ОТЧЕТ

О РЕЗУЛЬТАТАХ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

кластера образовательных программ
по направлениям подготовки:

«Прикладная математика и информатика» (01.04.02),
«Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03),

реализуемых ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

г. Калининград, 2020 г.

ОТЧЕТ
О РЕЗУЛЬТАТАХ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

кластера образовательных программ
по направлениям подготовки:

«Прикладная математика и информатика» (01.04.02),
«Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03),

реализуемых ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

Председатель внешней
экспертной комиссии Пеэтер Нормак

г. Калининград, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ 4
1.1 Основание для проведения внешней экспертизы 4
1.2 Состав внешней экспертной комиссии 4
1.3 Цели и задачи экспертизы 5
1.4 Этапы экспертизы 6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ 10
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ 12
3.1 Стандарт 1. Политика (цели, стратегия развития) и процедуры гарантии качества образовательной программы 12
3.2 Стандарт 2. Процедуры разработки и утверждения образовательных программ 13
3.3 Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение и процедуры оценивания 15
3.4 Стандарт 4. Прием, поддержка академических достижений и выпуск студентов 17
3.5 Стандарт 5. Преподавательский состав 19
3.6 Стандарт 6. Образовательные ресурсы и система поддержки студентов 21
3.7 Стандарт 7. Сбор, анализ и использование информации для управления образовательной программой 23
3.8 Стандарт 8. Информирование общественности 24
3.9 Стандарт 9. Мониторинг и периодическая оценка образовательных программ 26
3.10 Стандарт 10. Периодические процедуры внешней гарантии качества образовательных программ 28
4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ 30
5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ВЭК 33
ПРИЛОЖЕНИЕ А 34
ПРИЛОЖЕНИЕ Б 36
ПРИЛОЖЕНИЕ В 40

ВВЕДЕНИЕ

Внешняя экспертиза кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03), реализуемых ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» (далее - БФУ им. Канта), проводилась в период с 10 ноября 2020 г. по 12 ноября 2020 г. и включала анализ отчета о самообследовании, внешнюю экспертизу образовательных программ БФУ им. Канта и подготовку настоящего отчета.

Основная цель проведения внешней экспертизы – установление степени соответствия аккредитуемого кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03), реализуемых ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», стандартам и критериям профессионально-общественной аккредитации, разработанным Национальным центром профессионально-общественной аккредитации (далее - Нацаккредцентр) и установленным в соответствии с Европейскими стандартами гарантии качества образования ESG-ENQA.

Отчет о результатах внешней экспертизы является основанием для принятия Нацаккредсоветом решения о профессионально-общественной аккредитации образовательных программ в соответствии со стандартами и критериями Нацаккредцентра.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1 Основание для проведения внешней экспертизы

В соответствии с п. 1, 3 ст. 96 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» организации, осуществляющие образовательную деятельность, могут получать общественную аккредитацию в различных российских, иностранных и международных организациях; работодатели, их объединения, а также уполномоченные ими организации вправе проводить профессионально-общественную аккредитацию профессиональных образовательных программ, реализуемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Для прохождения профессионально-общественной аккредитации кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03) БФУ им. Канта обратился с заявлением в Нацаккредцентр, осуществляющий свою деятельность на национальном уровне и признанный ведущими мировыми организациями гарантии качества высшего образования.

1.2 Состав внешней экспертной комиссии

Кандидатура зарубежного эксперта была номинирована зарубежным агентством гарантии качества по запросу Нацаккредцентра.

Кандидатура российского эксперта была выдвинута Гильдией экспертов в сфере профессионального образования.

Кандидатура эксперта соответствующего профиля, представляющего профессиональное сообщество, была номинирована ООО «АВТОТОР холдинг менеджмент».

Кандидатура эксперта, представляющего студенческое сообщество, была рекомендована ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет».

Утверждение состава внешней экспертной комиссии осуществлялось Нацаккредцентром.

Экспертная комиссия состояла из четырех зарубежных и российских экспертов:

- **Пеэтер Нормак** - Кандидат физико-математических наук, профессор, директор института цифровых технологий Таллиннского университета, проректор Таллиннского университета (1996-2006) член профессионального совета по информационным технологиям и телекоммуникациям Эстонского квалификационного агентства, член эстонского математического общества, заместитель председателя Таллиннского общества ученых — председатель комиссии, зарубежный эксперт;
- **Пилипенко Ольга Васильевна** - Доктор технических наук, профессор, и.о. заведующего кафедрой автоматизированных систем управления и кибернетики, ректор (2017-2019гг.) ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» — заместитель председателя комиссии, российский эксперт;
- **Белых Сергей Викторович** – Кандидат технических наук, доцент, заместитель директора инжинирингового центра ООО «АВТОТОР холдинг менеджмент» по анализу эффективности технологии, снижению трудоемкости и цифровизации — член комиссии, представитель профессионального сообщества;
- **Околот Денис Ярославович** - Аспирант 4 курса Факультета автоматизации производства и управления ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» — член комиссии, представитель студенческого сообщества;

Специализированные экспертные знания членов комиссии, а также многолетний опыт работы в системе высшего образования и профессии, активность позиций представителей студенчества и работодателей составили основу эффективной работы комиссии по рассмотрению всего спектра вопросов и проблем в ходе оценивания.

Участие в экспертизе представителей российской системы высшего образования позволило проанализировать деятельность аккредитуемых программ как в русле мировых тенденций гарантии качества высшего образования, так и в контексте национальной образовательной системы.

1.3 Цели и задачи экспертизы

Целью профессионально-общественной аккредитации является повышение качества образования и формирование культуры качества в образовательных организациях, выявление лучшей практики по непрерывному совершенствованию качества образования и широкое

информирование общественности об образовательных организациях, реализующих образовательные программы в соответствии с европейскими стандартами качества образования.

Основной целью проведения внешней экспертизы является установление степени соответствия кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03), реализуемых ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», стандартам и критериям профессионально-общественной аккредитации, разработанным Нацаккредцентром и сопоставимым с европейскими стандартами гарантии качества ESG-ENQA, а также выработка рекомендаций для образовательных программ экспертируемых направлений подготовки по совершенствованию содержания и организации образовательного процесса.

1.4 Этапы экспертизы

Экспертиза состояла из трёх основных этапов:

1.4.1 Изучение отчета о самообследовании

ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» являлся ответственным за проведение процедуры самообследования, подготовку и своевременное предоставление в Нацаккредцентр отчета о самообследовании кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03).

В соответствии с разработанным Нацаккредцентром «Руководством по самообследованию образовательных программ» Отчет о самообследовании объемом 202 страницы включал: введение, результаты процедуры самообследования, выводы по итогам, приложения. Процедура самообследования проводилась на основе SWOT-анализа по каждому из Стандартов Нацаккредцентра.

В соответствии с программой проведения экспертизы отчет по самообследованию кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03) был представлен в Нацаккредцентр и отправлен членам экспертной комиссии за 30 дней до выезда комиссии в вуз.

В процессе изучения отчета эксперты имели возможность сформировать предварительное мнение об аккредитуемых образовательных программах с точки зрения соответствия стандартам и критериям аккредитации Нацаккредцентра, а также европейским стандартам качества образования.

Члены экспертной комиссии оценили качество подготовки отчета о самообследовании с точки зрения структурированности текста, соответствия информации разделам отчета; качества восприятия; достаточности аналитических данных; наличия ссылок на подтверждающие документы; полноты информации, что в целом обеспечило возможность принятия предварительного экспертного мнения.

При этом эксперты указали на некоторые недостатки Отчета по самообследованию:

1. Отчет о самообследовании содержит отдельные неточности в представленной информации об образовательных программах по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03): в частности, информация о численности обучающихся по состоянию на 01.10.2020 г., указанная в отчете о самообследовании, не соответствует информации, указанной на официальном сайте университета.
2. Выводы по стандартам 1, 3, 10 не в полной мере соответствуют содержанию отчета, формулировки выводов не в полной мере обоснованы.
3. Недостаточно информации о регламентации функционирования внутренней системы оценки качества в целом и о механизмах привлечения к оценке качества образования обучающихся и представителей работодателей.

По результатам предварительной работы внешней экспертной комиссии были сформулированы следующие выводы:

1. Отчет о самообследовании подготовлен в соответствии с требованиями Национального центра профессионально-общественной аккредитации.
2. Данный отчет в целом отражает выполнение стандартов профессионально-общественной аккредитации, разработанных Нацаккредцентром, требованиями профессиональных стандартов и рынка труда.
3. Структура отчета отражает все необходимые элементы, включает информацию о выполнении требований Нацаккредцентра.
4. Отчет читабелен, документ изложен понятно, основные данные дополнены достаточным количеством приложений.

В соответствии со стандартами и критериями аккредитации Нацаккредцентра предварительная оценка кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03) может быть сформулирована как существенное (значительное) соответствие стандартам.

В ходе внешней экспертизы детального анализа требуют следующие вопросы:

1. Регламентация процедур внутренней системы оценки качества образования.
2. Реализация учета потребностей различных групп студентов и наличие возможности для формирования индивидуальной образовательной траектории.
3. Механизмы привлечения обучающихся и представителей работодателей к процедурам оценки качества образования.

Во время предварительной встречи членами комиссии были сформулированы предложения, определившие основную стратегию визита в вуз.

1.4.2 Внешняя экспертиза БФУ им. Канта

Экспертная комиссия проводила внешнюю оценку ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» с 10 ноября 2020 г. по 12 ноября 2020 г. с целью подтверждения достоверности информации, содержащейся в отчете по самообследованию, сбора дополнительных фактов, относящихся к реализации аккредитуемого кластера образовательных программ, и проверки их соответствия стандартам и критериям Нацаккредцентра, установленным в соответствии с европейскими стандартами гарантии качества образования.

Сроки и программа работы были предварительно определены Нацаккредцентром и утверждены после согласования с руководством ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» и членами внешней экспертной комиссии.

Во время внешней экспертизы комиссия провела ряд встреч и интервью:

- с руководством университета,
- с директором института, заместителями директора, ведущими менеджерами ОП,
- с выпускниками,
- с преподавателями института,
- с обучающимися,
- с представителями профессионального сообщества.

Председатель комиссии осуществлял руководство работой комиссии.

Комиссия считает, что отчет о самообследовании, представленный БФУ им. Канта, позволил внешним экспертам составить целостное представление об особенностях реализации кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03).

В целом, изученная документация и круг лиц, с которыми состоялись встречи во время работы, достаточны, чтобы составить объективное впечатление об аккредитуемых образовательных программах.

Комиссия также считает необходимым отметить эффективное взаимодействие экспертов с сотрудниками Нацаккредцентра во время подготовки и реализации визита в БФУ им. Канта.

Комиссия отмечает очень высокий уровень организационной подготовки и обеспечения конструктивной работы.

Для проведения внешней экспертизы руководство БФУ им. Канта оказывало ВЭК административную поддержку, включая организацию встреч и интервью, необходимой научной, учебной, учебно-методической документации.

В процессе проведения экспертизы члены ВЭК запрашивали документацию, с которой хотели бы дополнительно ознакомиться во время визита в ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта».

В последний день работы председатель ВЭК выступил перед руководством БФУ им. Канта, директорами институтов, а также профессорско-преподавательским составом и студентами с устным отчетом об основных выводах, сделанных по итогам посещения образовательной организации.

Программа работы ВЭК содержится в Приложении к настоящему Отчету.

1.4.3 Заключение по результатам внешней экспертизы

По итогам внешней экспертизы ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» ВЭК представила в Нацаккредцентр Отчет о результатах внешней экспертизы кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03), которые реализуются в данной образовательной организации.

Рабочий вариант отчета объемом в 33 страницы без Приложений был подготовлен заместителем председателя ВЭК и после согласования с остальными членами ВЭК передан в Национальный центр профессионально-общественной аккредитации. После этого Отчет пересылается руководству БФУ им. Канта для исправления возможных фактологических ошибок.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

В структурном подразделении Балтийского федерального университета имени Иммануила Канта, Институте физико-математических наук и информационных технологий, ведется подготовка по кластеру образовательных программ: по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Банковские информационные технологии» (02.04.03), «Информационные системы для автоматизированных производств» (02.04.03)». Институт физико-математических наук и информационных технологий в составе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта» был создан путем объединения двух структурных подразделений - института прикладной математики и информационных технологий и физико-технического института в 2016 году, имеет 70-летнюю историю и крепкие научные и образовательные традиции. Институт физико-математических наук и информационных технологий является профильным институтом БФУ им. И. Канта в области физики, радиофизики, математики, технической физики, информационно-коммуникационных технологий и систем связи, информационных систем и технологий, информационной безопасности, прикладной математики и информатики, математического обеспечения и администрирования информационных систем. Динамичное развитие института, расширение перечня реализуемых образовательных программ и повышение качества образования, высокие научные показатели позволили институту получить статус признанного в регионе и за его приделами образовательного и научного центра. В Институте ведутся фундаментальные и прикладные исследования в областях естественнонаучной и технической направленности, реализуется комплексный процесс подготовки («бакалавр – магистр – аспирант») по направлениям нескольких укрупненных групп направлений подготовки и специальностей.

Аккредитуемые направления были открыты с целью удовлетворения потребности региона в специалистах соответствующего профиля. В 2018 году сделан первый набор студентов на обучение по направлению подготовки 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», направленность (профиль) образовательной программы «Банковские информационные технологии». В 2019 и 2020 годах состоялся набор на обучение по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) образовательной программы «Разработка программного обеспечения для автоматизированных промышленных объектов». В 2020 году состоялся набор как на направление 01.04.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) образовательной программы «Разработка программного обеспечения для автоматизированных промышленных объектов», так и на направление 02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», направленности (профили) образовательных программ «Банковские информационные технологии», «Информационные системы для автоматизированных производств». Выпуск по программе «Банковские информационные технологии» в 2020 году составил 16 человек.

Институт физико-математических наук и информационных технологий БФУ им. И. Канта содержит в своей структуре научные

лаборатории и центры, аудиторный фонд для проведения лекционных и практических занятий, компьютерные классы. В Институте созданы и действуют Ученый совет института и Учебно-методический совет. На заседаниях Ученого совета обсуждаются основные вопросы деятельности и развития института, заслушиваются отчеты по итогам научной, педагогической деятельности преподавателей, работе аспирантуры и другие. Текущие вопросы организации учебного процесса решаются дирекцией института. Учебно-методический совет координирует методическую работу профессорско-преподавательского персонала, рассматривает и утверждает рабочие программы дисциплин, практик, обсуждает программы итоговой (государственной итоговой) аттестации, формирует предложения по оптимизации учебного процесса.

Административное руководство институтом осуществляют: директор, первый заместитель директора, заместитель директора по научной работе, ведущие менеджеры основных образовательных программ.

Международные связи института физико-математических наук и информационных технологий динамично расширяются. Выполняются совместные научные исследования и организуются семинары с коллегами из Гданьского политехнического университета (г. Гданьск, Польша). Осуществляются научные контакты с сетью Институтов Фраунгофера (Германия), университетом города Турку (Финляндия), университетом города Любек. Организуются совместные научные исследования и мероприятия, академические обмены, стажировка магистров, есть совместные публикации, разработан электронный учебник совместно с Гродненским государственным университетом им. Я. Купала (Беларусь). Постоянно расширяется география вузов и научно-исследовательских институтов, с которыми осуществляется академический обмен преподавателями.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

3.1 Стандарт 1. Политика (цели, стратегия развития) и процедуры гарантии качества образовательной программы

Соответствие стандарту: существенное соответствие

Таблица 1 - Критерии к стандарту 1

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Наличие документированной внутренней системы гарантии качества, обеспечивающей непрерывное совершенствование качества в соответствии со стратегией развития образовательной организации.	В
2.	Участие всех заинтересованных сторон (администрации, научно-педагогических работников, студентов, работодателей, объединений работодателей, профильных министерств и ведомств – ключевых партнеров по трудоустройству выпускников) в разработке и внедрении политики гарантии качества посредством соответствующих структур и процессов.	В
3.	Участие всех подразделений образовательной организации в процессах и процедурах внутренней системы гарантии качества.	В

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

Разработана стратегия развития университета, в том числе и по программам аккредитуемого кластера.

Экспертная комиссия отмечает, что в БФУ им. И. Канта ведется системная работа по развитию сетевых взаимодействий с другими вузами и научными организациями, а также с основными группами работодателей, в интересах которых реализуются аккредитуемые магистерские программы.

В университете создана и постоянно актуализируется локально-нормативная база документов, регламентирующих процессы работы вуза. Документы систематизированы и доступны на сайте вуза для ознакомления.

ВЭК в результате выполненного анализа установила существенное соответствие стандарту 1 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) Наличие документированной стратегии развития, у университета есть четкое видение будущего.

2) Разработаны положения внутренней системы гарантии качества, обеспечивающие совершенствование качества в соответствии со стратегией развития университета.

3) Налажены тесные и хорошо функционирующие партнерские отношения с местными компаниями.

4) В разработке основных документов системы гарантии качества принимают участие руководители структурных подразделений университета различного уровня, а также преподаватели, сотрудники учебных подразделений.

Рекомендации:

1) Совершенствовать систему участия всех заинтересованных сторон в разработке и внедрении политики гарантии качества посредством соответствующих структур и процессов. Продумать процедуры участия

студентов в определении целей и стратегии развития образовательной организации, например, через создание студенческих комиссий по качеству.

2) Провести конструктивный анализ эффективности функционирования академических структур, в т.ч. с учетом процесса упразднения кафедр. Увеличить свободу и ответственность институтов за использование бюджетных ресурсов, рассмотрев, например, внедрение практики составления годовых бюджетов институтов и возможность частичного делегирования соответствующих полномочий руководителям институтов.

3) Регулярно проводить опросы мнения всех заинтересованных сторон для обеспечения надлежащего контроля выполнения процедур внутренней системы гарантии качества образования.

3.2 Стандарт 2. Процедуры разработки и утверждения образовательных программ

Соответствие стандарту: существенное соответствие

Таблица 2 - Критерии к стандарту 2

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Наличие и доступность четко сформулированных, документированных, утвержденных и опубликованных целей образовательной программы и ожидаемых результатов обучения и их соответствие миссии, целям и задачам образовательной организации.	B
2.	Наличие процедур разработки, утверждения и корректировки образовательной программы, включая ожидаемые результаты обучения, с учетом развития науки и производства, а также с учетом мнения заинтересованных сторон (администрации, преподавателей, студентов, работодателей).	B
3.	Учет требований профессиональных стандартов (при их наличии), рынка труда, дескрипторов Национальной рамки квалификаций в образовательной программе.	A

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

Аккредитуемые образовательные программы содержат четко сформулированные результаты освоения. Цели образовательных программ напрямую связаны с миссией и задачами образовательной организации. Образовательные программы разработаны с учетом профессиональных стандартов, утверждены в установленном порядке и согласованы с ведущими работодателями региона. Процедура разработки и утверждения образовательных программ регламентирована и документирована.

ВЭК в результате выполненного анализа установила существенное соответствие стандарту 2 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) В университете существует нормативная база разработки, утверждения и корректировки образовательных программ.

2) Реализуемые программы имеют практико-ориентированный характер, обеспечивают востребованность выпускников на рынке труда.

3) Профили образовательных программ учитывают потребности региона в специалистах данного профиля.

Рекомендации:

1) Разработать механизм обновления образовательных программ с учетом требований рынка труда, в том числе в части формирования перечня дисциплин. Продумать алгоритм участия представителей работодателей в разработке образовательных программ, например, через создание советов образовательных программ, включив в состав совета ведущих преподавателей представителей работодателей, студентов, выпускников.

2) Усилить в образовательных программах практическую составляющую, организовать соревновательные мероприятия. Развивать возможности для прохождения обучающимися практики за рубежом и в других регионах. Разработать совместно с работодателями концепцию дуального обучения.

3) С целью приведения образовательных программ в строгое соответствие требованиям ФГОС ВО магистратуры по направлениям подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика (утвержден Приказом Минобрнауки №13 от 10.01.2018г.) и 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (утвержден Приказом Минобрнауки №812 от 23.08.2017г.) рекомендуется:

- скорректировать раздел 1.3 образовательных программ, определив типы задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа (пп.1.12, 1.13 ФГОС ВО), сопоставив их с указанными в разделе 1.3 ООП видами профессиональной деятельности

- скорректировать компоненты блока 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с п.2.5 ФГОС ВО, включив в учебный план и характеристику образовательных программы по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика обязательный компонент данного блока «подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы» (исключив не предусмотренный ФГОС ВО компонент «выполнение выпускной квалификационной работы».

4) В образовательной программе по направлению подготовки 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем компонент «защита выпускной квалификационной работы» направлен исключительно на оценку уровня сформированности универсальных компетенций и не предусматривает оценку уровня общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а дополнительный к указанным в п.2.2 ФГОС ВО типам практик (производственная практика преддипломная) включен в обязательную часть образовательной а программы, а не в часть образовательной программы, формируемой организацией самостоятельно. Рекомендуется рассмотреть вопрос о целесообразности данных позиций.

3.3 Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение и процедуры оценивания

Соответствие стандарту: существенное соответствие

Таблица 3 - Критерии к стандарту 3

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Учет потребностей различных групп студентов и наличие возможности для формирования индивидуальной образовательной траектории.	C
2.	Использование методов, стимулирующих студентов к активной роли в совместном построении образовательного процесса.	B
3.	Использование четких критериев и объективных процедур оценивания результатов обучения / компетенций студентов, соответствующих планируемым результатам обучения, целям образовательной программы и назначению (диагностическому, текущему или итоговому контролю).	A
4.	Информированность студентов об образовательной программе, используемых критериях и процедурах оценивания результатов обучения / компетенций, об экзаменах, зачетах и других видах контроля.	A
5.	Использование процедур независимой оценки результатов обучения.	A
6.	Наличие и эффективность процедур апелляции и реагирования на жалобы студентов.	A

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

Внедряется образовательная модель, обеспечивающая участие студентов данного кластера образовательных программ в проектную и профессиональную практическую деятельность.

В университете создан объединенный совет обучающихся, обеспечивающий обратную связь со студентами по оценке условий и организации образовательного процесса.

Формы и порядок проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации регламентируются локальными нормативными актами.

В оценке академических достижений студентов участвуют специалисты профильных организаций, приглашенные для проведения занятий по дисциплинам учебного плана, руководства практикой студентов, а также работодатели, участвующие в процедуре итоговой государственной аттестации.

Информирование студентов об образовательной программе, критериях, процедурах оценивания результатов обучения, экзаменах, зачетах и других видах контроля осуществляется с помощью материалов, событий и объявлений в электронной образовательной среде, по электронной почте, в группе в социальных сетях.

Работает система апелляций и быстрого реагирования на жалобы и претензии студентов.

Возможность формирования индивидуальной образовательной траектории предусмотрена локальными нормативными актами БФУ им. И. Канта, в частности «Положением об организации обучения по индивидуальным учебным планам в Балтийском федеральном университете имени Иммануила Канта», утв. Ученым советом университета 27.09.2016 г. (далее – Положение), Положение размещено на официальном сайте

университета https://www.kantiana.ru/upload/iblock/99d/Polozhenie-ob-organizatsii-obucheniya-po-individualnym-planam.pdf. Однако следует отметить, что данное Положение разработано на основе Приказа Минобрнауки №1367 от 19.12.2013 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утратившего силу с 01.09.2017 года. Так, в соответствии с п.4.2 данного Положения «индивидуальный учебный план ускоренного обучения утверждается на основе действующей ООП с учетом предыдущего среднего профессионального и высшего образования», а в соответствии с действующим законодательством ускоренное обучении по индивидуальному плану может быть реализовано также и за счет повышения темпа освоения образовательной программы, если обучающийся имеет способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок (п.37 Приказа Минобрнаки №301 от 05.04.2017 г. № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".

Таким образом, ВЭК в результате выполненного анализа установила существенное соответствие стандарту 3 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) В университете созданы благоприятная образовательная среда для получения образования и формирования компетенций у обучающихся на качественном уровне. Образовательные программы направлены на формирование практических навыков, способствующих лучшей адаптации выпускников к профессиональной деятельности.

2) Процедуры текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся четко регламентированы локальными нормативными актами.

3) Студенты имеют полную информированность об образовательной программе, дисциплинах и критериев оценки по каждой дисциплине. В университете продуманы механизмы обратной связи со студентами.

4) Институт максимально гибко подходит к формированию учебного процесса с учетом пожеланий студентов, реализуется широкий спектр образовательных технологий, включая дистанционные.

Рекомендации:

1) Рассмотреть возможность расширения выбора факультативов, в т.ч. с целью развития общих универсальных компетенций, важных в профессиональной деятельности (таких как навыки работы в команде, правовые знания, основы предпринимательства и т.д.). Вовлекать работодателей, студентов и выпускников в процесс совершенствования учебных программ дисциплин

2) Разработать и утвердить актуализированный в соответствии с требованиями законодательства локальный нормативный акт, регламентирующий возможности обучения по индивидуальному плану, в т.ч. ускоренно, с целью учета потребностей обучающихся, имеющих способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок и наличие возможности

для формирования индивидуальной образовательной траектории для таких обучающихся.

3) Ввести как инструмент внутренней системы оценки качества входное и выходное тестирование обучающихся на предмет ожиданий от программы обучения и оценки результатов освоения образовательной программы. Результаты тестирования обсуждать на открытом совете института совместно с представителями работодателей.

3.4 Стандарт 4. Прием, поддержка академических достижений и выпуск студентов

Соответствие стандарту: существенное соответствие

Таблица 4 - Критерии к стандарту 4

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Наличие системной профориентационной работы, нацеленной на подготовку и отбор абитуриентов.	A
2.	Наличие и эффективность правил и процедур приема (перевода) обучающихся из других образовательных организаций, признания квалификаций, периодов обучения и предшествующего образования.	B
3.	Наличие системной работы по сопровождению академической успеваемости студентов.	A
4.	Признание документа об образовании в стране и за рубежом (Diploma Supplement).	B
5.	Участие студентов в программах мобильности.	C

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

Анализ реализуемой университетом профориентационной работы, нацеленной на подготовку и отбор абитуриентов в БФУ им. И. Канта был выполнен на основе изучения имеющейся в университете документации, опросов членами ВЭК студентов, выпускников и представителей подразделений университета, ответственных за данный вид деятельности в университете.

Для привлечения абитуриентов к обучению в магистратуре по направлениям данного кластера организуются профориентационные встречи со студентами выпускных курсов бакалавриата физико-математических и инженерных направлений подготовки; привлекаются студенты различных направлений подготовки бакалавров к научным исследованиям. Магистерские программы Института физико-математических наук и информационных технологий достаточно активно продвигаются в СМИ.

В университете организованы процедуры приема, перевода обучающихся, разработан механизм признания предшествующих периодов обучения и (или) предшествующего образования.

Внедрены и эффективно работают четкие процедуры по сопровождению академической успеваемости студентов.

Анализ вовлеченности студентов, обучающихся по образовательным программам аккредитуемого кластера, в программы академической мобильности, свидетельствует о фактическом участии студентов обучающихся по двум направлениям подготовки в указанных программах.

Выпускники университета могут оформить Европейское приложение к диплому (DiplomaSupplement).

Таким образом, ВЭК в результате выполненного анализа установила существенное соответствие стандарту 4 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) В вузе эффективно реализуется система профориентационных проектов для выпускников школ.

2) Университет ведет базу данных выпускников и поддерживает контакты с выпускниками. Отмечается высокая востребованность выпускников образовательных программ данного кластера предприятиями и организациями Калининградской области.

3) Обучающиеся систематически принимают участие в научных мероприятиях различного уровня и активно участвуют в выполнении научных исследований.

4) Выстроена эффективная работа по сопровождению академической успеваемости через менеджеров проектов.

Рекомендации:

1) Требуется улучшить систему информирования студентов о возможностях участия в программах академической мобильности и о возможности признания документа об образовании за пределами РФ (использования документа Diploma Supplement), о необходимых для этого процедурах.

2) Продумать систему стимулирования студентов для участия их в программах академической мобильности. Разместить на сайте университета информацию о программах академической мобильности.

3) Скорректировать внутривузовские документы, регламентирующие порядок зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 30.06.2020г. №845\369, а также в соответствии с рекомендациями Минобрнауки РФ.

3.5 Стандарт 5. Преподавательский состав

Соответствие стандарту: существенное соответствие

Таблица 5 - Критерии к стандарту 5

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Наличие достаточного уровня квалификации преподавателей (наличие ученой степени, звания, отраслевых наград, государственных премий, изданных учебников и учебно-методических пособий).	A
2.	Соответствие специальностей, ученых степеней, званий и / или опыта практической работы преподавателей профилю образовательной программы.	A
3.	Научная активность преподавателей, внедрение результатов научных исследований в учебный процесс.	B
4.	Использование инновационных методов преподавания и передовых технологий.	B
5.	Привлечение преподавателей из других образовательных организаций, в том числе, зарубежных.	A
6.	Участие преподавателей в совместных международных проектах, зарубежных стажировках, программах академической мобильности.	A
7.	Наличие системы финансовой и нефинансовой мотивации преподавателей.	B
8.	Наличие и соблюдение ясных, прозрачных и объективных критериев: - приема и сотрудников на работу, в том числе из зарубежных образовательных организаций, назначения на должность, повышения по службе, увольнения; - отстранения от деятельности преподавателей с низким уровнем профессиональной компетенции.	B
9.	Наличие системы подготовки и переподготовки, повышения квалификации, профессионального развития преподавателей.	B

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

Необходимо отметить высокий уровень квалификации в Институте физико-математических наук, высокий уровень остепененности профессорско-преподавательского состава, научно-педагогических работников. Руководители ООП имеют ученые степени и ученые звания. Активно привлекаются преподаватели из других образовательных организаций, в том числе, зарубежных.

Используются инновационные методы преподавания. Выстроена система по организации междисциплинарного подхода в преподавании дисциплин и модулей ООП.

Профессора и доценты организуют и участвуют в научно-исследовательской работе, осуществляют исследования прикладного характера, результаты которых в недостаточной мере используют в учебном процессе.

Апробация научных результатов осуществляется также в виде публикаций в рецензируемых научных журналах, докладах на научных конференциях. В вузе существуют ясные, прозрачные и объективные критерии приема сотрудников, назначения на должность, повышения по службе, увольнения, отстранения от должности, система «эффективного контракта». Есть система финансового и нефинансового стимулирования преподавателей.

Преподаватели Института участвуют в совместных международных проектах, зарубежных стажировках, программах академической мобильности.

В университете выстроена система повышения квалификации и переподготовки преподавателей.

ВЭК в результате выполненного анализа установила существенное соответствие стандарту 5 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) Профессорско-преподавательский состав Института, участвующий в реализации образовательных программ данного кластера, имеет высокий уровень квалификации, соответствие специальностей, ученых степеней и званий преподаваемым дисциплинам. Доля академического персонала со степенью составляет более 80%. Значительная часть профессорско-преподавательского состава имеет опыт работы в компаниях профильной направленности.

2) Академический персонал активно участвует в международном сотрудничестве. Значительная доля занятий (до 30% по словам студентов) проводится приглашенными преподавателями, в т.ч. на английском языке.

3) Профессорско-преподавательский состав университета анализируемого кластера образовательных программ осуществляет активную научно-исследовательскую деятельность в различных формах.

4) Преподавателям предоставляется возможность для профессионального и карьерного роста.

Рекомендации:

1) Сбалансировать рейтинговые критерии эффективности деятельности преподавателей с точки зрения учета основных аспектов академической деятельности ППС.

2) Разработать систему обратной связи. Например, ввести практику систематических ежегодных индивидуальных бесед с преподавателями и сотрудниками по развитию, в ходе которых анализируются результаты работы предыдущего года, обсуждаются наиболее важные проблемы и возможные решения, связанные с академической деятельностью сотрудников и преподавателей института и университета, а также наиболее важные задачи и вызовы на предстоящий год.

3) Необходимо увеличить публикационную активность профессорско-преподавательского состава в журналах, индексируемых международными базами данных Web of Science и (или) Scopus, а также обратить внимание на тематику исследований (публикаций), которые должны соответствовать профильной направленности аккредитуемых программ.

4) Развить практику стажировок ППС в университетах-партнерах, включая ведущие вузы России и зарубежные вузы, и на предприятиях крупных работодателей с целью формирования кейсовых задач для студентов, основанных на реальных потребностях бизнеса, формирования устойчивых взаимосвязей, направленных на решение прикладных задач работодателей, а также для реализации прикладных научных исследований совместно с университетами-партнерами в интересах крупных работодателей

5) Организовать согласование тем выпускных квалификационных работ с профессиональным сообществом.

6) Работать над созданием научных центров для проведения исследований по каждому направлению подготовки для изучения узких научных проблем.

3.6 Стандарт 6. Образовательные ресурсы и система поддержки студентов

Соответствие стандарту: существенное соответствие

Таблица 6 - Критерии к стандарту 6

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Обеспеченность образовательной программы материально-технической базой, соответствующей требованиям рабочих программ дисциплин (современные инструменты, оборудование, компьютеры, аудитории, лаборатории).	B
2.	Наличие доступных для студентов современных библиотечных и информационных ресурсов, в том числе для выполнения самостоятельной учебной и исследовательской работы.	A
3.	Наличие инфраструктуры, обеспечивающей доступность качественного образования для студентов разных возможностей и возрастных групп, способствующей развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса.	A
4.	Наличие системы обратной связи со студентами по оценке условий и организации образовательного процесса.	B
5.	Наличие доступной информации для студентов о возможностях академической мобильности и системы ее поддержки.	B

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

В Институте физико-математических наук имеется достаточная материально-техническая база для организации образовательного процесса, хорошая книгообеспеченность учебных дисциплин и практик. Студенты имеют возможность использовать информационные ресурсы вуза для подготовки к занятиям, выполнения заданий, подготовки проектов, курсовых и выпускных работ. Созданы условия для обучения лиц с ОВЗ, адаптированные к ограничениям их здоровья.

Обратная связь со студентами по оценке условий и организации образовательного процесса может быть усилена, на сегодняшний день она обеспечивается с помощью периодических опросов студентов, регулярных собраний старост групп, сайта университета, социальных сетей (например, в группе «Вконтакте»). Например, в вышеупомянутых группах размещается информация о мероприятиях и возможностях по академической мобильности студентов и обучению иностранным языкам. Подходы и комплекс мероприятий, выбранных университетом для достижения критериев данного стандарта, являются правильными, необходимо продолжить работу в данном направлении с учетом рекомендаций.

Оценивая соответствие критерию 2 стандарта 6 эксперты ознакомились с работой библиотеки и пришли к заключению, что библиотека осуществляет стратегию доступности информации для студентов. Все читальные залы, где представлены различные виды документов, имеют автоматизированные рабочие места и функционируют

на основе открытого доступа. Залы предлагают помещения для совместной работы, оснащенные высокотехнологичным оборудованием.

В образовательном процессе используется система дистанционного обучения Moodle (дисциплины / модули), посредством которой осуществляется, в том числе, разработка и хранение контента. Разработанные ресурсы доступны для зарегистрированных на курс студентов. Комиссия удостоверяет наличие в Институте образования инфраструктуры, обеспечивающей в достаточной мере доступность качественного образования для студентов разных возможностей и возрастных групп, способствующей развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса.

Таким образом, ВЭК в результате выполненного анализа установил существенное соответствие стандарту 6 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) Материально-техническое обеспечение как университета в целом, так и Института физико-математических наук позволяет осуществлять образовательный процесс согласно требованиям ФГОС ВО. Представленная материально-техническая база, компьютерное и другое техническое оборудование соответствует описанному материально-техническому оснащению в рабочих программах дисциплин. В наличии имеются компьютерные классы общего пользования, специализированные лаборатории (например, лаборатория высокопроизводительных вычислений).

2) Библиотека университета и электронно-библиотечная система обеспечивают всех студентов современными ресурсами, позволяют получать индивидуальный доступ к фондам (в том числе электронным). Соблюдаются требования законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к базам данных, информационным справочным и поисковым системам. Ежегодно ведется подписка на достаточное число периодических журналов.

3) Созданы условия для самостоятельной работы студентов во внеурочное время. Создана инфраструктура, позволяющая студентам получать качественное образование: достаточное число компьютеров с выходом в интернет

4) Все участники образовательного процесса имеют доступ к цифровым ресурсам (научные журналы, монографии, диссертации и т. д.), данные ресурсы своевременно обновляются.

Рекомендации:

1) Найти возможности для покрытия высокоскоростной сетью Wi-Fi не только территории учебных корпусов, но и общежитий вузов (это особенно актуально в случае текущего дистанционного обучения).

2) В целях оптимизации работы преподавателей рассмотреть возможность введения должностей учебно-вспомогательного персонала в структуре Института.

3) Улучшить работу по обратной связи студентов (информировать студентов об улучшениях или изменениях ОПОП на основе их мнения). Обсуждать на коллегиальных органах университета и института информацию по результатам опросов студентов.

4) Требуется дополнительная проработка алгоритма информированности студентов о возможностях участия в программах академической мобильности. В настоящее время основная часть информации передается через почтовую рассылку (малоинформативный канал) и посредством личного информирования от ППС или менеджеров проектов, что сужает круг информированных студентов.

3.7 Стандарт 7. Сбор, анализ и использование информации для управления образовательной программой

Соответствие стандарту: существенное соответствие

Таблица 7 - Критерии к стандарту 7

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Наличие и эффективность системы сбора и мониторинга информации об образовательной программе.	B
2.	Участие студентов и сотрудников образовательной организации в сборе и анализе информации для управления образовательной программой.	B
3.	Наличие в образовательной организации единой информационной сети, ее эффективность, степень внедрения информационных технологий в управление образовательной программой.	B

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

В результате опроса преподавателей, студентов и выпускников о наличии системы сбора и мониторинга информации об образовательных программах и ее эффективности, а также основываясь на материалах Отчета о самообследовании, эксперты отмечают, что в БФУ им. И. Канта ведется работа по мониторингу информации об образовательных программах и оценке ее эффективности. Так, сведения о содержании образовательных программ представлены на сайте университета (раздел Образование): прописаны условия образовательного процесса; представлена информация о дополнительных профессиональных программах; описание ОПОП и их учебно-методическое обеспечение; ссылка на электронные курсы; информация о ресурсных центрах. Сведения об аккредитуемых программах также представлены в разделе «Образовательная деятельность».

Разработана система электронного образовательного контента БФУ им. И. Канта. На сайте представлены в открытом доступе электронные курсы дисциплин ОПОП аккредитуемого кластера.

Институт физико-математического образования имеет свою страницу на сайте образовательной организации. Существует официальная группа «Вконтакте» института.

В университете создана и эффективно функционирует электронная информационно-образовательная среда, однако, некоторые элементы системы разрозненные (не коммуницируют между собой).

Кроме того эксперты установили, что в учебном процессе широко используются информационные технологии, электронные учебники, электронные учебно-методические комплексы, презентационные материалы. Все материалы размещены в электронной образовательной среде.

ВЭК в результате выполненного анализа установил существенное соответствие стандарту 7 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) В университете широко применяются информационные технологии. Информирование подразделений вуза и студентов происходит в системе электронного документооборота. Всем участникам образовательного процесса обеспечен доступ, в т.ч. удаленный доступ, к электронным образовательным ресурсам, электронным библиотекам. С целью повышения эффективности управления образовательными программами разработан механизм сбора и анализа информации о ходе реализации образовательных программ и результатах ее освоения.

2) Создана система мониторинга для анализа контроля качества образовательного процесса (система анкетирования и опросов студентов и преподавателей, для студентов разработана форма для оценивания дисциплины и уровня ее преподавания.

3) В университете разработаны автоматизированная информационная система «Балльно-рейтинговая оценка успеваемости и качества обучения БФУ им. И. Канта», применение которой позволяет унифицировать проверку знаний, умений и практического опыта (готовности к профессиональной деятельности).

Рекомендации:

1) Систематически проводить сбор и анализ предложений от студентов, выпускников и работодателей. Активизировать студентов к участию в мониторинге оценки качества образования и организации учебного процесса.

2) Разработать систему показателей качества образовательных программ. Продумать понятный механизм актуализации, качественного обновления образовательных программ.

3) Проанализировать современный опыт управления образовательными программами в ведущих российских, а также в зарубежных университетах, выявить возможные преимущества и внедрить их в систему управления образовательными программами.

3.8 Стандарт 8. Информирование общественности

Соответствие стандарту: существенное соответствие

Таблица 8 - Критерии к стандарту 8

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Эффективность использования официального веб-сайта образовательной организации для улучшения качества образовательных программ.	В
2.	Публикация на официальном веб-сайте образовательной организации и в СМИ полной и достоверной информации об образовательной программе, ее достижениях.	В
3.	Публикация объективных сведений о трудоустройстве и востребованности выпускников.	В
4.	Интеграция со средой, способы взаимодействия образовательной организации с различными профессиональными ассоциациями и другими организациями, в том числе, с зарубежными.	В

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

Создана система информирования о деятельности университета, значительную роль выполняет официальный сайт университета. Существует англоязычная и китайская версия информационного ресурса. Сайт университета способствует привлечению внимания всех заинтересованных категорий лиц к направлениям деятельности университета и, в первую очередь к повышению качества образовательных программ. Новостные блоки размещают актуальную информацию о деятельности каждого структурного подразделения, акцентируя внимание на лучших учебных, исследовательских, инновационных практиках студентов, преподавателей, научных работников. В ходе бесед с работодателями установлено, что они пользуются информацией как с официального сайта университета, так и со страницы Института образования. Каждое структурное подразделение, участвующее в реализации ОПОП имеет свои страницы на сайте. В связи с вышеизложенным ВЭК удостоверяет в целом эффективность использования официального веб-сайта образовательной организации.

Экспертами ВЭК проанализирована информация, размещаемая на сайте Института физико-математичкских наук. Размещена актуальная и достоверная информация об образовательных программах, о достижениях студентов. В разделе «Абитуриенту» представлена информация по уровням образования, комиссия установила, что в разделе «Магистратура» представлена полная и достоверная информация об образовательных программах и их достижениях.

В БФУ им. И. Канта осуществляет свою работу Центр карьеры, основными направлениями деятельности которого является осуществление сотрудничества с работодателями и иными организациями. Работодатели осведомлены обо всех мероприятиях Института. ВЭК также удостоверяет, что в университете публикуются объективные сведения о трудоустройстве и востребованности выпускников.

Подходы и комплекс мероприятий, выбранных университетом для достижения критериев данного стандарта, являются правильными.

ВЭК в результате выполненного анализа установил существенное соответствие стандарту 8 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) Активно используется сайт университета и Института физико-математических наук для информирования о деятельности как вуза в целом, так и отдельных структурных подразделений, а также об образовательных программах.

2) Система содействия трудоустройству представлена на сайте университета. Центр карьеры проводит систематический мониторинг результатов трудоустройства выпускников, предлагает современные формы содействия трудоустройству. Активно используется ресурс социальных сетей.

3) Информация об образовательных программах доступна на сайте института, легко читаема, информативна и дает достаточно полную информацию по направлению подготовки. Рабочие программы дисциплин предельно обстоятельны.

Рекомендации:

1) Необходимо продолжить работу по совершенствованию официального сайта организации.

2) Разработать веб-страницу университета с целью роста репутации университета как внутри страны, так и за рубежом и с учетом специфики потребностей предполагаемой целевой группы как в части структуры и наполнения, так и с точки зрения доступности информации.

3) Рассмотреть вопрос целесообразности присоединения к международным профессиональным организациям (например, Informatics Europe).

4) Разместить на сайте сведения о трудоустройстве выпускников и их востребованности с указанием работодателя. На сайте университета на странице Центра карьеры создать ссылку на ресурс «Студенческая биржа труда».

3.9 Стандарт 9. Мониторинг и периодическая оценка образовательных программ

Соответствие стандарту: частичное соответствие

Таблица 9 - Критерии к стандарту 9

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Наличие регламентированных процедур мониторинга, периодической оценки и пересмотра образовательных программ.	A
2.	Наличие механизма обратной связи со студентами, работодателями, профильными министерствами и ведомствами (ключевыми партнерами по трудоустройству) при проведении мониторинга и периодической оценки образовательной программы.	C
3.	Эффективность процедур мониторинга и периодической оценки образовательной программы (совершенствование программ).	C

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

Экспертами ВЭК по результатам изучения внутривузовских нормативных документов было признано наличие регламентированных процедур мониторинга, периодической оценки и пересмотра образовательных программ аккредитуемого кластера образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03), созданы условия для мониторинга и периодической оценки образовательных программ.

Реализуемые образовательные программы проходят обсуждение, экспертизу и утверждение на заседаниях учебно-методического совета института.

По каждой изучаемой дисциплине, практикам разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего, промежуточного, итогового контроля, разработаны междисциплинарные компетентностно-ориентированные задания, используются балльно-рейтинговые технологии оценки знаний студентов.

Результаты взаимодействия с работодателями, в том числе итоги трудоустройства выпускников, ежегодно обобщаются и обсуждаются на заседаниях ученого совета института.

Ежегодно осуществляется мониторинг эффективности

образовательных программ, на заседаниях учебно-методического совета института физико-математических наук и информационных технологий обсуждаются итоги сессий обучающихся, результаты ГИА, итоги трудоустройства выпускников, определяются направления повышения качества подготовки выпускников.

Экспертами ВЭК проанализированы программы разных видов практик, реализуемых по аккредитуемым образовательным программам. Установлено, что осуществляется согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики с руководителями профильных организаций, в которые студенты направляются на практику соответствующими приказами. Проанализированы отчеты и дневники практики, руководители практики от производства представляют заключение о результатах прохождения практики студентами.

ВЭК удостоверяет, что руководители от профильных организаций участвуют не только в согласовании совместных графиков прохождения практик, но и в оценке освоения соответствующих профессиональных компетенций.

В университете требуется создание реального механизма обратной связи с заинтересованными сторонами в вопросах периодической оценки и совершенствовании образовательных программ.

ВЭК в результате выполненного анализа установил частичное соответствие стандарту 9 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) Привлечение к участию в образовательном процессе специалистов профильных организаций обеспечивает возможность объективно оценивать результаты обучения, знания, умения, степень владения ими.

2) Наличие обратной связи с выпускниками, работающими в профильных (образовательных) организациях, позволяет с учетом потребностей рынка труда своевременно вносить корректировки в содержание образовательных программ.

Рекомендации:

1) Разработать систему фактического вовлечения заинтересованных сторон в процесс улучшения образовательных программ (нынешнюю систему можно назвать скорее системой одобрения существующих образовательных программ).

2) Необходимо разработать систему регламентируемых процедур мониторинга и пересмотра содержания образовательных программ с учетом мнения студентов, выпускников, работодателей и профессорско-преподавательского состава.

3) Разработать механизм оценивания эффективности и востребованности реализуемых образовательных программ с привлечением представителей работодателей и выпускников. Наладить обратную связь со студентами при проведении оценки образовательной программы.

3.10 Стандарт 10. Периодические процедуры внешней гарантии качества образовательных программ

Соответствие стандарту: существенное соответствие

Таблица 10 - Критерии к стандарту 10

№ п/п	Предмет экспертизы	Оценка
1.	Проведение периодической внешней оценки образовательной программы.	A
2.	Наличие программы корректирующих действий по результатам процедур внешней экспертизы образовательных программ.	A
3.	Учет результатов предшествующих процедур внешней оценки при проведении последующих внешних процедур.	B

Анализ соответствия кластера образовательных программ стандарту:

Эксперты ВЭК изучили документы, беседовали с представителями подразделений университета, ответственных за качество образовательных программ, представителями работодателей.

Внешние процедуры гарантии качества в различных формах позволяют оценить эффективность процессов гарантии качества в БФУ им. И. Канта. Результаты внешней оценки образовательных программ позволяют получить общую независимую оценку качества реализуемых образовательных программ, подготовленности студентов, сформированности компетенций.

Из процедур внешней гарантии качества образовательных программ, реализуемых в вузе, используются: мониторинг эффективности деятельности вуза, государственная аккредитация, международная аккредитация, интернет-тестирование.

Образовательная программа 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» в период с 05 октября 2015 г. по 07 октября 2015 г. проходила процедуру внешней экспертизы образовательных программ, по итогам проведенной внешней экспертизы разработана и реализуется программа корректирующих действий.

ВЭК удостоверяет наличие в вузе периодической внешней оценки образовательных программ. ВЭК удостоверяет наличие в университете программы корректирующих действий по результатам процедур внешней экспертизы образовательных программ.

Экспертами ВЭК установлено, что в университете в большей мере обеспечивается учет результатов предшествующих процедур внешней оценки при проведении последующих внешних процедур.

При проведении оценки образовательных программ учитываются результаты, отраженные в отчетах председателей государственных экзаменационных комиссий (ГЭК), разрабатываются мероприятия по устранению замечаний, недостатков в профессиональной подготовке студентов, учитываются отзывы студентов и работодателей.

Таким образом, ВЭК в результате выполненного анализа установил существенное соответствие стандарту 10 Нацаккредцентра.

Достижения:

1) К проведению мероприятий по оценке качества образования привлекаются представители работодателей.

2) К разработке и экспертизе образовательных программ активно привлекаются внешние эксперты – представители педагогического и профессионального сообщества.

3) Наличие процедуры утверждения и реализации программы корректирующих действий по результатам внешней экспертизы.

4) Вуз самостоятельно инициирует регулярные проверки образовательных программ профессиональным сообществом.

Рекомендации:

1) Проанализировать и осмыслить рекомендации внешней экспертизы и на их основе разработать план действий по обеспечению качества учебных программ.

2) Рассмотреть возможность использования сетевых форматов взаимодействия университетов, реализующих аналогичные направления подготовки, с целью проведения процедур взаимооценки образовательных программ.

3) Разработать программу обеспечения гарантий качества образования с учетом стандартов, критериев и рекомендаций для гарантии качества высшего образования, разработанных зарубежными аккредитационными агентствами и международными ассоциациями по гарантии качества высшего образования.

4) Применять процедуры независимой внешней экспертизы (профессионально-общественная аккредитация, Интернет-тестирование, участие в рейтингах и др.) для всех реализуемых образовательных программ.

5) Регулярно проводить внешнюю оценку образовательных программ и согласовывать программы с профессиональным сообществом.

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

Таким образом, на основе анализа представленной документации, встреч и интервью во время посещения БФУ им. Канта экспертная комиссия выработала рекомендации, которые, по ее мнению, будут полезны для повышения качества реализации аккредитуемой образовательной программы:

1. Совершенствовать систему участия всех заинтересованных сторон в разработке и внедрении политики гарантии качества. Продумать процедуры участия студентов в определении целей и стратегии развития образовательной организации.

2. Провести конструктивный анализ эффективности функционирования академических структур. Увеличить свободу и ответственность институтов за использование бюджетных ресурсов.

3. Регулярно проводить опросы мнения всех заинтересованных сторон для обеспечения надлежащего контроля выполнения процедур внутренней системы гарантии качества образования.

4. Разработать механизм обновления образовательных программ с учетом требований рынка труда, в том числе в части формирования перечня дисциплин. Продумать алгоритм участия представителей работодателей в разработке образовательных программ.

5. Усилить в образовательных программах практическую составляющую, организовать соревновательные мероприятия. Развивать возможности для прохождения обучающимися практики за рубежом и в других регионах. Разработать совместно с работодателями концепцию дуального обучения.

6. Рассмотреть возможность расширения выбора факультативов, в т.ч. с целью развития общих универсальных компетенций, важных в профессиональной деятельности (таких как навыки работы в команде, правовые знания, основы предпринимательства и т.д.). Вовлекать работодателей, студентов и выпускников в процесс совершенствования учебных программ дисциплин

7. Разработать и утвердить локальный нормативный акт, регламентирующий возможности обучения по индивидуальному плану, в т.ч. ускоренно, с целью учета потребностей обучающихся, имеющих способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок и наличие возможности для формирования индивидуальной образовательной траектории для таких обучающихся.

8. Ввести как инструмент внутренней системы оценки качества входное и выходное тестирование обучающихся на предмет ожиданий от программы обучения и оценки результатов освоения образовательной программы. Результаты тестирования обсуждать на открытом совете института совместно с представителями работодателей.

9. Требуется улучшить систему информирования студентов о возможностях участия в программах академической мобильности и о возможности признания документа об образовании за пределами РФ, о необходимых для этого процедурах.

10. Продумать систему стимулирования студентов для участия их в программах академической мобильности. Разместить на сайте университета информацию о программах академической мобильности.

11. Сбалансировать рейтинговые критерии эффективности деятельности преподавателей с точки зрения учета основных аспектов академической деятельности ППС.

12. Разработать систему обратной связи. Например, ввести практику систематических ежегодных индивидуальных бесед с преподавателями и сотрудниками по развитию, в ходе которых анализируются результаты работы предыдущего года, обсуждаются наиболее важные проблемы и возможные решения, связанные с академической деятельностью сотрудников и преподавателей института и университета, а также наиболее важные задачи и вызовы на предстоящий год.

13. Необходимо увеличить публикационную активность профессорско-преподавательского состава в журналах, индексируемых международными базами данных Web of Science и (или) Scopus, а также обратить внимание на тематику исследований (публикаций), которые должны соответствовать профильной направленности аккредитуемых программ.

14. Развить практику стажировок ППС в университетах-партнерах, включая ведущие вузы России и зарубежные вузы, и на предприятиях крупных работодателей с целью формирования кейсовых задач для студентов, основанных на реальных потребностях бизнеса, формирования устойчивых взаимосвязей, направленных на решение прикладных задач работодателей, а также для реализации прикладных научных исследований совместно с университетами-партнерами в интересах крупных работодателей

15. Организовать согласование тем выпускных квалификационных работ с профессиональным сообществом.

16. Работать над созданием научных центров для проведения исследований по каждому направлению подготовки для изучения узких научных проблем.

17. Найти возможности для покрытия общежитий вузов высокоскоростной сетью Wi-Fi.

18. Улучшить работу по обратной связи студентов (информировать студентов об улучшениях или изменениях ОПОП на основе их мнения). Обсуждать на коллегиальных органах университета и института информацию по результатам опросов студентов. Требуется дополнительная проработка алгоритма информированности студентов о возможностях участия в программах академической мобильности.

19. Систематически проводить сбор и анализ предложений от студентов, выпускников и работодателей. Активизировать студентов к участию в мониторинге оценки качества образования и организации учебного процесса.

20. Разработать систему показателей качества образовательных программ. Продумать понятный механизм актуализации, качественного обновления образовательных программ.

21. Проанализировать современный опыт управления образовательными программами в ведущих российских, а также в зарубежных университетах, выявить возможные преимущества и внедрить их в систему управления образовательными программами.

22. Продолжить работу по совершенствованию официального сайта организации. Разработать веб-страницу университета с целью роста репутации университета как внутри страны, так и за рубежом и с учетом

специфики потребностей предполагаемой целевой группы как в части структуры и наполнения, так и с точки зрения доступности информации.

23. Рассмотреть вопрос целесообразности присоединения к международным профессиональным организациям (например, Informatics Europe).

24. Разместить на сайте сведения о трудоустройстве выпускников и их востребованности с указанием работодателя. На сайте университета на странице Центра карьеры создать ссылку на ресурс «Студенческая биржа труда».

25. Разработать систему фактического вовлечения заинтересованных сторон в процесс улучшения образовательных программ.

26. Разработать систему регламентируемых процедур мониторинга и пересмотра содержания образовательных программ с учетом мнения студентов, выпускников, работодателей и профессорско-преподавательского состава.

27. Разработать механизм оценивания эффективности и востребованности реализуемых образовательных программ с привлечением представителей работодателей и выпускников. Наладить обратную связь со студентами при проведении оценки образовательной программы.

28. Рассмотреть возможность использования сетевых форм взаимодействия университетов, реализующих аналогичные направления подготовки, с целью проведения процедур взаимооценки образовательных программ.

29. Разработать программу обеспечения гарантий качества образования с учетом стандартов, критериев и рекомендаций для гарантии качества высшего образования, разработанных зарубежными аккредитационными агентствами и международными ассоциациями по гарантии качества высшего образования.

30. Регулярно проводить внешнюю оценку образовательных программ и согласовывать программы с профессиональным сообществом.

31. По результатам проведенной внешней экспертизы кластера образовательных программ в БФУ им. Канта разработать программу проведения корректирующих действий. При составлении корректирующих мероприятий следует учитывать мнения обучающихся и работодателей.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ВЭК

На основании анализа представленных документов, сведений и устных свидетельств внешняя экспертная комиссия пришла к выводу о том, что кластер образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03) в **существенной** степени соответствует стандартам и критериям аккредитации Нацаккредцентра.

Экспертная комиссия рекомендует Национальному аккредитационному совету аккредитовать кластер образовательных программ по направлениям подготовки «Прикладная математика и информатика» (01.04.02), «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (02.04.03), реализуемых ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», сроком на **шесть** лет.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ПРОГРАММА ВИЗИТА ВНЕШНЕЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

Время	Мероприятие	Участники
10 ноября, вторник		
Подключиться к конференции Zoom.		
10.30 — 10.50	Первая встреча членов ВЭК	
10.50 – 11.00	*Перерыв на подключение участников встреч от БФУ*	
11.00 — 12.30	**Общая встреча ВЭК с руководством вуза и лицами, ответственными за проведение аккредитации**	Ректор, проректоры, ответственные за проведение аккредитации, ВЭК
12.30 – 12.40	*Перерыв на подключение участников встреч от БФУ*	
12.40 — 14.00	**Представление материально-технической базы, библиотеки. Встреча с ответственными от МТБ**	
14.00 — 14.50	Обед	
14.50 – 15.00	*Перерыв на подключение участников встреч от БФУ*	
Подключиться к конференции Zoom.		
15.00 — 16.00	**Встреча с директорами институтов, заместителями директора, ведущими менеджерами ОП**	Директор института, заместители директора, ведущие менеджеры ОП
16.00 — 16.10	*Перерыв на подключение участников встреч от БФУ*	
16.10 — 17.10	**Встреча с выпускниками**	Выпускники, ВЭК
17.10 — 18.00	Внутреннее заседание комиссии, подведение итогов первого дня, заполнение оценочных форм	ВЭК
11 ноября, среда		
Подключиться к конференции Zoom. ССЫЛКА 2		
10.30 – 10.50	Внутреннее заседание ВЭК	
10.50 – 11.00	*Перерыв на подключение участников встреч от БФУ*	
11.00 — 12.00	**Встреча с преподавателями**	Преподаватели, ВЭК
12.00 – 12.10	*Перерыв на подключение участников встреч от БФУ*	
12.10 – 13.10	**Встреча со студентами**	Студенты, ВЭК
13.10 – 14.00	Обед	
14.00 – 14.10	*Перерыв на подключение участников встреч от БФУ*	
14.10 —	**Встреча с представителями**	Представители

15.10	**профессионального сообщества**	профессионального сообщества, ВЭК
15.10 — 17.00	Работа с индивидуальными оценочными листами, согласование итогового оценочного листа. Работа с отчетом ВЭК	ВЭК
12 ноября, четверг		
Подключиться к конференции Zoom. ССЫЛКА 2		
10.00 — 12.30	Внутреннее заседание комиссии: подведение предварительных итогов посещения вуза, подготовка устного доклада комиссии по его результатам	ВЭК
12.30 — 13.00	*Перерыв на подключение участников встреч от БФУ*	
Подключиться к конференции Zoom. ССЫЛКА 1		
13.00 — 14.00	**Заключительная встреча членов ВЭК с представителями ВУЗа**	Представители руководящего состава вуза, ответственные за проведение аккредитации, заведующие кафедрами, ВЭК

ПРИЛОЖЕНИЕ В

ШКАЛА ПАРАМЕТРОВ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

№ п/п	Стандарты	Оценка образовательной программы			
		Полное соответствие	Существенное (значительное) соответствие	Требует улучшения (частичное соответствие)	Несоответствие
1.	Политика (цели, стратегия развития) и процедуры гарантии качества образовательной программы		*		
2.	Процедуры разработки и утверждения образовательных программ		*		
3.	Студентоцентрированное обучение и процедуры оценивания		*		
4.	Прием, поддержка академических достижений и выпуск студентов		*		
5.	Преподавательский состав		*		
6.	Образовательные ресурсы и система поддержки студентов		*		
7.	Сбор, анализ и использование информации для управления образовательной программой		*		
8.	Информирование общественности		*		
9.	Мониторинг и периодическая оценка образовательных программ			*	
10.	Периодические процедуры внешней гарантии качества образовательных программ		*		