

*Кобулиев З.В., Маматканов Д.М., Тузова Т.В.,
Усунаев Ш.Э., Фазылов А.Р.*

**БОРБОРДУК АЗИЯ ӨЛКӨЛӨРҮНҮН ТУРУКТУУ ӨНҮГҮҮСҮН
КАМСЫЗДОО ҮЧҮН ЖОГОРКУ КВАЛИФИКАЦИЯЛУУ КАДРЛАРДЫ
ДАЯРДОДОГУ ЭЛ АРАЛЫК КЫЗМАТТАШУУ ТАЖРЫЙБАСЫ**

*Кобулиев З.В., Маматканов Д.М., Тузова Т.В.,
Усунаев Ш.Э., Фазылов А.Р.*

**ОПЫТ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ПОДГОТОВКЕ
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО
РАЗВИТИЯ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

*Z.V. Kobuliev, D.M. Mamatkanov, T.V. Tuzova,
Sh.E. Usupaev, A.R. Fazylov*

**EXPERIENCE OF INTERNATIONAL COOPERATION IN
THE TRAINING OF HIGH QUALIFICATION FOR SUSTAINABLE
DEVELOPMENT OF THE COUNTRIES OF CENTRAL ASIA**

УДК: 010.12.

Макалада алгачкы жолу түзүлгөн Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер Академиясынын Суу көйгөйлөрү жана гидроэнергетика институтунун, Тажик Республикасынын Илимдер Академиясынын Суу көйгөйлөрү, гидроэнергетика жана экология институтунун жана Тажик улуттук университетинин алдындагы доктордук жана кандидаттык диссертацияларды жактоо боюнча Кыргыз Республикасынын Жогорку Аттестациялык Комиссиясынын Мамлекеттер аралык диссертациялык кеңешинин (МАДК) базасында жогорку квалификациялуу кадрларды даярдоо чөйрөсүндөгү эл аралык илимий иштерди уюштуруу маселеси каралган. Мамлекеттер аралык диссертациялык кеңешчү адистик боюнча жогорку квалификациялуу адистерди даярдайт: Кургактыктын гидрологиясы, суу ресурстары жана гидрохимия; Гидрогеология; Инженердик геология, тоң таануу жана кыртыш таануу.

Негизги сөздөр: кадрлар, квалификация, гидрогеология, инженердик геология, тоң таануу жана кыртыш таануу, кургактыктын гидрологиясы, суу ресурстары, гидрохимия.

В статье рассматриваются вопросы организации международной научной деятельности в сфере подготовки кадров высшей квалификации на базе созданного впервые в Высшей Аттестационной Комиссии Кыргызской Республики Межгосударственного диссертационного совета (МГДС) по защите докторских и кандидатских диссертаций при Институте водных проблем и гидроэнергетики Национальной Академии наук Кыргызской Республики, в Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии Академии Наук Республики Таджикистан и в Таджикском национальном университете. Межгосударственный диссертационный совет готовит кадры высшей квалификации по трем специальностям: Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия; Гидрогеология; Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение.

Ключевые слова: кадры, квалификация, гидрогеология, инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение, гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

The article deals with the organization of the International scientific activity in the field of training highly qualified personnel on the basis of the Interstate dissertation council created for the first time in the Higher Attestation Commission

of the Kyrgyz Republic on defending doctoral and candidate dissertations at the Institute of Water Problems and Hydroenergy of National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, the Institute of Water Problems, and ecology of the Academy of Sciences of the Republic of Tajikistan and the Tajik National University defends doctoral and master's theses on specialty ciphers Hydrology of land, water resources and hydrohimiya; Hidrogeologiya; Engineering geology, frozen and ground).

Key words: personnel, qualification, hydrogeology, engineering geology, permafrost and soil science, hydrology of land, water resources, hydrochemistry.

Обеспечение устойчивого развития стран Центральной Азии в значительной степени зависит от международного сотрудничества в сфере образования и подготовки научных кадров высшей квалификации. Для достижения этой цели по инициативе Институты водных проблем КР И РТ и при поддержке Правительств этих государств Высшей аттестационной комиссией КР создаются межгосударственные диссертационные советы по защите докторских и кандидатских диссертаций. Опыт работы первого в странах СНГ Межгосударственного диссертационного совета, ведущего подготовку специалистов высшей квалификации по гидрологии суши, водным ресурсам, гидрохимии, гидрогеологии, инженерной геологии, мерзлотоведению и грунтоведению, освещается в данной статье. Этот совет создан при Институте водных проблем и гидроэнергетики (ИВПиГЭ) НАН КР, Институте водных проблем, гидроэнергетики и экологии (ИВП, ГЭиЭ) АН РТ и Таджикском национальном университете. Защиты проводятся с 2014 года в режиме онлайн между Бишкеком и Душанбе по высокоскоростной межгосударственной интернет-связи КАРЕНА-ТАРЕНА. При ИВПиГЭ НАН КР защиты диссертаций по указанным специальностям проводились и до создания Межгосударственного диссертационного совета с 1998 г. В составе диссовета активно принимали участие в подготовке кадров высшей квалификации как ведущие ученые Кыргызстана, так и наши коллеги из

Казахстана и Узбекистана – гидрологи и гидрогеологи Тимур Тыныбекович Махмудов, Борис Иванович Мельников, Виктор Иванович Порядин, Сакен Калымкалиевич Давлетгалиев, Олег Владимирович Подольный, Элмир Исмаилович Чембарисов. Бесшменным председателем этого совета был д.т.н., академик НАН КР Д. Маматканов, ученым секретарем – к.ф.-м.н. Т.В. Тузова, заместителями председателя – д.г.-м.н. В.Е. Матыченков и д.г.-м.н. профессор Ш.Э.Усупаев. При поддержке всех выше указанных ученых в качестве членов совета, оппонентов, руководителей диссертационных работ, были защищены следующие диссертации из Кыргызстана, Таджикистана и Казахстана.

В 2004 г. – кандидатская диссертация **Обдунова Э.А.** на географические науки по специальности 25.00.27 - «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия». В работе оценены водо-земельные ресурсы и проведена типизация экологического состояния территории Ошской области.

В 2005 г. - кандидатские диссертации **Плаксина Д.А.** и **Толстихина Г.М.** на геолого-минералогические науки по специальности «Гидрогеология». В первой составлены карты загрязненности и защищенности подземных вод Чуйской впадины Кыргызстана. Во второй разработан и предложен комплекс мер по сохранению и рациональному использованию подземных вод для хозяйственно-бытового использования на территории Кыргызской Республики.

В том же 2005 г. - докторская диссертация соискателя из РТ **Муртазаева У.И.** на географические науки по специальности «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия». В диссертации раскрыт механизм эволюции малых и крупных водохранилищ аридных зон при длительной эксплуатации и предложены разработанные методы расчета их седиментационных запасов.

В 2006 г. – кандидатская диссертация **Немальцевой Е.И.** на геолого-минералогические науки по двум смежным специальностям «Гидрогеология» и «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия». В ней на основе геофильтрационного моделирования предложен метод оценки баланса подземных вод под влиянием изменений условий их питания в зоне формирования стока на примере равнинных территорий Кыргызстана.

В 2006 г. – кандидатская диссертация **Шабунина А.Г.**, а в 2007 г. - **Ершовой Н.В.** на технические науки по «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия», В первой оценены теплозапасы водной массы Иссык-Куля, раскрыт механизм водообмена глубинных и вдольбереговых вод озера, разработан и внедрен метод прогноза изменений его уровня. Во второй с помощью адаптированной модели PREVAN рассчитан водный баланс рек с прогнозом их изменений по разным сценариям на примере северного склона Кыргызского хребта.

В 2007 г. – кандидатская диссертация **Мамасерикова Т.Н.**, а в 2012 г. - **Ерохина С.А.**, **Рачкова С.И.** и **Кучина С.Г.** на геолого-минералогические науки по специальности «Гидрогеология». В первой дана гидроэкологическая оценка и выявлены условия

формирования азотных минерализованных субтермальных вод Северного Тянь-Шаня. Во второй усовершенствована система мониторинга прорывоопасности горных озер для снижения рисков бедствий. В третьей предложена упрощенная геофильтрационная математическая модель переоценки эксплуатационных запасов подземных вод Казахстана. В четвертой разработана типизация трансграничных водных горизонтов Казахстана и обоснованы категории рисков потенциальных трансграничных проблем, связанных с подземными водами.

В 2012 г. докторская диссертация **Иманкулова Б.** на геолого-минералогические науки по специальностям «Гидрогеология» и «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия». В работе проведено обобщение всех видов гидротермальных ресурсов Кыргызской Республики и разработаны методы получения новых видов полезных лечебных препаратов с заданными свойствами. Им заложены основы нового научного направления – гибридной гидрогеохимии.

В 2013 г. – кандидатские диссертации на геолого-минералогические науки **Авезовой А.** по специальности «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия» и **Тукешевой Г.Е.**, **Дудашвили А.С.**, **Атыкеновой Э.Э.** по специальностям «Гидрогеология» и «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение». В первой проведен анализ многолетних наблюдений за максимальным стоком рек с оценкой степени угроз затоплений на территории Казахстана. Во второй изучены особенности режима подземных вод Алматинского прогностического полигона для поиска гидрогеодинамических предвестников землетрясений. В третьей составлены инженерно-геономические карты типизации и прогноза георисков в Ош-Карасуйском районе Ошской области КР для планирования, инженерных изысканий и принятия превентивных защитных мер. В четвертой рекомендована система мониторинга, предупреждения и защиты от георисков радиационного и гидрогеохимического характера на территории КР и сопредельных государств.

В 2014 г. – докторская диссертация соискателя из РТ **Саидова И.И.** на технические науки по смежным специальностям «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия» и «Мелиорация». Работа посвящена актуальной теме управления водными ресурсами трансграничных речных бассейнов, формирующихся на территории Таджикистана. Рекомендации по использованию результатов могут быть использованы для рациональной мелиорации и ирригации в странах ЦА, в том числе и в Кыргызстане.

В процессе работы этого диссертационного совета были серьезные трудности по обеспечению кворума на заседаниях из-за необходимости приезда членов совета из соседних стран, их устройству в гостиницах, по приглашению и устройству официальных оппонентов, что ложилось тяжелым финансовым бременем на плечи соискателей.

Поэтому был поставлен вопрос о целесообразности создания **Межгосударственного диссертационного совета** с соучредителями - научными учреждениями из соседних государств. Предложение

было поддержано правительствами КР и РТ и Высшей аттестационной комиссией КР. Соучредителями стали ИВПиГЭ НАН КР, ИВПиГЭиЭ АН РТ и Таджикский национальный университет. Казахские учреждения не вошли в состав соучредителей из-за фактической ликвидации там Академии наук и академических институтов.

МГДС было дано право принимать к защите докторские и кандидатские диссертации по 3-ем приоритетным направлениям наук о Земле: «Гидрогеология», «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение» и «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия» и возможностью проводить разовые защиты по смежным специальностям. Защиты с 2014 г. и поныне проходят в режиме онлайн между г.Бишкек и г. Душанбе. Ряд заседаний проходили в интернет-зале ВАК КР, затем нам доверили оборудовать у себя зал заседаний с аудио- и видеозаписью и вести защиты через Межгосударственную систему КАРЭНА-ТАРЭНА. Все заседания ведутся в Бишкеке председателем диссовета академиком НАН КР и АН РТ Маматкановым Д., а в Душанбе сопредседателем член-корреспондентом АН РТ профессором Кобулиевым З.В.

Первой защитой в новой режиме была докторская диссертация **Исабекова Т.А.** на технические науки по смежным специальностям «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия» и «Гидротехническое строительство». Работа посвящена решению задачи управления распределением водных ресурсов трансграничных речных бассейнов (Чу и Талас) и разработке автоматических систем вододеления для объектов межгосударственного пользования.

В 2015 г. в режиме онлайн защищены следующие диссертации: Докторские соискателя из РК **Лагутина Е.И.** и соискателя из РТ **Валиева Ш. Ф.**, а также кандидатская соискателя из РК **Гайратова М.Т.** на геолого-минералогические науки по 2 смежным специальностям «Гидрогеология» и «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение». В первой разработаны и внедрены рекомендации по рациональному использованию подземных вод засушливых районов РТ. Во 2-ой выявлены закономерности инженерно-геологической и геонимической трансформации кровли литосферы горных стран для снижения георисков и уменьшения стоимости инженерных изысканий. Третья посвящена технологиям управления просадками на массиве лессовых грунтов для снижения георисков типа эрозии, оврагообразования, суффозии, оползней при освоении просадочных лессов в странах ЦА.

В 2016 г. проведены защиты 1 докторской и 3 кандидатских диссертаций. Докторская диссертация соискателя из РТ **Фазылова А.Р.** на технические науки по специальностям «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия» и «Гидротехническое строительство» посвящена изучению роли твердого стока в

формировании водных ресурсов горных рек Таджикистана и разработке гидротехнических сооружений с целью обеспечения гидроэкологической безопасности в горно-предгорной зоне Таджикистана.

Кандидатские диссертации соискателя из КР **Загинаева В.В.** и соискателя из РТ **Кодирова А.С.** и на технические науки по специальности «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия». Первая посвящена изучению динамики селевых процессов и методам защиты от их угрозы в условиях изменения климата северного Тянь-Шаня. Во второй изучены гидрологические особенности режима горных рек, как фактор обеспечения рационального использования водных ресурсов.

Кандидатская диссертация соискателя из РТ **Шарифова Г.В.** на геолого-минералогические науки по специальности «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение». В ней изучена пораженность георисками г. Душанбе и его агломерации и составлен прогноз георисков с учетом развития мегаполиса до 2025 г.

В 2017 г. диссертационным советом защищено 5 кандидатских диссертаций из РТ: **Кандидатские** диссертации **Назировой Д.Э., Давлатова Ф.С., Андамова Р.Ш. и Сарабекова Н.Ш.** на геолого-минералогические науки по специальности «Инженерная геология, мерзлотоведение, грунтоведение». В первой установлены закономерности формирования георисков в бассейне реки Варзоб (Центральный Таджикистан), во 2-ой - проявления современных инженерно-геологических процессов и явлений в зоне затопления Рогунского водохранилища, в третьей предложены мероприятия по предупреждению георисков в Центральном Таджикистане, в четвертой проведена оценка и прогнозирование рисков стихийных бедствий юго-западного склона Гиссарского хребта.

Кандидатская диссертация **Салибаевой З.Н.** на технические науки по специальности «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия» посвящена изучению загрязнения вод речных бассейнов Таджикистана, что позволило судить о состоянии трансграничных вод и выявлению точечных источников загрязнения. Следует подчеркнуть, что все три специальности, по которым проходят защиты в МГДС, являются весьма востребованными в странах Центральной Азии, России и дальнем зарубежье, поскольку все объекты инженерной и хозяйственной деятельности подлежат гидрологическим, гидрогеологическим и инженерно-геологическим изысканиям и исследованиям грунтов, на которых они возводятся. Опыт работы МГДС продемонстрировал эффективность осуществления защиты докторских и кандидатских диссертаций в режиме онлайн между странами Таджикистан (г. Душанбе) и Кыргызстан (г. Бишкек), в результате удалось подготовить кадры высшей квалификации для Республик ЦА.

Рецензент: д.геол.-мин.н. Садыбакасов И.С.