



**Агентство по гарантии качества в сфере
образования «EdNet»**

**Заключение
Экспертной комиссии
по итогам проведенной независимой аккредитации образовательной
программы**

640200 – Электроэнергетика и электротехника

Уровень: PhD - доктор философии



Апрель, 2026

Содержание:

Информация о программе и процессе аккредитации	3
Оценка программы по стандартам.....	6
Стандарт 1. Цели и ожидаемые результаты обучения, стратегия развития и особенности PhD программы	6
Стандарт 2. Научно-исследовательская среда, научная и профессиональная этика.....	11
Стандарт 3. Политика гарантии качества, подотчетность и прозрачность.	14
Стандарт 4. Политика и критерии приема.	17
Стандарт 5. Программа PhD докторантуры.....	20
Стандарт 6. Политика, требования и организация научного руководства	26
Стандарт 7. Интернационализация, международные научные сети, научное цитирование.....	28
Стандарт 8. PhD диссертация и результаты программы	31
Стандарт 9. Инфраструктура и ресурсы, соответствующие PhD программе.....	34
ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП	37
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРЫ.....	40
РЕКОМЕНДАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ К ИСПОЛНЕНИЮ	43
Приложение 1. БИО ЧЛЕНОВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ	47
Приложение 2. ПЛАН РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ	48
Приложение 3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.....	50
Приложение 4. СПИСОК ДОКУМЕНТОВ и РАБОТ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ЧЛЕНАМИ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ.....	51

Информация о программе и процессе аккредитации

Название образовательной организации	Ошский технологический университет им. М.М. Адышева
Форма собственности ОО	Государственная, 73045-3310-У-е, 31.01.2024 г.
Название программы	Электроэнергетика и электротехника
Шифр программы	640200
Название профиля	-
Название факультета	Институт энергетики и транспорта
Уровень подготовки	8-й уровень по НРК КР (ПП КР № 491 от 18.09.20) Послевузовское профессиональное образование Докторантура PhD/по профилю
Количество кредитов на ОП	180
Адрес	Кыргызская Республика, г. Ош, ул. Исанова 81
Язык обучения	Русский
Даты проведения самооценки	14.11.2025 г.-19.03.2026 г.
Даты визита экспертной комиссии в ОО	09-10 апреля 2026 г.
Руководитель программы/ зав. кафедрой	Руководитель ОП - директор института энергетики и транспорта, к.т.н., профессор ОшТУ, Мурзакулов Нуркул Абдилазизович

Состав экспертной комиссии был утвержден 17 марта 2026 г. Комиссия предварительно была согласована с ОО на предмет отсутствия конфликта интересов и согласия с квалификациями экспертов. Членами комиссии были (в приложении представлены краткое био на каждого эксперта):

- Тентимишова Акмарал Камчыбековна**, директор Департамента аккредитации и качества образования Кыргызско-Узбекского международного университета имени Батыралы Сыдыкова; кандидат филологических наук, доцент, эксперт по системе гарантии качества Агентства;
- Шакенов Калижан Бахытжанович**, доктор философии (Ph.D.), ассоциированный профессор кафедры «Энергетика» Казахского Национального Исследовательского Технического Университета им. К.И.Сатпаева;
- Акпаралиев Руслан Абдысаматович**, кандидат технических наук, и.о. доцента Инженерного факультета Кыргызско-Турецкого университета «Манас»;
- Дуулатов Элдияр Сапарбекович**, доктор философии (Ph.D.) (защитился в Китайской академии наук по Картографии и ГИС), и.о. зав. отделом географии Национальной академии наук Кыргызской Республики; доцент кафедры «Геодезия

- и геоинформатика» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова;
5. **Тилек кызы Гулкайыр**, докторант по программе PhD Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова;
 6. **Султанова Кулсара Жумабековна**, кандидат философских наук, доцент, заведующая отделом аккредитации и лицензирования Ошского Государственного Университета, эксперт по системе гарантии качества Агентства;
 7. **Кудабаева Айгуль Калдыбековна**, кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой Дизайна Алматинского технологического университета, академик Национальной академии дизайна;
 8. **Медеров Таалайбек Тынчтыкович**, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Возобновляемые источники энергии» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова, исследователь международного проекта Европейского союза «Устойчивая малая гидроэнергетика в Центральной Азии (HYDRO4U)» (2021-2026);
 9. **Каралаева Элима**, доктор философии (PhD), доцент Школы предпринимательства и бизнес управления, директор магистерской программы "Управление бизнесом" Американского университета в Центральной Азии, член Европейского общества центрально-азиатских исследований (ESCAS) (степень PhD Университет Эксетера, Великобритания; степень Магистра Университет Индианы, США);
 10. **Джолдошева Айнура Буудайыковна**, кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой «Художественное проектирование изделий» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова;
 11. **Кадыров Артур Сайдуллаевич**, кандидат технических наук, старший инспектор РО СЭН при Министерстве энергетики Кыргызской Республики

Экспертная комиссия сопровождалась Эдилбек уулу Сыймыком, координатором работы экспертной комиссии со стороны Агентства EdNet. В качестве наблюдателей процесса во время визита в ОО/проведения аккредитации присутствовала Уманкулова О.А.

Стандарты и программа в целом оценивались в соответствии с утвержденной в Агентстве EdNet шкалой оценивания:

- Полностью соответствует
- В большей степени соответствует
- Частично соответствует
- Не соответствует

Таким образом, экспертная комиссия дала следующую оценку программе по каждому стандарту:

Стандарты	Наименование стандарта	Оценка
Стандарт 1.	Цели, ожидаемые результаты обучения, стратегия развития и особенности PhD программы	<i>в большей степени соответствует</i>
Стандарт 2.	Научно-исследовательская среда, научная и профессиональная этика	<i>частично соответствует</i>

Стандарт 3.	Политика гарантии качества, подотчетность и прозрачность	<i>частично соответствует</i>
Стандарт 4.	Политика и критерии приема	<i>в большей степени соответствует</i>
Стандарт 5.	Программа PhD докторантуры	<i>в большей степени соответствует</i>
Стандарт 6.	Политика, требования и организация научного руководства	<i>в большей степени соответствует</i>
Стандарт 7.	Интернационализация, международные научные сети, научное цитирование	<i>частично соответствует</i>
Стандарт 8.	PhD диссертация и результаты программы	<i>частично соответствует</i>
Стандарт 9.	Инфраструктура и ресурсы, соответствующие PhD программе	<i>в большей степени соответствует</i>

Все члены экспертной комиссии подтверждают, что оценка была проведена полностью в соответствии со стандартами Агентства EdNet и политикой проведения аккредитации Агентства и, что выводы по итогам оценки, представленные в данном отчете, соответствуют действительности и представляют общественности полную объективную и беспристрастную информацию, на которую можно полностью опираться, и предоставили Совету по аккредитации Агентства EdNet рекомендации к рассмотрению для принятия решения.

Решение Совета по аккредитации Агентства EdNet согласно Протокола № СА-16 от 30 апреля 2026 г. аккредитовать ОП 640200 “Электроэнергетика и электротехника” (Докторантура PhD/по профилю) условно на 3 года.

Оценка программы по стандартам

Стандарт 1. Цели и ожидаемые результаты обучения, стратегия развития и особенности PhD программы

Руководство к стандарту

Стандарт направлен на установление четких и измеримых целей и ожидаемых результатов обучения, которые отражают миссию образовательной организации и соответствуют национальным и международным требованиям. Особенности PhD программы должны быть четко определены и учитывать, как общую стратегию образовательной организации, так и потребности общества, экономики и научного сообщества в своем направлении. *Должно быть принципиальное отличие от программ традиционной аспирантуры и докторантуры, а также конкурентные преимущества перед аналогичными программами PhD других вузов как внутри страны, так и за рубежом.*

Стратегия развития программы должна обозначать четкое видение и ясные перспективы научного развития и влияние PhD направления на развитие науки как внутри университета, так и в регионе или стране. Результаты программы должны вносить вклад в научные исследования и развитие страны.

Общая оценка:

Экспертная комиссия осуществила экспертизу соответствия деятельности образовательной программы PhD-докторантуры по направлению 640200 – «Электроэнергетика и электротехника» требованиям Стандарта №1 Миссия образовательной организации, стратегии развития программы и ее отличия от традиционных форм аспирантуры и докторантуры. Оценка проведена на основе анализа отчета по самооценке и приложенных материалов, подготовленных внутренней рабочей группой ОшТУ.

Дополнительно был осуществлен пересмотр ряда документов доказательной базы, предоставленных вузом в онлайн-доступе, а также интервьюирования АУП, отвечающих за подготовку PhD докторантов, рабочей группы по подготовке самоотчета, руководителей ОП, ППС, стейкхолдеров, научных руководителей, докторантов, посещения лабораторной базы и обзорной экскурсии по инфраструктуре.

На сайте ОшТУ, а также отчете по самооценке ОП написано, что Миссия университета направлена на подготовку конкурентоспособных и востребованных специалистов для национального и международного рынка труда, нацеленная на подъем и развитие экономики, производства, техники и технологий.

Согласно предоставленным материалам, действующая Миссия определена в соответствии со «Стратегией развития ОшТУ», разработанной на период 2023–2028 гг. и утвержденной решением Ученого совета № 8 от 30.06.2023 г.

Стратегическая цель является – войти в число ведущих университетов страны и мира, а основная ближайшая задача, это включения ОшТУ в список лучших университетов Центральной Азии.

Экспертная комиссия, изучив стратегию развития университета и сопутствующую доказательную базу, отметила ключевые пункты, отраженные в стратегии: усилить научный компонент профессиональной подготовки PhD докторантов, в перспективе открыть научные советы по PhD докторантуре, увеличить долю обучающихся в PhD докторантуре и в рамках академической мобильности довести к 2026 году число PhD докторантов до 40%.

ОшТУ имеет опубликованную академическую политику гарантии качества, которая утверждена решением Ученого совета. Политика в области качества ОшТУ согласована с миссией университета, целью и задачами обозначенных в программе стратегического развития ОшТУ на 2023 – 2028 гг., которая направлена на решение задач государства в области развития высшего образования.

В рамках стратегии развития университета была принята образовательная программа PhD докторантуры по направлению 640200 – «Электроэнергетика и электротехника». Программа рассмотрена на заседании Ученого совета ОшТУ (протокол № 2 от 30.10.2025 г.) и утверждена ректором ОшТУ в 2025 году. Деятельность осуществляется на основании лицензии LS250000715 Министерства образования и науки Кыргызской Республики № 391/1 от 2 апреля 2025 г.

Экспертная комиссия отмечает, что цели и задачи образовательной программы соответствуют миссии и видению ОшТУ, а также отражают ключевые направления деятельности университета. Программа ориентирована на развитие навыков самостоятельного исследования (РО-2, РО-3, РО-9), формирование междисциплинарного подхода (РО-1), а также укрепление академического и научного лидерства (РО-4, РО-5, РО-6, РО-8). Эксперты подчеркивают, что цели программы были доведены до сведения всех заинтересованных сторон посредством выступлений представителей ОшТУ на круглом столе с участием широкого круга стейкхолдеров.

Однако, комиссия также отмечает, что в условиях современных мировых вызовов, стремительного развития науки и цифровых технологий в энергетике, а также активного внедрения искусственного интеллекта, возникает необходимость расширить подходы программы. Эксперты считают целесообразным включение специализированных элементов цифровизации и технологий искусственного интеллекта в энергетику в качестве одного из результатов обучения (РО), что соответствует актуальным требованиям современного образования при подготовке PhD докторантов. Такой шаг позволит усилить научный компонент программы, повысить конкурентоспособность выпускников на международном уровне и обеспечить их готовность к лидерству в условиях цифровой трансформации энергетической отрасли.

Наряду с этим комиссия обращает внимание, что научная направленность образовательной программы и тематика исследований докторантов сосредоточены преимущественно на возобновляемых источниках энергии (Альтернативные источники энергии). В настоящее время данное направление активно развивается в стране, что подтверждается строительством множества малых ГЭС, вводом в эксплуатацию фотоэлектрических станций, модернизацией Токтогульского каскада с увеличением мощности, а также началом развития ветровой энергетики. В этой связи эксперты считают необходимым включение в результаты обучения (РО) образовательной программы отдельных компонентов, отражающих разнообразие возобновляемых источников энергии.

На основе анализа предоставленной документации комиссия полагает, что стратегия образовательной программы PhD учитывает глобальные тенденции развития данного уровня образования. Вместе с тем эксперты отмечают, что программа должна отражать не только международные, но и национальные отраслевые интересы. В этой связи в результатах обучения ОП необходимо предусмотреть интеграцию требований государственных программ и инициатив, таких как: «Программа развития «зеленой» экономики до 2029 года», «Развитие рынка «зелёной» электроэнергии до 2030 года», «Национальная энергетическая программа до 2035 года (НЭП-2035)», а также «Программа развития ВИЭ (2025–2030)». Включение этих положений позволит обогатить образовательные результаты и приблизить их к реальным потребностям энергетической отрасли республики.

В ходе интервью с ППС, АУП и докторантами комиссия пришла к выводу, что ОшТУ обладает институциональной автономией в вопросах разработки, формирования и реализации образовательных программ. В целях обеспечения прозрачности и эффективности распределения ресурсов разработаны документы, отражающие данную автономию, включая положения о вознаграждении профессорско-преподавательского состава и обучающихся. В частности, предусмотрены денежные вознаграждения за публикации в журналах, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science.

В целях развития образовательной программы PhD по профилю „Альтернативные источники энергии“ (направление 640200 „Электроэнергетика и электротехника“) была разработана и принята Стратегическая программа развития. Данный документ рассмотрен на заседании Ученого совета Института энергетике и транспорта 02.10.2025 года и утвержден проректором по учебной работе в 2025 году.

Однако наряду с этим комиссия отмечает, что в представленной программе недостаточно четко определены механизмы, позволяющие разграничить подготовку PhD докторантов от классической аспирантуры по направлению 640200 „Электроэнергетика и электротехника“. При этом нормативные различия между программой PhD и аспирантурой формально соблюдены. Экспертами отмечены ключевые элементы, такие как назначение двух научных руководителей (одного из Кыргызстана и одного из зарубежного научного центра), обязательные публикации результатов исследований в журналах, индексируемых в Scopus или Web of Science, а также прохождение зарубежных стажировок.

Комиссия отмечает наличие исследовательской среды в ОшТУ, формируемой научным потенциалом руководителей и исследовательских групп кафедр. Взаимодействие с ведущими национальными и международными научными центрами уже прослеживается, однако требует более системного и институционализированного развития. При этом эксперты подчеркивают, что отечественные научные руководители (д.т.н.) докторантов PhD преимущественно не являются основными сотрудниками ОшТУ, а представляют другие вузы и научные организации (например, у докторантов 3 года обучения). Что касается зарубежных руководителей, акцент сделан преимущественно на специалистах из Узбекистана.

Вместе с тем эксперты считают, что в программе недостаточно четко представлены механизмы практической дифференциации подготовки PhD докторантов от аспирантуры. Для повышения эффективности реализации программы необходимо усилить ее содержательную часть за счет расширения требований к исследовательским проектам,

внедрения междисциплинарных модулей, развития международных научных коллабораций, а также формирования системы оценки компетенций, ориентированной на глобальные стандарты подготовки PhD. Отсутствие данных элементов снижает уникальность программы и затрудняет достижение ожидаемого уровня конкурентоспособности PhD выпускников на международной академической арене.

Во время визита внешней экспертной комиссии и в ходе интервью с административно-управленческим персоналом, руководителями образовательных программ и профессорско-преподавательским составом было отмечено, что в ОшТУ при подготовке PhD-докторантов по направлению 640200 «Электроэнергетика и электротехника» проявляется стремление к успешной реализации программы. Однако окончательная оценка отличий между данной программой и традиционной аспирантурой станет возможной лишь после выпуска первых групп PhD-докторантов. Экспертная комиссия также подчеркнула, что направление PhD 640200 «Электроэнергетика и электротехника» является новым для ОшТУ: первый набор докторантов был осуществлён в 2023 году, и на данный момент выпуск еще не состоялся.

Анализ содержания отчета о самооценке показал, что образовательная программа ориентирована на выполнение проектов, финансируемых по линии МНВОиИ КР, а также на внутриуниверситетскую поддержку научных исследований в форме внутренних грантов. Для этих целей выделяются соответствующие финансовые средства. Научные сотрудники кафедр института активно участвуют в конкурсах, и данная форма стимулирования исследовательской деятельности зарекомендовала себя как эффективная. В частности, в 2024–2026 гг. докторанты под руководством к.т.н., доцента Мурзакулова Н.А. реализовали следующие проекты:

- «Разработка и внедрение проекта наружного освещения главного корпуса и территории университета» (2024 г.), получивший внутреннюю грантовую поддержку в размере 200 тыс. сомов;
- «Фасадно-солнечная электрическая станция» (начало реализации — октябрь 2025 г.), объем финансирования составил 3,5 млн. сомов.

При этом экспертная комиссия считает крайне важным, чтобы университет усилил свой международный научный потенциал за счет привлечения и реализации совместных проектов с партнерами из дальнего зарубежья. Это позволит повысить международную значимость образовательной программы, расширить публикационную активность в ведущих базах данных (Scopus, Web of Science), а также укрепить позиции университета в международных рейтингах.

На основе анализа документации, проведенного экспертами в ходе аккредитации, отмечена необходимость создания отраслевого совета, объединяющего научных руководителей, представителей административно-управленческого персонала, стейкхолдеров, профессорско-преподавательский состав, зарубежных партнеров и иных заинтересованных сторон. Такой совет может стать ключевым инструментом для постоянного совершенствования и адаптации программы, обеспечивая ее успешную интеграцию в научно-образовательную систему.

С учетом полученных данных в рамках отчета по самооценке, SWOT анализа, предоставленной доказательной базы, проведенных интервью, экспертная комиссия пришла к следующим выводам.

Преимущества:

1. В рамках программы PhD по направлению 640200 «Электроэнергетика и электротехника» реализуется стратегия, согласованная с видением университета и соответствующая миссии ОшТУ.
2. Несмотря на то, что программа PhD по направлению 640200 «Электроэнергетика и электротехника» является относительно молодой, она уже пользуется востребованностью среди докторантов и аспирантов. При этом большинство докторантов работают в академическом секторе и ориентированы на построение научной карьеры.
3. Стратегия PhD-программы учитывает глобальные тенденции развития докторских программ.

Рекомендуемые меры:

1. Создать отраслевой совет с участием стейкхолдеров, опытных зарубежных партнеров, имеющих длительный опыт работы с PhD-программами, а также представителей энергетической отрасли. Совет будет служить площадкой для обмена опытом и выработки совместных инициатив по совершенствованию подготовки PhD-докторантов.
2. Разработать специализированные курсы (дисциплины) по искусственному интеллекту, адаптированные к задачам и особенностям энергетической отрасли. Такие курсы должны охватывать современные методы анализа больших данных, моделирование энергетических процессов, применение машинного обучения и нейросетевых технологий для оптимизации работы энергосистем и управления возобновляемыми источниками энергии.
3. Развивать взаимодействие с ведущими национальными и международными научными центрами на более институционализированном уровне.
4. Документально подтверждать регулярность обновления учебного плана и внесения корректировок в программу на основе систематического мониторинга.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. В обновленной стратегии развития университета необходимо определить специфику PhD-программы и ее конкурентные преимущества по сравнению с традиционной аспирантурой, закрепив данное описание в документе. При этом должна быть четко обозначена уникальность программы, ее ориентированность на международные стандарты подготовки, междисциплинарный характер и интеграция современных технологий в энергетику.
2. Расширить содержательную часть PhD-программы за счет интеграции цифровизации и технологий искусственного интеллекта в энергетику.
3. Включить в результаты обучения образовательной программы компоненты, отражающие разнообразие возобновляемых источников энергии. Отдельное внимание должно быть уделено направлениям солнечной энергетики, ветровой энергетики, гидроэнергетики, а также современным технологиям Smart Grid и микросетям.
4. Обеспечить системное развитие международного научного потенциала за счет привлечения проектов с партнерами из дальнего зарубежья.

5. Рассмотреть возможность назначения зарубежного научного руководителя для вновь поступающих PhD-докторантов из дальнего зарубежья. При этом предпочтение следует отдавать специалистам, имеющим подтвержденный опыт успешного выпуска PhD-докторантов на международном уровне.

Решение комиссии по Стандарту 1 – деятельность ОП – в большей степени соответствует данному Стандарту Агентства.

Стандарт 2. Научно-исследовательская среда, научная и профессиональная этика

Руководство к стандарту

В соответствии с данным стандартом образовательная организация должна создать и совершенствовать научно-исследовательскую среду своей организации, включая создание необходимых условий, культуру, этические, технические требования и нормы безопасности. Сильная исследовательская среда измеряется в научном потенциале исследовательской группы научного руководителя, кафедры и аспирантуры, а также в ее соответствии и взаимосвязи с ведущими национальными и международными центрами науки. На программах PhD особое внимание должно уделяться формированию культуры научной и профессиональной этики. Этические нормы должны охватывать аспекты академической честности, предотвращения плагиата, уважения к интеллектуальной собственности, соблюдения конфиденциальности, а также обеспечения справедливости и прозрачности в исследовательской деятельности.

Важно, чтобы докторанты понимали, что их научные исследования оказывают влияние на общество, и осознавали свою ответственность за достоверность и объективность результатов. Этика важна не только для защиты репутации исследователя, но и для укрепления доверия научного сообщества и общества к результатам исследований и самой программе PhD.

Общая оценка:

Анализ содержания стандарта на основе отчета по самооценке аккредитуемой ОП, результатов интервью с фокус группами, изучения представленных документов, осмотра базы вуза в ходе визита показал, что в ОшТУ созданы необходимые условия для формирования и развития научно-исследовательской среды, ориентированная на подготовку конкурентоспособных исследователей. На базе Института энергетики и транспорта функционируют 12 учебно-научных лабораторий, оснащённых современным оборудованием. Докторантам предоставлен доступ к специализированным лабораториям - лаборатории электротехнических материалов и высоковольтных линий передачи, лаборатория промышленной электроники и автоматики, лаборатория теоретической электротехники, релейной защиты и автоматизации энергосистем, лаборатория систем электроснабжения и распределительных сетей и др. Оборудование включает испытательные стенды, измерительные комплексы, программируемые системы

управления и моделирующие установки, позволяющие проводить экспериментальные исследования, анализировать режимы работы энергосистем и реализовывать прикладные проекты. Для исследований в области возобновляемых источников энергии имеются экспериментальные солнечные батареи и ГЭУ малой мощности, которые используются для научных экспериментов докторантов.

Библиотека ОшТУ официально использует автоматизированную библиотечную информационную систему «ИРБИС-64», что обеспечивает поиск, учет и доступ к фондам и электронным каталогам, а также поддержку научной библиографии. Через консорциум вузов Кыргызстана обеспечен свободный доступ к научной базе Scopus и заключено соглашение по использованию ресурсов Cambridge University Press, которые способствуют расширению возможностей докторантов, исследователей.

Для компенсации отдельных ресурсных дефицитов университет активно развивает партнерские связи с отечественными и зарубежными научными и образовательными организациями в рамках двусторонних договоров и меморандумов.

Несмотря на заявленное наличие доступа университета к международным научным базам данных (включая Scopus), в ходе интервью с докторантами выявлено, что фактический уровень информированности обучающихся о возможностях данных ресурсов остается недостаточным. Докторанты продемонстрировали экспертной группе использование исключительно общедоступной версии базы данных, что свидетельствует о неэффективной коммуникации и отсутствии системной работы по обучению работе с подписными ресурсами. Дополнительно установлено, что в университете отсутствует анализ результативности использования имеющихся научно-информационных ресурсов, частота использования баз данных, влиянии доступа на публикационную активность, уровень вовлеченности докторантов и ППС в работу с международными источниками.

В вузе функционирует Комитет по этике, который рассматривает материалы, связанные с возможными нарушениями этических норм, дает заключения и рекомендации, обеспечивает объективность рассмотрения, соблюдение конфиденциальности и фиксацию решений протоколами. Комитет в своей деятельности руководствуется Кодексом профессиональной этики работников ОшТУ, Правилами внутреннего трудового распорядка ОшТУ, а также «Положением о порядке использования искусственного интеллекта в ОшТУ», направленное на поддержание академической честности и предупреждение плагиата при применении ИИ-инструментов в учебной и научной работе. Однако, функционирование этического комитета носит ограниченный характер. В ходе анализа установлено, что деятельность комитета преимущественно ориентирована на рассмотрение поведенческих и организационных вопросов, при этом вопросы научной и исследовательской этики (включая этику проведения исследований, публикационную этику, вопросы авторства, предотвращение недобросовестных практик) фактически не рассматриваются. План работы этического комитета не охватывает ключевые аспекты исследовательской этики, что не соответствует международным стандартам и требованиям к PhD-программам. Это создает институциональные риски для качества научных результатов и их международного признания.

Документы и результаты интервью подтверждают, что процесс реализации программы предусматривает участие докторантов и их научных руководителей в международных проектах, научно-исследовательских конференциях, семинарах, форумах

и программ мобильности обучающихся и ППС. В 2024-2026 гг. докторанты под руководством к.т.н., доцента Мурзакуловым Н.А. проводили научные исследования по двум проектам: «Разработка и внедрение проекта наружного освещения главного корпуса и территории университета» (2024 г.), получивший внутреннюю грантовую поддержку в размере 200 тыс. Сомов и «Фасадно-солнечная электрическая станция» (начало реализации октябрь 2025 г.), объем финансирования составил 3,5 млн. сомов.

На программе создаются и развиваются инновационные лаборатории, оснащенные современным оборудованием и специализированным программным обеспечением, соответствующим профилю подготовки. Дополнительно организованы пространства для коллективной работы (коворкинг-зоны, проектные аудитории, исследовательские хабы), предназначенные для проведения научных семинаров, рабочих встреч, междисциплинарных обсуждений и подготовки совместных публикаций.

Во время визита внешней экспертной комиссии было установлено, что на программе не в достаточной мере прослеживается публикационная активность докторантов. Только 2 докторанта выпускного курса Абдуллаева А.Т. и Нарматов С.Ж. опубликовали статьи в журналах, индексируемом в Scopus, в соавторстве с несколькими авторами. При этом университетом не представлены и не утверждены внутренние нормативные документы, регламентирующие распределение вклада соавторов в совместных публикациях, порядок учета публикаций при допуске к защите докторской диссертации и критерии признания публикации как индивидуального научного результата докторанта. Это указывает на недостаточно выстроенную систему управления научными результатами в рамках PhD-программы.

В ходе интервью с докторантами выявлено, что большая часть из них являются преподавателями того же вуза и ведут преподавательскую деятельность на полной ставке. В данном случае экспертная комиссия отмечает, что загруженность докторантов учебной нагрузкой отрицательно влияет на качество исследований и защиты докторских диссертаций в планируемый срок.

С учетом полученных данных в рамках отчета по самооценке/SWOT анализа/предоставленной доказательной базы/результатов, проведенных интервью, экспертная комиссия пришла к следующим выводам.

Преимущества:

1. Наличие специализированных лабораторий в области возобновляемых источников энергии (экспериментальные солнечные батареи и ГЭУ малой мощности), которые используются для научных экспериментов докторантов.
2. Доступ к международным научным ресурсам (Scopus, Cambridge University Press);
3. Организация пространств для коллективной работы (коворкинг-зоны, проектные аудитории, исследовательские хабы), предназначенные для проведения научных семинаров, рабочих встреч, междисциплинарных обсуждений и подготовки совместных публикаций.

Рекомендуемые меры:

1. В целях повышения результативности научно-исследовательской деятельности докторантов рекомендуется оптимизировать их учебную нагрузку путем ее

- поэтапного снижения, с перераспределением часов в пользу исследовательской работы.
2. Рассмотреть возможность внедрения отдельных курсов или изменить содержания некоторых предметов с учетом международных этических стандартов.
 3. Предусмотреть механизмы финансового и академического стимулирования докторантов (гранты, надбавки, снижение нагрузки за публикации в базах Scopus и Web of Science).
 4. Активировать участие докторантов в международных научно-исследовательских проектах
 5. Развивать институциональную методическую поддержку путём назначения менторов.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Организовать системное обучение докторантов и ППС работе с международными базами данных (Scopus, Web of Science).
2. Внедрить мониторинг использования научных, образовательных, технических и других ресурсов вуза.
3. Формировать и утвердить состав этического комитета и организовать их работы с учетом международных стандартов исследования.
4. Организовать регулярные обучающие курсы по международным этическим стандартам и организации работы этического комитета для всех участников образовательной программы, в том числе членов этического комитета.
5. Систематизировать работу менторской программы путем разработки и внедрения документов, интегрированных в внутривузовскую систему обеспечения качества.

Решение комиссии по Стандарту 2 – частично соответствует.

Стандарт 3. Политика гарантии качества, подотчетность и прозрачность.

Руководство к стандарту

Стандарт определяет основные механизмы и процедуры, которые должны быть внедрены для обеспечения высокого уровня качества PhD программ. Особое внимание уделяется разработке политики гарантии качества, прозрачности в процессах принятия решений и подотчетности перед внутренними и внешними стейкхолдерами. Гарантия качества включает регулярный мониторинг, внутренние и внешние аудиты, а также вовлечение стейкхолдеров в процессы улучшения. На программах должны действовать принципы академической свободы и академической честности. Внутренние стейкхолдеры вуза должны быть вовлечены в реализацию программ и разделять ответственность за гарантию качества на ОП.

В образовательной организации должен быть определён механизм пересмотра и внесения изменений в цели и содержание РО программ PhD и механизм мониторинга, оценки и корректировки учебного процесса для достижения РО.

На образовательной программе обеспечивается адекватная оценка эффективности работы всего персонала и действует механизм мониторинга, оценки и улучшения компетентности и деятельности ППС.

Реализуются механизмы по оценке уровня удовлетворенности внутренних стейкхолдеров для улучшения качества на ОП.

Политика вуза предусматривает прохождение процедур внешней гарантии качества на периодической и регулярной основе.

Общая оценка:

Анализ содержания стандарта показал, что в ОшТУ разработана «Политика в области качества», которая одобрена комитетом по качеству и утверждена ректором в 2025 году. Она оформлена и зарегистрирована как документ системы менеджмента качества вуза. Согласно политике ОшТУ стремится стать ведущим инновационно-технологическим вузом Центральной Азии, обеспечивающим качественное образование, отвечающее международным стандартам и потребностям современного общества. Определены 5 стратегических целей. Экспертная комиссия полагает, что политика в области качества, в полной мере охватывает все аспекты PhD программ, включающие преподавание, исследования и инфраструктуру. Однако экспертной комиссии не представлены документированные данные, подтверждающие наличие формализованных процедур её разработки, обсуждения и регулярного анализа. Также эксперты отмечают, что недостаточно прослеживается участие всех внутренних и внешних заинтересованных сторон в данных процессах.

Процесс организации и управления внутренней системы обеспечения качества осуществляется Департаментом качества образования, аккредитации и лицензирования ОшТУ. Основные задачи отдела включают создание, поддержание и совершенствование системы управления качеством, обеспечение реализации политики управления качеством университета, а также организацию процедур лицензирования университета, государственной и международной аккредитации. Кроме этого в вузе функционирует комитет по качеству, на заседаниях которого рассматриваются вопросы обеспечения качества образования, включая результаты опросов, внешних экспертиз. Вместе с тем нужно отметить, согласно действующему положению, состав комитета формируется преимущественно из проректорского корпуса и представителей служб качества структурных подразделений, без привлечения других заинтересованных сторон (обучающихся, работодателей, представителей академического сообщества). Кроме того, не представлены системные планы мероприятий по устранению выявленных несоответствий и улучшению показателей качества. В результате, цикл непрерывного улучшения, основанный на принципах Цикл Деминга (PDCA), реализуется не в полном объёме.

Результаты интервью с внешними респондентами показывает, что в вузе на уровне PhD программа действуют принципы академической свободы, докторантам предоставлена возможность выбора темы исследования и научных руководителей, они вовлечены в реализацию ОП. Несмотря на то, что вузе документально определён механизм пересмотра и внесения изменений в содержание и результаты обучения ОП, внешние стейкхолдеры не в полной мере вовлечены в процедуры разработки документов,

обеспечивающих гарантию качества вуза и реализации данного ОП. По наблюдениям экспертной комиссии, процедура внесения изменений в образовательную программу опирается скорее на инициативу отдельных подразделений или лиц, чем на системный мониторинг.

На уровне PhD программы применяется процедура мониторинга при оценке реализации ОП. Экспертная комиссия отмечает, что процедура мониторинга не документирована и не систематизирована согласно с требованиями системы обеспечения качества. Работа проводится на уровне ОП, но не наблюдаются чёткое планирование, анализ результатов и, соответственно, планы по улучшению программы. Важно отметить, что протоколы заседаний кафедры, круглых столов и встречи с заинтересованными сторонами доказывают, что на программе предусмотрены и внедрены процедуры по вовлечению стейкхолдеров в процессы обеспечения качества. Однако при посещении вуза экспертной комиссией выявлено, что ряд ключевых элементов системы качества функционирует недостаточно, отдельные механизмы либо не работают, либо не осуществляются регулярно. Нарушения цикла PDCA, отсутствие систематизированного мониторинга и неэффективность системы информирования, приводит к снижению прозрачности процессов, недостаточной обратной связи и неполной подотчетности перед внутренними и внешними стейкхолдерами.

Организуются тренинги для докторантов по академическому письму, подготовке статей для международных журналов, оформлению научных работ в соответствии с требованиями издательств, работе с системами антиплагиата, повышению публикационной активности в высокорейтинговых журналах, цифровой научной коммуникации, включая создание и ведение профилей автора в научных платформах (ORCID, ResearcherID, Google Scholar), повышению видимости научных результатов и индекса цитируемости. 17 марта 2025 года в прошёл семинар-тренинг в рамках проекта ORCID Community: KG Initiative.

В рамках подготовки докторантов образовательное учреждение обеспечивает комплексное сопровождение публикационной деятельности, направленное на размещение научных статей в рецензируемых изданиях, индексируемых в базе Scopus. А так же предусмотрены финансовое стимулирование докторантов (работающих в ОшТУ) направленные на повышение публикационной активности в журналах.

С учетом полученных данных в рамках отчета по самооценке/SWOT анализа/предоставленной доказательной базы/результатов, проведенных интервью, экспертная комиссия пришла к следующим выводам.

Преимущества:

1. Разработана, утверждена и внедрена политика в области качества, оформленная как официальный документ системы менеджмента качества, что свидетельствует о наличии институциональной основы для управления качеством.
2. Функционирует Департамент качества образования, аккредитации и лицензирования, обеспечивающий координацию процессов внутреннего обеспечения качества.
3. В вузе действует комитет по качеству, на заседаниях которого рассматриваются результаты опросов, внешних экспертиз и вопросы повышения качества образования.

4. Реализуются мероприятия по развитию исследовательских и публикационных компетенций докторантов, включая тренинги по академическому письму, публикационной активности и работе с международными научными платформами (например, ORCID, Google Scholar).

Рекомендуемые меры:

1. Усилить роль внешних стейкхолдеров в процессах разработки, пересмотра и оценки образовательных программ, обеспечив их регулярное и документированное участие.
2. Обеспечить регулярность функционирования всех элементов системы качества и их интеграцию в единую управленческую модель.
3. Пересмотреть состав комитета по качеству с включением представителей внешних и внутренних стейкхолдеров, обеспечив баланс интересов и прозрачность принятия решений.
4. Перевести процесс внесения изменений в образовательные программы из инициативного в системный, основанный на результатах мониторинга, анализа данных и обратной связи.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Разработать и внедрить формализованные процедуры разработки, обсуждения, пересмотра и регулярного анализа политики в области качества с обязательным документированием всех этапов.
2. Обеспечить системное и подтверждаемое участие всех заинтересованных сторон (обучающихся, работодателей, академического сообщества) в процессах формирования и актуализации политики качества и образовательных программ.
3. Внедрить практику разработки и реализации системных планов корректирующих и предупреждающих мероприятий по результатам выявленных несоответствий с указанием сроков, ответственных лиц и индикаторов эффективности.
4. Обеспечить полноценную реализацию всех этапов Цикла Деминга (PDCA) на институциональном уровне и уровне образовательных программ.
5. Дополнить стратегию развития программы конкретными измеримыми индикаторами эффективности и определить механизмы мониторинга для системной оценки степени достижения поставленных целей.

Решение комиссии по Стандарту 3 – частично соответствует.

Стандарт 4. Политика и критерии приема.

Руководство к стандарту

Стандарт определяет требования к приему на программы PhD, включая справедливые и прозрачные критерии отбора кандидатов. Прием студентов основывается на их академических достижениях, потенциале к научным исследованиям

и соответствующих компетенциях. Для обеспечения качества программ докторантуры, кандидаты должны отбираться на основе конкурентного и прозрачного процесса.

Согласно Болонскому процессу программа PhD следует за 1-2-летней магистерской программой и 3-4-летней программой бакалавриата. В Кыргызской Республике допускается подготовка докторантов на базе специалитета в соответствии с действующим законодательством.

Критерии приема могут включать документацию о подтвержденной исследовательской компетентности, например, в рамках программ докторантуры и опубликованных статей, достижения в предыдущих исследованиях и - для кандидатов по медицинским и ветеринарным направлениям - клинический опыт.

Общая оценка:

Во время проведения аккредитации было рассмотрено соответствие внутреннего положения о порядке организации послевузовского профессионального образования докторантуры (PhD) по профилю и присуждения учёной степени доктора философии (PhD)/доктора по профилю в Ошском технологическом университете им. М.М. Адышева положению о порядке организации послевузовского профессионального образования докторантуры PhD/по профилю и присуждения учёной степени доктора философии (PhD)/доктора по профилю, утверждённому постановлением Кабинета Министров Кыргызской Республики от 27 августа 2024 года № 517.

Порядок приёма и зачисления в докторантуру PhD в ОшТУ полностью соответствует требованиям указанного положения. Условия и правила конкурсного отбора в докторантуру размещены на официальном сайте ОшТУ, где приведены требования к претендентам — наличие высшего профессионального образования, подтверждённого дипломом магистра или специалиста по соответствующей специальности, а также перечень необходимых документов для поступления.

В ОшТУ действует отдел аспирантуры и докторантуры, обеспечивающий организацию и контроль вступительных испытаний по всем образовательным программам докторантуры университета. Однако в ходе анализа приказов, протоколов, экзаменационных ведомостей и билетов выявлены расхождения. Например, в билетах указано, что они предназначены для государственных аттестационных испытаний («Мамлекеттик аттестациялык сынактын билети»), тогда как в экзаменационных ведомостях указано — «Вступительный экзамен в базовую докторантуру (PhD/по профилю) 640200 Электроэнергетика и электротехника».

Согласно отчёту по самооценке образовательной программы 640200 «Электроэнергетика и электротехника», оценка исследовательского проекта претендента не предусмотрена. Во время интервью исследовательские проекты претендентов также представлены не были. Вместе с тем, кроме письменных вступительных испытаний по билетам, некоторые претенденты имеют языковые сертификаты и публикации в научных журналах.

Процесс поступления в докторантуру ОшТУ обеспечивает принципы справедливости и равенства для всех претендентов, независимо от предыдущего места обучения или страны. Это подтверждается тем, что среди докторантов обучаются иностранные граждане: Чень Синьлей и Ся Цюхуэй.

В ОшТУ им. М.М. Адышева обеспечен полный доступ к базе данных «Scopus», функционируют компьютерные классы, а также «Учебный центр филиала НЭСКР, Ошское предприятие электрических сетей» (ОшПЭС)» — как база практической подготовки по направлению 640200 «Электроэнергетика и электротехника». Кроме того, действуют:

- учебный полигон по возобновляемым источникам энергии;
- лаборатория электромеханических систем и переходных процессов;
- лаборатория тепловой и возобновляемой энергетики;
- лаборатория систем передачи, распределения и электроснабжения;
- лаборатория промышленной электроники и автоматики.

Во время интервью и осмотра инфраструктуры было подтверждено, что докторанты не располагают достаточными ресурсами для успешной реализации исследовательских проектов. Докторанты также не смогли продемонстрировать опыт использования базы данных Scopus. Имеющиеся лаборатории в основном ориентированы на проведение практических занятий со студентами и магистрантами. Вместе с тем, при осмотре учебного полигона по возобновляемым источникам энергии установлено, что размещённые солнечные панели имеют потенциал для проведения научно-исследовательских работ докторантов при условии их дополнительного оснащения современным оборудованием и измерительными приборами.

Преимущества:

1. Имеется положение ОшТУ о порядке организации послевузовского профессионального образования (докторантуры), которое полностью соответствует положению постановления Кабинета Министров КР.
2. Некоторые претенденты имеют публикации в научных журналах до поступления в докторантуру.
3. Обеспечены справедливость и равенство для всех претендентов при поступлении.

Рекомендуемые меры:

1. Внедрить требование о подготовке исследовательского проекта перед поступлением в докторантуру и предусмотреть его оценку.
2. Внедрить требование о наличии языкового сертификата у всех претендентов.
3. Проводить тренинги для ППС и докторантов по использованию баз данных «Scopus» и «Web of Science».

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. При проведении вступительных испытаний обеспечить усиленный контроль работы приёмной комиссии и делопроизводства.

Решение комиссии по Стандарту 4 – в большей степени соответствует.

Стандарт 5. Программа PhD докторантуры

Руководство к стандарту

Программа PhD должна основываться на оригинальных исследованиях, курсах и других мероприятиях, которые включают аналитическое и критическое мышление, способствующие достижению результатов обучения. Программа PhD должна соответствовать установленным требованиям законодательства Кыргызской Республики и лучшим международным практикам. Программа должна быть структурирована таким образом, чтобы способствовать развитию научных компетенций, включая аналитическое мышление, навыки проведения оригинальных исследований и академического письма, и должна предусматривать курсы, направленные на освоение теории, методов исследований и профессиональных навыков

Общая оценка:

Анализ содержания стандарта показал, что структура и наполнение образовательной программы соответствуют требованиям академической обоснованности, а также принципам организации PhD-программ.

В отчете о самооценке указано, что образовательная программа PhD разработана на основе нормативных правовых и локальных актов, включая Закон Кыргызской Республики «Об образовании» от 30 апреля 2003 года № 92, «Положение о порядке организации послевузовского профессионального образования докторантуры PhD/по профилю и присуждения ученой степени доктора философии (PhD)/доктора по профилю», утвержденное Постановлением Кабинета Министров Кыргызской Республики № 517 от 27 августа 2024 года, а также других нормативных документов Министерства образования и науки КР, Положения ОП и руководителя программы PhD ОшТУ (2025 г.). Программа соответствует Национальной рамке квалификаций, согласована с Дублинскими дескрипторами третьего уровня и Европейской рамкой квалификаций.

Экспертная комиссия пришла к выводу, что образовательная программа докторантуры PhD по направлению 640200 – «Электроэнергетика и электротехника» отвечает установленным критериям по трудоемкости и охватывает полный спектр необходимых компонентов: профессиональные дисциплины, научные семинары, практики и стажировки, а также проведение научно-исследовательских работ, завершающихся подготовкой и защитой диссертации. Структура программы включает два равнозначных компонента — образовательный и научный, которые определяют содержание подготовки и отражают их соотношение, измерение и учет: теоретическое обучение — 45 кредитов (25%), научно-исследовательская стажировка и практика — 45 кредитов (25%), научно-исследовательская работа, включая выполнение и защиту докторской диссертации — 90 кредитов (50%). Реализация образовательной программы осуществляется на основе учебно-методических комплексов (силлабусов) по направлению и дисциплинам, форма, структура и порядок разработки которых определяются внутренними положениями университета.

Программа содержит ключевые дисциплины, необходимые для формирования исследовательских компетенций, такие как «Методология и методы научных

исследований», «Академическое письмо», «Моделирование и оптимизация электроэнергетических систем с высокой долей возобновляемых источников энергии».

Экспертная комиссия в ходе анализа документации установила, что в учебном плане отсутствуют дисциплины, связанные с интеграцией элементов искусственного интеллекта при моделировании и проведении экспериментов, в том числе при исследовании энергетических процессов. По мнению экспертов, включение подобных дисциплин является уже неотъемлемой частью современной науки.

Во время анализа документации, а также в процессе интервьюирования профессорско-преподавательского состава и докторантов, экспертная комиссия установила, что учебный план образовательной программы PhD содержит ограниченное количество элективных курсов. Данное обстоятельство также было подчеркнуто докторантами в ходе интервью, которые акцентировали внимание на недостаточной возможности выбора дисциплин для расширения исследовательских компетенций и индивидуализации образовательной траектории. Эксперты отмечают, что ограниченность элективного блока снижает гибкость программы и ограничивает потенциал ее адаптации к современным научным вызовам, в том числе в области энергетических исследований и междисциплинарных направлений.

На основе учебного плана ОП докторантом составляется индивидуальный учебный план (ИУП). ИУП определяет индивидуальную образовательную траекторию каждого докторанта. Для оценки экспертной комиссии были предоставлены ИУП докторантов. В индивидуальном учебном плане фиксируются показатели успеваемости и результаты аттестации докторантов при их переходе с курса на курс.

Во время визита внешней экспертной комиссии было установлено, что на программе обеспечен равный доступ к программам для всех претендентов, независимо от их предыдущего образовательного учреждения, региона или социального положения.

В настоящее время в рамках образовательной программы обучаются 9 докторантов PhD — по три человека на каждом курсе. Среди них двое иностранных докторантов из Китайской Народной Республики: Чень Синьлей, проходящий обучение на втором году программы, и Ся Цюхуей, обучающийся на первом году.

Экспертная комиссия отмечает, что ход научной успеваемости и результаты аттестации докторантов рассматриваются и фиксируются протокольно на заседаниях Ученого совета Института. Так, например, в Протоколе №11 от 27.06.2025 были рассмотрены показатели успеваемости докторантов PhD Абсамат кызы Г., Абдразаковой С. и Абдуллаевой А., которые в настоящее время обучаются на третьем году программы.

В рамках реализации образовательной программы регулярно проводятся научные семинары, на которых докторанты представляют результаты своих исследований на различных этапах выполнения, что позволяет оценивать прогресс научной работы. Участие в семинарах обеспечивает возможность получения конструктивной обратной связи на ранних стадиях исследования, способствуя корректировке научных подходов и повышению качества диссертационных исследований.

Научные руководители и зарубежные консультанты принимают активное участие в разработке и совершенствовании образовательной программы, включая обсуждение, формирование и утверждение рабочих учебных планов по дисциплинам, а также рабочих программ по всей образовательной траектории на заседаниях кафедры. План работы над докторской диссертацией согласовывается как с местным научным руководителем, так и

с зарубежным, что обеспечивает интеграцию международного опыта и способствует повышению уровня научных исследований.

При этом комиссия выяснила, что у докторантов третьего года обучения научными руководителями выступают доктора наук из других вузов (ОшГУ-Кенжаев И.Г, Ташполотов Ы), а не из ОшТУ. В ходе интервью с профессорско-преподавательским составом и руководителями образовательной программы было установлено, что на момент утверждения тем диссертаций и назначения научных руководителей три года назад в ОшТУ отсутствовали доктора наук по соответствующим направлениям исследований. При этом кандидаты наук, работавшие в ОшТУ, не обладали необходимыми формальными требованиями для выполнения функций научных руководителей.

В то же время комиссия также отмечает, что в последующие годы обучения у значительной части докторантов первого и второго курсов научными руководителями являются из числа профессорско-преподавательского состава ОшТУ.

Экспертная комиссия обращает внимание, что все зарубежные научные руководители докторантов представлены исключительно учеными из Узбекистана: доктор PhD Узбеков М.И. (ФерПИ, Узбекистан), д.т.н. Расаходжаев Б.С. (НИИ ВИЭ при МЭ, Узбекистан), д.т.н. Каршибаев А.И. (Университет Навои, Узбекистан), доктор PhD Алижанов Д.Д. (АндМУ, Узбекистан). Сотрудничество с указанными специалистами осуществляется на основе межвузовских меморандумов и соглашений. Двойные руководители назначены из числа опытных и квалифицированных докторов наук. Научные руководители обеспечивают поддержку и руководство докторантам во время их исследовательской работы, а также следят за их прогрессом и достижениями.

Важным аспектом, отмеченным комиссией, является то, что среди зарубежных научных руководителей имеются ученые со степенью PhD, обладающие непосредственным опытом обучения в программах PhD и подготовки докторов философии. Данный фактор рассматривается экспертами как значимый критерий качества образовательной программы, поскольку он усиливает ее академический потенциал и обеспечивает привнесение международного опыта в процесс подготовки докторантов.

В ходе изучения самоотчета и предоставленных документов экспертная комиссия установила, что докторанты проходят научно-исследовательскую стажировку преимущественно в Узбекистане, главным образом на базе организаций, где осуществляют профессиональную деятельность зарубежные научные руководители докторантов. План прохождения научной стажировки предварительно обсуждается и согласовывается докторантом совместно с двумя научными руководителями, что обеспечивает системность подготовки и согласованность исследовательских задач.

Экспертная комиссия изучила планы работы и отчеты докторантов Абсамат кызы Гулизы и Абдразаковой Сыргы, которые проходили научно-исследовательскую стажировку в НИИ возобновляемых источников энергии при Министерстве энергетики Республики Узбекистан с 12.05.2025 по 27.06.2025.

При этом эксперты установили, что в ходе прохождения стажировок основной акцент делается на проведение научных экспериментов в лабораториях, а также на практическую работу с действующими современными установками, что обеспечивает докторантам приобретение прикладных навыков и опыт работы с актуальными

технологиями в области возобновляемой энергетики. По итогам стажировки докторанты представляют отчеты, которые заслушиваются на заседаниях кафедр ОшТУ.

На ряду с этим экспертная комиссия отмечает необходимость расширения географии международного сотрудничества образовательной программы как в странах ближнего, так и дальнего зарубежья. Это должно проявляться как в привлечении зарубежных научных руководителей, так и в развитии академической мобильности и организации стажировок. Ограничение сотрудничества исключительно научными учреждениями Узбекистана, по мнению экспертов, является недостаточным для обеспечения полноценного развития программы на уровне международного научно-образовательного сообщества. Расширение партнерских связей позволит укрепить академический потенциал, повысить конкурентоспособность программы и интегрировать лучшие практики мирового PhD-образования.

Во время посещения лабораторной базы экспертная комиссия отметила, что для реализации образовательной программы создана исследовательская среда, оснащенная специализированными компьютерами и новыми лабораторными установками, недавно полученными по гранту из Китайской Народной Республики.

В то же время комиссия считает, что ряд дисциплин по направлению «Электроэнергетика и электротехника», обеспеченных лабораторной базой, требует модернизации и обновления для обеспечения качественного проведения научно-исследовательских работ.

Кроме того, комиссия обращает внимание на недостаточность современного оборудования для выполнения научных исследований и проведения экспериментов в соответствии с требованиями PhD-программы, что было подтверждено также в ходе интервью с организациями-партнерами и зарубежными научными руководителями.

В частности, в ходе интервью зарубежные научные руководители из Узбекистана — Расохожаев Б.С. и Каршибаев А.И. — выразили пожелания о необходимости совершенствования научно-исследовательской лаборатории ОшТУ по программе PhD по направлению 640200 «Электроэнергетика и электротехника». Аналогичные пожелание были высказаны и организациями-партнерами (ОшГУ, КГТУ им.И.Раззакова), которые также отметили потребность в улучшении исследовательской лабораторной базы программы.

В ходе интервью с докторантами PhD, комиссия установила, что они принимают участие в обсуждении вопросов развития образовательной программы. Также отмечено, что докторанты проводят регулярные индивидуальные встречи и консультации как с местными, так и с зарубежными научными руководителями — согласно установленному графику и при необходимости. Встречи с национальными руководителями преимущественно проходят на базе образовательной программы ОшТУ, а взаимодействие с зарубежными руководителями осуществляется в основном в онлайн-формате. В ходе таких встреч обсуждаются исследовательские планы, возникающие проблемы и прогресс научной работы, при этом докторанты получают необходимую поддержку и рекомендации.

Во время интервью комиссия установила, что докторанты PhD практически не используют специализированные лицензированные программные продукты, необходимые для проведения исследований, за исключением онлайн-программ, доступных в открытом доступе. Экспертная комиссия считает, что для успешного

выполнения исследований на международном уровне PhD докторантам программы «Электроэнергетика и электротехника» необходимо обеспечить доступ к современным компьютерным программам для моделирования и анализа процессов, таким как Ansys, Ansoft Maxwell, Comsol, PVsyst, PVsol, ETAP, Digsilent Power Factory и др.

Кроме того, эксперты обращают внимание на необходимость подготовки по академическому английскому языку, поскольку его недостаточный уровень ограничивает возможности публикаций и международного научного взаимодействия.

По итогам интервью с местными и зарубежными научными руководителями, а также докторантами PhD, экспертная комиссия отметила существующие сложности в своевременной подготовке научных статей на английском языке для публикации в журналах Scopus и Web of Science. На момент проведения аккредитации ни один докторант не имел двух статей, как того требует положение, у двоих докторантов третьего года обучения имеется лишь по одной публикации, размещенной в журналах Scopus или Web of Science, тогда как для PhD-докторантов установлено обязательное требование — опубликовать не менее двух статей в данных изданиях.

Следует отметить, что в современных PhD-программах одним из значимых вызовов является различие в уровне академической подготовки поступающих с разным образовательным бэкграундом. Отсутствие адаптационных модулей затрудняет выравнивание знаний и навыков, что негативно отражается на успешности освоения программы.

Экспертная комиссия считает необходимым для докторантов, имеющих базовое образование, не связанное с энергетикой, организовать выравнивающие курсы, направленные на повышение уровня знаний и компетенций, необходимых для успешного проведения научных исследований в рамках данной образовательной программы.

С учетом полученных данных в рамках отчета по самооценке, SWOT анализа, предоставленной доказательной базы, проведенных интервью, экспертная комиссия пришла к следующим выводам.

Преимущества:

1. Программа соответствует нормативным требованиям благодаря наличию квалифицированного и укомплектованного профессорско-преподавательского состава.
2. Рабочие программы обновляются ежегодно, что отвечает требованиям стандарта и обеспечивает адаптацию к запросам рынка и современным научным тенденциям. Четкая структура программы: образовательный компонент (25%), стажировки (25%), научная работа и защита диссертации (50%).
3. Образовательная программа обеспечена современной технической инфраструктурой ОшТУ и доступом к международным информационным сетям, а также научным базам данных.
4. Проводятся регулярные научные семинары и протокольный контроль успеваемости на заседаниях Ученого совета института.
5. Привлечение зарубежных научных руководителей и консультантов, интеграция международного опыта.
6. Практико-ориентированные стажировки с акцентом на лабораторные эксперименты и работу с современными установками.

7. Равный доступ к программе для всех докторантов, включая иностранных докторантов.

Рекомендуемые меры:

1. Расширить блок элективных дисциплин для обеспечения индивидуализации образовательной траектории и развития междисциплинарных исследований.
2. Интегрировать в учебный процесс дисциплины, связанные с применением искусственного интеллекта в области энергетики.
3. Организовать выравнивающие курсы для докторантов, не имеющих профильного энергетического образования.
4. Усилить подготовку по академическому английскому языку с целью повышения публикационной активности и расширения международного научного взаимодействия.
5. Расширить географию международного сотрудничества за пределы Узбекистана, включая привлечение зарубежных научных руководителей и развитие академической мобильности.
6. Разработать механизмы поиска и привлечения источников финансирования для зарубежных стажировок докторантов.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Провести модернизацию лабораторной базы по направлению «Электроэнергетика и электротехника» для обеспечения условий качественной научно-исследовательской работы докторантов.
2. Усилить процесс подготовки и публикации научных статей, обеспечив своевременное представление результатов исследований в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science.
3. Организовать доступ докторантов к современным лицензированным программным продуктам для моделирования и анализа энергетических процессов (например: Ansys, Ansoft Maxwell, Comsol, PVsyst, PVsol, ETAP, Digsilent PowerFactory и др.).
4. Регулярно организовывать курсы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава с целью повышения качества подготовки PhD-докторантов.

Решение комиссии по Стандарту 5 – деятельность ОП – в большей степени соответствует данному Стандарту Агентства.

Руководство к стандарту

Этот стандарт подчеркивает важность эффективного научного руководства в рамках программы PhD. Руководители должны обладать высокой квалификацией, научным авторитетом и активной исследовательской деятельностью. Научные руководители должны иметь соответствующее образование, квалификацию и степень, быть активными и признанными учеными и систематически повышать свою квалификацию путем получения дополнительного образования, стажировок и т.п. Научные руководители должны иметь сильный научный авторитет, который может включать свои научные школы, или руководство научными кафедрами, обладать необходимым научным потенциалом. Важным фактором является наличие у научного руководителя опыта работы в соответствующей отрасли и выполнения исследовательских проектов.

Общая оценка:

В ОшТУ научное руководство докторантов регулируется внутренними положениями «О порядке организации послевузовского профессионального образования докторантуры (PhD)/ по профилю и присуждения ученой степени доктора философии (PhD)/ доктора по профилю в Ошском технологическом университете им. М.М. Адышева» (утв. приказом ректора №46-ОБ от 27 ноября 2024 г.), «О научном руководстве диссертационными исследованиями на соискание ученой степени доктора философии /PhD/» (протокол №3 УС от 28 ноября 2025 г.). Требования к научным руководителям, их права и обязанности прописаны в вышеуказанном нормативном документе, согласно которому каждому докторанту назначаются 1 национальный и 1 зарубежный руководители. Образовательная программа стремится обеспечить каждому докторанту возможность работать под руководством научного консультанта, чьи исследовательские интересы и компетенции максимально соответствуют тематике его диссертационного исследования. В момент аккредитации по данному ОП обучаются 9 докторантов (3 докт. 1 курса, 3 докт. 2 курса, 3 докт. 1 курса). Научными руководителями назначены авторитетные ученые, такие как Кенжаев И.Г. - д.т.н., профессор, академик инженерной академии КР, Ташболотов Ы. - д.ф.-м.н., профессор, Турсунбаев Ж.Ж. - к.т.н., проф., Камышников А.И. – д.т.н., профессор (Россия), Ёзбеков М.О. – доктор PhD, профессор (Узбекистан), Расаходжаев Б.С. – доктор PhD, профессор (Узбекистан) и др. Количество докторантов, назначаемых одному руководителю, не превышает установленную норму в вузе. Анализ представленных документов показывает, что научные руководители демонстрируют высокую публикационную активность. Следует отметить, что значительная часть национальных научных руководителей докторантов не является штатными сотрудниками университета, что может оказывать влияние на степень их вовлеченности в реализацию программ. При этом отсутствие предусмотренных механизмов вознаграждения для зарубежных научных руководителей ограничивает возможности для устойчивого и мотивированного международного научного взаимодействия. Экспертный анализ показал недостаточную формализацию распределения ответственности между национальными и зарубежными научными руководителями докторантов. Данное обстоятельство приводит к неоднозначному

пониманию ролей со стороны как обучающихся, так и преподавателей, и может оказывать влияние на согласованность и результативность научного руководства. Это свидетельствует о необходимости разработки и утверждения четких регламентирующих документов.

Согласно утверждённым индивидуальным планам подготовки докторантов, предусмотрены регулярные консультации с научными руководителями. Согласно информации, полученные в ходе интервью, коммуникация осуществляется через электронную почту, мессенджеры, мобильную связь, а также с использованием цифровых платформ, включая Zoom.

Вуз заявляет, что обеспечение научных руководителей актуальной информацией о политике и процедурах реализации PhD-программы осуществляется через обязательное ознакомление с нормативными документами и участие в организационных мероприятиях. Однако интервью с научными руководителями и докторантами не подтвердил данную процедуру, также вузом не представлены соответствующие документы. У докторантов отсутствует согласованный и документально закреплённый график регулярных встреч с научными руководителями. В ходе интервью также подтверждено, что практика проведения совместных встреч с участием национальных и зарубежных научных руководителей и докторантов не реализуется. Данное обстоятельство может негативно сказываться на координации научного руководства, согласованности требований и эффективности реализации исследовательской работы.

С учетом полученных данных в рамках отчета по самооценке/SWOT анализа/предоставленной доказательной базы/результатов, проведенных интервью, экспертная комиссия пришла к следующим выводам.

Преимущества:

1. Сформирована нормативная база, регулирующая процесс научного руководства докторантами, определяющие требования к научным руководителям, их права и обязанности.
2. Назначение каждому докторанту как национального, так и зарубежного научного руководителя соответствует международной практике подготовки PhD и способствует развитию академической мобильности и научного сотрудничества.
3. К научному руководству привлечены высококвалифицированные специалисты с подтвержденной научной репутацией и публикационной активностью.
4. Взаимодействие с зарубежными партнерами, в том числе, через визиты и проведение научных семинаров с участием иностранных профессоров, что способствует повышению качества научной подготовки докторантов и их интеграции в международное научное сообщество.

Рекомендуемые меры:

1. Целесообразно усилить институционализацию процессов научного руководства путем разработки дополнительных регламентирующих документов, конкретизирующих механизмы взаимодействия всех участников процесса.
2. Рекомендуются внедрить практику регулярных совместных (трехсторонних) встреч докторантов с национальными и зарубежными научными руководителями, в том числе с использованием цифровых платформ, для повышения согласованности научного сопровождения.

3. Рассмотреть возможность внедрения механизмов мотивации и стимулирования для привлечения и удержания зарубежных научных руководителей.
4. Обеспечить системное информирование научных руководителей о действующих политиках и процедурах реализации PhD-программ с обязательной фиксацией данного процесса.

Рекомендации, обязательные к выполнению:

1. Разработать, утвердить и внедрить нормативный документ, четко разграничивающий функции, зоны ответственности и формы взаимодействия национальных и зарубежных научных руководителей докторантов.
2. Обеспечить документальное закрепление и внедрение индивидуальных графиков регулярных встреч докторантов с научными руководителями, включая обязательные совместные консультации с участием обоих руководителей.
3. Внедрить механизм мониторинга и фиксации взаимодействия (протоколы встреч, отчеты, журналы консультаций), обеспечивающий прозрачность и подотчетность процесса научного руководства.
4. Разработать и реализовать систему информирования и подтверждения ознакомления научных руководителей с внутренними нормативными документами и процедурами PhD-программы (с документальным подтверждением).
5. Рассмотреть и внедрить механизмы стимулирования участия зарубежных научных руководителей с целью повышения их вовлеченности.

Решение комиссии по Стандарту 6 – в большей степени соответствует.

Стандарт 7. Интернационализация, международные научные сети, научное цитирование

Руководство к стандарту

Данный стандарт направлен на содействие международной интеграции PhD программ. Интернационализация включает участие докторантов в международных проектах, публикации в высокоимпактных журналах и сотрудничество с зарубежными научными организациями. Это способствует повышению качества программы, расширению возможностей для докторантов и укреплению репутации образовательной организации

Общая оценка:

Экспертная комиссия считает, что в программе в достаточной мере предусмотрены партнёрские соглашения с ближними зарубежными университетами и научными организациями. Например, программа заключила официальные соглашения о

сотрудничестве с учреждениями Узбекистана: Соглашение о сотрудничестве между ОшТУ и Ферганским политехническим институтом Республики Узбекистан и Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве между ОшТУ и Национальным научно-исследовательским институтом возобновляемых источников энергии при Министерстве энергетики Республики Узбекистан. В рамках этих соглашений докторанты проходят стажировки в указанных учреждениях и выполняют экспериментальную часть научных исследований под руководством зарубежных научных руководителей. Однако отсутствуют соглашения и тесное сотрудничество с дальними зарубежными университетами, что могло бы усилить международную интеграцию и полную интернационализацию PhD-программы.

В отчёте по самооценке указано, что докторантам предоставлен доступ к международной базе данных Scopus, а также что Отдел науки, инноваций и дополнительного образования оказывает консультационную поддержку по работе с научными ресурсами и специализированными сайтами. Однако в ходе интервью с докторантами выяснилось, что они не полностью пользуются базой данных Scopus и имеют ограниченный доступ. Тем не менее, при обзоре инфраструктуры учреждения в библиотеке университета был продемонстрирован полный доступ к базе Scopus.

На основании предоставленной документации и отчёта о самооценке, в ОшТУ 14 мая 2024 года была проведена международная научно-практическая конференция «Управление цифровыми технологиями для инновационной поддержки устойчивого развития экономики», а в Институте энергетики и транспорта 22 декабря 2025 года успешно состоялась международная научно-практическая конференция, посвящённая Дню энергетиков, — «Инновации в энергетике: перспективы развития и практические решения». Кроме того, в Ошском технологическом университете с участием профессора Нарынского государственного университета Э. Байбагышова были проведены гостевые лекции и практические занятия для магистрантов и докторантов PhD. Однако среди участников указанных конференций и гостевых лекций отсутствуют зарубежные учёные.

В доказательной базе представлен сертификат участника Абдразаковой Сырга Бекиевны в XIII Международной научно-технической конференции «Энергетика, инфокоммуникационные технологии и высшее образование» (22–24 октября 2025 года, г. Алматы, Республика Казахстан). Предоставлено свидетельство об участии Абсамат кызы Гулизы в обучении по регистрации в ORCID для преподавателей университетов Кыргызстана в рамках проекта “ORCID Community: KG Initiative” Университета Центральной Азии. Также в ходе интервью зарубежный научный руководитель Разакходжаев Бахрамжан Сабирович — заведующий лабораторией «Энергия ветра, биомассы и геотермальных источников энергии» Национального научно-исследовательского института возобновляемых источников энергии при Министерстве энергетики Республики Узбекистан — отметил, что его докторанты вовлечены в его проекты на безвозмездной основе.

Тем не менее отсутствие тесной коллаборации с учёными из дальнего зарубежья негативно сказывается на уровне цитируемости, качестве программы, расширении возможностей для докторантов и укреплении репутации образовательной организации. Согласно базе данных Scopus h-индекс профессорско-преподавательского состава по аккредитуемой образовательной программе варьирует в пределах от 0 до 2.

Преимущества:

1. В образовательной программе в достаточной степени предусмотрено наличие партнерских соглашений с университетами и научными организациями ближнего зарубежья.
2. Библиотека университета обеспечивает полный доступ к базе данных Scopus.
3. Докторанты принимают участие в международных конференциях.

Рекомендуемые меры:

1. Рекомендуется осуществлять систематический мониторинг участия докторантов в международных научных конференциях, семинарах, форумах и проектах с целью расширения их научного кругозора, представления результатов исследований и обмена опытом с зарубежными коллегами.
2. Организовать проведение семинаров и тренингов по подготовке и написанию научных статей для публикации в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Установить и развивать сотрудничество с университетами дальнего зарубежья для усиления международной интеграции PhD-программы.
2. Организовать проведение тренингов для докторантов по эффективному использованию базы данных Scopus.
3. Разработать и внедрить стратегию интернационализации PhD-программы (участие зарубежных ученых в научном руководстве из дальнего зарубежья; развитие коллаборации с иностранными исследователями при публикации работ в рейтинговых журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus; привлечение зарубежных ученых в качестве приглашенных профессоров).
4. Рекомендуется диверсифицировать международные связи с университетами и исследовательскими центрами из европы, северной америки и восточной азии.
5. Обеспечить интеграцию докторантов в международные научные сети посредством участия в профильных научных ассоциациях, а также в международных конференциях с рецензируемыми материалами.

Решение комиссии по Стандарту 7 – частично соответствует.

Руководство к стандарту

*PhD диссертация представляет собой кульминацию программы и является основным критерием оценки академических и исследовательских достижений докторанта. Диссертация должна демонстрировать способность проводить оригинальные **исследования**, вносить вклад в развитие науки и интерпретировать результаты в международном научном контексте.*

Общая оценка:

Анализ содержания государственного стандарта показал, что функциональная деятельность образовательной программы по выполнению диссертационной работы осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов, включая Положение, утвержденное Постановлением Кабинета Министров Кыргызской Республики № 517 от 27 августа 2023 года, а также Положение о порядке организации послевузовского профессионального образования докторантуры (PhD)/по профилю и присуждения ученой степени доктора философии (PhD)/доктора по профилю в Ошском технологическом университете им. М.М. Адышева от 27 ноября 2024 года и другие действующие нормативные акты.

Диссертация на соискание ученой степени доктора философии (PhD) представляет собой научно-квалификационную работу, выполняемую в форме самостоятельного исследования, содержащего новые научные результаты и подтверждающего личный вклад автора в развитие соответствующей области науки.

Экспертная комиссия подтверждает, что выполнение диссертаций осуществляется в рамках образовательной программы докторантуры PhD по направлению «Электроэнергетика и электротехника» под руководством двух научных руководителей — отечественного и зарубежного. Тематика диссертаций обсуждается и утверждается Ученым советом Ошского технологического университета, а реализация научно-исследовательской работы ведется в соответствии с индивидуальным учебным планом и календарным графиком.

Поскольку образовательная программа проходит процедуру первичной аккредитации, на момент визита экспертной комиссии защита диссертаций докторантами еще не осуществлялась. Первый набор докторантов по направлению PhD 640200 «Электроэнергетика и электротехника» был осуществлен в 2023 году. В настоящее время старшие курсы обучаются на третьем году программы и соответственно, выпуск и защита диссертаций пока не состоялись.

В ходе изучения экспертной комиссией самоотчета и представленных документов установлено, что на момент прохождения аттестации в рамках образовательной программы обучаются 9 докторантов PhD, по три человека на каждом курсе. На третьем году обучения находятся докторанты Абдуллаева А.Т., Абдразакова С.Б. и Абсамат кызы Г.

Экспертная комиссия отмечает, что в настоящее время частично подготовлены три диссертационные работы (Абдуллаева А.Т., Абдразакова С.Б., Абсамат кызы Г.),

доступные в формате PDF на русском языке через ссылку на Google Диск. При этом данные работы еще не прошли процедуру проверки на «Антиплагиат» и этап предзащиты.

В тематическом плане диссертационных исследований докторантов PhD внимание сосредоточено на актуальных проблемах энергетики. Так, работа докторанта Абдуллаевой А.Т. направлена на исследование снижения электрических потерь в распределительных сетях посредством внедрения автоматизированных систем коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ). Диссертация докторанта Абдразаковой С.Б. посвящена вопросам развития и применения солнечных энергетических систем. Исследование докторанта Абсамат кызы Г. ориентировано на разработку и совершенствование биогазовых установок.

В ходе интервью с научными руководителями (отечественными и зарубежными) и докторантами было выяснено, что защита диссертаций в текущем учебном году не планируется. Экспериментальная часть исследований находится в стадии завершения, а также ожидается подготовка и публикация научных статей в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science. На текущий момент только у докторанта Абдуллаевой А.Т. имеется одна публикация в журнале, индексируемом в базе Scopus.

В ходе интервью научные руководители Кенжаев И.Г. (отечественный), Расаходжаев Б.С. и Узбеков М.О.(зарубежные) проинформировали экспертную комиссию о том, что докторанты испытывают значительную нагрузку в связи со своей основной профессиональной деятельностью в качестве преподавателей. Кроме того, завершение диссертационной работы с подготовкой и публикацией двух статей в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science, в течение трех лет представляется весьма сложной задачей. В связи с этим планируется полноценное завершение диссертационных исследований докторантов третьего года обучения к концу этого учебного года, а их реальная готовность к защите ожидается осенью следующего учебного года.

Также научные руководители из Узбекистана (Расаходжаев Б.С. и Узбеков М.О.) подтвердили, что докторанты проходят научные стажировки на базе научно-исследовательских институтов и университетов, где сами руководители осуществляют профессиональную деятельность. Основное содержание стажировок связано с проведением экспериментов, непосредственно ориентированных на тематику диссертационных исследований докторантов.

На основе анализа предоставленной документации и проведенных интервью с научными руководителями и докторантами экспертная комиссия установила, что основным работодателем докторантов является сам университет. В частности, все три докторанта третьего курса работают преподавателями на кафедрах Института энергетики и транспорта ОшТУ, занимая не менее одной штатной ставки. В рамках своей педагогической нагрузки они читают лекции, а также проводят практические и лабораторные занятия для студентов бакалавриата.

Наряду с этим экспертная комиссия отмечает необходимость систематизации этических процедур, а также усиления участия образовательной программы в международных научных проектах с расширением академической мобильности в страны дальнего зарубежья.

На основе анализа трех незаконченных докторских диссертаций и с учетом полученных данных в рамках отчета по самооценке, SWOT анализа, предоставленной

доказательной базы, проведенных интервью, экспертная комиссия пришла к следующим выводам.

Преимущества:

1. Наличие двух научных руководителей (отечественного и зарубежного), которые обладают значительным опытом обучения и руководства научной работой на уровне ОП PhD.
2. Тематика диссертаций ориентирована на актуальные проблемы энергетики.
3. Организация научных стажировок на базе зарубежных институтов и университетов, что способствует практической направленности исследований.
4. Желание зарубежных руководителей работать совместно с докторантами.

Рекомендуемые меры:

1. Усилить стимулирование публикации результатов научных исследований в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science, а также обеспечить активное участие докторантов в международных конференциях и научных семинарах.
2. Снизить педагогическую нагрузку докторантов для повышения эффективности их научно-исследовательской работы, одновременно создав условия, позволяющие им сохранять уровень заработной платы.
3. Расширить участие докторантов в международных научных проектах и укрепить академическую мобильность, включая дальнейшее зарубежье.
4. Разработать и утвердить систематизированные процедуры академической этики.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Завершить экспериментальную часть исследований и обеспечить полноту доказательной базы диссертаций.
2. Модернизировать исследовательскую инфраструктуру, обеспечив доступ к современным лабораториям, установкам и лицензированному программному обеспечению.
3. Разработать семинары по этике публикаций, тренинги по методологии исследования, а также консультации по работе с данными.
4. Внедрить систему регулярного мониторинга выполнения индивидуальных планов докторантов и отчетности по этапам исследований.
5. Разработать методические материалы по написанию диссертаций, основанные на передовой мировой практике, с обязательным внедрением их в образовательную программу.

Решение комиссии по Стандарту 8 – деятельность ОП – частично соответствует данному Стандарту Агентства.

Руководство к стандарту

В соответствии с данным стандартом материально-техническое и ресурсное обеспечение должно соответствовать требованиям, закладываемым в исследованиях PhD докторантов.

Программа PhD не может быть инициирована, если не доступны ресурсы для завершения исследовательского проекта PhD.

Аудитории, лаборатории и их оснащение должны быть современны и адекватны целям и результатам программ и исследований. Инфраструктура, сервисы и образовательные ресурсы должны соответствовать требованиям, потребностям и нуждам стейкхолдеров. Докторанты должны иметь достаточные возможности для самостоятельной исследовательской работы.

Эффективная реализация PhD программ невозможна без адекватной инфраструктуры и ресурсов. Этот стандарт включает требования к материально-технической базе, информационным ресурсам и условиям для научных исследований. Докторанты должны иметь доступ к современному оборудованию, библиотекам, базам данных и удобным рабочим пространствам.

Общая оценка:

Анализ содержания стандарта показал, что образовательная программа по направлению подготовки 640200 – «Электроэнергетика и электротехника» в недостаточной степени обеспечена ресурсами и инфраструктурой, соответствующими уровню PhD-докторантуры. Инфраструктура университета, включая лаборатории и учебные полигоны, является недостаточно оснащённой для проведения научно-исследовательских и экспериментальных работ на уровне докторской подготовки. Основная часть лабораторного оборудования ориентирована преимущественно на использование в учебном процессе образовательных программ специалитета, бакалавриата и магистратуры. Тем не менее докторантам предоставляется возможность проведения экспериментально-исследовательских работ в современных лабораториях и научных центрах Республики Узбекистан в период прохождения стажировки под руководством зарубежных научных руководителей. Также имеется потенциал развития учебного полигона по возобновляемым источникам энергии на территории ОшТУ при их модернизации и дооснащении современными оборудованием и измерительными комплексами для проведения экспериментально-исследовательских работ.

В ходе интервью докторанты отметили, что для моделирования исследуемых объектов используются программные продукты MATLAB, MathCAD и AutoCAD. При этом тематика большинства диссертационных исследований связана с преобразователями возобновляемых источников энергии, для чего целесообразно применение более современных и специализированных программных комплексов, таких как PVsyst, ANSYS, COMSOL Multiphysics и другие. Использование данных программных обеспечений при выполнении исследовательских работ PhD-докторантами по направлению 640200 «Электроэнергетика и электротехника» будут способствовать повышению уровня их научно-исследовательской деятельности.

Университет располагает развитой библиотечной системой, включающей одну электронную, одну научную, одну абонементную библиотеку, библиотеку иностранных языков, а также три читальных зала общей вместимостью 108 мест. Общий книжный фонд превышает 80 000 экземпляров. В ходе визуального осмотра инфраструктуры было продемонстрировано наличие полного доступа к базе данных Scopus.

Вместе с тем экспертная комиссия отмечает, что доступ к международным наукометрическим базам данных реализован не в полной мере. В частности, докторанты не смогли продемонстрировать наличие полноценного доступа к базе данных Scopus с использованием персональных устройств при подключении к сети университета.

Согласно данным самоотчёта, в 2025 году было достигнуто соглашение о консорциумной подписке на ресурсы Cambridge University Press. Однако в ходе визита внешней экспертной комиссии установлено, что на момент проверки фактический доступ к данным ресурсам отсутствовал.

В самоотчёте также указано, что в университете функционирует система мониторинга состояния инфраструктуры докторантуры, включающая регулярные опросы, интервью и сбор обратной связи от докторантов и научных руководителей. Результатом системы мониторинга является выход «Постановление об определении поощрительных выплат за труд сотрудников ОшТУ им. М.М. Адышева» Рассмотрено и принято Ученым советом ОшТУ (протокол №3, 27 ноября 2023 года), где предусмотрено денежное вознаграждение за публикацию научных статей в журналах Scopus и Web of Science. Кроме того, в Политике в области качества Ошского технологического университета им. М.М. Адышева предусмотрены меры по модернизации материально-технической базы, включая лабораторное оборудование и IT-инфраструктуру. В ходе интервью с зарубежными научными руководителями было дополнительно отмечено, что экспериментальная база университета требует существенного усиления.

В нормативных документах университета, регулирующих организацию послевузовского профессионального образования (PhD), предусмотрены требования к научному руководству, включая возможность его реализации с применением дистанционных образовательных технологий. По информации, полученной в ходе интервью с зарубежными научными руководителями, консультации с докторантами проводятся на регулярной основе (еженедельно) с использованием электронной почты и мессенджеров. При этом очные встречи и консультации с отечественными научными руководителями проводятся систематически и направлены на обсуждение хода выполнения научно-исследовательской работы по теме диссертации.

Преимущества:

1. Библиотека университета предоставляет доступ к базе данных Scopus.
2. Осуществляется систематический мониторинг удовлетворённости докторантов и научных руководителей условиями инфраструктуры.
3. Регулярно проводятся академические консультации докторантов с участием научных руководителей.

Рекомендуемые меры:

1. Обеспечить внедрение и обучение докторантов использованию современных специализированных программных продуктов для проведения научных исследований.

2. Обеспечить стабильный и полный доступ к базе данных Scopus на территории университета, в том числе при подключении через Ethernet.
3. Обеспечить доступ к ресурсам Cambridge University Press и Web of Science.

Рекомендации, обязательные к исполнению:

1. Обновить и дооснастить лабораторную инфраструктуру для выполнения научно-исследовательских работ докторантами на уровне PhD.

Решение комиссии по Стандарту 9 – в большей степени соответствует.

ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП

Стандарт	ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП
Стандарт 1	1. В рамках программы PhD по направлению 640200 «Электроэнергетика и электротехника» реализуется стратегия, согласованная с видением университета и соответствующая миссии ОшТУ. 2. Несмотря на то, что программа PhD по направлению 640200 «Электроэнергетика и электротехника» является относительно молодой, она уже пользуется востребованностью среди докторантов и аспирантов. При этом большинство докторантов работают в академическом секторе и ориентированы на построение научной карьеры. 3. Стратегия PhD-программы учитывает глобальные тенденции развития докторских программ.
Стандарт 2	1. Наличие специализированных лабораторий в области возобновляемых источников энергии (экспериментальные солнечные батареи и ГЭУ малой мощности), которые используются для научных экспериментов докторантов. 2. Доступ к международным научным ресурсам (Scopus, Cambridge University Press); 3. Организация пространств для коллективной работы (коворкинг-зоны, проектные аудитории, исследовательские хабы), предназначенные для проведения научных семинаров, рабочих встреч, междисциплинарных обсуждений и подготовки совместных публикаций.
Стандарт 3	1. Разработана, утверждена и внедрена политика в области качества, оформленная как официальный документ системы менеджмента качества, что свидетельствует о наличии институциональной основы для управления качеством. 2. Функционирует Департамент качества образования, аккредитации и лицензирования, обеспечивающий координацию процессов внутреннего обеспечения качества. 3. В вузе действует комитет по качеству, на заседаниях которого рассматриваются результаты опросов, внешних экспертиз и вопросы повышения качества образования. 4. Реализуются мероприятия по развитию исследовательских и публикационных компетенций докторантов, включая тренинги по академическому письму, публикационной активности и работе с международными научными платформами (например, ORCID, Google Scholar).
Стандарт 4	1. Имеется положение ОшТУ о порядке организации послевузовского профессионального образования (докторантуры), которое полностью соответствует положению постановления Кабинета Министров КР.

	2. Некоторые претенденты имеют публикации в научных журналах до поступления в докторантуру. 3. Обеспечены справедливость и равенство для всех претендентов при поступлении.
Стандарт 5	1. Программа соответствует нормативным требованиям благодаря наличию квалифицированного и укомплектованного профессорско-преподавательского состава. 2. Рабочие программы обновляются ежегодно, что отвечает требованиям стандарта и обеспечивает адаптацию к запросам рынка и современным научным тенденциям. Четкая структура программы: образовательный компонент (25%), стажировки (25%), научная работа и защита диссертации (50%). 3. Образовательная программа обеспечена современной технической инфраструктурой ОшТУ и доступом к международным информационным сетям, а также научным базам данных. 4. Проводятся регулярные научные семинары и протокольный контроль успеваемости на заседаниях Ученого совета института. 5. Привлечение зарубежных научных руководителей и консультантов, интеграция международного опыта. 6. Практико-ориентированные стажировки с акцентом на лабораторные эксперименты и работу с современными установками. 7. Равный доступ к программе для всех докторантов, включая иностранных докторантов.
Стандарт 6	1. Сформирована нормативная база, регулирующая процесс научного руководства докторантами, определяющие требования к научным руководителям, их права и обязанности. 2. Назначение каждому докторанту как национального, так и зарубежного научного руководителя соответствует международной практике подготовки PhD и способствует развитию академической мобильности и научного сотрудничества. 3. К научному руководству привлечены высококвалифицированные специалисты с подтвержденной научной репутацией и публикационной активностью. 4. Взаимодействие с зарубежными партнерами, в том числе, через визиты и проведение научных семинаров с участием иностранных профессоров, что способствует повышению качества научной подготовки докторантов и их интеграции в международное научное сообщество.
Стандарт 7	1. В образовательной программе в достаточной степени предусмотрено наличие партнерских соглашений с университетами и научными организациями ближнего зарубежья. 2. Библиотека университета обеспечивает полный доступ к базе данных Scopus.

	3. Докторанты принимают участие в международных конференциях.
Стандарт 8	1. Наличие двух научных руководителей (отечественного и зарубежного), которые обладают значительным опытом обучения и руководства научной работой на уровне ОП PhD. 2. Тематика диссертаций ориентирована на актуальные проблемы энергетики. 3. Организация научных стажировок на базе зарубежных институтов и университетов, что способствует практической направленности исследований. 4. Желание зарубежных руководителей работать совместно с докторантами.
Стандарт 9	1. Библиотека университета предоставляет доступ к базе данных Scopus. 2. Осуществляется систематический мониторинг удовлетворённости докторантов и научных руководителей условиями инфраструктуры. 3. Регулярно проводятся академические консультации докторантов с участием научных руководителей.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРЫ

Стандарт	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРЫ
Стандарт 1	1. Создать отраслевой совет с участием стейкхолдеров, опытных зарубежных партнеров, имеющих длительный опыт работы с PhD-программами, а также представителей энергетической отрасли. Совет будет служить площадкой для обмена опытом и выработки совместных инициатив по совершенствованию подготовки PhD-докторантов. 2. Разработать специализированные курсы (дисциплина) по искусственному интеллекту, адаптированные к задачам и особенностям энергетической отрасли. Такие курсы должны охватывать современные методы анализа больших данных, моделирование энергетических процессов, применение машинного обучения и нейросетевых технологий для оптимизации работы энергосистем и управления возобновляемыми источниками энергии. 3. Развивать взаимодействие с ведущими национальными и международными научными центрами на более институционализированном уровне. 4. Документально подтверждать регулярность обновления учебного плана и внесения корректировок в программу на основе систематического мониторинга.
Стандарт 2	1. В целях повышения результативности научно-исследовательской деятельности докторантов рекомендуется оптимизировать их учебную нагрузку путем ее поэтапного снижения, с перераспределением часов в пользу исследовательской работы. 2. Рассмотреть возможность внедрения отдельных курсов или изменить содержания некоторых предметов с учетом международных этических стандартов. 3. Предусмотреть механизмы финансового и академического стимулирования докторантов (гранты, надбавки, снижение нагрузки за публикации в базах Scopus и Web of Science). 4. Активировать участие докторантов в международных научно-исследовательских проектах 5. Развивать институциональную методическую поддержку путём назначения менторов.
Стандарт 3	1. Усилить роль внешних стейкхолдеров в процессах разработки, пересмотра и оценки образовательных программ, обеспечив их регулярное и документированное участие. 2. Обеспечить регулярность функционирования всех элементов системы качества и их интеграцию в единую управленческую модель.

	3. Пересмотреть состав комитета по качеству с включением представителей внешних и внутренних стейкхолдеров, обеспечив баланс интересов и прозрачность принятия решений. 4. Перевести процесс внесения изменений в образовательные программы из инициативного в системный, основанный на результатах мониторинга, анализа данных и обратной связи.
Стандарт 4	1. Внедрить требование о подготовке исследовательского проекта перед поступлением в докторантуру и предусмотреть его оценку. 2. Внедрить требование о наличии языкового сертификата у всех претендентов. 3. Проводить тренинги для ППС и докторантов по использованию баз данных «Scopus» и «Web of Science».
Стандарт 5	1. Расширить блок элективных дисциплин для обеспечения индивидуализации образовательной траектории и развития междисциплинарных исследований. 2. Интегрировать в учебный процесс дисциплины, связанные с применением искусственного интеллекта в области энергетики. 3. Организовать выравнивающие курсы для докторантов, не имеющих профильного энергетического образования. 4. Усилить подготовку по академическому английскому языку с целью повышения публикационной активности и расширения международного научного взаимодействия. 5. Расширить географию международного сотрудничества за пределы Узбекистана, включая привлечение зарубежных научных руководителей и развитие академической мобильности. 6. Разработать механизмы поиска и привлечения источников финансирования для зарубежных стажировок докторантов.
Стандарт 6	1. Целесообразно усилить институционализацию процессов научного руководства путем разработки дополнительных регламентирующих документов, конкретизирующих механизмы взаимодействия всех участников процесса. 2. Рекомендуется внедрить практику регулярных совместных (трехсторонних) встреч докторантов с национальными и зарубежными научными руководителями, в том числе с использованием цифровых платформ, для повышения согласованности научного сопровождения. 3. Рассмотреть возможность внедрения механизмов мотивации и стимулирования для привлечения и удержания зарубежных научных руководителей. 4. Обеспечить системное информирование научных руководителей о действующих политиках и процедурах реализации PhD-программ с обязательной фиксацией данного процесса.
Стандарт 7	1. Рекомендуется осуществлять систематический мониторинг участия докторантов в международных научных конференциях, семинарах, форумах и проектах с целью расширения их научного кругозора, представления результатов исследований и обмена опытом с зарубежными коллегами.

	2. Организовать проведение семинаров и тренингов по подготовке и написанию научных статей для публикации в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus.
Стандарт 8	1. Усилить стимулирование публикации результатов научных исследований в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science, а также обеспечить активное участие докторантов в международных конференциях и научных семинарах. 2. Снизить педагогическую нагрузку докторантов для повышения эффективности их научно-исследовательской работы, одновременно создав условия, позволяющие им сохранять уровень заработной платы. 3. Расширить участие докторантов в международных научных проектах и укрепить академическую мобильность, включая дальнейшее зарубежье. 4. Разработать и утвердить систематизированные процедуры академической этики.
Стандарт 9	1. Обеспечить внедрение и обучение докторантов использованию современных специализированных программных продуктов для проведения научных исследований. 2. Обеспечить стабильный и полный доступ к базе данных Scopus на территории университета, в том числе при подключении через Ethernet. 3. Обеспечить доступ к ресурсам Cambridge University Press и Web of Science.

РЕКОМЕНДАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ К ИСПОЛНЕНИЮ

<i>Стандарт</i>	<i>РЕКОМЕНДАЦИИ</i>
<i>Стандарт 1</i>	1. В обновленной стратегии развития университета необходимо определить специфику PhD-программы и ее конкурентные преимущества по сравнению с традиционной аспирантурой, закрепив данное описание в документе. При этом должна быть четко обозначена уникальность программы, ее ориентированность на международные стандарты подготовки, междисциплинарный характер и интеграция современных технологий в энергетику. 2. Расширить содержательную часть PhD-программы за счет интеграции цифровизации и технологий искусственного интеллекта в энергетику. 3. Включить в результаты обучения образовательной программы компоненты, отражающие разнообразие возобновляемых источников энергии. Отдельное внимание должно быть уделено направлениям солнечной энергетики, ветровой энергетики, гидроэнергетики, а также современным технологиям Smart Grid и микросетям. 4. Обеспечить системное развитие международного научного потенциала за счет привлечения проектов с партнерами из дальнего зарубежья. 5. Рассмотреть возможность назначения зарубежного научного руководителя для вновь поступающих PhD-докторантов из дальнего зарубежья. При этом предпочтение следует отдавать специалистам, имеющим подтвержденный опыт успешного выпуска PhD-докторантов на международном уровне.
<i>Стандарт 2</i>	1. Организовать системное обучение докторантов и ППС работе с международными базами данных (Scopus, Web of Science). 2. Внедрить мониторинг использования научных, образовательных, технических и других ресурсов вуза. 3. Формировать и утвердить состав этического комитета и организовать их работы с учетом международных стандартов исследования. 4. Организовать регулярные обучающие курсы по международным этическим стандартам и организации работы этического комитета для всех участников образовательной программы, в том числе членов этического комитета. 5. Систематизировать работу менторской программы путем разработки и внедрения документов, интегрированных в внутривузовскую систему обеспечения качества.
<i>Стандарт 3</i>	1. Разработать и внедрить формализованные процедуры разработки, обсуждения, пересмотра и регулярного анализа политики в области качества с обязательным документированием всех этапов.

	2. Обеспечить системное и подтверждаемое участие всех заинтересованных сторон (обучающихся, работодателей, академического сообщества) в процессах формирования и актуализации политики качества и образовательных программ. 3. Внедрить практику разработки и реализации системных планов корректирующих и предупреждающих мероприятий по результатам выявленных несоответствий с указанием сроков, ответственных лиц и индикаторов эффективности. 4. Обеспечить полноценную реализацию всех этапов Цикла Деминга (PDCA) на институциональном уровне и уровне образовательных программ. 5. Повысить прозрачность системы обеспечения качества за счёт развития механизмов информирования, обратной связи и отчетности перед заинтересованными сторонами.
Стандарт 4	1. При проведении вступительных испытаний обеспечить усиленный контроль работы приёмной комиссии и делопроизводства.
Стандарт 5	1. Провести модернизацию лабораторной базы по направлению «Электроэнергетика и электротехника» для обеспечения условий качественной научно-исследовательской работы докторантов. 2. Усилить процесс подготовки и публикации научных статей, обеспечив своевременное представление результатов исследований в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science. 3. Организовать доступ докторантов к современным лицензированным программным продуктам для моделирования и анализа энергетических процессов (например: Ansys, Ansoft Maxwell, Comsol, PVsyst, PVsol, ETAP, Digsilent PowerFactory и др.). 4. Регулярно организовывать курсы повышения квалификации профессорско-преподавательского состава с целью повышения качества подготовки PhD-докторантов.
Стандарт 6	1. Разработать, утвердить и внедрить нормативный документ, четко разграничивающий функции, зоны ответственности и формы взаимодействия национальных и зарубежных научных руководителей докторантов. 2. Обеспечить документальное закрепление и внедрение индивидуальных графиков регулярных встреч докторантов с научными руководителями, включая обязательные совместные консультации с участием обоих руководителей. 3. Внедрить механизм мониторинга и фиксации взаимодействия (протоколы встреч, отчеты, журналы консультаций), обеспечивающий прозрачность и подотчетность процесса научного руководства. 4. Разработать и реализовать систему информирования и подтверждения ознакомления научных руководителей с внутренними нормативными документами и процедурами PhD-программы (с документальным подтверждением).

	5. Рассмотреть и внедрить механизмы стимулирования участия зарубежных научных руководителей с целью повышения их вовлеченности.
Стандарт 7	1. Установить и развивать сотрудничество с университетами дальнего зарубежья для усиления международной интеграции PhD-программы. 2. Организовать проведение тренингов для докторантов по эффективному использованию базы данных Scopus. 3. Разработать и внедрить стратегию интернационализации PhD-программы (участие зарубежных ученых в научном руководстве из дальнего зарубежья; развитие коллаборации с иностранными исследователями при публикации работ в рейтинговых журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus; привлечение зарубежных ученых в качестве приглашенных профессоров). 4. Рекомендуются диверсифицировать международные связи с университетами и исследовательскими центрами из европы, северной америки и восточной азии. 5. Обеспечить интеграцию докторантов в международные научные сети посредством участия в профильных научных ассоциациях, а также в международных конференциях с рецензируемыми материалами.
Стандарт 8	1. Завершить экспериментальную часть исследований и обеспечить полноту доказательной базы диссертаций. 2. Модернизировать исследовательскую инфраструктуру, обеспечив доступ к современным лабораториям, установкам и лицензированному программному обеспечению. 3. Разработать семинары по этике публикаций, тренинги по методологии исследования, а также консультации по работе с данными. 4. Внедрить систему регулярного мониторинга выполнения индивидуальных планов докторантов и отчетности по этапам исследований. 5. Разработать методические материалы по написанию диссертаций, основанные на передовой мировой практике, с обязательным внедрением их в образовательную программу.
Стандарт 9	1. Обновить и дооснастить лабораторную инфраструктуру для выполнения научно-исследовательских работ докторантами на уровне PhD.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1. Био членов экспертной комиссии

Приложение 2. Программа визита экспертной комиссии в ОО.

Приложение 3. Перечень результатов обучения.

Приложение 4. Список документов и работ, которые были проанализированы членами экспертной комиссии.

Приложение 1. **БИО ЧЛЕНОВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ**

1. **Тентимишова Акмарал Камчыбековна**, директор Департамента аккредитации и качества образования Кыргызско-Узбекского международного университета имени Батыралы Сыдыкова; кандидат филологических наук, доцент, эксперт по системе гарантии качества Агентства;
2. **Шакенов Калижан Бахытжанович**, доктор философии (Ph.D.), ассоциированный профессор кафедры «Энергетика» Казахского Национального Исследовательского Технического Университета им. К.И.Сатпаева;
3. **Акпаралиев Руслан Абдысаматович**, кандидат технических наук, доцент, и.о. доцента Инженерного факультета Кыргызско-Турецкого университета «Манас»;
4. **Дуулатов Элдияр Сапарбекович**, доктор философии (Ph.D.) (защитился в Китайской академии наук по Картографии и ГИС), и.о. зав. отделом географии Национальной академии наук Кыргызской Республики; доцент кафедры «Геодезия и геоинформатика» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова, приглашенный ученый программы Фулбрайт Мичиганского государственного университета (2024-2025);
5. **Тилек кызы Гулкайыр**, докторант по программе PhD Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова;
6. **Султанова Кулсара Жумабековна**, кандидат философских наук, доцент, заведующая отделом аккредитации и лицензирования Ошского Государственного Университета, эксперт по системе гарантии качества Агентства;
7. **Кудабаева Айгуль Калдыбековна**, кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой Дизайна Алматинского технологического университета, академик Национальной академии дизайна;
8. **Медеров Таалайбек Тынчтыкович**, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Возобновляемые источники энергии» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова, исследователь международного проекта Европейского союза «Устойчивая малая гидроэнергетика в Центральной Азии (HYDRO4U)» (2021-2026);
9. **Каралаева Элима**, доктор философии (PhD), доцент Школы предпринимательства и бизнес управления, директор магистерской программы "Управление бизнесом" Американского университета в Центральной Азии, член Европейского общества центрально-азиатских исследований (ESCAS) (степень PhD Университет Эксетера, Великобритания; степень Магистра Университет Индианы, США);
10. **Джолдошева Айнура Буудайыковна**, кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой «Художественное проектирование изделий» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова;
11. **Кадыров Артур Сайдуллаевич**, кандидат технических наук, старший инспектор РО СЭН при Министерстве энергетики Кыргызской Республики

Приложение 2. ПЛАН РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

Образовательная организация: Ошский технологический университет им. М.М. Адышева

Аккредитуемые программы: 640200 «Электроэнергетика и электротехника», 520500 «Картография и геоинформатика»

Адрес: Кыргызская Республика, 723500, г. Ош, ОшГУ, ул. Исанова 81

Дата: 09-10 апреля 2026 г.

Уровень PhD

Время	Мероприятие	Участники
09 апреля 2026 г.		
08.30 - 08.50	Сбор в главном корпусе	Экспертная комиссия
09.00 - 09.25	Встреча с ректором ОшТУ <i>Совместная встреча с экспертными комиссиями всех кластеров</i>	Список респондентов указан в в Приложении 1
09.30- 11.30	Интервью с рабочей группой ОП PhD программ, включая руководителей образовательных программ	Приложение 1
11.30-11.55	Работа с документацией, анализ и обсуждение	Экспертная комиссия
12.00 - 12.55	Обед	
13.00 - 14.30	Интервью со всеми ППС PhD программ, национальными руководителями докторантов	Приложение 1
14.35 - 15.35	Интервью с внешними (зарубежными) научными руководителями всех ОП	Приложение 1 По возможности пригласить всех действующих научных руководителей
15.40 -17.00	Интервью с докторантами PhD всех ОП	Желательно присутствие всех докторантов, если их не больше 20 человек. Если больше 20 человек, то должны присутствовать 15-18 человек с разных курсов обучения

17.00-17.40	Посещение занятий (возможно онлайн)	Согласно расписания
17.40-18.00	Подведение итогов первого дня	<i>Экспертная комиссия</i>
10 апреля 2026 г.		
08.45	Сбор в вузе	
9.00- 10.10	Интервью с представителями Этического комитета	<i>Приложение 1</i>
10.20 - 11.50	Обзор инфраструктуры	<i>Экспертная комиссия</i>
12.00-13.00	Обед	
13.05 - 14.20	Интервью с партнерами образовательных программ (зарубежные вузы, научные центры, институты, другие внешние стейкхолдеры)	<i>Приложение 1</i>
14.25 -15.25	Дополнительное интервью по запросу	
15.25 -16.25	Закрытое обсуждение экспертной комиссии о результатах визита	<i>Экспертная комиссия</i>
16.30 -17.00	Обсуждение результатов визита экспертной комиссии с ректором и руководителями всех образовательных программ	Руководство вуза и руководители образовательных программ

Приложение 3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

РО-1. Демонстрирует системное и углублённое понимание современных теорий, концепций и направлений развития электроэнергетики и электротехники, включая традиционные и возобновляемые источники энергии, в контексте национальных и глобальных научно-технологических приоритетов;

РО-2. Способен самостоятельно планировать, организовывать и реализовывать оригинальные научные исследования в области электроэнергетики с использованием современных методов математического моделирования, оптимизации и цифровых технологий;

РО-3. Владеет методологией критического анализа, синтеза и оценки научно-технической информации, способен формулировать научные гипотезы, обосновывать полученные результаты и определять перспективы их дальнейшего развития;

РО-4. Способен разрабатывать, проектировать и обосновывать электроэнергетические и электротехнические системы, комплексы и установки, включая объекты на основе возобновляемых источников энергии, с учётом требований энергоэффективности, надёжности и устойчивого развития;

РО-5. Способен принимать научно обоснованные инженерные и управленческие решения в электроэнергетике, включая вопросы автоматизации, релейной защиты и внедрения инновационных электротехнологий в производственную практику;

РО-6. Умеет представлять результаты научных исследований в устной и письменной

форме на государственном и иностранном языках, включая подготовку научных публикаций в рецензируемых журналах, участие в научных дискуссиях и экспертных обсуждениях;

РО-7. Способен организовывать и руководить научно-исследовательской и проектной деятельностью исследовательских коллективов, демонстрируя ответственность, академическую честность и навыки профессиональной коммуникации;

РО-8. Осознаёт социальную, экономическую и экологическую значимость результатов собственной научной деятельности, способен разрабатывать научно-инновационные проекты и заявки для участия в конкурсах и грантовых программах;

РО-9 - выстраивать исследовательский процесс по теме диссертации; аргументированно и обоснованно представлять научные результаты для обсуждения в научных дискуссиях и публикациях в рейтинговых журналах международных базах данных Scopus, WoS, а также в национальных и международных рецензируемых изданиях.

Приложение 4. СПИСОК ДОКУМЕНТОВ и РАБОТ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ЧЛЕНАМИ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

1. Отчет по самооценке ОП - «Электроэнергетика и электротехника»
2. Лицензия МОиН КР на ОП - «Электроэнергетика и электротехника»
2. Приказ набор докторантов на ОП - «Электроэнергетика и электротехника»
3. Стратегией развития университета
4. Миссия университета
5. Академическая политика гарантии качества
6. 2023-2028-Жылдарда университетти өнүктүрүүдөгү стратегиялык багыттар жана максаттар
7. Образовательная программа подготовки докторов философии PhD
8. Протокол №1 от 3.12.2025. Обсуждения ООП.
9. Стратегическая программа развития образовательной программы PhD (докторантура по профилю «Альтернативные источники энергии» направления 640200 «Электроэнергетика и электротехника», Ошский технологический университет им. М.М. Адышева) на 2025-2030 гг.
10. Положение о порядке организации послевузовского профессионального образования докторантуры PhD/по профилю и присуждения ученой степени доктора философии (PhD)/доктора по профилю (к постановлению Кабинета Министров КР от 27 августа 2024 года No 517).
11. Перечень направлений подготовки базовой докторантуры, подтверждаемого присвоением квалификации доктора философии (PhD)/доктора по профилю.
12. Положение о экзаменационных комиссиях по проведению вступительных испытаний при приеме на обучение по образовательным программам базовой докторантуры.
13. Положение о порядке организации послевузовского профессионального образования докторантуры (PhD)/ по профилю и присуждения ученой степени доктора философии (PhD)/ доктора по профилю в Ошском технологическом университете им. М.М. Адышева.
14. Список научных трудов до поступления в докторантуру.
15. Протокола заседаний экзаменационной комиссии 2023-2024 и 2024-2025 уч. г.
16. Резюме руководителей докторантов.
17. Стратегическая программа развития образовательной программы PhD (докторантура по профилю «Альтернативные источники энергии» направления 640200 «Электроэнергетика и электротехника», Ошский технологический университет им. М.М. Адышева).
18. Программа Международной научно-практической конференции «Управление цифровыми технологиями в поддержку устойчивого развития инновационной экономики», посвященная 70-летию и памяти Сеитова Болотбека Мукаевича, 14-15 мая 2024 г. Кыргызская Республика, г.Ош, ул.Исанова, 81.
19. Соглашение о сотрудничестве между ОшТУ и Ферганским политехническим институтом Республики Узбекистан.

20. Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве между ОшТУ и Национальным научно-исследовательским институтом возобновляемых источников энергии при Министерстве Энергетики Республики Узбекистан.
21. Индекс Хирша профессорско-преподавательского состава по аккредитуемой образовательной программе в базе данных Scopus.
22. Свидетельство об участии Абсамат кызы Гулиза в обучении по регистрации в ORCID для преподавателей университетов Кыргызстана в рамках проекта “ORCID Community: KG Initiative” Университета Центральной Азии.
23. Публикация в Facebook о проведении международной научно-практической конференции, посвящённой Дню энергетиков, под названием «Инновации в энергетике: перспективы развития и практические решения».
24. Публикация в Facebook о проведении гостевых лекции и практических занятия для магистрантов и докторантов PhD с участием профессора Нарынского государственного университета Э. Байбагышова.
25. Положение о порядке организации послевузовского профессионального образования докторантуры (PhD)/ по профилю и присуждения ученой степени доктора философии (PhD)/ доктора по профилю в Ошском технологическом университете им. М.М. Адышева.: 8. Требования к научному руководителю.
26. Материально-техническая база по ОП 640200 «Электроэнергетика и электротехника».
27. Постановление об определении поощрительных выплат за труд сотрудников ОшТУ им. М.М. Адышева.
28. Политика в области качества Ошского технологического университета им. М.М. Адышева.
29. Учебный полигон по возобновляемым источникам энергии: МикроГЭС, Фотоэлектрические элементы и солнечные панели, Солнечные водонагреватели различных типов.
30. Компьютерный класс энергетических систем.
31. Лаборатория промышленной электроники и автоматики.
32. Лаборатория тепловой и возобновляемой энергетики.
33. Лаборатория электромеханических систем и переходных процессов.
34. Лаборатория электротехники, релейной защиты и автоматики энергосистем.
35. Лаборатория электротехнических материалов и высоковольтных электропередач.
36. Документы комитета по этике, академической честности и предотвращении коррупции: приказ об утверждении состава, план работы на 2024/25 учебный год и протоколы заседаний, положение
37. Портфолио докторантов: план работы, отчеты по научным стажировкам, официальные письма ректора о предоставлении разрешения на прохождения научной стажировки
38. Политика независимости исследований и академической свободы ОшТУ
39. Списки научных трудов руководителей и докторантов
40. Положение об ООП и руководителях ОП ОшТУ имени М.Адышева
41. Положение об этике научных исследований в докторантуре ОшТУ от 25 декабря 2025 г.

42. Положение о проверке проведения письменных работ на наличие заимствований (антиплагиат) ОшТУ, утв. от 18 декабря 2023 года
43. Политика в области качества ОшТУ имени М.Адышева, утв.от 1 июня 2025 года
44. Кодекс профессиональной этики работников ОшТУ, утв.от 28 марта 2024 года.
45. Договор о сотрудничестве ОшТУ с ОшГУ от 1 марта 2023 года
46. Протокол заседания с внешними стейкхолдерами от 3 декабря 2025 года.
47. График индивидуальных встреч руководителя д.т.н. Кенжаева И.Г. с докторантами Абдуллаева А.А., Апсамат кызы Г.
48. Резюме научных руководителей докторантов (Турсунбаев Ж., Ташполотов Ы., Расоходжаев Б.)