



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

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

510200 – Прикладная математика и информатика

Уровень: PhD - доктор философии



Декабрь, 2025

Содержание:

Информация о программе и процессе аккредитации.....	3
Оценка программы по стандартам.....	4
Стандарт 1. Цели и ожидаемые результаты обучения, стратегия развития и особенности PhD программы.....	5
Стандарт 2. Научно-исследовательская среда, научная и профессиональная этика	7
Стандарт 3. Политика гарантии качества, подотчетность и прозрачность.....	10
Стандарт 4. Политика и критерии приема.	13
Стандарт 5. Программа PhD докторантуры	15
Стандарт 6. Политика, требования и организация научного руководства	19
Стандарт 7. Интернационализация, международные научные сети, научное цитирование	21
Стандарт 8. PhD диссертация и результаты программы.....	23
Стандарт 9. Инфраструктура и ресурсы, соответствующие PhD программе	27
ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП.....	30
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРЫ.....	34
РЕКОМЕНДАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ К ИСПОЛНЕНИЮ	38
Приложение 1. БИО ЧЛЕНОВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ.....	42
Приложение 2. ПЛАН РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ	43
Приложение 3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.	45
Приложение 4. СПИСОК ДОКУМЕНТОВ и РАБОТ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ЧЛЕНАМИ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ	46

Информация о программе и процессе аккредитации

Название образовательной организации	Ошский государственный университет
Форма собственности ОО	Государственная
Название программы	Прикладная математика и информатика
Шифр программы	510200
Название профиля	-
Название факультета	Институт математики, физики, техники и информационных технологий
Уровень подготовки	Послевузовское профессиональное образование Докторантура PhD/по профилю
Количество кредитов на ОП	180
Адрес	Кыргызская Республика, г. Ош, ул. Алымбек Датки, 331
Язык обучения	Русский
Даты проведения самооценки	Сентябрь-ноябрь 2025 г.
Даты визита экспертной комиссии в ОО	26-27 ноября 2025 г.
Руководитель программы/ зав. кафедрой	Жолдошов Толкунбек Мамытович

Состав экспертной комиссии был утвержден 31 октября 2025 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):

1. **Тентимишова Акмарал Камчыбековна**, председатель комиссии; директор Департамента аккредитации и качества образования; кандидат филологических наук, доцент кафедры «Педагогика и методика начального обучения» Кыргызско-Узбекского международного университета имени Батыралы Сыдыкова;
2. **Бектурова Анаркан Абдыжалиевна**, кандидат филологических наук, доцент отделения «Филология» факультета гуманитарных наук Кыргызско-Турецкого университета «Манас»;
3. **Мухаметжанова Гулшат**, PhD, доцент отделения «Прикладная математика и информатика» факультета естественных наук Кыргызско-Турецкого университета «Манас»;
4. **Калиева Назгуль Болатовна**, PhD, директор Департамента науки Алматинского университета энергетики и связи имени Г. Даукеева; и.о. доцента механико-математического факультета Казахского национального университета имени аль-Фараби;
5. **Байгобылова Гульнара Акеновна**, докторант 3 курса по программе PhD Кыргызско-Российского Славянского университета имени Б. Н. Ельцина.

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 Ч.М. Махмудова.

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>Полностью соответствует</i>
Стандарт 7.	Интернационализация, международные научные сети, научное цитирование	<i>Частично соответствует</i>
Стандарт 8.	PhD диссертация и результаты программы	<i>В большей степени 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-13 от 23 декабря 2025 г. по данной образовательной программе 510200 “Прикладная математика и информатика” (Докторантура PhD/по профилю) аккредитовать на 5 лет.

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

Анализ содержания Стандарта 1 показал, что в образовательной организации сформирована научно-исследовательская среда, что подтверждается наличием стратегически выстроенных целей программы, актуальных результатов обучения и ориентацией на международные тенденции развития науки. В то же время наблюдается необходимость дальнейшего совершенствования научно-исследовательской среды посредством расширения сетевого взаимодействия, углубления международных партнёрств и повышения степени интеграции программы в глобальное исследовательское пространство.

Экспертная комиссия полагает, что образовательная программа располагает необходимыми условиями для развития и укрепления научно-исследовательской составляющей: сформулированы цели, согласованные с миссией университета и Национальной рамкой квалификаций, обеспечена преемственность между целями, компетенциями и учебным планом, разработаны этические нормы и элементы технической безопасности при проведении исследований.

Важно отметить достаточную исследовательскую среду, измеряемую научным потенциалом руководителей и исследовательских групп кафедры. При этом взаимосвязь с ведущими национальными и международными научными центрами прослеживается, но требует более системного и институционализированного развития.

В ходе интервью с ППС, АУП и докторантами комиссия пришла к выводу, что научно-исследовательская среда может быть дополнительно усилена за счет расширения доступа к современным лабораториям, научным базам данных, электронным библиотекам и аналитическим платформам. Это позволит докторантам в полной мере реализовывать

заявленные результаты обучения и обеспечит более качественное выполнение исследовательских проектов.

С учётом полученных данных, предоставленной доказательной базы и результатов интервью, комиссия приходит к выводу, что Стандарт 1 в целом выполняется, но требует дальнейшего развития международного сотрудничества, регулярной актуализации ОРО и расширения исследовательских возможностей программы.

Нужно отметить сильную материально-техническую базу, есть лаборатория искусственного интеллекта, а также лаборатория автоматизации управления. Студенты подтверждают, что именно эта база мотивирует их поступать. Также, наличие лаборатории ИИ и практических исследовательских проектов где применяются методы машинного обучения, сенсорные системы, спутниковые данные — реальные применения ИИ.

В документе о стратегическом планировании на 2024-2029 гг. планируется участие в научных конкурсах, однако на данный момент не было ни одного научно-исследовательского проекта. Университет участвует в международных проектах Erasmus + , однако участие в данном проекте носит образовательный характер, где согласно предоставленным документам участники должны проводить тренинги. Важно, чтобы университет повысил свой международный научный потенциал за счет привлечения научных проектов, так и за счет чего повысил как публикации в Scopus Web of Science, также международный рейтинг ВУЗа.

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

Преимущества:

1. Мультидисциплинарная направленность программы

Программа сочетает математику, информатику, ИИ, NLP, геологию, сенсорные технологии, что делает её востребованной и научно насыщенной.

2. Программа востребована среди студентов

Почти все докторанты работают в академическом секторе — стремятся к научной карьере.

Рекомендуемые меры:

1. Разработать курсы по искусственному интеллекту, учитывая, что это часть РО — необходимо завершить разработку и внедрить.

2. Для демонстрации достижения целей и РО ОП, а также повышения прозрачности достижений докторантов и ОП - регулярно обновлять информацию и данные на веб-сайте программ с достижениями докторантов, такими как научные публикации, научные и образовательные проекты, зарубежные стажировки и т.д.

3. Укрепить взаимодействие по актуализации целей и результатам обучения со всеми стейкхолдерами.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Довести РО (Expected Learning Outcomes) до всех стейкхолдеров. Студенты должны понимать цели программы, РО, связь дисциплин с РО и траекторию обучения.

Для этого требуется проводить ориентационные семинары, разместить РО на сайте и также обсуждать РО с каждым набором.

2. Включить в стратегический план реальную работу по научным проектам. Для этого необходимо:

- запустить новые проекты,
- активизировать научные проекты ППС через КРІ.

3. Усилить международное сотрудничество и сделать его исследовательским.

Стажировки должны иметь:

- чёткие цели,
- исследовательские задания,
- отчётность,
- подтверждённые результаты (статья/методология/данные).

Решение комиссии по Стандарту 1 - В большей степени соответствует.

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 докторантуры, 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

Научная деятельность университета является одним из ключевых приоритетов стратегии Ошского государственного университета, направленной на превращение в инновационно-исследовательский университет международного уровня. Анализ содержания стандарта показал, что в ОшГУ созданы необходимые условия для

формирования и развития научно-исследовательской среды, что подтверждается наличием признанных научных школ, возглавляемых ведущими учеными вуза, электронной библиотеки с доступом к [национальным и международным электронным ресурсам](#), включая [базы данных](#) научных журналов, сборников (Scopus, Web of Science, eLIBRARY, JSTOR), меморандумов, соглашений о взаимодействии с зарубежными образовательными и научными центрами, учеными.

Докторантам предоставлен круглосуточный удаленный доступ к электронным базам посредством корпоративной почты ОО. В ходе интервью респонденты подтвердили достаточность и доступность учебно-методических ресурсов при написании научных статей и диссертации, но комиссия считает, что научно-исследовательская среда требует совершенствования путем обеспечения доступа докторантам к современным лабораториям, способствующим качественному проведению исследований в области филологии.

Экспертная комиссия полагает, что образовательная программа располагает необходимыми условиями для развития и совершенствования НИС, приказом ректора создан этический комитет, состоящий из 9 человек, разработано и утверждено его положение, план работы, этический кодекс. В университете утверждены и действуют Положение об академической честности и предотвращения плагиата, Академическая политика, Положение об этических стандартах для докторантов PhD, регулирующие вопросы этики и академической честности. Однако экспертная комиссия отмечает отсутствие четких отработанных критериев формирования состава, регламента работы данной комиссии и механизмов поощрения их членов. Поскольку состав комиссии сформирован только из внутреннего кадрового резерва ОшГУ, то возникает вопрос о принципе независимости и объективности их деятельности. В ходе интервью с членами этического комитета экспертами замечена их чрезмерная загруженность, которая приведет к снижению качества проведения научно-исследовательских работ. Также наблюдается слабая информированность заинтересованных сторон о деятельности этического комитета, регламентированных процедур этической экспертизы.

Важно отметить достаточную исследовательскую среду измеряемой в научном потенциале исследовательской группы научного руководителя кафедры и докторантуры. Наблюдается тесная связь обучающихся с внутренними и внешними научными руководителями, однако, документально не разграничены области ответственности научных руководителей за подготовку докторских диссертацией докторантов. Также не четко прослеживается взаимосвязь с ведущими национальными и международными центрами по реализации совместных научно-исследовательских проектов с участием докторантов данной ОП.

Экспертная комиссия подтверждает, что на программе имеется сильная научная школа в лице ведущих ученых ОшГУ и зарубежных партнеров. Программой предусматриваются тренинги и семинары по вопросам исследовательской этики, которые непосредственно включают современные вызовы: обработку больших данных, управление интеллектуальной собственностью и соблюдение этических стандартов в международных исследованиях, в том числе при использовании искусственного интеллекта при проведении своих научных работ. При этом не систематизирована процедура организации семинаров, тренингов, не практикуется четкое планирование, оценивание и анализ результатов данных мероприятий.

На основе предоставленной документации комиссия сделала выводы о том, что образовательная организация поддерживает открытый доступ к результатам исследований, разработана специальная программа для автоматизации процедуры приема и сбора требуемых документов для защиты докторских работ. Целью разработки данной программы является обеспечение оперативности, академической честности и открытости научных исследований ученых вуза.

В ходе интервью с докторантами выявлено, что большинство ведут преподавательскую деятельность в ОшГУ на полной ставке. В данном показателе экспертная комиссия отмечает и положительную, и отрицательную стороны. Из положительных – как преподаватель вуза они получают предусмотренные мотивационные поддержки за публикации научных статей в журналах, входящих в базах Scopus, Web of Science, за участия в проектах, за стажировки. С другой стороны, загруженность докторантов учебной нагрузкой отрицательно влияет на качество исследований и защиты докторских диссертаций в планируемый срок. Также, докторанты обеспокоены вопросом признания их дипломов на государственном и международном уровнях, так как выпускники, защитившие диссертации в предыдущие годы ещё не получили подтверждающие дипломы доктора PhD государственного образца.

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 признанных научных школ, возглавляемых ведущими учеными вуза.
2. Наличие ресурсного центра «Scopus Research Hub» на базе ОшГУ, оказывающий помощь соискателям и ученым вузов г. Ош.
3. Наличие документированной процедуры подготовки докторов PhD.
4. Функционирование утвержденного действующего состава этического комитета.
5. Разработка специальной программы для автоматизации процедуры приема и сбора требуемых документов для защиты докторских работ, обеспечивающей принцип открытости доступности научных работ.

Рекомендуемые меры:

1. Усилить работу по обеспечению выпускников, защитивших диссертации, документами - дипломами доктора PhD государственного образца.
2. Рассмотреть возможность внедрения отдельных курсов или изменить содержания некоторых предметов с учетом международных этических стандартов.
3. Разработать критерии отбора членов этического комитета, создать резервную базу, предусмотреть возможность материальной и моральной поддержки членов данного комитета.
4. С учетом большого контингента обучающихся и профессорско-преподавательского состава рекомендуется формировать внутри этического комитета специализированные мини группы по отдельным направлениям науки для обеспечения более качественного и предметного рассмотрения материалов.
5. Активировать участие докторантов в международных научно-исследовательских проектах.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Разработать и внедрить детализированный регламент работы этического комитета, формы отчетности и результативные механизмы информирования заинтересованных сторон.
2. Организовать регулярные обучающие курсы по международным этическим стандартам и организации работы этического комитета для всех участников образовательной программы, в том числе членов этического комитета.
3. Четко разграничить функции научно-технического совета и этического комитета.
4. 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 определен 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 ОшГУ разработана институциональная «[Политика в области качества](#)», которая согласована с проректором по учебной работе, начальником учебного управления и заведующим отделом правовой работы и утверждена

ректором в 2025 году. Экспертная комиссия полагает, что политика в области качества, в полной мере охватывает все аспекты PhD программ, включающие преподавание, исследования и инфраструктуру. Перспективной целью университета является трансформация ОшГУ из классического университета в исследовательский и инновационный университет мирового уровня. Она ориентирована на соответствие международным и национальным стандартам образования, а также на удовлетворение потребностей обучающихся, преподавателей, работодателей и общества в целом.

В ходе интервью с рабочей группой, с научными руководителями и докторантами комиссия пришла к выводу, что в вузе действуют принципы академической свободы и честности, а внутренние стейкхолдеры вовлечены в реализацию ОП и разделяют ответственность за гарантию качества на уровне ОП. Однако результаты интервью с партнерами показали, что внешние стейкхолдеры не в полной мере вовлечены в процедуры разработки документов, обеспечивающих гарантию качества вуза. Внесение изменений в образовательную программу опирается скорее на инициативу отдельных подразделений, чем на системный мониторинг.

На уровне PhD программы 510200 “Прикладная математика и информатика” 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 четкое планирование, анализ результатов и, соответственно, планы по улучшению программы.

Важно отметить, что на программе предусмотрены и внедрены процедуры по вовлечению стейкхолдеров в процессы обеспечения качества, что отражается в протоколах заседаний Института математики, физики, техники и информационных технологий ОшГУ, в обобщённых отчетах о результатах опросов, анкетирования.

Несмотря на наличие в вузе разработанной нормативной базы, фактическая реализация системы обеспечения качества не соответствует заявленным механизмам. На уровне документации представлена комплексная модель управления качеством, включающая мониторинг, учет мнений стейкхолдеров, регулярный пересмотр ОП и расширенный пакет внутренних регламентов. 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.

В связи с тем, что публикация отчетов осуществляется не системно, отсутствуют показатели, позволяющие проследить динамику улучшений в институциональной и программной уровнях.

Следует также отметить, что отдел качества, которая отвечает только за качество организации учебного процесса, функционирует в структуре учебного управления ОшГУ, что может ограничивать его независимость и эффективность.

Во время визита внешней экспертной комиссии было установлено, что вуз поддерживает академическую свободу докторантов и научных руководителей, создавая

условия для оригинальных и независимых исследований, что демонстрируется путем организации выбора тем исследований и назначения внутренних и внешних руководителей.

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

Преимущества:

1. Разработана и утверждена политика в области качества, в полной мере охватывающая все аспекты PhD программ.
2. Разработаны и внедрены документы, регулирующие процедуры управления образовательной программой.
3. Университет гарантирует полную академическую свободу докторантам и создает необходимые условия для проведения научных исследований.
4. Отслеживается публикационная активность докторантов в рамках внутренних нормативных документов подготовки докторов PhD.
5. Внедрение авторских информационных программ (MyEdu, электронное табло, интегрированное в расписание занятий и во внутреннюю программу документооборота EDOC, MOOC), разработанные докторантами данной программы, благодаря которым имеется возможность собирать больших данных для мониторинга и оценивания реализации образовательных программ.

Рекомендуемые меры:

1. Предусмотреть возможность создания независимого единого центра управления качеством образовательных программ.
2. Рекомендуется пересмотреть организацию процессов качества, внедрить систематизированный мониторинг и наладить регулярную отчетность.
3. Создать единую базу данных анкетирования, опросов и мониторингов с применением собственных автоматизированных программ.
4. Улучшить систему информирования внешних партнеров о внесенных изменениях в политику гарантии качества и в образовательную программу.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Обучать руководителей ОП, преподавателей и других сотрудников ОшГУ, вовлеченных в процесс оценки качества программы, процедурам системы обеспечения качества образования.
2. Для обеспечения прозрачности процессов реализации данной ОП опубликовать результаты внутренних аудитов и аналитических отчетов на официальном сайте ОО/ОП.
3. Разработать планы по улучшению программы 510200 “Прикладная математика и информатика” на основе результатов проведенных мониторингов.
4. Улучшить механизмы обратной связи участников реализации данной ОП.
5. На основе сравнительного анализа отчетов регулярно отслеживать динамику удовлетворенности стейкхолдеров качеством подготовки докторов PhD.

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

Экспертная комиссия подтверждает, что прием на программу PhD проводится в соответствии с требованиями законодательства Кыргызской Республики и внутренними документами ОшГУ, регулирующими порядок приема в докторантуру. В ходе изучения материалов были рассмотрены приказы о зачислении, протоколы экзаменационных комиссий и положения, которые определяют порядок подачи документов и проведения вступительных испытаний.

Информация о правилах приема размещена на официальном сайте ОшГУ и других информационных ресурсах. Абитуриенты имеют доступ к перечню необходимых документов, срокам подачи заявок и требованиям к поступающим. Условие о наличии степени магистра или специалиста соответствует Положению о подготовке кадров PhD в Кыргызской Республике.

Процедура приема включает вступительный экзамен по специальности и экзамен по английскому языку. Эти инструменты позволяют оценить базовый уровень академической подготовки поступающих. В то же время оценки владения английским языком опирается преимущественно на внутренний экзамен, который не соотнесен с международными шкалами (IELTS, TOEFL, CEFR). С учетом того, что успешное освоение PhD-программы предполагает публикационную активность и участие в международной научной коммуникации, отсутствие стандартизированного подтверждения уровня владения языком снижает объективность этой части конкурсного отбора.

Статистика приема показывает постепенный рост числа поступающих. В 2022–2023 академическом году было зачислено 6 человек. В 2023–2024 году 4. В 2024–2025 году 6. В 2025–2026 году 11. Общее количество обучающихся на трех курсах достигло 27 человек. Несмотря на положительную динамику, абитуриенты представлены преимущественно

выпускниками и сотрудниками ОшГУ. Поступающих из других вузов и регионов не выявлено.

В ходе интервью с докторантами и профессорско-преподавательским составом установлено, что большинство поступающих не имеют потенциального научного руководителя на этапе подачи документов. Руководители распределяются уже после зачисления, как правило в течение первого месяца. Это снижает значимость исследовательского проекта при поступлении и откладывает начало системной научной работы.

Экспертная комиссия рассмотрела представленные исследовательские проекты. Было отмечено, что их качество существенно различается, а единых критериев оценки не предусмотрено. Это затрудняет объективную оценку исследовательского потенциала поступающих и снижает прозрачность процедуры отбора.

С учетом анализа документации, отчета по самооценке, материалов SWOT и результатов проведенных интервью комиссия пришла к выводу, что политика приема требует дальнейшего развития, в особенности это касается формализации критериев оценки исследовательских проектов и экзамена по английскому языку, а также повышения открытости программы для абитуриентов из других вузов.

Преимущества:

1. Процедуры приема соответствуют требованиям национального законодательства и закреплены внутренними нормативными документами ОшГУ.
2. Информация о правилах приема, перечне документов и этапах процедуры размещена на официальных ресурсах, что обеспечивает прозрачность и доступность данных для абитуриентов.
3. Университет располагает достаточными ресурсами (аудиторный фонд, библиотека, электронные базы данных, научное руководство), обеспечивающими последующую научно-исследовательскую деятельность докторантов.
4. Отмечается устойчивый рост числа докторантов.

Рекомендуемые меры:

1. Разработать формализованные критерии оценки исследовательского проекта, включая показатели качества, степень проработанности темы и соответствие направлению подготовки.
2. Рассмотреть возможность внедрения практики подтверждения уровня владения английским языком международно признанными сертификатами (IELTS, TOEFL или эквивалентами) либо разработать внутренний формат экзамена, соотнесённый с международными стандартами и имеющий чётко определённые критерии оценивания.
3. Создать механизм предварительного информирования поступающих о научных руководителях, их научных школах и тематиках исследований.
4. Активизировать работу по привлечению абитуриентов из других вузов и регионов, включая продвижение программы через внешние ресурсы и расширение партнерских связей.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Разработать и утвердить единые критерии оценки исследовательского проекта как обязательного компонента отбора.

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 5 показал, что структура и наполнение ОП соответствуют требованиям гибкости, академической обоснованности и международным принципам проектирования PhD-программ. В образовательной организации создана функциональная научно-исследовательская среда, что подтверждается существованием полноценного учебного плана, исследовательских модулей, индивидуальных образовательных траекторий и механизмов регулярной актуализации программы.

А в то же время наблюдается необходимость совершенствования исследовательской среды путем более детальной формализации регламента стажировок, расширения практико-ориентированных модулей и обновления компетенций в соответствии с запросами рынка труда и работодателей.

Экспертная комиссия отмечает, что образовательная программа располагает большинством условий для дальнейшего укрепления НИС: обеспечена структура, позволяющая гибко формировать индивидуальные планы; функционируют механизмы участия стейкхолдеров; (частично) разработаны этические нормы и требования безопасности научных исследований.

Важно отметить достаточную исследовательскую среду, выраженную в научном потенциале руководителей и преподавателей кафедры, однако при этом недостаточно четко прослеживается связь программы с ведущими международными научными центрами, что ограничивает масштаб интернационализации.

В ходе интервью с ППС, АУП, докторантами и работодателями комиссия пришла к выводу, что научно-исследовательская среда требует дальнейшего совершенствования через обеспечение докторантов доступом к современным лабораториям, базам данных, цифровым аналитическим инструментам и возможностям академической мобильности. Это позволит укрепить практическую компоненту и повысить научную результативность.

На основе представленных документов комиссия отмечает наличие возможностей для развития программы: гибкость учебных планов, междисциплинарность, цифровизация обучения, вовлечение внешних экспертов, но также подчеркивает необходимость систематизации нормативных регламентов и повышения практико-исследовательской составляющей.

В целом, структура ОП определена, рабочие учебные планы и ИУП обновляются ежегодно, содержание дисциплин соответствует профилю подготовки и уровню PhD. Программа имеет междисциплинарную направленность и опирается на сильную математическую школу, лабораторию ИИ и современные исследовательские направления.

Однако экспертной группой выявлены недостатки, связанные с: ограниченным набором элективов по ИИ и информатике, недостаточно развитой практической частью, слабым привлечением работодателей, вариативностью содержания стажировок, а также дефицитом структурированных курсов по методологии и академическому письму.

С учетом анализа документации, отчета по самооценке, материалов SWOT и результатов проведенных интервью комиссия пришла к выводу, что Стандарт 5 выполняется, но требует обновления программы с учётом современных требований к подготовке исследователей в области ИИ, data science и ИТ. ОП нуждается в дальнейшей институционализации процессов, связанных с международными стажировками, практическими компонентами и ежегодным обновлением компетенций.

Преимущества:

1. Чёткая структура программы, ежегодная актуализация РУП и ИУП. Рабочие программы обновляются ежегодно, что соответствует требованиям стандарта и позволяет адаптироваться к запросам рынка и научным тенденциям.

2. Междисциплинарность программы

Обучение проходит «на стыке»:

- прикладной математики,
- программирования,
- информационных технологий,
- ИИ,
- Геологии,
- сенсорных технологий.

Это расширяет возможности исследований и делает программу уникальной.

3. Сильная материально-техническая база

- лаборатория искусственного интеллекта,
- автоматизация управления,
- совместный центр с Японией по сенсорам,
- высокопроизводительные вычислительные ресурсы.

4. Функционирующие научные направления в рамках курсов

Методы машинного обучения уже применяются в:

- анализе сигналов,
- сенсорных системах,
- геологических данных.

5. Гибкость индивидуальных учебных планов. ИУП позволяет учитывать тему исследования, научного руководителя и международную стажировку.

6. Регулярная связь руководителя и докторанта. Каждую неделю или каждые две недели проходят встречи, консультации в Zoom/WhatsApp — высокий уровень взаимодействия.

7. Ежегодная актуализация рабочих программ. Рабочие учебные программы системно обновляются каждый год.

8. Активное взаимодействие научных руководителей и докторантов

Постоянные связи:

- WhatsApp аудио-консультации
- регулярные Zoom-встречи
- встречи каждую неделю с руководителем

Рекомендуемые меры:

1. Рассмотреть возможность внедрения курсов «Методы исследования» и «Академическое письмо» на английском языке.

2. Укрепить связи с индустрией

Привлечь:

- IT-компании,
- промышленные предприятия,
- исследовательские центры

в разработку или экспертизу ОП.

3. Увеличить практическую часть дисциплин

Добавить:

- исследовательские проекты,
- data science кейсы,
- участие в грантах.

4. Внести изменения в оценочные процедуры и открытость информации, в том числе по структуре и содержанию ОП.

Обновлять:

- достижения студентов,
- результаты обучения,
- структуру программы
- проекты
- публикации на сайте университета.

5. Расширить и сбалансировать элективные дисциплины, чтобы дисциплины отражали междисциплинарный характер программы.

Рассмотреть возможность добавления курсов по:

- машинному обучению,
- глубокому обучению,
- нейронным сетям,

● информационным технологиям,
чтобы соответствовать заявленным РО.

6. Формализовать график работы докторантов с руководителями.

Задokumentировать:

- еженедельные встречи,
- индивидуальный график,
- отчёты докторанта.

7. Взаимодействовать с работодателями путем проведения консультаций, экспертиз ОП, встречные стажировки, а также включение работодателей в комиссии.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Обеспечить участие работодателей и внешних экспертов при разработке ОП. ОП должна регулярно актуализироваться с участием внешних стейкхолдеров.

Включить работодателей и внешних экспертов в:

- рабочую группу,
- согласование элективов,
- мониторинг качества ОП.

2. Стандартизировать структуру стажировки

В стажировке должны быть:

- задания,
- отчёт,
- исследовательский результат,
- связь с диссертацией.

3. Укрепить механизм академической мобильности

Университету необходимо обеспечить:

- условия для финансирования стажировок,
- прозрачный механизм выбора страны/партнёра,
- отчётность по результатам.

4. Усилить мониторинг программы

Перейти с ежегодного на полугодовой мониторинг по качеству ОП.

5. Усилить методологию исследования и обновить курс «Методы исследования»:

- современные методы,
- этика исследования,
- научная честность,
- практические задания.

Решение комиссии по Стандарту 5 – в большей степени соответствует.

Стандарт 6. Политика, требования и организация научного руководства

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

Анализ содержания стандарта показал, что в рамках аккредитуемой образовательной программы ведется эффективная работа по организации научного руководства докторантов.

Экспертная комиссия полагает, что вуз стремится к тому, чтобы каждый докторант имел возможность работать с руководителем, соответствующим его области исследований. Процесс назначения научных руководителей регулируется «Положением о научном руководителе для подготовки доктора философии (PhD) по профилю в ОшГУ», где прописаны требования, предъявляемые к отечественным и зарубежным научным руководителям докторантов PhD, а также их функции и обязанности. Кроме того, в нем описаны роль и обязанности самих докторантов PhD. Согласно положению за каждым докторантом закреплено 2 научных руководителя, первый – из Кыргызстана, второй – из зарубежных государств.

В ходе интервью с докторантами и научными руководителями комиссия пришла к выводу, что на программе в полной мере обеспечено научное руководство, в соответствии с высокими требованиями качества. Докторанты подтвердили доступность руководителей, которые всегда оказывают им консультационную помощь. Также организуются совместные онлайн консультации с участием докторанта и отечественного и зарубежного руководителей. Несмотря на это, экспертная комиссия отмечает важность урегулирования данного процесса путем разработки и утверждения графика совместных и отдельных консультаций, также в трехстороннем договоре четко прописать обязанности каждого научного руководителя. Так как при интервью комиссией выявлена недостаточная согласованность действий научных руководителей, часть докторантов отметили отсутствия фиксированного графика консультации, разную степень вовлеченности научных руководителей. И в ответах самих научных руководителей распределений их ролей оставались неопределенными.

Экспертная комиссия подтверждает наличие практической вовлеченности зарубежных руководителей через различные научные конференции, семинары и индивидуальные онлайн консультации.

Визит в образовательную организацию показал, что на программе предусмотрено обучение всех научных руководителей политике реализации программы PhD, которая отражается во внутренних документах института.

Однако в ходе интервью было выяснено, что в вузе не имеется формализованная система обязательного обучения научных руководителей – не предусмотрена программа повышения квалификации в этой области, не определены критерии к содержанию и уровня семинаров. Экспертная комиссия отмечает, что организация научных семинаров носит эпизодический характер, что снижает системность сопровождения научно-исследовательской деятельности докторантов.

Существенным элементом также является наличие у научных руководителей широких местных и международных научных связей, и знаний, которые в свою очередь способствуют возможности представить докторанта в научном сообществе. Научные руководители имеют значимый научный авторитет, что подтверждается членством в диссертационных советах, участием в экспертных советах ВАК КР. Докторанты получают доступ к международному научному сообществу через совместные научные консультации, участие в конференциях и публикации в международных научных изданиях.

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

Преимущества:

1. Образовательная программа располагает сильным кадровым потенциалом для эффективного научного руководства докторантами.
2. Сформирована эффективная модель двойного научного руководства, что обеспечивает международное качество подготовки.
3. Наблюдается практическая вовлеченность и заинтересованность зарубежных руководителей.
4. Руководством вуза стимулируется знание и совершенствование английского языка, что важно для публикационной активности докторантов.
5. Обеспечение свободного доступа докторантам через ресурсный центр «Scopus Research Hub» на базе ОшГУ.

Рекомендуемые меры:

1. Рассмотреть возможность мотивации и стимулирования докторантов, не работающих в ОшГУ.
2. Расширить участия руководителей в международных научных проектах.
3. Разработать и внедрить программу подготовки научных руководителей, включая методологию PhD наставничества.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Разработать и внедрить единый регламент взаимодействия, включающий совместные и индивидуальные консультации отечественного и зарубежного руководителей, а также четкое распределение функций и ответственностей каждого из них в трёхстороннем договоре.

2. Внедрить системные механизмы содействия карьерному продвижению докторантов (стажировки, участия международных проектах, грантах).

Решение комиссии по Стандарту 6 – полностью 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

Анализ содержания стандарта показал, что программа развивает международное сотрудничество и формирует условия для включения докторантов в международное научное пространство. Университет поддерживает партнерские связи с зарубежными вузами Казахстана, России и Китая. ОшГУ участвует в международном проекте Erasmus Plus Cyber4CA, для которого создана рабочая группа из преподавателей и сотрудников. Это способствует расширению международных контактов и внедрению внешнего академического опыта.

На программе обеспечен доступ к международным научным ресурсам, включая базы данных Scopus и Web of Science. В университете функционирует центр Scopus Research Hub, где докторанты и преподаватели получают консультации по поиску авторов, статей и журналов, подготовке материалов к публикации и использованию аналитических инструментов Scopus. Работа центра является значимым ресурсом программы и помогает докторантам осваивать требования международной публикационной деятельности.

В университете регулярно проводятся мероприятия, направленные на развитие научной культуры и повышение готовности к публикациям. В январе 2025 года был проведен семинар для аспирантов и докторантов по созданию персонального сайта и организации электронной научной информации. В декабре 2024 года состоялся круглый стол о международных требованиях к PhD диссертациям с участием специалиста Назарбаев Университета. Докторанты активно участвовали в обсуждении и получили ответы на вопросы по подготовке научных работ.

В ходе интервью с докторантами и преподавателями экспертная комиссия отметила, что участие докторантов в международных конференциях является одним из устойчивых элементов научной активности программы. Докторанты представили результаты исследований на международных конференциях в Бухаре, Астане и Ташкенте. В образовательный процесс привлечены зарубежные преподаватели, включая профессора Юго-Западного государственного университета Жусубалиева Жаныбая Турсунбаевича, ведущего дисциплину Математическое и компьютерное прогнозирование.

Экспертная комиссия подтверждает, что шесть докторантов программы имеют публикации в рецензируемых международных журналах. Представлены одна статья в квартале Q1, две статьи в Q2, две статьи в Q4, одна публикация в материалах конференции, индексируемой в БД Scopus, а также три главы в монографиях издательства Springer. Несмотря на это, для текущего состава программы данный объем является недостаточным. Для выхода на защиту требуется наличие не менее двух публикаций в международных научных журналах, однако на сегодняшний день это требование выполнено только двумя докторантами.

Показатели цитируемости научных руководителей различаются. Положительной практикой является наличие руководителей с высокой международной видимостью. Так, профессор Юлдашев Т. имеет индекс Хирша 25, профессор Турсунов Д. имеет индекс 8. Их участие способствует повышению научного уровня программы.

В ходе интервью было выявлено, что программа пока не реализует совместные международные научные проекты с зарубежными университетами. Существующие контакты используются преимущественно для стажировок и консультаций. Стажировки докторантов короткие и занимают одну-две недели. Они проходят в странах ближнего зарубежья. Возможности прохождения стажировок в дальнем зарубежье пока отсутствуют.

На основе анализа документации, интервью и представленной доказательной базы комиссия пришла к выводу, что международное сотрудничество развивается устойчиво, однако научный компонент требует дальнейшего усиления. Потенциал программы позволяет расширить совместные исследования, повысить публикационную активность докторантов и укрепить международные связи.

Преимущества:

1. Наличие партнерских связей с зарубежными университетами и участие в международном проекте Erasmus Plus Cyber4CA.
2. Работа центра Scopus Research Hub, обеспечивающего консультации и доступ к международным научным ресурсам.
3. Регулярное проведение семинаров и круглых столов по международным требованиям и научным публикациям.
4. Участие докторантов в международных конференциях.
5. Привлечение зарубежных профессоров к преподаванию.
6. Наличие научных руководителей с высокими показателями цитируемости.

Рекомендуемые меры:

1. Увеличить продолжительность стажировок и расширить географию академической мобильности.

2. Развивать международные исследовательские проекты на базе существующих соглашений.
3. Усилить поддержку подготовки статей для журналов высокого квартиля и рекомендовать учитывать квартиль или процентиль при планировании публикаций.
4. Активнее вовлекать докторантов в работу Scopus Research Hub и обучающие семинары по академическому письму и публикационной деятельности.
5. Продолжить развитие мероприятий, направленных на повышение публикационной компетенции докторантов.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Сформировать систему контроля выполнения минимальных требований к публикациям всеми докторантами и обеспечить сопровождение индивидуальных планов публикационной активности.
2. Обеспечить предоставление финансовой поддержки и (или) грантов для участия PhD докторантов в зарубежных стажировках и международных проектах в целях расширения академической мобильности и повышения качества подготовки PhD докторов.
3. Разработать курсы и тренинги для докторантов, на которых они смогут изучить механизмы и инструментарий эффективного написания научных статей и улучшения их цитируемости.
4. Стимулировать ППС и докторантов публиковать результаты исследований в журналах с высокой научной репутацией (Q1–Q2), в формате article или review, что позволит повысить международную видимость научных работ и увеличить их цитируемость.
5. Обеспечить участие университета и программы в национальных и международных сетях университетов и академических ассоциациях, что позволит расширять сотрудничество, развивать совместные научные проекты и укреплять международную составляющую образовательной программы.

Решение комиссии по Стандарту 7 – частично соответствует.

Стандарт 8. PhD диссертация и результаты программы

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 Стандарта 8 показал, что в образовательной организации сформирована научно-исследовательская среда, подтверждаемая активной публикационной деятельностью докторантов, соответствием диссертаций международным требованиям и привлечением внешних экспертов. В то же время (частично) наблюдается необходимость совершенствования данной среды через усиление методической поддержки академического письма, управление научными проектами, повышение качества подготовки статей и оптимизацию публикационного цикла.

Экспертная комиссия считает, что программа располагает необходимыми условиями для обеспечения высокого качества диссертаций: функционирует модель двойного научного руководства, имеется доступ к современным методам анализа данных, применяются стандарты научной этики. Частично разработаны этические нормы и нормы безопасности, однако требуется их расширение с учётом современных вызовов — работы с большими данными, защитой интеллектуальной собственности, соблюдением этики международных исследований, включая использование ИИ в научной деятельности.

Важно отметить наличие публикационной активности, измеряемой количеством публикаций в Scopus, Web of Science и других рецензируемых изданиях. Однако при этом прослеживаются случаи задержек публикаций, что влияет на сроки защиты.

Во время визита комиссии было установлено, что докторанты публикуются в международных журналах, однако не все делают это в полной мере в соответствии с плановыми требованиями к публикационной активности. Деятельность ОО направлена на обеспечение открытости и распространения результатов исследований, но необходима дальнейшая работа по стимулированию публикационной стратегии и продвижению открытого доступа.

На основе изученной документации комиссия подтверждает, что организация в целом поддерживает открытый доступ к результатам исследований, однако системные механизмы стимулирования открытой науки нуждаются в доработке.

Принимая во внимание данные, полученные из отчёта по самооценке, приложениям, научным работам, интервью с ППС, докторантами, АУП и внешними экспертами, комиссия приходит к выводу, что Стандарт 8 выполняется, но требует усиления управленческих механизмов, связанных с публикациями, сроками защиты и качеством методологической подготовки докторантов.

Стандарт 8 реализуется на высоком уровне: программа демонстрирует серьёзную научную ориентированность, опирается на международные требования и поддерживает публикационную активность докторантов. Вместе с тем для достижения полного соответствия международной практике требуется более строгая система управления публикациями, усиление методологической подготовки и создание условий, позволяющих докторантам выполнять диссертационные исследования в установленные сроки.

Кроме того, докторанты работают над актуальными научными проблемами, соблюдают требования к публикациям, имеют доступ к Scopus и обучаются основам библиометрии и рейтингов (QS). Научные руководители регулярно взаимодействуют со студентами, обеспечивают методическую поддержку при подготовке статей, а при необходимости срок обучения продлевается или предоставляется академический отпуск.

Комиссия обращает внимание, что в международной практике подготовки докторов философии (PhD) устойчиво закрепляется подход, ориентированный на увязку тематик докторских исследований с национальными и глобальными научно-технологическими приоритетами, повесткой устойчивого развития, цифровизации и инновационного развития. Отсутствие в рамках образовательных программ PhD институционально оформленных механизмов отбора и периодической валидации тем диссертаций с учётом указанных приоритетов снижает научную и прикладную значимость докторских исследований и ограничивает их вклад в развитие науки, технологий и общественной практики. В этой связи особую актуальность приобретает внедрение системных процедур экспертной оценки и актуализации тем докторских диссертаций, основанных на анализе современных научных трендов, стратегических документов в сфере науки и инноваций, а также запросов ключевых стейкхолдеров.

Вместе с тем выявлены существенные риски: ограниченное количество публикаций у части докторантов, высокая зависимость качества диссертации от инициативности студента, недостаточная осведомлённость о нормах академической этики, высокая доля публикаций в одном журнале ОшГУ (что вызывает вопросы этического характера), отсутствие механизма финансовой поддержки публикаций и стажировок, а также необходимость усиления исследовательских проектов, научного руководства и мониторинга.

Комиссия изучила драфты диссертаций так как на данный момент выпускников программы еще не было. Во время интервью со студентами комиссия пришла к выводу, что публикации PhD студентов в журналах Scopus не поощряются, если только студент не является преподавателем в ОшГУ. Комиссия считает, что для привлечения PhD студентов и их мотивации нужно рассмотреть возможность поощрения при публикации работы в Scopus.

Стандарт 8 в целом выполняется, однако требует систематизации этических процедур, усиления научных проектов, расширения международной мобильности, создания единой базы данных и повышения независимости оценочных процедур.

Сильная сторона программы — научная тематика, регулярная работа руководителей и наличие успешных публикаций. Но без устранения обозначенных рисков дальнейшее развитие программы может быть ограничено.

Преимущества:

1. Регулярная научная коммуникация между руководителями и докторантами: еженедельные встречи, консультации в Zoom, аудио-консультации через WhatsApp, и совместное редактирование статей. Это обеспечивает постоянный научный прогресс.

2. Доступ к Scopus и проведение семинаров по публикациям и QS. Докторанты обучаются: поиску журналов, работе с библиографией, анализу рейтингов.

3. Реалистичный подход к срокам защиты. Если студент не успевает, то возможна отсрочка, академический отпуск или продление срока обучения.

4. Наличие уже опубликованных статей и проектов. У 4–5 докторантов есть публикации, часть находится в процессе рецензирования.

5. Темы диссертаций соответствуют направлению программы. Работы связаны с: ИИ, математическим моделированием, геологическими приложениями, и сенсорными системами. Тематика является современной и междисциплинарной.

Рекомендуемые меры:

1. Развивать академическую мобильность, в том числе со странами дальнего зарубежья.

2. Заключить партнёрства и рассмотреть возможность финансовой поддержки во время академической мобильности, стажировок и публикации статей в Scopus.

3. Усилить работу по проведению семинаров по этике публикаций и методологии исследований. Разработать семинары по этике публикаций, тренинги по методологии исследования, а также консультации по работе с данными.

4. Включать Research & Development специалистов для проведения практических семинаров и современного научного руководства.

5. Необходимо минимизировать риски конфликта интересов при публикациях во «Вестнике ОшГУ» путём разработки и внедрения внутренней политики, регламентирующей порядок публикаций сотрудников университета, процедуры рецензирования и обязательное привлечение независимых внешних рецензентов.

Рекомендации, обязательные к исполнению:

1. Усилить систему академической честности и этики. Включить обязательный модуль: на примере дисциплины методы исследования, включая модули академическая честность, и этика научных публикаций, и использования ИИ.

2. Внедрить формализованный механизм обеспечения соответствия тематик докторских диссертаций по программам PhD актуальным и перспективным проблемам науки, техники, экономики и общества с учётом национальных и международных научно-технологических приоритетов, современных научных трендов и запросов заинтересованных стейкхолдеров.

3. Разработать и внедрить независимую экспертную оценку диссертаций. Необходимо привлекать внешних экспертов: специалистов по методологии, экспертов из других университетов.

4. Расширить онлайн-базу данных, включив в неё не только диссертации, но и архив выполненных работ, данные исследований, инструментарий для анкетирования, а также отчёты по реализуемым проектам.

5. Усилить научные проекты как основу диссертаций. Программа должна включать: действующие научные проекты, гранты, исследовательскую инфраструктуру.

6. Внедрить полугодовой мониторинг прогресса диссертаций.

7. Ввести механизм мотивации для всех докторантов при публикациях в Scopus. Меры: внутренние гранты, поощрение, консультации, поддержка переводов и редактирования.

Решение комиссии по Стандарту 8 – в большей степени соответствует.

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 программа располагает достаточными ресурсами и инфраструктурой, соответствующими требованиям PhD подготовки. Университет обеспечивает докторантам доступ к современным аудиториям, лабораториям, специализированному оборудованию, рабочим пространствам и информационным ресурсам, необходимым для проведения научных исследований.

Комиссия отмечает наличие современных лабораторий, оборудования и программного обеспечения. Докторанты работают в лаборатории искусственного интеллекта, лаборатории автоматизации и робототехники, международной лаборатории динамики нелинейных систем, а также в инновационном центре Next Generation Hub. Центр оснащен современным робототехническим оборудованием, включая промышленные манипуляторы, мобильные платформы и рабочие станции для моделирования, что позволяет проводить экспериментальные исследования и разрабатывать алгоритмы управления.

Лаборатории и компьютерные классы оснащены современным программным обеспечением — MATLAB, Maple, Python-средами, инструментами анализа данных и системами 3D-моделирования. Это позволяет докторантам проводить вычислительные эксперименты и моделировать исследовательские процессы. Докторанты также участвуют в проектах университета по цифровизации образовательного процесса, разрабатывая цифровые решения и используя интерактивные платформы, что укрепляет их исследовательские и технологические компетенции.

Также важно отметить, что программа обеспечила доступ к библиотекам с актуальными научными изданиями и международными базами данных. Библиотечная система ОшГУ включает 18 библиотек и 40 читальных залов, а электронные ресурсы ibooks.oshsu.kg и library.oshsu.kg предоставляют более 1200 книг по направлению

подготовки. Университет имеет подписку на Scopus, Web of Science, EBSCOhost, Cochrane Library, MSP и другие актуальные ресурсные платформы.

Кроме того, во время визита экспертная комиссия ознакомилась с работой университетского дата-центра, который обеспечивает серверную инфраструктуру, функционирование электронных библиотек, цифровых сервисов и доступ к сетевым ресурсам. Наличие централизованного дата-центра усиливает информационную поддержку исследовательской деятельности и способствует стабильной работе всех электронных систем программы.

В ходе интервью с докторантами, ППС и работодателями комиссия пришла к выводу, что университет регулярно проводит мониторинг удовлетворенности инфраструктурой. Докторанты положительно оценивают качество компьютерных классов, наличие современного оборудования и доступность библиотечных ресурсов. Среди рекомендаций докторанты отметили необходимость дальнейшего расширения лабораторного оборудования для экспериментальных исследований и моделирования. Работодатели также подтвердили важность доступа к современным цифровым инструментам и имитационным моделям.

Экспертная комиссия подтверждает, что на программе реализована система академического консультирования. Научные руководители проводят регулярные встречи с докторантами, консультируют по исследовательской работе, тематике диссертаций, методологии и публикационной активности. Это обеспечивает своевременную поддержку и сопровождение исследовательского процесса.

Во время визита внешней экспертной комиссии было установлено, что материально-техническая база программы соответствует установленным требованиям, помещения и оборудование отвечают санитарным и противопожарным нормам, а также обеспечивают возможность самостоятельной работы докторантов.

На основе документации, интервью и анализа результатов анкетирования комиссия пришла к выводу, что инфраструктура и ресурсы программы соответствуют требованиям стандарта и обеспечивают качественную реализацию PhD подготовки. Комиссия также отмечает наличие потенциала для дальнейшего усиления лабораторной базы и расширения спектра программных инструментов.

С учетом данных отчета по самооценке/ SWOT анализа/ предоставленной доказательной базы и интервью комиссия пришла к итоговому выводу, что инфраструктура программы соответствует требованиям стандарта, однако отдельные элементы требуют системного обновления.

Преимущества:

1. Наличие современных лабораторий: искусственный интеллект, автоматизация и робототехника, динамика нелинейных систем.
2. Оснащенный инновационный центр Next Generation Hub с промышленными манипуляторами и мобильными робототехническими платформами.
3. Доступ к специализированному программному обеспечению (MATLAB, Maple, Python, системы моделирования).
4. Развитая библиотечная сеть и широкий доступ к международным научным базам данных.

5. Наличие собственного дата-центра, обеспечивающего стабильную работу электронных ресурсов, цифровых платформ и библиотечных сервисов.
6. Работа Scopus Research Hub как инструмента поддержки публикационной деятельности.
7. Наличие регулярного мониторинга удовлетворенности докторантов и ППС инфраструктурой.
8. Эффективная система академического консультирования.

Рекомендуемые меры:

1. Расширить техническое оснащение лабораторий, особенно в части оборудования для робототехнических и вычислительных экспериментов.
2. Регулярно обновлять программное обеспечение, особенно инструменты для математического моделирования, обработки данных и симуляции.
3. Укрепить взаимодействие с работодателями для формирования исследовательских задач и повышения прикладной направленности диссертаций.
4. Активнее вовлекать докторантов в работу Scopus Research Hub и тренинги по научной письменности.
5. Продолжить развитие лабораторий и хаба как центров исследовательской деятельности PhD-студентов.

Рекомендации, обязательные к исполнению:

1. Обеспечить системное обновление лабораторного оборудования и программного обеспечения в соответствии с потребностями исследовательских проектов докторантов.

Решение комиссии по Стандарту 9 – в большей степени соответствует.

ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП

<i>Стандарт</i>	ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП
Стандарт 1	<p>1. Мультидисциплинарная направленность программы. Программа сочетает математику, информатику, ИИ, NLP, геологию, сенсорные технологии, что делает её востребованной и научно насыщенной.</p> <p>2. Программа востребована среди студентов. Почти все докторанты работают в академическом секторе — стремятся к научной карьере.</p>
Стандарт 2	<p>1. Наличие признанных научных школ, возглавляемых ведущими учеными вуза</p> <p>2. Наличие ресурсного центра «Scopus Research Hub» на базе ОшГУ, оказывающий помощь соискателям и ученым вузов г. Ош.</p> <p>3. Наличие документированной процедуры подготовки докторов PhD.</p> <p>4. Функционирование утвержденного действующего состава этического комитета.</p> <p>5. Разработка специальной программы для автоматизации процедуры приема и сбора требуемых документов для защиты докторских работ, обеспечивающей принцип открытости доступности научных работ.</p>
Стандарт 3	<p>1. Разработана и утверждена политика в области качества, в полной мере охватывающая все аспекты PhD программ.</p> <p>2. Разработаны и внедрены документы, регулирующие процедуры управления образовательной программой.</p> <p>3. Университет гарантирует полную академическую свободу докторантам и создает необходимые условия для проведения научных исследований.</p> <p>4. Отслеживается публикационная активность докторантов в рамках внутренних нормативных документов подготовки докторов PhD.</p> <p>5. Внедрение авторских информационных программ (MyEdu, электронное табло, интегрированное в расписание занятий и во внутреннюю программу документооборота EDOC, MOOC), разработанные докторантами данной программы, благодаря которым имеется возможность собирать больших данных для мониторинга и оценивания реализации образовательных программ.</p>
Стандарт 4	<p>1. Процедуры приема соответствуют требованиям национального законодательства и закреплены внутренними нормативными документами ОшГУ.</p>

	<p>2. Информация о правилах приема, перечне документов и этапах процедуры размещена на официальных ресурсах, что обеспечивает прозрачность и доступность данных для абитуриентов.</p> <p>3. Университет располагает достаточными ресурсами (аудиторный фонд, библиотека, электронные базы данных, научное руководство), обеспечивающими последующую научно-исследовательскую деятельность докторантов.</p> <p>4. Отмечается устойчивый рост числа докторантов.</p>
<p>Стандарт 5</p>	<p>1. Чёткая структура программы, ежегодная актуализация РУП и ИУП. Рабочие программы обновляются ежегодно, что соответствует требованиям стандарта и позволяет адаптироваться к запросам рынка и научным тенденциям.</p> <p>2. Междисциплинарность программы Обучение проходит «на стыке»:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● прикладной математики, ● программирования, ● информационных технологий, ● ИИ, ● Геологии, ● сенсорных технологий. <p>Это расширяет возможности исследований и делает программу уникальной.</p> <p>3. Сильная материально-техническая база</p> <ul style="list-style-type: none"> ● лаборатория искусственного интеллекта, ● автоматизация управления, ● совместный центр с Японией по сенсорам, ● высокопроизводительные вычислительные ресурсы. <p>4. Функционирующие научные направления в рамках курсов Методы машинного обучения уже применяются в:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● анализе сигналов, ● сенсорных системах, ● геологических данных. <p>5. Гибкость индивидуальных учебных планов. ИУП позволяет учитывать тему исследования, научного руководителя и международную стажировку.</p> <p>6. Регулярная связь руководителя и докторанта. Каждую неделю или каждые две недели проходят встречи, консультации в Zoom/WhatsApp — высокий уровень взаимодействия.</p> <p>7. Ежегодная актуализация рабочих программ. Рабочие учебные программы системно обновляются каждый год.</p> <p>8. Активное взаимодействие научных руководителей и докторантов Постоянные связи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● WhatsApp аудио-консультации ● регулярные Zoom-встречи

	<ul style="list-style-type: none"> ● встречи каждую неделю с руководителем
Стандарт 6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Образовательная программа располагает сильным кадровым потенциалом для эффективного научного руководства докторантами. 2. Сформирована эффективная модель двойного научного руководства, что обеспечивает международное качество подготовки. 3. Наблюдается практическая вовлеченность и заинтересованность зарубежных руководителей. 4. Руководством вуза стимулируется знание и совершенствование английского языка, что важно для публикационной активности докторантов. 5. Обеспечение свободного доступа докторантам через ресурсный центр «Scopus Research Hub» на базе ОшГУ.
Стандарт 7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие партнерских связей с зарубежными университетами и участие в международном проекте Erasmus Plus Cyber4CA. 2. Работа центра Scopus Research Hub, обеспечивающего консультации и доступ к международным научным ресурсам. 3. Регулярное проведение семинаров и круглых столов по международным требованиям и научным публикациям. 4. Участие докторантов в международных конференциях. 5. Привлечение зарубежных профессоров к преподаванию. 6. Наличие научных руководителей с высокими показателями цитируемости.
Стандарт 8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярная научная коммуникация между руководителями и докторантами: еженедельные встречи, консультации в Zoom, аудио-консультации через WhatsApp, и совместное редактирование статей. Это обеспечивает постоянный научный прогресс. 2. Доступ к Scopus и проведение семинаров по публикациям и QS. Докторанты обучаются: поиску журналов, работе с библиографией, анализу рейтингов. 3. Реалистичный подход к срокам защиты. Если студент не успевает, то возможна отсрочка, академический отпуск или продление срока обучения. 4. Наличие уже опубликованных статей и проектов. У 4–5 докторантов есть публикации, часть находится в процессе рецензирования. 5. Темы диссертаций соответствуют направлению программы. Работы связаны с: ИИ, математическим моделированием, геологическими приложениями, и сенсорными системами. Тематика является современной и междисциплинарной.
Стандарт 9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наличие современных лабораторий: искусственный интеллект, автоматизация и робототехника, динамика нелинейных систем.

	<ol style="list-style-type: none">2. Оснащенный инновационный центр Next Generation Hub с промышленными манипуляторами и мобильными робототехническими платформами.3. Доступ к специализированному программному обеспечению (MATLAB, Maple, Python, системы моделирования).4. Развитая библиотечная сеть и широкий доступ к международным научным базам данных.5. Наличие собственного дата-центра, обеспечивающего стабильную работу электронных ресурсов, цифровых платформ и библиотечных сервисов.6. Работа Scopus Research Hub как инструмента поддержки публикационной деятельности.7. Наличие регулярного мониторинга удовлетворенности докторантов и ППС инфраструктурой.8. Эффективная система академического консультирования.
--	--

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРЫ

<i>Стандарт</i>	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРЫ
Стандарт 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать курсы по искусственному интеллекту, учитывая, что это часть РО — необходимо завершить разработку и внедрить. 2. Для демонстрации достижения целей и РО ОП, а также повышения прозрачности достижений докторантов и ОП - регулярно обновлять информацию и данные на веб-сайте программ с достижениями докторантов, такими как научные публикации, научные и образовательные проекты, зарубежные стажировки и т.д. 3. Укрепить взаимодействие по актуализации целей и результатам обучением со всеми стейкхолдерами.
Стандарт 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Усилить работу по обеспечению выпускников, защитивших диссертации, документами - дипломами доктора PhD государственного образца. 2. Рассмотреть возможность внедрения отдельных курсов или изменить содержания некоторых предметов с учетом международных этических стандартов. 3. Разработать критерии отбора членов этического комитета, создать резервную базу и предусмотреть возможность материальной и моральной поддержки членов данного комитета. 4. С учетом большого контингента обучающихся и профессорско-преподавательского состава рекомендуется формировать внутри этического комитета специализированные мини группы по отдельным направлениям науки для обеспечения более качественного и предметного рассмотрения материалов. 5. Активировать участие докторантов в международных научно-исследовательских проектах.
Стандарт 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предусмотреть возможность создания независимого единого центра управления качеством образовательных программ. 2. Рекомендуется пересмотреть организацию процессов качества, внедрить систематизированный мониторинг и наладить регулярную отчетность. 3. Создать единую базу данных анкетирования, опросов и мониторингов с применением собственных автоматизированных программ. 4. Улучшить систему информирования внешних партнеров о внесенных изменениях в политику гарантии качества и в образовательную программу.
Стандарт 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать формализованные критерии оценки исследовательского проекта, включая показатели качества, степень проработанности темы и соответствие направлению подготовки. 2. Рассмотреть возможность внедрения практики подтверждения уровня владения английским языком международно

	<p>признанными сертификатами (IELTS, TOEFL или эквивалентами) либо разработать внутренний формат экзамена, соотнесённый с международными стандартами и имеющий чётко определённые критерии оценивания.</p> <p>3. Создать механизм предварительного информирования поступающих о научных руководителях, их научных школах и тематиках исследований.</p> <p>4. Активизировать работу по привлечению абитуриентов из других вузов и регионов, включая продвижение программы через внешние ресурсы и расширение партнёрских связей.</p>
<p>Стандарт 5</p>	<p>1. Рассмотреть возможность внедрения курсов «Методы исследования» и «Академическое письмо» на английском языке.</p> <p>2. Укрепить связи с индустрией Привлечь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● IT-компании, ● промышленные предприятия, ● исследовательские центры <p>в разработку или экспертизу ОП.</p> <p>3. Увеличить практическую часть дисциплин Добавить:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● исследовательские проекты, ● data science кейсы, ● участие в грантах. <p>4. Внести изменения в оценочные процедуры и открытость информации, в том числе по структуре и содержанию ОП. Обновлять:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● достижения студентов, ● результаты обучения, ● структуру программы ● проекты ● публикации на сайте университета. <p>5. Расширить и сбалансировать элективные дисциплины, чтобы дисциплины отражали междисциплинарный характер программы. Рассмотреть возможность добавления курсов по:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● машинному обучению, ● глубокому обучению, ● нейронным сетям, ● информационным технологиям, <p>чтобы соответствовать заявленным РО.</p> <p>6. Формализовать график работы докторантов с руководителями. Задokumentировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● еженедельные встречи, ● индивидуальный график, ● отчёты докторанта.

	<p>7.Взаимодействовать с работодателями путем проведения консультаций, экспертиз ОП, встречные стажировки, а также включение работодателей в комиссии.</p>
Стандарт 6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рассмотреть возможность мотивации и стимулирования докторантов, не работающих в ОшГУ. 2. Расширить участия руководителей в международных научных проектах. 3. Разработать и внедрить программу подготовки научных руководителей, включая методологию PhD наставничества.
Стандарт 7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличить продолжительность стажировок и расширить географию академической мобильности. 2. Развивать международные исследовательские проекты на базе существующих соглашений. 3. Усилить поддержку подготовки статей для журналов высокого квартиля и рекомендовать учитывать квартиль или процентиль при планировании публикаций. 4. Активнее вовлекать докторантов в работу Scopus Research Hub и обучающие семинары по научному письму. 5. Продолжить развитие мероприятий, направленных на повышение публикационной компетенции.
Стандарт 8	<ol style="list-style-type: none"> 1.Развивать академическую мобильность, в том числе со странами дальнего зарубежья. 2. Заключить партнёрства и рассмотреть возможность финансовой поддержки во время академической мобильности, стажировок и публикации статей в Scopus. 3. Усилить работу по проведению семинаров по этике публикаций и методологии исследований. Разработать семинары по этике публикаций, тренинги по методологии исследования, а также консультации по работе с данными. 4. Включать Research & Development специалистов для проведения практических семинаров и современного научного руководства. 5. Необходимо минимизировать риски конфликта интересов при публикациях во «Вестнике ОшГУ» путём разработки и внедрения внутренней политики, регламентирующей порядок публикаций сотрудников университета, процедуры рецензирования и обязательное привлечение независимых внешних рецензентов.
Стандарт 9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Расширить техническое оснащение лабораторий, особенно в части оборудования для робототехнических и вычислительных экспериментов. 2. Регулярно обновлять программное обеспечение, особенно инструменты для математического моделирования, обработки данных и симуляции.

	<p>3. Укрепить взаимодействие с работодателями для формирования исследовательских задач и повышения прикладной направленности диссертаций.</p> <p>4. Активнее вовлекать докторантов в работу Scopus Research Hub и тренинги по научной письменности.</p> <p>5. Продолжить развитие лабораторий и хаба как центров исследовательской деятельности PhD-студентов.</p>
--	---

РЕКОМЕНДАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ К ИСПОЛНЕНИЮ

<i>Стандарт</i>	<i>РЕКОМЕНДАЦИИ</i>
Стандарт 1	<p>1. Довести РО (Expected Learning Outcomes) до всех стейкхолдеров. Студенты должны понимать цели программы, РО, связь дисциплин с РО и траекторию обучения. Для этого требуется проводить ориентационные семинары, разместить РО на сайте и также обсуждать РО с каждым набором.</p> <p>2. Включить в стратегический план реальную работу по научным проектам. Для этого необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● запустить новые проекты, ● активизировать научные проекты ППС через КРІ, <p>3. Усилить международное сотрудничество и сделать его исследовательским. Стажировки должны иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● чёткие цели, ● исследовательские задания, ● отчётность, ● подтверждённые результаты (статья/методология/данные).
Стандарт 2	<p>1. Разработать и внедрить детализированный регламент работы этического комитета, формы отчетности и результативные механизмы информирования заинтересованных сторон.</p> <p>2. Организовать регулярные обучающие курсы по международным этическим стандартам и организации работы этического комитета для всех участников образовательной программы, в том числе членов этического комитета.</p> <p>3. Четко разграничить функции научно-технического совета и этического комитета.</p> <p>4. Систематизировать работу менторской программы путем разработки и внедрения документов, интегрированных в внутривузовскую систему обеспечения качества.</p>
Стандарт 3	<p>1. Обучать руководителей ОП, преподавателей и других сотрудников ОшГУ, вовлеченных в процесс оценки качества программы, процедурам системы обеспечения качества образования.</p> <p>2. Для обеспечения прозрачности процессов реализации данной ОП опубликовать результаты внутренних аудитов и аналитических отчетов на официальном сайте вуза.</p> <p>3. Разработать планы по улучшению программы 10200. Прикладная математика и информатика на основе результатов проведенных мониторингов.</p> <p>4. Улучшить механизмы обратной связи участников реализации данной ОП.</p> <p>5. На основе сравнительного анализа отчетов регулярно отслеживать динамику удовлетворенности стейкхолдеров качеством подготовки докторов PhD.</p>

Стандарт 4	1. Разработать и утвердить единые критерии оценки исследовательского проекта как обязательного компонента отбора.
Стандарт 5	<p>1. Обеспечить участие работодателей и внешних экспертов при разработке ОП. ОП должна регулярно актуализироваться с участием внешних стейкхолдеров.</p> <p>Включить работодателей и внешних экспертов в:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● рабочую группу, ● согласование элективов, ● мониторинг качества ОП. <p>2. Стандартизировать структуру стажировки</p> <p>В стажировке должны быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● задания, ● отчёт, ● исследовательский результат, ● связь с диссертацией. <p>3. Укрепить механизм академической мобильности</p> <p>Университету необходимо обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● условия для финансирования стажировок, ● прозрачный механизм выбора страны/партнёра, ● отчётность по результатам. <p>4. Усилить мониторинг программы</p> <p>Перейти с ежегодного на полугодовой мониторинг по качеству ОП.</p> <p>5. Усилить методологию исследования и обновить курс «Методы исследования»:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● современные методы, ● этика исследования, ● научная честность, ● практические задания.
Стандарт 6	<p>1. Разработать и внедрить единый регламент взаимодействия, включающий совместные и индивидуальные консультации отечественного и зарубежного руководителей, а также четкое распределение функций и ответственностей каждого из них в трёхстороннем договоре.</p> <p>2. Внедрить системные механизмы содействия карьерному продвижению докторантов (стажировки, участия международных проектах, грантах).</p>
Стандарт 7	<p>1. Сформировать систему контроля выполнения минимальных требований к публикациям всеми докторантами и обеспечить сопровождение индивидуальных планов публикационной активности.</p> <p>2. Обеспечить предоставление финансовой поддержки и (или) грантов для участия PhD докторантов в зарубежных стажировках и международных проектах в целях расширения академической мобильности и повышения качества подготовки PhD докторов.</p>

	<p>3. Разработать курсы и тренинги для докторантов, на которых они смогут изучить механизмы и инструментарий эффективного написания научных статей и улучшения их цитируемости.</p> <p>4. Стимулировать ППС и докторантов публиковать результаты исследований в журналах с высокой научной репутацией (Q1–Q2), в формате article или review, что позволит повысить международную видимость научных работ и увеличить их цитируемость.</p> <p>5. Обеспечить участие университета и программы в национальных и международных сетях университетов и академических ассоциациях, что позволит расширять сотрудничество, развивать совместные научные проекты и укреплять международную составляющую образовательной программы.</p>
Стандарт 8	<p>1. Усилить систему академической честности и этики. Включить обязательный модуль: на примере дисциплины методы исследования, включая модули академическая честность, и этика научных публикаций, и использования ИИ.</p> <p>2. Внедрить формализованный механизм обеспечения соответствия тематик докторских диссертаций по программам PhD актуальным и перспективным проблемам науки, техники, экономики и общества с учётом национальных и международных научно-технологических приоритетов, современных научных трендов и запросов заинтересованных стейкхолдеров.</p> <p>3. Разработать и внедрить независимую экспертную оценку диссертаций. Необходимо привлекать внешних экспертов: специалистов по методологии, экспертов из других университетов.</p> <p>4. Расширить онлайн-базу данных, включив в неё не только диссертации, но и архив выполненных работ, данные исследований, инструментарий для анкетирования, а также отчёты по реализуемым проектам.</p> <p>5. Усилить научные проекты как основу диссертаций. Программа должна включать: действующие научные проекты, гранты, исследовательскую инфраструктуру.</p> <p>6. Внедрить полугодовой мониторинг прогресса диссертаций.</p> <p>7. Ввести механизм мотивации для всех докторантов при публикациях в Scopus. Меры: внутренние гранты, поощрение, консультации, поддержка переводов и редактирования.</p>
Стандарт 9	<p>1. Обеспечить системное обновление лабораторного оборудования и программного обеспечения в соответствии с потребностями исследовательских проектов докторантов.</p>

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**, председатель комиссии; директор Департамента аккредитации и качества образования; кандидат филологических наук, доцент кафедры «Педагогика и методика начального обучения» Кыргызско-Узбекского международного университета имени Батыралы Сыдыкова.
2. **Бектурова Анаркан Абдыжалиевна**, кандидат филологических наук, доцент отделения «Филология» факультета гуманитарных наук Кыргызско-Турецкого университета «Манас».
3. **Мухаметжанова Гулшат**, PhD, доцент отделения «Прикладная математика и информатика» факультета естественных наук Кыргызско-Турецкого университета «Манас»; степень PhD получена в Средне-Восточном техническом университете (Турция).
4. **Калиева Назгуль Болатовна**, PhD, директор Департамента науки Алматинского университета энергетики и связи имени Г. Даукеева; и.о. доцента механико-математического факультета Казахского национального университета имени Аль-Фараби.
5. **Байгобылова Гульнара Аkenовна**, докторант 3 курса по программе PhD Кыргызско-Российского Славянского университета имени Б. Н. Ельцина.

Приложение 2. ПЛАН РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

Образовательная организация: Ошский Государственный Университет

Аккредитуемые программы: 531000 Филология, 510200 Прикладная математика и информатика

Адрес: Кыргызская Республика, 723500, г. Ош, ОшГУ, ул. Ленина, 331

Дата: 26-27 ноября 2025 г.

Уровень PhD

Время	Мероприятие	Участники
26 ноября 2025 г.		
08.30 - 08.50	Сбор в главном корпусе	<i>Экспертная комиссия</i>
09.00 - 09.25	Встреча с ректором, проректором на науке ОшГУ	<i>Список респондентов указан в Приложении 1</i>
09.30- 10.30	Работа с документацией	<i>Экспертная комиссия</i>
10.30-11.55	Интервью с рабочей группой ОП PhD программы, включая руководителей программ	<i>Приложение 1</i>
12.00 - 12.55	Обед	
13.00 - 14.30	Интервью со всеми ППС PhD программ, национальными руководителями диссертаций	<i>Приложение 1</i>
14.35 - 15.35	Интервью с внешними (зарубежными) научными руководителями всех ОП	<i>Приложение 1</i>
15.40 -17.00	Интервью с докторантами PhD всех ОП	<i>Приложение 1</i>
17.00-18.00	Посещение занятий (возможно онлайн)	Согласно расписания
27 ноября 2025		
08.45	Сбор в вузе	
9.30- 10.30	Интервью с представителями Этического комитета	<i>Приложение 1</i>
10.35 - 12.00	Обзор инфраструктуры	
12.00-13.00	Обед	

13.05 - 14.20	Интервью с партнерами образовательных программ (зарубежные вузы, научные 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: Владеет передовыми знаниями в области прикладной математики и информатики, включая математическое моделирование, методы искусственного интеллекта, а также навыками в смежных научных направлениях;
РО 2: Владеет передовыми и специализированными умениями и методами, включая синтез и критическую оценку, необходимыми для решения ключевых задач в области исследований и/или инноваций, а также для расширения и переосмысления существующих знаний и профессиональной практики;
РО 3: Демонстрирует самостоятельность, инновационность, научную и профессиональную целостность, а также устойчивую приверженность к разработке новых идей и процессов в передовых областях профессиональной деятельности и/или обучения, включая исследовательскую деятельность;
РО 4: Несет ответственность за внедрение и распространение результатов своих исследований на институциональном и/или отраслевом уровне, обеспечивая при этом соблюдение норм профессиональной, научной и этической ответственности;
РО 5: Осуществляет руководство исследовательскими и профессиональными группами при решении сложных и междисциплинарных задач в области прикладной математики и информатики, используя современные методы и технологии обработки информации.

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

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

1. Программа стратегического развития «МОДЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА» на 2023-2026 годы https://www.oshsu.kg/storage/uploads/files/21684203185strategy_oshsu.pdf
2. Конференции, семинары, стажировки докторантов <https://mftit.oshsu.kg/pages/page/23879>
3. Публикации <https://mftit.oshsu.kg/pages/page/23804>
4. Анализ результатов анкетирования PhD-докторантов
5. Стратегический план развития ОП на 2024-2029 гг

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

1. «Положение об основных образовательных программах доктора философии (PhD)/доктора по профилю в Ошском государственном университете».
2. Стратегический план развития PhD программы на 2023-2028 гг.
3. Протоколы встречи с научными руководителями
4. Образовательная программа
5. Правила внутреннего распорядка ОшГУ
6. Бюллетень № 34 Антиплагиат ОшГУ
7. Положения о модульной образовательной программе и порядке ее разработки
8. Положение о научном руководителе PhD-докторанта
9. Положение об академической честности и предотвращении плагиата;
10. АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА 2022-2023
11. Положение об этических стандартах для докторантов PhD (утв. в 2024 году).
12. Протоколы заседаний этического комитета.
13. План работы этического комитета
14. Списки научных проектов, в которых участвуют докторанты.
15. Данные об использовании ресурсов, таких как доступ к библиотекам, лабораториям, программному обеспечению.
16. Списки публикаций докторантов, включая данные о цитировании.
17. Результаты опросов студентов и преподавателей об удовлетворенности научной средой.

Стандарт 3. Политика гарантии качества, подотчетность и прозрачность

1. Политика в области управления качеством ОшГУ утвержденная в 2025 г.
2. Протоколы встреч и обсуждений со стейкхолдерами.
3. Положение о ОП PhD ОшГУ
4. Положение о проведении мониторинга и оценке удовлетворенности стейкхолдеров ИФиМК ОшГУ от 2023г .

5. Положение об оценке удовлетворительности ИФиМК ОшГУ
6. Протоколы обсуждения политики со стейкхолдерами,
7. Результаты опросов участников программы.
8. Примеры публикаций докторантов и данные о цитировании.
9. Отчеты о результатах мониторинга и аудитов.
10. Материалы, демонстрирующие вовлечение стейкхолдеров (опросы, обратная связь, рекомендации).
11. Публикации или открытые отчеты, демонстрирующие прозрачность процессов.
12. Другие соответствующие документы в рамках стандарта и критериев

Стандарт 4. Политика и критерии приема

1. Утвержденные документы, описывающие политику приема, включая инструкции и требования.
2. Примеры исследовательских проектов, поданных кандидатами, и их рецензии.
3. Протоколы заседаний приемных комиссий и решения об отборе.
4. Публикация критериев приема на официальных веб-ресурсах образовательной организации.
5. Отчеты по итогам набора, включающие статистику поступивших студентов, анализ соответствия критериям и итоговые рекомендации по улучшению процесса.
6. Протоколы интервью или других форм оценки кандидатов.
7. Документы, подтверждающие доступность ресурсов для реализации проектов докторантов.
8. Другие соответствующие документы в рамках стандарта и критериев.

Стандарт 5. Программа PhD докторантуры

1. Утвержденный учебный план программы, расписание курсов и их описание.
2. ОП Ошгу Прикладная Математика и Информатика <https://base.oshsu.kg/resurs/document/PDF-20251015115604-uluk.pdf>
3. Материалы курсов (учебники, презентации, рабочие программы, практические задания).
4. Силлабусы <https://mftit.oshsu.kg/pages/page/23419> Отчеты о промежуточных и итоговых аттестациях докторантов.
5. Документы, подтверждающие участие докторантов в международных конференциях, семинарах и проектах <https://mftit.oshsu.kg/pages/page/23879>

Стандарт 6. Политика, требования и организация научного руководства

1. Биографии научных руководителей, подтверждающие их квалификацию и опыт.
2. Протоколы регулярных встреч с докторантами.
3. Планы обучения и развития научных руководителей.
4. Отзывы докторантов о качестве научного руководства.
5. Примеры контрактов или соглашений между докторантами, научными руководителями и образовательной организацией.
6. Другие соответствующие документы в рамках стандарта и критериев.

Стандарт 7. Интернационализация, международные научные сети, научное цитирование

1. Списки партнеров и соглашений о сотрудничестве, подтверждающие международные связи и программы обмена.
2. Отчеты о международных конференциях, проектах и семинарах с участием докторантов, включая сведения о датах, местах проведения и докладах, сделанных студентами.
3. Списки публикаций в международных журналах, включая импакт-факторы и ссылки на статьи, опубликованные докторантами.
4. Примеры совместных программ и дипломов двойных степеней, включая документы, подтверждающие сотрудничество с зарубежными университетами.
5. Статистика международного цитирования работ докторантов или профессорско-преподавательского состава, включая данные о количестве цитирований в ведущих научных базах данных и журналах.
6. Другие соответствующие документы в рамках стандарта и критериев.

Стандарт 8. PhD диссертация и результаты программы

1. Драфты диссертаций выпускающего курса
2. Публикации докторантов в Scopus https://jipm.irandoc.ac.ir/article_728427.html?lang=en, https://jipm.irandoc.ac.ir/article_728106.html?lang=en, <https://www.scopus.com/pages/publications/86000093669>
3. Информация о защите <https://pstgr.ohsu.kg/>
4. Другие соответствующие документы в рамках стандарта и критериев.

Стандарт 9. Инфраструктура и ресурсы, соответствующие PhD программе

1. Списки оборудования, используемого в рамках программы, включая лабораторное оборудование и программное обеспечение.
2. Каталоги библиотек и описание доступных баз данных, включая информацию о подписках на международные журналы и базы данных.
3. Результаты опросов докторантов и руководителей об уровне удовлетворенности инфраструктурой, с анализом выявленных проблем и предложений по улучшению.
4. Отчеты об улучшении и модернизации инфраструктуры, включая информацию о проведенных обновлениях, новых приобретениях и улучшениях качества обслуживания.
5. Примеры использования инфраструктуры в рамках PhD программ, такие как лабораторные работы, исследовательские проекты и использование ресурсов для публикаций.
6. Другие соответствующие документы в рамках стандарта и критериев