

Протокол № 1 заседания диссертационного совета Д 25.20.613 *в режиме онлайн* 18 декабря 2020 г., Бишкек-Душанбе

Присутствовали все члены диссертационного совета Д 25.17.544; соискатели: Р.А. Сатылканов, Т.В. Леонтьева, а также сотрудники ИВПиГЭ НАН КР и ИВП, ГЭиЭ АН РТ

• **Повестка дня:**

1. Об изменениях в составе диссертационного совета согласно приказу ВАК № 47 от 2 декабря 2020 г.

Ученый секретарь Загинаев В.В. знакомит с основными изменениями в составе диссертационного совета согласно приказу ВАК.

2. *Предварительная защита диссертаций*

Предварительная защита **Леонтьевой Татьяны Васильевны** на тему **«Гидрогеологические аспекты устойчивого развития вододефицитных районов Восточного Оренбуржья»** представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: **25.00.07** – Гидрогеология. Научный руководитель доктор геолого-минералогических наук, профессор Пермского государственного национального исследовательского университета Гаев Аркадий Яковлевич. Работа выполнена в федеральной государственной бюджетной образовательной организации высшего образования «Оренбургский государственный университет».

Предварительная защита **Сатылканова Рысбека Абылаевича** на тему: **«Современные изменения климата в Иссык-Кульской котловине, их влияние на водные ресурсы и разработка мер к их адаптации»** представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: **25.00.27** - Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия. Научный руководитель академик, д.т.н. Маматканов Д.М. Работа выполнена в Тянь-Шанском высокогорном научном центре при Институте водных проблем и гидроэнергетики Национальной академии наук Кыргызской Республики.

Снятие с предварительной защиты диссертации **Калашниковой О.**

3. Сдача кандидатских экзаменов Леонтьевой Т.В. и Сатылканова Р.А.

Распорядок дня

1. Перед началом заседания члены диссертационного совета расписываются в явочном листе.

2. Председатель Диссертационного совета **Ш.Э. Усупаев** оглашает повестку дня и **начинает вести заседание**

3. Председатель Диссертационного совета **Ш.Э. Усупаев** предоставляет слово ученому секретарю **В.В. Загинаеву**, который кратко докладывает об основном содержании документов, имеющихся в аттестационном деле **Леонтьевой Т.В.** и их соответствии установленным требованиям.

4. Слово для доклада предоставляется **Леонтьевой Т.В.**, которая излагает содержание диссертационных исследований на тему «**Гидрогеологические аспекты устойчивого развития вододефицитных районов Восточного Оренбуржья**».

5. Вопросы присутствующих по докладу соискателя.

1. Доктор г.-м. наук, профессор Ш.Э. Усупаев:

Вопрос: Какова доля между подземными водами где происходит самоочищение и то что вы предлагаете искусственное восполнение подземных вод?

Ответ: При создании подпора на реках, в нашем случае на водохранилище, объем вод используется порядка 60 тыс. м³ воды. Восполнение целесообразно. Доля самоочищения подземных вод меньше, поэтому мы создаем барьер.

2. Доктор геол-мин. наук Л.Э. Оролбаева:

Вопрос: Скажите пожалуйста, чем предлагаемая методика гидрогеологических исследований отличается от традиционной?

Ответ: Спасибо за вопрос. Отличие нашей методики — это комплексный подход, мы постарались комплексно раскрыть проблему вододефицитной территории и учесть все возможные факторы. Это изменение модулей стока с С-З на Ю-В территории в сторону уменьшения и загрязнение. Мы постарались рекомендовать новые технологии для региона в целом.

3. Доктор геол-мин. наук М.С. Саидов:

Вопрос: Акты внедрения на какой стадии внедрения находятся или они уже внедрены?

Ответ: Акты внедрения уже получены, их три это Оренбургский государственный университет, в учебный процесс для подготовки студентов специальности Прикладная геология, специализации Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания, в производственный процесс ООО «ВолгоУралНИПИГаз» и научно-исследовательском центре «Геоэкология».

Вопрос: Что вы ожидаете от своих внедрений в будущем?

Ответ: Мы ожидаем, что в таком сложном районе улучшится ситуация и качество употребляемой воды и снизится заболеваемость и смертность населения, так как в настоящее время употребляется вода из открытого водохранилища, незащищённые и подверженные загрязнению, конечно вода подготавливается, очищается, но качество воды оставляет желать лучшего.

4. Доктор технических наук, профессор К. А. Кожобаев:

Вопрос: Строение геохимического барьера?

Ответ: Мы используем два вида геохимического барьера. Первый это

барьерная стенка на пути загрязняющих веществ, это сооружение, которое состоит из сорбционного материала, в результате взаимодействия в системе вода-порода происходит очищение, на слайде размещена схема, показывающая как, происходит задержка загрязняющего вещества различными фракциями измельченного известняка. Из схемы видно, что чем мельче фракция, тем быстрее происходит сорбция и хемосорбция.

Вопрос: Предусматривает ли геохимический барьер замену, например, при заполнении сорбционного материала?

Ответ: Да, конечно нужно следить за барьером и возможна замена сорбционного материала или строительство дополнительного.

Второй геохимический барьер у нас природный, он формируется в зоне аллювиальных пород в результате периодического затопления. Аллювиальные отложения будут являться природным геохимическим барьером.

Вопрос: У вас много публикаций, 31 есть ли среди них WoS или Scopus?

Ответ: Спасибо за вопрос, есть одна статья, опубликованная в Горном журнале, он входит в базу цитирования Scopus. Восемь статей опубликованы в журналах ВАК РФ и шесть статей в журналах ВАК КР.

5. Доктор г.м.н., профессор У. И. Муртазаев

Вопрос: Вы свою работу выполнили с какого по какой год?

Ответ: Я занималась этой темой долго, активно последние три-четыре года.

Вопрос: У вас площадь территории большая, вы провели много полевых наблюдений, вы самостоятельно все успевали студенты вам помогали?

Ответ: У нас были полевые выезды в летнее время на объекты Восточного Оренбуржья, да конечно, студенты участвовали в выездах.

6. Слово предоставляется научному руководителю, который зачитывает свой положительный отзыв по диссертационной работе. Доктор г.-м. наук, профессор А.Я. Гаев (25.00.07)

7. Слово предоставляется председателю экспертной комиссии д.г.-м.н., Оролбаевой Лидии Эргешевны (25.00.07)

Члены комиссии:

д.г.-м.н. Саидов Мирзо Сибгатуллович (25.00.07)

д.т.н. проф. Кожобаев Канатбек Асекович (25.00.07)

8. Обсуждается проект заключения экспертной комиссии и открытым голосованием принимается решение по диссертации

9. Председатель диссертационного совета предлагает по кандидатской диссертации Леонтьевой Т.В., назначить:

Ведущей организацией: Уральский горный университет, кафедра гидрогеологии, инженерной геологии и геоэкологии, в котором работают доктора и кандидаты геолого-минералогических наук, в том числе по специальности 25.00.07.

Официальными оппонентами рекомендуется:

- 1) **Оролбаева Л.Э. (специальность по автореферату 25.00.07)**
- 2) **Плаксин Д.А. (специальность по автореферату 25.00.07)**

10. Постановили:

диссертационный совет Д 25.17.544 рассмотрев представленные документы, рекомендует:

Принять к защите диссертацию **Леонтьевой Татьяны Васильевны** на тему «**Гидрогеологические аспекты устойчивого развития вододефицитных районов Восточного Оренбуржья**» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: **25.00.07** – Гидрогеология.

Официальными оппонентами назначить:

- 1) **Оролбаева Л.Э. (специальность по автореферату 25.00.07)**
- 2) **Плаксин Д.А. (специальность по автореферату 25.00.07)**

Ведущей организацией: Уральский горный университет, кафедра гидрогеологии, инженерной геологии и геоэкологии, в котором работают доктора и кандидаты геолого-минералогических наук, в том числе по специальности 25.00.07.

11. Председатель Диссертационного совета Ш.Э. Усупаев предоставляет слово ученому секретарю В.В. Загинаеву, который кратко докладывает об основном содержании документов, имеющих в аттестационном деле Сатылканова Р.А. и их соответствии установленным требованиям.

12. Слово для доклада предоставляется Сатылканову Р.А., который излагает содержание диссертационных исследований на тему «Современные изменения климата в Иссык-Кульской котловине, их влияние на водные ресурсы и разработка мер к их адаптации»

13. Вопросы присутствующих по докладу соискателя.

1. Доктор г.-м. наук, Л.Э. Оролбаева:

Вопрос: каким образом забор воды из рек влияет на орошение, за последние пять, десять лет

Ответ: в 70-е, 80-е годы забор воды составлял 1,5 миллиарда куб. метров, после 98 года забор сократился до 600 миллионов куб. метров, по данным Министерства водного хозяйства, ныне Агентства водных ресурсов Кыргызской Республики.

Вопрос: не могли бы вы рассказать про теоретические модели притока подземных вод в озеро Иссык Куль

Ответ: Модель подготовлена совместно с д.г.-м.н Литваком Р.Г. математическая постановка задачи основана на данных реки Кызыл-Суу. И разработано три сценария: первый сценарий – если КПД оросительной системы увеличится с 0,38 на 0,6 при прежней водопадке, второй сценарий – использование капельного орошения на всей территории, третий сценарий

использование резервных скважин. Результаты показали, что предпочтительным является второй сценарий.

Вопрос: Учитывали ли вы инфильтрационные потери?

Ответ: нет, такое не входило в данную работу, но есть архивные данные того же Каплинского.

Вопрос: Прокомментируйте тот факт, что в последние годы идет подъем уровня озера Иссык-Куль.

Ответ: Я вам продемонстрирую на слайде, максимальный уровень был в 1929 и минимальный в 1998, и с 1998 уровень поднялся на 1м до 2012, и с 2012 снова наблюдается отрицательный тренд. Это объясняется увеличивающимся забором воды.

2. Доктор геогр.наук Муртазаев У.И.

Вопрос: Все таки водные ресурсы в Иссык-Кульской котловине уменьшаются или увеличиваются?

Ответ: Поверхностный сток среднегодовой расход реки Чон Кызыл Суу составлял 4,5 куб метра в секунду, а за последние годы от 6 до 8 куб.м.в секунду. Прибавка к стоку от талых вод.

Вопрос: В Таджикистане установлено, что реки Вахш – сток уменьшается на 3-5 процента а восточном Таджикистане возрастает. Если такие тенденции у вас в Кыргызстане?

Ответ: Например по реке Нарын сток увеличился на 120 куб.метров в секунду. Эта прибавка связана с деградацией ледников. В некоторых местах Иссык-Куля исчезли малые реки.

3.Доктор г.-м. наук, профессор Ш.Э. Усупаев:

Вопрос: У вас в докладе, вы комплексно исследовали данную проблему. К 2030 году прогноз каков? Ледники отступают сток увеличивается, что нам стоит ожидать?

Ответ: Совместно с д.ф.-м.н Рыбаком нами проведены такие работы, сток будет увеличиваться, но к 2030 уровень стока приблизиться к уровню 2018 года, некоторые части открытых ледников бронируются.

4.Доктор т.наук, профессор Кожабаев К.А.

Вопрос: В общем объеме стока, ледниковый сток приведенных рек

какой? И в летнее время?

Ответ: Ледниковый сток от общего стока составляет 66 процентов в высокогорной зоне на высоте 3200 м.н.у.м., в средней части 62 процента в нижней части, 2000 м.н.у.м - 46 процентов.

14. Слово предоставляется ученому секретарю, который зачитывает положительный отзыв научного руководителя д.т.н., академика Маматканова Д.М. по диссертационной работе.

15. Слово предоставляется председателю экспертной комиссии д.г.н. Муртазаев Уктам Исматович

Члены комиссии:

д.т.н. Фазылов Али Рахматджонович (25.00.27)

к.т.н. Муртазаев Уктам Исматович (25.00.27)

16. Обсуждается проект заключения экспертной комиссии и открытым голосованием принимается решение по диссертации

17. Председатель диссертационного совета предлагает по кандидатской диссертации Сатылканова Р.А., назначить:

Ведущей организацией географический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Официальными оппонентами рекомендуются:

Чембарисов Элмир Исмаилович, д.г.н. (25.00.27) главный научный сотрудник НИИ ирригации и водных проблем Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан;

Кодиров Анвар Саидкулович. К.т.н. (25.00.27)

18. Постановили:

диссертационный совет Д 25.17.544 рассмотрев представленные документы, рекомендует:

Принять к защите диссертацию **Сатылканова Рысбека Абылаевича** на тему: **«Современные изменения климата в Иссык-Кульской котловине, их влияние на водные ресурсы и разработка мер к их адаптации»** представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: **25.00.27** - Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Официальными оппонентами назначить:

Чембарисов Элмир Исмаилович, д.г.н. (25.00.27) главный научный сотрудник НИИ ирригации и водных проблем Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан;

Кодиров Анвар Саидкулович., к.т.н. (25.00.27)

Ведущей организацией назначить географический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

Заключительное слово предоставляется, соискателю **Сатылканову Р.А.** Соискатель выражает свою благодарность всем присутствующим и всем кто помогал ему в подготовке работы.

Председатель Усупаев Ш.Э., извиняется перед членами диссертационного совета и предоставляет слово соискателю из Оренбургского государственного университета Леонтьевой Т.В. Соискатель выражает слова благодарности своему научному руководителю, д.г-м.н., Гаеву А.Я. Также слова благодарности всем членам диссертационного совета.

19. Председатель диссертационного совета доводит до сведения членов совета, что в совет поступило заявление от Калашниковой с просьбой о снятии ее работы с предварительной защиты.

3. Ученый секретарь Загинаев В.В. докладывает: по результатам предзащит на основании приказа №25 от 15 декабря 2020г., 18 декабря планируется сдача кандидатских экзаменов по специальному предмету.

Председатель д.г-м.н. Усупаев Ш.Э. закрывает заседание.

Ученый секретарь

к.т.н., Загинаев В.В.