

ОТЧЕТ

о работе диссертационного совета Д 06.23.663 за 2024 г.

Диссертационный совет Д 06.23.663 был утвержден при Ошском технологическом университете им. М.М.Адышева, соучредители Ошский государственный университет и Кыргызско-Узбекский международный университет им. Б. Сыдыкова приказом №74 Национальной аттестационной комиссией при Президенте Кыргызской Республики от 11 января 2023 г. сроком на два года.

Диссертационному совету разрешено принимать к защите диссертации на соискание ученой степени доктора (кандидата) биологических наук по специальности 01.06.07 – защита растений; на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям: 02.03.05 -энтомология, 02.08.03 - экология, 06.01.09–растениеводство, 06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

За отчетный период было проведено 11 заседаний диссертационного совета.

2. Члены совета, посетившие менее половины заседаний: все члены участвовали на заседаниях.

3. Краткий анализ диссертаций, рассмотренных советом в течение 2024 года

В 2024 году на заседании диссертационного совета Д 06.23.663 состоялось 4 заседаний по рассмотрению и назначению экспертных комиссий, 4 предварительных защит кандидатских диссертаций, 2 защиты кандидатской диссертации и 1 защита докторской диссертации.

1. 9 февраля 2024 года состоялось защита докторской диссертационной работы Прохоренко Виктора Александровича на тему: “Исследование процессов загрязнения объектов окружающей среды техногенных зон Кыргызской Республики” представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

2. 29 марта 2024 года - рассмотрение и назначение экспертной комиссии по диссертационной работе Адылбаева Нурдина Бактыбековича на тему: “Эффективность предпосевной обработки семян новых сортов озимой и яровой пшеницы от болезней” представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.07-защита растений

3. 30 апреля 2024 года - рассмотрение и назначение экспертной комиссии по диссертационной работе Мурзакулова Советбека Сыдыковича на тему: “Лесоводственно - экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района” представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 - Лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

4. 4 июня 2024 года - предварительная защита диссертационной работы Адылбаева Нурдина Бактыбековича на тему: “Эффективность предпосевной обработки семян новых сортов озимой и яровой пшеницы от болезней” представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.07-защита растений

5. 4 июня 2024 года - предварительная защита диссертационной работы Мурзакулова Советбека Сыдыковича на тему: “Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района” представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

6. 24 сентября 2024 года - защита кандидатской диссертационной работы Адылбаева Нурдина Бактыбековича на тему: “Эффективность предпосевной обработки семян новых сортов озимой и яровой пшеницы от болезней” представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.07-защита растений

7. 25 октября 2024 г. защита кандидатской диссертационной работы Мурзакулова Советбека Сыдыковича на тему “Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района” представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация.

8. 11 ноября 2024 г. рассмотрение и назначение экспертной комиссии по диссертационной работе Жакыпбековой Атыргул Талиповны на тему «Оценка экологического состояния отходов Сумсар-Шекафтарского горно-рудного промышленного комплекса» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

9. 11 ноября 2024 г. рассмотрение и назначение экспертной комиссии по диссертационной работе Маметовой Кызбурак Кожоевны на тему: “Экологическая роль парковых деревьев в защите городской среды от воздействия стрессовых факторов» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

10. 3 декабря 2024 года - предварительная защита диссертационной работы Жакыпбековой Атыргул Талиповны на тему «Оценка экологического состояния отходов Сумсар-Шекафтарского горно-рудного промышленного комплекса» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

11. 3 декабря 2024 года - предварительная защита диссертационной работы Маметовой Кызбурак Кожоевны на тему: “Экологическая роль парковых деревьев в защите городской среды от воздействия стрессовых факторов» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Прохоренко Виктор Александрович - **“Исследование процессов загрязнения объектов окружающей среды техногенных зон Кыргызской Республики”** на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология (Защита- 9.02.2024, утверждена 5 сентября 2024 года Национальной аттестационной комиссией при Президенте КР).

Адылбаев Нурдин Бактыбекович - **“Эффективность предпосевной обработки семян новых сортов озимой и яровой пшеницы от болезней”** на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.07-защита растений (Защита - 24 сентября 2024 года, утверждена 26 декабря 2024 года Национальной аттестационной комиссией при Президенте КР).

Мурзакулов Советбек Сыдыкович -**“Лесоводственно-экологическое состояние насаждений арчи и интродуцированных древесных пород Туркестано-Алайского лесорастительного района”** на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация. (Защита - 25 октября 2024 года, на рассмотрении в НАК П КР).

Анализ тематики рассмотренных работ

Диссертационная работа Прохоренко Виктора Александровича посвящена эколого-токсикологической оценке рисков загрязнения почв в Каджи-Сайской биогеохимической провинции и окрестностей ТЭЦ г. Бишкек и разработке методов ремедиации почв.

Впервые проведена комплексная работа по исследованию химических, радиационных, биоиндикационных и токсикологических показателей загрязнения почв в техногенных зонах Кыргызской Республики (Каджи-Сайской биогеохимической провинции и

территории ТЭЦ г. Бишкек), дана оценка уровня техногенной нагрузки на данные территории.

Впервые используется комплексный подход по исследованию и выявлению популяций представителей почвенной микробиоты в условиях загрязненных территорий Кыргызстана, являющимися эффективными тест-объектами для биоиндикационной и токсикологической оценки экологического состояния почвы. Определены и описаны состав и структура сообщества микроскопических грибов, а также таксономическое строение сапротрофного бактериального комплекса в почвах указанных техногенных зон.

Впервые проведена оценка экологического риска загрязнения почв в техногенных зонах с использованием модели распределения концентрации воздействия (Exposure Concentration Distribution – ECD), «доза–эффект».

Впервые представлена оценка экологического риска загрязнения почв в техногенных зонах на основе моделирования распределения видовой чувствительности (Species Sensitivity Distribution - SSD) почвенных ценозов.

Впервые рассчитан интегральный индекс загрязнения почв в техногенных зонах методом Триада, основанном на использовании массива доказательств, полученных химическими, токсикологическими и биоиндикационными анализами.

Для управления рисками загрязнения почв разработаны новые материалы и разработаны технологии их практического использования для очищения почвенного покрова загрязненных территорий от избыточных поллютантов и общего повышения буферности почвы.

2) Диссертационная работа Адылбаева Нурдина Бактыбековича посвящена изучению влияния фунгицидов и удобрений на биологические особенности факультативных сортов пшеницы от грибных болезней для повышения урожайности в условиях Чуйской области.

Впервые изучено влияние фунгицидов и стимуляторов роста на посевные качества и структуру урожая сортов пшеницы Интенсивная, Джамин, и Данк, выведенные Кыргызским научно-исследовательским институтом земледелия в условиях Чуйской области.

Впервые определены биологические особенности влияния фунгицидов и стимуляторов роста на процесс формирования продуктивности сортов пшеницы Интенсивная, Джамин и Данк при озимом и яровом севе, экспериментально доказано влияние обработки фунгицидами Раксил, КС, Фулдазон, СП, Агротирам СП, а также стимуляторами роста Руткат и Суприлд на устойчивость к болезням и качество зерна сортов Интенсивная, Джамин и Данк при озимом и яровом севе.

Установлены различия во всхожести различных сортов пшеницы и выживаемости растений при яровом и озимом севе с применением трех видов фунгицидов и двух видов стимуляторов роста.

Выявлено, что применение препарата Раксил, КС 0,5 л/т наиболее эффективно сдерживало развитие корневых гнилей, установлены особенности поражения развития первичной корневой системы, coleoptile и основание стебля.

Установлено влияние применения фунгицидов и стимуляторов роста на биологическую эффективность против твердой головни и корневой гнили.

Определено влияние фунгицидов и стимуляторов роста на качественные показатели и структуру урожая зерна трех факультативных сортов пшеницы при озимом и яровом севе.

Установлены показатели урожайности трех факультативных сортов пшеницы при озимом и яровом севе с применением трех видов фунгицидов и двух видов стимуляторов роста.

3) Диссертационная работа Мурзакулова Советбека Сыдыковича посвящена изучению современного состояния арчовых лесов, методах их восстановления и организации устойчивого использования.

Работа является первым комплексным исследованием можжевельниковых лесов Туркестано-Алайского лесорастительного района. Проанализированы рост и состояние видов арчи в питомниках и лесных культурах. Разработаны методы интродукции и акклиматизации ценных древесных растений инорайонного происхождения и создания из них лесных культур.

Результаты исследований С. С. Мурзакулова показали, что из-за снижения площадей арчовых лесов, являющихся преобладающей породой в данном регионе, усиливаются отрицательные природные процессы, как эрозия почвы, оползни, селевые потоки и снежные лавины. В данном регионе сосредоточено 47,2% всех площадей арчевых лесов, а в исследуемом лесорастительном районе их доля составляет 73%, из которых 67% занимают древовидные формы. Арчовые насаждения сохранились преимущественно на крутых склонах с углом наклона 20-25° и выше. Основными факторами сокращения площадей, занятых арчевыми насаждениями, являются самовольные рубки, нерегулируемый выпас скота и недостаточное естественное возобновление.

В нижнегорном подпоясе естественное возобновление арчи происходит лишь в единичных случаях, а на большей части территории оно отсутствует полностью. На высотах от 2000 до 2300 метров над уровнем моря процесс возобновления протекает удовлетворительно, а на высоте 2500 метров наблюдается хорошее возобновление, хотя этот процесс занимает длительное время (100 лет и более), что приводит к разновозрастности подроста. В среднегорных арчевниках естественное возобновление осуществляется только семенным способом, имеет циклично-разновозрастный характер и зависит от полноты насаждения. Хорошее естественное возобновление фиксируется в субальпийском и высокогорном подпоясах, где, помимо семенного, значительная доля возобновления происходит вегетативным способом.

При оценке показателей установлена зависимость количества благонадежного подроста от типов леса, экспозиции и крутизны склона и сомкнутости полога. Наиболее высокие показатели наблюдаются в разнотравно-моховом лесном типе на высотах от 1800 до 2750 м, с резкими увеличениями на определенных высотах, после чего количество подроста снижается. В полынно-типчаковом и арчевнике кустарниковом также отмечается зависимость, но с меньшими значениями. Максимальное количество подроста фиксируется на северных склонах, минимальное – на южных, а крутизна склона влияет на его количество: на пологих участках – от 100 до 600 шт/га, на крутых – от 150 до 1350 шт/га, на очень крутых – от 100 до 1500 шт/га. Сомкнутость полога также влияет на количество подроста: при низкой сомкнутости оно колеблется от 100 до 400 шт, а при высокой достигает максимума. В арчевниках наименьшее количество подроста наблюдается в высоко сомкнутых зарослях.

Сравнительно-корреляционный анализ взаимосвязи показателей роста и развитие подроста у видов арчи и в разных древостоях отличаются между собой. В первые десять лет их рост схож (2,0-2,5 см в год), достигая 25 см. В следующем десятилетии средний прирост увеличивается до 2,0-3,5 см в год, и к 20 годам высота варьируется: арча полушаровидная — 70 см, зеравшанская — 50 см, туркестанская — 40 см, стланик — 30 см. Переход к благонадежному подросту происходит в разное время для разных видов: полушаровидная — 15-17 лет, зеравшанская — 20 лет, туркестанская — 23-25 лет, стланик — 27-30 лет. После этого прирост увеличивается до 4-5 см в год, и к 80 годам высота достигает 3,0-4,5 м, что позволяет подросткам участвовать в формировании древостоя.

Исследование показало, что существует прямая связь между уровнем регулируемого выпаса скота и сохранностью саженцев. Результат обоснован, при нагрузках до 20% уровень отпада саженцев составляет 0,4-1,1%, а при 30% – 1,4%, что соответствует показателю контрольной группы без выпаса. С увеличением нагрузки возрастает количество затоптанных сеянцев: до 2% при 40%, от 2% до 3% при 60% и до 10% при 80%. Большинство затоптанных саженцев восстанавливаются к осени, однако с увеличением нагрузки увеличивается и количество поврежденных кустарников: 68-74% при низких нагрузках, 76-77% при средних и 86% при высоких. Интенсивный выпас скота в лесу

приводит к истощению подлеска, что ухудшает условия для возобновления лесообразующей породы.

Анализ выживаемости трех видов арчи показал, что посеы оцениваются как удовлетворительные. Наилучшие результаты по выживаемости и росту получены в культурах арчи полушаровидной. Арча зеравшанская имеет низкие показатели выживаемости и слабый рост. Арча туркестанская, при использовании свежесобранных семян, показывает хорошие результаты в первые три года, а к пятому году ее сеянцы превышают по высоте зеравшанскую и полушаровидную на 7-8 см.

4). **Диссертационная работа Маметовой Кызбурак Кожоевны** посвящена изучению санитарно-защитных и эколого-биологических функций парковых деревьев в городе Ош, а также разработке рекомендаций по оптимизации озеленения и повышению устойчивости городских территорий. Исследование экологических характеристик при использовании древесных видов в озеленении городской среды является одной из актуальных задач и эти вопросы недостаточно исследованы в городе Ош. Поэтому изучение экологии широколиственных и хвойных деревьев в городской среде подчеркивает актуальность данного исследования.

Проведен анализ биоразнообразия древесных видов в парках г. Ош, в результате которого выявлено 105 видов растений, относящихся к 28 родам и 72 семействам. В парках города Оша преобладают роды *Pinaceae*, *Cupressaceae*, *Salicaceae*, *Rosaceae*, *Ulmaceae*, *Sapindaceae*, *Malvaceae* и *Fabaceae*, которые встречаются во всех парках. Наименьшее распространение имеют виды из семейств *Anacardiaceae*, *Vitaceae*, *Viburnaceae*, *Arcunaceae*, *Cornaceae*, *Cannabaceae* и *Rhamnaceae*. Наибольшее количество видов зарегистрировано в парке им. А. Навои (41 вид), парке им. Т. Сатылганова (31 вид), парке им. И. Раззакова (24 вида), парке космонавтов (16 видов) и парке Ататюрка (15 видов).

В городе Ош исследованы концентрации тяжелых металлов в листьях древесно-кустарниковых пород и уровни шума.

Определен перечень видов деревьев и кустарников для снижения негативного воздействия городской среды.

Разработаны схемы озеленения для повышения экологической устойчивости растений в городской среде.

В городе Ош основным источником загрязнения воздуха является автотранспорт. Уровень пыли превышает норму в 3,3 раза, а в районах с интенсивным движением – в 6 раз. Концентрация диоксида азота превышает предельно допустимые значения (ПДК) в 1,4 раза утром и в 2,1 раза вечером. Уровень загрязнения меди в листьях деревьев варьируется: у *Platanus orientalis* – 90 мг/кг, у *Juniperus virginiana* – 70 мг/кг, у *Salix babylonica* – 50 мг/кг. Уровень свинца повышается зимой, однако *Acer pseudoplatanus* и *Juniperus virginiana* имеют способность к его низкому накоплению, при этом *Juniperus virginiana* показывает наибольший потенциал накопления свинца среди исследованных видов.

Среднесуточный уровень шума в исследованных парках составляет от 41 до 65,5 дБА, максимальное значение – 72,9 дБА в парке им. А. Навои и минимальное – 41 дБА в парке им. Т. Сатылганова. Во всех парках уровень шума днем превышает допустимую норму, а ночью соответствует норме. Основным источником шума является дорожное движение, и его можно уменьшить только за счет сокращения транспортных потоков или строительства новых объездных дорог.

В ходе проведенных исследований были обнаружены следующие виды растений, которые способствовали уменьшению негативного влияния стрессовых факторов на парковые территории: хвойные деревья, *Picea schrenkiana*, *Pinus pallasiana*, *Juniperus virginiana*; лиственные деревья, *Bétula pendula*, *Catalpa bignonioides*, *Platanus orientalis*; а также кустарники, *Robinia pseudoacacia* и *Crataegus submollis*. Эти растения эффективно снижают негативное воздействие загрязняющих факторов и шума.

5) Диссертационная работа Жакыпбековой Атыргул Талиповны посвящена воздействию радиоактивных элементов хвостохранилищ и горных отвалов Сумсар-Шекафтарского горно-рудного промышленного комплекса на состояние окружающей среды, улучшение экологического состояния в регионе путем рекультивации нарушенных земель, оценке экологического риска. В ходе работы проведен анализ состояния хвостохранилищ и токсичных веществ в Чаткальском районе Джалал-Абадской области, в котором находятся 8 хвостохранилищ урановых отходов.

Диссертационная работа является первым комплексным исследованием радиоактивных отходов Сумсар-Шекафтарской горно-промышленно-урановой провинции и их воздействия на почву, воду и уровень радиоактивного загрязнения в регионе.

Впервые проведен физико-химический анализ состава почвы, оценено качественное состояние воды, комплексно изучена экспозиционная доза фонового излучения.

Впервые оценен экологический риск загрязнения почв в районе Сумсар-Шекафтарского уранового комплекса с использованием модели «Доза-Эффект».

Впервые в урановой природно-техногенной провинции Сумсар-Шекафтар была проведена комплексная оценка влияния деятельности горно-обогатительного комбината на накопление и распределение тяжелых металлов в почве.

В результате комплексных исследований получены данные об особенностях накопления и распределения тяжелых металлов в системе “вода-почва-растение” в условиях техногенного загрязнения вод и ирригации. Это исследование послужит научно-методологической основой для восстановления урановой природно-техногенной провинции горнодобывающей промышленности Сумсар-Шекафтар. Разработанные рекомендации подтверждаются результатами теоретических и экспериментальных исследований, доказавших их высокую эффективность, что позволяет надежно применять их в производственных условиях с учетом особенностей региона.

Дана полная характеристика экологического состояния техногенной зоны Сумсар-Шекафтарской горно-рудной промышленной провинции, оценен состав, распределение и уровень накопления радиоактивных элементов (U-238, Rn-226, Cd-112, Cs-132) и тяжелых металлов в почве, воде. Выявлены техногенные зоны с повышенными концентрациями радионуклидов и тяжелых металлов. Выводы и рекомендации следуют логически, отражая суть вопросов. Диссертационная работа является самостоятельным научным исследованием, основанном на достаточном фактическом материале.

Работа содержит новое решение актуальной научной задачи – управления экологическими рисками за счет рекультивации и использования методов восстановления на Сумсар-Шекафтарском горно-рудном промышленном комплексе.

Установлено, что в Сумсар-Шекафтарской урановой провинции уровень радиационного фона колеблется в пределах 250-350 микрорентген/час, а на поврежденных участках достигает 1600 микрорентген/час, что значительно превышает норматив радиационной безопасности в 60 микрорентген/час.

В результате лабораторного анализа качества почвенного слоя села Сумсар создана карта-схема. Темно-светло-коричневая почва горы оценивалась в 40-55 баллов и относилась к категории среднего качества, а темно-бурая почва горы оценивалась в 30-35 баллов и относилась к почвам ниже среднего.

Природные радионуклиды, как ^{238}U , ^{226}Ra , ^{232}Th и ^{40}K , значительно превышают содержание Кларка в почвах хвостохранилищ и сточных водах региона. Также были обнаружены различия в миграции и удерживании этих радионуклидов в почвенных профилях на разных глубинах.

Эколого-биогеохимическое состояние почв Сумсар-Шекафтарской урановой провинции нестабильно, за исключением участков, подверженных антропогенному и природному воздействию.

Сумсар-Шекафтарская техногенная зона отличается высоким уровнем радиации, экспозиционная доза γ -излучения на поверхности хвостохранилищ и токсичных отходов колеблется от 1200 до 1600 мкР/ч.

Анализ уровня использования научных результатов рассмотренных работ, предложения по использованию результатов конкретных работ

1. Практическая значимость диссертационной работы Прохоренко Виктора Александровича. Оценка экологического риска дает возможность выявить и определить возникновение в окружающей среде негативных изменений или отдаленных неблагоприятных последствий этих изменений. В качестве стратегии управления рисками загрязнения предлагается принимать очистку и восстановление (ремедиацию) нарушенных территорий с использованием специфических материалов и технологий.

Описанные в работе методы применяются в определении степени загрязнения техногенных и природоохранных территорий Кыргызской Республики. Имеется подтверждение Департамента экологического мониторинга при Министерстве природных ресурсов, экологии и технадзора КР. Методы многокритериального анализа загрязнения окружающей среды и оценки экологического риска введены в учебный процесс при чтении лекций и в плановые научные исследования Кыргызской государственной медицинской академии имени И. К. Ахунбаева. Использование материалов диссертации в учебном процессе в ВУЗах способствует повышению уровня подготовки специалистов.

Для управления рисками загрязнения почв разработаны новые материалы и разработаны технологии их практического использования для очищения почвенного покрова загрязненных территорий от избыточных поллютантов и общего повышения буферности почвы.

Для этого района впервые проведена оценка экологического риска загрязнения почв. Проведена апробация материалов для ремедиации почв и разработана технология их практического использования.

Информация об уровнях загрязнения исследованных техногенных зон представляет большую ценность для составления карты экологического состояния изучаемого региона и проведения экологического мониторинга. Также в рамках проведения экологического мониторинга в работе предложен комплекс показателей, позволяющих оценить потенциальные техногенные риски для природных сред, что способствует улучшению существующих подходов к оценке состояния окружающей среды.

Для внедрения в практику по диссертации Прохоренко Виктора Александровича предлагаются:

Для управления последствиями экологического риска разработаны методы получения и применения новых перспективных материалов специфического назначения:

1) гуминсодержащие нестехиометрические интерполиэлектролитные комплексы, проявляющую эффективную противоэрозионную защиту почв, обладающие детоксицирующими свойствами, а также являющиеся стимуляторами роста растений;

2) магнитоактивные наногибридные композиты, характеризующиеся высокой сорбционной способностью по отношению к уранил-иону и проявляющих специфическое биоцидное действие, которые могут эффективно использоваться для ремедиации почв при загрязнении тяжелыми металлами и радионуклидами.

Применение этих материалов на практике представляет большую перспективу для управления рисками загрязнения почв.

Практическая значимость диссертационной работы Адылбаева Нурдина Бактыбековича

Результаты исследований по изучению применения фунгицидов и стимуляторов роста представляют возможность строить деятельность крестьянских и фермерских хозяйств с учетом получения устойчивой прибавки урожая.

Результаты диссертационной работы внедрены в практику деятельности Кыргызского научно-исследовательского института земледелия (акт внедрения от 26.01.2024 г.).

По результатам исследования разработано учебно-методическое пособие: «Современные методы защиты растений» для повышения практических навыков у студентов и магистрантов на кафедре растениеводства и защиты растений Кыргызского национального аграрного университета имени К. И. Скрябина (акт внедрения от 19.04.2023 г.).

Для внедрения в практику по диссертации Адылбаева Нурдина Бактыбековича предлагаются:

Для повышения урожая факультативных сортов пшеницы отечественной селекции, а также устойчивости к болезням в условиях Чуйской области рекомендуется предпосевная обработка семян фунгицидом Раксил, КС с рекомендуемой нормой расхода 0,5 л/т в виде жидкого протравливания.

При возделывании сорта пшеницы Джамин в условиях Чуйской области для повышения качества зерна рекомендуется предпосевная обработка семян стимулятором роста Суприлд с рекомендуемой нормой расхода 250 мл/т в виде жидкого протравливания.

Практическая значимость диссертационной работы Мурзакулова Советбека Сыдыковича

Результаты исследований являются научно-методической основой по восстановлению арчовых лесов Кыргызстана. Инвентаризация интродуцированных древесных видов выявила, что из 93 видов 18 успешно адаптированы и рекомендованы для культуры, 31 вид имеет потенциал для озеленения, а 44 вида считаются неперспективными и требуют дальнейшего изучения. В среднегорном подпоясе целесообразно создавать промышленные плантации из быстрорастущих интродуцентов. В опытных культурах наблюдается высокая загущенность насаждений и недостаток ухода, около 45-60% искусственных насаждений нуждаются в реконструкции. Для восстановления арчовых лесов и редколесий, пострадавших от антропогенного воздействия, необходимо создать насаждения из арчи и интродуцированных древесных пород. Интродуцированные виды более эффективно используют эколого-географический потенциал нарушенных участков, формируя устойчивые и продуктивные насаждения, а также для получения продуктов леса в более короткий срок, чем при использовании медленно растущей арчи, которая достигает зрелости только через 500-600 лет.

Решение проблемы изучения является новым, так как впервые проведено поэтапное и комплексное исследование современного лесоводственно-экологического состояния арчовых лесов Туркестано-Алайского лесорастительного района, а также методов их восстановления и организации устойчивого использования. Были получены новые сведения о росте и состоянии лесобразующих видов арчи в питомниках и лесных культурах. Разработаны методы интродукции и акклиматизации ценных древесных растений, происходящих из других районов, а также создания на их основе лесных культур.

Полученные результаты могут быть применены для оптимизации лесохозяйственного производства и рекомендованы для реализации природоохранных мероприятий.

Для внедрения в практику по диссертации Мурзакулова Советбека Сыдыковича предлагаются:

В поясе арчовых лесов для восстановления и улучшения фитоценотической обстановки и возобновительного процесса на наиболее угнетенных участках и в урочищах необходимо внедрить режим заповедования чтобы создать лучшие условия древостою и лесовозобновлению, росту и развитию самосева и подроста.

Для увеличения производства посадочного материала арчи и обеспечения работ по лесовосстановлению необходима разработка мероприятий по выращиванию посадочного материала и внедрению механизации всех видов лесокультурных работ. Закладку питомников в поясе арчовых лесов необходимо производить в пределах нижней и средней

границы арчового пояса на участках с уклоном не более 8°, в непосредственной близости от источника орошения. Арчу зеравшанскую и полушаровидную необходимо выращивать, по возможности, ближе к нижней границе леса. Питомники для выращивания сеянцев арчи туркестанской лучше создавать у нижней границы в среднегорном поясе, в пределах абсолютных высот 2400-2500 м. Срок выращивания для всех видов – 3 года.

При выборе участков под лесные культуры того или иного вида арчи необходимо исходить из наличия на площадях лесокультурного фонда естественно произрастающей растительности и высотных границ формаций лесообразующих видов. Культуры арчи полушаровидной следует создавать в подпоясе произрастания арчи зеравшанской от нижней границы леса до абсолютных высот порядка 2600-2700 м, а арчи туркестанской – только в пределах ее естественного ареала на более богатых и влажных почвах.

Для расширения ассортимента древесных пород наиболее перспективные и рекомендуемые 18 видов, а перспективные для широкого использования в озеленении 31 вид. Эти виды лесхозам целесообразно массово распространить в поясе арчовых лесов Туркестано-Алайского лесорастительного района, а также, в перспективе, создавать высокопроизводительные культуры с учетом их реконструкции путем проведения санитарных прочисток, обрезки и формирования крон.

Практическая значимость диссертационной работы Маметовой Кызбурак Кожоевны

Инвентаризация древесно-кустарниковой флоры города Ош и ее анализ являются основой регионального мониторинга и имеют важное значение для озеленения города. Изучение древесно-кустарниковых пород города Ош направлено на повышение декоративных качеств растений и их адаптации к городской среде.

Результаты исследований предлагается использовать для строительства и реконструкции зеленых насаждений в парке города Ош, а также для озеленения других общественных объектов города. Результаты проведенных исследований целесообразно использовать при преподавании дисциплин «Экология» и «Урбоэкология и мониторинг» в высших учебных заведениях.

Для внедрения в практику по диссертации Маметовой Кызбурак Кожоевны предлагаются:

Для городских парков рекомендуется выбирать аборигенные и адаптированные породы деревьев, устойчивые к загрязнениям и эффективно очищающие воздух. Это улучшает их функциональную роль в экосистеме.

Создание зеленых полос в пределах границ городов для уменьшения шума и загрязнения воздуха за счет использования хвойных и лиственных растений, которые помогают уменьшить факторы стресса.

Эффективное управление городскими парками требует постоянного мониторинга и обслуживания, включая обрезку и борьбу с вредителями, которые помогают поддерживать жизненное состояние деревьев.

При проектировании городских планов важно учитывать эколого-биологические свойства зеленых насаждений и негативные антропогенные факторы для создания комфортной городской среды. Для корректировки стратегий озеленения и защиты экосистем рекомендуется проводить регулярные исследования состояния деревьев в парках и выполнения ими санитарно-защитных функций.

Создание многоуровневых зеленых насаждений с большим разнообразием деревьев и кустарников обеспечивает биоразнообразие и устойчивость экосистем.

Практическая значимость диссертационной работы Жакыпбековой Атыргул Талиповны

Оценка экологического риска позволяет определить возникновение негативных изменений в окружающей среде. Ценность диссертационного исследования состоит в

принятии мер по очистке и восстановлению (рекультивации) поврежденных почв под воздействием радиоактивности, выброшенной из хвостохранилищ, находящихся в Сумсар-Шекафтарском регионе. При оценке экологических рисков с использованием современных методов необходимо применять конкретные материалы и технологии в качестве стратегии управления рисками радиационного загрязнения отходами.

На примере региона исследований с обостренной экологической обстановкой обоснованы система показателей и экологические критерии оценки качества среды обитания с учетом ее устойчивости к техногенным воздействиям, предложены принципы обеспечения безопасности последствий экологического ущерба и горно-экологического мониторинга для обоснования технологических рекомендаций по их управлению.

Результаты научных исследований используются на кафедре Защиты от чрезвычайных ситуаций Инженерно-технического факультета Жалал-Абадского государственного университета имени Б. Осмонова при чтении лекций по радиационной экологии, экологии окружающей среды, при создании учебно-методических комплексов и при разработке учебно-методического пособия для проведения общебиологических лабораторных занятий.

Результаты исследований были использованы при подготовке технико-экономического обоснования по управлению и восстановлению мест захоронений урановых отходов и комплексной оценке воздействия на окружающую среду хвостохранилищ в Сумсар-Шекафтарской горно-рудной промышленной урановой природно-техногенной провинции Министерством чрезвычайных ситуаций КР.

Основные результаты диссертационной работы могут быть использованы в Центральной больнице в пгт. Сумсар-Шекафтар для профилактики заболеваний, Жалал-Абадском городском центре профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора с функциями координации деятельности службы по Жалал-Абадской области, других ведомствах и учреждениях Кыргызской Республики в целях стандартизации скорости экспозиционной дозы фонового радиационного облучения, содержания радионуклидов и тяжелых металлов в окружающей среде.

Для внедрения в практику по диссертации Жакыпбековой Атыргул Талиповны предлагаются:

Необходимо рассмотреть организацию рекультивации хвостохранилищ Сумсар-Шекафтарской промышленной провинции и обновления верхних слоев почвы в соответствии со стандартом со специальными предложениями. На первом этапе рекультивацию хвостохранилищ следует начать за пределами региона, для чего назначить соответствующих специалистов, которые представят и реализуют рекомендации в Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора и Министерство чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики.

2. Министерстве природных ресурсов, экологии и технического надзора и Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики необходимо выделять гранты по рекультивации хвостохранилищ Сумсар-Шекафтарской промышленной провинции и проводить дополнительные научно-исследовательские работы в соответствии с требованиями.

4. Данные о рассмотренных диссертациях на соискание ученой степени доктора наук

Характеристика работ	06.01.07-защита растений	03.02.08-экология	06.01.09-растениеводство	03.02.05-энтомология	06.03.02-лесоведение, лесоводство, лесоустройство
	Отрасль науки биологические	Отрасль науки биологические	Отрасль науки биологические	Отрасль науки биологические	Отрасль науки биологические
1	2	3	4	5	6
Работы, снятые с рассмотрения по заявлениям соискателей	-	-	-	-	-
С положительным решением по итогам защиты, в том числе из других	-	1/1	-	-	-
С отрицательным решением по итогам защиты, в том числе из других организаций	-	-	-	-	-
Дано дополнительных	-	-	-	-	-
Находятся на рассмотрении на 1 января 2025 г.	-	-	-	-	-

5. Данные о рассмотренных диссертациях на соискание ученой степени кандидата наук.

Характеристика работ	06.01.07-защита растений	03.02.08-экология	06.01.09-растениеводство	03.02.05-энтомология	06.03.02-лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация
	Отрасль науки биологические	Отрасль науки биологические	Отрасль науки биологические	Отрасль науки биологические	Отрасль науки биологические
1	2	3	4	5	6

1	2	3	4	5	6
Работы, снятые с рассмотрения по заявлениям соискателей	-	-	-	-	-
С положительным решением по итогам защиты, в том числе из других организаций	1/1	-	-	-	-
С отрицательным решением по итогам защиты, в том числе из других организаций	-	-	-	-	-
Дано дополнительных заключений	-	-	-	-	-
Находятся на рассмотрении на 1 января 2025 г.	-	2/1	-	-	1/1

Данные о диссертациях, выполненных на стыке специальностей.

Вид диссертации (докторская, кандидатская)	Шифр специальности	Шифр специальности	Отрасль науки
-	-	-	-

Сведения об официальных экспертах по шифрам специальностей диссертационного совета Д 06.23.663 при Ошском технологическом университете им. М. М. Адышева, соучредители Ошский государственный университет и Кыргызско-Узбекский Международный университет им. Б. Сыдыкова

№	ФИО эксперта	Гражданство	Шифр спец.	Уч. степень	Уч. звание	ШИФР ДС	№	Дата назначения	ФИО соискателя	Шифр специальности	Уч. степень	Решение НАК КР (утвердить/отклонить)
1.	Хантемиров Рашид Миатович	РФ	03.02.08-экология	д.б.н.	-	Д 06.23.663	4	30.06.2023	Прохоренко Виктор Александрович	03.02.08-экология	д.б.н.	утверждено
2.	Пономарев Василий Иванович	РФ	01.06.07-защита растений	д.б.н.	-	Д 06.23.663						
3.	Самиева Жыргал Токтогуловна	КР	03.02.08-экология, 01.06.07-защита растений;	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663						
4.	Пономарев Василий Иванович	РФ	01.06.07-защита растений	д.б.н.	-	Д 06.23.663	5	29.03.2024	Адылбаев Нурдин Бактыбекович	01.06.07-защита растений;	к.б.н.	утверждено
5.	Карпун Наталья Николаевна	РФ	01.06.07-защита растений	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663						
6.	Сагитов Абай Оразович	РК	01.06.07-защита растений	д.б.н.	Академик НАН РК	Д 06.23.663						
7.	Уразгильдин Руслан Вилисович		06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663	6	30.04.2024	Мурзакулов Советбек Сыдыкович	06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация	к.б.н.	На рассмотрении
8.	Сакбаева Зулфия Исраиловна		03.02.08-экология, 06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663						

9.	Тажибасв Акынбек	КР	и лесная таксация 06.01.09- растениеводство, 06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663	7	11.11.2024	Жакыпбекова Атыргул Талиповна	03.02.08- экология	к.б.н.	На рассмотрении
10.	Худайбергенова Бермет Мерлисовна	КР	03.02.08- экология	д.б.н.	Член-корр. НАН КР, профессор	Д 06.23.663						
11.	Самиева Жыргал Токтогуловна	КР	03.02.08- экология, 01.06.07-защита растений,	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663						
12.	Смаилов эльтар Абламетович	КР	06.01.09- растениеводство	д.с.-к.н.	профессор	Д 06.23.663						
13.	Сақбаева Зулфия Исраиловна		03.02.08- экология, 06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663	8	11.11.2024	Маметова Кызбурак Кожоевна	03.02.08- экология	к.б.н.	На рассмотрении
14.	Ташматова Нурилла Кубатовна	КР	03.02.08- экология, 06.01.09- растениеводство	к.б.н.	-	Д 06.23.663						
15.	Осмонбаева Кымбаткулъ Бейшеневна	КР	03.02.08- экология	к.б.н.	доцент							

**Сведения об официальных оппонентах по шифрам специальностей диссертационного совета Д 06.23.663
при Ошском технологическом университете им. М. М. Адышева,
соучредители Ошский государственный университет и Кыргызско-Узбекский Международный университет им. Б. Сыдыкова**

№	ФИО оппонента	Гражданство	Шифр спец.	Уч. степень	Уч. звание	ШИФР ДС	№	Дата назначения	ФИО соискателя	Шифр специальности	Уч. степень	Решение НАК КР (утвердить/отклонить)
1	Сакбаева Зулфия Исраиловна	КР	03.02.08-экология, 06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесостроительство и лесная таксация	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663	4	19.12.2023	Прохоренко Виктор Александрович	03.02.08-экология	д.б.н.	утверждено
2	Калдыбаев Бакыт Кадырбекович	КР	03.02.08-экология	д.б.н.	профессор	Д 06.23.663			Ведущая организация: Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, факультет биологии и биотехнологии, кафедра биоразнообразия и биоресурсов (050040, Республика Казахстан, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71)			
3	Минкина Татьяна Михайловна	РФ	03.02.08-экология	д.б.н.	профессор	Д 06.23.663						
4	Карпун Наталья Николаевна	РФ	01.06.07 –защита растений	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663	5	04.06.2024	Адылбаев Нурдин Бактыбекович	01.06.07 – защита растений	к.б.н.	утверждено
5	Жусупбаева Гулсара Исмаиловна	КР	01.06.07 –защита растений	к.б.н.	-	Д 06.23.663			Ведущая организация: ТОО Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений им. Ж. Жиембаева, отдел интегрированной защиты растений (050070, Республика Казахстан, г. Алматы, Наурызбайский район, ул. Култобе, 1			
6	Уразгильдин Руслан Вилисович	РФ	06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесостроительство и лесная таксация	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663	6	04.06.2024	Мурзакулов Советбек Сыдыкович	06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесостроитель	к.б.н.	На рассмотрении

7	Кентбаев Ержан Жунусович доктор сельскохозяйствен- ных наук	РК	06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация	Д.с.-х.н.	профессор	Д 06.23.663				во и лесная таксация	Ведущая организация: Казанский государственный аграрный университет, факультет лесного хозяйства и экологии, кафедра лесоводства и лесных культур. (420015, г. Казань, ул. К. Маркса, 65 (п. Дербышки, ул. Главная, 69 А).
8	Канаев Ашимхан Токтасынович	РК	03.02.08-экология	д.б.н.	профессор	Д 06.23.663	7	03.12.2024	Жакыбекова Атыргул Талиповна	03.02.08- экология	к.б.н. На рассмотрении
9	Жунусов Нуридин Саматович	КР	03.02.08-экология	к.б.н.	-						Ведущая организация: Иссык-Кульский государственный университет им. Касыма Тыныстанова, кафедра туризма и охраны окружающей среды (722200, Кыргызская Республика, г. Каракол, ул. Абдрахманова, 103).
10	Сакбаева Зулфия Исраиловна	КР	03.02.08-экология, 06.03.02 - лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация	д.б.н.	доцент	Д 06.23.663	8	03.12.2024	Маметова Кызбурак Кожоевна	03.02.08- экология	к.б.н. На рассмотрении
11	Мамытов Азамат Мамасыдыкович	КР	03.02.08-экология,	к.б.н.	-	Д 06.23.663					Ведущая организация: Национальный университет Узбекистана им. М. Улугбека, кафедра экологии (700174, Республика Узбекистан, г. Ташкент, ул. Университетская, 4)

Председатель
диссертационного совета Д 06.23.663,
д.б.н., академик НАН КР, профессор

Б. А. Токторалиев



Ученый секретарь, к.б.н., доцент

З. А. Тешебаева

