

Отчет о работе диссертационного совета

Проведенная работы Диссертационного совета 8D083 Лесное хозяйство (Специальности 6D080700 - Лесные ресурсы и лесное хозяйство; Образовательные программы: 8D08302 - Лесные ресурсы и лесное хозяйство; 8D08301 Охотоведение и звероводство) и 8D052 - Окружающая среда (Специальности 6D060800 – Экология; Образовательные программы: 8D05204- Экология) при **Казахском национальном аграрном исследовательском университете** по направлению подготовки кадров за 2025год.

Отчет содержит следующие сведения:

1. Данные о количестве проведенных заседаний.

В отчетном году проведено 6 заседаний, проведены защиты диссертационных работ-4.

В декабре 2025г. поступило на рассмотрение заявление о допуске к защите докторской диссертации Дукунова Жениса Сериковича на тему: «**Сырдария өзені жайылмасының тоғайлы ормандарын қалпына келтіруге бағытталған іс шараларды жетілдіру**», и Ахметова Руслана Сабыровича на тему: «**Совершенствование агротехники выращивания саксаула черного в Западном Казахстане**» по образовательной программе 8D08302 – «Лесные ресурсы и лесоводство».

2. Фамилии, имя, отчество (при его наличии) членов диссертационного совета, посетивших менее половины заседаний - нет

3. Список докторантов с указанием организации обучения.

№	ФИО докторанта	Специальность / ВУЗ, в котором обучался докторант	Тема диссертации	Научные консультанты (ФИО (при его наличии), степень, место работы)
1	Байгазакова Жадыра Муратханкызы	КазНАУ 6D080700 – «Лесные ресурсы и лесоводство»	Доланалардың (Crataegus L.) орманшылық-экологиялық жағдайында мониторинг жасау және Семей қаласында қолдануға тәжірибелік ұсыныстар құрастыру	Кентбаева Ботагоз Айдарбековна – д.б.н., ассоциированный профессор кафедры «Лесные ресурсы, звероводство и рыбное хозяйство» КазНАИУ; Бессчетнова Наталья Николаевна – д.с.х.н., доцент, декан факультета «Лесное хозяйство» Нижегородского государственного агротехнологического университета им. Л.Я. Флорентьева (г. Нижний Новгород, Россия).
2	Дауров Диас	КазНАИУ	Оценка	Шамекова Малика

	Ламзарович	8D05204 – «Экология»	потенциала сладкого картофеля (<i>Ipomoea batatas</i> L.) для фиторемедиации загрязненных свинцом территорий южного Казахстана	Хабидулаевна – PhD, профессор, заведующая лабораторией «Селекции и биотехнологии» РГП на ПХВ «Институт биологии и биотехнологии растений» КН МНВО РК; Kwak Sang-Soo – PhD, профессор, Университета Науки и Технологий, ведущий исследователь Научно-Исследовательского Центра Системной Инженерии Растений, Корейский Научно-Исследовательский Институт Биологии и Биотехнологии (Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology), (Южная Корея).
3	Шанбаев Максат Жасыузаков ич	КазНИТУ им. К.И. Сатпаева 6D060800 – «Экология»	Өндіріс қалдықтарын утильдеудің кешенді технологиясын жасау	Тургумбаева Халима Халдарбековна – д.т.н., профессор КазНИТУ им. К.И. Сатпаева; Дагния Блюмберга (Dagnija Blumberga) – д.т.н., профессор и директор Института энергетических систем и окружающей среды, Рижского технического университета (г. Рига, Латвия).
4	Сагынбаева Айнұр Бағдатқызы	КазНАИУ 8D08302 Лесные ресурсы и лесоводство	Қазақстандағы қарағайлы ормандардың жай-күйі мен динамикасының өзгерістерін зерттеуде ГАЖ технологияларын және аэроғарыштық әдістерді қолдану («Семей орманы» мемлекеттік орман табиғи резерваты мысалында)	Мамбетов Булкайр Таскаирович – д.с.х.н., ассоциированный профессор КазНАИУ; Данчева Анастасия Васильевна – д.с.х.н., профессор Северо-Уральского государственного аграрного университета (РФ).

4. Краткий анализ диссертаций, рассмотренных советом в течение отчетного года, с выделением следующих разделов:

4. 1) анализ тематики рассмотренных работ.

1.1) В работе на тему: Байгазаковой Жадыры Муратханкызы на тему: **«Мониторинг лесоводственно-экологического состояния и разработка практических предложений по использованию боярышников (*Crataegus* L.)** Род Боярышник (*Crataegus* L.) насчитывает около 1250 видов, из них в Казахстане естественно произрастает только 7. Во многих ботанических садах, дендрариях и в системе озеленения населенных мест республики произрастает большое количество интродуцированных видов боярышника. Использование боярышников при озеленении городов и поселков носит спонтанный характер, что подтверждается отсутствием какой-либо системой при их посадке, т.е. не учитывается видовое происхождение, таксационно-морфологические параметры растений и т.д.

Большое количество видов рода *Crataegus* L. могут служить ценным источником исходного сырья для многих отраслей: пищевой, фармацевтической, косметологической, технической и пр. В плодах боярышника содержатся многие витамины, сахара, каротин, различные органические кислоты, пектиновые и дубильные вещества. Плоды боярышника содержатся во многих лекарственных препаратах, применяемых для лечения сердечно-сосудистой системы. Вкусовые качества плодов боярышника широко используются при изготовлении различных продуктов питания. Высокая декоративность боярышников широко используется при озеленительных работах. Фитонцидные свойства этого растения улучшают экологическую ситуацию, уничтожая болезнетворные бактерии.

В нашей республике исследованию боярышников не уделялось большого внимания. Встречающиеся в литературе сведения о казахстанских боярышниках носит чаще всего локальный характер, привязанные к одной конкретной местности. Публикации о боярышниках восточного региона страны практически отсутствуют. Боярышник, обладая целым рядом положительных качеств, изучен не в достаточной мере, что создает предпосылки для активизации исследовательской деятельности в отношении этого растения. Практически любые сведения о боярышниках г.Семей будут актуальными и вызывать интерес со стороны хозяйствующих субъектов, заинтересовавшихся данным объектом.

В связи с вышеперечисленным актуальность темы определяется необходимостью изучения количественной и качественной изменчивости морфологических частей, регенерационной способности, экологической устойчивости, разработки научно-практических предложений выращивания боярышника. Кроме того, широкое разведение боярышников будет полностью согласовываться с государственной программой по посадке 2 миллиардов деревьев в лесном фонде и 15 миллионов в населенных пунктах, инициированной Президентом РК.

В осуществлении комплексных мероприятий по уменьшению неблагоприятного воздействия отрицательных факторов окружающей среды на городскую среду, главенствующая роль отводится древесным растениям.

Древесные насаждения городов, в том числе и представители рода *Crataegus* L., выполняют кроме декоративной функции ещё и санитарно-гигиеническую, что выражается в обогащении атмосферного воздуха кислородом, поглощением углекислого газа, пыленакапливающей способности, снижении ветрового режима и т.д.

1.2) Диссертационная работа **Даурова Диаса Ламзаровича** в настоящее время в связи с интенсивными темпами промышленного производства растёт содержание антропогенных загрязнений в окружающую среду. Весьма опасными загрязнителями являются тяжелые металлы: мышьяк (As), кадмий (Cd), ртуть (Hg), селен (Se), свинец (Pb), цинк (Zn), никель (Ni), молибден (Mo), медь (Cu), сурьма (Sb) и др. Известно, что чрезмерное содержание тяжелых металлов может приводить к серьезным экологическим последствиям. Тяжелые металлы стали основной проблемой загрязнения в промышленных регионах Казахстана и не могут быть разрушены в результате деградации. В нашей Республике выброс мощных техногенных загрязнений исходит в Южно-Казахстанской области. Города Шымкент и Кентау входят в зону повышенного загрязнения почв тяжелыми металлами. Как известно, главную обеспокоенность в городе Шымкент, вызывает бывший Шымкентский свинцовый завод, который активно производил свинец и цинк в советское время. Научная новизна заключается в выявлении устойчивых сортов сладкого картофеля (*Ipomoea batatas* L.) к свинцу способных к ремедиации загрязненных почв, а также в определении спектра экспрессии генов у устойчивых и чувствительных сортов сладкого картофеля в ответ на повышенную концентрацию свинца. Сладкий картофель имеет хорошо развитую биомассу верхней части растения, которая состоит из длинных до 5 метров лиан и хорошо развитую корневую систему, что делает данную культуру хорошим кандидатом для ремедиации тяжелых металлов из загрязнённых почв. Ранее проведенные работы по разработке биотехнологии получения безвирусного посадочного материала сладкого картофеля, показали, что данная культура хорошо произрастает в наших климатических условиях. Ранее очистка загрязнённых территорий тяжелыми металлами сладким картофелем не проводилась. Воздействие тяжелыми металлами активирует большое количество генов и белков, связывая сигнальные пути, которые обеспечивают устойчивость к различным тяжелым металлам. Как известно сладкий картофель богат антиоксидантами, такими как бета-каротин и антоциан. Существует много сведений об антиоксидантных системах клеток и их активации при стрессе. Как правило, под воздействием неблагоприятных условий в клетках живых организмов развиваются процессы окислительного стресса, вызванные генерацией активных форм кислорода (АФК). Эти системы включают в себя как низкомолекулярные небелковые антиоксиданты (каротиноиды, пролин, аскорбат, глутатион, флавоноиды и др.), так и специфические ферменты-антиоксиданты (СОД, КАТ, пероксидазы и др.) и SH-белки. Исследование особенностей функционирования антиоксидантных систем важно для понимания того, как растения адаптируются к антропогенно измененным условиям среды.

1.3) В исследовательской работе диссертанта Шанбаева Максата Жасыузаковича в Жамбылской области имеющие огромное количество техногенных отходов химической промышленности, скопившихся на территории фосфорного завода ТОО «Казфосфат» НДФЗ (Новоджамбулский фосфорный завод) и отрицательное влияние многотонных отходов на окружающую среду района, воздушной среды, в том числе на качество поверхностных и подземных вод делают проблему их утилизации актуальной. Производства желтого фосфора и его соединений являются источниками загрязнения окружающей среды вредными веществами. Данное производство характеризуется образованием техногенных отходов - фосфорных шлаков, коттрельной пыли и газообразных соединений. Несмотря на снижение производства фосфора в последнее время, состояние окружающей среды остается напряженным. Таким образом, исследования, направленные на переработку техногенных отходов имеют большое экологическое значение. В связи с интенсивным загрязнением воздуха основное внимание уделяется восстановлению первоначального состояния окружающей среды и внедрению новых технологий для повышения экономической эффективности технологических отходов. Технологии комплексной переработки отходов должны стремиться к производству готовой промышленной продукции. Основная цель состоит в том, чтобы расширить ассортимент выпускаемой продукции, чтобы поддержать внутренний рынок. Разработка технологий по вовлечению в дорожное строительство, в частности, отходов фосфорной промышленности (гранулированный фосфорный шлак, фосфогипс вскрышные породы, образующиеся при добыче фосфоритов и др.), позволят решить проблему утилизации крупнотоннажных отходов и обеспечить дорожное строительство дешевыми и качественными материалами. Замена природного сырья отходами фосфорной промышленности позволит: – утилизировать многотоннажных отходов; – улучшить экологической обстановки Жамбылского региона; – расширить сырьевую базу дорожного строительства; – обеспечить дорожную индустрию доступными материалами. В начале нынешнего столетия, в связи с изменением состава движения и повышением грузоподъемности автотранспорта до 12-13 тонн на ось, срок службы дорожных одежд автомобильных дорог резко сократился: долговечность покрытий из асфальтобетона снизилась до 5-6 лет, а покрытий из цементобетона – до 20-25 лет. Это послужило импульсом к разработке новых концепций: 1) концепции «дорожных одежд с большой продолжительностью жизни» (БПЖ) по Европейской терминологии; 2) концепции «вечных дорожных одежд» в соответствии с терминологией, принятой в США. Эксперты установили основные принципы и условия обеспечения долговечности дорог по концепциям США и ЕС: - обеспечение комфорта и безопасности транспортного движения по дорогам; - устойчивость дорог под действием транспортных перевозок и изменения климата; - возрастающая несущая способность слоев дорожных одежд снизу вверх; - повышенная прочность материалов покрытия на сжатие для восприятия высоких нагрузок сверху. В соответствии с условиями долговечности дорог по современным концепциям для увеличения срока службы

дорог до 50 и более лет, необходимо, чтобы несущая способность слоев дорожных одежд возрастала снизу вверх, т. е. необходимо создать более прочные основания дорог, чем сами покрытия. Однако при этом стоимость строительства дорог значительно возрастает, так как для получения цементобетона нормативами рекомендуется использовать дорогостоящие высокомарочные портландцементы и качественные каменные заполнители, что требует значительных финансовых и материальных затрат. Это еще более усугубляется ежегодным повышением дефицита традиционных дорожно-строительных материалов - битума, цемента, дорожной мастики, щебня, минерального порошка и увеличением стоимости отвода земель. Значительным объемом отходов, представляющих интерес для производства дорожно-строительных материалов, характеризуется химическая промышленность. Принимая во внимание, что в исходном состоянии отходы фосфорной промышленности обладают вяжущими свойствами, но которые без дополнительной активизации недостаточны для использования в качестве самостоятельного вяжущего вещества, возникает необходимость использования данных техногенных отходов в качестве основных компонентов дорожных смесей с добавками различных активизаторов. Расширению применения укрепленных местных каменных материалов при устройстве дорожных одежд в Казахстане могут служить фосфорные гранулированные шлаки, являющиеся местным материалом и обладающие при определенных условиях вяжущими свойствами. Применение вяжущих материалов обеспечивает качество получаемых конструктивных слоев и надежность их работы в дорожной одежде в различных природно-климатических условиях с учетом роста не только интенсивности движения, но и транспортных нагрузок. Следовательно, актуально решение комплексной проблемы, с учетом условий мировых концепций долговечных дорог.

1.4) Диссертационная работа Сагынбаевой Айнұр Бағдатқызы направлена на выполнение исследования состояния и динамики изменений сосновых лесов в Казахстане напрямую связана с экологическими и экономическими стратегиями развития страны. Данное исследование соответствует следующим государственным инициативам:

В рамках государственной программы «Цифровой Казахстан» использование ГИС-технологий и аэрокосмических методов при изучении сосновых лесов соответствует основным направлениям цифровизации Казахстана. Эти технологии модернизируют систему управления природными ресурсами, позволяя автоматизировать мониторинг и управление состоянием лесов.

Национальный проект «Зеленый Казахстан» (2021–2025 гг.) направлен на восстановление лесных площадей и сохранение природных экосистем. Исследование состояния сосновых лесов с применением аэрокосмических методов способствует эффективному управлению экологическими функциями лесных массивов.

В контексте реализации целей устойчивого развития ООН охрана и восстановление лесов направлены на сохранение устойчивости природных

экосистем. Полученные в рамках исследования данные будут способствовать достижению этих целей.

В программе развития лесного хозяйства Республики Казахстан (2021–2025 гг.) особое внимание уделено применению современных цифровых технологий в мониторинге и управлении лесами. Результаты исследования станут основой для выполнения этих задач.

Изучение состояния сосновых лесов с применением ГИС и аэрокосмических методов играет важную роль в обеспечении устойчивого развития страны, гармонизируя с экологическими и цифровыми трансформационными программами Казахстана. Это исследование вносит прямой вклад в сохранение и эффективное управление лесными ресурсами, адаптацию к изменениям климата и рациональное использование природных ресурсов.

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

Представленная диссертационная работа **Байгазаковой Ж. М.** выполнена в соответствии плану в рамках научно-исследовательской работы: 0115РК00142 – «Оценка эколого-биологической устойчивости древесных растений в техногенных условиях Казахстана». Тема исследований согласуется с государственными программами по сохранению и устойчивому использованию биологического разнообразия Республики Казахстан до 2030 года и по посадке 2 млрд. деревьев в лесном фонде и 15 млн. деревьев и кустарников в населенных пунктах до 2025 года, озвученные в Послании Президента РК в 2020 году.

Диссертация **Даурова Диаса Ламзаровича** выполнена в рамках проекта ГФ АР09259945 «Потенциал сладкого картофеля (*Ipomoea batatas* L.) для фиторемедиации загрязненных свинцом территорий южного Казахстана», 2021-2023 гг.

Диссертационная работа **Шанбаева Максата Жасыузаковича** выполнена в рамках грантовых научноисследовательских проектов МОН РК № 1016/ГФ4 «Разработка технологии производства вяжущих и дорожных смесей из отходов фосфорной промышленности» и по программе Комитета науки МНВО РК № BR24992882 «Разработка новых технологий для улучшения экологической ситуации в регионе по переработке техногенных отходов».

Диссертационная работа **Сагынбаевой Айну́р Бағдатқызы** посвященная применению ГИС-технологий и аэрокосмических методов для изучения состояния и динамики изменений сосновых лесов в Казахстане, соответствует нескольким государственным программам и стратегическим документам. Данное направление отвечает приоритетам страны в обеспечении экологической устойчивости, управления лесными ресурсами и охраны окружающей среды, а именно:

- «Стратегия достижения углеродной нейтральности Республики Казахстан до 2060 года». Восстановление и расширение лесных массивов, а также мониторинг лесов являются важными направлениями стратегии по

увеличению потенциала поглощения углерода. Исследование состояния сосновых лесов с использованием ГИС и аэрокосмических методов способствует оценке углеродного цикла и сохранению экосистем.

- «Программа развития лесного хозяйства Республики Казахстан на 2021–2025 годы». Программа охватывает вопросы цифровизации лесов, проведения мониторинга и внедрения передовых технологий. ГИС и аэрокосмические методы играют ключевую роль в управлении лесами как инновационные инструменты.

- Государственная программа «Цифровой Казахстан». Использование цифровых технологий в управлении лесными ресурсами соответствует направлениям программы «Цифровизация экономики» и «Цифровая экосистема». ГИС-технологии и аэрокосмические методы обеспечивают сбор и анализ точных данных, а также совершенствуют системы мониторинга.

4.3) анализ уровня внедрения результатов диссертаций в практическую деятельность.

- Научная значимость диссертационной работы **Байгазаковой Жадыры Муратханкызы** заключается в соединении результатов исследований в должной мере обогатят лесную науку республики в области выращивания боярышников и могут быть взяты за основу научного обоснования по выращиванию боярышников в населенных центрах Казахстана.

Теоретическая и практическая значимость работы связана с разработкой рекомендаций производству по семенному размножению и выращиванию саженцев боярышника на юго-востоке Казахстана.

Результаты исследований могут быть использованы проектно-изыскательскими институтами, озеленительными и другими организациями при проектировании, подборе ассортимента и создании устойчивых насаждений и послужить основой для разработки экологических принципов и рекомендаций. Также результаты исследований могут быть использованы проектно-изыскательским институтом «Казгипролесхоз» при проектировании и создании искусственных насаждений, плантаций целевого назначения и в лесопитомнических хозяйствах республики.

- По результатам диссертационной работы **Даурова Диаса Ламзаровича** полученные результаты исследований со сладким картофелем, позволят в будущем решать многие биотехнологические вопросы, в том числе восстановления окружающей среды методами фиторемедиации, увеличения продуктивности путем создания сортов с повышенными антиоксидантными свойствами, что позволит существенно увеличить их стрессоустойчивость и сократить потери урожая при неблагоприятных экологических условиях.

- Научная значимость диссертационной работы **Шанбаева Максата Жасыузаковича** практическая значимость заключается в расширении сырьевой базы производства строительных материалов за счет использования отхода фосфорной промышленности.

- По результатам диссертационной работы **Сагынбаевой Айнұр Бағдатқызы** новизна исследования заключается в том, что принципы применения

методов дистанционного зондирования и технологий ГИС для изучения состояния лесных массивов на территории Государственного природного лесного резервата «Семей орманы» обоснованы впервые.

Анализ изменений состояния сосновых лесов за последние 15 лет на территории Государственного природного лесного резервата «Семей орманы» позволил выявить количественные и качественные изменения в структуре сосновых лесов под влиянием природных и антропогенных факторов, включая пожары и незаконные вырубки.

Метод FCD был впервые применен для оценки динамики изменений лесного покрова на территории Государственного природного лесного резервата «Семей орманы». На основе полученных данных была создана карта динамики изменений лесного покрова ГЛПР «Семей орманы» за последние 15 лет.

Процесс восстановления лесного покрова на пострадавших от пожаров территориях контролировался с использованием индексов NDVI и NBR. Был определен процесс восстановления лесного покрова по годам, а также разработана карта анализа индекса NDVI для оценки состояния лесного покрова.

5. Анализ работы официальных рецензентов (с примерами наиболее некачественных отзывов).

На заседании диссертационного совета рассматривались и были утверждены рецензенты по защищаемой диссертационной работе. Рецензентами назначались ведущие ученые научных организаций с ученой степенью и званиями по соответствующей специальности, имеющие публикации в международных научных изданиях.

На основе изучения диссертации и опубликованных работ рецензенты представили в диссертационный совет письменные отзывы, в которых оценили актуальность избранной темы, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, их новизну, заключение о возможности присуждения степени доктора философии (PhD) по специальностям (Специальности 6D080700 - Лесные ресурсы и лесное хозяйство; Образовательные программы: 8D08302 - Лесные ресурсы и лесное хозяйство; 8D08301 Охотоведение и звероводство) и 8D052 - Окружающая среда (Специальности 6D060800 – Экология; Образовательные программы: 8D05204-Экология).

Работа привлеченных рецензентов и их отзывы соответствовали предъявляемым требованиям.

6. Предложения по дальнейшему совершенствованию системы подготовки научных кадров.

Так как имеются высокие требования к публикациям докторантов PhD в международных рецензируемых научных журналах с импакт фактором по данным JCR (ЖСР) или показателем процентиля по CiteScore (СайтСкор), по которым в момент приема документов в диссертационный совет ставится пороговый барьер с процентилем не менее 30%. Однако, в приказе Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 марта 2011 года № 126 «Об утверждении Типового положения о диссертационном совете» нормы не отражены и поэтому предлагаем учитывать проходной процентиль журнала в

момент публикации подачи статьи без учета обновления в последующий период времени.

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

Показатели	6D060800/8D05204 – Экология	6D080700/8D08302 – Лесные ресурсы и лесное хозяйство
диссертации, принятые к защите (в том числе докторантов из других вузов)	2	2
диссертации, снятые с рассмотрения (в том числе докторантов из других вузов)	нет	нет
диссертации, по которым получены отрицательные отзывы рецензентов (в том числе докторантов из других вузов)	нет	нет
диссертации с отрицательным решением по итогам защиты (в том числе докторантов из других вузов)	нет	нет
диссертации, направленные на доработку (в том числе докторантов из других вузов)	нет	нет
диссертации, направленные на повторную защиту (в том числе докторантов из других вузов)	нет	нет

**Председатель
диссертационного совета**

Б.Мамбетов

**Ученый секретарь
диссертационного совета**

К.Абаева

«24» декабря 2026 года

