

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский федеральный университет»

**СОГЛАСОВАН**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Заместитель Министра

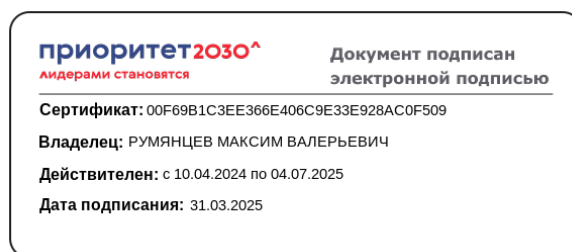
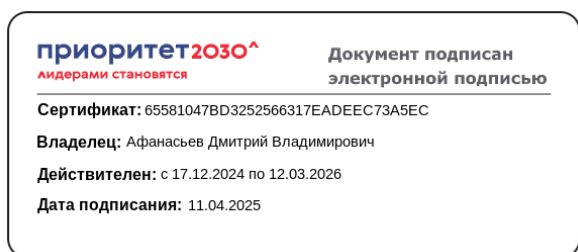
\_\_\_\_\_/Д.В. Афанасьев/  
(подпись) (расшифровка)

**УТВЕРЖДЕН**

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Сибирский федеральный  
университет»

Ректор

\_\_\_\_\_/М.В.РУМЯНЦЕВ/  
(подпись) (расшифровка)



**ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ**  
о реализации программы развития университета  
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства  
«Приоритет-2030» в 2024 году

*Ежегодный отчет о результатах реализации программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» рассмотрен и одобрен на заседании ученого совета Сибирского федерального университета от 23 января 2025 года*

## **Введение**

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с пунктом 4.3.8.4.4 соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации от 08.02.2024 № 075-15-2024-248 между Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский федеральный университет», отобранным

по результатам конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», в соответствии с Протоколом заседания Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» от 14.12.2023 № ВФ/75-пр.

В отчете представлены результаты, достигнутые федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Сибирский федеральный университет» за период с 1 января 2024 года по 31 декабря 2024 года.

## Содержание

1. Результаты по каждой из политик университета по основным направлениям деятельности .....	3
1.1 Образовательная политика.....	3
1.2 Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей.....	5
1.3 Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок .....	6
1.4 Молодёжная политика .....	10
1.5 Политика управления человеческим капиталом .....	12
1.6 Кампусная и инфраструктурная политика .....	14
1.7 Система управления университетом.....	15
1.8 Финансовая модель университета.....	18
1.9 Политика в области цифровой трансформации.....	20
1.10 Политика в области открытых данных.....	22
1.11 Политика в области физической культуры, спорта и туризма.....	23
1.12 Политика в области формирования открытости.....	24
2. Результаты при реализации стратегических проектов.....	27
2.1 Результаты стратегического проекта № 1 «M4: Material science, Mining, Metallurgy, Machinery».....	27
2.2 Результаты стратегического проекта № 2 «Центр низкоуглеродного развития и климатической политики» .....	29
2.3 Результаты стратегического проекта № 3 «Гастрономический R&D-парк» .....	31
2.4 Результаты стратегического проекта № 4 «Digital Humanities Research Institute» (DHRI, Институт цифровых гуманитарных исследований).....	33
3. Достигнутые результаты при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации.....	36
4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра»...	39

# **1. Результаты по каждой из политик университета по основным направлениям деятельности**

## **1.1 Образовательная политика**

Образовательная политика университета реализуется в первую очередь по четырем направлениям: 1) укрепление позиций университета как центра для талантливых школьников; 2) внедрение эффективных образовательных моделей; 3) системная работа с индустриальными партнерами; 4) развитие международного сотрудничества.

Отдельное внимание было уделено задачам анализа данных об образовательном процессе. Реализован первый этап формирования системы принятия решений на основе данных и предиктивной аналитики, что повысило качество приема и сохранность контингента.

В направлении позиционирования университета как центра притяжения талантливой молодежи за прошедший год сделан вклад в развитие олимпиадного движения и конкурсов с охватом более 50 тыс. школьников от 2-х до 11-х классов. Ведущая в регионе Физико-математическая школа СФУ стала ключевым игроком в работе с одаренными школьниками, что способствовало увеличению на 41 % числа поступивших в университет высокобалльников, стобалльников, победителей и призёров олимпиад. Кроме того, в целях устранения дефицита подготовки абитуриентов по точным наукам в школах организована практика для учителей, а также открыт дистанционный курс по физике для сельских школ.

Эффективное реагирование на запросы рынка труда осуществляется через создание программ нескольких квалификаций. Также проводится регулярная работа по систематизации обратной связи в отношении образовательных программ как ВО, так и ДПО.

В отчетном году разработано 9 новых и модернизировано 7 программ, продолжается работа по модернизации еще 23. Политика в части онлайн-образования предусматривает развитие дистанционного и гибридного форматов, спрос на которые вырос за год на 42 %. Университет выстраивает системную работу по производству цифрового контента и повышению квалификации преподавателей: в отчетном году произведено 24 новых онлайн-курса, а рост объема учебных часов в дистанционном формате в рамках образовательных программ составил в среднем 40 %. В целом в 2024 году, при условии сохранения контрольных цифр приема почти на уровне прошлого года, на 13 % увеличен прием на платное обучение по уровням бакалавриата, специалитета и магистратуры.

Особое внимание в интересах региона уделяется программам ДПО, которые становятся более разнообразными и качественными за счет их модульной структуры, быстрой сборки и развития взаимодействия с индустриальными партнерами. Это позволяет увеличивать число успешно обученных слушателей и наращивать доходы университета. В 2024 году обучение завершили более 40 тысяч человек, а доходы составили более

420 млн рублей.

В 2024 году университетом реализованы проекты подготовки квалифицированного кадрового резерва для стратегических партнеров: ОК «РУСАЛ», ПАО «Полюс», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «ГМК «Норильский никель»», Bellini group. Формируются корпоративные группы и определяются образовательные траектории, включая интегрированные программы с учреждениями СПО. С целью предоставления дополнительного образования в интересах добывающих предприятий Сибири в СФУ создан Распределенный горно-металлургический колледж. Годовой прирост поступивших после СПО составил 13 %.

Масштабируются практики подготовки кадров для создания и эксплуатации новых наукоемких технологий. Расширен портфель совместных образовательных проектов с новыми партнерами – En+ Group, ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», ПАО «Полюс». В 2024 году, помимо 4 действующих уникальных программ подготовки целевых специалистов РУСАЛа, открыта Академия Экономиста (12 человек) и запущен третий поток Академии IT (84 человека).

Работа по развитию инженерного образования в отчетный период главным образом была связана с созданием в СФУ Инженерного образовательного центра, который функционирует на принципах конкурсного отбора программ, студентов и преподавателей. Центр позволяет проводить исследования и использовать успешные технические кейсы компаний для обновления содержания инженерного образования. В центре реализуются 13 программ ДПО и 12 программ магистратуры, включая 5 в интересах стратегического проекта «M4: Material science, Mining, Metallurgy, Machinery».

Дальнейшая работа университета по повышению интереса обучающихся к техническим профессиям проводится в рамках участия в мероприятиях платформы «Россия – страна возможностей». Так, СФУ совместно с ПАО «Полюс» организует олимпиаду «Я – профессионал» по направлению «Металлургия» с охватом более 5000 участников. Институт цветных металлов СФУ и ПАО «Полюс» открыли новую корпоративную образовательную программу «Планирование и проектирование горных и буровзрывных работ», включающую работу с реальными кейсами компании и освоение необходимых программных комплексов. Первый набор состоит из 16 лучших студентов 5-го курса направления «Горное дело», прошедших конкурсный отбор. Студенты получают корпоративную стипендию, пройдут оплачиваемую практику и защитят ВКР по проблематике, актуальной для компании. Выпускники гарантированно получают рабочие места в ПАО «Полюс». Благодаря поддержке компании оборудован компьютерный класс для работы в специализированной программной среде.

В направлении экспорта российского образования в 2024 году сделан акцент на усиление позиций университета в дружественных странах. В текущем году доля иностранных первокурсников увеличилась на 12,8 %.

Отмечается наибольший прирост поступивших из Казахстана (на 41,6 %), Кыргызстана (на 30 %), а также Монголии, Камеруна, Бенина, Мавритании, Сенегала, Ирана и Судана.

В рамках развития международного сотрудничества расширяется пакет совместных образовательных программ и проектов по обмену студентами с зарубежными образовательными организациями. В 2024 году заключено 6 соглашений о сотрудничестве с ведущими университетами Китая по 17 образовательным программам, из которых 13 сетевые. В отчетном году 23 студента проходят обучение за рубежом продолжительностью до года.

На следующем этапе будет продолжена их проработка с дальнейшим внедрением дифференцированной модели образования, которая позволит эффективно сосредоточить преподавательские ресурсы, материально-техническую базу и образовательные программы на развитии ключевых компетенций студентов с учетом интересов стейкхолдеров образовательной политики университета.

## **1.2 Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей**

В 2024 году продолжилась трансформация образовательного процесса в части создания условий, способствующих формированию актуальных цифровых компетенций у студентов вне зависимости от профиля основной образовательной программы. Так, в целях систематизации и углубленной подготовки в области цифровых технологий для 5000 студентов в 114 образовательных программах бакалавриата и специалитета внедрен курс «Системы искусственного интеллекта», направленный на приобретение цифровых компетенций.

Каждому студенту СФУ предоставлена возможность выбора образовательных курсов по актуальным цифровым компетенциям. Выбор возможен через факультативные дисциплины, программы дополнительного образования, а также на программах «Цифровой кафедры».

В факультативный блок включены дисциплины, направленные на формирование следующих цифровых компетенций: «Оценка автомобильных дорог в информационной среде IndorCAD», «Информационная диагностика социальных объектов и процессов», «Информационное обеспечение инженерных задач».

Кроме того, более чем 3 000 студентов инженерных направлений предоставляется возможность получить дополнительную квалификацию в рамках обучения в Инженерном образовательном центре по следующим образовательным программам в области автоматизации и управления: «Искусственный интеллект и компьютерное зрение», «Применение VR/AR в производстве», «Защита объектов критической информационной инфраструктуры», «Информационная безопасность систем промышленной автоматизации», «Анализ данных в промышленности».

В рамках реализации трехступенчатой модели цифровой

трансформации гуманитарного образования студенты проходят базовый курс по цифровой гуманитаристике.

В качестве усиления подготовки кадров ИТ-сферы университет использует образовательный проект «Академия ИТ», в рамках которого реализуется уникальная программа по профессиональной подготовке ИТ-специалистов. Бесплатное обучение доступно по одному из шести направлений: ERP-платформы; web-программирование и разработка ПО; цифровая инфраструктура: архитектура и дизайн; DevOpS и открытые системы; бизнес и системный анализ, управление ИТ-проектами; QA-инженерия. Рост набора в «Академию ИТ» за три года составляет 127 %.

В рамках проекта «Цифровая кафедра» предусмотрено прохождение процедуры входной, промежуточной и итоговой оценки уровня сформированности у обучающихся цифровых компетенций в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, или навыков использования и формирования цифровых компетенций. Получение итоговой оценки является условием допуска к итоговой аттестации по программам дополнительной профессиональной переподготовки, реализуемым в рамках проекта. Итоговая аттестация по программе включает представление итоговой аттестационной работы (ИАР) в форме проекта. По результатам выполнения ИАР аттестационная комиссия принимает решение о предоставлении слушателям права заниматься профессиональной деятельностью в ИТ-сфере и выдаче диплома о профессиональной переподготовке.

Процедура оценки уровня сформированности компетенций заложена в рабочих программах соответствующих дисциплин/курсов и фондах оценочных средств.

Для решения задач по ускоренному научно-технологическому развитию региона СФУ включается в процессы развития ИТ-технологий и перехода производственных линий на отечественные передовые производственные технологии и оборудование. В течение семестра студенты ИТ-направлений Сибирского федерального университета вместе с экспертами компании ООО «Сибинфософт» готовили актуальные ИТ-решения по трём направлениям: «DevOps инжиниринг», «Web-программирование и разработка ПО», «Промышленная автоматизация и цифровизация».

В качестве основных сдерживающих проблем можно выделить увеличивающуюся нагрузку на обучающихся в связи с широким спектром предложений дополнительных образовательных программ.

В связи с выявленной проблемой внедряется модель образовательных программ с интеграцией программ ДПО ИТ-сферы с целью получения цифровых компетенций в рамках основных программ.

### **1.3 Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок**

Целевая модель развития университета как региональной сервисной платформы предполагает реализацию стратегических и тактических задач.

Стратегическими задачами в отчетный период стали формирование технологических пакетов в интересах национальных проектов технологического лидерства, ориентация на технологические разработки полного инновационного цикла.

Тактическими – проведение мероприятий, направленных на совершенствование процессов управления, информационного сопровождения и реализации НИОКТР, включая активную работу с РИД. В целях стандартизации подходов к сопровождению договоров на выполнение НИОКТР и оказание научно-технических услуг (НТУ) разработан и встроен в регулярный процесс пакет документов, включающих шаблоны калькуляций и договоров. Это позволило сократить сроки заключения договоров, а также нарастить объем НТУ невысокой стоимости на 3 %.

В целях увеличения объема средств, поступивших от передачи или использования РИД и коммерциализации разработок, внедрена система управления и охраны конфиденциальности секрета производства, что позволило поставить на баланс университета новые ноу-хау. Утверждены типовые формы издательских договоров, регулирующих процессы публикации произведений науки. В результате на баланс университета поставлено 45 произведений науки.

Расширены возможности широкомасштабного привлечения студентов к научным исследованиям и научным грантам.

В рамках политики акцентирована ориентация науки на проблемы индустрии и тесная интеграция с образованием; увеличена доля ВЗИР в общем объеме бюджета университета; сформированы внешние экспертные советы для независимой оценки исследований и разработок, в том числе через Центр экспертизы СФУ, что позволило реализовать обоснованные решения о закрытии неперспективных направлений и обеспечить грантовую поддержку перспективных групп.

В направлении формирования новых научных коллективов проведена работа по изменению эффективного контракта в части стимулирования научной деятельности, что позволит исключить дублирующее финансирование публикаций, и высвободившиеся средства направить на поддержку новых коллективов. Также в систему оплаты труда включены дополнительные выплаты за публикации в топ-1 % и топ-10 % журналов по SJR. Кроме того, разработан проект положения о внутреннем конкурсе СФУ на формирование новых коллективов для проведения исследований и создания разработок за счет собственных средств университета. Проведение конкурса запланировано на I квартал 2025 года. В рамках конкурса будет поддержано не менее 3 коллективов, общее финансирование – не менее 9 млн рублей в год каждый.

В рамках системной работы с индустриальными партнерами достигнуты следующие результаты.

По направлению «Реинжиниринг» по итогам экспертной сессии с производителями водно-моторной и вездеходной техники сформированы



тематики ОКР по реинжинирингу запасных частей для лодок и вездеходов.

По тематикам в интересах ПАО ГМК «Норильский никель» совместно с Заполярным государственным университетом имени Н. М. Федоровского сформулированы новые направления исследований и достигнута договоренность о трансформации деятельности R&D-центра Норильского никеля, действующего на базе СФУ.

По направлению «Промышленные биотехнологии» в рамках проекта «Центр промышленных биотехнологий» по результатам серии переговоров с ПАО «Полюс», ООО «Геопринвест», ООО «Удоканская медь», ООО «Новоангарский обогатительный комбинат» выявлены ключевые проблемы предприятий, которые легли в основу договоров на выполнение НИОКТР, определена основная тема НИОКТР – снижение класса отходов производства. В настоящее время идет формирование проектных коллективов для проработки технического задания и проведения работ.

По направлению «Беспилотные авиационные системы» достигнута договоренности с ООО НПП «АВАКС-ГеоСервис» о формировании плана совместных исследований, а также подана заявка и получен грант Красноярского краевого фонда науки в рамках проектов по заказу юридических лиц, зарегистрированных на территории Красноярского края.

Спроектирована система взаимодействия студенческих научных сообществ (далее – СНС) и студенческих конструкторских бюро с учеными и Центром трансфера технологий, который выступает связующим звеном для работы с запросами организаций. На данный момент создана сеть СНС, включающая 12 сообществ, в состав которых входит 147 членов.

Созданы новые научные подразделения:

R&D совместно с ООО «РН-КрасноярскНИПИнефть», заключены первые договоры на выполнение НИОКТР объемом 3 млн рублей. Планируемый объем привлеченных средств – 20 млн рублей ежегодно;

Центр искусственного интеллекта, который в настоящее время выполняет разработки с применением технологии компьютерного зрения для ОК «Русал»: формирует закрытые датасеты для детекции разливных ковшей, специальной техники, дефектов слитков.

Сформирован задел для открытия новых научных подразделений.

Создан консорциум совместно с Сибирским государственным университетом науки и технологий им. академика М. Ф. Решетнева и АО НПП «Авакс-ГеоСервис» по разработке и проектированию полезной нагрузки на БПЛА стратосферного типа, проведению НИОКТР в области навигации и компьютерного зрения БПЛА. Достигнута договоренность о финансировании создания научной лаборатории.

Спроектирована лаборатория по сквозным технологиям «Лаборатория развития исследовательских технологий с применением ИИ», задача которой – применение новых методов для повышения эффективности прикладных НИОКТР. В качестве эксперта привлечен ведущий мировой ученый А. Н. Горбань.

Совместно с Красноярским краевым фондом науки подготовлены

конкурсы перспективных прикладных научных исследований по направлениям национальных проектов технологического лидерства, реализуемые в рамках проектов по заказу юридических лиц, зарегистрированных на территории Красноярского края. Главным результатом сотрудничества в рамках совместных конкурсов фонда становится взаимодействие предприятий и учёных, ориентированное на поиск и создание новых технологических идей для компаний.

В Сибирском федеральном университете 2024 год был объявлен Годом партнерства. В этот период удалось вывести на новый уровень отношения университета с промышленными и бизнес-партнерами. Так, в рамках Международного горно-геологического форума «МИНГЕО СИБИРЬ 2024» СФУ и платформа «Геовебинары» (ресурс для обмена знаниями, опытом и идеями среди профессионалов горнодобывающей и нефтегазовой отраслей) подписали соглашение о сотрудничестве. Сотрудничество открывает новые возможности для студентов и преподавателей университета: доступ к образовательным ресурсам, которых нет в открытом формате, участие в специализированных профессиональных мероприятиях (в том числе по геологии, химии, энергетике, вопросам леса), возможность представления образовательных разработок университета широкой аудитории, а также возможность прямого общения со спикерами и экспертами.

Также Сибирский федеральный университет подписал соглашение с АО «НПФ «Микран» (г. Томск). Основные направления деятельности предприятия – производство телекоммуникационного оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры и аксессуаров СВЧ-тракта, сверхвысокочастотной электроники и модулей, радаров для навигации и обеспечения безопасности; мобильные комплексы связи; комплексные решения в области связи и автоматизации.

Сибирский федеральный университет, ООО «Институт Гипроникель» и ООО «ИРИСОФТ ИНВЕСТ» подписали соглашение о сотрудничестве в области технологий информационного моделирования в строительстве, которое предусматривает обмен информацией о вакансиях, программах обучения и стажировки, организацию совместных семинаров, научных и научно-практических конференций, форумов, круглых столов, мастер-классов в рамках реализации проектов и программ в учебно-методической и научно-исследовательской сферах. В свою очередь, ООО «ИРИСОФТ ИНВЕСТ» будет обеспечивать сервис по базовому инжинирингу, участвовать в разработке корпоративных программ обучения.

В 2024 году начато строительство Центра инженерных разработок (Постановление Правительства РФ от 18.02.2022 № 209). Работа Центра будет направлена на создание мелкосерийной продукции в интересах машиностроительной и газодобывающих отраслей. К середине 2025 года планируется полноценное открытие Центра, к концу года получены первые образцы взрывозащищенных приводов в интересах компании АО «Газпром Автоматизация».

К проблемам можно отнести снижение финансирования НИОКТР со

стороны индустриальных партнёров. Так, в 2024 году, сославшись на переориентацию локализации производства в Китай, ГК «Норильский никель» отменил 2 тендера на цифровое моделирование воздушных масс Медного завода, которые выиграл СФУ.

Для решения данных проблем в 2025 году совместно с партнёрами запланировано проведение 6 экспертных сессий с участием ключевых исследователей, представителей компаний и органов власти, по результатам которых будет сформулирована долгосрочная научно-исследовательская повестка. Тематика и профиль сессий будут спроектированы университетом.

В части развития научной деятельности обучающихся и молодых ученых планируется создание пула совместных мероприятий, направленных на формирование интереса к научно-исследовательской деятельности, а также создание условий для привлечения обучающихся к выполнению НИОКТР.

#### **1.4 Молодёжная политика**

Одним из значимых достижений в реализации молодёжной политики в 2024 году стало закрепление в воспитательной деятельности СФУ принципов российской гражданской идентичности, а также масштабное включение профессорско-преподавательского состава (далее – ППС) в процессы реализации воспитательной работы, главным образом в патриотическое воспитание. Основой для этого стало создание научно-методического центра по реализации дисциплины «Основы российской государственности».

В рамках соответствующего государственного задания обучено 300 преподавателей, утвержден план мероприятий по реализации и сопровождению дисциплины «Основы российской государственности».

Одним из приоритетов молодёжной политики СФУ является методическое обеспечение воспитательной работы на федеральном уровне. На XVI Всероссийской научно-практической конференции «Енисейские политико-правовые чтения» была представлена разработанная СФУ уникальная модель внедрения подхода «Обучение служением» в научно-образовательную деятельность университета на регулярной основе. Главной составляющей модели является наличие социального заказа со стороны сообществ и действующих НКО.

СФУ продолжает укрепляться как центр подготовки специалистов сферы молодёжной политики региона. В 2024 году была разработана и реализована программа повышения квалификации, включающая онлайн-курс, очные тренинги и дискуссионные форматы. Основная задача курса – синхронизация смыслов, подходов в реализации воспитательной работы и выстраивание безопасной и эффективной среды по интеграции ценностей политики Российской Федерации в работу с молодёжью. Обучение по программе прошли 350 специалистов сферы молодёжной политики и воспитательной работы учреждений и организаций Красноярского края.

Данная практика продолжилась созданием и реализацией курса «Адаптация обучающихся первого курса к учебной и внеучебной

деятельности в высшем учебном заведении» и «Стипендиальное обеспечение в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»» для сотрудников и общественных деятелей университета из числа обучающихся и работников, общее число слушателей курсов – 700 человек.

Эта работа обеспечивает задел на создание на базе СФУ федерального центра реализации и методического обеспечения молодёжной политики, где ключевыми направлениями могут стать развитие молодёжных объединений, развитие народного студенческого творчества, компьютерного спорта, реализация дополнительного образования специалистов молодёжной политики и методическое сопровождение. По всем этим направлениям в 2024 году СФУ получил поддержку в виде субсидий из регионального бюджета или грантов и имеет значимый результат, который влияет на региональную политику. Например, реализованный проект «ИТ-резиденция» позволил внести порядка 5 мероприятий в Единый календарный план Министерства спорта Красноярского края, сформированы официальные сборные по компьютерному спорту и по спортивному программированию, которые показывают высокие достижения на региональных и национальных профильных событиях и соревнованиях.

Большое внимание было уделено трансформационным процессам внутри студенческого самоуправления. Так, впервые за три года проведена конференция Совета обучающихся, студенты стали участниками Ученых советов структурных подразделений, Совета по воспитательной работе и других органов управления университетом.

Эту работу удалось провести благодаря выстроенной системе мониторинга, учёта и систематизации студенческих объединений. Данные процессы сопровождаются комплексом просветительских мероприятий, в которых в 2024 году приняло участие более 2000 студентов. На одном из них – выездном молодёжном форуме «У-реки» – был разработан ценностный профиль студента университета, который станет важным элементом молодёжной политики в 2025 году.

Успешность СФУ в работе со студентами обеспечена активной работой с лидерами мнений молодежи и подтверждается регулярными победами в федеральных проектах: «Российская студенческая весна», «Твой ход», «Студент года», «Студенческий лидер», «Росмолодежь.Гранты», а также ростом количества студенческих мероприятий, участием обучающихся СФУ в экспертных сообществах сферы молодёжной политики региона и страны.

Продолжается работа по информатизации процессов молодёжной политики – формируется онлайн-сервис по направлению обучающихся в поездки.

Эффективно развиваются в университете социально важные сферы, определенные как приоритетные на уровне страны:

– в 2024 году в рамках программы поддержки студенческих семей, принятой в СФУ в 2023 году, на средства гранта конкурса «Помоги маме учиться» открылась комната матери и ребёнка;

– принят и эффективно реализуется блок программы адаптации,

направленный на обучающихся из других стран. Эта работа обеспечивает безопасную среду и улучшение процесса обучения иностранных граждан, способствует росту уровня их вовлеченности во внеучебную деятельность.

В творческой деятельности достигнуты планы по организационной включенности и управлению организацией событиями университета структурами молодежной политики, усилено и развивается направление студенческих театров, восстановлено и сформировано как большое сообщество движение КВН, являющееся частью Национального проекта «Молодежь и дети».

Проблемы, выявленные в течение 2024 года, связаны с нечёткостью (неточностью) подходов к трансляции профессиональных ценностей в студенческой среде. В связи с этим скорректированы задачи на 2025 год. Необходимо сформулировать принципы профессиональных ценностей обучающихся, способы их трансляции и модели взаимодействия работодателя с обучающимся в рамках построенных индивидуальных траекторий.

### **1.5 Политика управления человеческим капиталом**

В 2024 году кадровая политика университета направлена на развитие личностного и профессионального роста сотрудников, выстраивание мотивационной политики, совершенствование единой цифровой системы управления человеческим капиталом, развитие профессиональных компетенций и привлечение молодых компетентных специалистов. Инструментами работы в области развития человеческого капитала стали системы автоматизации и цифровые сервисы. Так, СФУ внедряет платформу по управлению талантами, разработанную компанией GradeFactor, включающую в себя: спектр методик оценки компетенций сотрудников, формирование индивидуальных планов развития, мониторинг профессионального роста как в отношении профессиональных компетенций, так и «мягких», анализ трудовой загруженности специалистов. Ведется работа по развитию «маркетплейса талантов» с участием техноброкеров Центра трансфера технологий, руководителей образовательных программ и руководителей комплексных научно-исследовательских проектов.

Для реализации этих целей произошла качественная трансформация кадровой политики.

Разработан План мероприятий для достижения показателя эффективности деятельности университета по увеличению доли научно-педагогических работников в возрасте до 39 лет от общей численности.

В рамках плана реализованы в том числе меры социальной поддержки молодых научно-педагогических работников до 39 лет, имеющих высокие показатели учебной и научной работы: предоставление жилья повышенного комфорта; социальная поддержка; вовлечение в корпоративные мероприятия университета; выплата единовременного пособия в размере должностного оклада молодым научно-педагогическим работникам до 30 лет, впервые поступившим на работу в университет; гранты для аспирантов «Молодой

ученый». Проведение соответствующих мероприятий позволило выстроить последовательную систему поддержки различных групп молодых научно-педагогических работников.

За счет централизованных ресурсов формируется особая среда для одаренных молодых ученых – формирование специализированного пространства «Научный кластер». Более 150 перспективных ученых (в том числе из других вузов и НИИ) вовлечены в различные форматы обучения для сотрудников. Это программы Школы управления «Сколково», ЦСР «Северо-Запад», ВШМ СПбГУ, РАНХиНГ (в области РНТР), НОЦ мирового уровня «Енисейская Сибирь» и другие. Отдельно следует отметить проведенный в декабре 2024 года Научный интенсив (<http://ntr24.ru/>) в области перспективных космических технологий и сервисов на их основе с возможностями применения БАС, в котором приняли участие ведущие предприятия («АО РЕШЕТНЁВ», «АВАКС-Геосервис», АО «НПП «Радиосвязь»). Для решения задач бизнес-партнеров сформированы команды из МФТИ (Москва), УрФУ (Екатеринбург), ПГНИУ (Пермь), ВГТУ (Воронеж), СФУ и СибГУ им. академика М. Ф. Решетнева (Красноярск). По результатам интенсива 28 молодым талантливым ученым представлены предложения о работе (оферы), ведется работа по их интеграции в научные коллективы СФУ.

В рамках развития цифровой трансформации завершен процесс перевода в цифровой формат процедуры конкурса на замещение должностей ППС с использованием корпоративного социального сетевого сервиса «Мой СФУ», в котором за 2024 год приняло участие более 700 человек.

В связи с изменениями в федеральном законодательстве приведены в соответствие и вступили в действие с 01.09.2024 Регламент организации и проведения конкурса на замещение должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, Положение о порядке замещения должности заведующего кафедрой, Положение о порядке замещения должности директора института.

В соответствии с утвержденными нормативными документами с 01.09.2024 объявлены конкурсы на замещение должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (165 вакансий). По 111 вакансиям конкурсы состоялись. Объявлены выборы на замещение должностей заведующих кафедрами (18 вакансий).

В 2024 году организованы и апробированы ключевые процессы кадрового документооборота и менеджмента на платформе «1С: Зарплата и кадры», с которой интегрированы смежные сервисы, в том числе система «Мой СФУ». В настоящее время продолжается отладка и настройка процессов.

В целях развития профессиональных компетенций и привлечения молодых компетентных специалистов запущен проект «Привет, Команда! Система адаптации и неформального наставничества для новых работников», нацеленный на привлечение, закрепление и развитие в университете молодых специалистов.

В рамках повышения компетенций преподавателей в области гибридного обучения университетом реализован проект по предоставлению внутренних грантов для 40 коллективов на разработку и запись онлайн-курсов на базе Производственно-продюсерского центра СФУ (<https://ppc.sfu-kras.ru/>). Созданные курсы размещены на цифровой образовательной платформе

Е-СИБИРЬ (<https://online.sfu-kras.ru>).

Указанные меры позволили достичь существенных результатов, прямо влияющих на развитие и повышение конкурентоспособности университета. Сформирован необходимый задел для следующего этапа качественной трансформации в области управления человеческим капиталом.

В настоящее время продолжается отладка и настройка процессов, связанных с переводом системы кадрового документооборота на платформу «1С: Зарплата и кадры», которая интегрирована с сервисом «Мой СФУ».

## **1.6 Кампусная и инфраструктурная политика**

В 2024 году кампусная и инфраструктурная политика сконцентрировалась на задачах развития по трем основным направлениям: 1) университет как пилотный полигон научных и образовательных проектов; 2) благоприятная среда и «зеленый кампус», задающие стандарты нового качества жизни, в том числе для горожан; 3) инфраструктурное ядро будущего междуниверситетского межведомственного академического кампуса в г. Красноярске.

В части первого направления основным мероприятием кампусной политики в отчетном периоде стала реализация комплексной реновации научно-образовательной и производственной инфраструктуры в интересах развития инженерного образования. За счёт привлеченных инвестиций из регионального бюджета удалось осуществить капитальный ремонт помещений трёх профильных институтов, реализующих инженерную подготовку кадров.

Общая площадь ремонта составила 3 373,5 м<sup>2</sup>. На месте старых производственных и учебных помещений были открыты новые лаборатории прикладных кафедр, фаблабы, потоковые лекционные аудитории, студенческие пространства для конструкторского творчества. Кроме того, за счёт привлеченных средств индустриального партнёра АО «Ванкорнефть» в Институте нефти и газа СФУ был создан R&D-центр (сделан ремонт на площади 114,3 м<sup>2</sup>).

Главным результатом стала возможность собрать распределённую учебно-производственную и научно-исследовательскую инфраструктуру в единой логике Инженерного образовательного центра. Это ключевой проект образовательной политики и важный инфраструктурный элемент стратегического проекта М4.

В направлении формирования современных стандартов качества жизни продолжается реализация инфраструктурных проектов, направленных на повышение комфортности пребывания на территории кампуса, а также

повышение его открытости и доступности сервисов. Так, в открытом в 2023 году в границах кампуса экологического парка «Берёзовая Роща» проведена модернизация навигационных сетей и маршрутов, дополнительно благоустроены пешеходные трассы и визит-центр. В среднем на 45 % возросла посещаемость спортивных и прогулочных маршрутов горожанами.

Завершена работа по благоустройству внутреннего двора возле корпуса Института инженерной физики и радиоэлектроники. В результате проведения работ по озеленению оформлен сквер, организованы площадки для отдыха сотрудников и студентов института. Общая площадь ремонта составила 492 м<sup>2</sup>.

Накопленный опыт реализации кампусной политики позволил университету выступить инициатором создания межуниверситетского межведомственного академического кампуса в г. Красноярске.

В рамках национального проекта «Наука и Университеты» заканчивается строительство объекта «Студенческий городок Сибирского федерального университета (Комплекс общежитий для студентов «Университетский)», I очередь». Ввод объекта в эксплуатацию и заселение студентов запланировано на лето 2025 года. Также разработана проектно-сметная документация на объект капитального строительства «Учебно-практический корпус Института гастрономии Сибирского федерального университета». В настоящий момент проект проходит государственную экспертизу со сроком окончания работ в январе 2025 года.

Одной из проблем в 2024 году является невыполнение плана проведения капитального ремонта в полном объеме. Учитывая изложенное выше, план по капремонту скорректирован и перенесен на следующий год.

## **1.7 Система управления университетом**

В 2024 году Сибирский федеральный университет продолжил политику, направленную на трансформацию системы управления. При этом значительные изменения произошли как в уточнении стратегических позиций университета, так и в его операционной деятельности. Стратегический менеджмент ориентирован в первую очередь на повышение качества и эффективности системы управления.

Актуализирована целевая модель университета: в 2030 году Сибирский федеральный университет видит себя ключевым участником сибирского сегмента российского рынка исследований, направленных на достижение технологического лидерства и создание отечественных линий разработок, а также подготовку кадров по широкому спектру направлений. В рамках стратегий достижения целевого образа университета были разработаны дорожные карты, включающие следующие блоки: повышение уровня технологической готовности разрабатываемых технологий и их капитализация; запуск стартапов и формирование системы технологического предпринимательства; разработка программ ДПО под новые технологии. Это позволяет университету создавать глобально конкурентоспособные наукоемкие технологии и продукцию, услуги.



В целях повышения участия университета в достижении национальных целей развития Российской Федерации, в том числе в рамках национальных проектов технологического лидерства (НПТЛ), разработан проект Стратегии развития Сибирского федерального университета по обеспечению подготовки инженерных кадров и проведению научных разработок, направленных на обеспечение технологического лидерства. В основу Стратегии легли опыт университета по реализации проекта «М4: Material science, Mining, Metallurgy, Machinery» и созданная в ходе его реализации инфраструктура. Включенные в Стратегию 5 ключевых и 4 дополнительные стратегические инициативы, реализуемые совместно с индустриальными партнерами в интересах НПТЛ, станут ведущим направлением деятельности университета на ближайшую перспективу. Реализация данной стратегии предполагает создание технологических консорциумов, в том числе с промышленными предприятиями, институтами РАН, ведущими университетами России и других стран.

Для повышения эффективности управления процессами развития были реализованы следующие мероприятия:

- введена должность проректора по перспективным проектам, который курирует работы по запуску и реализации проектов развития университета, включая проекты с органами власти и ключевыми партнерами;

- разработано положение об Инвестиционном комитете СФУ для согласования приоритетов и выработки рекомендаций по финансированию инвестиционных проектов университета;

- сформирован и запущен портфель проектов второго эшелона (потенциально новых стратегических проектов), разработаны дорожные карты пяти перспективных проектов, которые соответствуют ключевым направлениям научно-технического развития региона;

- разработан концепт и начата работа проблемно-методологического семинара (в формате стратегических сессий) по проработке концептов, дорожных карт проектов и политик по основным направлениям деятельности университета;

- создан Центр экспертизы, который обеспечивает независимую оценку управленческих решений, стратегических инициатив и проектов университета и в перспективе будет проводить экспертизу управленческих решений на уровне региона;

- сформирован ряд масштабных предпроектных предложений по участию региона в реализации НПТЛ, проведено их обсуждение на уровне Губернатора, в том числе в виде ПИШ, НПО и других форм взаимодействия с бизнесом.

Для разработки необходимых решений и организации продуктивной коммуникации был проведен ряд стратегических сессий с привлечением модераторов и экспертов Школы управления «Сколково», Центра стратегических разработок «Северо-Запад», ФГАНУ «Социоцентр». По итогам каждой сессии проведена рефлексия и выработаны соответствующие управленческие решения.

Для повышения операционной эффективности университета был реализован следующий пакет мероприятий:

- изменены состав и модель работы ректората, что способствовало улучшению управления и повышению качества принимаемых решений;

- разработана программа повышения квалификации руководителей подразделений университета (корпоративный университет СФУ, который обеспечивает регулярную работу по повышению квалификации сотрудников);

- введена новая модель управления портфелем финансово обеспеченных проектов с индустриальными партнерами, что позволяет эффективнее взаимодействовать с внешними партнерами и управлять процессами развития.

Реализация программы развития в 2024 году выявила ряд проблем в системе управления университетом:

- отсутствие в системе управления четкого разделения ответственности и ресурсов по обеспечению базовых процессов и процессов развития;

- неготовность держателей политик к масштабированию достижений/результатов стратегических проектов СФУ (лучших практик) в деятельность основных подразделений университета (институтов, центров и др.);

- рассинхронизация скорости процессов принятия решений в управлении университетом и на уровне ключевых стейкхолдеров и индустриальных партнеров;

- наличие несоответствия/рассогласованности между заявленными стратегическими приоритетами (целевая модель) и проектами, реализуемыми на уровне политик университета;

- дефицит сильных проектных инициатив и активных проектных команд, способных разворачивать новые проектные инициативы (проекты второго эшелона).

Для решения описанных проблем, а также учитывая актуализированное целеполагание, прорабатываются следующие инициативы:

- синхронизация политик университета, их ориентация на кадровое и научное обеспечение технологического лидерства;

- описание/оформление лучших практик СФУ с перспективой их внедрения в деятельность основных подразделений университета;

- разработка механизмов/инструментов, обеспечивающих включение успешных практик в текущую деятельность университета и их тиражирование;

- реализация проекта «Школа передовых проектов» для формирования и акселерации перспективных проектных команд (проекты «второго эшелона»), выход проектных команд на траекторию быстрого роста;

- разработка новой модели сотрудничества университета с органами власти и ключевыми индустриальными партнерами, завершение перехода университета от сервисной к проактивной позиции.

## 1.8 Финансовая модель университета

Цель трансформации финансово-экономической модели университета – построение гибкой корпоративной системы организационно-финансовых отношений, ориентированной на достижение стратегических и тактических целей деятельности университета в рамках обозначенных приоритетов за счет повышения экономической самостоятельности и ответственности за конечные результаты (инвестиционная политика).

Трансформация финансово-экономической модели ориентирована на устойчивое развитие, обеспечение бездефицитности бюджета, опережающий рост внебюджетных доходов, повышение финансовой автономности университета.

Для обеспечения финансовой устойчивости был принят план из 26 мероприятий по оптимизации процессов в части финансовой политики.

В текущем году обеспечено увеличение контингента обучающихся через установление гибкой системы скидок и ценовой политики. Прирост по сравнению с 2023 годом составил 4 %.

Расширен перечень и качественно изменены программы дополнительного образования, что привело к увеличению доходов на 50 % к уровню 2023 года.

Для повышения эффективности использования инфраструктуры была проведена работа по аудиту достаточности и целесообразности использования имущественного комплекса. Разработан и начал исполняться план вывода из эксплуатации части общежитий в 2024–2025 годах, а также обеспечен перевод более половины в гостиничный фонд. Такие меры позволили изменить финансовую модель в части управления финансовыми ресурсами общежитий. В ближайшей трехлетней перспективе данная мера должна привести к окупаемости жилого фонда и повысить качество данной инфраструктуры.

Проведена работа по вовлечению в хозяйственный оборот неэффективно используемого имущества с применением механизма компенсации совместно с ДОМ.РФ. В 2023 году получены средства от продажи земельного участка, которые в 2024 году были направлены на улучшение качества учебной инфраструктуры.

Проведены мероприятия по оптимизации земельно-имущественных налогов через применение налоговых льгот под объектами жилого фонда, внешнего благоустройства, автостоянок. Выстроена сбалансированная политика в части налога на добавленную стоимость.

В 2024 году был расширен перечень услуг, предоставляемых спортивным кластером университета, благодаря политике открытости объектов горнолыжного комплекса; появились услуги для населения в рамках конгрессно-выставочного комплекса. Коммерциализация кампусных сервисных услуг обеспечила прирост доходов на 15 %.

Продолжена работа по оптимизации непрофильных функций университета. Продолжают развиваться запущенные в 2023 году два

студенческих стартапа по организации питания с собственным производством и доставкой по территории кампуса, что позволяет компенсировать расходы на содержание имущества университета, снизить объем убытка в данном направлении деятельности.

Обеспечивается привлечение ресурсов за счет участия в федеральных и региональных программах. По заказу Минобрнауки России в 2024 году реализованы 9 общественно значимых мероприятий, связанных с научно-методическим и ресурсным обеспечением системы образования. Более 500 иностранных и российских студентов приняли участие в проектах «Летний университет», «Сердце России». Создан центр развития студенческого спорта. Общая сумма дополнительно привлеченных средств составила 81,1 млн руб.

В рамках реализации мероприятий по перезагрузке Фонда целевого капитала развития университета был открыт второй адресный целевой капитал «Традиции ИЦМиМ». Планируется открытие третьего целевого капитала совместно с банками – партнерами университета. Доход от целевого капитала, полученный за 2023 год, направлен на софинансирование программы развития университета в рамках кампусной политики.

В целях повышения качества управления бюджетом университета внедрена информационно-аналитическая система по управлению финансово-хозяйственной деятельностью на базе платформы «1С». Единая цифровая платформа для финансово-экономического, кадрового блока и блока закупочной деятельности стала принципиально новым инструментом, позволяющим изменить подходы к системе управления университетом и создать условия для перехода от накопления и хранения данных к их активному использованию и капитализации в части перехода к управлению, основанному на данных, мониторингу в режиме онлайн состояния финансово-экономической и кадровой систем университета. Платформа позволяет выстраивать единый цифровой контур с другими информационными системами университета, обеспечивать их интеграцию, что является следующим шагом в развитии данной системы и повышении качества услуг.

Основные сдерживающие проблемы финансовой политики следующие:

- сохраняется высокая доля средств федерального бюджета в структуре доходов университета;
- значительно увеличились затраты на постоянные обязательства, связанные с обеспечением инфраструктуры университета;
- снижение реальных доходов сотрудников университета с учетом фактической инфляции;
- сохранение кассового разрыва на покрытие текущих расходов;
- длительные сроки согласования вопросов, связанных с распоряжением имуществом.

В качестве решений по купированию выявленных проблем можно выделить следующие меры:

- реализация программы оптимизации имущественного комплекса университета;
- повышение финансовой дисциплины и переход к инвестиционной политике в области распределения ресурсов;
- формирование и внедрение внутренней нормативной базы для внедрения инвестиционной модели финансирования, ориентированной на конкретный результат и обеспечивающую оценку стратегических и финансовых последствий в области развития;
- снижение доли административно-управленческого персонала, увеличение эффективности и производительности;
- развитие внутренних цифровых сервисов;
- участие в федеральных и региональных программах Минобрнауки, Минпромторга, Минспорта и пр.
- создание системы по управлению бюджетом развития, повышение роли фонда целевого капитала в обеспечении финансовой устойчивости.

### **1.9 Политика в области цифровой трансформации**

Реализация мероприятий политики в области цифровой трансформации в 2024 году строилась в рамках логики мероприятий, запущенных в 2022–2023 годах, результатом которых стала перестройка подходов к обеспечению корпоративными данными управленческих процессов во всех сферах деятельности университета. В 2024 году фокус деятельности был направлен на реализацию мероприятий и проектов, которые вовлекают максимальное количество участников со стороны сотрудников и обучающихся.

Благодаря целевым инвестициям университета от приносящей доход деятельности в 2024 году завершены работы по комплексной модернизации веб-узла университета: выполнены пересборка и редизайн информационного портала; сделан функциональный личный кабинет с синхронизацией с корпоративными данными, сквозной аутентификацией, мобильным приложением. За счет настроенной интеграции с уже существующими системами проект меняет формы коммуникации обучающихся и университета через интегрированное информационно-образовательное пространство.

В рамках проекта по созданию Центра технологий информационного моделирования СФУ, деятельность которого направлена на решение образовательных, исследовательских и прикладных задач, в том числе в интересах промышленных партнеров региона, использованы реализованные инфраструктурные возможности университета для хранения, агрегирования, обработки и анализа данных, в том числе для нужд региона. Для выработки управленческих решений и моделирования применяются как собственные специализированные подходы к обработке данных, так и разрабатываемые совместно с промышленными партнерами.

С позиции обеспечения формирования цифровых команд и поиска талантов реализуется проект «Молодежная ИТ-резиденция». Логика проекта

позволяет учитывать шаги в области развития цифровой инфраструктуры в направлении создания благоприятных условий для развития талантов, молодежного нетворкинга, формирования молодежных команд по реализации ИТ-проектов.

Завершены работы по переходу финансово-хозяйственной деятельности на платформу «1С: Предприятие», в рамках которой сформировано ядро корпоративных данных, выстроен контур интеграции со смежными системами. Платформа позволила на качественно ином уровне выполнять оперативный анализ данных и мониторинг показателей работы университета в финансово-экономической части.

В 2024 году реализованы шаги по развитию сервисного пространства сопровождения научных исследований. Завершена модернизация платформенного сервиса «Система идентификации экспортируемых материалов и технологий – ИДЭМ-Т» (<https://idem.sfu-kras.ru>), что позволило повысить качество реализации и анализа процессов экспортного контроля. Настроены инструменты журналирования заявок, механизмы фильтрации, отчетная система.

Введена в эксплуатацию третья очередь функций системы «Научный Атлас» (<https://science.sfu-kras.ru/infrastructure/digital-services>): разработаны инструменты учета закупок по научным проектам, научного оборудования, функционал формирования поручений, уведомлений. Оптимизирован программный интерфейс доступа к данным, что позволило выполнять работы по картированию компетенций университета (в разрезе патентов, публикаций, свидетельств) и расширило возможности принятия решений в области управления наукой. Реализован автоматизированный мониторинг научных цифровых сервисов, налажено информирование через Telegram-каналы. Расширены аналитические возможности системы публикационной активности «Прометей»: данные по категориям журналов ВАК, рейтинг журналов по количеству публикаций сотрудников СФУ, рейтинг стран по количеству совместных публикаций и др.

В 2024 году в университете создан Центр искусственного интеллекта, который на базе инфраструктуры университета, с использованием развернутой ранее инфраструктуры обмена данными позволит получить серию решений по ИИ для различных задач, компетенций на уровне региона.

Уже 2024 в году с использованием имеющегося задела в университете запущено несколько решений, базирующихся на основе ИИ:

– сервис «Виртуальный библиотекарь», который с использованием нейросетей на основе массивов литературы Научной библиотеки СФУ находит наиболее вероятный по текстовому запросу перечень литературы, может отвечать на вопросы, рекомендует книги исходя из запроса и предоставляет уникальную выборку в зависимости от типа запроса;

– в деятельность диссертационных советов университета внедрено решение (на базе платформы *timelist*) по автопротоколированию и транскрибированию заседаний совета, прорабатывается интеграция решения с системой документооборота;

– нейропомощник для проектной деятельности (на базе решения от компании «Проектная практика»), интегрированный в систему управления проектами pm.sfu-kras.ru, роль которого заключается в информационном сопровождении участников проектных команд, ответах на вопросы, предоставлении документации;

– завершена апробация системы управления ВКС университета (на базе решения МТС-линк) с функциями расшифровки содержания учебных, информационно-образовательных мероприятий.

Среди сложностей реализации политики следует отметить необходимость продолжения работы по совершенствованию качества учета данных и процессов в цифровых сервисах и системах университета, необходимость верификации данных. Для этого реализован следующий комплекс мероприятий:

– при реализации проектов отдельно прорабатываются модели взаимодействия между структурными подразделениями, технические условия подключения к корпоративным данным, согласование политик по обмену данными;

– внедряется широкое использование тестовых контуров по интеграции систем и запуску проектов;

– на регулярной основе ведется подготовка корпоративных данных, повышение качества учета, работа с ответственными за подготовку данных.

### **1.10 Политика в области открытых данных**

Основой трансформации университета в области открытых данных стало дальнейшее развитие межвузовского научно-образовательного пространства. Продолжено наполнение открытого репозитория СФУ [elib.sfu-kras.ru](http://elib.sfu-kras.ru) (на базе программного обеспечения DSpace), в котором размещено в открытом доступе 1 589 новых объектов авторского права – научных статей, выпускных квалификационных работ, диссертаций, материалов конференций. В международном рейтинге Webometrics «TRANSPARENT RANKING: Institutional Repositories by Google Scholar» ([repositories.webometrics.info/en/institutional](http://repositories.webometrics.info/en/institutional)) репозиторий университета в 2024 году занял 137-е место в мире и 7-е место в России. На веб-сайте Научной библиотеки СФУ для читателей открыт поиск по каталогу публикаций OpenAlex, в котором доступно более 250 млн публикаций.

За счет развития средств поиска на базе нового отечественного библиотечного дискавери-сервиса «Неопоиск», база которого в том числе содержит большой набор публикаций открытого доступа, стало возможным сформировать единое поисковое окно по доступным библиотечным ресурсам для университетов Ангаро-Енисейского региона. В 2024 году на базе СФУ завершён первый этап экспериментальной эксплуатации и настройки поисковой системы с дальнейшим масштабированием на вузы-партнёры.

В 2024 году сделано 936 публикаций, индексируемых в международной наукометрической базе данных Scopus, из них 297 находятся в открытом доступе, что составляет 32 %.

Частью мероприятий по трансформации стало развитие кадрового потенциала по компетенциям открытой науки и открытых данных, для чего было реализовано два потока программы ДПО «Цифровые информационные ресурсы в научно-образовательном пространстве вуза». Обучено: 1 поток – 84 слушателя, 2 поток – 30 слушателей.

Открытое опубликование материалов и данных, то есть размещение в общественной сфере, публикация их в СМИ, Интернете и иным способом, должно осуществляться в соответствии с действующим законодательством. В современных условиях развитие сегмента открытых данных университета требует реализации дополнительных процедур проверки сведений, которые публикуются научными и проектными коллективами, в том числе сведений по наукоемким материалам и технологиям.

Для решения проблем контроля публикуемых материалов университет эффективно масштабирует возможности цифровых сервисов идентификации экспортируемых материалов и технологий, ведет дополнительную аналитическую работу. В отчетном периоде доработаны процессы анализа заявок на проверку материалов, скорректированы подходы к экспертизе, оптимизирована логика прохождения заявок.

### **1.11 Политика в области физической культуры, спорта и туризма**

Ключевое направление политики СФУ как центра массового спорта – обеспечение доступных условий для регулярных занятий физической культурой и спортом всех категорий населения региона и продвижение здорового образа жизни. Для организации учебного процесса по дисциплине «Прикладная физическая культура и спорт» в 2024 году усовершенствована цифровая платформа U-sport, где обучающийся может выбрать физкультурно-спортивную специализацию (из 17 видов спорта), спортивный объект и время для занятий. Добавлен новый сервис – календарь спортивных и физкультурных мероприятий с возможностью файлового обмена. Продолжается работа над сервисом электронного бронирования и аренды спортивных сооружений СФУ для горожан (студенческий стартап).

Развивается учебно-методическая деятельность в области спортивной политики. Лаборатория спорта и туризма занимается разработкой протоколов тестирований студентов-спортсменов СФУ с целью определения и повышения уровня выносливости. По программе повышения квалификации «Текущие вопросы формирования тренировочных программ и контроль за их выполнением» на базе СФУ и выездной лаборатории Инновационного центра Олимпийского комитета России «Рекордика» прошли обучение и функциональное тестирование спортсмены, представляющие различные спортивные федерации. В образовательную программу включены современные технологии и методики, используемые в спортивной индустрии, а также практические занятия с использованием высокотехнологичного оборудования.

При участии Министерства спорта Российской Федерации, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации,



Российского студенческого спортивного союза, Министерства спорта Красноярского края, Красноярского института развития физической культуры и спорта СФУ провёл III Международную научно-практическую конференцию «Студенческий спорт: история, современность и тенденции развития». В работе конференции приняли участие представители научного сообщества 7 стран: России, Беларуси, Индонезии, Молдовы, Кыргызстана, Ирака, Сирии. Участниками конференции стали ученые из 54 городов России. Общее количество участников конференции, включая заочных участников, – 823 человека.

В течение года в СФУ проходила серия мероприятий в рамках комплексного проекта «День спорта в СФУ», направленного на популяризацию здорового образа жизни, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Уникальность формата – межпоколенческий состав команд, объединяющий обучающихся, преподавателей и сотрудников. В общей сложности в мероприятиях приняло участие более 20 тысяч человек.

Разработаны и реализованы программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадрового резерва в сфере физической культуры, спорта и туризма, а также смежных отраслей.

Центром тестирования ГТО СФУ было проведено 14 мероприятий, в которых приняли участие более 1200 человек.

В рамках научного направления политики разработано VR-приложение для следж-хоккея, позволяющее улучшить техническую подготовку спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата. Проект прошел успешное тестирование и внедрён в тренировочный процесс команды «Красная молния».

Одна из ключевых проблем спортивной политики – это отсутствие устойчивой системы вовлечения всех категорий обучающихся и сотрудников в систематические занятия спортом. В качестве решения предлагается реорганизация деятельности студенческого спортивного клуба, развитие подходов к реализации корпоративного спорта, встраивание платформенных решений, учитывающих спортивную активность в повседневной жизни, повышение эффективности межструктурного взаимодействия в части планирования спортивно-массовых мероприятий университета и города.

### **1.12 Политика в области формирования открытости**

Основные мероприятия политики были направлены на эффективное взаимодействие с различными сообществами за счет расширения спектра возможностей и сервисов университета для каждой целевой аудитории.

В 2024 году значительно вырос спрос на конгрессно-выставочную площадку СФУ, при этом резко возросла потребность в пакетных решениях – проектировании и проведении мероприятий согласно циклу (XXIV Красноярские Рождественские чтения; Международный горно-геологический форум МИНГЕО СИБИРЬ 2024; VIII Конгресс РОПРЯЛ; XI Российско-Киргизская межрегиональная конференция и пр.).

Совместно с Красноярской филармонией реализован цикл просветительских проектов – серии концертов, тематических лекций и выставок для горожан. В СФУ с концертами выступили: Юрий Башмет, Дмитрий Дюжев, Игорь Бутман, оркестр Теодора Курентзиса, Даниил Крамер и другие. Общее количество гостей за 2024 год составило 57 970 человек. Проект реализован при поддержке Сибирского клуба и Президентского фонда культурных инициатив.

В 2024 году завершён второй сезон научного тревел-шоу «Автостопом по науке. Сибирский путь», реализуемого при поддержке гранта Минобрнауки России. Тревел-шоу получило Гран-при Всероссийской премии «За верность науке». Принципиальное новое в политике – это переход от редакторской работы к производственному процессу полного цикла: от продюсирования и съёмок до монтажа и постпродакшн. Просмотры составили суммарно 2 079 300, охват в СМИ РФ – 16 980 000.

По проекту «ГИС СФУ» собраны поэтажные планы корпуса Института инженерной физики и радиоэлектроники, оцифрованы и переведены в векторный формат для размещения в базе пространственных данных.

По запросу учредителя с 2024 года политика открытости приобрела ещё один вектор – международный. Проект «#ОБЪЕДИНЯЕМ университеты и страны», который реализуется как инициатива в рамках программы развития, решает задачи экспорта образования за рубеж, что косвенно влияет на привлечение зарубежных абитуриентов и формирование лояльного отношения к иностранцам внутри университета и региона. В проекте реализуется три укрупнённых направления: медиакампания, создание сообщества иностранных студентов и сериал «Мама, я в Сибири». В рамках медиакампании подготовлено 285 единиц контента, которые размещены на ресурсах: МИД по Красноярскому краю, Иностранцы в России, Образовательная гавань, Россотрудничество, Рейтинг вузов России, Русские дома, Студтуризм. Охват всех публикаций составил более 615 605 пользователей. Проект позволил перезапустить процессы межнациональных коммуникаций и перестроить работу редакции социальных сетей университета, выделив работу с иностранными медиаактивистами в отдельное направление деятельности политики открытости.

В 2024 году запущен проект «Зелёный кампус». Подготовлен и утверждён брендбук, реализовано 2 этапа оформления объектов «Зелёного кампуса»: сеть точек круглосуточного бесплатного доступа к питьевой воде (установлено 75 пурифайеров), лаборатория «Карбоновой полигон», «Зелёная станция». Проект был успешно представлен в рамках международного форума «Технопром». Успешность интенсификации внедрения экологической повестки в кампусную политику, вовлечение в неё междисциплинарных коллективов подтверждается получением университетом по результатам аудита программы «Healthy Campus» FISU «платинового статуса».

Количество визитов на сайт СФУ составило 2,3 млн в день, количество просмотров страниц – 15,3 млн. В 2024 году завершена работа по проекту

«Комплексная модернизация веб-узла СФУ». В результате университет перешел на более технологичный сайт с интегрированным собственным мобильным приложением.

В области корпоративных ресурсов работа шла на 5 площадках: ВКонтакте, Телеграм, Дзен, Одноклассники, Рутуб.

На платформе Дзен сделана 261 публикация, количество просмотров – 43 424, органический прирост – 344 человека. Во «ВКонтакте» количество подписчиков превысило 51 тысячу, на 12 % увеличилось количество просмотров. В Одноклассниках прирост подписчиков – 3 %. На канале в Рутуб значительно увеличилось количество просмотров на 438 % по сравнению с прошлым годом. В Телеграм количество подписчиков увеличилось на 23 %, Индекс цитирования составил 106,21; количество каналов, которые процитировали канал СФУ, – 378, количество упоминаний – 1200, репостов – 350, средний охват публикации (ERR) – 33,7 %.

В области работы со СМИ отработано 420 запросов, подготовлено 838 пресс-релизов и анонсов. Вышло 19 394 публикации.

По результатам работы СФУ занимает 7-е место в рейтинге медийной активности вузов Минобрнауки РФ.

На сегодняшний день можно выделить несколько сдерживающих факторов, влияющих на эффективность работы в сфере конгрессно-выставочной деятельности. Прежде всего, это ограниченность доступных площадок, а также высокая степень их загруженности.

Для решения указанной проблемы на следующем этапе будет проведена модернизация системы управления конгрессно-выставочной деятельностью. Это включает в себя внедрение современных цифровых сервисов, которые призваны оптимизировать рабочие процессы. В частности, акцент делается на разработку цифровых решений для бронирования площадок, расчета логистики и формирования отчетности.

## **2. Результаты при реализации стратегических проектов**

Основные задачи стратегических проектов в 2024 году: 1) достижение конкретных результатов; 2) вывод созданных продуктов на рынок; 3) встраивание полученных продуктов в действующие производства. Стратегический проект стал точкой приложения усилий и ресурсов для генерации деятельности, оказывающей «вытягивающий» эффект для всего университета, выступающей драйвером трансформационных изменений. При этом анализ успехов и провалов в реализации стратегических проектов служит базой для тиражирования лучших практик в университете.

### **2.1 Результаты стратегического проекта № 1 «M4: Material science, Mining, Metallurgy, Machinery»**

Главной задачей в рамках стратегического проекта является обеспечение промышленности квалифицированными кадрами. С целью развития инженерного образования, при поддержке региона в СФУ создан Инженерный образовательный центр по осуществлению профессиональной подготовки в области инженерного дела, технологий и технических наук.

Образовательные направления деятельности центра:

- горно-металлургическое;
- радиоинженерное оборудование;
- автоматизация и управление.

В части влияния на кампусную и инфраструктурную политики проект обеспечил расширение материально-технического обеспечения научно-образовательных пространств за счет проектирования и создания: учебной фабрики по металлургии, студенческого конструкторского бюро научного приборостроения и гибридных аудиторий, учебно-научных лабораторий «Цифровые устройства приема и обработки цифровых сигналов», «Электромагнитная совместимость и метрология», «Радиотехнические цепи и сигналы», «Схемотехника аналоговых электронных устройств», «Прецизионные микроэлектронные измерения», «Основы цифрового телевидения и радиовещания», «Программные радиоустройства», «Моделирование телекоммуникационных систем связи и интернета вещей», «Подвижные сети связи следующих поколений и интернета вещей».

Инженерные пространства оснащены современным оборудованием и программным обеспечением, приобретено и установлено учебно-лабораторное и технологическое оборудование в количестве 103 ед., приобретены и размещены средства вычислительной техники, мультимедийное оборудование в количестве 335 ед.

В части влияния на образовательную политику проведено обновление содержания образовательных программ, разработаны новые образовательные программы. В интересах проекта разработаны 5 программ уровня магистратуры: «Киберфизические системы управления производством»; «Технологии художественных материалов и декоративно-прикладных

производств»; «Перспективные материалы и методы их исследования»; «Управление процессами в литейных технологиях».

Кроме основных образовательных программ, разработаны и реализованы 13 программ ДПО по трём направлениям инженерной подготовки, которые стали базой для получения второй квалификации студентами Инженерного образовательного центра.

Для совместной реализации образовательных задач Инженерного центра заключено 5 соглашений с компаниями-партнерами: ООО «Аспирити», АО «НПП «Радиосвязь», ООО «Кожиндев», ООО «Связьком», ООО «ТЦР».

Компаниями – партнерами Инженерного образовательного центра предоставлено 53 прикладных технических кейса для реализации проектного обучения студентов Центра.

В целом для решения актуальных образовательных, исследовательских и прикладных задач по приоритетным направлениям, в том числе в интересах индустриальных партнеров региона, в рамках стратегического проекта создан Центр технологий информационного моделирования СФУ.

В целях восполнения дефицитных компетенций кадрового состава центра 32 сотрудника из числа ППС прошли повышение квалификации или переподготовку на базе предприятий и образовательных организаций.

В рамках реализации исследовательских проектов М4 одним из наиболее перспективных направлений являются исследования в области разработок новых сплавов и материалов с улучшенными свойствами в интересах металлургических компаний. В части научно-исследовательской политики реализован ряд проектов, способствующих развитию промышленности региона:

- разработан новый композиционный материал подины с защитным слоем с повышенным удельным электрическим сопротивлением;

- разработаны опытные составы и технологические режимы синтеза СВЧ-керамики на основе барийлантаноидных тетрагинатов, получены экспериментальные образцы с высокими диэлектрическими характеристиками, не уступающие мировым аналогам;

- разработана технология армирования смачиваемых защитных покрытий для подовых блоков алюминиевых электролизеров;

- разработана комплексная математическая модель электрической сети для проектирования перспективных электролизных серий на силу тока до 1000 кА.

По итогам работы в лаборатории стратосферных БПЛА на форуме «Архипелаг-2024» командой университета разработана дорожная карта проекта «Перспективные радиосистемы для организации взаимодействия с навигационной и телекоммуникационной инфраструктурой на базе стратосферного БПЛА». Проект предполагает создание в СФУ научно-учебной лаборатории по разработке и тестированию полезной нагрузки для перспективных БПЛА, в том числе и стратосферного типа.

Также в рамках стратегического проекта в 2024 году были запущены 7 студенческих стартапов, создающих цифровые продукты по основным направлениям Центра. Например, продуктом созданного ООО «Гибкая робототехника» является программное обеспечение, позволяющее быстро адаптировать промышленных роботов под новую технологическую операцию сварки по цифровой модели детали (без привлечения робототехника). Общий объем привлеченных инвестиций в стартапы 2024 года – более 6 млн руб.

Одной из ключевых проблем, выявленных при реализации стратегического проекта за отчетный период, является недостаточный интерес молодого поколения к инженерным специальностям и, как следствие, ограниченное количество студентов, готовых принимать участие в проектах центра.

В связи с выявленной проблемой в центре планируется развернуть работу по популяризации инженерной профессии среди школьников и студентов, в том числе через участие в мероприятиях «Россия – страна возможностей». Уже сегодня СФУ является вузом – организатором направления «Металлургия» олимпиады «Я-профессионал» совместно с ПАО «Полус».

## **2.2 Результаты стратегического проекта № 2 «Центр низкоуглеродного развития и климатической политики»**

Проект направлен на формирование и развитие национального центра компетенций и экспертизы в области устойчивого низкоуглеродного развития для регионов Сибири и Дальнего Востока. В рамках стратегического проекта в 2024 году получены следующие результаты.

На базе «Климатического центра СФУ» проведена оценка климатических рисков и разработан План мероприятий по адаптации к изменению климата Красноярского края.

Совместно с ПАО «НК-Роснефть» подготовлен аналитический доклад «Всё, что надо знать о лесоклиматических проектах: от А до Я», который содержит описание общей концепции проектирования и реализации лесоклиматических проектов на территории РФ с учетом рисков, ограничений и неопределенностей, в том числе в нормативно-правовой базе РФ. Подготовлены и направлены в Рослесхоз и Государственную Думу России предложения по актуализации Лесного кодекса РФ в части создания условий для реализации климатических проектов.

Обеспечена непрерывная работа научно-исследовательского пространства «Зелёная станция» и научно-измерительной обсерватории - карбоновый полигон, реализуются инициативы и проектные решения, позволяющие обеспечить низкоуглеродное развитие и климатическую политику университета и региона. Установлено современное измерительное оборудование (2 климатические станции высотой 3 метра, 6 камер по мониторингу дыхания растений, портативный переносной газоанализатор), которое уже собирает данные по потокам диоксида углерода, температуре

воздуха, количеству осадков, скорости ветра, освещенности, температуре почвы. Работа полигона ориентирована на развитие научно-образовательной политики за счет привлечения студентов и аспирантов на ежегодную практику под руководством учёных университета и институтов Сибирского отделения РАН.

С целью оценки влияния мегаполиса на здоровье городского леса на территории кампуса СФУ заложены постоянные пробные площади, на которых проведены наземные исследования почвенно-растительного покрова для последующей оценки запасов наземного и почвенного углерода с использованием методов, утвержденных Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 27.05.2022 № 371.

В рамках коллаборации СФУ с индустриальным партнёром ООО «Строительные системы» на базе «Зелёной станции» реализуются студенческие проекты по повышению энергоэффективности зданий и экологической устойчивости.

На территории кампуса СФУ, в соответствии с Соглашением № 11/2023 «О взаимодействии в области наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды» от 22.02.2023, выполняются непрерывные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха.

Создан Экспертный совет по экологии при Губернаторе Красноярского края, секретариат которого развернут на базе стратегического проекта.

В части образовательной политики в рамках стратегического проекта обеспечивается развитие и внедрение образовательных программ всех направлений подготовки GreenSkills: «Карбоновый интенсив», «Опыт работы карбонового полигона на примере Станции высотной мачты ZOTTO», программа магистратуры «ESG-концепт». Подготовлен практико-ориентированный курс для студентов СФУ «Оперативные методы оценки баланса углерода для лесных экосистем».

В части кампусной и инфраструктурной политики идёт планомерное расширение материально-технического обеспечения научно-исследовательских пространств с целью достижения высокого уровня исследований и технических разработок. Так, на территории «Зеленой станции» СФУ в соответствии с действующими нормативными документами была установлена на мачте высотой 10 м метеостанция Davis 6163 Vantage Pro 2 Plus, позволяющая вести в непрерывном режиме контроль таких параметров, как скорость и направление ветра, влажность воздуха и точка росы, температура воздуха, барометрическое атмосферное давление, атмосферные осадки, приходящая солнечная радиация и УФ-излучение. Станция оснащена регистратором данных Davis 6510USB, обеспечивающим запись в энергонезависимую память результатов метеорологических измерений с периодичностью от 1 до 120 минут с одновременным формированием базы данных, расчётом локального прогноза погоды на основе программного обеспечения WeatherLink. За 2024 год получена уникальная информация о продолжительности солнечного сияния на территории кампуса СФУ, учитывающая орографические особенности

местности, позволяющая оценивать КПД и период окупаемости фотоэлектрических (солнечных) панелей в условиях г. Красноярска.

Совместно с АО «Фирма «Культбытстрой» разработана проектно-сетевая документация и проведены испытания монтажных узлов стеновых панелей по оценке теплотехнических свойств трехслойных стеновых панелей с несущим слоем из тяжелого бетона для строительства панельных жилых домов.

Создан прототип вакуумной теплоизоляции для борьбы с энергетическими потерями и с целью повышения энергоэффективности в различных сферах.

К системным проблемам можно отнести разнородность больших массивов данных из различных областей экономики, экологии, строительства, связи. Это требует больших трудозатрат на оцифровку данных и приведение их к единому знаменателю. Внутренней проблемой университета является рассинхронизация Программы энергоэффективности деятельности по проекту. В настоящий момент проблема снята через деятельность координационного совета проекта.

### **2.3 Результаты стратегического проекта № 3 «Гастрономический R&D-парк»**

В 2024 году стратегический проект (далее – стратпроект) стал финалистом отбора лучших практик образовательных организаций высшего образования – участников программы «Приоритет 2030». Уникальный элемент модели стратпроекта – ставка на неочевидный рынок сервисной экономики и создание качественной среды для жизни в макрорегионе ресурсного типа, изменение отношения к профессиям индустрии гостеприимства среди молодежи. Ключевой результат стратпроекта – создание образа будущего индустрии гостеприимства как одного из важнейших ускорителей социально-экономического развития и превращение его в полноценный бренд макрорегиона. За период реализации проекта произошли масштабирование, трансформация и фокусировка его цели в сторону разработки федеральной концепции развития индустрии гостеприимства до 2030 года.

Произошла трансформация политик университета по основным видам деятельности:

– в части влияния на образовательную политику создана система непрерывной подготовки высококвалифицированных кадров для индустрии гостеприимства (профориентация, масштабирована образовательная франшиза для СПО, новые программы ВО и ДПО), в том числе в 2024 году – разработаны программа бакалавриата 38.03.02.51 «Высшая школа отельного менеджмента», программа подготовки специалистов среднего звена 43.02.15, 43.02.01 «Кулинарное и кондитерское мастерство» с целью создания образовательного альянса СПО (сетевой партнер АНО ДПО «Новые образовательные технологии»). Доукомплектован корпус программ ДПО в области предпринимательства и стартап-культуры (в том числе «Стартап



как диплом: практикум для преподавателей», 36 ч, «Идея, которая работает: от гипотезы к рынку», 36 ч; «Партнерское соглашение: о чем необходимо договориться, вступая в бизнес-партнерство», 16 ч (сетевой партнер ООО «Би энд Би») и другие). Реализована новая программа профессиональной переподготовки «Инновационное предпринимательство», 252 ч. По целевым показателям результативности 2024 года СФУ вошел в топ-20 лидеров России по технологическому предпринимательству в новом рейтинге университетов-лидеров «Техпред-50» от АЦ «Эксперт», а также стал победителем федерального конкурса на статус тренинговой площадки в СФО для развития предпринимательских компетенций на период 2025–2027 годов;

Новым этапом подготовки кадров в области вертикального фермерства и продвижения образовательных программ в области устойчивого развития индустрии гостеприимства стала успешная реализация онлайн-курса «Основы сити-фермерства для HoReCa», 72 ч (сетевой партнер АО «Местные корни»), объединившая обучающихся из 4 регионов РФ, выпускники программы стали учредителями субъектов МСП. Разработаны программа «Региональные продукты Сибири», 16 ч, а также новая программа профессиональной переподготовки «Сити-фермер от идеи до PRO» 288 ч. Общее количество обучившихся по итогам реализации стратпроекта за 2022–2024 годы – более 4 000 человек;

– в части влияния на научно-исследовательскую политику и политику в области коммерциализации на площадке лаборатории сити-фарминга реализован перечень исследований технологии производства продукции методом aeropоники и создания суперфуд-рационов питания: получены изобретения «Способ получения хлорофилла из aeropонной микрозелени пшеницы», «Способ получения сублимированных проростков зелёной гречки с использованием вакуумно-сублимационной сушки», также разработан секрет производства «Технико-технологическая карта по проращиванию зерна зелёной гречки», «Программа для управления системой выращивания микрозелени с высоким содержанием витаминов и микроэлементов» и другие (индустриальный партнер ООО «ФР Технолджис», ОГРН 1224700017475). Лаборатория сити-фарминга стала обладателем гранта в размере 30 млн руб. (на 2024–25 годы) на проведение научно-технологических исследований в сотрудничестве с Центром светодиодных и оптоэлектронных технологий Национальной академии наук Беларуси. Исследования сосредоточены на использовании энергоэффективного светодиодного фитоосвещения и цифровых решений, что позволит значительно повысить эффективность городского сельского хозяйства и обеспечить продовольственную безопасность РФ. В 2024 году проекты лаборатории стали основанием для проектирования Федерального центра по развитию агротехнологий контролируемой среды в регионе;

– в части влияния на кампусную инфраструктурную и финансовую политики Центр предпринимательства и консалтинга запустил студенческий стартап U-SPORT (продукт – единая цифровая платформа спортивных объектов кампуса для удобного онлайн-бронирования и покупки спортивных

занятий), 16 студенческих стартап-проектов получили по 1 млн рублей на реализацию.

Второй российский гастрономический форум GastroForum-2024 состоялся при поддержке Администрации Губернатора Красноярского края и Агентства стратегических инициатив (г. Москва) и объединил ученых, предпринимателей, представителей власти и общественных организаций из 45 городов России, Беларуси и Казахстана.

В рамках целевой модели развития университета стратегический проект закрепил в регионе Центр компетенций для индустрии гостеприимства, сформировал основу для внедрения реальных кейсов и технологий нового фудтех-рынка. Реализация проекта позволила закрепить амбициозную молодежь на территории Сибири, для которой характерна тенденция оттока населения, в том числе по причине дефицита высококачественных рабочих мест и полноценной сервисной экономики.

Выявленные риски: 1) разная скорость процессов деятельности в университете и у партнеров консорциума; 2) недостаточный опыт формирования междисциплинарных и междууниверситетских команд для реализации проектов; 3) отсутствие регламентирующих документов по взаимодействию структурных подразделений университета с командой стратегического проекта.

Нерешенной является проблема отсутствия в российском законодательстве норм, описывающих формы взаимодействия автономных учреждений высшего образования с частными и институциональными инвесторами при создании инновационных технологических проектов на территории и с привлечением ресурсов образовательной организации.

#### **2.4 Результаты стратегического проекта № 4 «Digital Humanities Research Institute» (DHRI, Институт цифровых гуманитарных исследований)**

В рамках образовательной политики проведен всероссийский семинар «Гуманитарная цифра в вузах», объединивший ведущие центры, преподающие цифровые и технологические курсы гуманитариям. По итогам семинара экспертным сообществом были отобраны лучшие практики, которые описаны в коллективной монографии «Будь в курсе цифровых гуманитарных исследований» (Красноярск: СФУ, 2024. 204 с., 12.8 усл. печ. л.: цв. ил., рис. ISBN 978-5-7638-5057-4, URL: <https://bik.sfu-kras.ru/elib/view?id=BOOK1-%D0%91%D0%91%D0%9A71%2F%D0%91+903-289731>). Участники проекта – МГУ, НИУ ВШЭ, РАНХиГС, ИТМО, УрФУ, БФУ, ЮФУ, ТГУ, СФУ.

Апробирована трехступенчатая модель обучения цифровым гуманитарным исследованиям, являющаяся экспериментом по цифровой трансформации гуманитарного образования. Система преподавания цикла курсов по цифровым гуманитарным исследованиям построена по поступательному принципу: на первом курсе гуманитариям дается общий курс с палитрой актуальных цифровых гуманитарных исследований, на

втором курсе – специальный, отвечающий требованиям конкретной специальности, на третьем – проектный семинар с защитой итогового проекта.

В рамках образовательной политики внедрены курсы «Компьютерный анализ текстов», «Данные в гуманитарных исследованиях», «Цифровые технологии в музейном деле», «Создание связок нейросетей для обработки изображений», «Цифровые технологии в культурных исследованиях», «Цифровая философия», «Технологии оцифровки», «Трёхмерное моделирование с помощью фотограмметрии», «Энергоэффективность и цифровые сервисы в архитектуре», «Продюсирование в креативных индустриях», «Базовые инструменты Digital-рекламы», авторами которых стали ведущие специалисты по этим направлениям из консорциума «Ассоциация цифровых гуманитарных наук».

Осуществлен третий запуск массового онлайн-курса «Введение в цифровые гуманитарные исследования» на платформе «Открытое образование». В 2024 году курс перенесен на платформу Edutoria (<https://edutoria.ru/course/aae1120e-89b2-4677-a94f-49ff6aa5fddb>), произведено обновление обучающего контента, есть запросы на использование курса в учебных планах БФУ, ЮФУ, РАНХиГС.

В рамках образовательной политики проведены Летняя школа цифровой гуманитаристики и ДН-практикум по теме использования технологий машинного обучения.

В рамках научной политики состоялось 10 заседаний научного онлайн-семинара «Цифровая среда», в которых приняли участие докладчики из СФУ, НИУ ВШЭ, ЮФУ, МГПУ, ТГУ, Университета Болоньи (Италия), Университета Хайфы (Израиль), Политехнической школы Лозанны (Швейцария), Центра истории, археологии и литературы средневековых христианских и мусульманских миров Национального центра научных исследований (Франция), Института востоковедения РАН.

Введена в эксплуатацию информационная система-агрегатор «Сибириана» – платформа для апробации методических навыков по оцифровке, описанию, систематизации объектов историко-культурного наследия Енисейской Сибири. Платформа позволяет агрегировать цифровые коллекции музеев (15) и особо охраняемых природных территорий (4) Красноярского края. Общедоступными стали оцифрованные археологическая, этнографическая, художественная коллекции объектов историко-культурного наследия Красноярского края, прежде не представленные в национальных музейных коллекциях и системах учета.

Разработан и введен в эксплуатацию сервис распознавания рукописного текста «Манускрипт», имеющий самостоятельный веб-интерфейс, и обученный на основе широкого корпуса исторических источников – архивных отчетов губернаторов Енисейской губернии.

Апробирована информационная система волонтерского сбора артефактов «Пульс времени», позволяющая собирать сведения о культурно значимых объектах Красноярского края с помощью волонтерского

сообщества студентов СФУ. Разработана модель волонтерского участия студентов и научной молодежи в распределенном накоплении и представлении объектов историко-культурного наследия, которую можно масштабировать на федеральном уровне.

Разработан VR-тренажер «Следж-Хоккей» с целью обеспечения инклюзивной среды для тренировок людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) совместно с общественной организацией «Открытые сердца». Тренажер в формате увлекательной игры позволяет активно развивать физические навыки и координацию в безопасном пространстве виртуальной реальности.

Продолжено издание уникального журнала «Изобразительное искусство Урала, Сибири и Дальнего Востока» (ISSN 2713–2722, в 2024 году вошел в перечень ВАК).

Несмотря на напряженность в области международного сотрудничества по вопросам развития цифровых гуманитарных исследований, удалось принять участие в международном конгрессе «Digital Humanities – 2024» (обзор участия опубликован в научной печати: Володин А. Ю. «Digital Humanities-2024»: переосмысление, ответственность и гибрид как lifestyle // Историческая информатика. 2024. № 3. С. 130–143).

С целью популяризации результатов стратегического проекта «Институт цифровых гуманитарных наук» СФУ создан телеграм-канал «Гуманитарии в цифре» (<https://t.me/DHRIsfu>, 1 741 участник).

Напряженность в области международного сотрудничества по вопросам развития цифровых гуманитарных исследований вызвала сложности в контактах с традиционными партнерами, однако по итогам консультаций и переговоров было сохранено ассоциированное членство Российской ассоциации цифровых гуманитарных наук в международном Альянсе организаций цифровых гуманитарных наук (ADHO). Установлены контакты с Франкофонской ассоциацией цифровых гуманитарных наук в Африке и Индийской ассоциацией цифровых гуманитарных наук.

### **3. Достигнутые результаты при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации**

В части реализации стратегического проекта «Центр низкоуглеродного развития и климатической политики» Сибирским федеральным университетом совместно с участниками консорциума «Carbon Education & Development» (Тюменский государственный университет и Новгородский университет имени Ярослава Мудрого) проведен ряд образовательных программ для сотрудников вузов и предприятий реального сектора экономики по вопросам климатологии, углеродного регулирования и адаптации к изменениям климата.

В рамках консорциума по созданию Центра компетенций в области лесоклиматических проектов (СФУ, СПбГЛТУ им. С. М. Кирова, ИЛ СО РАН им. В. Н. Сукачева и СибГУ им. академика М. Ф. Решетнева определены подходы к нормативному регулированию и проработке решений компенсационных проектов углеродного регулирования в целях реализации уникального комплексного лесоклиматического проекта ПАО «НК «Роснефть» на территории Красноярского края. Совместно с компанией, Санкт-Петербургским лесотехническим государственным университетом имени Кирова, Институтом леса СО РАН проанализирована мировая практика климатических проектов, данные о функционировании лесных экосистем, сформированы рекомендации по актуализации нормативно-правовой базы в области углеродного регулирования и климатической политики. Это позволит вывести проект компании «Восток Ойл» в число самых экологичных нефтегазовых проектов мира.

Ведется разработка проектов в области гибридной электрогенерации с Санкт-Петербургским государственным электротехническим университетом «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина). Разработан проект Соглашения о консорциуме.

В части реализации проекта «Digital Humanities Research Institute» в феврале 2024 года Институт цифровых гуманитарных исследований СФУ, Институт общественных наук РАНХиГС и Уральский гуманитарный институт УрФУ в рамках консорциума «Российская ассоциация цифровых гуманитарных наук» провели всероссийский семинар «Гуманитарная цифра в вузах: программы, курсы, компетенции» (участники – МГУ, НИУ ВШЭ, РАНХиГС, ИТМО, УрФУ, БФУ, ЮФУ, ТГУ, СФУ). По результатам работы семинара подготовлена и издана коллективная монография «Будь в курсе цифровых гуманитарных исследований» (Красноярск: СФУ, 2024. 204 с.), в которую вошли лучшие образовательные практики преподавания цифровых гуманитарных исследований.

Изданная в СФУ в рамках сотрудничества консорциума коллективная монография «Цифровые гуманитарные исследования» (Красноярск: СФУ, 2023. 272 с) включена в учебные планы образовательных программ по цифровым методам в гуманитарных исследованиях в СФУ, МГУ, НИУ ВШЭ, РАНХиГС, ИТМО, БФУ, УрФУ, ЮФУ.

Взаимодействие Сибирского федерального университета в рамках

«Консорциума цифровых гуманитарных наук», объединяющего музеи и особо охраняемые территории Красноярского края, позволяет оцифровать и экспонировать историко-культурное наследие Енисейской Сибири с помощью технологических решений Лаборатории Digital Humanities и платформы агрегатора «Сибириана». Консорциумное партнерство упрощает доступ к недоступным ранее коллекциям, ускоряет возможности коммуникации между различными организациями, снижает уровень бюрократических барьеров.

Также благодаря деятельности консорциума по созданию агрегатора «Сибириана» в работу студентов Гуманитарного института СФУ внедрена проектная практика по сбору данных историко-культурного наследия, разработана и открыта магистерская программа «Виртуальная археология» с использованием данных коллекций агрегатора.

В рамках стратегического проекта «Гастрономический R&D-парк» в 2024 году при построении сетевого взаимодействия и кооперации с университетами, научными организациями, а также с организациями реального сектора экономики как в регионе, так и за его пределами, университет вышел на новый масштаб задач, произошла трансформация амбиции стратегического проекта от цели изменить качество жизни в Ангаро-Енисейском макрорегионе к новой стратегической цели – изменить качество жизни в Российской Федерации через разработку программы развития индустрии гостеприимства в России. Агентство стратегических инициатив присоединилось к работе над масштабной программой комплексного развития.

В 2024 году новыми участниками консорциума стали представители академического и индустриального сообществ, в том числе Федеральный научный центр овощеводства; Национальная Ассоциация кулинаров России; партнерство с обществом «МАРР РУССИЯ»; АНО «Таврида. Арт»; Центр выявления и поддержки талантов «Спутник», созданный в Красноярском крае по модели образовательного центра «Сириус», и другие. Например, сотрудничество с компанией «Яндекс.Еда» будет способствовать развитию новых идей в сфере гастрономической индустрии, научных исследований и новых кадров для реального сектора экономики. Подписано соглашение о сотрудничестве с Исполнительным комитетом Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия субъектов РФ «Сибирское соглашение» с целью развития инициативы в сфере креативных индустрий и индустрии гостеприимства.

В настоящее время на различных стадиях готовности находятся более 5 проектов. В том числе проведение научно-технологических исследований в сотрудничестве с Центром светодиодных и оптоэлектронных технологий Национальной академии наук Беларуси (г. Минск), ООО «ФОС групп» и ООО «Зелень» для повышения эффективности городского сельского хозяйства. Ожидаемые результаты включают разработку коммерчески перспективных технологий и будут протестированы на производственных мощностях региональных партнёров консорциума. Деятельность в части

развития образовательной политики повлияла на более плотное взаимодействие макрорегиона с другими субъектами РФ. В частности, программа среднего профессионального образования «Кулинарное и кондитерское мастерство» (сетевой партнер АНО ДПО «Новые образовательные технологии») стала основной на площадках профильных колледжей и техникумов в Красноярске, а также в Самарской области и Приморском крае. В 2025 году к инициативе нового образовательного альянса СПО присоединятся ещё пять регионов.

К качественным эффектам от внедрения практики консорциума «Гастропарк» можно отнести трансформацию университета в части перехода к продуктивно-инвестиционной логике финансирования проектов с формированием сетевых партнерств.

#### **4. Достигнутые результаты при реализации проекта «Цифровая кафедра»**

Общее количество обучающихся, завершивших обучение на «Цифровой кафедре» и прошедших итоговую аттестацию в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», в 2024 году составило 2332 человека. Общее количество прошедших комплексную оценку (ассесмент) из завершивших обучение на «Цифровой кафедре» – 2386.

С учетом широкой номенклатуры направлений подготовки и специальностей университета был сделан выбор в пользу реализации проекта в формате прохождения обучения на программах дополнительной профессиональной переподготовки (далее – ДПП). В рамках реализации проекта предусмотрено два основных вектора получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю, определенных паспортом федерального проекта:

– обучающимися по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, согласно приложению к Методике расчета показателя «Количество принятых на обучение по программам высшего образования в сфере информационных технологий за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (нарастающим итогом, начиная с 2021 года)», утвержденной Приказом Минцифры России от 28.02.2022 № 143);

– обучающимися по специальностям и направлениям подготовки ИТ-сферы, перечень которых указан в приложении к Методике расчета показателя принятых на обучение по программам высшего образования в сфере информационных технологий.

Для первой группы обучающихся были разработаны одиннадцать программ ДПП: основы игрового дизайна, цифровое моделирование и анализ бизнес-процессов на предприятии, NOCODE & LEX, управление и правовое сопровождение ИТ-проектов, разработка веб-приложений, основы геоинформационных систем, анализ и визуализация пространственных данных, разработка программного обеспечения на языке Python, цифровые технологии в гуманитарных проектах, разработка виртуальной реальности, трехмерное моделирование и анимация, цифровая безопасность в сети интернет, digital finance, цифровые финансы и финансовая аналитика. В целом указанные курсы направлены на расширение профессиональных компетенций и адаптацию к требованиям современного рынка труда. Они способствуют интеграции технологий в различные сферы профессиональной деятельности, что открывает новые горизонты для профессионального роста и развития.

Для второй группы обучающихся были разработаны также одиннадцать программ ДПП: аналитика данных на Python, разработка компьютерных игр на движке Unity, разработка мобильных приложений с использованием фреймворка Flutter, методы противодействия угрозам в цифровом пространстве, информационные технологии: развертывание и администрирование современных телекоммуникационных систем,



администрирование средств безопасности операционных систем семейства Linux, веб-программирование (для ИТ). Данные программы ДПП, предназначены для студентов ИТ-направлений подготовки и специальностей, стремящихся углубить свои знания и навыки в области информационных технологий, направлены на развитие практических компетенций, которые востребованы на современном рынке труда.

Представленные программы дополнительного профессионального образования охватывают ключевые аспекты современных цифровых технологий и навыков, необходимых для успешной карьеры в различных сферах. Каждый из одиннадцати курсов разработан с учетом актуальных потребностей рынка и направлен на формирование компетенций, востребованных в условиях стремительного технологического прогресса.

Разработаны и внедрены онлайн-курсы в поддержку образовательного процесса по программам дополнительной профессиональной переподготовки, реализуемым в рамках проекта.

В 2024 году университет заключил соглашение о создании консорциума «Цифровая кафедра. Сибирский регион» с федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева». Всего в консорциум «Цифровая кафедра. Сибирский регион» входит семь учреждений высшего образования.

Все программы ДПП были разработаны в тесном сотрудничестве с организациями реального сектора экономики, прошли успешное рассмотрение на отраслевых рабочих группах и были рекомендованы к реализации в рамках проекта. Одиннадцать организаций реального сектора экономики из ИТ-сферы, а также четырнадцать промышленных партнеров привлечено к реализации проекта «Цифровая кафедра» в университете.

Количество зачисленных на обучение в рамках проекта «Цифровая кафедра» (параллельно с освоением основной образовательной программы высшего образования) по программам профессиональной переподготовки, направленным на получение дополнительной квалификации по ИТ-профилю», в 2024 году составило 5 259 человек.