



«АККРЕДИТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТІҢ
ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ» КЕМ

НУ «НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА»

INDEPENDENT AGENCY FOR
ACCREDITATION AND RATING

ОТЧЕТ

о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке
на соответствие требованиям стандартов специализированной
аккредитации образовательных программ
6B07304 «ГЕОПРОСТРАНСТВЕННАЯ ЦИФРОВАЯ
ИНЖЕНЕРИЯ» И 6B04102 «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА
И АНАЛИЗ ДАННЫХ»
НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.И. САТПАЕВА»

Дата визита ВЭК: с «19» по «21» апреля 2023 года

НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА

Внешняя экспертная комиссия

*Адресовано
Аккредитационному
совету IAAR*



ОТЧЕТ

**о результатах работы внешней экспертной комиссии по оценке
на соответствие требованиям стандартов специализированной аккредитации
образовательных программ
6В07304 «ГЕОПРОСТРАНСТВЕННАЯ ЦИФРОВАЯ ИНЖЕНЕРИЯ» И 6В04102
«МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА И АНАЛИЗ ДАННЫХ»
НЕКОММЕРЧЕСКОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «КАЗАХСКИЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.И. САТПАЕВА»**

Дата визита ВЭК: с «19» по «21» апреля 2023 года

г. Алматы

«21» апреля 2023 года

Содержание

(I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ.....	3
(II) ВВЕДЕНИЕ.....	4
(III) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	6
(IV) ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ.....	7
(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК.....	7
(VI) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ..	9
6.1. Стандарт «Управление образовательной программой».....	9
6.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность»	13
6.3. Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»	17
6.4. Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»	20
6.5. Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»	23
6.6. Стандарт «Обучающиеся».....	27
6.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»	31
6.8. Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»	36
6.9. Стандарт «Информирование общественности»	39
(VII) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ	43
(VIII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА.....	45
(IX) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	47
(X) РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ	47
Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ».....	48
Приложение 2. ПРОГРАММА ВИЗИТА В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ.....	69
Приложение 3. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ППС.....	78
Приложение 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	85

(I) СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

ASIIN	Агентство по аккредитации образовательных программ в области инженерии, информатики, естественных наук и математики (ASIIN eV)
ECTS	Европейская система перевода и накопления кредитов
IT	Информационные технологии
KAZSE	Казахстанская ассоциация современного (элитного) образования kazsee
АИС	Автоматизированная информационная система
АН	Академия наук
БД	Базовые дисциплины
ВУЗ	Высшее учебное заведение
ВЭК	Внешняя экспертная комиссия
ГКП на ПХВ	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения
ГПИИР	Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан
ДП	Документированная процедура
ЕНТ	Единое национальное тестирование
КазНИТУ» имени К. И. Сатпаева, Satbayev University, SU	Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева
КГУ	Коммунальное государственное учреждение
КТА	Комплексное тестирование абитуриентов
МНВО РК	Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан
МОН РК	Министерство образования и науки Республики Казахстан
НААР, IAAR	Независимое Агентство аккредитации и рейтинга
НАН РК	Национальная академия наук Республики Казахстан
НАО	Некоммерческие акционерное общество
НИР	Научно исследовательская работа
НКАОКО	Независимое агентство по обеспечению качества в образовании
НПП	Национальная палата предпринимателей
ООД	Общеобразовательные дисциплины
ОП	Образовательная программа
ПД	Профилирующие дисциплины
ППС	Профессорско-преподавательский состав
РК	Республика Казастан
СДО	Система дистанционного обучения
СМИ	Средства массовой информации
СРО	Самостоятельная работа обучающегося
СРОП	Самостоятельная работа обучающегося с преподавателем
ТОО	Товарищество с ограниченной ответственностью
УМС	Учебно-методический совет

(II) ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с приказом генерального директора Независимого Агентства аккредитации и рейтинга 37-23-ОД от 23.02.2023 с 19 по 21 апреля 2023 г. внешней экспертной комиссией проводилась оценка образовательных программ 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6B04102 «Математическая экономика и анализ данных» Некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева» на соответствие стандартам первичной специализированной аккредитации образовательной программы (от «25» мая 2018 года №68-18/1-ОД, издание первое).

Отчет внешней экспертной комиссии (ВЭК) содержит оценку качества представленных образовательных программ критериям ИААР, рекомендации ВЭК по дальнейшему совершенствованию образовательных программ и заключение экспертной комиссии согласно параметрам специализированного профиля, программы визита ВЭК, а также результатов анкетирования преподавателей и обучающихся обучающихся образовательных программ.

Состав ВЭК:

Председатель ВЭК – Белых Юрий Эдуардович, к.ф.-м.н., доцент, эксперт I категории ИААР (г. Гродно, Республика Беларусь).

Координатор ВЭК – Ниязова Гулияш Балкеновна, руководитель Проекта по проведению институциональной и специализированной аккредитации вузов ИААР (г. Астана, Республика Казахстан).

Кластер 1. Специализированная аккредитация

6B07306 *Инженерные системы и сети* *Эксперт ИААР* – Еремеева Юлия Николаевна, к.т.н., старший преподаватель Восточно-Казахстанского технического университета им. Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан).

7M007304 *Инженерные системы и сети* *Эксперт ИААР* – Дарибаев Беймбет Серикович, PhD, заведующий кафедрой Информационной безопасности Казахского национального университета им. аль-Фараби (г. Алматы, Республика Казахстан).

7M06301 *Комплексное обеспечение информационной безопасности* *Эксперт ИААР II категории, работодатель* – Копишев Ильяс Ертаевич, директор ТОО «EL-IT» (г. Алматы, Республика Казахстан).

Эксперт ИААР, студент – Ерланов Бауыржан Ерланұлы, обучающийся образовательной программы 7M06106 Информационные системы Алматинского университета энергетики и связи им. Гумарбека Даукеева (г. Алматы, Республика Казахстан).

Кластер 2. Специализированная аккредитация

6B04102 *Математическая экономика и анализ данных* *Эксперт ИААР I категории* – Погребницкая Марина Владимировна, к.п.н., доцент Северо-Казахстанского университета имени М. Козыбаева, член Экспертной комиссии по высшему образованию ИААР (г. Петропавловск, Республика Казахстан).

Эксперт ИААР, студент – Сарабек Назерке Ерікқызы, обучающаяся 3 курса образовательной программы учитель

6B07304 *Геопространственная цифровая инженерия* начальных классов гуманитарного колледжа (г. Актобе, Республика Казахстан).
Эксперт IAAR – Рустамов Эльдар Джахангир оглы, профессор Азербайджанского архитектурно-строительного университета (г. Баку, Азербайджанская Республика).

Кластер 3. Первичная специализированная аккредитация

6B11201 *Гигиена и охрана труда на производстве* *Эксперт IAAR I категории* – Чидунчи Ирина Юрьевна, PhD, ассоциированный профессор Торайгыров Университета (г. Павлодар, Республика Казахстан).

6B07502 *Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)* *Эксперт IAAR, студент* – Файзуллина Динара Нурбаевна обучающаяся образовательной программы 6B07502 Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям) Западно-Казахстанского инженерно-технического университета (г. Уральск, Республика Казахстан).

Кластер 4. Первичная специализированная аккредитация

6B11310 *Цифровая логистика* *Эксперт IAAR I категории* – Пак Юрий Николаевич, д.т.н., профессор Карагандинского технологического университета (г. Караганда, Республика Казахстан).

6B04103 *Бизнес инжиниринг* *Эксперт IAAR I категории* – Закирова Дильнара Икрамханова, PhD, профессор Университета Туран (г. Алматы, Республика Казахстан).

6B04104 *Startup бакалавриат* *Эксперт IAAR I категории, работодатель* – Пилипенко Юрий Александрович, председатель Международной ассоциации производителей товаров и услуг «Exrobest» (г. Алматы, Республика Казахстан).

(III) ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Некоммерческое акционерное общество «КазНИТУ» имени К. И. Сатпаева». Год основания и становления: 1934 – Казахский горно-металлургический институт (КазГМИ); 1960 – Казахский политехнический институт (КазПТИ); 1994 - Казахский национальный технический университет (КазНТУ); 1999 - Казахский национальный технический университет имени К.И. Сатпаева 2001 - КазНИТУ имени К. И. Сатпаева присвоен особый статус; 2014 - НАО «КазНИТУ» имени К. И. Сатпаева и присвоен особый статус Научно-исследовательского холдинга с правом коммерциализации технологий; 2017 - КазНИТУ им. К.И. Сатпаева прошел процедуру ребрендинга и получил название – Сэтбаев Университеті (Satbayev University).

Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева действует на основании Устава, утвержденного приказом Председателя Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов РК от 12 января 2015 года № 19, справки о государственной регистрации юридического лица № 9387-1910-01-АО 14 января 2015 года. Согласно приказа МОН РК от 13 октября 2018 г. №569 «Об утверждении нового классификатора направлений» переоформлены лицензии и получены приложения по 42 направлениям к лицензии от 11.07.2015 г. № KZ56LAA00005304: бакалавриат – 16; магистратура – 15; докторантура – 11.

Университет реализует 138 образовательных программ: бакалавриат – 57, магистратура – 47, докторантура – 37.

Академическая, научная, инновационная и воспитательная деятельность Satbayev University направлена на обеспечение высокого уровня профессиональной компетенции и интеллектуального развития выпускникам вуза всех уровней подготовки, придерживающихся также высоких стандартов нравственности и культуры, которое позволяет выпускникам Satbayev University быть конкурентоспособными на стремительно изменяющемся рынке труда.

На сегодняшний день в Satbayev University имеется: 8 академических институтов (бывших факультетов), 5 научно-исследовательских институтов, 32 кафедры.

Общий контингент студентов университета составляет 8844 чел.

Общее количество профессорско-преподавательского состава составляет 693 человека, из них 633 человека являются штатными и 60 – совместителями. Из 633 штатных преподавателей 303 имеют ученые степени и звания, что составляет 47.8% острепененности, в том числе 62 человека являются докторами наук, 153 кандидатами наук и 88 докторами PhD. Из 60 преподавателей, работающих по совместительству, 24 человека являются острепененными. В университете работают 245 магистров по различным направлениям наук.

В университете реализуются совместные международные магистерские и докторские программы с Политехническим Университетом Валенсии (Испания), New School of Economics (Лондон), по программе «Эразмус+» сотрудничество с Университетом Томаса Мора г. Михелин (Бельгия), институтом Марии Кюри (Сорбонна), г. Париж, а также University of Beira Interior, Polytechnic Institute of Coimbra (Portugal), Tallin University of Technology (Estonia), Lodz University of Technology, Bialystok University of Technology, Lublin University of Technology (Poland), Slovak University of Technology in Bratislava, Anhalt University of Applied Sciences (Germany). Научно-исследовательская деятельность вуза направлена на развитие фундаментальных и прикладных научных исследований в области наукоемких технологий и сконцентрирована на 10-ти научных

направлениях, приоритетных для развития экономики Республики Казахстан. Университет активно привлекает частные инвестиции и использует инструменты государственно-частного партнерства, создавая эффективный технологический коридор «от научного открытия до коммерческих результатов».

На данный момент в университете реализуется 111 проектов и научно-технических программ, финансируемых из средств государственного и внебюджетного финансирования. Свидетельство об Аккредитации в качестве субъекта научной и(или) научно-технической деятельности получены как Satbayev University, так и научными исследовательскими институтами, в том числе 4 лаборатории ГПИИР.

Satbayev University занимает лидирующие позиции в национальных и международных рейтингах и является ассоциированным членом 9 ассоциаций и консорциумов в сфере образования, науки и технологии. Информация о выпускниках университета на периодической основе осящается в социальных сетях университета.

Образовательные программы оимют аккредитацию в четырех агентствах: 14 в ASIIN, 30 в НКАОКО, 59 в НААР, 11 в KAZSEE.

(IV) ОПИСАНИЕ ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОЦЕДУРЫ АККРЕДИТАЦИИ

Образовательные программы «Геопространственная цифровая инженерия» и 6B04102 «Математическая экономика и анализ данных» НАО ««КазНИТУ» имени К. И. Сатпаева»» внешнюю оценку на соответствие стандартам специализированной аккредитации образовательных программ организаций высшего и (или) послевузовского образования проходили в НААР в 2018 году со сроком аккредитации 5 лет: 6B04102/5B050600 Экономика Математическая экономика и анализ данных/Экономика, №АВ 1799/2, срок действия 14.06.2018-13.06.2023, 6B07304/5B090300 Геопространственная цифровая инженерия/Землеустройство, №АВ1807, срок действия 14.06.2018 – 13.06.2023. По ОП 6B07304 Геопространственная цифровая инженерия все замечания и предложения со стороны ВЭК выполнены. По ОП 6B04102 Математическая экономика и анализ данных рекомендации ВЭК выполнены частично.

(V) ОПИСАНИЕ ВИЗИТА ВЭК

Работа ВЭК осуществлялась на основании Программы визита, согласованной ректором Некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева» и утвержденной генеральным директором IAAR 4 апреля 2023 года с применением гибридной модели проведения специализированной и первичной специализированной аккредитации образовательных программ Некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева».

С целью координации работы ВЭК 17 апреля 2023 года состоялось установочное собрание, в ходе которого были распределены полномочия между членами комиссии, уточнен график визита, достигнуто согласие в вопросах выбора методов экспертизы.

Для получения объективной информации о качестве образовательных программ и всей инфраструктура вуза, уточнения содержания отчетов о самооценке состоялись

встречи с проректорами вуза по направлениям деятельности, руководителями структурных подразделений, с руководителями ОП, заведующими кафедрами, представителями ППС, обучающимися, выпускниками (по ОП, имеющих выпускников), работодателями. Всего во встречах приняло участие 93 представителя.

Сведения о сотрудниках и обучающихся, принявших участие во встречах с ВЭК
IAAR

Категория участников	Количество
Проректоры, члены правления	3
Руководители структурных подразделений	17
Директоры институтов	5
Руководители ОП, заведующие кафедрами	7
Преподаватели	16
Студенты, магистранты	22
Выпускники	11
Работодатели и представители базы практики	10
Всего	92

Во время визита, и просмотра видеозаписей члены ВЭК ознакомились с состоянием материально-технической базы.

На встречах ВЭК IAAR в гибридном формате с целевыми группами университета осуществлялось уточнение механизмов реализации политики вуза и конкретизация отдельных данных, представленных в отчете по самооценке вуза.

Члены ВЭК посетили базы практик, оцениваемой ОП: РГП «Государственный институт сельскохозяйственных аэрофотогеодезических изысканий», ТОО «Антал».

В ходе визита были посещены занятия:

- по образовательной программе 6B07304 Геопространственная цифровая инженерия по дисциплине «Управление земельными ресурсами (Лекция)», Усипбаев Нурлан Бегазимович, 929 ГКК, 11:05-13:00;

- по образовательной программе 6B04102 Математическая экономика и анализ данных по дисциплине «Макроэкономика» Миколос Фодор Матэ, 11:05 - 11:55.

(VI) СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ

6.1. Стандарт «Управление образовательной программой»

✓ Организация высшего и (или) послевузовского образования должен иметь опубликованную политику обеспечения качества. Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением.

✓ Организация высшего и (или) послевузовского образования должна продемонстрировать развитие культуры обеспечения качества, в том числе в разрезе ОП.

✓ Приверженность к обеспечению качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного/двудипломного образования и академической мобильности.

✓ Руководство ОП демонстрирует готовность к обеспечению прозрачности разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования ОО и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей государства, работодателей, обучающихся и других заинтересованных лиц. План должен содержать сроки начала реализации образовательной программы.

✓ Руководство ОП демонстрирует наличие механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации, оценки достижения целей обучения, соответствия потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятия решений, направленных на постоянное улучшение ОП.

✓ Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП.

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами и стратегией развития организации высшего и (или) послевузовского образования.

✓ Организация высшего и (или) послевузовского образования должна продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначного распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.

✓ Руководство ОП должно представить доказательства прозрачности системы управления образовательной программой.

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать наличие внутренней системы обеспечения качества ОП, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, их улучшение, принятие решений на основе фактов.

✓ Руководство ОП должно осуществлять управление рисками, в том числе в рамках ОП, проходящей первичную аккредитацию, а также продемонстрировать систему мер, направленных на уменьшение степени риска.

✓ Руководство ОП должно обеспечить участие представителей работодателей, ППС, обучающихся и других заинтересованных лиц в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой.

✓ ОО должна продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений.

✓ Руководство ОП должно продемонстрировать доказательства готовности к открытости и доступности для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц.

✓ Руководство ОП должно проходить обучение по программам менеджмента образования.

Доказательная часть

Цели и стратегия развития аккредитуемых программ основываются на следующих стратегических документах университета: [Стратегия развития некоммерческого акционерного общества «КазННТУ К.И.Сатпаева» на 2022 – 2026 годы](#), [Политика в области качества КазННТУ К.И.Сатпаева](#), [Академическая политика КазННТУ К.И.Сатпаева](#).

Показатели развития аккредитуемых программ определены в Плане развития ОП 6B04102 Математическая экономика и анализ данных на 2022-2026 годы (утвержден директором Института управления проектами) и Плане развития ОП 6B07304 Геопространственная цифровая инженерия на 2022-2026 годы (утвержден Ученым советом Горно-металлургического института им. О.А. Байконурова). Планы развития программ имеют одинаковую структуру, соответствующую основным стратегическим задачам [Стратегии развития университета](#), чем обеспечивается их согласованность с национальными приоритетами развития страны и стратегией университета. Вместе с тем, содержание Планов не отражает уникальности и индивидуальности развития аккредитуемых программ.

Свидетельства участия в разработке этих планов заинтересованных сторон, обсуждения планов на коллегиальных органах не представлено. В ходе интервью с разными группами информация об управлении планами развития ОП также не подтверждена.

Руководством определены в образовательных программах следующие цели аккредитуемых программ. Целью образовательной программы [6B07304 Геопространственная цифровая инженерия](#) является подготовка выпускника как конкурентоспособного специалиста в области землеустройства и кадастра, обладающего критическим мышлением, способного использовать теоретическую и практическую информацию для выполнения землеустроительных и кадастровых работ в области мониторинга земель и недвижимости кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости, нормативной базы при разработке проектов.

Целью образовательной программы [6B04102 Математическая экономика и анализ данных](#) является подготовка профессионалов, владеющих экономическими знаниями с профессиональным применением математических методов, в том числе эконометрикой, методами экономико-математического моделирования и анализа, умением работать с прикладными компьютерными программами.

Интервью с руководителями образовательных программ подтвердило понимание внешних и внутренних факторов развития программ, основных рисков.

В КазНТУ К.И.Сатпаева разработана и утверждена [Политика в области качества](#). Политика определяет миссию, видение, стратегические задачи университета, а также основные принципы и стратегические ставки. Политика отражает связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением. Эксперты отмечают, что в Политике указано видение университета «быть в Топ 300 университетов в мире», когда в Стратегии отмечено «быть в Топ 200 университетов в мире».

Внутренняя система обеспечения качества регулируется документом [Руководство по качеству](#), утвержденным решением Правления от 15 октября 2020 года, протокол №35.

Эффективность развития культуры качества подтверждается прохождением внешних оценочных процедур:

- сертификация [системы менеджмента качества, институциональная аккредитация в Национальном агентстве по обеспечению качества в образовании](#) (2020);
- аккредитация образовательных программ в ASIIN (Германия) - 4 образовательные программы, IQAA (Казахстан) - 30 образовательных программ, IAAR — 53 образовательные программы, KAZSEE – 13 образовательных программ;
- [Международная институциональная оценка в Европейской Ассоциации Университетов \(EUA\) по Международной Программе Оценки](#) (IEP, International Evaluation Program);
- участие в международных рейтингах (1-е место в Национальном рейтинге технических вузов, участие в [QS World University Rating](#) с позицией (405).

Эксперты отмечают, что четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, однозначное распределение должностных обязанностей персонала, разграничение функций коллегиальных органов происходит за счет разработки и внедрения [трехуровневой системы нормативной документации](#). Документация доступна любому пользователю на официальном сайте в разделе Еще/ Official Satbayev University/ Документы / Внутренние нормативные документы. Эксперты отмечают, что глубокая вложенность разделов на сайте осложняет поиск документов.

Члены ВЭК отмечают, что в ходе интервью представители академического сообщества продемонстрировали однозначность понимания и распределения функций между ответственными лицами.

Одним из эффективных инструментов коммуникации между представителями академического сообщества является мобильное приложение SU Solutions, куда все заинтересованные лица могут задать вопросы, вносить предложения. Результативность таких обращений отмечают преподаватели, студенты и руководители подразделений.

Коллектив университета вовлечен в разработку новой системы KPI для работников и социального GPI для студентов. Данные системы позволят вывести систему мотивации на новый уровень.

Система управления рисками регулируется документированной процедурой [ДП КазННТУ 613. Управление рисками](#) (утвержденной Советом директоров от 14.04.2022 года, протокол №3) и [Политикой управления рисками](#) (утвержденной Советом директоров от 25.11.2022 года, протокол №3).

Основные риски университета определены в Карте рисков и включают в том числе риски, связанные с реализацией ОП. На выпускающих кафедрах разработаны Планы мероприятий по предупреждению рисков на 2022-2023 учебный год в рамках конкретной программы. Часть рисков в этих планах носит формальный характер.

В коллегиальные органы включены представители работодателей, ППС, обучающихся и другие заинтересованные лица. Так, например, в состав Академического комитета вошли представители стейкхолдеров, ППС кафедры, обучающиеся согласно приказу №401-П/Ө от 23.11.2022 года.

Анализ выполнения рекомендаций ВЭК по итогам аккредитации 2018 год показал, что по ОП 6B04102 Математическая экономика и анализ данных часть рекомендации не реализована:

- Продолжить работу в области обеспечения возможности подготовки обучающихся к профессиональной сертификации по всем ОП.
- Усилить работу по разработке и реализации совместных образовательных программ с зарубежными организациями образования.
- Активизировать работу по обновлению образовательных программ, с публикацией всех проделанных изменений на сайте вуза, с привлечением всех заинтересованных лиц.
- Расширить спектр программ внутренней и внешней академической мобильности ОП, оказывать содействие в получении внешних грантов для обучения.
- Активизировать деятельность ассоциации выпускников университета.
- Стимулировать участие преподавателей в программах академической мобильности, совместных научных исследований с зарубежными партнерами и международных проектах
- Продолжить работу по системному пополнению библиотечного фонда профессиональной литературой в разрезе аккредитуемых образовательных программ, в том числе на английском языке.

Аналитическая часть

Эксперты НААР, проведя беседы с разными целевыми группами, а также осуществив анкетирование ППС и студентов, ознакомление экспертов с внутренними документами и содержанием аккредитуемых программ, отмечают следующее.

В КазНИТУ К.И.Сатпаева создана и непрерывно совершенствуется культура обеспечения качества. Университет имеет опубликованную политику в области качества. Одним из главных элементов культуры качества является система менеджмента качества с высоким уровнем нормативного обеспечения. Результативность внутренней системы обеспечения качества подтверждается высокими рейтингами вуза и результатами аккредитации.

В связи с отсутствием фактов, подтверждающих управление планами развития аккредитуемых программ, члены ВЭК отмечают необходимость определения единого подхода университета к разработке, управлению и мониторингу планов развития ОП. При разработке общего подхода члены комиссии предлагают учесть все основные требования: участие стейкхолдеров, прозрачность разработки, наличие в плане анализа функционирования и реального позиционирования ОП, направленность плана на удовлетворение потребностей заинтересованных сторон, определение уникальности и преимущества ОП в соответствии с особенностями региона и стратегическими задачами университета, размещение на информационных ресурсах университета.

При разработке общей процедуры от руководства ОП потребуется пересмотреть Планы развития аккредитуемых программ и обеспечить их индивидуальность и уникальность.

Руководству ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных при обновлении Плана развития программы необходимо также учесть рекомендации по итогам внешних экспертиз прошлых лет.

В КазНИТУ К.И.Сатпаева формируется система управления рисками, приняты основополагающие документы на уровне общего управления, в 2023 году создан отдел по управлению рисками. Существует практика определения рисков для конкретных программ. Вместе с тем, эксперты отмечают в некоторых случаях формальный подход к определению рисков на уровне ОП, а также необходимость развития среди работников и преподавателей культуры управления рисками.

Несмотря на внедрение отдельных инновационных предложений в вузе, участники встреч не смогли продемонстрировать механизмы управления инновациями в рамках ОП.

Студенты ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» отмечают открытую систему коммуникаций с руководством программы, постоянную поддержку индивидуального развития (привлечение к проектам, конкурсам, мероприятиям), поддержку и взаимодействие заведующего кафедрой и декана в решении стратегических и операционных вопросов. Выпускающая кафедра имеет устойчивые связи с организациями в области землеустройства и кадастра.

Анкетирование ППС, проведенное в ходе визита ВЭК НААР, показало, что 92,7% оценили вовлеченность ППС в процесс принятия управленческих и стратегических решений по управлению ОП как «очень хорошую и хорошую».

По мнению экспертов, для однозначности ориентиров развития университета и его программ, требуется привести в соответствие видение развития в части его места в рейтинге университетов. Данную рекомендацию члены ВЭК включили в раздел отчета «Обзор рекомендации по развитию организации образования».

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Университет активно развивает культуру обеспечения качества, что подтверждается участием во внешних оценочных процедурах, поддержание и развитием системы менеджмента качества и ее интеграцией со стандартами и принципами ESG, разработкой КРІ для ППС и социального GРІ для студентов.

- Уровень развития системы менеджмента качества университета, степень документированности процессов обеспечивает четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

- Руководство ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» обеспечивает высокую степень открытости доступности для обучающихся, ППС, работодателей, государственных органов в своей сфере.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- До декабря 2023 года руководству университета обеспечить разработку общей процедуры по формированию, пересмотру и мониторингу плана развития ОП.

- В 2024 году руководству ОП обновить планы развития ОП и обеспечить их индивидуальность и уникальность.

- При обновлении Планов развития программ в 2024 году руководству ОП обеспечить определение и управление рисками программ.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Руководству ОП в Плане развития программ включить результативность выполнения рекомендаций ВЭК по итогам аккредитаций (2018 и 2023 годов) и мероприятия по улучшению программ на основе рекомендаций.

Выводы ВЭК по критериям:

По стандарту «Управление образовательной программой» ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» раскрыты 17 критериев, из которых 2 имеют сильные позиции, 12 имеют удовлетворительные позиции, 3 – предполагают улучшение.

По стандарту «Управление образовательной программой» 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» раскрыты 17 критериев, из которых 3 имеют сильные позиции, 12 имеют удовлетворительные позиции, 2 – предполагают улучшение.

6.2. Стандарт «Управление информацией и отчетность»

✓ *ОО должна продемонстрировать наличие системы сбора, анализа и управления информацией на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств и то, что использует разнообразные методы для сбора и анализа информации в контексте ОП.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма системного использования обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества.*

✓ *Руководство ОП должно демонстрировать принятие решений на основе фактов.*

✓ *В рамках ОП должна быть предусмотрена система регулярной отчетности, отражающая все уровни структуры, включающая оценку результативности и эффективности деятельности подразделений и кафедр, научных исследований.*

✓ *ОО должна установить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства, реализации научных проектов.*

✓ *ОО должна продемонстрировать определение порядка и обеспечение защиты информации, в том числе определение ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных.*

✓ *Важным фактором является наличие механизмов вовлечения обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, а также механизмов разрешения конфликтов.*

✓ *ОО должна продемонстрировать наличие механизмов измерения степени удовлетворенности потребностей ППС, персонала и обучающихся в рамках ОП.*

✓ *ОО должна предусмотреть проведение оценки результативности и эффективности деятельности, в том числе в разрезе ОП.*

✓ *Информация, предполагаемая к сбору и анализу в рамках ОП, должна учитывать:*

- *ключевые показатели эффективности;*
- *динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов;*
- *уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление;*
- *удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе;*
- *доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся.*

✓ *ОО должна подтвердить о реализации процедур обработки персональных данных обучающихся, работников и ППС на основе их документального согласия.*

Доказательная часть

КазНИТУ К.И.Сатпаева продемонстрировал наличие следующих систем сбора, анализа и управления информацией в контексте ОП:

1) управление информацией в рамках официального сайта вуза (<https://satbayev.university/>);

2) управление учебно-методической информацией в рамках образовательных порталов HeRo Study Space (<https://satbayev.hero.study/>) и СДО Polytechonline (<https://polytechonline.kz/>);

3) система автоматизации электронного общежития "Dormitory" (<https://dormitory.satbayev.university/>);

4) система HR учета кадров (<http://hr.satbayev.university/>);

5) электронный документооборот Salem Office (<https://salemoffice.kz/>);

6) программный продукт Microsoft Office 365 (<https://www.office.com/>).

7) официальные страницы университета в социальных сетях для распространения информации заинтересованным сторонам: Instagram, YouTube, TikTok.

На сайте КазНИТУ К.И.Сатпаева размещен [комплект трехуровневой системы нормативной документации](#), что значительно повышает прозрачность системы управления.

Основными информационными потоками университета являются: образовательный портал HeRo Study Space <https://satbayev.hero.study/> (с 2023 года вуз отказывается от данной платформы и переходит на свою); портал дистанционного образования <https://polytechonline.kz/>; также платформа Microsoft 365; «система Антиплагиат» <http://strikeplagiarism.com/en/>, в которой выпускные работы обучающихся в обязательном порядке проходят проверку на уникальность; вебинар, позволяющий проводить онлайн-лекций; размещение научных статей ППС и ученых КазНИТУ и др..

На данный момент на базе КазНИТУ К.И.Сатпаева в рамках национального пилотного проекта разрабатывается модель цифрового университета. Это проект, направленный на формирование единой цифровой экосистемы высшего образования страны, которая сократит финансовые издержки за доступ более широких масс студентов к качественному образованию, снизит нагрузку на инфраструктуру, повысит производительность труда ученых и преподавателей. Подобная цифровая инфраструктура будет сформирована на базе Satbayev University, который предоставит доступ к ней всем

казахстанским вузам, что позволит объединить интеллектуальные и материальные ресурсы страны и взаимно усилить их.

Оценка управления аккредитуемыми программами, оценка выпускающей кафедры как структурного подразделения университета, проводится два раза в год в соответствии с [ДП КазННТУ 801. Внутренний аудит](#). К проведению внутреннего аудита привлекаются сертифицированные сотрудники и ППС Университета, прошедшие обучение по подготовке внутренних аудиторов СМ.

Вуз обеспечивает систему регулярной отчетности на всех уровнях структуры управления информацией. В конце учебного года (до 1 июня текущего учебного года) руководство ОП представляет отчеты о внутреннем аудите СМК. Сбор, контроль и анализ отчетов осуществляет департамент корпоративного развития. Порядок и критерии проведения анализа деятельности установлены в документированной процедуре [ДП КазННТУ 502. Анализ менеджмента](#).

Защита информации, ответственность лиц, процедуры анализа и предоставления доступа регламентируются утвержденной внутренней [Политикой информационной безопасности](#). Политика предусматривает принятие необходимых мер в целях защиты информационных активов как материальных ценностей университета от случайного или преднамеренного изменения, раскрытия или уничтожения, а также в целях соблюдения конфиденциальности, целостности и доступности информации, обеспечения процессов информационного взаимодействия с заказчиками и партнерами.

Доступ к информации в закрытых базах данных имеют должностные лица с допуском к обработке информации через прохождения обязательной авторизации. У преподавателей, обучающихся и эдвайзеров имеются личные кабинеты, доступ в который осуществляются по логину и паролю.

Каждый работник при трудоустройстве вместе с личными документами предоставляет в HR подписанное согласие на сбор и обработку персональных данных по форме [Ф КазННТУ 601-22. Согласие на обработку данных](#), а также на защиту их персональных данных, не противоречащими законодательству РК способами.

Для оценки деятельности ППС с сентября 2023 года будет внедрена система КРІ. Преподаватели подтверждают активное участия в разработке основных критериев и положений данной оценки.

Обучающиеся, преподаватели и стейкхолдеры вовлечены в процессы сбора и анализа информации через анкетирование, интервьюирование, функционирование мобильное приложение SU Solutions и принятие решений на их основе в ходе заседаний коллегиальных органов. Для подготовки внутренних отчетов и его анализа используются методы структурного анализа и количественные методы описательной статистики, что было продемонстрировано вузом на примере постоянного анализа кривой распределения результатов экзаменов и устранения отклонений.

В университете разработана и действует ДП КазННТУ 714. Анкетный опрос. Оценка удовлетворенности потребителей, в которой отражены правила, формы проведения мероприятий по мониторингу удовлетворенности потребителя (обратная связь). Периодичность не реже одного раза в год. Анкеты, используемые для опроса обучающихся: «Удовлетворенность обучающегося вузом», «Удовлетворенность ППС вузом», «ППС глазами студентов», «Удовлетворенность обучающихся качеством преподавания дисциплин», «Удовлетворенность работодателя качеством подготовки выпускников SU». Результаты опросов представляются в виде консолидированного Отчета по оценке качества образования и уровню удовлетворенности потребителей SU. В 2022 году, согласно отчета, качеством обучения удовлетворены 95% обучающихся, уровнем технического оснащения 89%, работой служб поддержки 87%. В ходе встреч с

целевыми группами было отмечено, что студенты ознакомлены с результатами оценки преподавателей, до преподавателей информация о результатах опросов не доводится.

Собираемая и анализируемая информация охватывает ключевые показатели эффективности ОП, динамику контингента обучающихся и их уровень успеваемости, во внимание принимаются удовлетворенность обучающихся качеством реализации ОП, доступность ресурсов обучения, востребованность выпускников ОП на рынке труда и их карьерный рост; эффективность преподавания, мониторинговые показатели деятельности кафедры. Вся информация, касающаяся динамики контингента обучающихся в разрезе форм и видов обучения, а также уровня успеваемости, достижения и отчисления обучающихся отображены в автоматизированных рабочих местах сотрудников.

Коммуникация с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами включает в себя межличностные коммуникации: «студент-преподаватель», «студент-студент», «студент-группа», «преподаватель-преподаватель» в учебном процессе, в аудиториях, посредством электронного документооборота, корпоративной почты, Microsoft Teams, Microsoft 365, социальной сети Instagram. Коммуникации осуществляются также посредством выставок, презентаций, семинаров, конференций, проведения совещания и т.д.

На официальном сайте университета размещены контактные данные подразделений, функционирует [блог ректора](#). В приложении Microsoft Teams, на корпоративной почте Outlook представлены электронные адреса сотрудников университета и обучающихся. На странице каждого студента есть раздел «Обратная связь по всем вопросам» (Feedback), где студент может предложить действия по улучшению, задать вопрос и т.д.

Аналитическая часть

Анализ деятельности по аккредитуемым программам в соответствии с критериями стандарта «Управление информацией и отчетность» позволяет сделать следующие выводы.

КазНИТУ К.И.Сатпаева имеет лидирующие позиции в области применения информационных технологий. Вместе с тем, студентами были отмечены некоторые сложности технологического сопровождения образовательного процесса, связанные с внедрением новых платформ. Информация, собираемая и анализируемая университетом, учитывает доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся.

Университет продемонстрировал экспертам ВЭК эффективное использование статистических методов управления деятельностью и образовательными программами.

Университет проводит системное измерение удовлетворённости и потребностей стейкхолдеров. Вместе с тем, руководству университета и ОП необходимо обеспечить информирование преподавателей и студентов о результатах всех видов опросов.

Анкетирование обучающихся показало, что удовлетворенность:

- информированием студентов о курсах, образовательных программах и академических степеней: полностью удовлетворен и частично удовлетворен – 84,9%;
- информированием требований для того, чтобы успешно окончить данную специальность: полностью удовлетворен и частично удовлетворен – 87,1%.

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

- Коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе разрешения конфликтов выстроены на основе эффективных механизмов: мобильного приложения SU Solutions, постоянных встреч с руководством университета и ОП, выстроенной работы эдвайзеров.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Обеспечить на постоянной основе информирование преподавателей и сотрудников о результатах всех проводимых опросов в вузе.

Выводы ВЭК по критериям:

По стандарту «Управление образовательной программой» ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» и 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» раскрыты 17 критериев, из которых 1 имеет сильную позицию, 16 имеют удовлетворительные позиции.

6.3. Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»

✓ *ОО должна определить и документировать процедуры разработки ОП и их утверждение на институциональном уровне.*

✓ *Руководство ОП должно обеспечить соответствие содержания ОП установленным целям, включая предполагаемые результаты обучения.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов пересмотра содержания и структуры ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.*

✓ *Руководство ОП должно обеспечить наличие разработанных моделей выпускника ОП, описывающих результаты обучения и личностные качества.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз содержания ОП и планируемых результатов его реализации.*

✓ *Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, должна быть четко определена и соответствовать определенному уровню НСК и QF-EHEA.*

✓ *Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения.*

✓ *Важным фактором является возможность проведения подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.*

✓ *Руководство ОП должно представить доказательства участия обучающихся, ППС и других заинтересованных лиц в разработке ОП, обеспечении ее качества.*

✓ *Руководство ОП должно обеспечить соответствие содержания учебных дисциплин и планируемых результатов уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура).*

✓ *В структуре ОП следует предусмотреть различные виды деятельности, обеспечивающие достижение обучающимися планируемых результатов обучения.*

✓ *Важным фактором является соответствие содержания ОП и результатов обучения ОП, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования в ЕПВО.*

Доказательная часть

Разработка и утверждение образовательных программ регламентируются [П 029-03-02.1.01-2022 Положение о разработке ОП](#), утвержденным на УС от 28.04.2022, протокол №3. В университете также разработана [Рамочная модель выпускника](#), утвержденная решением Правления НАО «КазНИТУ К.И.Сатпаева». Эксперты ВЭК отмечают отсутствие логических связей между этими двумя документами.

Обновленная [версия образовательной программы 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»](#) разработана Академическим комитетом по направлению и утверждена на заседании Учёного совета КазНИТУ К.И.Сатпаева от 28 апреля 2022 года, протокол №3. На текущий момент обучение на старших курсах проводится также по программе, утвержденной в 2021 году.

В 2023 году выпускающей кафедрой Маркшейдерского дела и геодезии разработана подробная [модель выпускника по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»](#), содержащая актуальные компетенции.

ОП 6B07304 Геопространственная цифровая инженерия направлена на формирование компетенций выпускников по применению современных IT технологий при решении основных задач в области землеустройства и кадастра. Программа также нацелена на развитие предпринимательских, научно-исследовательских и управленческих компетенций; развитие языковой подготовки, обеспечение междисциплинарных связей.

Структура ОП 6B07304 Геопространственная цифровая инженерия состоит из циклов: общеобразовательных дисциплин (ООД), состоящий из 5 модулей, число кредитов по ECTS составляет 56; базовых дисциплин (БД), состоящий из 3-х модулей, кредиты по ECTS 112 и 117 соответственно; профилирующих дисциплин (ПД), состоящий из 5 модулей. Общее число кредитов по ECTS данного модуля составляет 72 и 67 соответственно. Общее число кредитов по накопительной системе составляет 240 из них 228 ECTS теоретического обучения и 12 ECTS итоговая аттестация.

Согласно учебному плану 6B07304 Геопространственная цифровая инженерия выпускникам ОП присваивается академическая степень бакалавр техники и технологии. Студенты, успешно прошедшие курсы, имеют возможность получить сертификат «Leica Geosystems Kazakhstan». Проведены переговоры и заключен договор с компанией NEBOSH относительно получение Международного Сертификата по Охране Труда и Технике Безопасности (IGC). На сегодняшний день ведутся переговоры по совместной программе с МИИГАИК (г.Москва) и Бакинским государственным университетом (БГУ) (г.Баку).

Востребованность программы подтверждается контингентом, который составляет 667 студентов, из которых 649 (97%) обучаются на гранте.

Образовательная программа ОП 6B04102 «Математическая экономика и анализ данных», представленная экспертам, разработана и утверждена на заседании Учебно-методического совета КазНИТУ К.И.Сатпаева от 19.12.2018 года, протокол №3. С момента утверждения в 2018 году в программу не вносились какие-либо изменения.

ОП 6B04102 Математическая экономика и анализ данных разработана по аналогии с программой Лондонской Школы Экономики Университета Лондона. Ее уникальность заключается в междисциплинарном содержании на стыке IT и экономики. Программа направлена на формирование знаний в области математики и статистики, развитие компетенций по применению современного программного обеспечения при решении экономических задач, развитие языковой подготовки. Обучение ведется на английском языке. Контингент составляет 157 человек.

Модель выпускника по этой программе представлена экспертам в виде описания навыков и умений, не размещена на сайте вуза и не включена в образовательную программу. Учебные результаты представлены в приложении к отчету по самооценке, но не содержатся в образовательной программе. Вместе с тем, эксперты подтверждают, что в программу включены дисциплины, обеспечивающую высокую математическую подготовку (Алгебра I, II, Дальнейшая линейная алгебра I, II, Дифференциальное и интегральное исчисление I, II, Дальнейшее дифференциальное и интегральное исчисление, Эконометрика I, II и др.) и формирование навыков в сфере IT (Алгоритмы и структуры данных, Язык Python в научной деятельности, Язык R в задачах статистического анализа и др.).

Согласно учебному плану ОП 6B04102 Математическая экономика и анализ данных, разработанному на 2022-2023 год и утвержденному председателем Правления – Ректором, выпускникам ОП присваивается академическая степень бакалавр экономики и бизнеса. Возможности для профессиональной сертификации для студентов данной программы нет. Экспертам также не были предоставлены факты, подтверждающие планируемые процессы по разработке совместных или дудипломных программ, хотя реализация

программы на английском языке вполне этому способствует.

Результаты обучения по аккредитуемым программам формируются на уровне всей программы и на уровне отдельных модулей или учебной дисциплины. Особое место придается всем видам практик, которые формируют требуемые результаты обучения.

Эффективность и качественные результаты аккредитуемых ОП подтверждаются востребованностью специалистов на рынке труда.

Аналитическая часть

Анализ аккредитуемых ОП по данному стандарту позволяет сделать следующие выводы.

В университет действуют документированные процедуры по разработке, согласованию и утверждению образовательных программ. Программы разрабатываются коллегиальными органами – академическими комитетами.

Вместе с тем, эксперты отмечают разный уровень актуализации представленных аккредитуемых программ.

Так, ОП 6В07304 Геопространственная цифровая инженерия, отличается ежегодной актуализацией содержания, обновлением и согласованностью на всех уровнях результатов обучения. К разработке программ привлекаются ведущие эксперты в сфере землеустройства.

По ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» требуется обновление модели выпускников в соответствии с внутренними требованиями университета.

С предыдущей процедуры аккредитации остается вопрос о создании условий для профессиональной сертификации студентов ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» и разработке совместной или дудипломной программы. В связи с тем, что программа разработана по аналогии с программой Лондонской Школы Экономики Университета Лондона и реализуется на английском языке, она имеет хороший потенциал для интернационализации.

Анкетирование обучающихся, проведенное в ходе визита ВЭК НААР, показало, что качеством образовательной программы в целом удовлетворены полностью или частично – 87,7% студентов. 77,7% студентов согласились, что содержание курса было хорошо структурировано.

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

– Уникальность ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» заключается в ее междисциплинарном содержании на стыке знаний в области землеустройства и ИТ технологий, реализацией программы частично на английском языке. Сильные позиции программы на региональном рынке подтверждаются размерами контингента (на текущий момент 667 студентов, из которых 649 (97%) грантников), а также отзывами работодателей.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

– До сентября 2023 года руководству ОП обеспечить пересмотр и актуализацию модели выпускника.

- Руководству ОП в 2024 году и далее на постоянной основе обеспечить возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.
- До 2027 года обеспечить разработку и реализацию совместной (-ых) и/или двуязычной ОП с зарубежными вузами.

Выводы ВЭК по критериям:

По стандарту «Разработка и утверждение образовательной программы» ОП 6B04102 «Математическая экономика и анализ данных» раскрыты 12 критериев, из 9 имеют удовлетворительные позиции, 3 – предполагают улучшение.

По стандарту «Разработка и утверждение образовательной программы» 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия» раскрыты 12 критериев, из которых 1 имеет сильную позицию, 11 имеют удовлетворительные позиции.

6.4. Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»

✓ *ОО должна определить механизмы мониторинга и периодической оценки ОП для обеспечения достижения цели и удовлетворения потребностей обучающихся, общества и показать направленность механизмов на постоянное совершенствование ОП.*

✓ *Мониторинг и периодическая оценка ОП должны предусматривать:*

- *содержание программы в свете последних достижений науки по конкретной дисциплине для обеспечения актуальности преподаваемой дисциплины;*
- *изменения потребностей общества и профессиональной среды;*
- *нагрузку, успеваемость и выпуск обучающихся;*
- *эффективность процедур оценивания обучающихся;*
- *ожидания, потребности и удовлетворенность обучающихся обучением по ОП;*
- *образовательную среду и службы поддержки, и их соответствие целям ОП.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать системный подход в проведении мониторинга и периодической оценки качества ОП.*

✓ *ОО, руководство ОП должны определить механизм информирования всех заинтересованных лиц о любых запланированных или предпринятых действиях в отношении ОП.*

✓ *Все изменения, внесенные в ОП, должны быть опубликованы.*

Доказательная часть

Мониторинг и оценка аккредитуемых программ КазННТУ К.И.Сатпаева осуществляется в соответствии со следующими внутренними нормативными документами:

- [Положение о Комиссии внутривузовского контроля](#)
- [Положение о Комитете академического планирования](#)
- [Положение о разработке образовательных программ](#)
- [Положение об академическом комитете по образовательным программам](#)
- [Руководство по качеству Satbayev University](#)
- [ДП КазННТУ 801. Внутренний аудит](#)
- [ДП КазННТУ 502. Анализ менеджмента](#)

Оценка качества образовательной программы основными заинтересованными сторонами осуществляется в соответствии со схемой мониторинга реализации ОП, представленной экспертам. Показатели мониторинга реализации ОП сгруппированы по основным блокам: 1 блок – ресурсное обеспечение ОП (кадровая обеспеченность, состояние учебной документации, учебно-методическое обеспечение образовательного процесса); 2 блок – контингент ОП (средний балл ЕНТ и КТА, сохранность контингента, наполняемость групп, бюджетный и коммерческий прием, удовлетворенность обучающихся и др.); 3 блок – востребованность ОП (трудоустройство, закрепляемость выпускников и др.).

Для оценки ОП применяются следующие механизмы:

1) проведение анкетирования обучающихся по окончании семестра «Удовлетворенность обучающихся качеством преподавания дисциплины», «Удовлетворенность работодателей качеством подготовки выпускников». Результаты анкетирования обсуждаются на заседаниях коллегиальных органов. Членам комиссии был предоставлен Отчет по оценке качества образования и уровню удовлетворённости потребителей SU. Результаты анкетирования «Удовлетворенность качеством преподавания дисциплины» размещаются в информационной системе и доступно обучающимся;

2) экспертиза ОП со стороны внешних экспертов. По аккредитуемым программам представлены экспертизы: доктора PhD, ассоциированного профессора, кафедры «Земельные ресурсы и кадастр» Казахского национального аграрного исследовательского университета А.Н. Жидикбаевой и д.т.н., профессора Киевского национального университета строительства и архитектуры Р.В. Шульца; Президента ТОО «Leica Geosystems Казахстан» М.А. Кочетовой;

3) экспертиза ОП в системе ЕСУВО;

4) анализ успеваемости обучающихся. Анализ результатов обучения по курсам в разрезе ОП, оперативность и достоверность информации для управления качеством образовательной деятельности обеспечивается за счет использования образовательного портала «Hero study», в которой сосредоточена вся информация по учебной деятельности обучающихся;

5) организация взаимопосещений ППС;

6) проведение внутренних аудитов.

Функционирование каждого из этих механизмов было подтверждено участниками целевых групп при встрече с экспертами.

Как было отмечено в предыдущем стандарте, руководство ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» на системной основе обеспечивает пересмотр структуры и содержания с учетом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества. Так, например, в программу включена новая дисциплина «Использование 3D моделирования для решения геопространственных данных». Результаты НИР «Совершенствование управления технического и биологического этапа рекультивации нарушенных земель на открытых горных работах» внедрены при разработке курса по дисциплине «Рекультивация и защита земель от эрозии». В конкретные дисциплины включены последние достижения науки:

- Освоение работы со спутниковыми технологиями позиционирования, беспилотными летательными аппаратами и лазерными сканерами для сопровождения кадастровых работ (дисциплина «Геодезическое инструментоведение»).

- Основы автоматизированной подготовки графической части конструкторских документов в среде AutoCAD (дисциплина «Инженерная и компьютерная графика»)

- Применение современных технологий и программных продуктов при решении землеустроительных и кадастровых задач, а также, выполнение оптимального выбора материалов космической съемки и их интеграцию в ГИС программы при создании кадастровых карт (дисциплина «Цифровое картографирование»).

При проведении Международных конференций в обязательном порядке приглашаются различные стейкхолдеры, которые выступают на пленарных заседаниях и в период проведения секции, где обсуждаются вопросы по получению необходимых компетенции выпускниками аккредитуемых образовательных программ. Например: В период проведения Международной научно-практической конференции, посвященной к 115-летию член-корр. АН КазССР А.Ж.Машанова и 100-летию Академика АН КазССР Ж.С.Ержанова в начале 2022 года на пленарном заседании выступали стейкхолдеры и

работала секция «Прорывные инновационные технологии сбора и обработки геопространственных данных для управления природными ресурсами, сопровождения промышленных и строительных объектов, ведение геотехнического мониторинга для обеспечения промышленной безопасности», где обсуждались вопросы по улучшению необходимых компетенции в области «Землеустройства и кадастра».

Качество ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» является также объектом мониторинга и периодической оценки, но эксперты отмечают необходимость обновления образовательной программы в соответствии с требованиями [П 029-03-02.1.01-2022 Положение о разработке ОП.](#)

Основным источником для информирования заинтересованных сторон об изменениях в программах является официальный сайт университета и страницы выпускающих кафедр. Руководство ОП размещает на сайте образовательные программы, модели выпускников и учебные планы. Вместе с тем, информация об изменениях в образовательных программах, доступная по разной навигации, имеет разный объем и разную степень актуальности.

Так, по ссылке <https://official.satbayev.university.ru/obrazovatelnye-programmy> размещены образовательные программы 2022-2023 учебного года в формате pdf.

По ссылкам <https://official.satbayev.university.ru/geology-oil-gas-business/msg/obrazovatelnye-programmy-mdig> и <https://official.satbayev.university.ru/project-management/nauchno-obrazovatelnyy-tsentr-matematicheskoy-ekonomiki/obrazovatelnye-programmy-mime> размещены некоторые учебные планы и модели ОП.

По ссылкам <https://satbayev.university.ru/specialties/geoprostranstvennaya-tsifrovaya-inzheneriya?professionSubjectId=17> и <https://satbayev.university.ru/specialties/matematicheskaya-ekonomika-i-analiz-dannykh-b?professionSubjectId=17> размещено короткое описание программ. При этом описание ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» не соответствует ее названию. Эксперты отмечают, что для внешних пользователей было бы логичней разместить всю информацию о программах на одной странице или ресурсе.

Аналитическая часть

Анализ аккредитуемых ОП по данному стандарту позволил сделать следующие выводы.

КазНИТУ К.И.Сатпаева проводит мониторинг и периодическую оценку ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» и 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» для того, чтобы отвечать потребностям заинтересованных сторон и социальным запросам общества (мониторинг успеваемости и достижений обучающихся, внешняя экспертиза, взаимодействие с работодателями, представителями рынка труда и другими организациями, рассмотрение возможных рисков и их решения). 100% ППС оценили как «очень хорошо» и «хорошо» насколько образовательная программа по содержанию и качеству реализации соответствует ожиданиям рынка труда и работодателям.

Эксперты отмечают по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» высокую степень актуализации и соответствие современным достижениям науки и технологии.

ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных», утвержденная в 2018 году, требует обновления содержания, в том числе и результатов обучения.

Эксперты обращают внимание на отсутствие общей процедуры по оценке образовательных программ, четких сроков и критериев проведения мониторинга ОП.

Основная информация об образовательных программах размещается на разных

страницах официального сайта университета и требует унификации для повышения доступности пользователям.

Сильные стороны ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

– ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» обновляется ежегодно, что подтверждается утвержденными образовательными программами на 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 учебные года. Программа каждого года имеет обновленную модель выпускника и учебные результаты, включает изменения содержания дисциплин.

– Содержание дисциплин определено в контексте последних достижений науки и технологий в сфере землеустройства (3D моделирования, освоение работы со спутниковыми технологиями позиционирования, беспилотными летательными аппаратами и лазерными сканерами, основы автоматизированной подготовки графической части конструкторских документов, применение современных технологий и программных продуктов при решении землеустроительных и кадастровых задач, выполнение оптимального выбора материалов космической съемки и их интеграцию в ГИС программы при создании кадастровых карт и др.). В содержание программ включены результаты НИР преподавателей.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

– Руководству университета до начала 2024 года обеспечить разработку общей процедуры, регламентирующей периодичность, формы и методы оценки ОП.

– В срок до 1 июля 2023 года обновить описание образовательных программ на официальном сайте университета в разделе Поступающим/Бакалавриат/Образовательные программы, дополнить описание ссылками на содержание программ.

– В срок до конца 2023 года пересмотреть и унифицировать размещение информации об образовательных программах университета: создать для каждой образовательной программы раздел/сайт/страницу с полным описанием программы, содержанием, учебными планами, характеристикой изменений программы и т.п.

Рекомендации ВЭК для 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

– До сентября 2023 года руководству ОП обеспечить пересмотр структуры и содержания ОП в соответствии с утвержденным Положением о разработке образовательных программ с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.

Выводы ВЭК по критериям:

По стандарту «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» раскрыты 10 критериев, из которых 9 имеют удовлетворительные позиции, 1 – предполагает улучшение.

По стандарту «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ» 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» раскрыты 10 критериев, из которых 3 имеют сильную позицию, 6 имеют удовлетворительные позиции, 1 – предполагает улучшение.

6.5. Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

✓ Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставлять им гибких траекторий обучения.

- ✓ Руководство ОП должно предусмотреть использование различных форм и методов преподавания и обучения.
- ✓ Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания учебных дисциплин ОП.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов поддержки автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя.
- ✓ Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся.
- ✓ ОО должна обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения для каждой ОП, включая апелляцию.
- ✓ ОО должна обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения обучающихся ОП планируемому результату и целям программы, публикацию критериев и методов оценки заранее.
- ✓ В ОО должны быть определены механизмы обеспечения достижения каждым выпускником ОП результатов обучения и обеспечена полнота их формирования.
- ✓ Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области.

Доказательная часть

Эксперты ВЭК подтверждают, что руководство аккредитуемых программ обеспечивает уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставляет им гибкие траектории обучения и создает условия для успешной личностной и профессиональной самореализации на основе использования различных методик и технологий обучения.

Студентоцентрированное обучение в КазНИТУ К.И.Сатпаева регламентируется следующими нормативными документами: [«Академическая политика»](#), [Правила кредитной технологии обучения в КазНИТУ имени К.И.Сатпаева \(магистратура\)](#), [Кодекс академической честности НАО КазНИТУ имени К.И.Сатпаева](#), [Положение об итоговой аттестации \(Undergraduate Thesis\)](#), [Положение по организации и проведению экзаменационной сессии](#).

Обучение по аккредитуемым программам организовано по кредитной технологии и обеспечивает формирование индивидуальное траектории обучения, что подтверждается индивидуальными планами обучающихся. Обучение технологически поддерживает образовательный портал Hero Study и СДО Polytechonline.

Свидетельствами внимания к потребностям обучающимся являются следующие факты: формирование учебных групп обучающихся по языкам обучения: казахский, английский, русский; предоставление возможности офлайн обучения; доступность видеолекций и учебных материалов; развитие культуры академической честности; создание условий для студентов с ограниченными возможностями; создание условий для формирования индивидуальной траектории; создание комфортного пространства в учебных корпусах. Вся учебно-методическая документация составляется на трех языках обучения (казахский, русский, английский). В университете действует [Положение об интегрированном \(инклюзивном\) обучении](#) и [Порядок пребывания иностранных обучающихся в НАО КазНИТУ имени К.И.Сатпаева](#).

Преподавание на аккредитуемых программах основано на использовании различных современных технологий и методик преподавания. В ходе целевой встречи студенты подтвердили активное использование преподавателями проектного обучения, кейсовых технологий, выездных учебных занятий (конференции, выставки и другие мероприятия), применение индивидуальных заданий. Для организации самостоятельного обучения и развития научно-исследовательских навыков для обучающихся доступны ресурсы

электронных библиотечных систем: SU, Clarivate Analytics (Web of Science), ELSEVIER, SCOPUS, др.

При разработке syllabus учитываются достижения мировой науки и практики. Например, в содержание практических занятий по дисциплине «Почвоведение» ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия» рассматриваются результаты исследований зарубежных ученых, опубликованных в журналах входящих в базу Scopus с импакт-фактором Q1: статья «Spatiotemporal multi-index analysis of desertification in dry Afromontane forests of northern Ethiopia» ученого Lee Woo-Kyun с H-Index 27, опубликованная в журнале «Environment, Development and Sustainability» (DOI: 10.1007/s10668-020-00587-3) в 2021 году; также статья «Application of geostatistical analysis and random forest for source analysis and human health risk assessment of potentially toxic elements (PTEs) in arable land soil» ученого Zhou Yong с H-Index 13, опубликованная в журнале «International Journal of Environmental Research and Public Health» (DOI: 10.3390/ijerph17249296).

Для формирования образовательной траектории студентов назначаются эдвайзеры ([Положение об эдвайзере 2022](#)). Работу эдвайзеров положительно оценили студенты в ходе интервью.

В рамках реализации ОП 6B04102 «Математическая экономика и анализ данных» проводятся собственные исследования в области методики преподавания учебных дисциплин. Так, профессор Хрущев С.В. разработал методику создания цифрового рабочего места преподавателя в системе Microsoft 365 Education A3/A5. Методика представлена в соответствующей книге и доступна в Интернете [MyBooks - OneDrive \(sharepoint.com\)](#). Кроме того, разработаны рекомендации по использованию бота ChatGPT студентами [A solution of the ChatGPT problem - Microsoft 365 Education \(sergeykhushchev.com\)](#), рекомендации по автоматической цифровизации письменных работ студентов для оценивания в системе [Delivery of students' paper works to Class Notebooks - Microsoft 365 Education \(sergeykhushchev.com\)](#), рекомендации по использованию прокторинга в онлайн преподавании [Exams - Microsoft 365 Education \(sergeykhushchev.com\)](#), рекомендации о ведении журналов оценок в Microsoft Teams [Grade Book - Microsoft 365 Education \(sergeykhushchev.com\)](#).

Оценка результатов обучения проводится по международной практике буквенной системе с цифровым эквивалентом (положительные оценки, по мере убывания, от «А» до «D»), и «неудовлетворительно» – «FX», «F»), перевод с курса на курса проводится по результатам сессии и результатам летнего триместра с учетом переводного балла (GPA). Соответствие процедур оценки уровня знаний обучающихся планируемым результатам обучения и целям программы обеспечивается согласно [ДП КазНТУ 706. «Оценка знаний и ликвидация задолженности», Положение об итоговой аттестации \(Undergraduate Thesis\), Положение по организации и проведению экзаменационной сессии.](#)

Прозрачность процедуры оценки знаний обеспечивается размещением на портале оценок, вносимых преподавателем в электронные журналы учета успеваемости и посещаемости обучающихся. На период итоговой аттестации назначаются прокторы. По всем видам контроля определена процедура апелляции.

Основным механизмом для реагирования на жалобы обучающихся является мобильное приложение SU SOLUTIONS, использование которого достигает пика активности при экзаменационных сессиях. Приложение дает возможность быстрого реагирования администрации программ на возникающие проблемы. Эффективность использования приложения была подтверждена отзывами преподавателей, студентов и работников в ходе встреч с целевыми группами.

Кроме того, в учебных корпусах и на территории установлены камеры наблюдения, на сайте института открыт блог ректора, на который может обратиться любой обучающийся института. Руководство ОП создает условия для профилактики и предупреждения возможных конфликтов, злоупотреблений со стороны сотрудников и преподавателей и создания прочной социально-правовой защиты обучающихся.

Аналитическая часть

Руководство университета и аккредитуемых ОП в полной мере внедряет студентоцентрированный подход к обучению, преподаванию и оцениванию достижений обучающихся.

В интервью с преподавателями и обучающимися отмечалось использование различных форм и методов преподавания и обучения, в том числе методы активного обучения студентов, в преподавании используются личностно- и практико-ориентированный, деятельностный подходы, стратегии проблемного, диалогово-коммуникативного обучения.

По каждой аккредитуемой образовательной программе выявлено наличие последовательного, прозрачного и объективного механизма оценки результатов обучения, включая апелляцию.

В области методики преподавания отдельных дисциплин ППС ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» проводит собственные исследования, что следует из их учебно-методических разработок. Руководству ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» необходимо обеспечить разработку собственных методик преподавания учебных дисциплин и их применение в учебном процессе.

Как сильную сторону аккредитуемых программ можно выделить процедуры реагирования на жалобы обучающихся.

Анкетирование студентов показало, что быстротой реагирования на обратную связь от преподавателей по вопросам учебного процесса полностью удовлетворены 56%, частично удовлетворены 33,1%; качеством экзаменационных материалов (тестами и экзаменационными вопросами и др.) полностью удовлетворены 58%, частично удовлетворены 31,7%; объективностью оценки знаний, умений и других учебных достижений полностью удовлетворены 56,6%, частично удовлетворены 30,9%; методами обучения полностью удовлетворены 59,1%, частично удовлетворены 29,1%.

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Эффективный механизм реагирования на жалобы обучающихся – мобильное приложение SU SOLUTIONS.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

- Обеспечить проведение собственных исследований ППС в области методики преподавания учебных дисциплин в контексте студентоцентрированного обучения.

Выводы ВЭК по критериям:

По стандарту «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» раскрыты 10 критериев, из которых 1 имеет сильную позицию, 9 - удовлетворительные позиции.

По стандарту «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости» 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия» раскрыты 10 критериев, из которых 1 имеет сильную позицию, 8 имеют удовлетворительные позиции, 1 – предполагает улучшение.

6.6. Стандарт «Обучающиеся»

✓ *ОО должна продемонстрировать наличие политики формирования контингента обучающихся в разрезе ОП, обеспечить прозрачность и опубликованность ее процедур, регламентирующих жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения).*

✓ *Руководство ОП должно определять порядок формирования контингента обучающихся исходя из:*

- *минимальных требований к абитуриентам;*
- *максимального размера группы при проведении семинарских, практических, лабораторных и студийных занятий;*
- *прогнозирования количества государственных грантов;*
- *анализа имеющихся материально-технических, информационных ресурсов, кадрового потенциала;*
- *анализа потенциальных социальных условий для студентов, в т.ч. предоставления мест в общежитии.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к проведению специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся.*

✓ *ОО должна продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании, наличие механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения.*

✓ *ОО должна сотрудничать с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций.*

✓ *ОО должна обеспечить возможность для внешней и внутренней мобильности обучающихся ОП, а также готовность к оказанию им содействия в получении внешних грантов для обучения.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к обеспечению обучающихся местами практики, содействию трудоустройству выпускников, поддержанию с ними связи.*

✓ *ОО должна предусмотреть возможность обеспечения выпускников ОП документами, подтверждающими полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения, а также контекст, содержание и статус полученного образования и свидетельства его завершения.*

Доказательная часть

Обучение по аккредитуемым ОП осуществляется на основе государственного заказа (гранта) и платной основе. Профилирующими дисциплинами при поступлении для выпускников школ, полной формы обучения являются математика и география.

Политика формирования контингента КазННТУ К.И.Сатпаева определена следующими нормативными документами:

[«Академическая политика»](#)

[Кодекс академической честности НАО КазННТУ имени К.И.Сатпаева](#)

[Положение о Pre-Doctoral НАО КазННТУ имени К.И.Сатпаева](#)

[Положение о Pre-Masters НАО КазННТУ имени К.И. Сатпаева](#)

[Положение об именной стипендии имени Адилова Ж.М., академика НАН РК для обучающихся бакалавриата и магистратуры ИАиС им. Т.К.Басенова](#)

[Правила приема на обучение в магистратуре и докторантуре Казахского национального исследовательского технического университета К.И. Сатпаева \(Satbayev University\)](#)

[Правила приема на обучение по программам бакалавриата НАО КазННТУ им. К.И.Сатпаева на 2021-2022 уч.год](#)

[Положение об итоговой аттестации \(Undergraduate Thesis\)](#)

[Положение по организации и проведению экзаменационной сессии](#)
[Правила кредитной технологии обучения в КазННТУ имени К.И.Сатпаева \(бакалавриат\)](#)

[Кодекс академической честности НАО КазННТУ имени К.И.Сатпаева](#)

[Положение по предоставлению грантов и скидок на образовательные услуги и материальному стимулированию \(поощрению\) обучающихся НАО «КазННТУ имени К.И.Сатпаева»](#)

[Правила распределения мест в общежитиях НАО КазННТУ имени К.И.Сатпаева](#)

[Правила проживания в общежитиях НАО КазННТУ им. К.И.Сатпаева](#)

Вышеперечисленные документы регламентируют весь жизненный цикл обучающихся. В Правилах кредитной технологии описан процесс обучения в университете от поступления студента в ВУЗ до его окончания (критерии оценивания и условия освоения образовательной программы, перевода с курса на курс, порядке перезачета кредитов, и т.п.);

Ниже в таблицах указан контингент и прием обучающихся по аккредитуемым программам. Эксперты отмечают, что на ОП 6В07304-Геопространственная цифровая инженерия поступает достаточно большое количество абитуриентов.

Прием обучающихся

ОП	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
6В07304-Геопространственная цифровая инженерия	12	82	217	281	196
6В04102 Математическая экономика и анализ данных	61	36	41	58	22

С целью социальной адаптации обучающихся первого года обучения в самом начале проводится ряд внеаудиторных мероприятий таких как «Ориентационная неделя», «Ярмарка студенческих сообществ», в которой принимают участие все студенческие организации университета, а организаторами являются студенты-активисты старших курсов.

В спектр оказываемых услуг иностранным обучающимся входит помощь и поддержка в адаптации к новой образовательной и социокультурной среде. Помимо традиционной опеки со стороны деканатов, иностранные студенты находятся под более пристальным надзором эдвайзеров групп и сотрудников отдела International Relations Office.

Для новых иностранных студентов КазННТУ проводится программа первичной адаптации «Orientation Month» по аналогии с подобными программами в зарубежных вузах (Orientation Week, Welcome Week, Welcome Days).

По ОП 6В07304-Геопространственная цифровая инженерия отмечается рост контингента.

Контингент обучающихся 6В07304-Геопространственная цифровая инженерия

Форма обучения	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
Грант	13	80	277	491	649
Договор	7	9	16	18	18
Итого	20	89	293	509	667

Контингент обучающихся 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
40	36	51	58	54

Выдача приложений к диплому о присужденной степени и/или квалификации происходит в соответствии [Положение о выдаче приложения к диплому Европейской системы перевода и накопления баллов \(ECTS\)](#) , [Положение о дипломе собственного образца](#).

В университете разработано и внедрено в разрезе учебно-воспитательной работы ДП КазНТУ 715. Социальная поддержка обучающихся.

В соответствии с ДП КазНТУ 718 Академическая мобильность осуществляется программа внешней и внутренней академической мобильности обучающихся. На данный момент есть активные договора со следующими зарубежными университетами: Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уральский государственный аграрный университет, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, Томский политехнический университет, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Российский государственный университет нефти и газа им. И.М.Губкина, АГН Научно-технический университет, Варшавский политехнический университет, Силезский технологический университет, Люблинский технологический университет, Университет прикладных наук Анхальта, Университет имени Сулеймана Демиреля, Университет Сапиенза в Риме, Университет имени Адама Мицкевича, Ченстоховский политехнический университет и другие передовые вузы Европы, Азии и США.

С 2019 года участие в программах внешней академической мобильности приняли 11 обучающихся ОП 6В07304-Геопространственная цифровая инженерия (Польша, Южная Корея). По ОП 6В04102 Математическая экономика и анализ данных - один студент обучался в Ченстоховском Политехническом университете (Польша).

Профессиональная практика студентов ОП 6В07304-Геопространственная цифровая инженерия проходит на базах практики государственных организаций (Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан, РГП на ПХВ «Государственный институт сельскохозяйственных аэрофотогеодезических изысканий (ГИСХАГИ)» Комитета по управлению земельными ресурсами , Филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по г. Алматы , РГП на ПХВ «Национальный центр геодезии и пространственной информации» , КГУ «Управление земельных отношений города Алматы», Государственное учреждение Городской отдел архитектуры и градостроительства, Капчагайский городской учет и земельный кадастр Алматинского областного филиала АО «Госкорпорация «КА» Капчагай, «Учетно-земельный кадастр Меркенского района Жамбылского областного филиала АО "Госкорпорация, "КА"Меркенский район Жамбылской области) и компаний (ТОО «Leica Geosystems Kazakhstan», ТОО Научно-производственная компания «Интерин», ТОО Научно-производственная компания «АлГеоРитм», ТОО "ALIF GROUP", ТОО "BAZIS Construction", ТОО «Метропроект» и др.). В ходе беседы с представителями баз практики был отмечен высокий уровень подготовки студентов, готовность к самостоятельному решению задач в профессиональной сфере. Отличительной особенностью студентов этой программы является знание современных технологий и современных инструментов в области землеустройства и кадастра. Руководство ОП поддерживает эффективную

коммуникацию с руководителями баз практики. Студенты 4 курса подтвердили планируемое трудоустройство по завершению обучения на базах практики.

Профессиональная практика студентов ОП 6В04102 Математическая экономика и анализ данных проходит на базе банков РК, Института информационных техник и технологий, Steps Artificial intelligence, ТОО «Антал», НПП Атамекен и СПМ РК.

В целом университет имеет 460 соглашений с компаниями-партнерами, 65 из них с последующим трудоустройством. Ответственность за организацию мероприятий по содействию трудоустройства выпускников возлагается на Центр карьеры.

Центр Карьеры, а также кафедры осуществляют ряд мероприятий по трудоустройству выпускников в соответствии с "ДП КазНУТУ 710. Трудоустройство выпускников". Мониторинг трудоустройства выпускников осуществляется через социальные сети, посредством телекоммуникационных сетей, через программы поддержки выпускников путем запроса дважды в год (через три и шесть месяцев после завершения обучения). Запрос делается как по выпускникам текущего года, так и прошлых лет.

Развитие обучающихся Satbayev University реализуется через многочисленные общественные, научные, творческие и спортивные объединения, клубы и коллективы, яркие студенческие праздники, содержательные форумы и конференции. Функционирует «Студенческий театр «Polytech», пропагандой национальных ценностей, спорта занимается Комитет по делам молодежи.

Аналитическая часть

Руководство ОП в полной мере продемонстрировало наличие политики формирования контингента обучающихся и обеспечение прозрачности. Процедуры, регламентирующие жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения), определены, утверждены, опубликованы.

В университете разработаны и реализуются программы адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся. Реализован механизм признания результатов предшествующего обучения, академической мобильности. Формирование и реализация индивидуальной образовательной траектории обучающегося регламентированы нормативно-справочной документацией университета.

Сильной стороной является объем контингента по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия». Кроме того, программа имеет широкий спектр баз практики, в который входят крупные государственные организации. Работодатели данной программы отмечают высокий уровень подготовки выпускников.

Для получения профессиональной помощи в принятии карьерных решений и поиске работы во время обучения в вузе или после его окончания создан Центр карьеры, который выступает в качестве ключевого и связующего звена между вузом и работодателями, являясь мониторингом трудоустройства выпускников, оказывает помощь выпускникам университета в планировании и развитии карьеры, а также в налаживании и поддержании связи с университетом: поддерживается постоянная связь с выпускниками через социальные сети, посредством телекоммуникационных сетей через программы поддержки выпускников. За последние 3 года трудоустройство по ОП составила 100%.

Университет обеспечивает возможности для внешней и внутренней мобильности обучающихся, вместе с тем по ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» данное направление не является результативным.

По результатам встречи с целевыми группами не приведены свидетельства деятельности Ассоциации выпускников, в тоже время выпускники подтверждают, что

руководство аккредитуемых ОП постоянно поддерживает с ними связь, привлекает к разработке и реализации ОП.

Анкетирование студентов показало, что доступностью академического консультирования полностью удовлетворены 55,1%, частично удовлетворены 30,9%; доступностью услуг здравоохранения полностью удовлетворены 62%, частично удовлетворены 26%.

Сильные стороны ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

Эффективная политика формирования контингента обеспечивает высокий показатели приема (196 в 2022 году) и контингента (667 в 2022 году) по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия». Доля обучающихся на гранте составляет 97%.

Широкий перечень баз практики состоящий из крупных государственных и частных компаний. Высокая заинтересованность компаний в сотрудничестве с кафедрой.

Представители работодателей отмечают высокий уровень подготовки выпускников данной программы, в том числе уровень компетенций в сфере IT технологий.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

Руководству ОП обеспечить функционирование Ассоциации выпускников и увеличить долю выпускников аккредитуемых ОП в ее составе. Обоснование в аналитической части.

Абзац о том, что ассоциация не работает, выделен синим цветом. Другие коллегиальные органы убрала.

В срок до 31 декабря 2023 года на сайте Satbayev University в рубрике «Alumni» обеспечить работу ссылок для получения более полной информации об Ассоциации выпускников (база выпускников, интервью с выдающимися выпускниками, предложенные ими открытия и инновации).

Рекомендации ВЭК для ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

Обеспечить возможность для внешней и внутренней академической мобильности не менее одного обучающегося в каждый учебный год.

Выводы ВЭК по критериям:

По стандарту «Обучающиеся» ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» раскрыты 12 критериев, из которых 10 имеют удовлетворительные позиции, 2 – предполагают улучшение.

По стандарту «Обучающиеся» 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» раскрыты 12 критериев, из которых 3 имеет сильную позицию, 8 имеют удовлетворительные, 1 – предполагает улучшение.

6.7. Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»

✓ *ОО должна иметь объективную и прозрачную кадровую политику, в том числе в разрезе ОП, включающую найм, профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата.*

✓ *ОО должна продемонстрировать соответствие кадрового потенциала ППС специфике ОП.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать осознание ответственности за своих работников и обеспечение для них благоприятных условий работы.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению.*

- ✓ *ОО должна определить вклад ППС ОП в реализацию стратегии развития ОО, и других стратегических документов.*
- ✓ *ОО должна предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС ОП.*
- ✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать готовность к привлечению к преподаванию практиков соответствующих отраслей экономики.*
- ✓ *ОО должна продемонстрировать мотивацию профессионального и личностного развития преподавателей ОП, в том числе поощрение за интеграцию научной деятельности и образования, применение инновационных методов преподавания.*
- ✓ *Важным фактором является готовность к развитию академической мобильности в рамках ОП, привлечению лучших зарубежных и отечественных преподавателей.*

Доказательная часть

Кадровая политика КазНИТУ имени К.И.Сатпаева разработана в соответствии с документом [Стратегия развития некоммерческого акционерного общества «КазНИТУ К.И.Сатпаева» на 2022 – 2026 годы](#),

Кадровый состав Университета сформирован из высококвалифицированных и компетентных сотрудников, имеющих достаточно большой опыт научно-педагогической и практической деятельности в соответствии с законодательством РК. Процессы приема и управления кадрами регулируются документами: [Кадровая политика КазНИТУ имени К.И.Сатпаева](#), [Правила проведения аттестации профессорско-преподавательского состава КазНИТУ имени К.И.Сатпаева](#), [Положение об аттестации работников НАО КазНИТУ имени К.И.Сатпаева](#)

Формирование ППС проводится на основе анализа потребностей ОП. Квалификация преподавателей, их количественный состав соответствуют направлениям подготовки и отвечают лицензионным требованиям.

Качественный и количественный состав ППС

Структурное подразделение	Штатных ППС	Штатных ППС с ученой степенью	Процент Штатных ППС с ученой степенью	Совместители	ППС с производственным опытом
Кафедра «Менеджмент и математическая экономика»	17	14	82%	2	4
Кафедра «Маркшейдерское дело и геодезия»	28	17	61%	9	13

Подтверждением уровня компетентности преподавателей выступает эффективность и качество преподавания, оцениваемое в университете путем проведения открытых учебных занятий, взаимопосещений занятий, а также проведения анкетирования «Преподаватель глазами студента».

Подбор преподавателей-практиков осуществляется на основании квалификационных требований, должностных инструкций и утвержденного штатного расписания, с учетом большого опыта работы в соответствующей области деятельности.

Для реализации аккредитуемой ОП привлекаются лица, имеющие профессиональное образование соответствующего профиля, уровень квалификации которых соответствует специфике ОП. К чтению лекций допускаются профессора, доценты, старшие преподаватели, научные работники или опытные специалисты, имеющие опыт практической работы по профилю не менее 3 лет.

Этические и академические нормы в деятельности ППС регламентируются следующими документами: [Академическая политика КазНУ К.И.Сатпаева](#), [Кодекс академической честности НАО КазНУ имени К.И.Сатпаева](#), [Кодекс корпоративной этики НАО КазНУ имени К.И.Сатпаева](#).

Социальную поддержку работников осуществляет руководство университета и профсоюзный комитет университета (материальная помощь в случае рождения ребенка, регистрации брака, смерти работника или близких родственников сотрудника и т.д.).

Периодически проводится обязательная аттестация производственных объектов, рабочих мест, повышения квалификации ППС для изучения новых методов преподавания и в совершенствовании знания в области профессиональных навыков.

На кафедре ежегодно разрабатываются программа и план повышения квалификации ППС, проходящей как за счет средств института, так и за свой счет. HR Служба руководствуется в деятельности: [ДП КазНУ 602-2022 Повышение квалификации и обучение персонала](#).

Статистика по курсам повышения квалификации

Учебный год	Всего ППС	ППС, прошедших курсы повышения квалификации по направлению кафедры	Всего ППС	ППС, прошедших курсы повышения квалификации по направлению кафедры
Кафедра «Маркшейдерское дело и геодезия»		Кафедра «Менеджмент и математическая экономика»		
2018-2019	22	13	30	12
2019-2020	27	14	12	11
2020-2021	23	20	13	18
2021-2022	29	21	11	12
2022-2023	35	13	19	10

92,7% анкетированных преподавателей оценили работу по повышению квалификаций на «отлично» и «хорошо».

Результаты непрерывного мониторинга компетентности ППС (отчеты об уровне преподавания) регулярно рассматриваются на заседаниях кафедры и УМС, принимаются решения по повышению эффективности преподавания.

Среди ППС ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» следующие специалисты, известные в научной и производственной сфере:

– Заведующая кафедрой, PhD Орынбасарова Э.О. закончила магистратуру по программе Болашак в Ноттингемском университете, Великобритания по специальности «Инженерные изыскания и геодезия», обладательница стипендии «Молодой ученый» и «Лучший преподаватель ВУЗа».

– Ассоциированный профессор Жакыпбек Ы. член комиссии Республиканской олимпиады по Землеустройству в КазНУ им.аль-Фараби; член диссовета по защите докторской диссертации по специальности «Землеустройство, кадастр и экономика»;

председатель внутри вузовской экспертной комиссии «Лучший преподаватель ВУЗА-2021»

- д.т.н., профессор Нурпеисова М.Б. в 2018 году стала обладателем звания “Ученый-педагог года”.

Переход на онлайн обучение обучающихся дневного отделения расширил возможность академической мобильности ППС. Кафедра «Менеджмент и математическая экономика» пригласила в штат двух иностранных профессоров: 1) Хрущев С.В. (Белоруссия) для проведения лекционных и практических занятий по следующим дисциплинам: Алгебра, Дальнейшая линейная алгебра 1-2, Абстрактная математика, Исчисление. 2) Фодор Матэ (Бельгия) для проведения лекционных и практических занятий по следующим дисциплинам: микроэкономика, макроэкономика, теория игр, статистика.

ППС мотивируют повысить публикационную активность, прежде всего в ведущих зарубежных изданиях с высоким импакт-фактором.

Благодаря привлечению преподавателей практиков студенты имеют возможность получить компетенции, связанные с профессиональной деятельностью.

Молодые преподаватели подбираются из числа выпускников университета, магистров наук. В последние годы, при комплектовании кадров, особое внимание уделяется магистрантам-отличникам учебы на предмет привлечения к научно-педагогической деятельности. Руководство ОП предоставляет молодым преподавателям возможность участия в мастер-классах, научно-методических семинарах, лекциях ведущих профессоров.

Мотивация сотрудников осуществляется в соответствии с [Положением о мотивировании сотрудников КазНИТУ за привлечение спонсорских средств недропользователей, Положение о вознаграждении сотрудников и обучающихся в НАО КазНИТУ имени К.И.Сатпаева за публикации в рейтинговых\(рецензируемых\) научных журналах.](#)

Оказание социальной поддержки работникам КазНИТУ производится на постоянной основе, это ежегодный оплачиваемый трудовой отпуск, пособие на оздоровление к трудовому отпуску, скидки на оплату для студентов из числа детей штатных сотрудников КазНИТУ и дочерних организаций университета в соответствии с коллективным договором.

В КазНИТУ реализуются механизмы морального и материального стимулирования ППС: объявление благодарности, награждение грамотами, выплата премий, рекомендация для участия в конкурсе «Лучший преподаватель вуза».

За период 2018-2022 уч.г. было обработано и выложено: более 239 610 Цифровых Образовательных Ресурсов (ЦОР); 887 видеокурсов. Также, все ППС кафедры работают в платформе Microsoft Teams, Polytech online. Для проведения онлайн экзаменов применяют новые методы онлайн прокторинга, в том числе исключая возможность применения ChatGPT.

По ОП 6B07304-"Геопространственная цифровая инженерия" по всем 43 дисциплинам имеются учебно-методические комплексы в цифровом виде, которые доступны студентам на личной странице в образовательных платформах polytechonline, HeRo Study Space, а также в учебных командах в Microsoft Teams.

Внутренняя и внешняя академическая мобильность осуществляется через International Relations Office и HR служба Satbayev University. С 2019 по 2022 годы отбор претендентов на зарубежную академическую мобильность при поддержке МНВО РК осуществляется непосредственно независимой комиссией МНВО РК. Переход на онлайн

обучение обучающихся дневного отделения расширила возможности академической мобильности ППС.

Помимо научных, образовательных мероприятий, ППС участвуют в мероприятиях по развитию культуры, например, во всех мероприятиях, проводимых университетом ППС кафедры принимает активное участие.

Аналитическая часть

Руководство КазНИТУ К.И.Сатпаева и аккредитуемых образовательных программ успешно реализует кадровую политику. Основные принципы и механизмы найма, профессионального роста и развитие регламентированы внутренней документацией и размещены на сайте университета. Политика формирования кадрового состава является прозрачной и объективной. Эксперты отмечают созданные вузом условия для продвижения молодых сотрудников на руководящие должности.

Наем преподавателей и руководителей структурных подразделений осуществляется на конкурсной основе. Университет разрабатывает новую систему оценки КРІ для ППС с активным участием преподавателей разных уровней.

По ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» эксперты отмечают высокий процент практиков, задействованных в учебном процессе.

Рисками для аккредитуемых ОП по кадровому потенциалу являются отсутствие внешней мобильности преподавателей, старение кадров с ученой степенью и званиями. Одним из путей снижения этих рисков является активная профориентационная работа, увеличение образовательных грантов, формирование новых траекторий обучения, соответствующих рынку труда, повышение квалификации штатного состава ППС в ведущих вузах и учебных центрах РК, поступление на обучение в докторантуру преподавателей кафедры в ведущие вузы РК, включение в штатный состав молодых специалистов, завершивших обучение в магистратуре, приглашение зарубежных учёных.

ППС аккредитуемых ОП активно налаживает контакты с организациями образования, планируются и систематически проводятся семинары различного уровня совместно с филиалами кафедры.

Результаты анкетирования, проведенного в ходе визита ВЭК, показали, что ППС ОП оценивают на «очень хорошо» и «хорошо»: возможности, предоставляемые Вузом, для развития ППС - 100%; поощрение инновационной деятельности ППС – 95,1%. В целом, по всем вопросам анкеты ППС дали положительную оценку вуза.

Вместе с тем, при встрече целевой группы с экспертами всеми преподавателями была отмечена большая загруженность ППС академической работой. Объем аудиторной нагрузки не позволяет в полной мере заниматься научной работой и профессиональным развитием. Учитывая статус исследовательский университета возможно есть необходимость провести оценку нагрузки ППС.

Сильные стороны ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»
отсутствуют

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

– Руководству университета определить и реализовать инструменты и процедуры для мониторинга и оценки фактической загруженности ППС (опросы, аналитические исследования) с принятием корректирующих действий.

Выводы ВЭК по критериям:

По стандарту «Профессорско-преподавательский состав» ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» и ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» раскрыты 10 критериев, из которых 10 имеют удовлетворительные позиции.

6.8. Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

✓ *ОО должна гарантировать достаточное количество учебных ресурсов и служб поддержки обучающихся, обеспечивающих достижение цели ОП.*

✓ *ОО должна продемонстрировать достаточность материально-технических ресурсов и инфраструктуры с учетом потребностей различных групп обучающихся в разрезе ОП (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с ограниченными возможностями).*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование.*

✓ *Руководство ОП должно продемонстрировать соответствие информационных ресурсов специфике ОП, включающих:*

- *технологическую поддержку обучающихся и ППС (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных);*
- *библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных;*
- *экспертизу результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат;*
- *доступ к образовательным Интернет-ресурсам;*
- *функционирование WI-FI на территории организации образования.*

✓ *ОО демонстрирует планирование обеспечения ОП учебным оборудованием и программными средствами, аналогичными с используемыми в соответствующих отраслях экономики.*

Доказательная часть

Университет располагает 52 компьютерными классами с 665 компьютерами, из которых 338 являются высокопроизводительными графическими станциями от известного премиального бренда. 3 читальных зала Научной библиотеки оборудованы 87 компьютерами моноблочного типа с широкоформатным экраном диагональю 23".

Приобретены лицензии и дистрибутивы программного обеспечения, используемые в работе на крупнейших мировых промышленных предприятиях, такие как: Продукты Autodesk – AutoCAD, Civil 3D, 3DS Max, Revit, Fusion 360, Inventor, и т.д.; Облачные продукты Microsoft M365 – Teams, SharePoint, OneDrive, Outlook, Word, Excel, и т.д.; Организован бесплатный доступ для всех обучающихся и сотрудников Satbayev University к основной законодательной базе РК ИС «Параграф».

Компания Data+International кафедре «Маркшейдерское дело и геодезия» в виде спонсорской помощи предоставила 50 лицензионных мест на ПО ArcGIS на 3 года, которая включает ArcGIS desktop advanced, ArcGIS Server, Esri city engine advanced, ArcGIS online, ArcGIS enterprise.

Для оптимизации учебного процесса занятия по ОП проводятся в аудиториях с использованием мультимедийных средств таких как видеопроекторы и интерактивные доски и т.п. Обучающиеся и ППС кафедры имеют доступ к электронному каталогу научной библиотеки и к международным базам данных научно-исследовательских результатов, учебным пособиям и материалам (<http://e-lib.kazntu.kz/>).

Помимо 10 учебных аудиторий, закрепленных за кафедрой «Маркшейдерское дело и геодезия», кафедра имеет возможность проводить практические занятия на учебном полигоне университета и Leica Geosystems Kazakhstan. В соответствии с договором между ТОО «Leica Geosystems» ППС кафедры МДиГ и обучающиеся ОП «Геопространственная

цифровая инженерия» проходят обучение по применению современных геодезических приборов, электронных тахеометров, лазерных сканеров и программного обеспечения, применяет широкие возможности лаборатории Fablab, которые разрабатывают современные дроны и беспилотные летательные аппараты. Практика проводится на базе Государственного института сельскохозяйственных аэрофотогеодезических изысканий (ГИСХАГИ) Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

Анализ потребности в оборудовании проводится и протоколируется на заседаниях кафедры и Ученого совета института. Развитие материально-технической базы кафедры «Маркшейдерское дело и геодезия», информационного обеспечения и инфраструктуры осуществляется в соответствии с ДП КазННТУ 612 "Аудиторный фонд и учебно-лабораторная база", ДП КазННТУ 603 "Управление инфраструктурой" и ДП КазННТУ 607 "Управление информационными ресурсами".

Для технологической поддержки обучающихся и ППС внедрены следующие системы поддержки, сбора, анализа и управления информацией:

- управление информацией в рамках официального сайта вуза (<https://satbayev.university/>);
- управление учебно-методической информацией в рамках образовательных порталов HeRo Study Space и СДО Polytechonline;
- система автоматизации электронного общежития "Dormitory" (<https://dormitory.satbayev.university/>);
- система HR учета кадров (<http://hr.satbayev.university/>);
- электронный документооборот Salem Office (<https://salemoffice.kz/>);
- приложение SU Solutions программного продукта Microsoft Office 365.

Система HeRo Study Space предоставляет возможности управления академическим календарем, прозрачность и открытость бизнес-процессов, поддержка всех форм и видов обучения, охват всех этапов процесса обучения от поступления до выпуска с подготовкой соответствующих документов для обучающихся.

Система дистанционного обучения Polytech Online включает в себя многоязычные сервисы с удобным интерфейсом и простой настройкой, содержит мультиязычные курсы высококвалифицированных преподавателей SU, доступных для студентов круглосуточно без ограничения количества просмотров. Данная система имеет интеграции с такими сервисами университета, как HeRo Study Space, антиплагиат StrikePlagiarism, онлайн-прокторинг с элементами искусственного интеллекта, электронной библиотеки, продуктами Microsoft Office 365. Система прямой и обратной связи в формате мобильного приложения SU Solutions дает возможность незамедлительно доводить до сведения руководства любые возникающие проблемы и идеи.

В университете функционирует 49 Wi-Fi точек доступа. Из них 4 точки в общежитиях и 45 точек в кампусе.

Единая система библиотечно-информационного обслуживания в КазННТУ основана на обеспечении доступа обучающихся и ППС к информационным ресурсам библиотеки через онлайн каталоги, виртуальные сервисы («Clarivate Analytics» - БД Web of Science; «Elsevier» - БД Scopus, ScienceDirect), читальные залы, коворкинг центры т.п. Общий фонд библиотеки составляет на 01.01.2022 г. 1 625 548 экз., в том числе на государственном языке 369 832 экз. Налажено регулярное информирование о ресурсах и услугах библиотеки через различные каналы коммуникации.

Научно-инновационная деятельность университета ориентируется как на выполнение заказов государственных организаций по линии грантового и программно-целевого финансирования, так и на тесное взаимодействие с производством.

В рамках предоставления молодым исследователям доступа к общению с преподавателями и профессорами университетов ЕС, к организации международного сотрудничества, модернизации научного и образовательного процесса и улучшения условий проведения исследований создана координационная группа ACeSYRI Satbayev University, приглашающая молодых исследователей к участию в семинарах, мастер-классах и конференциях посвященных вопросам искусственного интеллекта, машинного обучения и глубоких нейронных сетей. Так на базе кафедры «Маркшейдерское дело и геодезия» за 2022 год реализуется 7 научно-исследовательских проектов.

На лабораторной базе кафедр имеется современное оборудование и лицензионные программные продукты. Так, обучающиеся ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия» получают навыки работы с различными геодезическими приборами, такими как тахеометры TS 1512 и тахеометр SOUTH для измерения расстояний, отметок, горизонтальных и вертикальных углов; цифровые нивелиры Sprinter и SAL24D для нивелирования, вычисления разности превышений; геодезический спутниковый GNSS-комплект базы Leica GS16 с встроенным GSM-модемом, лазерные сканирующие системы GeoSight MINEi и Faro Focus предназначенные для наружной и внутренней съемки при прокладке инженерных сетей, в промышленности; беспилотный летательный аппарат "Бумеранг" для измерения формы и размеров опасных и недоступных наземных местностей и Дрон DJI-Phantom-4-Pro, для получения мультиспектральных снимков заданного участка.

В систему поддержки студентов входит работа эдвайзеров с обучающимися. Эдвайзеры информируют администрацию института, общественные организации об интересах, запросах и настроении обучающихся группы. Роль эдвайзеров особенно важна в построении индивидуальной образовательной траектории обучающегося.

Немаловажным мероприятием в поддержку обучающихся является то, что в случае заболевания, если обучающийся отстал от текущей запланированной системы обучения, организуются дополнительные консультации ППС, или предоставляется возможность обучиться в рамках летнего семестра.

Аналитическая часть

Satbayev University – научно-образовательный комплекс с хорошо развитой инфраструктурой научно-инновационных исследований и подготовки кадров. На данный момент ведутся работы по преобразованию университета в крупнейший научно-исследовательский Хаб центрально-азиатского региона.

Визуальный осмотр материально-технической базы ВЭК подтверждает наличие образовательных ресурсов, систем поддержки обучающихся, включая информирование и консультирование, в том числе через сайт университета, инфраструктуры для реализации образовательных программ. ВЭК отмечает достаточный уровень оснащения учебных компьютерных классов, наличие проводного и беспроводного (Wi-Fi) Интернета во всех аудиториях, с возможностью доступа в электронную информационную среду вуза, электронную библиотеку, на сайт организации. Дипломные работы/ проекты, диссертации магистрантов проходят проверку на степень заимствования в системе Антиплагиат. В университете имеется научная библиотека с читальным залом, столовая, спортивный зал, медицинский пункт.

Эксперты отмечают, что как, и в прошлую процедуру аккредитации, не была представлена информация по обеспеченности учебной и научной литературой аккредитуемых программ. Руководству ОП необходимо обратить внимание на налаживания информационного канала между библиотекой и кафедрами.

В результате визуального осмотра объектов материальной базы и интервью с обучающимися и преподавателями, члены ВЭК убедились в том, что для обеспечения

образовательного процесса аккредитуемых образовательных программ университет обладает необходимыми учебно-материальными активами. Здания и сооружения университета соответствуют действующим санитарным нормативам и требованиям противопожарной безопасности, находятся в хорошем состоянии. Для обучающихся и ППС создана комфортная среда.

По результатам анкетирования обучающихся поддержкой учебными материалами в процессе обучения полностью удовлетворены 57,7%, частично удовлетворены 28,9%, уровнем доступности библиотечных ресурсов полностью удовлетворены 68,6%, частично удовлетворены 21,4%; учебными кабинетами, аудиториями для больших групп полностью удовлетворены 57,7%, частично удовлетворены 26,6%; поддержкой учебными материалами в процессе обучения полностью удовлетворены 57,7%, частично удовлетворены 28,9%; комнатами отдыха для студентов полностью удовлетворены 51,1%, частично удовлетворены 28%; доступностью и качеством интернет-ресурсов полностью удовлетворены 59,7%, частично удовлетворены 25,1%; имеющимися научными лабораториями полностью удовлетворены 56,6%, частично удовлетворены 26,9%; имеющимися компьютерными классами полностью удовлетворены 56,6%, частично удовлетворены 30,9%; обеспечением общежитием полностью удовлетворены 58,9%, частично удовлетворены 29,4%.

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

– Инфраструктура, созданная КазННТУ К.И.Сатпаева создает в полной мере все условия для эффективной реализации аккредитуемых программ. Для студентов созданы и расширяется зоны комфортного пребывания, в том числе функционирующие 24 на 7. Учебные корпуса и общежития имеют современный ремонт.

– Университет демонстрирует достаточность аудиторий, лабораторий и других объектов, оснащенных оборудованием, обеспечивающих достижение целей аккредитуемых программ. Учебные аудитории оснащены современной техникой, мультимедийным оборудованием, трансформирующими учебными местами для проведения занятий в разной форме.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

– Руководству ОП совместно с библиотекой университета два раза в год (в начале учебных семестров) обеспечить проведение мониторинга обеспеченности учебной и научной литературой в разрезе аккредитуемых образовательных программ согласно нормативным требованиям. По результатам мониторинга обеспечить своевременное приобретение учебной и научной литературой.

Выводы ВЭК по критериям:

По стандарту «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов» ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» и ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» раскрыты 13 критериев, из которых 2 имеют сильные позиции, 11 имеют удовлетворительные позиции.

6.9. Стандарт «Информирование общественности»

✓ *ОО должна опубликовать достоверную, объективную, актуальную информацию об образовательной программе и ее специфике, которая должна включать:*

- *ожидаемые результаты обучения реализуемой образовательной программы;*

- квалификацию и (или) квалификации, которая будет присвоена по завершению образовательной программы;
 - подходы преподавания, обучения, а также систему (процедуры, методы и формы) оценивания;
 - сведения о проходных баллах и учебных возможностях, предоставляемых обучающимся;
 - сведения о возможностях трудоустройства выпускников.
- ✓ Руководство ОП должно предусмотреть разнообразные способы распространения информации, в том числе СМИ, информационные сети для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц.
- ✓ Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования.
- ✓ ОО должна продемонстрировать отражение на веб-ресурсе информации, характеризующей ее в целом и в разрезе образовательных программ.
- ✓ Важным фактором является наличие адекватной и объективной информации о ППС ОП.
- ✓ Важным фактором является информирование общественности о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами в рамках ОП.

Доказательная часть

Полная информация о направлениях подготовки и об образовательных программах с указанием предлагаемых траекторий обучения, присуждаемых квалификаций и ожидаемых результатах обучения по программам расположена на сайте университета <https://satbayev.university> . На сайте размещена регулярно обновляемая информация о деятельности вуза, политики в области качества и образовательных программах.

Кроме основного сайта функционирует система информирования общественности в сети интернет, состоящая из публикаций на сайте университета и социальных сетей, действует программа университета, направленная на работу с традиционными и электронными СМИ, студенческий журнал UNIQUUM. На сайте вуза функционирует «Блог ректора», в котором все желающие могут задать вопрос первому руководителю вуза и получить ответ.

Официальные аккаунты университета

Instagram	https://www.instagram.com/satbayev_university/
Facebook	https://www.facebook.com/satbayevuniversity
Telegram	https://t.me/Satbayev_University_Official
LinkedIn	https://www.linkedin.com/school/1048308/admin
YouTube	https://www.youtube.com/channel/UCzpfUbR-imEHB1hOX9tnKEg
TikTok	https://www.tiktok.com/@satbayev_official?lang=en
Google business	https://business.google.com/u/2/posts/1/13945254457139118465

Satbayev University оказывает систематическую информационную поддержку национальным программам развития страны и системе высшего и послевузовского образования, осуществляемую посредством участия ППС кафедр в мероприятиях различного уровня и освещения их на сайте в разрезе деятельности университета.

Для абитуриентов и учащихся школ доступна информация об образовательных программах в интерактивной форме. Центр по связям с общественностью ведет постоянную работу по информированию абитуриентов и обучающихся о возможностях трудоустройства после окончания университета в социальных сетях и на сайте. С начала 2020 года на сайте существует обновляемый раздел [Alumni](#), большая часть которого посвящена трудоустройству выпускников.

Важным критерием оценки деятельности является позиция университета в национальных и международных рейтингах. На сегодняшний день университет достиг следующих результатов в республиканских и международных рейтингах: QS World University Ranking – 405 место среди технических ВУЗов мира; EESA QS University Rankings – 73-е место; Times Higher Education World University Ranking – впервые технический вуз Казахстана включен в рейтинг. В рейтинге от Казахстана участвуют всего 3 университета: КазНУ, ЕНУ и Satbayev University.

На учебном портале организованы личные страницы пользователей, осуществляется предоставление сервисов согласно категории пользователей (обучающийся, преподаватель, администратор и др.). Система работает в круглосуточном режиме, пользователь может работать и иметь доступ в свое виртуальное пространство в любое время и из любого места при наличии средств связи.

Внедрение современных информационных технологий, создание единой образовательной информационной среды при кредитной технологии обучения позволяет обучающимся ОП, ППС, сотрудникам иметь доступ к расписанию учебных занятий, сессий и другой информации на портале АИС «Hero study».

Каждый преподаватель имеет свой профиль, содержащий фотографию преподавателя, информацию о его научных достижениях, преподаваемых дисциплинах. Для оперативного обмена информацией между преподавателями ОП создана профессиональная группа в мессенджере WhatsApp, в которую включены все сотрудники. Для обмена информацией между преподавателями и обучающимися, эдвайзерами курсов созданы группы, включающие обучающихся и преподавателей по читаемым в данных группах дисциплинам.

В соответствии с Законом РК от 28 февраля 2007 года N 234 «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности» университет ежегодно не позднее 31 августа года, следующего за отчетным, публикует на веб-портале депозитария (электронная база данных) аудированную финансовую отчетность.

Информация по институциональной и специализированной аккредитации, рейтингам образовательных программ, аккредитации научных лабораторий опубликована на сайте университета. Здесь же представлены ссылки на внешние ресурсы: аккредитационные органы и рейтинговые агентства. Информация на трех языках предоставляется отделом оценки и качества.

На постоянной основе проводится информирование общественности о проводимых курсах повышения квалификации сотрудников бизнес партнеров. Так, например, на сайте университета размещена информация о том, что сотрудники Евразийской Группы (ERG) проходят обучение по модулям программы «Business Leader 2022-2023», разработанной Satbayev University специально для ERG. Программа рассчитана на начальников цехов и перспективных руководителей среднего звена.

Анкетирование обучающихся, проведенное в ходе визита ВЭК НААР, показало:

- удовлетворенность полезностью веб-сайта организаций образования в целом и факультетов в частности подтвердили 74.8% обучающихся;
- информированием о курсах, образовательных программах, и академических степеней удовлетворены 84.9%.

Аналитическая часть

ВЭК подтверждает размещение точной, объективной, актуальной информации на официальном сайте университета <https://satbayev.university>, сайте [Института управления проектами](#) и сайте [Горно-металлургического института имени О.А. Байконурова](#), а также в социальных сетях, в СМИ. Информация размещается на трех языках (казахский,

русский, английский) и свидетельствует о широком информировании общественности и всех заинтересованных сторон об университете в целом и реализуемых программах.

Вместе с тем, эксперты отмечают, что информация о программах представлена по разной навигации и размещена в разных разделах. Поиск информации о развитии программ и их изменениях удобен для экспертов, но затруднителен для абитуриентов и их родителей

(<https://official.satbayev.university.ru/obrazovatelnye-programmy>, <https://official.satbayev.university.ru/geology-oil-gas-business/msg/obrazovatelnye-programmy-mdig>, <https://official.satbayev.university.ru/project-management/nauchno-obrazovatelnyy-tsentr-matematicheskoy-ekonomiki/obrazovatelnye-programmy-mime>, <https://satbayev.university.ru/specialties/geoprostranstvennaya-tsifrovaya-inzheneriya?professionSubjectId=17>, <https://satbayev.university.ru/specialties/matematicheskaya-ekonomika-i-analiz-dannykh-b?professionSubjectId=17>).

Сильные стороны ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

Отсутствуют.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

– В 2024 году провести исследование эргономичности интерфейса сайта для внешних пользователей, включая навигацию по сайту и размещение основных элементов. Обеспечить совершенствования сайта по результатам исследования.

Выводы ВЭК по критериям:

По стандарту «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов» ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» и ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» раскрыты 12 критериев, из которых 11 имеют удовлетворительные позиции, 1 – требует улучшения.

(VII) ОБЗОР СИЛЬНЫХ СТОРОН/ ЛУЧШЕЙ ПРАКТИКИ ПО КАЖДОМУ СТАНДАРТУ

Стандарт «Управление образовательной программой»

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6B04102 «Математическая экономика и анализ данных»

– Университет активно развивает культуру обеспечения качества, что подтверждается участием во внешних оценочных процедурах, поддержание и развитием системы менеджмента качества и ее интеграцией со стандартами и принципами ESG, разработкой KPI для ППС и социального GPI для студентов.

– Уровень развития системы менеджмента качества университета, степень документированности процессов обеспечивает четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов.

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

– Руководство ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия» обеспечивает высокую степень открытости доступности для обучающихся, ППС, работодателей, государственных органов в своей сфере.

Стандарт «Управление информацией и отчетность»

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

– Коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе разрешения конфликтов выстроены на основе эффективных механизмов: мобильного приложения SU Solutions, постоянных встреч с руководством университета и ОП, выстроенной работы эдвайзеров.

Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

– Уникальность ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия» заключается в ее междисциплинарном содержании на стыке знаний в области землеустройства и IT технологий, реализацией программы частично на английском языке. Сильные позиции программы на региональном рынке подтверждаются размерами контингента (на текущий момент 667 студентов, из которых 649 (97%) грантников) и отзывами работодателей.

Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

– ОП 6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия» обновляется ежегодно, что подтверждается утвержденными образовательными программами на 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023 учебные года. Программа каждого года имеет обновленную модель выпускника и учебные результаты, включает изменения содержания дисциплин.

– Содержание дисциплин определено в контексте последних достижений науки и технологий в сфере землеустройства (3D моделирования, освоение работы со

спутниковыми технологиями позиционирования, беспилотными летательными аппаратами и лазерными сканерами, основы автоматизированной подготовки графической части конструкторских документов, применение современных технологий и программных продуктов при решении землеустроительных и кадастровых задач, выполнение оптимального выбора материалов космической съемки и их интеграцию в ГИС программы при создании кадастровых карт и др.). В содержание программ включены результаты НИР преподавателей.

Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Эффективный механизм реагирования на жалобы обучающихся – мобильное приложение SU SOLUTIONS.

Стандарт «Обучающиеся»

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

- Эффективная политика формирования контингента обеспечивает высокие показатели приема (196 в 2022 году) и контингента (667 в 2022 году) по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия». Доля обучающихся на гранте составляет 97%.

- Широкий перечень баз практики состоящий из крупных государственных и частных компаний. Высокая заинтересованность компаний в сотрудничестве с кафедрой.

- Представители работодателей отмечают высокий уровень подготовки выпускников данной программы, в том числе уровень компетенций в сфере IT технологий.

Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

Отсутствуют.

Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

Сильные стороны/лучшая практика по ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Инфраструктура, созданная КазННТУ К.И.Сатпаева создает в полной мере все условия для эффективной реализации аккредитуемых программ. Для студентов созданы и расширяется зоны комфортного пребывания, в том числе функционирующие 24 на 7. Учебные корпуса и общежития имеют современный ремонт.

- Университет демонстрирует достаточность аудиторий, лабораторий и других объектов, оснащенных оборудованием, обеспечивающих достижение целей аккредитуемых программ. Учебные аудитории оснащены современной техникой, мультимедийным оборудованием, трансформирующими учебными местами для проведения занятий в разной форме.

Стандарт «Информирование общественности»

Отсутствуют.

(VIII) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАЧЕСТВА

Стандарт «Управление образовательной программой»

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- До декабря 2023 года руководству университета обеспечить разработку общей процедуры по формированию, пересмотру и мониторингу плана развития ОП.
- В 2024 году руководству ОП обновить планы развития ОП и обеспечить их индивидуальность и уникальность.
- При обновлении Планов развития программ в 2024 году руководству ОП обеспечить определение и управление рисками программ.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Руководству ОП в Плане развития программ включить результативность выполнения рекомендаций ВЭК по итогам аккредитаций (2018 и 2023 годов) и мероприятия по улучшению программ на основе рекомендаций.

Стандарт «Управление информацией и отчетность»

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Обеспечить на постоянной основе информирование преподавателей и сотрудников о результатах всех проводимых опросов в вузе.

Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»

Рекомендации ВЭК для ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- До сентября 2023 года руководству ОП обеспечить пересмотр и актуализацию модели выпускника.
- Руководству ОП в 2024 году и далее на постоянной основе обеспечить возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации.
- До 2027 года обеспечить разработку и реализацию совместной (-ых) и/или двудипломной ОП с зарубежными вузами.

Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательных программ»

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Руководству университета до начала 2024 года обеспечить разработку общей процедуры, регламентирующей периодичность, формы и методы оценки ОП.
- В срок до 1 июля 2023 года обновить описание образовательных программ на официальном сайте университета в разделе Поступающим/Бакалавриат/Образовательные программы, дополнить описание ссылками на содержание программ.
- В срок до конца 2023 года пересмотреть и унифицировать размещение информации об образовательных программах университета: создать для каждой образовательной программы раздел/сайт/страницу с полным описанием программы, содержанием, учебными планами, характеристикой изменений программы и т.п.

Рекомендации ВЭК для 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- До сентября 2023 года руководству ОП обеспечить пересмотр структуры и содержания ОП в соответствии с утвержденным Положением о разработке образовательных программ с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества.

Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия»

- Обеспечить проведение собственных исследований ППС в области методики преподавания учебных дисциплин в контексте студентоцентрированного обучения.

Стандарт «Обучающиеся»

Рекомендации ВЭК для ОП 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Обеспечить возможность для внешней и внутренней академической мобильности не менее одного обучающегося в каждый учебный год.

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Руководству ОП обеспечить функционирование Ассоциации выпускников и увеличить долю выпускников аккредитуемых ОП в ее составе.

- В срок до 31 декабря 2023 года на сайте [Satbayev University](http://SatbayevUniversity.kz) в рубрике «Alumni» обеспечить работу ссылок для получения более полной информации об Ассоциации выпускников (база выпускников, интервью с выдающимися выпускниками, предложенные ими открытия и инновации).

Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Руководству университета определить и реализовать инструменты и процедуры для мониторинга и оценки фактической загруженности ППС (опросы, аналитические исследования) с принятием корректирующих действий.

Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- Руководству ОП совместно с библиотекой университета два раза в год (в начале учебных семестров) обеспечить проведение мониторинга обеспеченности учебной и научной литературой в разрезе аккредитуемых образовательных программ согласно нормативным требованиям. По результатам мониторинга обеспечить своевременное приобретение учебной и научной литературой.

Стандарт «Информирование общественности»

Рекомендации ВЭК для ОП 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» и 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных»

- В 2024 году провести исследование эргономичности интерфейса сайта для внешних пользователей, включая навигацию по сайту и размещение основных элементов. Обеспечить совершенствования сайта по результатам исследования.

(IX) ОБЗОР РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Для однозначности ориентиров развития университета и его программ, рекомендуется привести в соответствие видение развития университета в части его места в рейтинге университетов (Топ 200 или Топ 300) в стратегических документах (Стратегии и Политики в области качества).

(X) РЕКОМЕНДАЦИЯ АККРЕДИТАЦИОННОМУ СОВЕТУ

Внешняя экспертная комиссия приняла единогласное решение рекомендовать Аккредитационному Совету НААР образовательную программу **ОП 6B04102 «Математическая экономика и анализ данных»** аккредитовать сроком на 5 (пять) лет.

Внешняя экспертная комиссия приняла единогласное решение рекомендовать Аккредитационному Совету НААР образовательную программу **6B07304 «Геопространственная цифровая инженерия»** аккредитовать сроком на 7 (семь) лет.



**Приложение 1. Оценочная таблица «ПАРАМЕТРЫ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОФИЛЯ»**

Заключение внешней экспертной комиссии по итогам оценки качества образовательной программы 6В04102 «Математическая экономика и анализ данных» Некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева»

п\п	п\п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
Стандарт «Управление образовательной программой»						
1	1.	Вуз должен продемонстрировать разработку цели и стратегии развития ОП на основе анализа внешних и внутренних факторов с широким привлечением разнообразных стейкхолдеров		+		
2	2.	Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением		+		
3	3.	Вуз демонстрирует развитие культуры обеспечения качества	+			
4	4.	Приверженность к обеспечению качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного/двудипломного образования и академической мобильности		+		
5	5.	Руководство ОП обеспечивает прозрачность разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования вуза и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей обучающихся, государства, работодателей и других заинтересованных лиц			+	
6	6.	Руководство ОП демонстрирует функционирование механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации, оценки достижения целей обучения, соответствия потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятия решений, направленных на постоянное улучшение ОП			+	

7	7.	Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП		+		
8	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития организации образования		+		
9	9.	Вуз должен продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов	+			
10	10.	Руководство ОП обеспечивает координацию деятельности всех лиц, принимающих участие в разработке и управлении ОП, и ее непрерывную реализацию, а также вовлекает в этот процесс всех заинтересованных лиц		+		
11	11.	Руководство ОП должно обеспечить прозрачность системы управления, функционирование внутренней системы обеспечения качества, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, принятие соответствующих решений		+		
12	12.	Руководство ОП должно осуществлять управление рисками		+		
13	13.	Руководство ОП должно обеспечить участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной программой		+		
14	14.	Вуз должен продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений		+		
15	15.	Руководство ОП должно продемонстрировать свою открытость и доступность для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц		+		
16	16.	Руководство ОП подтверждает прохождение обучения по программам менеджмента образования		+		
17	17.	Руководство ОП должно стремиться к тому, чтобы прогресс, достигнутый со времени последней процедуры внешнего обеспечения качества, принимался во внимание при			+	

		подготовке к следующей процедуре				
Итого по стандарту			2	12	3	0
Стандарт «Управление информацией и отчетность»						
18	1.	Вуз должен обеспечить функционирование системы сбора, анализа и управления информацией на основе современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств		+		
19	2.	Руководство ОП демонстрирует системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества		+		
20	3.	Руководство ОП демонстрирует наличие системы отчетности, отражающей деятельность всех структурных подразделений и кафедр в рамках ОП, включающей оценку их результативности		+		
21	4.	Вуз должен определить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства		+		
22	5.	Вуз должен продемонстрировать механизм обеспечения защиты информации, в том числе определения ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных		+		
23	6.	Вуз демонстрирует вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе		+		
24	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе разрешения конфликтов	+			
25	8.	Вуз должен обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей обучающихся, ППС и персонала в рамках ОП и продемонстрировать доказательства устранения обнаруженных недостатков		+		
26	9.	Вуз должен оценивать результативность и эффективность деятельности в разрезе ОП		+		
		<i>Информация, собираемая и анализируемая вузом в рамках ОП, должна учитывать:</i>				
27	10.	ключевые показатели эффективности		+		
28	11.	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов		+		
29	12.	уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление		+		

30	13.	удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе		+		
31	14.	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся		+		
32	15.	трудоустройство и карьерный рост выпускников		+		
33	16.	Обучающиеся, ППС и персонал свое согласие на обработку персональных данных должны подтвердить документально		+		
34	17.	Руководство ОП должно содействовать обеспечению необходимой информацией в соответствующих областях наук		+		
Итого по стандарту			1	16	0	0
Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»						
35	1.	Вуз должен продемонстрировать наличие документированной процедуры разработки ОП и ее утверждение на институциональном уровне		+		
36	2.	Вуз должен продемонстрировать соответствие разработанной ОП установленным целям и планируемым результатам обучения		+		
37	3.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения		+		
38	4.	Вуз демонстрирует наличие модели выпускника ОП, описывающий результаты обучения и личностные качества			+	
39	5.	Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, должна быть четко определена, разъяснена и соответствовать определенному уровню НСК, QF-ЕНЕА		+		
40	6.	Руководство ОП должно продемонстрировать модульную структуру программы, основанную на ECTS, обеспечить соответствие структуры содержания ОП поставленным целям с ориентацией на достижение планируемых результатов обучения каждым выпускником		+		
41	7.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие содержания учебных дисциплин и результатов обучения друг другу и уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура)		+		
42	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз ОП		+		
43	9.	Руководство ОП должно представить доказательства участия обучающихся, ППС и других стейкхолдеров в разработке и обеспечении качества ОП		+		
44	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать		+		

		уникальность образовательной программы, ее позиционирование на образовательном рынке (региональном/национальном/международном)				
45	11.	Важным фактором является возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации			+	
46	12.	Важным фактором является наличие совместной (-ых) и/или двудипломной ОП с зарубежными вузами			+	
Итого по стандарту			0	9	3	0
Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательной программы»						
47	1.	Вуз должен обеспечить пересмотр структуры и содержания ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества		+		
48	2.	Вуз должен продемонстрировать наличие документированной процедуры проведения мониторинга и периодической оценки для достижения цели ОП и постоянного совершенствования ОП		+		
		<i>Мониторинг и периодическая оценка ОП должны рассматривать:</i>				
49	3.	содержание программы в контексте последних достижений науки и технологий по конкретной дисциплине		+		
50	4.	изменения потребностей общества и профессиональной среды		+		
51	5.	нагрузку, успеваемость и выпуск обучающихся		+		
52	6.	эффективность процедур оценивания обучающихся		+		
53	7.	потребности и степень удовлетворенности обучающихся		+		
54	8.	соответствие образовательной среды и деятельности служб поддержки целям ОП		+		
55	9.	Руководство ОП должно опубликовывать сведения об изменениях ОП, проинформировать заинтересованных лиц о любых запланированных или предпринятых действиях в рамках ОП			+	
56	10.	Службы поддержки должны выявлять потребности различных групп обучающихся и степень их удовлетворенности организацией обучения, преподаванием, оцениванием, освоением ОП в целом		+		
Итого по стандарту			0	9	1	0
Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»						

57	1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения		+		
58	2.	Руководство ОП должно обеспечить преподавание на основе современных достижений мировой науки и практики в области направления подготовки, использование различных современных методик преподавания и оценки результатов обучения, обеспечивающих достижение целей ОП, в том числе компетенций, навыков выполнения научной работы на требуемом уровне		+		
59	3.	Руководство ОП должно определить механизмы распределения учебной нагрузки обучающихся между теорией и практикой в рамках ОП, обеспечения освоения содержания и достижений целей ОП каждым выпускником		+		
60	4.	Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания дисциплин ОП		+		
61	5.	Вуз должен обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения планируемым результатам и целям ОП		+		
62	6.	Вуз должен обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения ОП, публикацию критериев и методов оценки результатов обучения заранее		+		
63	7.	Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области		+		
64	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения		+		
65	9.	Руководство ОП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя		+		
66	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся	+			
Итого по стандарту			1	9	0	0
Стандарт «Обучающиеся»						
67	1.	Вуз должен продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся и обеспечить прозрачность, опубликованность		+		

		процедур, регламентирующих жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения)				
68	2.	Руководство ОП должно предусмотреть проведение специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся		+		
69	3.	Вуз должен продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании, в том числе наличие и применение механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения		+		
70	4.	Вуз должен обеспечить возможность для внешней и внутренней академической мобильности обучающихся, а также оказывать им содействие в получении внешних грантов для обучения			+	
71	5.	Вуз должен стимулировать обучающихся к самообразованию и развитию вне основной программы (внеучебной деятельности)		+		
72	6.	Важным фактором является наличие механизма поддержки одаренных обучающихся		+		
73	7.	Вуз должен продемонстрировать сотрудничество с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций		+		
74	8.	Вуз должен обеспечить обучающихся местами практики, продемонстрировать процедуру содействия трудоустройству выпускников, поддержания с ними связи		+		
75	9.	Вуз должен продемонстрировать процедуру выдачи выпускникам документов, подтверждающих полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения		+		
76	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать, что выпускники программы обладают навыками, востребованными на рынке труда и что эти навыки действительно актуальны		+		
77	11.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма мониторинга трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников		+		
78	12.	Важным фактором является наличие действующей ассоциации/объединения выпускников			+	

Итого по стандарту			0	10	2	0
Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»						
79	1.	Вуз должен иметь объективную и прозрачную кадровую политику в разрезе ОП, включающую наем (в том числе приглашенных ППС), профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата		+		
80	2.	Вуз должен продемонстрировать соответствие качественного состава ППС установленным квалификационным требованиям, стратегии вуза, целям ОП		+		
81	3.	Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению и преподаванию		+		
82	4.	Вуз должен предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС, в том числе молодых преподавателей		+		
83	5.	Вуз должен привлекать к преподаванию специалистов соответствующих отраслей, обладающих профессиональными компетентностями, соответствующими требованиям ОП		+		
84	6.	Вуз должен продемонстрировать наличие механизма мотивации профессионального и личностного развития ППС		+		
85	7.	Вуз должен продемонстрировать широкое применение ППС информационно-коммуникационных технологий и программных средств в образовательном процессе (например, on-line обучения, e-портфолио, MOOCs и др.)		+		
86	8.	Вуз должен продемонстрировать направленность деятельности на развитие академической мобильности, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей		+		
87	9.	Вуз должен продемонстрировать вовлеченность каждого преподавателя в продвижение культуры качества и академической честности в вузе, определить вклад ППС, в том числе приглашенных, в достижение целей ОП		+		
88	10.	Важным фактором является вовлеченность ППС в развитие экономики, образования, науки и культуры региона и страны		+		
Итого по стандарту			0	10	0	0
Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»						

89	1.	Вуз должен гарантировать соответствие инфраструктуры, образовательных ресурсов, в том числе материально-технических, целям образовательной программы	+			
90	2.	Руководство ОП должно продемонстрировать достаточность аудиторий, лабораторий и других объектов, оснащенных современным оборудованием, обеспечивающих достижение целей ОП	+			
		<i>Вуз должен продемонстрировать соответствие информационных ресурсов потребностям вуза и реализуемых ОП, в том числе по следующим направлениям:</i>				
91	3.	технологическая поддержка обучающихся и ППС в соответствии с образовательными программами (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных)		+		
92	4.	библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных		+		
93	5.	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат		+		
94	6.	доступ к образовательным Интернет-ресурсам		+		
95	7.	функционирование Wi-Fi на своей территории		+		
96	8.	Вуз должен продемонстрировать, что создает условия для проведения научных исследований, интеграции науки и образования, публикации результатов научно-исследовательской работы ППС, сотрудников и обучающихся		+		
97	9.	Вуз должен стремиться к тому, чтобы учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения образовательных программ, были аналогичными с используемыми в соответствующих отраслях экономики		+		
98	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование		+		
99	11.	Руководство ОП должно показать наличие условий для продвижения обучающегося по индивидуальной образовательной траектории		+		
10	12.	Вуз должен учитывать потребности различных групп обучающихся (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с особыми образовательными потребностями)		+		

101	13	Вуз должен обеспечить соответствие инфраструктуры требованиям безопасности		+		
Итого по стандарту			2	11	0	0
Стандарт «Информирование общественности»						
102	1.	Вуз гарантирует, что публикуемая информация является точной, объективной, актуальной и отражает все направления деятельности вуза в рамках образовательной программы			+	
103	2.	Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования		+		
104	3.	Руководство вуза должно использовать разнообразные способы распространения информации (в том числе СМИ, веб-ресурсы, информационные сети др.) для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц		+		
		<i>Информация об образовательной программе является объективной, актуальной и должна включать:</i>				
105	4.	цель и планируемые результаты ОП, присваиваемую квалификацию		+		
106	5.	сведения и системе оценивания учебных достижений обучающихся		+		
107	6.	сведения о программах академической мобильности и других формах сотрудничества с вузами-партнерами, работодателями		+		
108	7.	сведения о возможностях развития личностных и профессиональных компетенций обучающихся и трудоустройства		+		
109	8.	данные, отражающие позиционирование ОП на рынке образовательных услуг (на региональном, национальном, международном уровнях)		+		
110	9.	Важным фактором является публикация на открытых ресурсах достоверной информации о ППС, в разрезе персоналий		+		
111	10.	Вуз должен публиковать на собственном веб-ресурсе аудированную финансовую отчетность по ОП		+		
113	11.	Вуз должен размещать информацию и ссылки на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки		+		
113	12.	Важным фактором является размещение информации о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами, в том числе с научными/консалтинговыми организациями, бизнес партнерами, социальными партнерами и организациями образования		+		

Итого по стандарту	0	11	1	0
ВСЕГО	6	97	10	0

6 (5,3 %) параметр имеет позицию «*сильные*»
97 (85,6%) параметров имеют позицию «*удовлетворительные*»
10 (8,8 %) параметров имеют позицию «*предполагает улучшение*»

Приложение 1.1

Заключение внешней экспертной комиссии по итогам оценки качества образовательной программы 6В07304 «Геопространственная цифровая инженерия» Некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева»

п\п	п\п	Критерии оценки	Позиция организации образования			
			Сильная	Удовлетворительная	Предполагает улучшение	Неудовлетворительная
Стандарт «Управление образовательной программой»						
1	1.	Вуз должен продемонстрировать разработку цели и стратегии развития ОП на основе анализа внешних и внутренних факторов с широким привлечением разнообразных стейкхолдеров		+		
2	2.	Политика обеспечения качества должна отражать связь между научными исследованиями, преподаванием и обучением		+		
3	3.	Вуз демонстрирует развитие культуры обеспечения качества	+			
4	4.	Приверженность к обеспечению качества должна относиться к любой деятельности, выполняемой подрядчиками и партнерами (аутсорсингу), в том числе при реализации совместного/двудипломного образования и академической мобильности		+		

5	5.	Руководство ОП обеспечивает прозрачность разработки плана развития ОП на основе анализа ее функционирования, реального позиционирования вуза и направленности его деятельности на удовлетворение потребностей обучающихся, государства, работодателей и других заинтересованных лиц			+	
6	6.	Руководство ОП демонстрирует функционирование механизмов формирования и регулярного пересмотра плана развития ОП и мониторинга его реализации, оценки достижения целей обучения, соответствия потребностям обучающихся, работодателей и общества, принятия решений, направленных на постоянное улучшение ОП			+	
7	7.	Руководство ОП должно привлекать представителей групп заинтересованных лиц, в том числе работодателей, обучающихся и ППС к формированию плана развития ОП		+		
8	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать индивидуальность и уникальность плана развития ОП, его согласованность с национальными приоритетами развития и стратегией развития организации образования		+		
9	9.	Вуз должен продемонстрировать четкое определение ответственных за бизнес-процессы в рамках ОП, распределения должностных обязанностей персонала, разграничения функций коллегиальных органов	+			
10	10.	Руководство ОП обеспечивает координацию деятельности всех лиц, принимающих участие в разработке и управлении ОП, и ее непрерывную реализацию, а также вовлекает в этот процесс всех заинтересованных лиц		+		
11	11.	Руководство ОП должно обеспечить прозрачность системы управления, функционирование внутренней системы обеспечения качества, включающей ее проектирование, управление и мониторинг, принятие соответствующих решений		+		
12	12.	Руководство ОП должно осуществлять управление рисками		+		
13	13.	Руководство ОП должно обеспечить участие представителей заинтересованных лиц (работодателей, ППС, обучающихся) в составе коллегиальных органов управления образовательной программой, а также их репрезентативность при принятии решений по вопросам управления образовательной		+		

		программой				
14	14.	Вуз должен продемонстрировать управление инновациями в рамках ОП, в том числе анализ и внедрение инновационных предложений		+		
15	15.	Руководство ОП должно продемонстрировать свою открытость и доступность для обучающихся, ППС, работодателей и других заинтересованных лиц	+			
16	16.	Руководство ОП подтверждает прохождение обучения по программам менеджмента образования		+		
17	17.	Руководство ОП должно стремиться к тому, чтобы прогресс, достигнутый со времени последней процедуры внешнего обеспечения качества, принимался во внимание при подготовке к следующей процедуре		+		
Итого по стандарту			3	12	2	0
Стандарт «Управление информацией и отчетность»						
18	1.	Вуз должен обеспечить функционирование системы сбора, анализа и управления информацией на основе современных информационно-коммуникационных технологий и программных средств		+		
19	2.	Руководство ОП демонстрирует системное использование обработанной, адекватной информации для улучшения внутренней системы обеспечения качества		+		
20	3.	Руководство ОП демонстрирует наличие системы отчетности, отражающей деятельность всех структурных подразделений и кафедр в рамках ОП, включающей оценку их результативности		+		
21	4.	Вуз должен определить периодичность, формы и методы оценки управления ОП, деятельности коллегиальных органов и структурных подразделений, высшего руководства		+		
22	5.	Вуз должен продемонстрировать механизм обеспечения защиты информации, в том числе определения ответственных лиц за достоверность и своевременность анализа информации и предоставления данных		+		
23	6.	Вуз демонстрирует вовлечение обучающихся, работников и ППС в процессы сбора и анализа информации, а также принятия решений на их основе		+		
24	7.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизмов коммуникации с обучающимися, работниками и другими заинтересованными лицами, в том числе	+			

		разрешения конфликтов				
25	8.	Вуз должен обеспечить измерение степени удовлетворенности потребностей обучающихся, ППС и персонала в рамках ОП и продемонстрировать доказательства устранения обнаруженных недостатков		+		
26	9.	Вуз должен оценивать результативность и эффективность деятельности в разрезе ОП		+		
		<i>Информация, собираемая и анализируемая вузом в рамках ОП, должна учитывать:</i>				
27	10.	ключевые показатели эффективности		+		
28	11.	динамику контингента обучающихся в разрезе форм и видов		+		
29	12.	уровень успеваемости, достижения студентов и отчисление		+		
30	13.	удовлетворенность обучающихся реализацией ОП и качеством обучения в вузе		+		
31	14.	доступность образовательных ресурсов и систем поддержки для обучающихся		+		
32	15.	трудоустройство и карьерный рост выпускников		+		
33	16.	Обучающиеся, ППС и персонал свое согласие на обработку персональных данных должны подтвердить документально		+		
34	17.	Руководство ОП должно содействовать обеспечению необходимой информацией в соответствующих областях наук		+		
Итого по стандарту			1	16	0	0
Стандарт «Разработка и утверждение образовательной программы»						
35	1.	Вуз должен продемонстрировать наличие документированной процедуры разработки ОП и ее утверждение на институциональном уровне		+		
36	2.	Вуз должен продемонстрировать соответствие разработанной ОП установленным целям и планируемым результатам обучения		+		
37	3.	Руководство ОП должно определить влияние дисциплин и профессиональных практик на формирование результатов обучения		+		
38	4.	Вуз демонстрирует наличие модели выпускника ОП, описывающий результаты обучения и личностные качества		+		
39	5.	Квалификация, присваиваемая по завершению ОП, должна быть четко определена, разъяснена и соответствовать определенному уровню НСК, QF-ЕНЕА		+		

40	6.	Руководство ОП должно продемонстрировать модульную структуру программы, основанную на ECTS, обеспечить соответствие структуры содержания ОП поставленным целям с ориентацией на достижение планируемых результатов обучения каждым выпускником		+		
41	7.	Руководство ОП должно обеспечить соответствие содержания учебных дисциплин и результатов обучения друг другу и уровню обучения (бакалавриат, магистратура, докторантура)		+		
42	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать проведение внешних экспертиз ОП		+		
43	9.	Руководство ОП должно представить доказательства участия обучающихся, ППС и других стейкхолдеров в разработке и обеспечении качества ОП		+		
44	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать уникальность образовательной программы, ее позиционирование на образовательном рынке (региональном/национальном/международном)	+			
45	11.	Важным фактором является возможность подготовки обучающихся к профессиональной сертификации		+		
46	12.	Важным фактором является наличие совместной (-ых) и/или двудипломной ОП с зарубежными вузами		+		
Итого по стандарту			1	11	0	0
Стандарт «Постоянный мониторинг и периодическая оценка образовательной программы»						
47	1.	Вуз должен обеспечить пересмотр структуры и содержания ОП с учётом изменений рынка труда, требований работодателей и социального запроса общества	+			
48	2.	Вуз должен продемонстрировать наличие документированной процедуры проведения мониторинга и периодической оценки для достижения цели ОП и постоянного совершенствования ОП		+		
		<i>Мониторинг и периодическая оценка ОП должны рассматривать:</i>				
49	3.	содержание программы в контексте последних достижений науки и технологий по конкретной дисциплине	+			
50	4.	изменения потребностей общества и профессиональной среды	+			
51	5.	нагрузку, успеваемость и выпуск обучающихся		+		
52	6.	эффективность процедур оценивания обучающихся		+		

53	7.	потребности и степень удовлетворенности обучающихся		+		
54	8.	соответствие образовательной среды и деятельности служб поддержки целям ОП		+		
55	9.	Руководство ОП должно опубликовывать сведения об изменениях ОП, проинформировать заинтересованных лиц о любых запланированных или предпринятых действиях в рамках ОП			+	
56	10.	Службы поддержки должны выявлять потребности различных групп обучающихся и степень их удовлетворенности организацией обучения, преподаванием, оценением, освоением ОП в целом		+		
Итого по стандарту			3	6	1	0
Стандарт «Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка успеваемости»						
57	1.	Руководство ОП должно обеспечить уважение и внимание к различным группам обучающихся и их потребностям, предоставление им гибких траекторий обучения		+		
58	2.	Руководство ОП должно обеспечить преподавание на основе современных достижений мировой науки и практики в области направления подготовки, использование различных современных методик преподавания и оценки результатов обучения, обеспечивающих достижение целей ОП, в том числе компетенций, навыков выполнения научной работы на требуемом уровне		+		
59	3.	Руководство ОП должно определить механизмы распределения учебной нагрузки обучающихся между теорией и практикой в рамках ОП, обеспечения освоения содержания и достижений целей ОП каждым выпускником		+		
60	4.	Важным фактором является наличие собственных исследований в области методики преподавания дисциплин ОП			+	
61	5.	Вуз должен обеспечить соответствие процедур оценки результатов обучения планируемому результату и целям ОП		+		
62	6.	Вуз должен обеспечить последовательность, прозрачность и объективность механизма оценки результатов обучения ОП, публикацию критериев и методов оценки результатов обучения заранее		+		
63	7.	Оценивающие лица должны владеть современными методами оценки результатов обучения и регулярно повышать квалификацию в этой области		+		

64	8.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие системы обратной связи по использованию различных методик преподавания и оценки результатов обучения		+		
65	9.	Руководство ОП должно продемонстрировать поддержку автономии обучающихся при одновременном руководстве и помощи со стороны преподавателя		+		
66	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедуры реагирования на жалобы обучающихся	+			
Итого по стандарту			1	8	1	0
Стандарт «Обучающиеся»						
67	1.	Вуз должен продемонстрировать политику формирования контингента обучающихся и обеспечить прозрачность, опубликованность процедур, регламентирующих жизненный цикл обучающихся (от поступления до завершения)	+			
68	2.	Руководство ОП должно предусмотреть проведение специальных программ адаптации и поддержки для только что поступивших и иностранных обучающихся		+		
69	3.	Вуз должен продемонстрировать соответствие своих действий Лиссабонской конвенции о признании, в том числе наличие и применение механизма по признанию результатов академической мобильности обучающихся, а также результатов дополнительного, формального и неформального обучения		+		
70	4.	Вуз должен обеспечить возможность для внешней и внутренней академической мобильности обучающихся, а также оказывать им содействие в получении внешних грантов для обучения		+		
71	5.	Вуз должен стимулировать обучающихся к самообразованию и развитию вне основной программы (внеучебной деятельности)		+		
72	6.	Важным фактором является наличие механизма поддержки одаренных обучающихся		+		
73	7.	Вуз должен продемонстрировать сотрудничество с другими организациями образования и национальными центрами «Европейской сети национальных информационных центров по академическому признанию и мобильности/Национальных академических Информационных Центров Признания» ENIC/NARIC с целью обеспечения сопоставимого признания квалификаций		+		

74	8.	Вуз должен обеспечить обучающихся местами практики, продемонстрировать процедуру содействия трудоустройству выпускников, поддержания с ними связи	+			
75	9.	Вуз должен продемонстрировать процедуру выдачи выпускникам документов, подтверждающих полученную квалификацию, включая достигнутые результаты обучения		+		
76	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать, что выпускники программы обладают навыками, востребованными на рынке труда и что эти навыки действительно актуальны	+			
77	11.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие механизма мониторинга трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников		+		
78	12.	Важным фактором является наличие действующей ассоциации/объединения выпускников			+	
Итого по стандарту			3	8	1	0
Стандарт «Профессорско-преподавательский состав»						
79	11.	Вуз должен иметь объективную и прозрачную кадровую политику в разрезе ОП, включающую наем (в том числе приглашенных ППС), профессиональный рост и развитие персонала, обеспечивающую профессиональную компетентность всего штата		+		
80	12.	Вуз должен продемонстрировать соответствие качественного состава ППС установленным квалификационным требованиям, стратегии вуза, целям ОП		+		
81	13.	Руководство ОП должно продемонстрировать изменение роли преподавателя в связи с переходом к студентоцентрированному обучению и преподаванию		+		
82	14.	Вуз должен предоставлять возможности карьерного роста и профессионального развития ППС, в том числе молодых преподавателей		+		
83	15.	Вуз должен привлекать к преподаванию специалистов соответствующих отраслей, обладающих профессиональными компетентностями, соответствующими требованиям ОП		+		
84	16.	Вуз должен продемонстрировать наличие механизма мотивации профессионального и личностного развития ППС		+		
85	17.	Вуз должен продемонстрировать широкое применение ППС информационно-коммуникационных технологий и программных средств в образовательном процессе (например, он-		+		

		line обучения, e-портфолио, MOOCs и др.)				
86	18.	Вуз должен продемонстрировать направленность деятельности на развитие академической мобильности, привлечение лучших зарубежных и отечественных преподавателей		+		
87	19.	Вуз должен продемонстрировать вовлеченность каждого преподавателя в продвижение культуры качества и академической честности в вузе, определить вклад ППС, в том числе приглашенных, в достижение целей ОП		+		
88	20.	Важным фактором является вовлеченность ППС в развитие экономики, образования, науки и культуры региона и страны		+		
Итого по стандарту			0	10	0	0
Стандарт «Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов»						
89	1.	Вуз должен гарантировать соответствие инфраструктуры, образовательных ресурсов, в том числе материально-технических, целям образовательной программы	+			
90	2.	Руководство ОП должно продемонстрировать достаточность аудиторий, лабораторий и других объектов, оснащенных современным оборудованием, обеспечивающих достижение целей ОП	+			
		<i>Вуз должен продемонстрировать соответствие информационных ресурсов потребностям вуза и реализуемых ОП, в том числе по следующим направлениям:</i>				
91	3.	технологическая поддержка обучающихся и ППС в соответствии с образовательными программами (например, онлайн-обучение, моделирование, базы данных, программы анализа данных)		+		
92	4.	библиотечные ресурсы, в том числе фонд учебной, методической и научной литературы по общеобразовательным, базовым и профилирующим дисциплинам на бумажных и электронных носителях, периодических изданий, доступ к научным базам данных		+		
93	5.	экспертиза результатов НИР, выпускных работ, диссертаций на плагиат		+		
94	6.	доступ к образовательным Интернет-ресурсам		+		
95	7.	функционирование Wi-Fi на своей территории		+		
96	8.	Вуз должен продемонстрировать, что создает условия для проведения научных исследований, интеграции науки и образования, публикации		+		

		результатов научно-исследовательской работы ППС, сотрудников и обучающихся				
97	9.	Вуз должен стремиться к тому, чтобы учебное оборудование и программные средства, используемые для освоения образовательных программ, были аналогичными с используемыми в соответствующих отраслях экономики		+		
98	10.	Руководство ОП должно продемонстрировать наличие процедур поддержки различных групп обучающихся, включая информирование и консультирование		+		
99	11.	Руководство ОП должно показать наличие условий для продвижения обучающегося по индивидуальной образовательной траектории		+		
10	12.	Вуз должен учитывать потребности различных групп обучающихся (взрослых, работающих, иностранных обучающихся, а также обучающихся с особыми образовательными потребностями)		+		
101	13	Вуз должен обеспечить соответствие инфраструктуры требованиям безопасности		+		
Итого по стандарту			2	11	0	0
Стандарт «Информирование общественности»						
102	1.	Вуз гарантирует, что публикуемая информация является точной, объективной, актуальной и отражает все направления деятельности вуза в рамках образовательной программы			+	
103	2.	Информирование общественности должно предусматривать поддержку и разъяснение национальных программ развития страны и системы высшего и послевузовского образования		+		
104	3.	Руководство вуза должно использовать разнообразные способы распространения информации (в том числе СМИ, веб-ресурсы, информационные сети др.) для информирования широкой общественности и заинтересованных лиц		+		
		<i>Информация об образовательной программе является объективной, актуальной и должна включать:</i>				
105	4.	цель и планируемые результаты ОП, присваиваемую квалификацию		+		
106	5.	сведения и системе оценивания учебных достижений обучающихся		+		
107	6.	сведения о программах академической мобильности и других формах сотрудничества с вузами-партнерами, работодателями		+		
108	7.	сведения о возможностях развития личностных и профессиональных компетенций обучающихся и трудоустройства		+		

109	8.	данные, отражающие позиционирование ОП на рынке образовательных услуг (на региональном, национальном, международном уровнях)		+		
110	9.	Важным фактором является публикация на открытых ресурсах достоверной информации о ППС, в разрезе персоналий		+		
111	10.	Вуз должен публиковать на собственном веб-ресурсе аудированную финансовую отчетность по ОП		+		
113	11.	Вуз должен размещать информацию и ссылки на внешние ресурсы по результатам процедур внешней оценки		+		
113	12.	Важным фактором является размещение информации о сотрудничестве и взаимодействии с партнерами, в том числе с научными/консалтинговыми организациями, бизнес партнерами, социальными партнерами и организациями образования		+		
Итого по стандарту			0	11	1	0
ВСЕГО			14	93	6	0

14 (12,4 %) параметр имеет позицию «*сильные*»
93 (82,3) параметров имеют позицию «*удовлетворительные*»
6 (5,3 %) параметров имеют позицию «*предполагает улучшение*»

Приложение 2. ПРОГРАММА ВИЗИТА В ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАНИЯ



**SATBAYEV
UNIVERSITY**

СОГЛАСОВАНА

Председатель Правления –
Ректор НАО КазНУТУ имени К.И.Сатпаева
М. Бегентаев
«05» апреля 2023 года



АККРЕДИТТЕУ ЖӘНЕ РЕЙТИНГТІҢ
ТӘУЕЛСІЗ АГЕНТТІГІ
НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
АККРЕДИТАЦИИ И РЕЙТИНГА
INDEPENDENT AGENCY FOR
ACCREDITATION AND RATING

УТВЕРЖДЕНА

Генеральный директор НУ «Независимое Агентство
аккредитации и рейтинга» А. Жумагулова
«05» апреля 2023 года

ПРОГРАММА ВИЗИТА ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ IAAR

**В Казахском национальном исследовательском техническом университете имени К.И.Сатпаева
(СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ И ПЕРВИЧНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ)**

Дата проведения визита: 19 – 21 апреля 2023 года

Программа разработана с учетом времени г. Алматы

Кластер	Образовательные программы
Кластер 1. Специализированная аккредитация	1) 6B07306 Инженерные системы и связи 2) 7M07304 Инженерные системы и связи 3) 7M06301 Комплексное обеспечение информационной безопасности
Кластер 2. Специализированная аккредитация	4) 6B04102 Математическая экономика и анализ данных 5) 6B07304 Геопространственная цифровая инженерия
Кластер 3. Первичная специализированная аккредитация	6) 6B11201 Гигиена и охрана труда на производстве 7) 6B07502 Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)
Кластер 4. Первичная специализированная аккредитация	8) 6B11310 Цифровая логистика 9) 6B04103 Бизнес инжиниринг 10) 6B04104 Startup бакалавриат

Дата и время	Работа ВЭК с целевыми группами	Должность и Фамилия, имя, отчество участников целевых групп	Место проведения процедуры / Форма связи
<i>17 апреля 2023 года</i>			
11.00-12.00 (время Алматы)	Предварительная встреча ВЭК	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)
<i>День 1-ый: 19 апреля 2023 года</i>			
10.00-10.20	Распределение ответственности экспертов, решение организационных вопросов	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)
10.20-11.00	Интервью с ректором*	<i>Председатель Правления – Ректор – Бегентаев Мейрам Мухаметрахимович, д.э.н.</i>	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
11.00-11.15	Технический перерыв		
11.15-12.00	Интервью с проректорами	Член Правления – Проректор по академическим вопросам – <i>Жаутиков Бахыт Ахатович, д.т.н., профессор</i> Член Правления – Проректор по корпоративному развитию и стратегическому планированию – <i>Кульдеев Ержан Итеменович, к.т.н., доцент</i> Член Правления – Проректор по науке и международному сотрудничеству – <i>Шокпаров Алибек Жумабекович, к.п.н.</i> Член Правления – Проректор по социально-культурному развитию – <i>Алимханов Мансур Сансызбайулы</i> Руководитель аппарата Правления – <i>Шалабаев Сапар Катаевич</i>	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
12.00-12.15	Технический перерыв		

12.15-13.00	Интервью с руководителями структурных подразделений	<p>Директор департамента финансов и учета – Главный бухгалтер – <i>Тогжигитова Гульнара Бейсенгазиевна</i></p> <p>Директор Управления инфраструктурой – <i>Тыныбеков Ришат Имэлович</i></p> <p>Директор центра по связям с общественностью – <i>Балгабаева Мадина Кадыровна, MBA</i></p> <p>Директор Департамента науки – <i>Бақтығали Жәнібек Қадыржанұлы</i></p> <p>Директор департамента корпоративного развития – <i>Еңсебаева Маржан Заитовна, к.ф-м.н.</i></p> <p>Директор офиса регистратор – <i>Кызылбаев Нурлан Куттыбаевич</i></p> <p>Институт цифровых технологий и профессионального развития – <i>Симонов Андрей Геннадьевич</i></p> <p>Директор HR службы – <i>Бейсова Ажар Кайроллоевна</i></p> <p>Директор Научной библиотеки – <i>Узбаева Багдат Жумашевна</i></p> <p>Директор Рейтинг Center – <i>Алимбаев Данияр Даулетович</i></p> <p>Директор International Relations Office – <i>Абдыкаликов Адыльбек Асанович</i></p> <p>Директор департамента по делам молодежи и спорта – <i>Төлепберген Әділхан Темірханұлы</i></p> <p>Ответственный секретарь приемной комиссии – <i>Нарбаев Марс Турсынбекович</i></p> <p>Председатель профкома – <i>Омирзакова Шолпан Медетбековна</i></p>	<p>Каб. 252 ГМК</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
13.00-13.30	Работа ВЭК	Внешние эксперты IAAR	<p>Каб. 252 ГМК</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (Только для ВЭК)</p>
13.30-14.30	Обед	Внешние эксперты IAAR	Каб. 243 ГМК
14.30-15.10	Интервью директорами институтов	<p>Директор Института архитектуры и строительства – <i>Куспангалиев Болат Урайханович, профессор</i></p> <p>Директор Института автоматизации и информационных технологий –</p>	<p>Каб. 252 ГМК</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662</p>

		<p><i>Ускенбаева Раиса Кабиевна, д.т.н., профессор</i> Директор Института энергетики и машиностроения – <i>Елемесов Касым Коптлеуович, к.т.н., ассоц. профессор</i> Директор Горно-металлургического института – <i>Рысбеков Канай Бахытович, к.т.н., ассоц. профессор</i> Директор Института управления проектами – <i>Амралинова Бакытжан Базарбековна, доктор PhD</i></p>	<p>Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
15.10-15.25	Технический перерыв		
15.25-16.10	Интервью с заведующими кафедрами, руководителями ОП (Параллельно)	<p>Заведующая кафедрой «Инженерные системы и сети» – <i>Алимова Куляш Кабпасовна, к.т.н., доцент</i> Заведующая кафедрой «Кибербезопасности, обработки и хранения информации» – <i>Сатыбалдиева Рысхан Жакановна, к.т.н., ассоц. профессор</i> Заведующая кафедрой «Стандартизация, сертификация и метрология» – <i>Каражанова Дарига Дюсеновна, к.п.н.</i> Заведующая кафедрой «Маркиейдеркого дела и геодезии» – <i>Орынбасарова Эльмира Орынбасаровна, доктор Ph.D., ассоц. профессор</i> Заведующая кафедрой «Логистика» – <i>Муханова Гульмира Самудиновна, к.т.н., доцент</i> Заведующая кафедрой «Менеджмент и математическая экономика» – <i>Турегельдинова Алия Жумабековна, к.т.н., доктор Ph.D.</i></p>	<p>Каб. 252 ГМК</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
16.10-16.25	Технический перерыв		
16.25-17.10	Интервью с преподавателями ОП	<p>Кластеры Кластеры 1, 3 – Каб. 252 ГМК <i>(Приложение №1 Список ППС ОП для интервью)</i></p>	<p>Каб. 252 ГМК</p> <p>Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>

		Кластеры Кластеры 2, 4 – <i>(Приложение №1 Список ППС для интервью)</i>	Каб. 244 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/7172395837 Идентификатор конференции: 717 239 5837
17.10-17.25	Технический перерыв		
17.10-18.40	Анкетирование ППС (параллельно)	<i>Все преподаватели оцениваемых ОП</i> <i>(Приложение №1.1 Список ППС для анкетирования)</i>	<i>Ссылка для участия в анкетировании будет направлена преподавателю персонально</i>
17.25-18.00	Итоги первого дня работы ВЭК	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (Только для ВЭК)
19.00-20.30	Ужин	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	
День 2-ой: 20 апреля 2023 года			
10.00-10.30	Работа ВЭК	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (Только для ВЭК)
10.30-11.10	Интервью с обучающимися	Кластеры Кластеры 1, 3 <i>Приложение №2 Список обучающихся</i>	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
		Кластеры Кластеры 2, 4 <i>Приложение №2 Список обучающихся ОП для интервью</i>	Каб. 244 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/7172395837 Идентификатор конференции: 717 239 5837

11.10-11.25	Технический перерыв		
11.10-13.30	Анкетирование обучающихся ОП (параллельно)	<i>Все обучающиеся оцениваемых ОП (Приложение №2.1 Список обучающихся ОП для анкетирования)</i>	<i>Ссылка для участия анкетирования будет направлена обучающемуся персонально</i>
11.25-13.00	Работа с документами кафедр (документы загружены в папки облака) и посещение занятий ППС по расписанию Приложение 1.А «Выписка из расписания занятий ОП кластеров» со ссылками на ZOOM	Кластер 1 Ссылка на облако: Кластер 1	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
		Кластер 2 Ссылка на облако: Кластер 2	
		Кластер 3 Ссылка на облако: Кластер 3	
		Кластер 4 Ссылка на облако: Кластер 4	
		<i>Приложение №1А</i>	
13.00-14.00	Обед	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Каб. 243 ГМК
14.00-15.00	Визуальный осмотр ОО	Маршрут № 1 <i>Видеоролик (10-15-минутный ролик об инфраструктуре: аудитории, залы, лаборатории, спорт и др. залы ...)</i>	Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
		Маршрут № 1 <i>Видеоролик (10-15-минутный ролик об инфраструктуре ОП: аудитории, залы, лаборатории, спорт и др. залы...)</i>	Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/7172395837 Идентификатор конференции: 717 239 5837
15.00-15.15	Технический перерыв		
15.15-16.30	Посещение баз практик ОП (параллельно)	Кластеры 1, 3 <i>(Приложение 4.1 Список баз практик Ссылка на видеоролик (10-15-минутный ролик о базах практик ОП)</i>	Кластеры 1, 3 – Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
		Кластеры 2, 4 <i>(Приложение 4.1 Список баз практик Ссылка на видеоролик (10-15-минутный ролик о базах практик ОП)</i>	

15.15-16.30	<p>Работа с документами кафедр (документы загружены в папки облака) и посещение занятий ППС по расписанию Приложение 1.А «Выписка из расписания занятий» со ссылками на ZOOM</p>	<p>Кластер 1 Ссылка на облако: Кластер 1</p>	<p>Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
		<p>Кластер 3 Ссылка на облако: Кластер 3</p>	
		<p>Кластер 2 Ссылка на облако: Кластер 2</p>	
		<p>Кластер 4 Ссылка на облако: Кластер 4</p>	
<p>Приложение №1А</p>			
16.30-16.45 Технический перерыв			
16.45-17.25	<p>Интервью с выпускниками ОП и индивидуальная работа экспертов ВЭК</p>	<p><i>Выпускники ОП Кластеров 1 и 2 (Приложение № 3 Список выпускников ОП)</i></p>	<p>Каб. 244 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>
		<p>Кластеры 3 и 4 <i>Продолжают работу с документами</i></p>	<p>Кластеры 3, 4 – 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/7172395837 Идентификатор конференции: 717 239 5837</p>
17.25-17.40 Технический перерыв			
17.40-18.20	<p>Интервью с работодателями ОП (параллельно) и индивидуальная</p>	<p><i>Работодатели ОП Кластеры 1 и 2 (Приложение № 4 Список работодателей ОП)</i></p>	<p>Кластеры 1, 2 – 244 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662</p>

	работа экспертов ВЭК	Кластеры 3 и 4 <i>Продолжают работу с документами, руководителями ОП</i>	Кластеры 3, 4 – Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/7172395837 Идентификатор конференции: 717 239 5837
18.20-19.00	Работа ВЭК: подведение итогов второго дня	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Кластеры 1, 3 – Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (Только для ВЭК)
19.00-20.30	Ужин	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	
День 3-ий: 21 апреля 2023 года			
10.00-11.30	Работа ВЭК: обсуждение параметров (ведется запись)	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)
11.30-11.45	Технический перерыв		
11.45-13.00	Работа ВЭК: разработка и обсуждение рекомендаций (ведется запись)	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)
13.00-14.00	Обед		Столовая Университета
14.00-14.15	Технический перерыв		
14.15-15.30	Работа ВЭК: принятие решений путем голосования (ведется запись)	<i>Внешние эксперты IAAR</i>	Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)

15.30-15.45	Технический перерыв		
15.45-16.20	Заключительная встреча ВЭК руководством вуза	с	<i>Руководство Университета, руководители ОП, Внешние эксперты IAAR</i>
			Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662
16.20-17.00	Подведение итогов работы ВЭК		<i>Внешние эксперты IAAR</i>
			Каб. 252 ГМК Подключиться к конференции Zoom https://us02web.zoom.us/j/4941240662 Идентификатор конференции: 494 124 0662 (только для ВЭК)
18.00-19.30	Ужин		
22 апреля 2023 года			
	Выезд экспертов off-line-		

Приложение 3. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ППС

Некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева»

1 Общее кол-во анкет: 41

2 Возраст:

18-25 л.	0 чел.	0 %
26-35 л.	3 чел.	13 %
36-45 л.	7 чел.	30,4 %
46-55 л.	10 чел.	43,5 %
выше 56	3 чел.	13 %

3. Выбрать кафедру:

Менеджмент и математическая экономика	7 чел.	17,1%
Маркшейдерского дела и геодезии	16 чел.	39%
Инженерные системы и сети	8 чел.	19,5%
Кибербезопасности, обработки и хранения информации	4 чел.	9,8%
Стандартизация, сертификация и метрология	3 чел.	7,3%
Логистика	2 чел.	4,9%
Цифровая логистика	1 чел.	2,4%

4 Должность

Профессор	5 чел.	2,5 %
Доцент	20 чел.	9,8 %
Старший преподаватель	73 чел.	35,8 %
Преподаватель	89 чел.	43,6 %
Ассистент	13 чел.	6,4 %
Магистр-преподаватель	3 чел.	1,5 %
Исполняющий обязанности профессора	1 чел.	0,5 %

5 Пол: Муж. – -чел. (%) / Жен. – - чел. (%)

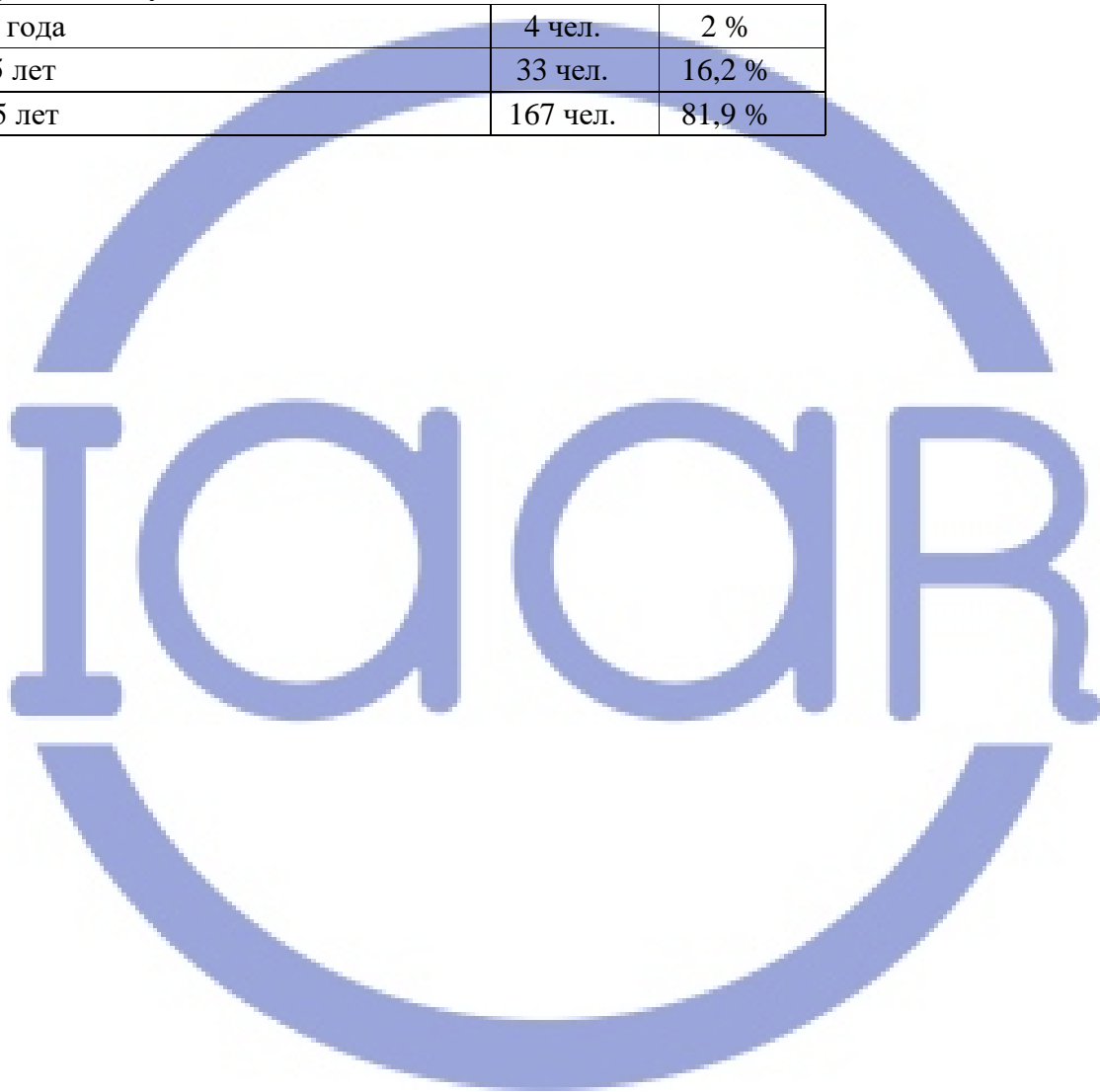
6 Ученая степень, ученое звание

Доктор наук	6 чел	2,9 %
Кандидат наук	35 чел.	17,2 %
Магистр	82 чел.	40,2 %
PhD	26 чел.	12,7 %
Профессор	4 чел	2 %
Доцент	9 чел.	4.4 %
Нет	45 чел.	22,1 %

Заслуженный деятель РК	0 чел.	0 %
Преподаватель	3 чел.	1,5 %
Закончила PhD, готовлюсь к защите	1 чел.	1%
Старший преподаватель	1 чел.	1%
Главный преподаватель турецкого языка и литературы со степенью бакалавра	1 чел.	1%
Заслуженный деятель культуры РК	1 чел.	1%

7 Стаж работы в вузе

Менее 1 года	4 чел.	2 %
1 год – 5 лет	33 чел.	16,2 %
Свыше 5 лет	167 чел.	81,9 %



%	Вопросы	Очень хорошо	Хорошо	Относительно плохо	Плохо	Очень плохо	Не ответили
	<i>Каким образом отражается миссия и стратегия вуза</i>						
8	• Насколько удовлетворяет содержание образовательной программы Ваши потребности?	30 чел. (73,2 %)	11 чел. (26,8 %)				-
9	Как Вы оцениваете возможности, предоставляемые Вузом, для профессионального развития ППС?	27 чел. (65,9 %)	14 чел. (34,1%)				-
10	Как Вы оцениваете возможности, предоставляемые Вузом, для карьерного роста ППС	24 чел. (58,5 %)	17 чел. (41,5%)				-
11	Как Вы оцениваете степень академической свободы ППС	18 чел. (43,9 %)	23 чел. (56,1%)				-
12	<i>Насколько преподаватели могут использовать собственные</i>						
	Стратегии	27 чел. (65,9 %)	14 чел. (34,1%)				-
	Методы	32чел. (78%)	9чел. (22%)				-
12	• Инновации в процессе обучения	29 чел. (70,7%)	11 чел. (26,8%)	1 чел. (2,4 %)			-
13	• Как действуют в вузе соответствующие медицинские пункты и кабинеты?	16чел. (39%)	23чел. (56,1%)	2 чел. (4,9%)			-
14	• Как уделяется внимание руководства учебного заведения содержанию образовательной программы?	24чел. (58,5%)	16чел. (39%)	1чел. (2,4%)			-
15	Как Вы оцениваете наличие необходимой научной и учебной литературы в библиотеке для преподавателей?	20чел. (48,8%)	21чел. (51,2%)				-
16	Оцените уровень развития условий для студентов с разными физическими способностями?	21чел. (51,2%)	19 чел. (46,3%)	1 чел. (2,4%)			-

17	<i>Оцените доступность руководства</i>						
	Студентам	30чел. (73,2%)	11чел. (26,8%)				-
	Преподавателям	26чел. (63,4%)	15чел. (36,6%)				-
18	• Оцените вовлеченность ППС в процесс принятия управленческих и стратегических решений	20чел. (48,8%)	18чел. (43,9%)	3 чел. (7,3%)			-
19	• Как поощряется инновационная деятельность ППС?	24чел. (58,5%)	15чел. (36,6%)	2чел. (4,9%)			-
20	Оцените уровень обратной связи ППС с руководством	24 чел. (58,5%)	16 чел. (39%)	1чел. (2,4%)			-
21	Каков уровень стимулирования и привлечения молодых специалистов к образовательному процессу?	22 чел. (53,7%)	16чел. (39%)	3чел. (7,3%)			-
22	Оцените созданные возможности для профессионального и личностного роста для каждого преподавателя и сотрудника	20чел. (48,8%)	19 чел. (46,3%)	2чел. (4,9%)			-
23	Оцените адекватность признания потенциала и способностей преподавателей	19 чел. (46,3%)	18 чел. (43,9%)	4чел. (9,8%)			-
24	Каким образом поставлена работа						-
	По академической мобильности	17чел. (41,5%)	20чел. (48,8%)	4 чел. (9,8%)			-
	По повышению квалификации ППС	17 чел. (41,5%)	21чел. (51,2%)	3чел. (7,3%)			-
25	• Оцените поддержку вуза его руководства						-
26	• Научно-исследовательских начинаний ППС	22 чел. (53,7%)	19чел. (46,3%)				-
27	Разработки новых образовательных программ	26чел. (63,4%)	15чел. (36,6%)				-
28	• Оцените возможности у ППС совмещать преподавание						-
29	• С научными исследованиями	16чел. (39%)	20чел. (48,8%)	5 чел. (12,2%)			-

30	С практической деятельностью	15чел. (36,6%)	25чел. (61%)	1чел. (2,4%)			-
31	• Оцените, насколько соответствуют знания студентов, получаемые в данном вузе, реалиям требований современного рынка труда	20 чел. (48,8%)	21чел. (51,2%)				-
32	• Как воспринимает руководство и администрация вуза критику в свой адрес?	15чел. (36,6%)	25чел. (61%)	1 чел. (2,4%)			-
33	Оцените насколько Ваша учебная нагрузка соответствует вашим ожиданиям и возможностям?	15чел. (36,6%)	21чел. (51,2%)	5 чел. (12,2%)			-
34	Оцените направленность образовательных программ/учебных программ на формирование у обучающихся умений и навыков анализировать ситуацию и строить прогнозы?	22 чел. (53,7%)					
35	Оцените насколько образовательная программа по содержанию и качеству реализации соответствует ожиданиям рынка труда и работодателям	25чел. (61%)					

36 Почему Вы работаете именно в этом вузе?

1. Я выпускник этого ВУЗа.
2. Мне нравится преподавательская деятельность, устраивают условия труда

37 Как часто проводятся в рамках Вашего курса мастер-классы и чтение тем с участием специалистов-практиков?

Очень часто	12 чел	29,3 %
Часто	19 чел	46,3 %
Иногда	10 чел	24,4 %

38 Как часто участвуют в процессе обучения дополнительно приглашенные преподаватели?

Очень часто	6 чел	14,6 %
Часто	23 чел	56,1 %
Иногда	11 чел	26,8 %
Очень редко	1 чел	2,4%

39 Как часто Вы сталкиваетесь в своей работе со следующими проблемами: (дайте, пожалуйста, ответ в каждой строке)

		Часто	Иногда	Никогда
1.	Недостаток учебных аудиторий	2 чел. (4,9%)	11 чел. (26,8%)	28 чел. (68,3%)
2.	Несбалансированность учебной нагрузки по семестрам	3 чел. (7,3%)	13 чел. (31,7%)	25 чел. (61%)
3.	Недоступность нужных книг в библиотеке	2 чел. (4,9%)	14 чел. (34,1%)	25 чел. (61%)
4.	Переполненность учебных групп (слишком большое количество студентов в группе)	7 чел. (17,1%)	14 чел. (34,1%)	20 чел. (48,8%)
5.	Неудобное расписание	2 чел. (4,9%)	20 чел. (48,8%)	19 чел. (46,3%)
6.	Плохие условия для занятий в аудиториях	3 чел. (7,3%)	18 чел. (43,9%)	20 чел. (48,8%)
7.	Отсутствие доступа к Интернету	2 чел. (4,9%)	20 чел. (48,8%)	19 чел. (46,3%)
8.	Низкая дисциплина студентов	-	22 чел. (53,7%)	19 чел. (46,3%)
9.	Несвоевременное получение информации о мероприятиях	-	13 чел. (31,7%)	28 чел. (68,3%)
10.	Отсутствие технических средств в аудиториях	3 чел. (7,3%)	21 чел. (51,2%)	17 чел. (41,5%)
11.	Другие проблемы. Укажите, пожалуйста, какие:	Нет (28 человек) Особых проблем нет, если возникают, то всерешаются через служебные записки Обновление компьютеров в лекционных залах (не во всех залах имеются интерактивные доски) Отсутствие или малое количество розеток Низкий уровень заработной платы (у магистра на полную ставку 183 тыс) Резистентность коллег к новым изменениям		

40 В жизни вуза много различных сторон и аспектов, которые так или иначе затрагивают каждого преподавателя и сотрудника.

Оцените, насколько Вы удовлетворены:

	Полностью удовлетворен (1)	Частично удовлетворен (2)	Не удовлетворен (3)	Затрудняюсь ответить (4)
Отношениями с непосредственным руководством	34 чел. (82,9%)	7 чел. (17,1%)		
Отношениями с коллегами на кафедре	38 чел. (92,7%)	3 чел. (7,3%)		
Участием в принятии управленческих решений	32 чел. (78%)	9 чел. (22%)		

Отношениями со студентами	38 чел. (92,7%)	2чел (4,9%)	1чел (2,4%)	
Признанием Ваших успехов и достижений со стороны администрации	32чел. (78%)	8чел (19,5%)	1чел. (2,4%)	
Поддержкой Ваших предложений и замечаний	30чел. (75%)	9чел (22,5%)	1чел. (2,5%)	
Деятельностью администрации вуза	32 чел. (78%)	8чел (19,5%)	1чел. (2,4%)	
Условиями оплаты труда	18чел (43,9%)	20 чел. (48,8%)	3чел. (7,3%)	
Удобством работы, услугами, имеющимися в вузе	26 чел. (63,4%)	13чел (31,7%)	2чел. (4,9%)	
Охраной труда и его безопасностью	34чел. (82,9%)	5чел (12,2%)	2чел. (4,9%)	
Управлением изменениями в деятельности вуза	35чел. (85,4%)	4 чел. (9,8%)	2 чел. (4,9%)	
Предоставлением льгот: отдых, санаторное лечение и др.	27чел. (65,9%)	11чел (26,8%)	2 чел. (4,9%)	1чел. (2,4%)
Системой питания, медицинским и другим обслуживанием	31чел. (75,6%)	7чел. (17,1%)	2чел. (4,9%)	1чел. (2,4%)
Организацией и качеством питания в вузе	26чел. (63,4%)	12чел (29,3%)	3 чел. (7,3%)	

Приложение 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Некоммерческого акционерного общества «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И. Сатпаева»

Уровень образовательной программы:

Бакалавриат	331 чел	(94,8 %)
Магистратура	18 чел	(5,2 %)
PhD	-	-

Пол:

Мужской	118 чел.	33,7%
Женский	232 чел.	66,3 %

Оцените, насколько Вы удовлетворены:

Вопросы	Полностью удовлетворен	Частично удовлетворен	Частично не удовлетворен	Не удовлетворен	Затрудняюсь ответить
1. Отношениями с деканатом	204 чел. (58,3%)	112 чел. (32%)	19 чел. (5,4%)	9 чел. (2,6%)	6 чел. (1,7%)
2. Уровнем доступности деканата	201 чел. (57,4%)	118 чел. (33,7%)	19 чел. (5,4%)	7 чел. (2%)	5 чел. (1,4%)
3. Уровнем доступности и отзывчивости руководства вуза	202 чел. (57,7%)	115 чел. (32,9%)	19 чел. (5,4%)	8 чел. (2,3%)	6 чел. (1,7%)
4. Доступностью Вам академического консультирования	193 чел. (55,1%)	108 чел. (30,9%)	27 чел. (7,7%)	9 чел. (2,6%)	13 чел. (3,7%)
5. Поддержкой учебными материалами в процессе обучения	202 чел. (57,7%)	101 чел. (28,9%)	24 чел. (6,9%)	15 чел. (4,3%)	8 чел. (2,3%)
6. Доступностью консультирования по личным проблемам	178 чел. (50,9%)	106 чел. (30,3%)	29 чел. (8,3%)	16 чел. (4,6%)	21 чел. (6%)
7. Отношениями между студентом и преподавателем	211 чел. (60,3%)	95 чел. (27,1%)	25 чел. (7,1%)	15 чел. (4,3%)	4 чел. (1,1%)
8. Финансовыми и административными службами учебного заведения	204 чел. (58,3%)	98 чел. (28%)	21 чел. (6%)	12 чел. (3,4%)	15 чел. (4,3%)
9. Доступностью услуг здравоохранения для учащихся	217 чел. (62%)	91 чел. (26%)	13 чел. (3,7%)	10 чел. (2,9%)	19 чел. (5,4%)

10. Качеством студенческой службы здравоохранения	207 чел. (59,1%)	89 чел. (25,4%)	20 чел. (5,7%)	11 чел. (3,1%)	23 чел. (6,6 %)
11. Уровнем доступности библиотечных ресурсов	240 чел. (68,6 %)	75 чел. (21,4%)	18 чел. (5,1 %)	5 чел. (1,4 %)	12 чел. (3,4 %)
12. Качеством оказываемых услуг в библиотеках и читальных залах	236 чел. (67,4 %)	85 чел. (24,3%)	9 чел. (2,6 %)	7 чел. (2%)	13 чел. (3,7%)
13. Удовлетворенностью существующими учебными ресурсами вуза	221 чел. (63,1%)	88 чел. (25,1%)	19 чел. (5,4 %)	10 чел. (2,9%)	12 чел. (3,4%)
14. Доступностью интернет ресурсов	209 чел. (59,7%)	88 чел. (25,1%)	21 чел. (6%)	18 чел. (5,1%)	14 чел. (4%)
15. Полезностью веб-сайта организаций образования в целом и факультетов в частности	173 чел. (49,4 %)	89 чел. (25,4%)	34 чел. (9,7%)	45 чел. (12,9%)	9 чел. (2,6%)
16. Учебными кабинетами, аудиториями для больших групп	202 чел. (57,7%)	93 чел. (26,6%)	27 чел. (7,7%)	20 чел. (5,7%)	8 чел. (2,3%)
17. Комнатами отдыха для студентов (если имеются)	179 чел. (51,1 %)	98 чел. (28%)	38 чел. (10,9%)	27 чел. (7,7%)	8 чел. (2,3%)
18. Ясностью процедуры для принятия дисциплинарных мер	193 чел. (55,1%)	86 чел. (24,6%)	29 чел. (8,3%)	28 чел. (8%)	14 чел. (4%)
19. Качеством образовательной программы в целом	202 чел. (57,7 %)	105 чел. (30 %)	11 чел. (3,1%)	14 чел. (4%)	18 чел. (5,1%)
20. Общим качеством учебных программ	213 чел. (60,9 %)	97 чел. (27,7%)	20 чел. (5,7%)	14 чел. (4%)	6 чел. (1,7 %)
21. Методами обучения в целом	207 чел. (59,1 %)	102 чел. (29,1%)	16 чел. (4,6 %)	12 чел. (3,4%)	13 чел. (3,7 %)
22. Быстротой реагирования на обратную связь от преподавателей касательно учебного процесса	196 чел. (56%)	116 чел. (33,1%)	20 чел. (5,7%)	11 чел. (3,1%)	7 чел. (2%)
23. Качеством преподавания	206 чел. (58,9%)	108 чел. (30,9%)	16 чел. (4,6%)	13 чел. (3,7%)	7 чел. (2%)
24. Академической нагрузкой/требованиям к студенту	208 чел. (59,4%)	110 чел. (31,4%)	15 чел. (4,3 %)	10 чел. (2,9%)	7 чел. (2%)
25. Требованиями ППС к студенту	178 чел. (50,9 %)	112 чел. (32 %)	26 чел. (7,4 %)	26 чел. (7,4 %)	8 чел. (2,3%)
26. Информационной поддержкой и разъяснением перед поступлением в вуз правил поступления и стратегии образовательной программы (специальности)	196 чел. (56 %)	99 чел. (28,3%)	18 чел. (5,1%)	11 чел. (3,1%)	26 чел. (7,4%)
27. Информированием требований для того, чтобы	210 чел. (60%)	95 чел. (27,1%)	13 чел. (3,7%)	14 чел. (4%)	18 чел. (5,1%)

успешно окончить данную образовательную программу (специальность)					
28. Качеством экзаменационных материалов (тестами и экзаменационными вопросами и др.)	203 чел. (58%)	111 чел. (31,7%)	14 чел. (4%)	13 чел. (3,7%)	9 чел. (2,6%)
29. Объективностью оценки знаний, умений и других учебных достижений	198 чел. (56,6%)	108 чел. (30,9%)	18 чел. (5,1%)	18 чел. (5,1%)	8 чел. (2,3%)
30. Имеющимися компьютерными классами	198 чел. (56,6%)	108 чел. (30,9%)	15 чел. (4,3%)	21 чел. (6%)	8 чел. (2,3%)
31. Имеющимися научными лабораториями	198 чел. (56,6%)	94 чел. (26,9%)	24 чел. (6,9%)	14 чел. (4%)	20 чел. (5,7%)
32. Объективностью и справедливостью преподавателей	196 чел. (56%)	99 чел. (28,3%)	18 чел. (5,1%)	16 чел. (4,6%)	21 чел. (6%)
33. Информированием студентов о курсах, образовательных программах и получаемой академической степеней	199 чел. (56,9%)	98 чел. (28%)	26 чел. (7,4%)	20 чел. (5,7%)	7 чел. (2%)
34. Обеспечением студентов общежитием	206 чел. (58,9%)	103 чел. (29,4%)	14 чел. (4%)	17 чел. (4,9%)	10 чел. (2,9%)

Оцените, насколько Вы согласны:

Утверждение	Полное согласие	Согласен	Частично согласен	Не согласен	Полное несогласие	Не ответили
35. Программа курса была четко представлена	176 чел. (50,3%)	84 чел. (24%)	21 чел. (6%)	36 чел. (10,3%)	33 чел. (9,4%)	-
36. Содержание курса хорошо структурировано	177 чел. (50,6%)	95 чел. (27,1%)	67 чел. (19,1%)	9 чел. (2,1%)	2 чел. (0,6%)	-
37. Ключевые термины достаточно объяснены	171 чел. (48,9%)	105 чел. (28,6%)	57 чел. (16,3%)	13 чел. (3,7%)	4 чел. (1,1%)	-
38. Преподаваемый материал актуален	176 чел. (50,3%)	93 чел. (26,6%)	61 чел. (17,4%)	18 чел. (5,1%)	2 чел. (0,6%)	-
39. Преподаватель использует эффективные методы преподавания	153 чел. (43,7%)	106 чел. (30,3%)	67 чел. (19,1%)	23 чел. (6,6%)	1 чел. (0,3%)	-
40. Преподаватель владеет преподаваемым материалом	182 чел. (52%)	98 чел. (28%)	58 чел. (16,6%)	12 чел. (3,4%)	0 чел. (0%)	-

41. Изложение преподавателя понятно	174 чел. (49,7%)	94 чел. (26,9%)	67 чел. (19,1%)	14 чел. (4%)	0 чел. (0%)	-
42. Преподаватель представляет материал в интересной форме	159 чел. (45,4%)	79 чел. (22,6%)	74 чел. (21,1%)	36 чел. (10,3%)	2 чел. (0,6%)	-
43. Объективностью оценивания знаний, навыков и других учебных достижений	175 чел. (50,3%)	97 чел. (27,9%)	61 чел. (17,5%)	14 чел. (4%)	1 чел. (0,3%)	-
44. Своевременностью оценивания учебных достижений студентов	177 чел. (50,9%)	96 чел. (27,6%)	59 чел. (17%)	15 чел. (4,3%)	1 чел. (0,3%)	-
45. Преподаватель удовлетворяет мои требования личностного развития и профессионального формирования	174 чел. (49,7%)	95 чел. (27,1%)	58 чел. (16,6%)	21 чел. (6%)	2 чел. (0,6%)	-
46. Преподаватель стимулирует активность студентов	171 чел. (47,4%)	96 чел. (27,4%)	57 чел. (16,3%)	26 чел. (7,4%)	0 чел. (0%)	-
47. Преподаватель стимулирует творческое мышление студентов	166 чел. (47,4%)	87 чел. (24,9%)	67 чел. (19,1%)	28 чел. (8%)	2 чел. (0,6%)	-
48. Внешний облик и манеры преподавателя адекватны	197 чел. (56,3%)	86 чел. (24,6%)	54 чел. (15,4%)	12 чел. (3,4%)	0 чел. (0%)	-
49. Преподаватель проявляет позитивное отношение к студентам	181 чел. (51,7%)	97 чел. (27,7%)	54 чел. (15,4%)	16 чел. (4,6%)	2 чел. (0,6%)	-
50. Постоянное оценивание (семинары, тесты, анкеты и др.) отражает содержание курса	179 чел. (51,1%)	100 чел. (28,6%)	54 чел. (15,4%)	13 чел. (3,7%)	4 чел. (1,1%)	-
51. Оценочные критерии, использованные преподавателем, понятны	173 чел. (49,4%)	100 чел. (28,6%)	60 чел. (17,1%)	13 чел. (3,7%)	4 чел. (1,1%)	-
52. Преподаватель объективно оценивает достижения студентов	174 чел. (49,7%)	96 чел. (27,4%)	59 чел. (16,9%)	18 чел. (5,1%)	3 чел. (0,9%)	-
53. Преподаватель владеет профессиональным языком	183 чел. (52,3%)	104 чел. (29,7%)	46 чел. (13,1%)	14 чел. (4%)	3 чел. (0,9%)	-
54. Организация образования обеспечивает достаточную возможность для занятий спортом и другим досугом	183 чел. (52,3%)	90 чел. (25,7%)	56 чел. (16%)	17 чел. (4,9%)	4 чел. (1,1%)	-
55. Оснащения и оборудование для студентов являются безопасными, комфортными и современными	169 чел. (48,3%)	100 чел. (28,6%)	64 чел. (18,3%)	14 чел. (4%)	3 чел. (0,9%)	-

56. Библиотека хорошо оснащена и имеет достаточно хорошую коллекцию книг	180 чел. (51,4%)	92 чел. (26,3%)	60 чел. (17,1%)	15 чел. (4,3%)	3 чел. (0,9%)	-
57. Равные возможности обеспечены всем обучающимся	176 чел. (50,3%)	98 чел. (28%)	61 чел. (17,4%)	12 чел. (3,4%)	3 чел. (0,9%)	-

58. Другие проблемы относительно качества преподавания:

1. Все и таки лучше
2. Все отлично
3. Все хорошо
4. Все идеально
5. Практика
6. 927 и 929 лекционный кабинет орындыктарын ауыстырындаршы
7. Преподаватели и так хорошие
8. Барлығы жақсы тек үлкен зейнет жасындағы кісілер сабақ бермесе екен . Біз ол кісіні ол бізді түсінбейді . Қарым қатынас мүлде жоқ мен өз басым не өзгерту керек десе өте үлкен кісілердің сабақ беруіне жол бермес едім . Лекция оқыса жарайды бірақ практикадан ол кісілер бере алмайды деп санаймын
9. Скорее закончить ремонт
10. Удовлетворен
11. Больше зарубежных преподавателей
12. Улучшения в обучении
13. Не преувеличивать и не завышать ожидания преподавателю о студенте имеющий конкретный уровень знания языка и требовать то, что студенту было не понятно или он не достаточно способен исходя из своего уровня. Индивидуальный график для студентов имеющих работу или занимающимся другим досугом.
14. Требуем не разделять студентов, по большей части молодых преподавателей.