшихся» – нет.

Таким образом, все три оппонента утверждены, хочу отметить, что профессор Гуринович Анатолий Дмитриевич по совокупности трудов закрывает эту специальность.

Прошу проголосовать за дату защиты **17 апреля 2025 года.**

Прошу голосовать.

«За» – 11, «Против» – нет, «Воздержавшихся» – нет.

Далее, прошу проголосовать за разрешение на публикацию автореферата.

«За» – 11, «Против» – нет, «Воздержавшихся» – нет.

В результате обсуждения диссертации и экспертных заключений диссертационный совет принял следующее решение:

РЕШЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА:

1. Принять к защите диссертационную работу Аджыгуловой Гульмиры Сагыналиевны на тему: «Совершенствование комплекса сооружений для управления бурными потоками на каналах горно-предгорной зоны» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.23.07 – Гидротехническое строительство.
2. Утвердить ведущей организацией Казахский научно-исследовательский институт водного хозяйства, г. Тараз.
3. Утвердить официальным оппонентом – Касымбекова Жузбая Кожабоевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), профессор кафедры

«Инженерные системы и сети» Казахского национального технического университета имени К.И. Сатпаева;

Утвердить официальным оппонентом – Алимбаева Базартая Алимбаевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.07), директор Научно-исследовательского центра «Сенімділік» при Таразском университете имени М.Х. Дулати, который имеет труды, близкие к проблеме исследования;

Утвердить официальным оппонентом – Гуринович Анатолия Дмитриевича - доктор технических наук (специальность по автореферату 05.23.04), профессор кафедры КГТУ им. И.Раззакова, который по совокупности трудов соответствует к специальности 05.23.07

4.Разрешить публикацию автореферата и его размещение на сайте НАК ПКР.

5.Назначить дату защиты диссертации на 17 апреля 2025 года в 16.00.

Председатель заседания
диссертационного совета Д 05.24.706
д.т.н., профессор



Ученый секретарь ДС
к.т.н., доцент

Э.К. Боронбаев



А.М. Абдылдаева