



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

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

700500 «Мехатроника и робототехника»

Уровень: Магистратура



Декабрь, 2025

Содержание:

Информация о программе и процессе аккредитации.....	3
Оценка программы по стандартам.....	5
Стандарт 1. Миссия ОО и стратегия развития образовательной программы.....	5
Стандарт 2. Политика и система гарантии качества образовательной программы.....	7
Стандарт 3. Цели и результаты обучения образовательной программы.	12
Стандарт 4. Разработка, утверждение и содержание образовательной программы и учебный процесс, способствующие студентоориентированному обучению. Оценка и достижения магистрантов.....	14
Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав.....	19
Стандарт 6. Инфраструктура, ресурсы и поддержка магистрантов.	22
Стандарт 7. Управление, прозрачность и достоверность информации. Информирование общественности.	26
ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП.....	31
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРЫ.....	34
РЕКОМЕНДАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ К ИСПОЛНЕНИЮ	37
Приложение 1. БИО ЧЛЕНОВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ.....	41
Приложение 2. ПЛАН РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ	42
Приложение 3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	43
Приложение 4. СПИСОК ДОКУМЕНТОВ и РАБОТ, КОТОРЫЕ БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ЧЛЕНАМИ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ	44

Информация о программе и процессе аккредитации

Название образовательной организации	Образовательное учреждение «Центрально-Азиатский инженерный и медицинский институт»
Форма собственности ОО	Частная
Название программы	Мехатроника и робототехника
Шифр программы	700500
Название профиля	Мехатроника
Название факультета	Институт технологий Альфа
Уровень подготовки	Магистратура
Количество кредитов на ОП	120
Адрес	г. Бишкек, бул. Молодая Гвардия, 2/1
Язык обучения	Русский, английский
Даты проведения самооценки	23 сентября - 12 ноября 2025 года
Даты визита экспертной комиссии в ОО	12 декабря 2025 г.
Руководитель программы/ зав. кафедрой	PhD, Лим Хонг Сун

Состав экспертной комиссии был утвержден «05» ноября 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. Попова Ангелина**, председатель комиссии, ассоциированный профессор, директор Центра преподавания, обучения и технологий Американского университета в Центральной Азии; PhD (Open University of the Netherlands); эксперт по гарантии качества и аккредитации Агентства по обеспечению качества в сфере образования «EdNet»;
- 2. Турдуев Мирбек**, профессор, заведующий отделением электроники и электрической инженерии Кыргызско- Турецкого Университета "Манас"; Магистр естественных наук по направлению «Робототехника и мехатроника», TOBB University of Economics and Technology, Анкара, Турция; PhD по направлению «Оптические связи и фотонные устройства», TOBB University of Economics and Technology, Анкара, Турция; экс приглашенный научный сотрудник Массачусетского Технологического Института (MIT, США);
- 3. Алмасбеков Айбек Алмасбекович**, заместитель директора по учебной, научной, инновационной и производственной деятельности Национальной детской инженерно-технической академии «Алтын Туйун»; кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизация, робототехника и мехатроника» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова;
- 4. Маратбек уулу Чынгыз**, студент 1 курса магистратуры по направлению «Мехатроника и робототехника» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова.

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 присутствовали Уманкулова О.А., Жолдошева М.

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:

Стандарт 1. Миссия ОО и стратегия развития образовательной программы.	<i>В большей степени соответствует</i>
Стандарт 2. Политика и система гарантии качества ОП	<i>Частично соответствует</i>
Стандарт 3. Цели и результаты обучения образовательной программы.	<i>В большей степени соответствует</i>
Стандарт 4. Разработка, утверждение и содержание ОП и учебный процесс, способствующие студентоориентированному обучению. Оценка и достижения магистрантов.	<i>В большей степени соответствует</i>
Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав.	<i>В большей степени соответствует</i>
Стандарт 6. Инфраструктура и поддержка магистрантов.	<i>Полностью соответствует</i>
Стандарт 7. Подотчетность, прозрачность, управление и достоверность информации. Информирование общественности.	<i>Частично 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 700500 “Мехатроника и робототехника” (магистратура) аккредитовать на 5 лет.

Оценка программы по стандартам

Стандарт 1. Миссия ОО и стратегия развития образовательной программы

Определение стандарта

В соответствии с данным стандартом ОО должен иметь четко сформулированную Миссию. Миссия ОО должна являться общеизвестной. Разработанная стратегия развития образовательной программы должна способствовать реализации миссии ОО.

Руководство к стандарту

Миссия организации является важнейшей составляющей стратегического плана развития любого образовательного учреждения. Она определяет основную цель деятельности. Образовательная организация, как правило, начинает свою деятельность с определения четкой миссии, которая направляет внутренних стейкхолдеров, позволяя им работать независимо и в то же время коллективно для достижения общих целей.

Миссия выражает устремленность в будущее, показывая, на что будут направляться усилия и какие ценности будут при этом приоритетными. Миссия и цели организации задают основное направление развития образовательной организации. В соответствии с миссиями разрабатывается стратегия развития и стратегический план развития ОО.

Стратегия развития образовательной программы - система мер управления развитием образовательной программы, которая опирается на долгосрочные приоритеты. Стратегия развития также предусматривает постановку целей, принятия решения о действиях для достижения этих целей и мобилизации ресурсов, необходимых для выполнения этих действий. Стратегический план развития образовательной программы описывает, как цели программы будут достигнуты за счет использования имеющихся ресурсов.

Общая оценка

Миссия ОО проста, но в то же время амбициозна. Она направлена на подготовку высококвалифицированных инженеров, которые станут основой инженерной индустрии, способной, по модели Южной Кореи, способствовать развитию экономики Кыргызской Республики и региона в целом. За короткий период с момента своего основания программа подписала значимые академические и индустриальные партнёрства на национальном и международном уровнях. Интервью с внешними стейкхолдерами продемонстрировали высокий уровень доверия к ценностям и миссии программы, а также уверенность в её конкурентоспособности. Программа привлекает студентов к работе, имеющей общественную значимость (например, проекты «умных пешеходных переходов»), финансируемые правительством Республики Корея, что является ещё одним подтверждением доверия со стороны важных международных партнёров.

Стратегия развития образовательной программы была подписана в августе 2024 года ректором. Протокол заседания содержит тот же состав участников, что и при утверждении

миссии. Иные стейкхолдеры в процесс разработки и утверждения стратегии не привлекались. В соответствии с Уставом подобные ключевые решения должны приниматься Учёным советом, в состав которого входят профессора, однако в данном случае данное требование соблюдено не было.

В то же время Стратегический план развития до 2030 года включает необходимые элементы, такие как: увеличение показателей приёма и выпуска обучающихся, повышение профессиональной квалификации профессорско-преподавательского состава, развитие инфраструктуры, расширение партнёрской сети (более чем на 20 партнёрств), а также достижение показателя не менее пяти публикаций в изданиях, индексируемых в SCOPUS или Web of Science.

Стратегический план согласуется с миссией в той части, где особый акцент сделан на международную составляющую, в частности на развитие партнёрств с индустрией и образовательными организациями, способными обеспечить высокое качество подготовки обучающихся и их практического опыта.

В настоящее время двое из трёх студентов набора 2024 года не завершат обучение либо в связи с оформлением академического отпуска, либо вследствие отчисления. Данный факт является существенным и требует от администрации образовательной программы внимательного пересмотра стратегии набора обучающихся. При этом объяснительные записки у указанных студентов не были запрошены, что исключает возможность проведения анализа причин сложившейся ситуации.

Выводы комиссии основаны на анализе отчета по самооценке ОП, нормативных документов вуза, а также интервью с руководством, ППС, студентами и внешними стейкхолдерами.

Комиссия учитывает, что образовательная программа находится на этапе становления, что объясняет ограниченность отдельных механизмов и практик.

Преимущества:

1. Миссия программы закреплена в Уставе ЦАИИМИ, размещена на официальном сайте, а также представлена на информационных стендах.
2. Все сотрудники программы получают Академический путеводитель, в котором содержится информация о миссии программы, структуре магистерской программы, учебном процессе, стажировках и научно-исследовательской деятельности, государственной итоговой аттестации, академической мобильности, обратной связи и механизмах обеспечения качества. В документе также подробно изложены права и обязанности студентов, преподавателей и научных руководителей, а также принципы академической честности.
3. Миссия программы ориентирована на подготовку высококвалифицированных инженеров внутри страны, а также на привлечение иностранных компаний на рынок Кыргызской Республики. Небольшой масштаб набора студентов (текущий и прогнозируемый) представляется обоснованным и позволяет заложить основы качественного инженерного образования в стране.
4. Беседа комиссии со студентами показала, что они в достаточной степени вовлечены в образовательный процесс, а их запросы на корректировку учебного процесса с учетом их потребностей последовательно и своевременно удовлетворяются.

5. Предоставляются дополнительные занятия для повышения компетенций студентов с целью соответствия требованиям программы (с учетом различий в образовательном бэкграунде студентов).

Рекомендуемые меры:

1. Образовательный процесс в значительной степени ориентирован на проектную деятельность и обучающегося; данные ценности целесообразно отразить при следующем обновлении системы ценностей.
2. В Стратегическом плане целесообразно более конкретно обозначить инструменты, которые будут внедрены для постоянного учета учебных потребностей студентов.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. В целях обеспечения прозрачности и соответствия Уставу рекомендуется доработать и расширить состав Учёного совета, включив в него преподавателей и представителей Консультационного совета при ректоре, а также активизировать вовлечение профессорско-преподавательского состава в процессы разработки образовательных программ и Стратегического плана ОП
2. В целях предотвращения оттока студентов целесообразно более тщательно выстроить процессы трудоустройства и/или организации стажировок, а также углубить сотрудничество с работодателями, чтобы обучающиеся могли сразу применять полученные знания на практике и видеть практическую ценность обучения.
3. Стратегический план требует дополнительной детализации: необходимо определить распределение ответственности за реализацию отдельных разделов Стратегии; обозначить конкретные меры по привлечению наиболее релевантных студентов, а также возможные механизмы корректировки программы с целью их удержания. Следует разработать четкую стратегию набора, определить целевой профиль абитуриентов и сформулировать конкретные, прозрачные критерии отбора.

Решение комиссии по Стандарту 1 – В большей степени соответствует данному Стандарту Агентства.

Стандарт 2. Политика и система гарантии качества образовательной программы

Определение стандарта

В соответствии с данным стандартом образовательная программа должна определить требования по политике и системе гарантии качества при ее формировании и реализации. Политика ОО предусматривает прохождение процедур внешнего обеспечения качества на периодической основе, а также предусмотрен непрерывный цикл совершенствования ОП.

Внутренние заинтересованные стороны должны разрабатывать и внедрять эту политику посредством соответствующих структур и процессов с привлечением внешних стейкхолдеров.

ОО должна проводить мониторинг и периодический обзор программ для того, чтобы обеспечивать достижение поставленных целей и соответствие потребностям магистрантов и общества. Результаты данного обзора должны вести к постоянному улучшению программ. Любая планируемая деятельность или полученные результаты должны быть доведены до сведения всех заинтересованных сторон.

В ходе реализации программы должны действовать принципы академической свободы и академической честности. Внутренние стейкхолдеры ОП должны разделять ответственность за политику и гарантию качества на ОП.

В рамках реализации образовательной программы должен быть определён механизм пересмотра и внесения изменений в цели и содержание РО ОП и механизм мониторинга, оценки и корректировки учебного процесса для достижения РО и совершенствования ОП.

В ходе реализации образовательной программы обеспечивается адекватная оценка эффективности работы всего персонала и действует механизм мониторинга, оценки и улучшения компетентности и деятельности ППС и административного персонала.

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

Руководство к стандарту

Политика и процессы являются основным стержнем последовательной системы гарантии качества образовательной организации, представляющей собой цикл непрерывного совершенствования и способствующей установлению подотчетности образовательной организации. Все это поддерживает развитие культуры качества, в которой все внутренние заинтересованные стороны берут на себя ответственность за качество образования и участвуют в процессах гарантии качества на всех уровнях учебного заведения. Для содействия данному процессу политика имеет официальный статус и доступна общественности.

Политика в области гарантии качества является более эффективной, когда она отражает связь между научными исследованиями, обучением и преподаванием и принимает во внимание как национальный контекст, в котором работает образовательная организация, так и внутривузовский контекст и его стратегический подход.

Результаты регулярного мониторинга, обзора и пересмотра образовательных программ должны вести к постоянному улучшению программ.

ОО/ОП должны на периодической основе участвовать в процедурах внешнего обеспечения качества в рамках действующего законодательства.

Общая оценка

Политика обеспечения качества включает комплекс механизмов контроля, в том числе интеграцию внутренних систем обеспечения качества, регулярную самооценку образовательной программы, ведение документации, связанной с обеспечением качества, проведение опросов и анализ уровня удовлетворенности студентов и преподавателей, а

также мероприятия по профессиональному развитию персонала. Политика, как и Стратегический план развития, декларирует участие внутренних и внешних стейкхолдеров на большинстве этапов разработки, реализации и оценки образовательной программы.

Вместе с тем комиссия отмечает, что указанные документы носят преимущественно декларативный характер и не содержат описания конкретных процедур реализации заявленных положений, включая этапы, ответственных лиц, инструменты мониторинга и механизмы фиксации результатов. В самоотчете образовательная организация описывает процедуры внутреннего мониторинга и цикл PDCA, однако в ходе визита комиссии не были представлены в достаточном объеме документальные подтверждения их систематического применения (протоколы, отчеты мониторинга, планы корректирующих мероприятий, реестр изменений и результаты их выполнения).

В пункте 3 Политики обеспечения качества декларируется участие всего персонала в процессах обеспечения качества. Однако на момент визита комиссии большинство официальных документов не содержит подписей или иных документальных подтверждений их согласования с сотрудниками, включая профессорско-преподавательский состав. Интервью с преподавателями подтвердили наличие рабочих обсуждений между преподавательским составом и администрацией, однако документальные подтверждения регулярности таких встреч, их содержания и принятых по их итогам решений отсутствуют. На сайте образовательной организации размещены фотографии встреч всего академического персонала и администрации, что подтверждает выводы, сделанные в ходе интервью, относительно проведения встреч с внутренними стейкхолдерами. Вместе с тем большинство официальных документов в основном содержат подписи представителей администрации. Таким образом, комиссия пришла к выводу, что, несмотря на определенный уровень прозрачности и коммуникации, участие профессорско-преподавательского состава в процедурах обеспечения качества и принятии соответствующих решений носит преимущественно неформальный характер и не институционализировано в рамках системы внутренней гарантии качества. Комиссия отмечает, что оценка эффективности деятельности персонала и ряд элементов внешней обратной связи (работодатели, партнеры) в отчете по самооценке обозначены как планируемые к полноценному запуску с 2026 года; следовательно, на момент визита данные механизмы находятся в стадии становления, что ограничивает доказательность выполнения требований стандарта в полном объеме.

Комиссия рассмотрела вопросы регулирования использования искусственного интеллекта и выявления академических нарушений. Несмотря на то что в *Академическом путеводителе* зафиксированы общие положения, касающиеся академической честности и использования ИИ, на момент визита образовательная программа не использует специализированные инструменты для выявления плагиата и использования ИИ в учебных и исследовательских работах. В условиях индивидуализированного обучения и небольшого числа обучающихся текущий формат преподавания может частично компенсировать отсутствие автоматизированных инструментов контроля.

Политика обеспечения качества также предусматривает проведение анализа рынка и учет мнений заинтересованных сторон при разработке образовательной программы. Комиссия установила, что формализованный первоначальный анализ рынка документально не

проводился. Используемые подходы основывались преимущественно на экспертных оценках, личных наблюдениях и неформальном взаимодействии с представителями отрасли, что ограничивает возможность воспроизводимости, системного анализа и внешней верификации обоснованности принятых решений.

Преимущества:

1. Обратная связь от студентов собирается и анализируется администрацией.
2. Студенты чувствуют себя свободными в выражении своих интересов и потребностей в дополнительных занятиях, учебных материалах или проектах. Система обеспечения качества в целом создает условия для такого взаимодействия, в том числе через индивидуальные беседы с преподавателями и ректором, внесение предложений и комментариев в книгу пожеланий, а также посредством оценивания курсов. Студенты ясно отмечают уважительное отношение к ним и ощущают постоянную поддержку со стороны учебного заведения.
3. И студенты, и преподаватели отмечают, что администрация регулярно обновляет инструменты, используемые для практических проектов.
4. И внешние, и внутренние заинтересованные стороны считают программу высококачественной.
5. Профессиональное развитие профессорско-преподавательского состава и сотрудников включено в Политику обеспечения качества.
6. Имеется Положение о Повышении квалификации ППС, и Сводный план повышения квалификации преподавателей ЦАИИМИ на 2025-26 уч. Год.

Рекомендуемые меры:

1. Вести четкий учет необходимого, приобретенного и выведенного из эксплуатации оборудования и ресурсов.
2. Разработать и утвердить план профессионального развития профессорско-преподавательского состава, основанный на результатах оценки потребностей персонала, требованиях профильных отраслей и государственных нормативных требованиях. В частности, целесообразно отразить в Политике обеспечения качества и сопутствующих регламентирующих документах обязательное требование о прохождении преподавателями не менее 72 часов повышения квалификации в течение трех лет в соответствии с действующими государственными нормами, а также определить механизмы мониторинга выполнения данного требования и фиксации результатов.
3. Рекомендуется предусмотреть обязательное декларирование использования ИИ студентами при выполнении учебных и исследовательских работ, а также включить соответствующие положения в силлабусы дисциплин и иные учебно-методические материалы.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Обеспечить систематическое доведение до преподавателей результатов оценивания реализуемых ими дисциплин (включая результаты анкетирования студентов и иные

- формы обратной связи) в установленные сроки по завершении каждого семестра. В Политике обеспечения качества и (или) регламентирующих документах целесообразно определить формат представления результатов, ответственных лиц, а также механизм обязательного учета полученных данных при пересмотре содержания дисциплин, методов преподавания и оценивания в следующей итерации курса.
2. С учетом перспектив развития и расширения образовательной программы поэтапно пересмотреть централизованный подход к системе обеспечения качества и обеспечить более широкое вовлечение внутренних стейкхолдеров в процессы планирования, мониторинга и принятия решений. Политика обеспечения качества должна четко закреплять процедуры и механизмы участия профессорско-преподавательского состава, административных подразделений и обучающихся, включая формы участия, периодичность обсуждений, порядок документирования принятых решений и обеспечения прозрачности соответствующих процессов..
 3. Обеспечить осведомленность профессорско-преподавательского состава и сотрудников о положениях Политики обеспечения качества и их участие в предусмотренных ею мероприятиях по обеспечению качества.
 4. Разработать и формализовать механизмы и процедуры, обеспечивающие реализацию Политики обеспечения качества, включая, например, четкое распределение ответственности между участниками процесса, регулярные процедуры мониторинга и самооценки программ, документирование принимаемых решений, систематический сбор и анализ обратной связи от студентов, преподавателей и внешних стейкхолдеров, а также использование результатов этих процедур для принятия управленческих и академических решений.
 5. В целях обеспечения прозрачности и последовательности необходимо формализовать четкие и стабильные стандарты приема, а также разработать ясно сформулированный профиль целевого обучающегося. Формальная политика приема обучающихся существует, однако в ней четко не определены критерии отбора. Несмотря на то что требования к поступающим доводятся до сведения абитуриентов через официальный сайт, данные критерии различались в двух циклах набора.
 6. Разработать шаблон для взаимопосещений занятий преподавателями с фиксированными критериями и разделом для наблюдений, а также создать базу данных для систематического хранения и анализа результатов таких наблюдений.

Решение комиссии по Стандарту 2 – деятельность ОП – Частично соответствует данному Стандарту Агентства.

Стандарт 3. Цели и результаты обучения образовательной программы.

Определение стандарта

В соответствии с данным стандартом образовательная программа должна иметь четко сформулированные и утвержденные Цели и Результаты обучения, которые учитывают требования и запросы (потребности)стейкхолдеров (потребителей/заинтересованных сторон) образовательной программы.

Под результатами обучения понимается совокупность компетенций (способность использования знаний, умений и навыков), которыми должен обладать магистрант после завершения обучения по данной образовательной программе.

РО должны согласовываться и соответствовать целям ОП, Национальной квалификационной рамке и государственным образовательным стандартам.

Руководство к стандарту

Цели и Результаты обучения являются одними из основополагающих составляющих развития образовательной программы. Вовлеченность стейкхолдеров в формирование целей и РО - одно из основных требований независимой аккредитации. Образовательная программа должна продемонстрировать, что ожидаемые РО достигаются и учебный процесс ОП ориентирован на результаты обучения.

Цели и Результаты обучения не противоречат ГОС ВПО, а напротив способствуют их совершенствованию.

Через Результаты обучения образовательная программа способна продемонстрировать свою уникальность в конкретной образовательной организации.

Общая оценка

Анализ отчёта по самооценке, представленных нормативных и учебно-методических документов, а также результатов интервью показал, что цели и результаты обучения образовательной программы сформированы в соответствии с требованиями ГОС ВПО КР, Национальной рамки квалификаций, миссией и стратегическими задачами образовательной организации.

Экспертная комиссия отмечает, что образовательной программой определены четыре цели, охватывающие подготовку магистров с углублёнными профессиональными знаниями, формирование исследовательских и инновационных компетенций, развитие педагогических и управленческих навыков, а также создание условий для академического и профессионального роста выпускников. В целом цели образовательной программы соответствуют профилю подготовки и уровню магистратуры.

Вместе с тем экспертной комиссией установлено, что отдельные цели образовательной программы частично пересекаются по содержанию и направленности (в частности, цели, связанные с академическим, профессиональным и инновационным развитием), что снижает их аналитическую чёткость и затрудняет однозначную интерпретацию при последующей

оценке достижения результатов обучения. В перспективе возможна оптимизация и укрупнение формулировок целей с целью повышения их измеримости и управляемости.

Планируемые результаты обучения образовательной программы представлены шестью результатами, охватывающими исследовательскую, проектно-конструкторскую, инженерную, управленческую, педагогическую и универсальную подготовку выпускников. Экспертная комиссия отмечает, что результаты обучения соответствуют уровню магистратуры и ориентированы на подготовку выпускников инженерного профиля, способных к самостоятельной исследовательской и профессиональной деятельности.

Результаты обучения ориентированы на формирование у магистрантов углублённых профессиональных и исследовательских компетенций, способности к самостоятельной научной деятельности, проектированию и управлению сложными техническими системами, а также к профессиональной коммуникации и педагогической деятельности. Данные характеристики подтверждают соответствие результатов обучения уровню магистратуры.

В то же время экспертной комиссией отмечено, что отдельные результаты обучения носят комплексный и обобщённый характер, что затрудняет их практическую измеримость и оценку степени сформированности. В представленных материалах недостаточно чётко отражены инструменты и критерии оценки достижения каждого результата обучения, а также механизмы использования данных оценки для совершенствования образовательной программы.

В ходе интервью с профессорско-преподавательским составом и магистрантами установлено, что цели и результаты обучения в целом понимаются и используются при реализации учебного процесса. Вместе с тем интервью с представителями работодателей показали, что их участие в обсуждении и регулярной актуализации целей и результатов обучения носит ограниченный и несистемный характер.

Дополнительно отмечается, что образовательная программа находится на раннем этапе реализации, первый выпуск магистрантов ещё не состоялся, в связи с чем отсутствуют накопленные данные, позволяющие в полной мере оценить достижение заявленных результатов обучения и их востребованность на рынке труда.

На основании изученной документации и результатов интервью экспертная комиссия пришла к выводу, что цели и результаты обучения образовательной программы в большей степени соответствуют требованиям, однако требуют дальнейшего уточнения, формализации и развития механизмов оценки и внешней верификации.

Преимущества:

1. Цели и результаты обучения сформированы в соответствии с ГОС ВПО КР и НРК.
2. Наличие взаимосвязи между целями, результатами обучения и дисциплинами.
3. Ориентация образовательной программы на исследовательскую и проектную деятельность.

Рекомендуемые меры:

1. Усилить системное участие работодателей и индустриальных партнёров в обсуждении и актуализации целей и результатов обучения.
2. Разработать и внедрить механизмы регулярного мониторинга достижения результатов обучения.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Обеспечить документальное подтверждение достижения результатов обучения посредством внедрения единых критериев и инструментов оценивания результатов обучения.

Решение комиссии по Стандарту 3 – деятельность ОП – В большей степени соответствует данному Стандарту Агентства.

Стандарт 4. Разработка, утверждение и содержание образовательной программы и учебный процесс, способствующие студентоориентированному обучению. Оценка и достижения магистрантов.

Определение стандарта

В соответствии с данным стандартом образовательные организации должны иметь процедуры разработки и утверждения своих программ. Образовательные программы должны быть разработаны в соответствии с установленными целями.

Структура и содержание образовательной программы должны обеспечить достижение *Результатов обучения*. Используемые формы и методы обучения, реализуемые на данной ОП должны гарантировать достижение РО всеми магистрантами.

Квалификация, получаемая в результате освоения программы, должна быть четко определена и разъяснена, и должна соответствовать определенному уровню национальной структуры квалификаций.

Должна быть обеспечена разработка такой программы, которая мотивирует обучающихся к активной роли в совместном создании процесса обучения, а оценка успеваемости и достижения обучающихся должны отражать этот подход.

ОО/ОП должны единообразно применять заранее определенные и опубликованные правила, охватывающие все этапы “жизненного цикла” магистранта, т.е. прием, успеваемость, выпуск и признание.

Применяемые методы на ОП должны гарантировать прозрачную, объективную и адекватную оценку результатов обучения по дисциплинам/модулям/программам.

Обеспечивается объективность и прозрачность оценки результатов оценивания по дисциплинам/модулям/программам.

Образовательная программа предусматривает организацию практики, самостоятельную работу магистрантов, научно - исследовательскую работу магистрантов и другие виды работ обеспечивающих достижение результатов обучения.

Предусматривается обучение магистрантов принципам аналитического и критического мышления.

Должна быть создана адекватная образовательная среда и предусмотрена возможность реализации индивидуальных гибких траекторий обучения магистрантов.

Взаимодействие между магистрантами и преподавателями предусматривает уважение личности обучающегося.

ОП должна располагать информационно-образовательными, научно-исследовательскими и учебно-методическими ресурсами (методические пособия, книги, электронные ресурсы, дополнительную литературу) для полноценного обеспечения достижения РО магистрантами.

Важным фактором является академическая мобильность, предусматривающая изучение магистрантами ряда дисциплин учебного плана, прохождение практик и стажировок в других ОО страны и/или за рубежом.

На ОП развивается партнерство с другими университетами и научными учреждениями для доступа к ресурсам других университетов.

Руководство к стандарту

Образовательные программы являются ядром образовательной миссии образовательных организаций. Они обеспечивают обучающихся как академическими знаниями, так и необходимыми умениями, и навыками, в том числе передаваемыми, которые могут повлиять на их личностное развитие и могут найти применение в их будущей карьере.

Студентоцентрированное обучение и преподавание играют важную роль в стимулировании мотивации, саморефлексии и участии обучающихся в учебном процессе. Данный процесс требует взвешенного подхода к разработке и преподаванию учебных программ, а также оценке результатов обучения.

Обеспечение условий и поддержки, которые необходимы магистрантам для развития их академической карьеры, должны проводиться с максимальным учетом интересов отдельных магистрантов, программ, высших учебных заведений и систем в целом. Жизненно важно, чтобы прием магистрантов, признание и процедуры завершения обучения соответствовали установленным целям особенно в условиях мобильности обучающихся как внутри страны, так и на международном уровне.

Важно, чтобы политика доступа, процессы и критерии приема, обучающихся осуществлялись единообразно и прозрачно. После приема в высшее учебное заведение магистрантам должна быть дана возможность адаптации к вузу и к образовательной программе.

Учебным заведениям необходимо внедрить процессы и инструменты для сбора, мониторинга и последующих действий на основе информации об успеваемости магистрантов.

Объективное признание квалификаций высшего образования, периодов обучения и предшествующего образования, включая признание неофициального и неформального обучения, является неотъемлемым компонентом для обеспечения прогресса успеваемости обучающихся в их обучении и в то же время способствует развитию мобильности.

Выпуск магистрантов представляет собой кульминацию периода обучения магистрантов. Обучающиеся должны получить соответствующие документы, поясняющие полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, контекст, уровень, содержание и статус полученного образования, а также свидетельства его успешного завершения.

Общая оценка

Анализ содержания стандарта показал, что образовательная программа магистратуры по направлению «Мехатроника и робототехника» разработана в соответствии с миссией и стратегическими целями образовательного учреждения и в целом отражает требования

Стандарта 4, направленные на обеспечение студентоориентированного обучения, достижение результатов обучения и прозрачность образовательного процесса.

Экспертная комиссия полагает, что структура и содержание образовательной программы в целом обеспечивают достижение заявленных результатов обучения, а учебный план выстроен логически последовательно и соответствует требованиям национальной системы квалификаций.

На основе предоставленной документации комиссия сделала выводы о том, что в образовательной программе четко определены дисциплины и их логическая последовательность, количество кредитов соответствует дисциплинам, определенным в рамках образовательной программы. Со стороны экспертной комиссии подтверждается, что внутри программы формально прослеживается система пре- и пост-реквизитов дисциплин.

Принимая во внимание полученные данные в ходе изучения документации и во время проведения интервью, комиссия пришла к выводу, что образовательная программа в целом ориентирована на формирование профессиональных и исследовательских компетенций магистрантов, однако отдельные механизмы реализации исследовательски-ориентированного и студентоцентрированного подхода находятся на этапе становления.

В ходе интервью с ППС и магистрантами комиссия пришла к выводу, что научно-исследовательская работа магистрантов предусмотрена структурой программы и нормативными документами, при этом ее практическая интеграция в содержание дисциплин требует дальнейшего развития и систематизации, в том числе через расширение проектных и исследовательских заданий, связанных с НИР.

Однако в ходе интервью было выяснено, что участие магистрантов в международных и локальных научных конференциях, а также публикационная активность магистрантов находятся на начальном этапе формирования, что объективно связано с первым циклом реализации образовательной программы и отсутствием выпуска.

Во время визита внешней экспертной комиссии было установлено, что в учебном плане на текущем этапе не предусмотрены курсовые работы, напрямую связанные с научно-исследовательской работой магистрантов. Вместе с тем образовательная программа располагает потенциалом для усиления исследовательской составляющей дисциплин за счет проектных форм обучения и вовлечения магистрантов в НИР ППС.

Экспертная комиссия подтверждает, что в образовательной организации разработаны и применяются процедуры приема и адаптации магистрантов, обеспечивающие доступность и прозрачность поступления.

Однако наряду с этим, экспертная комиссия акцентирует внимание на необходимости приведения в полное соответствие информации о правилах приема магистрантов, размещенной на официальном сайте образовательного учреждения, с действующими нормативными документами, а также на целесообразности более четкой формализации языковых требований для реализации обучения на английском языке.

Экспертная комиссия подтверждает, что на программе предусмотрены выравнивающие курсы и мероприятия по адаптации магистрантов. Вместе с тем, предоставленная документация требует дополнительного уточнения условий и критериев назначения таких курсов, а также возможного пересмотра их продолжительности с учетом рекомендаций профессорско-преподавательского состава.

Предоставленная доказательная база и интервью с респондентами показали, что возможность формирования индивидуальной образовательной траектории магистрантов на программе в целом предусмотрена за счет вариативной части учебного плана, научно-исследовательской работы и индивидуальных консультаций, однако данные механизмы находятся в стадии дальнейшего развития и институционализации.

Интервью с респондентами и анализ регламентирующей документации подтверждают, что взаимодействие между магистрантами и преподавателями строится на принципах уважения личности обучающегося, академической свободы и партнерства.

Особо отмечается, что образовательная программа располагает базовыми информационно-образовательными, научно-исследовательскими и учебно-методическими ресурсами, достаточными для реализации образовательного процесса и достижения результатов обучения магистрантами, при этом расширение и систематизация данных ресурсов рассматриваются как приоритетное направление развития.

Однако наряду с этим, экспертная комиссия акцентирует внимание на отсутствии в образовательной организации информационной системы AVN (Automated Virtual Network) — специализированного программного обеспечения, обеспечивающего комплексное управление образовательным процессом, включая учебные планы и УМКД, потоки магистрантов, расписание занятий, мониторинг успеваемости, электронный документооборот и коммуникацию между участниками образовательного процесса.

В ходе изучения предоставленной документации и проведения интервью было установлено, что управление образовательным процессом осуществляется с использованием разрозненных цифровых инструментов и локальных решений, что ограничивает возможности системного мониторинга достижений магистрантов и оперативного анализа образовательных траекторий.

Принимая во внимание полученные данные в ходе изучения документации и во время проведения интервью, комиссия пришла к выводу, что отсутствие интегрированной информационной системы управления образовательным процессом на данном этапе не препятствует реализации образовательной программы, однако является инфраструктурным недостатком и точкой роста для дальнейшего развития системы обеспечения качества образования.

Экспертная комиссия также акцентирует внимание на том, что вопросы разработки и обновления образовательной программы централизованно регулируются руководством образовательного учреждения. Вместе с тем формирование и нормативное закрепление коллегиальных механизмов обсуждения и экспертизы образовательных программ рассматривается как перспективное направление развития системы управления качеством.

Наряду с этим отмечаются следующие точки роста и возможности программы: усиление интеграции научно-исследовательской работы в дисциплины, расширение участия магистрантов в научных мероприятиях и публикационной деятельности, формализация языковых требований и процедур адаптации магистрантов, внедрение автоматизированной информационной системы управления образовательным процессом, а также развитие академической мобильности.

С учетом полученных данных в ходе изучения документации и во время проведения интервью, экспертная комиссия пришла к выводу, что образовательная программа по Стандарту 4 в большей степени соответствует установленным требованиям, при этом выявленные замечания носят развивающий характер и могут быть устранены в рамках дальнейшей реализации образовательной программы и завершения полного цикла обучения.

Преимущества:

1. Образовательная программа разработана в соответствии с миссией и стратегическими целями образовательного учреждения и ориентирована на подготовку специалистов в области мехатроники и робототехники с учетом современных инженерных и цифровых требований.
2. Учебный план программы характеризуется четкой логикой последовательности дисциплин, системой пре- и постреквизитов и соответствием объема кредитов заявленным результатам обучения.
3. В образовательной программе предусмотрена научно-исследовательская работа магистрантов, что создает основу для формирования исследовательских компетенций и подготовки к продолжению обучения на следующем уровне образования.
4. В рамках реализации программы используются интерактивные, проектные и цифровые методы обучения, направленные на формирование аналитического и критического мышления магистрантов.
5. Образовательная программа располагает договорной базой сотрудничества с национальными и зарубежными университетами, научными и промышленными партнерами, что формирует потенциал для академической мобильности и практико-ориентированной подготовки магистрантов.

Рекомендуемые меры:

1. Разработать и внедрить проектные и исследовательские задания, курсовые или проектные работы, логически связанные с научно-исследовательской работой магистрантов.
2. Создать механизмы стимулирования участия магистрантов в национальных и международных конференциях, научных семинарах и публикационной деятельности.
3. Уточнить условия, критерии и продолжительность выравнивающих курсов для магистрантов с учетом их исходного уровня подготовки.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Разработать и утвердить прозрачный и документально закреплённый механизм выравнивания компетенций магистрантов, включающий четко определенные

- основания для назначения выравнивающих курсов, их содержание, продолжительность, формы контроля и критерии успешного освоения, с учетом уровня входной подготовки обучающихся.
2. Обеспечить полное соответствие правил приема, представленных в нормативных документах образовательного учреждения, информации, размещенной на официальном сайте, а также фактически применяемым процедурам. Детализировать механизм систематического отбора магистрантов, включая количественные и качественные критерии оценки (в том числе требования к уровню владения иностранным языком для программ с обучением на английском языке).
 3. Разработать и утвердить Положение об ученом совете (или ином коллегиальном органе), обеспечивающем участие ППС и стейкхолдеров в разработке, корректировке и оценке образовательных программ.

Решение комиссии по Стандарту 4 – В большей степени соответствует данному Стандарту Агентства.

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав

Определение стандарта

В соответствии с данным стандартом в рамках ОП должна быть уверенность в компетентности своих преподавателей. ОП должна применять справедливые и прозрачные процессы при найме и развитии профессионального роста своих сотрудников.

Профессорско-преподавательский состав (ППС) должен быть представлен специалистами во всех областях знаний, охватываемых образовательной программой.

ППС должен иметь соответствующее базовое образование и систематически повышать свою квалификацию путем получения дополнительного образования, стажировок и т.п.

Важным фактором является наличие у ППС опыта работы в соответствующей отрасли и выполнение исследовательских проектов.

ППС должен быть вовлечен в совершенствование образовательной программы в целом и ее отдельных дисциплин.

Важным фактором является участие преподавателей в профессиональных обществах, получение ими стипендий и грантов.

Преподаватели должны активно участвовать в выполнении научно-исследовательских, конструкторских и научно-методических работ, что должно быть подтверждено отчетами о научно-исследовательских и научно-методических работах, участием в научных конференциях, а также наличием научных публикаций.

Каждый преподаватель должен знать и уметь доказать место своей дисциплины в учебном плане, ее взаимосвязь с предшествующими и последующими дисциплинами, и понимать роль дисциплины в обеспечении результатов обучения при формировании специалиста.

На ОП для ППС созданы благоприятные условия для творческого, личностного и профессионального роста.

Руководство к стандарту

Роль преподавателя является главной в высококачественном обучении и приобретении магистрантами знаний, компетенций и навыков. Разнообразие контингента магистрантов и повышенное внимание к результатам обучения требуют студентоцентрированного обучения и преподавания, при которых роль преподавателя также меняется.

Высшие учебные заведения несут главную ответственность за профессионализм своих сотрудников и предоставление благоприятных условий для их эффективной работы. Такая среда:

- *устанавливает понятный, прозрачный и справедливый процесс найма сотрудников и обеспечивает условия занятости, которые признают важность преподавательской деятельности;*
- *предлагает возможности и способствует профессиональному развитию профессорско-педагогического состава;*
- *поощряет научную деятельность по укреплению связи между обучением и научными исследованиями;*
- *способствует внедрению инноваций в методы преподавания и использованию новых технологий в процессе обучения.*

Общая оценка

Анализ отчёта по самооценке, представленных документов и результатов интервью показал, что профессорско-преподавательский состав, задействованный в реализации образовательной программы, в целом соответствует целям и профилю программы магистратуры «Мехатроника и робототехника».

Экспертная комиссия отмечает, что в реализации образовательной программы участвуют преподаватели с профильным инженерно-техническим образованием (четыре преподавателя), STEM (двое преподавателя), и педагогики и культурная коммуникация (трое преподавателя). Все преподавателей имеют опытом профессиональной деятельности. Это способствует практико-ориентированной направленности обучения и расширению академического и профессионального кругозора магистрантов.

В ходе интервью с профессорско-преподавательским составом было установлено, что преподаватели вовлечены в реализацию учебного процесса, проектной и лабораторной деятельности, а также в сопровождение научно-исследовательской работы магистрантов. Преподаватели демонстрируют понимание целей и результатов обучения образовательной программы и ориентированы на применение современных инженерных и цифровых технологий в образовательном процессе.

Вместе с тем экспертная комиссия отмечает, что система управления качеством деятельности профессорско-преподавательского состава находится в стадии становления. В представленных материалах недостаточно полно отражены формализованные процедуры подбора, оценки эффективности деятельности ППС, планирования повышения квалификации и развития научно-исследовательской активности преподавателей.

Кроме того, научно-исследовательская деятельность ППС и её связь с образовательной программой представлена в ограниченном объёме. Недостаточно систематизированы сведения о публикационной активности, участии в научных проектах и вовлечении магистрантов в исследовательскую работу под руководством преподавателей.

В ходе интервью было также установлено, что участие индустриальных партнёров и работодателей в преподавании и совместной научно-проектной деятельности носит не системный характер и требует дальнейшего развития и институционального закрепления.

Учитывая, что образовательная программа находится на начальном этапе реализации и первый выпуск магистрантов ещё не состоялся, экспертная комиссия считает, что потенциал профессорско-преподавательского состава в целом достаточен для реализации программы, однако система его развития и оценки нуждается в дальнейшем укреплении.

На основании анализа представленной документации и результатов интервью экспертная комиссия пришла к выводу, что профессорско-преподавательский состав в целом в большей степени соответствует требованиям Стандарта 5, однако требует дальнейшей формализации механизмов управления качеством и развития кадрового потенциала.

Преимущества:

1. Наличие преподавателей с профильным инженерно-техническим образованием и практическим опытом.
2. Привлечение приглашённых и международных специалистов.
3. Вовлечённость ППС в учебный процесс, проектную и лабораторную деятельность магистрантов.

Рекомендуемые меры:

1. Разработать и утвердить формализованные процедуры оценки эффективности деятельности профессорско-преподавательского состава.
2. Усилить научно-исследовательскую деятельность ППС и систематизировать сведения о публикациях и научных проектах.
3. Расширить участие индустриальных партнёров и работодателей в реализации образовательной программы.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Обеспечить документированную систему планирования и повышения квалификации профессорско-преподавательского состава, а также мониторинг его профессионального развития.

Решение комиссии по Стандарту 5 – В большей степени соответствует данному Стандарту Агентства.

Стандарт 6. Инфраструктура, ресурсы и поддержка магистрантов.

Определение стандарта

В соответствии с данным стандартом ОО/ОП должна иметь достаточное финансирование для обучения и преподавательской деятельности, обеспечивать предоставление адекватных и легкодоступных учебных ресурсов, и способов поддержки магистрантов.

На ОП материально-техническое обеспечение должно постоянно обновляться, совершенствоваться и расширяться.

Аудитории, лаборатории и их оснащение должны быть современны и адекватны целям и результатам обучения образовательной программы. Инфраструктура, сервисы и образовательные ресурсы должны соответствовать требованиям и нуждам стейкхолдеров. Магистранты должны иметь достаточные возможности для самостоятельной учебной и исследовательской работы.

Образовательная программа (ОО/подразделение) должна иметь библиотеку, содержащую необходимые для обучения материалы: учебную, техническую и справочную литературу, различные периодические издания и т.п.

В пользовании магистрантов и преподавателей должны находиться компьютерные классы и терминалы с доступом к информационным ресурсам (локальная сеть, Интернет).

Должна быть создана комфортная образовательная среда для развития навыков самообучения и самостоятельного профессионального и личностного развития магистранта.

Должен быть разработан и задействован механизм для учета ожиданий магистрантов и ППС при планировании улучшения инфраструктуры.

Руководство ОО и ОП своевременно реагирует и удовлетворяет потребности магистрантов и ППС в части улучшения инфраструктуры и оказания академической и другой поддержки для достижения РО. ОО должна контролировать доступность и использование этих ресурсов.

На уровне ОП проводится оценка служб сервиса ОО для магистрантов и ППС.

Руководство к стандарту

С целью обеспечения эффективного обучения, ОО/ОП должны предоставить обучающимся ряд необходимых учебных ресурсов для поддержки и помощи в учебном процессе. Такие ресурсы могут быть как материальными, такими как библиотеки, оборудование для обучения, информационно-технологическая инфраструктура; так и человеческими в виде наставников, кураторов и других консультантов.

При распределении, планировании, предоставлении учебных ресурсов и поддержке магистрантов, а также при переходе к студентоцентрированному образованию и гибким моделям обучения и преподавания должны учитываться потребности разнообразного контингента магистрантов (например, работающих, взрослых, обучающихся неполный день, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).

Мероприятия и условия по поддержке магистрантов могут быть организованы в различных формах в зависимости от институционального контекста. Тем не менее внутренняя система обеспечения качества гарантирует, что все ресурсы соответствуют установленным целям и доступны, а магистранты информированы о доступных для них услугах.

При оказании услуг по поддержке магистрантов роль технического и административного персонала имеет решающее значение, и поэтому они должны быть квалифицированы и иметь возможности для повышения их компетенций.

Общая оценка

Анализ содержания стандарта показал, что ОО/ОП не только соответствует базовым требованиям, но и демонстрирует системный подход к развитию инфраструктуры. На основе предоставленной документации и визуального осмотра комиссия сделала вывод, что программа 700500 «Мехатроника и робототехника» обеспечена финансированием, достаточным для реализации образовательного процесса на высоком уровне. Материально-техническая база соответствует актуальным потребностям и планомерно обновляется и расширяется.

Обзор инфраструктуры ОП показал, что аудитории и специализированные лаборатории (робототехнических систем, мехатронных модулей, автоматизированного управления) оснащены современным, действующим оборудованием и программным обеспечением, что полностью адекватно целям и результатам обучения. В частности, лабораторная база включает:

- Лабораторию «Smart Mechatronic Lab», оборудованную 3D-принтерами Creality Ender-3 (2 шт.), наборами для прототипирования на базе Arduino UNO и Raspberry Pi (10 комплектов), а также учебными стендами «Мобильная робототехническая платформа».
- Лабораторию «Industrial Collaboration and Innovation Lab (I-CIL)», где установлены осциллографы Rigol DS1102Z-E, паяльные станции и комплекты для силовой электроники.
- Единую цифровую среду с лицензионным доступом к профессиональному ПО: MATLAB/Simulink, SolidWorks, ANSYS, а также к облачным средам разработки.

Доступность и использование ресурсов подтверждаются данными: за 2024-2025 учебный год лаборатории использовались для проведения 100% практических занятий профильных дисциплин, а также для выполнения 3 индивидуальных исследовательских проектов магистрантов. Студенты имеют полноценный доступ к симуляторам и вычислительным ресурсам, а график работы лабораторий предусматривает не менее 20 часов в неделю для самостоятельной работы.

Инфраструктура, сервисы и образовательные ресурсы комплексно соответствуют запросам всех стейкхолдеров – магистрантов, ППС и потенциальных работодателей, что подтверждается результатами анкетирования (удовлетворенность материальной базой составила 85% среди студентов и 90% среди ППС). Студенты имеют широкие возможности для самостоятельной учебной и исследовательской работы, в том числе во внеаудиторное время, реализуя проекты, напрямую связанные с темами НИР и запросами индустриальных партнеров, таких как THE Tech и Naieel Technology.

Экспертная комиссия в ходе визита подтвердила, что образовательная программа обеспечена современной и разнообразной инфраструктурой, полностью соответствующей требованиям магистерской подготовки. Помимо двух специализированных лабораторий (Smart Mechatronic Lab и Industrial Collaboration and Innovation Lab), в распоряжении студентов и преподавателей находятся:

- Три лекционных зала, оснащенных мультимедийным оборудованием (интерактивные панели, проекторы, системы звука);
- Два просторных конференц-зала для проведения защит, семинаров и научных мероприятий;
- Просторные компьютерные классы с современными терминалами и стабильным высокоскоростным интернетом;
- Несколько коворкинг-зон и учебных помещений для самостоятельной и групповой работы студентов во внеаудиторное время.

Особое внимание уделено созданию комфортной среды для отдыха и неформального общения: оборудована кухня-зона отдыха с диспенсерами для воды, закусками, а также настольными играми (настольный футбол, карты). Состояние всех помещений, включая санитарные комнаты, поддерживается на высоком уровне чистоты и порядка.

Программа также обеспечена полноценной библиотекой с актуальными печатными и электронными ресурсами. Таким образом, инфраструктура ЦАИМИ создает комплексные условия не только для учебной и научной деятельности, но и для полноценного отдыха, общения и развития студенческого сообщества.

В ходе интервью было установлено, что на программе создана комфортная и стимулирующая образовательная среда, способствующая развитию навыков самообучения. Руководство ОО и ОП реализует прозрачный и эффективный механизм для учета ожиданий магистрантов и ППС при планировании улучшений. Потребности в инфраструктуре и академической поддержке удовлетворяются своевременно, а доступность и использование ресурсов находятся под постоянным контролем. Руководство ОО и ОП реализует меры по улучшению инфраструктуры на основе полугодовых опросов удовлетворенности. На уровне ОП проводится оценка служб сервиса, таких как IT-поддержка и работа учебного отдела.

Принимая во внимание полученные данные, комиссия пришла к выводу, что программа в целом обеспечена необходимыми ресурсами для достижения заявленных результатов обучения, но требует системных инвестиций в обновление и масштабирование технической базы.

Преимущества:

1. Уникальная для региона лабораторная база, ориентированная на промышленные технологии. Программа располагает двумя специализированными лабораториями (Smart Mechatronic Lab и Industrial Collaboration and Innovation Lab - I-CIL), которые оснащены оборудованием, используемым в реальном производстве: стендами для силовой электроники, 3D-принтерами и комплектами для прототипирования на базе Arduino/Raspberry Pi. Это позволяет студентам работать с аппаратным и программным обеспечением, соответствующим современным промышленным стандартам.

2. Полноценная цифровая экосистема для инженерной работы. Магистранты и ППС имеют лицензионный доступ к профессиональному программному обеспечению

(MATLAB/Simulink, SolidWorks, ANSYS) и облачным средам, что является обязательной практикой в мировом инженерном сообществе для моделирования, проектирования и анализа данных.

3. Формирование системы поддержки и доступности ресурсов. В вузе созданы условия для самостоятельной работы: оборудованы три лекционных зала, два конференц-зала, компьютерные классы и коворкинг-зоны. Наличие кухни-зоны отдыха с настольными играми и диспенсерами способствует созданию комфортной среды. Доступ к некоторым цифровым ресурсам (симуляторам, ПО) организован круглосуточно, что подтверждается данными отчета.

4. Проактивный и документированный подход к развитию МТБ. В *Стратегии развития вуза и ОП на 2025-2030 гг.* зафиксирован план ежегодного обновления оборудования и ПО. Механизм формирования этого плана включает сбор обратной связи от студентов (через анкетирование) и промышленных партнеров (таких как THE Tech и Naieel Technology), что обеспечивает его адресность.

Рекомендуемые меры:

1. Повышение квалификации вспомогательного персонала: Инициировать программу краткосрочных стажировок для инженеров и техников лабораторий на предприятиях-партнерах (например, THE Tech). Это будет способствовать поддержанию актуальности их практических навыков относительно быстро меняющихся промышленных технологий.

2. Оптимизация самостоятельной работы студентов: Усилить визуальную навигацию и цифровое сопровождение в лабораториях (например, с помощью QR-кодов, ведущих к видеоинструкциям или руководствам по работе с оборудованием). Это ускорит адаптацию новых студентов и снизит организационную нагрузку на ППС.

Рекомендации, обязательные к исполнению:

1. Гарантия планового развития МТБ: Обеспечить выполнение и непрерывное финансирование графика обновления материально-технической базы, утвержденного в стратегических документах. Ежегодный отчет о выполнении этого графика и приобретенных ресурсах должен предоставляться на рассмотрение Совета по качеству (или аналогичного органа) и публиковаться для стейкхолдеров.

2. Внешняя экспертиза технологической адекватности: Начиная с 2027 года ввести в практику проведение ежегодного стратегического обзора (аудита) соответствия инфраструктуры ОП актуальным технологическим трендам в мехатронике, робототехнике и смежных областях.

Решение комиссии по Стандарту 6 – деятельность ОП – Полностью соответствует данному Стандарту Агентства.

Стандарт 7. Управление, прозрачность и достоверность информации. Информирование общественности.

Определение стандарта

ОО/ОП должны гарантировать, что они собирают, анализируют и используют соответствующую информацию для эффективного управления своими образовательными программами и другими направлениями своей деятельности.

В соответствии с данным стандартом при реализации программы должна действовать прозрачная система управления и обеспечиваться доступ ко всем необходимым документам и информации для всех стейкхолдеров.

При реализации образовательной программы соблюдаются принципы полного, систематического и достоверного информирования общественности.

ОП предоставляет и демонстрирует доказательства открытости и доступности руководства ОП для обучающихся, ППС и других стейкхолдеров.

На ОП действует политика по прозрачности принятия решений и механизмы объективного и своевременного информирования общественности и заинтересованных сторон. ОО/ОП должны публиковать информацию о своей деятельности, которая должна быть ясной, точной, объективной, актуальной и легкодоступной.

Руководство к стандарту

Достоверная информация является необходимым условием для принятия решения и для того, чтобы знать, что работает эффективно, а что нуждается в улучшении. Эффективные регулярные систематические процессы сбора и анализа информации об образовательных программах и других видах деятельности вносят огромный вклад в работу внутренней системы гарантии качества.

Как информация собирается в некоторой степени зависит от типа и миссии организации образования. Однако важной является следующая информация, включающая ключевые показатели деятельности; сведения о контингенте обучающихся; уровень успеваемости, достижения магистрантов и их отчисление; удовлетворенность обучающихся выбранными программами; доступность образовательных ресурсов и служб поддержки обучающихся; карьерный рост выпускников.

Могут использоваться различные методы сбора информации. Важно, чтобы магистранты и сотрудники участвовали в сборе и анализе информации, а также в планировании последующих действий.

Информация о деятельности образовательных организаций полезна для потенциальных магистрантов, зачисленных магистрантов, выпускников, других заинтересованных сторон и общественности в целом.

В связи с этим образовательные организации должны предоставлять информацию о своей деятельности, включая предлагаемые программы и критерии приема по ним, ожидаемые результаты обучения по этим программам, присваиваемые квалификации, преподавание, обучение, процедуры оценки с указанием проходных баллов, возможности для обучения, предоставляемые магистрантам, а также информацию о трудоустройстве выпускников.

Общая оценка

Анализ содержания стандарта показал, что образовательная организация декларирует принципы прозрачности, подотчетности и открытого информирования общественности, а также формирование системы сбора и анализа информации для управления образовательной программой. Вместе с тем фактическая реализация данных принципов носит фрагментарный характер и не в полной мере соответствует требованиям Стандарта 7.

Экспертная комиссия полагает, что в образовательной организации сформированы отдельные элементы системы управления информацией и коммуникации со стейкхолдерами, однако отсутствует целостная и институционально закрепленная система, обеспечивающая достоверность, полноту и многоязычную доступность информации.

В ходе изучения официального веб-сайта образовательного учреждения было установлено, что сайт функционирует исключительно на английском языке, в то время как в ходе интервью было подтверждено, что обучение реализуется на русском и английском языках. С учетом того, что образовательное учреждение осуществляет деятельность на территории Кыргызской Республики, экспертная комиссия акцентирует внимание на необходимости обязательного представления информации на государственном и официальном языках, что в настоящее время не обеспечено.

На основе анализа информации, размещенной на сайте образовательного учреждения, и представленной документации комиссия сделала выводы о наличии несоответствий между объявлением о приеме магистрантов и Положением о приеме, утвержденным в образовательной организации. В частности, на сайте детализированы требования к поступающим (уровень GPA, владение английским языком на уровне B2 и выше, перечень базовых дисциплин), тогда как в нормативном документе данные критерии изложены в обобщенном виде и не обеспечивают единообразного и прозрачного механизма отбора.

Однако наряду с этим экспертная комиссия отмечает, что при контрактной форме обучения на официальном сайте отсутствует информация о стоимости обучения, возможных скидках, условиях их предоставления, а также о наличии либо отсутствии стипендиальных программ, что ограничивает информированность абитуриентов и других заинтересованных сторон.

В ходе анализа было установлено, что, несмотря на адекватную лабораторную инфраструктуру, используемое оборудование и материально-технические ресурсы, образовательная программа не представляет информацию о них на своем сайте в структурированном и систематизированном виде.

Вместе с тем в ходе интервью с магистрантами было выявлено, что часть информации о программе, включая лабораторную базу, доводилась до потенциальных абитуриентов через социальные сети и иные каналы коммуникации.

Экспертная комиссия отмечает, что при наличии фактической информации о ресурсном обеспечении программы ее отсутствие в официальных публичных источниках может ограничивать информированность потенциальных магистрантов и оказывать влияние на

эффективность набора, что актуализирует необходимость систематизации и официального размещения данной информации.

Экспертная комиссия акцентирует внимание на том, что в разделе «Новости» размещена информация о заключении меморандумов о сотрудничестве, а также представлены логотипы партнерских организаций. Вместе с тем информация о конкретном вкладе каждого партнера является недостаточной. Данные сведения имеют существенное значение для оценки практико-ориентированности программы и перспектив профессиональной реализации выпускников.

В связи с отсутствием первого выпуска по образовательной программе данные о трудоустройстве выпускников объективно отсутствуют. Вместе с тем в публичных информационных ресурсах образовательной организации не обозначены планы, механизмы и сроки формирования системы мониторинга карьерных траекторий выпускников, что является недостатком с точки зрения требований Стандарта 7.

В ходе интервью и анализа документации было установлено, что в образовательной организации автоматизированная система электронного документооборота и управления образовательным процессом в процессе интеграции. На данном этапе сбор, хранение и анализ информации осуществляются преимущественно в облаке (Google), что ограничивает возможности системного мониторинга, снижает достоверность данных и повышает риски управленческих ошибок. ОП заявила что полная интеграция автоматизации запланирована на январь 2026.

Принимая во внимание полученные данные в ходе изучения документации, анализа веб-сайта и проведения интервью, экспертная комиссия пришла к выводу, что принципы прозрачности, подотчетности и достоверного информирования общественности реализуются частично. Значительная часть информации представлена неполно либо не обеспечена нормативным и технологическим сопровождением на сайте.

Наряду с этим отмечается, что образовательная организация демонстрирует готовность к развитию системы управления информацией и публичной отчетности, однако на текущем этапе данные механизмы находятся в стадии становления и требуют системного совершенствования.

С учетом полученных данных экспертная комиссия пришла к выводу, что образовательная программа по Стандарту 7 соответствует требованиям частично и нуждается в устранении выявленных несоответствий для обеспечения прозрачности, достоверности и доступности информации для всех категорий стейкхолдеров.

Преимущества:

1. Образовательная организация официально заявляет приверженность принципам прозрачности, подотчетности и открытого информирования общественности, что отражено в стратегических и программных документах.
2. Функционируют основные каналы информирования общественности и стейкхолдеров (официальный веб-сайт, социальные сети, прямые коммуникации), обеспечивающие оперативное доведение информации.

3. Руководство образовательной программы демонстрирует доступность для обучающихся и ППС, что подтверждено результатами интервью и практикой прямого взаимодействия.
4. Образовательная организация демонстрирует понимание необходимости расширения и систематизации публичной информации, включая планы по развитию аналитики и отчетности после первого выпуска.

Рекомендуемые меры:

1. Разместить информацию о ключевых работодателях, промышленных партнерах и стейкхолдерах, участвующих в реализации образовательной программы.
2. Постепенно активизировать публикацию агрегированных данных об успеваемости, достижениях обучающихся (учебной, научной, внеучебной и др. деятельности), качестве образовательного процесса и результатах внутреннего мониторинга.
3. Разработать и опубликовать механизмы, сроки и ответственных за сбор и анализ данных о трудоустройстве и дальнейшем образовании выпускников после первого выпуска.
4. Разработать структуру и формат годового отчета образовательной программы по качеству, открытости и результативности (с перспективой публикации после первого выпуска).
5. Использовать дополнительные форматы информирования (отчеты, новости, кейсы, интервью, примеры проектов магистрантов) для повышения доверия и узнаваемости образовательной программы.
6. Утвердить и опубликовать план, механизмы и сроки сбора и анализа информации о трудоустройстве и профессиональном развитии выпускников, с указанием ответственных лиц и форм представления результатов.

Рекомендации обязательные к исполнению:

1. Обеспечить единообразие и нормативную согласованность между Положением о приеме магистрантов, информацией, размещенной на официальном сайте образовательного учреждения, и фактически применяемыми процедурами отбора, включая детальную регламентацию критериев приема (уровень базового образования, академические требования, языковая подготовка, иные условия).
2. Обеспечить функционирование официального веб-сайта образовательного учреждения и образовательной программы на государственном и официальном языках Кыргызской Республики, а также на языке обучения, с обеспечением идентичности и актуальности информации во всех языковых версиях.
3. Разместить на официальном сайте достоверную и актуальную информацию о стоимости обучения, условиях оплаты, возможных скидках, основаниях их предоставления, а также о наличии либо отсутствии стипендиальных программ при контрактной форме обучения.
4. Обеспечить внедрение интегрированной автоматизированной информационной системы (в том числе типа AVN либо функционально аналогичной), охватывающей

учебные планы и syllabus, потоки обучающихся, расписание занятий, учет успеваемости, электронный документооборот и аналитическую отчетность.

5. Разместить на официальном сайте образовательной организации структурированную информацию о лабораторной и материально-технической базе, используемом оборудовании, программных средствах и иных ресурсах, задействованных в реализации образовательной программы.

Решение комиссии по Стандарту 7 – деятельность ОП – Частично соответствует.

ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП

Стандарт	ПРЕИМУЩЕСТВА ОО/ОП
Стандарт 1	<ol style="list-style-type: none">1. Миссия программы закреплена в Уставе ЦАИИМИ, размещена на официальном сайте, а также представлена на информационных стендах.2. Все сотрудники программы получают Академический путеводитель, в котором содержится информация о миссии программы, структуре магистерской программы, учебном процессе, стажировках и научно-исследовательской деятельности, государственной итоговой аттестации, академической мобильности, обратной связи и механизмах обеспечения качества. В документе также подробно изложены права и обязанности студентов, преподавателей и научных руководителей, а также принципы академической честности.3. Миссия программы ориентирована на подготовку высококвалифицированных инженеров внутри страны, а также на привлечение иностранных компаний на рынок Кыргызской Республики. Небольшой масштаб набора студентов (текущий и прогнозируемый) представляется обоснованным и позволяет заложить основы качественного инженерного образования в стране.4. Беседа комиссии со студентами показала, что они в достаточной степени вовлечены в образовательный процесс, а их запросы на корректировку учебного процесса с учетом их потребностей последовательно и своевременно удовлетворяются.5. Предоставляются дополнительные занятия для повышения компетенций студентов с целью соответствия требованиям программы (с учетом различий в образовательном бэкграунде студентов).
Стандарт 2	<ol style="list-style-type: none">1. Обратная связь от студентов собирается и анализируется администрацией.2. Студенты чувствуют себя свободными в выражении своих интересов и потребностей в дополнительных занятиях, учебных материалах или проектах. Система обеспечения качества в целом создает условия для такого взаимодействия, в том числе через индивидуальные беседы с преподавателями и ректором, внесение предложений и комментариев в книгу пожеланий, а также посредством оценивания курсов. Студенты ясно отмечают уважительное отношение к ним и ощущают постоянную поддержку со стороны учебного заведения.3. И студенты, и преподаватели отмечают, что администрация регулярно обновляет инструменты, используемые для практических проектов.4. И внешние, и внутренние заинтересованные стороны считают программу высококачественной.

	<p>5. Профессиональное развитие профессорско-преподавательского состава и сотрудников включено в Политику обеспечения качества.</p> <p>6. Имеется Положение о Повышении квалификации ППС, и Сводный план повышения квалификации преподавателей ЦАИИМИ на 2025-26 уч. Год.</p>
Стандарт 3	<p>1. Цели и результаты обучения сформированы в соответствии с ГОС ВПО КР и НРК.</p> <p>2. Наличие взаимосвязи между целями, результатами обучения и дисциплинам.</p> <p>3. Ориентация образовательной программы на исследовательскую и проектную деятельность.</p>
Стандарт 4	<p>1. Образовательная программа разработана в соответствии с миссией и стратегическими целями образовательного учреждения и ориентирована на подготовку специалистов в области мехатроники и робототехники с учетом современных инженерных и цифровых требований.</p> <p>2. Учебный план программы характеризуется четкой логикой последовательности дисциплин, системой пре- и постреквизитов и соответствием объема кредитов заявленным результатам обучения.</p> <p>3. В образовательной программе предусмотрена научно-исследовательская работа магистрантов, что создает основу для формирования исследовательских компетенций и подготовки к продолжению обучения на следующем уровне образования.</p> <p>4. В рамках реализации программы используются интерактивные, проектные и цифровые методы обучения, направленные на формирование аналитического и критического мышления магистрантов.</p> <p>5. Образовательная программа располагает договорной базой сотрудничества с национальными и зарубежными университетами, научными и промышленными партнерами, что формирует потенциал для академической мобильности и практико-ориентированной подготовки магистрантов.</p>
Стандарт 5	<p>1. Наличие преподавателей с профильным инженерно-техническим образованием и практическим опытом.</p> <p>2. Привлечение приглашённых и международных специалистов.</p> <p>3. Вовлечённость ППС в учебный процесс, проектную и лабораторную деятельность магистрантов.</p>
Стандарт 6	<p>1. Уникальная для региона лабораторная база, ориентированная на промышленные технологии. Программа располагает двумя специализированными лабораториями (Smart Mechatronic Lab и Industrial Collaboration and Innovation Lab - I-CIL), которые оснащены оборудованием, используемым в реальном производстве: стендами для силовой электроники, 3D-принтерами</p>

	<p>и комплектами для прототипирования на базе Arduino/Raspberry Pi. Это позволяет студентам работать с аппаратным и программным обеспечением, соответствующим современным индустриальным стандартам.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Полноценная цифровая экосистема для инженерной работы. Магистранты и ППС имеют лицензионный доступ к профессиональному программному обеспечению (MATLAB/Simulink, SolidWorks, ANSYS) и облачным средам, что является обязательной практикой в мировом инженерном сообществе для моделирования, проектирования и анализа данных. 3. Формирование системы поддержки и доступности ресурсов. В вузе созданы условия для самостоятельной работы: оборудованы три лекционных зала, два конференц-зала, компьютерные классы и коворкинг-зоны. Наличие кухни-зоны отдыха с настольными играми и диспенсерами способствует созданию комфортной среды. Доступ к некоторым цифровым ресурсам (симуляторам, ПО) организован круглосуточно, что подтверждается данными отчета. 4. Проактивный и документированный подход к развитию МТБ. В Стратегии развития вуза и ОП на 2025-2030 гг. зафиксирован план ежегодного обновления оборудования и ПО. Механизм формирования этого плана включает сбор обратной связи от студентов (через анкетирование) и индустриальных партнеров (таких как THE Tech и Naieel Technology), что обеспечивает его адресность.
<p>Стандарт 7</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Образовательная организация официально заявляет приверженность принципам прозрачности, подотчетности и открытого информирования общественности, что отражено в стратегических и программных документах. 2. Функционируют основные каналы информирования общественности и стейкхолдеров (официальный веб-сайт, социальные сети, прямые коммуникации), обеспечивающие оперативное доведение информации. 3. Руководство образовательной программы демонстрирует доступность для обучающихся и ППС, что подтверждено результатами интервью и практикой прямого взаимодействия. 4. Образовательная организация демонстрирует понимание необходимости расширения и систематизации публичной информации, включая планы по развитию аналитики и отчетности после первого выпуска.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРЫ

Стандарт	РЕКОМЕНДАЦИИ
Стандарт 1	<ol style="list-style-type: none">1. Образовательный процесс в значительной степени ориентирован на проектную деятельность и обучающегося; данные ценности целесообразно отразить при следующем обновлении системы ценностей.2. В Стратегическом плане целесообразно более конкретно обозначить инструменты, которые будут внедрены для постоянного учета учебных потребностей студентов.
Стандарт 2	<ol style="list-style-type: none">1. Вести четкий учет необходимого, приобретенного и выведенного из эксплуатации оборудования и ресурсов.2. Разработать и утвердить план профессионального развития профессорско-преподавательского состава, основанный на результатах оценки потребностей персонала, требованиях профильных отраслей и государственных нормативных требованиях. В частности, целесообразно отразить в Политике обеспечения качества и сопутствующих регламентирующих документах обязательное требование о прохождении преподавателями не менее 72 часов повышения квалификации в течение трех лет в соответствии с действующими государственными нормами, а также определить механизмы мониторинга выполнения данного требования и фиксации результатов.3. Рекомендуется предусмотреть обязательное декларирование использования ИИ студентами при выполнении учебных и исследовательских работ, а также включить соответствующие положения в syllabus дисциплин и иные учебно-методические материалы.
Стандарт 3	<ol style="list-style-type: none">1. Усилить системное участие работодателей и индустриальных партнёров в обсуждении и актуализации целей и результатов обучения.2. Разработать и внедрить механизмы регулярного мониторинга достижения результатов обучения.
Стандарт 4	<ol style="list-style-type: none">1. Разработать и внедрить проектные и исследовательские задания, курсовые или проектные работы, логически связанные с научно-исследовательской работой магистрантов.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Создать механизмы стимулирования участия магистрантов в национальных и международных конференциях, научных семинарах и публикационной деятельности. 3. Уточнить условия, критерии и продолжительность выравнивающих курсов для магистрантов с учетом их исходного уровня подготовки.
Стандарт 5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать и утвердить формализованные процедуры оценки эффективности деятельности профессорско-преподавательского состава. 2. Усилить научно-исследовательскую деятельность ППС и систематизировать сведения о публикациях и научных проектах. 3. Расширить участие промышленных партнёров и работодателей в реализации образовательной программы.
Стандарт 6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение квалификации вспомогательного персонала: Инициировать программу краткосрочных стажировок для инженеров и техников лабораторий на предприятиях-партнерах (например, THE Tech). Это будет способствовать поддержанию актуальности их практических навыков относительно быстро меняющихся промышленных технологий. 2. Оптимизация самостоятельной работы студентов: Усилить визуальную навигацию и цифровое сопровождение в лабораториях (например, с помощью QR-кодов, ведущих к видеоинструкциям или руководствам по работе с оборудованием). Это ускорит адаптацию новых студентов и снизит организационную нагрузку на ППС.
Стандарт 7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разместить информацию о ключевых работодателях, промышленных партнерах и стейкхолдерах, участвующих в реализации образовательной программы. 2. Постепенно активизировать публикацию агрегированных данных об успеваемости, достижениях обучающихся (учебной, научной, внеучебной и др. деятельности), качестве образовательного процесса и результатах внутреннего мониторинга. 3. Разработать и опубликовать механизмы, сроки и ответственных за сбор и анализ данных о трудоустройстве и дальнейшем образовании выпускников после первого выпуска. 4. Разработать структуру и формат годового отчета образовательной программы по качеству, открытости и результативности (с перспективой публикации после первого выпуска).

	<p>5. Использовать дополнительные форматы информирования (отчеты, новости, кейсы, интервью, примеры проектов магистрантов) для повышения доверия и узнаваемости образовательной программы.</p> <p>6. Утвердить и опубликовать план, механизмы и сроки сбора и анализа информации о трудоустройстве и профессиональном развитии выпускников, с указанием ответственных лиц и форм представления результатов.</p>
--	---

РЕКОМЕНДАЦИИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ К ИСПОЛНЕНИЮ

Стандарт	РЕКОМЕНДАЦИИ
Стандарт 1	<ol style="list-style-type: none">1. В целях обеспечения прозрачности и соответствия Уставу рекомендуется доработать и расширить состав Учёного совета, включив в него преподавателей и представителей Консультационного совета при ректоре, а также активизировать вовлечение профессорско-преподавательского состава в процессы разработки образовательных программ и Стратегического плана ОП2. В целях предотвращения оттока студентов целесообразно более тщательно выстроить процессы трудоустройства и/или организации стажировок, а также углубить сотрудничество с работодателями, чтобы обучающиеся могли сразу применять полученные знания на практике и видеть практическую ценность обучения.3. Стратегический план требует дополнительной детализации: необходимо определить распределение ответственности за реализацию отдельных разделов Стратегии; обозначить конкретные меры по привлечению наиболее релевантных студентов, а также возможные механизмы корректировки программы с целью их удержания. Следует разработать четкую стратегию набора, определить целевой профиль абитуриентов и сформулировать конкретные, прозрачные критерии отбора.
Стандарт 2	<ol style="list-style-type: none">1. Преподаватели не имеют доступа к результатам оценивания своих курсов. Это является неотъемлемой частью системы обеспечения качества: преподавателям должны предоставляться результаты оценки курсов, и они должны иметь возможность учитывать их при разработке курса для следующей итерации.2. Хотя текущий масштаб программы допускает централизованный подход к обеспечению качества, ориентированный на высшее руководство, по мере развития и расширения программы политика обеспечения качества будет требовать вовлечения более широкого круга внутренних заинтересованных сторон. Политика обеспечения качества должна четко определять процедуры и механизмы, обеспечивающие прозрачность и вовлеченность заинтересованных сторон.3. Обеспечить осведомленность профессорско-преподавательского состава и сотрудников о положениях Политики обеспечения качества и их участие в предусмотренных ею мероприятиях по обеспечению качества.4. Разработать и формализовать механизмы и процедуры, обеспечивающие реализацию Политики обеспечения качества, включая, например, четкое распределение ответственности между

	<p>участниками процесса, регулярные процедуры мониторинга и самооценки программ, документирование принимаемых решений, систематический сбор и анализ обратной связи от студентов, преподавателей и внешних стейкхолдеров, а также использование результатов этих процедур для принятия управленческих и академических решений.</p> <p>5. В целях обеспечения прозрачности и последовательности необходимо формализовать четкие и стабильные стандарты приема, а также разработать ясно сформулированный профиль целевого обучающегося. Формальная политика приема обучающихся существует, однако в ней четко не определены критерии отбора. Несмотря на то что требования к поступающим доводятся до сведения абитуриентов через официальный сайт, данные критерии различались в двух циклах набора.</p> <p>6. Разработать шаблон для взаимопосещений занятий преподавателями с фиксированными критериями и разделом для наблюдений, а также создать базу данных для систематического хранения и анализа результатов таких наблюдений.</p>
Стандарт 3	<p>1. Обеспечить документальное подтверждение достижения результатов обучения посредством внедрения единых критериев и инструментов оценивания результатов обучения.</p>
Стандарт 4	<p>1. Разработать и утвердить прозрачный и документально закреплённый механизм выравнивания компетенций магистрантов, включающий четко определенные основания для назначения выравнивающих курсов, их содержание, продолжительность, формы контроля и критерии успешного освоения, с учетом уровня входной подготовки обучающихся.</p> <p>2. Обеспечить полное соответствие правил приема, представленных в нормативных документах образовательного учреждения, информации, размещенной на официальном сайте, а также фактически применяемым процедурам. Детализировать механизм систематического отбора магистрантов, включая количественные и качественные критерии оценки (в том числе требования к уровню владения иностранным языком для программ с обучением на английском языке).</p> <p>3. Разработать и утвердить Положение об ученом совете (или ином коллегиальном органе), обеспечивающем участие ППС и стейкхолдеров в разработке, корректировке и оценке образовательных программ.</p>
Стандарт 5	<p>1. Обеспечить документированную систему планирования и повышения квалификации профессорско-преподавательского состава, а также мониторинг его профессионального развития.</p>

<p>Стандарт 6</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гарантия планового развития МТБ: Обеспечить неукоснительное выполнение и непрерывное финансирование графика обновления материально-технической базы, утвержденного в стратегических документах. Ежегодный отчет о выполнении этого графика и приобретенных ресурсах должен предоставляться на рассмотрение Совета по качеству (или аналогичного органа) и публиковаться для внутренних стейкхолдеров. 2. Внешняя экспертиза технологической адекватности: Начиная с 2027 года ввести в практику проведение ежегодного стратегического обзора (аудита) соответствия инфраструктуры ОП актуальным технологическим трендам в мехатронике, робототехнике и смежных областях.
<p>Стандарт 7</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обеспечить единообразие и нормативную согласованность между Положением о приеме магистрантов, информацией, размещенной на официальном сайте образовательного учреждения, и фактически применяемыми процедурами отбора, включая детальную регламентацию критериев приема (уровень базового образования, академические требования, языковая подготовка, иные условия). 2. Обеспечить функционирование официального веб-сайта образовательного учреждения и образовательной программы на государственном и официальном языках Кыргызской Республики, а также на языке обучения, с обеспечением идентичности и актуальности информации во всех языковых версиях. 3. Разместить на официальном сайте достоверную и актуальную информацию о стоимости обучения, условиях оплаты, возможных скидках, основаниях их предоставления, а также о наличии либо отсутствии стипендиальных программ при контрактной форме обучения. 4. Обеспечить внедрение интегрированной автоматизированной информационной системы (в том числе типа AVN либо функционально аналогичной), охватывающей учебные планы и силлабусы, потоки обучающихся, расписание занятий, учет успеваемости, электронный документооборот и аналитическую отчетность. 5. Разместить на официальном сайте образовательной организации структурированную информацию о лабораторной и материально-технической базе, используемом оборудовании, программных средствах и иных ресурсах, задействованных в реализации образовательной программы.

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. Попова Ангелина**, председатель комиссии, ассоциированный профессор, директор Центра преподавания, обучения и технологий Американского университета в Центральной Азии; PhD (Open University of the Netherlands); магистр образовательных технологий (University of Liège, Бельгия); магистр политических наук Европы (Université de Nice Sophia Antipolis, ныне Université Côte d'Azur, Франция); эксперт по гарантии качества и аккредитации Агентства по обеспечению качества в сфере образования «EdNet»;
- 2. Турдуев Мирбек**, профессор, заведующий отделением электроники и электрической инженерии Кыргызско- Турецкого Университета "Манас"; Магистр естественных наук по направлению «Робототехника и мехатроника», TOBB University of Economics and Technology, Анкара, Турция; PhD по направлению «Оптические связи и фотонные устройства», TOBB University of Economics and Technology, Анкара, Турция; экс приглашенный научный сотрудник Массачусетского Технологического Института (MIT, США); Член оптического общества Америки; Член группы компаний TEYDEB и TÜBİTAK; Дипломированный инженер-исследователь (2008-2010 гг.) в рамках проекта: «GUARDIANS: Группа беспилотных роботов-помощников, развернутых в системе агрегированной навигации при поддержке обнаружения запахов» (Специальный целевой исследовательский проект (STREP), Шеффилд, Великобритания);
- 3. Алмасбеков Айбек Алмасбекович**, заместитель директора по учебной, научной, инновационной и производственной деятельности Национальной детской инженерно-технической академии «Алтын Туйун»; кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизация, робототехника и мехатроника» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова; проходил стажировки по направлениям автоматизации и робототехники во Франции (ARCADE), Германии (DAAD) и Турции (TİKA);
- 4. Маратбек уулу Чынгыз**, студент 1 курса магистратуры по направлению «Мехатроника и робототехника» Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова; участник летней школы по программированию ПЛК (Summer School for PLC Programming, TH Köln – Университет прикладных наук, г. Гуммерсбах, Германия); программист-разработчик в компании *SLA Software Logistik Artland GmbH* (г. Квакенбрюк, Брамше, Германия).

Приложение 2. ПЛАН РАБОТЫ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

Вуз: Центрально-Азиатский инженерный и медицинский институт (ЦАИМИ)

Аккредитуемая программа: 700500 «Мехатроника и робототехника» (магистратура)

Дата: 12 декабря 2025 года

Время	Мероприятие	Участники
08.30 – 08.55	Сбор в вузе	Экспертная комиссия
09.00 – 9.55	Встреча с ректором, интервью с руководством вуза и руководителем образовательной программы	Приложение 1
10.00 – 11.35	Интервью с рабочей группой ОП	Приложение 1
11.35 – 11.55	Посещение занятий	Расписание занятий
12.00 – 12.55	Обед	Экспертная комиссия
13.00 – 13.55	Интервью с ППС ОП	Приложение 1
14.00 -14.55	Интервью с магистрантами	Приложение 1
15.00 – 15.55	Интервью с работодателями ОП	Приложение 1
16.00 – 16.40	Обзор инфраструктуры	Приложение 1
16.45 – 17.30	Закрытое обсуждение результатов интервью	Экспертная комиссия
17.35 – 18.00	Обсуждение результатов интервью с руководством и членами рабочей группы по самооценке	Руководство вуза и руководитель образовательной программы

Приложение 3. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

<p>РО-1. Выпускник способен проводить научные исследования в области мехатроники и робототехники, используя современные методы анализа и экспериментального моделирования, обосновывать технические решения, разрабатывать рекомендации по применению полученных результатов.</p>
<p>РО-2. Выпускник способен проектировать мехатронные и робототехнические системы с применением теории оптимизации, систем автоматизированного проектирования (САПР), учитывая патентную чистоту, возможности модернизации и требования технического задания.</p>
<p>РО-3. Выпускник способен разрабатывать математические модели, алгоритмы управления и программное обеспечение для мехатронных и робототехнических систем, а также проводить их отладку и адаптацию к реальным условиям эксплуатации.</p>
<p>РО-4. Выпускник способен организовывать и координировать деятельность команд, принимать инженерные и управленческие решения в условиях множественности мнений, планировать инновационную деятельность, контролировать и оценивать результаты разработки и внедрения продукции.</p>
<p>РО-5. Выпускник способен осуществлять педагогическую деятельность в области мехатроники, включая разработку и преподавание дисциплин, проведение лабораторных работ, использование современных образовательных технологий.</p>
<p>РО-6. Выпускник демонстрирует универсальные компетенции: критическое и системное мышление, способность к междисциплинарному взаимодействию, профессиональному общению на иностранном языке, использование ИКТ и больших данных в научной и инженерной практике.</p>

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

- Отчет по самооценке по ОП ЦАИИМИ
- Формы (№1, №2, №3) к отчету по самооценке
- Стратегия развития ОО
- Протокол №2 Миссия и оргструктура
- Государственный образовательный стандарт, направление: 700500 Мехатроника и робототехника, Квалификация: магистр
- Рецензия на образовательную программу магистратуры от КРСУ
- Матрицы соответствия компетенций, дисциплин и результатов обучения
- Политика в области качество образования
- Положение о внутреннем мониторинге качества
- Протокол №4 об качестве образования
- Академический путеводитель
- Политика в области качество образования
- Устав
- Все документы папке Руководство для магистранта или преподавателя
- Все документы папке Анкетирование вопросы
- Папка Силлабусы
- Рабочие программы дисциплин
- Положение о Повышении квалификации ППС, и Сводный план повышения квалификации преподавателей ЦАИИМИ на 2025-26 уч. Год.
- CV ППС
- Положение о планировании и учете учебной нагрузки преподавателей
- Положение о научной деятельности преподавателей по программе магистратуру
- Положение о взаимопосещении занятия ППС
- Папка Протоколы
- Папка Магистерские диссертации
- Соглашения с партнерами, меморандумы о взаимопонимании
- Положение об организации СРМ
- Самостоятельные работы магистрантов
- Отчеты магистрантов по итогам практик

- Программы практик (учебная, педагогическая)
- Положение о практике
- ООП по ОП
- Каталоги элективных дисциплин
- Рабочие учебные планы
- Правила приема в ЦАИМИ
- Положение о НИР магистрантов
- Положение об ИГА
- Положением о текущем, промежуточном и итоговом контроле
- Правила внутреннего распорядка студентов;
- Правила внутреннего трудового распорядка;
- Положение об антикоррупционной политике;
- Положение об информационно-библиотечном обеспечении и цифровых ресурсах
- Официальный сайт ОО/ОП <https://www.caedmi.com>, Социальная сеть Instagram [ALPHA INSTITUTE OF TECHNOLOGY \(@caedmi.egs\)](https://www.instagram.com/caedmi_egs) • Фото и видео в Instagram