

СОГЛАСОВАНА

УТВЕРЖДЕНА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

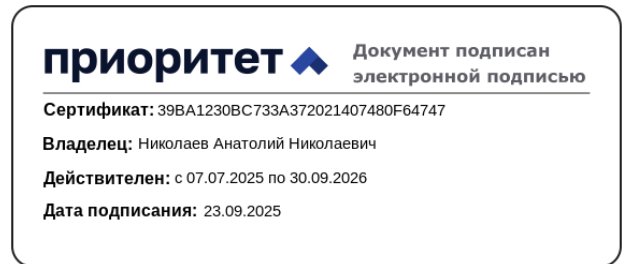
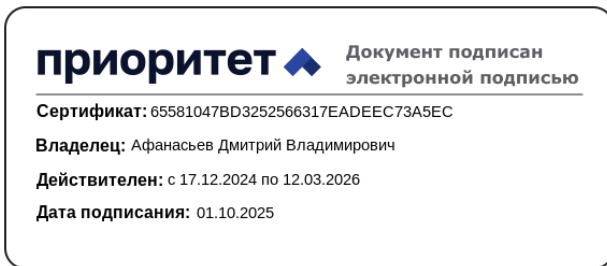
Федеральное государственное
и автономное образовательное учреждение
высшего образования «Северо-
Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова»

Заместитель Министра

Ректор

_____/ Д.В.Афанасьев /
(подпись) (расшифровка)

_____/ А.Н.Николаев /
(подпись) (расшифровка)



Программа развития

Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.
Аммосова»
на 2025–2036 годы

Якутск, 2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ: АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УНИВЕРСИТЕТА

- 1.1. Краткая характеристика
- 1.2. Ключевые результаты развития в предыдущий период
- 1.3. Анализ современного состояния университета (по ключевым направлениям деятельности) и имеющийся потенциал
- 1.4. Вызовы, стоящие перед университетом

2. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА: ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ И ЕЕ КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1. Миссия и видение развития университета
- 2.2. Целевая модель развития университета
- 2.3. Описание принципов осуществления деятельности университета (по ключевым направлениям)
 - 2.3.1. Научно-исследовательская политика
 - 2.3.2. Политика в области инноваций и коммерциализации
 - 2.3.3. Образовательная политика
 - 2.3.4. Политика управления человеческим капиталом
 - 2.3.5. Кампусная и инфраструктурная политика
 - 2.3.6. Дополнительные направления развития
 - 2.3.6.1. Политика в области цифровой трансформации, открытых данных
 - 2.3.6.2. Международная политика
 - 2.3.6.3. Молодёжная политика
- 2.4. Финансовая модель
- 2.5. Система управления университетом

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА И СТРАТЕГИИ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

- 3.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения
- 3.2. Стратегическая цель № 1 - Укрепление позиций СВФУ как национального и международного лидера в области арктических исследований, технологий и разработок

3.2.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

3.2.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

3.2.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

3.3. Стратегическая цель №2 - Создание и развитие персонализированной системы организации образовательной деятельности университета, ориентированной на формирование поколения профессионалов, обеспечивающих технологическое развитие Севера и Арктики.

3.3.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

3.3.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

3.3.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

3.4. Стратегическая цель № 3 - Формирование и развитие высококвалифицированного, мотивированного и инновационно-ориентированного кадрового состава, способного обеспечить достижение стратегических задач университета в области образования, науки, технологий и социально-экономического развития Севера и Арктики.

3.4.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

3.4.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

3.4.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

4. ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА УНИВЕРСИТЕТА

4.1. Описание проекта

5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО УНИВЕРСИТЕТА

5.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения

5.2. Стратегии технологического лидерства университета

5.2.1. Описание стратегии технологического лидерства университета

5.2.2. Роль университета в решении задач, соответствующих мировому уровню актуальности и значимости в приоритетных областях научного и технологического лидерства Российской Федерации

5.2.3. Описание образовательной модели, направленной на опережающую подготовку специалистов и развитие лидерских качеств в области инженерии, технологических инноваций, и предпринимательства

5.3. Система управления стратегией достижения технологического лидерства университета

5.4. Описание стратегических технологических проектов

5.4.1. Арктические материалы и технологии

5.4.1.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

5.4.1.2. Описание стратегического технологического проекта

5.4.1.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ: АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ УНИВЕРСИТЕТА

1.1. Краткая характеристика

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» (СВФУ) – один из крупных многоуровневых и многопрофильных научно-образовательных, инновационных и экспертно-аналитических центров Дальневосточного федерального округа, в состав которого входят 12 институтов, 5 факультетов, 5 НИИ, 2 колледжа, 3 подразделения дополнительного образования, СУНЦ – Университетский лицей. СВФУ со своими филиалами расположен на территории Якутии (Якутск, Мирный – центр алмазодобычи России, Нерюнгри – центр экспертно-ориентированной угледобывающей промышленности) и Чукотки (Анадырь – столица ЧАО, приграничной геостратегической территории России).

Университет реализует концепцию «вуза, включенного в региональное развитие», основанной на идее формирования научно-инновационного центра макрорегиона. СВФУ – единственный университет России, чья ответственность распространяется на две крупнейшие геостратегические территории – Дальний Восток и Арктическую зону Российской Федерации. С учетом геостратегического положения выделяются *арктический и восточный (азиатский) векторы позиционирования СВФУ*, определяющие пространство его развития в долгосрочной перспективе.

По данным на 1 января 2025 г., в СВФУ обучается 19281 (17524 в головном вузе) обучающийся из 55 субъектов РФ и 34 стран. В 2024 году по программам магистратуры обучаются 2127 чел. в аспирантуре по 72 образовательным программам – 270 чел. (1,8 % от общего количества обучающихся). Число иностранных студентов по всем образовательным программам составляет 1328 чел. (691 чел. на ОПОП). 97-98% выпускников СВФУ ежегодно трудоустраиваются по специальности.

Приоритетные направления подготовки и специальности СВФУ соответствуют потребностям макрорегиона в кадрах и целевым ориентирам стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и АЗРФ. Учитывая возрастающую потребность в инженерных и педагогических кадрах, увеличен удельный вес числа образовательных программ в областях «Инженерное дело, технологии и технические науки» до 26,57%, «Образование и педагогические науки» до 18,57%.

Уровень качества и соответствие требованиям профессиональных стандартов и рынка труда подтвержден профессионально-общественной аккредитацией по образовательным программам 21.03.01 Нефтегазовое дело, 40.03.01 Юриспруденция, 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет.

Вуз ведет подготовку кадров по всему сегменту алмазопровода: от разведки и добычи, продажи и огранки алмазов, продажи бриллиантов до производства ювелирных изделий и их продажи. СВФУ – единственный на Дальнем Востоке университет, входящий в сеть вузов-партнеров ПАО «Газпром»; единственный в АЗРФ вуз Минобрнауки России, ведущий подготовку врачей разных профилей; один из ведущих центров Дальнего Востока и России по подготовке кадров для IT-сферы и цифровой экономики; единственный вуз страны, который готовит инженеров разных профилей для производства и строительства на вечной мерзлоте, использования свойств экстремального холода.

Число слушателей курсов дополнительного профессионального образования за 10 лет выросло в 2,5 раза и в 2024 г. достигло 14136 чел. по 544 программам.

Научно-исследовательская деятельность выстроена в соответствии с глобальными вызовами и приоритетами Стратегии научно-технологического развития РФ в интересах развития северных и арктических территорий. По итогам 2024 года доходы от НИОКР университета составили 523 млн руб.

В СВФУ работают 2916 основных сотрудников, в том числе 1166 научно-педагогических работников, из них 135 научных работников, 1031 относится к профессорско-преподавательскому составу. За годы реализации программы развития удельный вес НПР, имеющих ученые степени, вырос с 59,7% до 70,2%; удельный вес сотрудников моложе 39 лет – с 14,8% до 34%.

В 2024 г. объем совокупных доходов головного вуза СВФУ составил 7703 777,27 тыс. рублей, что превышает уровень 2023 года на 10,2%. Объем средств, поступивших от выполнения НИОКР на одного НПР, составил 519,43 тыс. руб., объем затрат на проведение научных исследований и разработок за счет собственных средств университета в расчете на одного НПР – 96,90 тыс. руб., доходы из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР - 1622,82 тыс. руб.

СВФУ расширяет масштабы кооперации с научно-образовательными организациями, институтами развития, общественными организациями и предприятиями реального сектора экономики для развития геостратегических территорий страны. Главный презентативный результат – создание Российско-Азиатского консорциума арктических исследований, в состав которого входит 28 организаций России, Китая, Индии и Индонезии. Для продвижения русского языка и усиления рекрутинга иностранных студентов создана сеть из 8 центров СВФУ за рубежом.

1.2. Ключевые результаты развития в предыдущий период

Программа разработана с учетом опыта реализации программы развития СВФУ в 2014–2024 гг., накопленного научно-образовательного потенциала по арктическому вектору. В ходе реализации предыдущих этапов программы обеспечено *поступательное движение университета по базовым направлениям деятельности:*

- *арктическая направленность образовательных программ:* СВФУ реализует 199 основных профессиональных образовательных программ арктической направленности, ориентированных на подготовку специалистов, востребованных на рынке труда макрорегиона. Этими программами охвачено 74% обучающихся. В 86 образовательных программах бакалавриата и специалитета набора 2024 года обновлено содержание дисциплин, связанных с введением в специальность/профессию, в научно-исследовательскую и проектную деятельность включен раздел по устойчивому развитию Севера и Арктики;
- *по программам дополнительного профессионального образования* прошли обучение 14136 слушателей. По проекту «Цифровая кафедра» завершили обучение 923 человека, в том числе 38 являются слушателями программ, отнесенных к ИТ-направлению по основной профессиональной образовательной программе, которым присваивается новая квалификация;
- *сформирована система выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи макрорегиона:* создана Ассоциация «Северо-Восточный университетский образовательный округ», в состав которой входят 130 образовательных учреждений Дальневосточного федерального округа (далее – ДФО); начиная с 2011 г., проводится Северо-Восточная олимпиада школьников, собравшая в 2023-2024 уч. г. около 19 тысяч школьников из 66 регионов России и 16 зарубежных стран по 61 профилю;

- *рост научно-инновационного потенциала*: успешно реализованы мероприятия нацпроекта «Наука и университеты» и созданы 2 лаборатории мирового уровня под руководством ведущих зарубежных ученых, Якутское отделение регионального научно-образовательного центра «Дальневосточный центр математических исследований», лаборатория геномных исследований мирового уровня, 5 новых молодежных лабораторий под руководством молодых ученых; более 150 проектов реализовано по грантам федеральных фондов поддержки науки за 2014-2024 гг.;
- *решение актуальных задач социально-экономического развития республики*: СВФУ включен в 19 проектов в рамках Комплексных научных исследований Республики Саха (Якутия), направленных на развитие производительных сил и социальной сферы республики, и по общественному заказу региона на общую сумму более 296 млн руб; 8 проектов регионального конкурса Российского научного фонда; 14 научных исследований по программам сохранения и развития государственных и официальных языков республики, развития культуры республики; мероприятий по цифровизации языкового и культурного наследия народов Арктики;
- *трансфер технологий и коммерциализация разработок*; сформирована инновационная экосистема СВФУ, включающая Арктический инновационный центр, центр интеллектуальной собственности, 25 малых инновационных предприятий с участием университета, центр технологического предпринимательства «Бизнес-инкубатор «Орех», предпринимательскую Точку кипения;
- *правовая охрана результатов научных исследований*: за два года доход от лицензионных договоров на передачу права использования РИД СВФУ сторонним организациям составил порядка 3,4 млн рублей. По прямому заказу промышленных партнеров разработано 24 высокотехнологичных продукта с трансфером знаний в реальный сектор экономики; СВФУ вошел в ТОП-15 лучших Центров поддержки технологий и инноваций в России по версии ФИПС;
- *создание условий для успешной социализации и самореализации обучающихся*; в СВФУ действует более 20 общественных объединений, 256 студенческих научных кружков, 38 спортивных секций по 25 видам спорта, 20 творческих студий; по итогам 2023 года СВФУ занял 2 место в ДФО по эффективности молодежной политики и воспитательной деятельности;

- *разработка высоких технологий для нужд отраслей экономики:* СВФУ подписал трехстороннее соглашение о сотрудничестве в области искусственного интеллекта с ПАО «Сбербанк» и Правительством Республики Саха (Якутия), создана лаборатория искусственного интеллекта; подписано соглашение о создании Международного института высоких технологий и систем;
- *интеграция результатов научно-исследовательских проектов в образовательный процесс:* результаты исследований включаются в содержание основных образовательных программ.

За этот период произошли позитивные изменения в *обеспечивающих направлениях деятельности:*

- *управление человеческим капиталом:* реализация проектов «Редизайн кадровых стратегий», «От студента к профессору» обеспечила повышение удельного веса НПП, имеющих ученые степени, с 59,7% до 70,2%; удельного веса сотрудников моложе 39 лет – с 14,8% до 34%; независимую оценку профессиональных и надпрофессиональных компетенций более 40 участников кадрового резерва; 140 сотрудников апробировали модели аттестации с применением методики независимой оценки квалификации и платформенного решения АС ППР;
- *интеграция и кооперация по арктическому и азиатскому векторам развития университета:* университет имеет долгосрочные договоры о сотрудничестве с более 500 научно-образовательными организациями, 400 предприятиями реального сектора экономики;
- *разработка стратегий развития макрорегиона:* СВФУ, реализуя концепцию «вуза, включенного в региональное развитие», участвует в разработке и экспертизе государственных программ развития, мастер-планов городских агломераций Якутска, Мирного, Нерюнгри, Анадыря, агломерации Тикси-Найба, стратегий освоения и развития Восточного горнорудного пояса, Западно-Якутской нефтегазовой провинции и Южно-Якутского угольного бассейна, развитию сети опорных населенных пунктов Арктической зоны Российской Федерации;
- *развитие кампуса и укрепление инфраструктуры:* общая площадь зданий составляет 225737,5 м²; внедряются новые пространственные решения, создающие условия для интеллектуальной и творческой самореализации студентов и сотрудников; реализуется проект «Единая цифровая система

мониторинга и управления инженерной инфраструктуры (умный кампус)» на основе технологий промышленного интернета вещей;

- *обеспечение финансовой устойчивости университета*: в 2024 г. доходы на 1 НПП выросли в 3,1 раза и составили 5344,15 тыс. руб. (656,12). Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах вуза в 2024 г. составил 6,28%. Объем средств эндаумент-фонда по итогам 2024 г. достиг 634 млн руб., безвозмездные поступления в рамках реализации соглашений о взаимодействии с партнерскими организациями из числа бизнес-компаний, а также Фонда целевого капитала СВФУ и Лиги выпускников СВФУ(ЯГУ) составили 89341,1 тыс. руб.;
- *внедрение практик управления на основе данных и технологий промышленного интернета вещей*: разработаны единая цифровая система мониторинга и управления инженерной инфраструктуры, ИАС «Ключевые индикаторы образовательной деятельности СВФУ», реализуется проект «Развитие цифровой инфраструктуры университета», обеспечивающий развитие интегрированной Электронной информационной образовательной среды университета и ее взаимодействие с ГИС, СЦОС, ФИС.

СВФУ в ходе реализации программы развития в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» инициировал масштабные федеральные и международные проекты:

- *НОЦ «Север: территория устойчивого развития»*, в рамках которого участвует в реализации четырех технологических проектов, привлечено более 68 млн. рублей, внедрены в предприятия реального сектора экономики 25 наукоемких технологий и разработок;
- *проект «Университет 360»*, нацеленный на трансформацию роли образования по модели экосистемы. Количество участников консорциума «Университет 360» составило 18 вузов России и Китая;
- *федеральная олимпиада школьников по родным языкам и литературам народов России*: олимпиада проводится по 48 языкам, за четыре года в ней приняли участие 40775 школьников из 69 регионов России и 16 стран. Соорганизаторами являются 36 организаций страны;

Российско-Азиатский консорциум арктических исследований реализует совместную проектную деятельность 26 организаций 4 стран по исследованию актуальных научных проблем устойчивого развития регионов Севера и Арктики.

1.3. Анализ современного состояния университета (по ключевым направлениям деятельности) и имеющийся потенциал

Анализ научно-образовательной и инновационной деятельности позволяет выделить следующие основные характеристики текущего состояния СВФУ, заделов и потенциала для дальнейшего развития университета на период до 2036 года:

Эффективность системы подготовки кадров: СВФУ реализует образовательные программы общего, среднего профессионального, высшего, дополнительного профессионального образования. В 2024-2025 уч.г. внедряются 464 основные образовательные программы по всем уровням профессионального образования. Разработка и реализация образовательных программ осуществляется при участии представителей работодателей, в том числе индустриальных партнеров.

Число магистерских программ в области *«Инженерное дело, технологии и технические науки»* выросло от одной в 2014 г. до 15 в 2024 г. Программы реализуются в тесном взаимодействии с индустриальными партнерами как в рамках практической подготовки студентов, так и в части материально-технического обеспечения. Базами практики являются такие крупнейшие промышленные предприятия, как ПАО «Газпром», АК «АЛРОСА» (ПАО), АО «Алмазы Анабара», ООО «УК КОЛМАР» и др. Студенты получают возможность пройти практику и трудоустроиться в период её прохождения. Открыты лаборатории и специализированные аудитории ПАО «Газпром», ПАО «НК «РОСНЕФТЬ», АО «Саханефтегазсбыт», ПАО «ЯТЭК», АО «Полиметалл», АО «Алмазы Анабара».

Доля образовательных программ по *подготовке педагогов* составляет 19%, реализуются все направления подготовки и специальности, относящиеся к УГСН 44.00.00 «Образование и педагогические науки». Практико-ориентированный характер подготовки будущих педагогов на протяжении всего периода обучения предусматривает создание условий для организации стажировок и самостоятельной педагогической деятельности студентов. 25% долгосрочных договоров СВФУ приходится на образовательные организации республики. Открыты Малая психолого-педагогическая академия, 22 университетских профильных класса. Создана Ассоциация «Северо-Восточный университетский образовательный округ», объединяющая 130 образовательных организаций Дальневосточного федерального округа.

СВФУ – один из ведущих центров Дальнего Востока и страны по *подготовке кадров для ИТ-сферы и цифровой экономики*. За десять лет число выпускников по ИТ-специальностям в головном вузе возросло с 293 до 420. Выпускники работают в ООО «Сайберия», ООО «АЭБ АйТи», ГБУ РС(Я) «Республиканский центр инфокоммуникационных технологий», ООО «Саха Бизнес Автоматизация» и других крупнейших ИТ-компаниях России и мира.

СВФУ одним из первых в ДФО открыл *программу, связанную с искусственным интеллектом*. В 2017 году впервые состоялся набор на магистерскую программу «Наука о данных и машинное обучение» по направлению 01.04.02 «Прикладная математика и информатика». Программа преобразована в программу «Перспективные методы искусственного интеллекта в сетях передачи и обработки данных» в рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». В 12 образовательных программ включены дисциплины, направленные на изучение технологий искусственного интеллекта. В 2025 году открывается программа «Информационная безопасность автоматизированных систем».

За 2014-2024 гг. подготовлено более 2000 *медицинских работников*. Число программ ординатуры увеличилось с 15 в 2014 г. до 41 в 2024г. Практическая подготовка будущих врачей и фармацевтов осуществляется непосредственно в медицинских учреждениях. Действуют 21 клиническая база и 2 базовые кафедры, университет имеет свою клинику. Для усиления взаимодействия с медицинскими организациями в 2021 г. СВФУ инициировал создание медицинского консорциума Якутии.

С 2020 г. усилены входные требования в *аспирантуру*, в связи с чем число аспирантов за эти годы уменьшилось с 358 человек до 282. Вместе с тем количество защит диссертаций увеличилось на 30%. За последние 5 лет диссертации защитили 99 сотрудников СВФУ, из них 62 – сотрудники до 39 лет. На базе СВФУ функционируют 5 диссертационных советов по физико-математическим, техническим, педагогическим, медицинским и биологическим наукам.

Осуществлен переход на интенсивно-модульное обучение иностранному языку. Все студенты первого курса получили доступ к цифровому сервису для изучения английского языка по учебно-методическим комплексам Skylike English A2, Extra practice A1-C1. 45 преподавателей обеспечивали сопровождение работы цифровой

образовательной среды Skyes Univers. Разработана цифровая платформа «My NEFU FL-Route», которая является единой цифровой картой иноязычного образования СВФУ.

В 2024 г. реализовано 544 *дополнительные профессиональные программы*, из них 385 программ повышения квалификации и 120 программ профессиональной переподготовки. Всего обучено 14136 слушателей, в том числе 12415 слушателей по программам повышения квалификации и 1721 слушатель по программам профессиональной переподготовки.

Качество приема. За последние три года наблюдается незначительное сокращение бюджетных мест по программам бакалавриата и специалитета за счет федерального бюджета: 2023 г. – 3144, 2024 г. – 3052, 2025 г. – 2998. Вместе с тем увеличивается количество мест по таким отраслям науки, как «Здравоохранение и медицинские науки», «Науки об обществе», «Образование и педагогические науки». В 2024 г. средний балл ЕГЭ обучающихся, принятых на обучение по очной форме, составил 61,25 б.

Востребованность выпускников. Численность выпускников 2024 г. составила 2 931 человек, из них количество занятых – 2 884 (98,4%), в том числе трудоустроено – 1836 (62,64%). Трудоустроены по специальности 1688 выпускников (91,94% от трудоустроенных). В Национальном рейтинге по трудоустройству выпускников образовательных организаций высшего образования СВФУ вошел в 21 рейтинг, в том числе по гуманитарным наукам – 3 место, по направлениям «Здравоохранение и медицинские науки», «Культура» – 4 место, по образованию и педагогическим наукам – 5 место.

Уровень конкурентоспособности в сфере науки и технологий. За 10 лет университет увеличил на 136% объем НИОКР и НТУ за счёт значительного роста доли конкурсного федерального финансирования: в 3 раза – по грантам федеральных фондов поддержки научной деятельности (с 25 млн.руб. до 80,4 млн.руб.); в 4 раза – по субсидиям Минобрнауки России (с 22 млн.руб. до 108 млн.руб.), что свидетельствует о конкурентоспособности научных коллективов университета и усилении поддержки развития новых научных коллективов. Удвоено финансирование НИОКР и НТУ по договорам с российскими хозяйствующими субъектами и заказу региональных органов власти – с 56 млн.руб. до 114 млн.руб., что связано с увеличением доли крупных экологических,

инженерных и этнологических изысканий по заказам организаций-недропользователей, взаимодействием по программам развития региона. В три раза выросло финансирование из собственных средств СВФУ (с 13 млн.руб. до 38 млн.руб.) за счет реализации внутреннего финансирования научных проектов и софинансирования деятельности лабораторий мирового уровня.

За последние три года по прямому заказу индустриальных партнеров внедрено 24 технологичные разработки СВФУ, из них 11 – в форме лицензионных договоров на право использования РИД. Крупными партнерами выступают АО «Алмазы Анабара», АО «Сахатранснефтегаз», АО «Водоканал», ООО «Бимтехнет», ООО «Вездеходы для Севера» и ООО «Завод вездеходов-амфибий». Разработаны и внедрены высокотехнологичные научные продукты: пыльники рулевых наконечников на самосвал Perlini DP-405 на прииске «Маят» для АО «Алмазы Анабара», уплотнители на хлоратор Advance в хлораторной водоразборных сооружений (АО «Водоканал»), зазорный клапан DN 25 на регулятор давления газа РД 149 по заказу АО «Сахатранснефтегаз», резинотехнические изделия для ходовой части вездеходов «Русак» и др.

Ведется активная работа по сотрудничеству с региональными ресурсоснабжающими предприятиями. В 2024 году заключены 2 договора с АО «Сахатранснефтегаз» ЛПУМГ на производство опытно-промышленных образцов по уплотнительным резинотехническим элементам на технологическое оборудование в рамках НИОКР.

В целях налаживания партнерских отношений в области внедрения инновационных разработок ведется активная работа с НОЦ «Север: территория устойчивого развития» по презентации компетенций, технологий и конкретных предложений в формате «Северный Тур». Университет принял участие в 9 «Северных турах».

Кадровое обеспечение. Доля работников из числа педагогических работников ППС в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава СВФУ по состоянию на 01.01.2025 г. составляет 21,2%, доля молодых кандидатов до 35 лет и докторов наук до 40 лет в общей численности НПП – 2,5%. 42 представителя индустриальных партнеров (ПАО НК «Роснефть», АК «АЛРОСА», ПАО «Якутскэнерго», ООО «Русгазбурение», АО «Саханефтегазбыт», ПАО «ЯТЭК» и др.) принимают участие в реализации программ высшего

образования и разработке исследовательских и инновационных проектов на условиях внешнего совместительства по трудовому договору.

Ресурсное обеспечение. Общий объем финансового обеспечения университета в 2024 г. составил 7 698,96 млн. руб., из которых 57% составляет субсидия на выполнение государственного задания (4 375,7 млн. руб.), 20% - субсидия на иные цели (1 545,82 млн. руб.), 16% - средства от приносящей доход деятельности (1 266,79 млн. руб.), 7% - средства обязательного медицинского страхования (510,64 млн. руб.).

За 2020-2024 гг. объем финансового обеспечения увеличился на 27%, динамика прироста средств субсидии на выполнение государственного задания составляет 22%, субсидии на иные цели - 14%, поступлений от приносящей доход деятельности – 34%, обязательного медицинского страхования - 81%. Показатель автономии университета увеличился с 19,6% в 2020 году до 22,5% в 2024 году.

Опытно-производственные площадки и приборная база университета обеспечивают качественное проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ научными сотрудниками и обучающимися. В 2020 году СВФУ попал в список получателей субсидии из федерального бюджета на обновление приборной базы.

За последние 5 лет благодаря федеральным конкурсам по обновлению приборной базы, созданию молодежных научных лабораторий, проектов генетических исследований, поддержке промышленных партнёров (ПАО НК «Роснефть», ПАО «Газпром», АК «АЛРОСА» и др.) обновлена материально-техническая база университета в области биотехнологии, новых материалов, нанотехнологий, медицины и по другим приоритетным направлениям науки, отвечающим современным вызовам и требованиям, на сумму более 500 млн руб. Приборная база объектов научной инфраструктуры состоит из более 500 наименований специального научного оборудования, из них более 60 действуют в режиме коллективного пользования.

1.4. Вызовы, стоящие перед университетом

На ход и результаты реализации программы, развитие университета в среднесрочной и долгосрочной перспективе определяющее влияние будут

оказывать вызовы для Дальнего Востока и Арктической зоны Российской Федерации:

- *растущий глобальный интерес к освоению Арктики, реализация мастер-планов комплексного развития городов и городских агломераций Севера и Дальнего Востока, программы развития сети опорных населенных пунктов Арктической зоны Российской Федерации предъявляют спрос на новое поколение профессионалов с высшим образованием и научное обеспечение ускоренного социально-экономического развития макрорегиона. В соответствии с актуализированным прогнозом на период до 2028 г. для реализации проектов опережающего развития региона необходимы более 86,9 тыс. специалистов, в том числе 28 тыс. чел. с высшим образованием;*
- *реализация масштабных инвестиционных проектов по освоению Арктической зоны Российской Федерации, обеспечение технологического суверенитета макрорегиона требует формирования научно-технологических компетенций, расширения масштабов прикладных исследований и разработки комплекса арктических технологий, кооперации с ведущими научными центрами и индустриальными партнерами;*
- *отставание значений показателей, характеризующих качество жизни на Севере от среднероссийских, суровые условия жизнедеятельности ограничивают приток новых трудовых ресурсов. Продолжается миграционный отток молодежи – в 2023 г. доля выбывших в возрасте 18–39 лет в общей численности выбывших за пределы России составила 64,88 % при среднем 60,8% по Дальневосточному федеральному округу. Данный вызов ставит задачу усиления роли университета в привлечении и закреплении талантливой молодежи в макрорегионе;*
- *удаленность от ведущих научно-образовательных и культурных центров страны, сложная логистическая схема снижают привлекательность и создают определенные барьеры привлечения талантливой молодежи и исследователей мирового уровня. По показателю внутрирегиональной территориальной удаленности от вузов Якутия занимает 74-е место в стране из 89. По исследованиям Высшей школы экономики, среднее расстояние от районного центра до ближайшего населенного пункта, в котором расположен вуз или филиал, в Якутии составляет 291 км. В СВФУ последнее десятилетие наблюдается экспоненциальный рост численности иностранных студентов (за*

10 лет рост показателя в 16 раз) при сохранении стабильно низкого уровня обучающихся из других регионов страны.

- *несоответствие качества имущественного комплекса приоритетным задачам развития СВФУ*: на развитие СВФУ как центра научно-технологического и образовательного лидерства в Арктике влияет разбросанность 38 зданий, принадлежащих университету, по всему городу Якутску; нехватка мест в общежитиях (размещено в соответствии с установленными нормативами всего 82% от числа нуждающихся студентов); высокая степень физического износа отдельных зданий постройки 1960–1970-х гг. и инженерных коммуникаций университета, в большей степени обусловленных эксплуатацией в экстремальных природно-климатических условиях.

2. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА: ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ И ЕЕ КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Миссия и видение развития университета

Программа развития СВФУ направлена на исполнение Указов Президента Российской Федерации РФ от 26.10.2020 N 645 (ред. от 27.02.2023) «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года»; от 28.02. 2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»; от 18.06. 2024 № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий»; решение задач, предусмотренных государственной программой Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации». Программа согласована с документами стратегического планирования развития Дальнего Востока и Арктической зоны Российской Федерации, указом от 14 августа 2020 года N 1377 «О Стратегии социально-экономического развития Арктической зоны Республики Саха (Якутия) на период до 2035 года».

Миссия СВФУ – формирование нового поколения профессионалов, реализующего цели и принципы устойчивого развития; выполнение исследований, реализация инновационных разработок и социальных инициатив, обеспечивающих достижение национальных целей и решение геостратегических задач на Дальнем Востоке и в Арктической зоне Российской Федерации.

Реализация миссии в предстоящей перспективе предполагает формирование нового поколения профессионалов для Севера и Арктики, обладающих следующими качествами:

- стремлением к саморазвитию;
- творческим мышлением;
- арктическими компетенциями;
- экологической ответственностью;
- предпринимательскими навыками.

Сквозные принципы развития университета:

1. Социальная ответственность – ответственность университета за результаты воздействия на общество и природу, учет этических норм и возможных социальных, экономических и экологических последствий принимаемых решений.
2. Приоритет интересов макрорегиона и человека – создание комфортной среды для полноценной реализации потенциала обучающихся и сотрудников, повышения качества и доступности образования, эффективности научных исследований и инновационной деятельности.
3. Обеспечение лидерства по арктической тематике – интеграция образования, науки, прикладных разработок и производства.
4. Цифровая трансформация университета – развитие цифровой экосистемы университета по принципу «единого окна» с использованием сквозных технологий для опережающей научно-образовательной деятельности и технологического развития на основе информационных систем и цифровых решений.
5. Концентрация ресурсов на результат – сосредоточение ресурсов на перспективных направлениях развития.

Программа развития СВФУ основана на идеологии устойчивого развития, провозглашенной Организацией Объединенных Наций (далее – ООН), нашедшей отражение в 17 целях устойчивого развития, и выстраивается на следующих областях науки и образования, которые соответствуют приоритетным направлениям развития науки, технологии и техники Российской Федерации, мировой исследовательской повестке, отвечают задачам социально-экономического развития Дальнего Востока и АЗРФ, созвучны задачам национальных проектов.

2.2. Целевая модель развития университета

Анализ развития СВФУ в 2010-2025 гг., учет потенциала университета и факторов среды позволяет выстроить образ его будущего, представление его основных качественных и количественных характеристик:

Целевая модель развития СВФУ – экосистема генерации перспективных междисциплинарных знаний, технологий и человеческого капитала в ответ на вызовы для Севера и Арктической зоны Российской Федерации. В долгосрочной перспективе **СВФУ будет позиционироваться как**

- лидер разработки и реализации образовательных программ, формирующих арктические компетенции и обеспечивающих технологическое развитие Севера и Арктики;
- центр комплексных исследований и разработок, обеспечивающих устойчивое социально-экономическое, технологическое развитие Севера и Арктики;
- опорный интеллектуальный центр макрорегиона, обеспечивающий научно-аналитическое и экспертно-консалтинговое сопровождение развития Дальневосточного федерального округа и Арктической зоны Российской Федерации;
- инициатор международного и межрегионального сотрудничества на Севере и Арктике, кооперации в области арктических исследований и разработок, образовательных программ и социальных проектов;
- генератор коммуникаций и консолидации образовательных и научных организаций по арктической тематике;
- научно-образовательная организация, обеспечивающая редизайн кадровых стратегий на основе привлечения и удержания талантов, обучения и развития, заботы о благополучии сотрудников;
- цифровая экосистема, включенная в контур жизненного цикла человека и ориентированная на максимальное раскрытие его потенциала;
- организация, располагающая инфраструктурой и механизмами ресурсного обеспечения, адекватными задачам развития.

Видение и вызовы, стоящие перед Севером и Арктикой, накопленный научно-образовательный, инновационный и ресурсный потенциал определяют **основные элементы целевой модели СВФУ** и предполагают ряд ключевых качественных и количественных характеристик, которые будут определять образ будущего университета к 2036 г.:

1. Арктические исследования и разработки:

- лидерство в области арктических исследований и разработок на национальном и международном уровнях;
- рост объема доходов от НИОКР на одного НПР до 700 тыс. руб.;
- повышение объема средств, поступивших от выполнения НИОКР по арктической/северной тематике, до 700 млн руб.;
- увеличение доли студентов очной формы обучения, вовлечённых в исследовательскую деятельность, до 65%;

- 7 лабораторий мирового уровня с ведущими иностранными организациями;
- не менее 3 высокотехнологичных производств на базе СВФУ и партнеров;
- увеличение объема средств, поступивших от использования результатов интеллектуальной деятельности, до 10 млн руб.

2. Образовательные программы, формирующие арктические компетенции:

- приведенный контингент студентов и аспирантов – 18 050 чел. по всем направлениям подготовки и специальностям;
- гибкость в образовательных программах в соответствии с потребностями рынка труда;
- внедрение результатов исследований и разработок в образовательной деятельности;
- 60% образовательных программ имеют арктическую направленность;
- увеличение доли студентов, обучающихся по договору о целевом обучении для обеспечения профессиональными кадрами арктической зоны Российской Федерации;
- трехкратный рост численности обучающихся, прибывших из-за пределов Якутии;
- рост числа обучившихся по дополнительным профессиональным программам в университете на 40%;
- 36 сетевых программ, реализуемых в рамках «большого университета»;

3. Экспертные решения и программы развития территорий Севера и Арктики:

- рост объема доходов от выполнения исследований по заказам региональных и муниципальных органов управления, предприятий реального сектора экономики, действующих в макрорегионе, не менее 150 млн. руб.
- 30 программ социально-экономического развития регионов, муниципальных районов, отраслей экономики и предприятий ДФО и АЗРФ, разработанных с участием экспертных и научных коллективов СВФУ.

4. Таланты и карьера:

- общая численность сотрудников (без совместительства) - 2579,24 чел.;
- разветвленная система рекрутинга, удержания, обучения и развития талантливых исследователей и сотрудников;

- технология «кластерного найма», предполагающая одновременный найм двух-трех ведущих профессоров по одной дисциплине при привлечении ведущих отечественных и зарубежных исследователей и преподавателей;
- 25,74% из общей численности профессорско-преподавательского состава занимают работники в возрасте до 39 лет;
- доля исследователей до 39 лет в общей численности НПП – 33,6%;
- рост в 1,4 раза удельного веса молодых ученых, имеющих ученую степень кандидата наук или доктора наук, в общей численности НПП;
- 17 ведущих научных школ, реализующих исследования в соответствии с приоритетами научно-технологического развития России;
- развитие обучающихся и сотрудников в области технологического предпринимательства и коммерциализации технологий – не менее 1000 чел.

5. Цифровая экосистема:

- повышение качества, доступности и индивидуализации образования за счет активного внедрения цифровых решений, в том числе на базе искусственного интеллекта;
- достижение 4 уровня цифровой зрелости университета по методике ЦПУР;
- внедрение системы управления на основе данных (Data Driven);
- 100% НПП и АУП включены в цифровые сервисы, обеспечивающие деятельность университета;
- создание регионального центра компетенций в области отечественного программного обеспечения.

6. Консорциумы и ассоциации:

- научно-технологическое лидерство в международных и национальных консорциумах в области изучения и освоения Арктики;
- развитая сеть взаимодействия с научно-образовательными организациями в рамках Российско-Азиатского консорциума арктических исследований;
- создание консорциума разработчиков арктических технологий;
- 3 высокотехнологичных производства совместно с индустриальными партнерами.

7. Инфраструктура и финансы:

- высокотехнологичный многофункциональный кампус, интегрированный в городскую среду и обеспечивающий условия для развития и самореализации обучающихся и сотрудников;
- увеличение учебно-лабораторных площадей до 139 970,3 м²;
- рост количества созданных новых пространств для индивидуальной и коллективной работы с 12 в 2024 г. до 28 в 2036 г.;
- охват 100% объектов кампуса энергоэффективными системами жизнеобеспечения;
- финансовая устойчивость университета, бюджет – 12 296 952,3 тыс. руб.;
- доходы от НИОКР – 1 056 250 тыс.руб.;
- объем фонда целевого капитала – 1 000 000 тыс.руб.;
- доходы из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПП – 2 315,3 тыс.руб.;
- общие доходы университета на одного сотрудника (без совместительства) – 4 768,1 тыс руб.

2.3. Описание принципов осуществления деятельности университета (по ключевым направлениям)

2.3.1. Научно-исследовательская политика

Научно-исследовательская политика СВФУ будет направлена на национальное лидерство в области исследований по арктической тематике и сконцентрирована на приоритетных направлениях указов Президента РФ «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года», «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», национальных проектов по обеспечению технологического лидерства с целью повышения качества жизни и обеспечения безопасного и рационального освоения территорий.

Ключевые принципы:

- результаты исследований и разработок должны способствовать повышению уровня и качества жизни людей на Северо-Востоке и Арктической зоне РФ, безопасному и рациональному освоению территорий;
- практико-ориентированность исследований и разработок и обеспечение технологической независимости;

- междисциплинарные подходы к проведению фундаментальных и прикладных исследований и оказанию научно-технических услуг.

Политика будет ориентирована на достижение следующих задач:

- внедрение результатов научных исследований в образовательный процесс с целью подготовки будущих интеллектуальных и производственных лидеров Севера и Арктики;
- интеграция научных проектов университета в национальную и международную повестку в области изучения и освоения Арктики для реализации исследований мирового уровня;
- рекрутирование ведущих зарубежных и российских ученых, способствующих формированию передовых научных школ для подготовки молодых перспективных кадров и научных коллективов, занимающих лидирующие позиции в определенных областях науки по арктической тематике;
- привлечение, закрепление и поддержка молодых ученых с целью удержания специалистов в регионе; открытие международных программ магистратуры и аспирантуры;
- проведение практико-ориентированных и/или прикладных научных исследований, опытно-конструкторских и технологических работ и разработок для создания передовых высокотехнологических продуктов, высокотехнологичных услуг для повышения качества жизни и обеспечения безопасного и рационального освоения северных и арктических территорий;
- нацеленность приоритетных научных направлений университета на достижение технологического лидерства и формирование полного инновационного цикла от фундаментальной науки (УГТ 1) до развития проекта и/или зрелого проекта (УГТ 8-9);

Механизм экспертизы включает подбор экспертов из институтов СО РАН, Академии наук РС(Я), вузов, министерств и ведомств, представителей реального сектора экономики; формирование экспертных комиссий по направлениям научной деятельности; выпуск внутренних распорядительных документов; подготовку и рассылку материалов для научной экспертизы; формирование заключений и актов по проведенным экспертизам; участие экспертов и руководителей проектов в заседаниях Научно-технического совета.

2.3.2. Политика в области инноваций и коммерциализации

Политика в области инноваций и коммерциализации будет нацелена на достижение технологического лидерства путем внедрения новых технологий, способствующих повышению уровня и качества жизни людей на Севере и Арктической зоне РФ, безопасному и рациональному освоению территорий.

Ключевые принципы:

- мониторинг технологических запросов потенциальных индустриальных партнеров для формирования портфеля перспективных НИОКР и НТУ арктической направленности;
- диверсификация источников финансирования НИОКР и доходов от коммерциализации и разработок для увеличения доли внебюджетных поступлений за счёт расширения тематик научных исследований в рамках соглашений о научно-техническом сотрудничестве с индустриальными партнерами и количества партнеров;
- вовлечение субъектов малого и среднего предпринимательства в научно-инновационную деятельность для ускорения внедрения опытно-промышленных образцов (прототипов);
- привлечение в университет новых компетенций по организации высокотехнологичных производств, направленных на повышение уровня готовности к использованию перспективных и приоритетных наукоемких технологий, формирование научных и технологических заделов, обеспечивающих повышение уровня и качества жизни, безопасное и рациональное освоение территорий Севера и Арктики, на получение новых знаний в целях их последующего практического применения;
- развитие компетенций в области трансфера технологий путем изучения и анализа успешных кейсов передачи технологий в высокотехнологичное производство, разработки программ повышения квалификации и/или профессиональной переподготовки работников университета;
- развитие инфраструктуры трансфера технологий путем создания сети аккредитованных лабораторий, инжинирингового центра, центра трансфера технологий, в том числе на базе вузов-партнеров для проведения сертификации разработок, инновационных кластеров и пояса технологических компаний, работающих над внедрением новых технологий;
- формирование фонда для обновления приборной базы и аккредитации научных лабораторий в целях расширения перечня выполняемых работ и услуг;

- повышение уровня готовности к использованию перспективных и приоритетных наукоемких технологий, переход от фундаментальной науки (УГТ 1) до развития проекта и/или зрелого проекта (УГТ 8-9);
- трансфер высокотехнологических продуктов, решений и услуг в реальный сектор экономики и тиражирование успешного опыта в научно-образовательные организации и производственные предприятия;
- коммерциализация результатов научно-технической деятельности путем заключения лицензионных договоров на передачу права пользования РИД.

2.3.3. Образовательная политика

Цель: обеспечение персонализированного образования с учетом потенциала обучающихся и потребностей рынка труда, расширение проектной деятельности и применение гибких способов реализации образовательных программ и подходов к обучению.

Образовательная политика СВФУ выстраивается с учетом национальных целей развития, традиционных российских духовно-нравственных ценностей Российской Федерации и направлена на достижение лидерства в области разработки и реализации образовательных программ, формирующих арктические компетенции и обеспечивающих технологическое развитие Севера и Арктики. Реализация политики создаст условия для раскрытия потенциала каждого обучающегося через развитие его талантов, профессионально-личностное становление и гражданско-патриотическое воспитание. Учитывая приоритетные задачи совершенствования системы высшего образования, выстраивания единого образовательного пространства, *ключевыми принципами политики* определены:

- формирование профессиональных компетенций, направленных на обеспечение устойчивого развития Севера и Арктики;
- построение новой образовательной модели, обеспечивающей усиление фундаментальной и практико-ориентированной подготовки обучающихся, способных осуществлять исследовательскую, научную и проектную деятельность;
- применение продуктового подхода при разработке образовательных программ с учетом запросов работодателей;
- переход на модульное образовательное пространство с возможностью обмена модулями и их интеграцией для получения дополнительных квалификаций;

- трансфер результатов исследований и разработок арктической направленности в профессиональные образовательные программы;
- применение современных технологий обучения и обеспечение гибкости в образовательных программах в соответствии с потребностями рынка труда Арктической зоны Российской Федерации;
- расширение портфеля сетевых образовательных программ арктической направленности совместно с научно-образовательными организациями России и мира;
- разработка и реализация программ привлечения и мотивации молодых ученых, ведущих исследователей и преподавателей, включая конкурсные гранты, стажировки в лидирующих научных и промышленных центрах, за счет программы «Приоритет 2030», эндаумент-фонда и других источников СВФУ;
- достижение конструктивного характера коммуникаций и эмпатийного взаимодействия и сотрудничество студентов и преподавателей.

2.3.4. Политика управления человеческим капиталом

Цель: развитие кадрового потенциала, воспроизводство лидеров науки, образования и управления, привлечение и удержание ведущих исследователей и талантливых сотрудников, обучение и развитие, забота об их благополучии. Политика управления человеческим капиталом выстраивается как ответ на дефицит высококонкурентных специалистов и отток кадров.

Ключевые принципы политики:

- внедрение непрерывности и бесшовности профессиональной карьеры сотрудников, увеличение инвестиций в развитие их лидерских качеств;
- создание, поддержка и продвижение исследовательских и проектных коллективов по арктической тематике;
- разработка и реализация программ привлечения и мотивации молодых ученых, ведущих исследователей и преподавателей, включая конкурсные гранты, стажировки в ведущих научных и промышленных центрах, за счет программы «Приоритет 2030», эндаумент-фонда и других источников СВФУ;
- планирование преемственности: внедрение наставничества и построение гибких карьерных треков талантливых сотрудников;
- развитие системы независимой оценки профессиональных и надпрофессиональных компетенций НПР на основе Национальной системы

квалификаций;

- повышение экспертной и консолидирующей роли университета по арктической тематике.

2.3.5. Кампусная и инфраструктурная политика

Цель: создание высокотехнологичного многофункционального комплекса как открытой социокультурной экосистемы, обеспечивающей условия для развития и самореализации обучающихся и сотрудников.

Ключевые принципы политики:

- внедрение кластерного подхода в пространственном расположении кампуса, создание условий для развития научно-образовательных направлений университета;
- обеспечение многофункциональности и эксплуатационной гибкости кампусной среды, основанной на трансформации пространств под новые направления научно-образовательной деятельности, задачи организации неформального обучения, самостоятельной и коллективной работы обучающихся и сотрудников;
- формирование многоязычной и мультикультурной университетской среды, обеспечивающей реализацию спортивного и творческого потенциала обучающихся и сотрудников;
- интеграция кампуса в городскую среду, использование объектов для оказания услуг населению Якутска в свободное от учебных занятий время, повышение уровня вовлеченности университета в реализацию мастер-плана комплексного социально-экономического развития Якутской городской агломерации;
- создание «цифрового» кампуса на основе распределенного сетевого управления и развитие цифровых сервисов доступа к инфраструктуре;
- обеспечение доступности научных и учебных пространств для лиц с особыми потребностями здоровья;
- внедрение стандартов устойчивого кампуса, отвечающего системе оценки Assessment System for Sustainable Campus на основе внедрения энергосберегающих технологий, эффективного обращения с отходами и системы «умный кампус».

2.3.6. Дополнительные направления развития

2.3.6.1. Политика в области цифровой трансформации, открытых данных

Стратегия цифровой трансформации СВФУ направлена на достижение следующих целей:

- повышение качества, доступности и персонализации образования за счет активного внедрения цифровых решений и интеллектуальных технологий;
- трансформация роли университета по модели цифровой экосистемы – адаптивной, саморегулирующейся, открытой для кооперации, включенной в контур жизненного цикла человека и ориентированной на максимальное раскрытие его потенциала;
- адаптация к современным вызовам в области технологий;
- достижение четвертого уровня цифровой зрелости университета по методике ЦПУР;
- создание регионального центра компетенций в области отечественного программного обеспечения.

Стратегия реализуется по следующим разделам: цифровые сервисы; информационные системы; инфраструктура; управление данными; кадры.

Ключевые принципы цифровой трансформации:

- использование цифровых технологий для создания персонализированных образовательных траекторий, учитывающих интересы и способности каждого студента;
- развитие цифровых компетенций обучающихся и сотрудников;
- создание экосистемы взаимодействия с технологическими компаниями, ИТ-стартапами, исследовательскими центрами и научными организациями;
- переход к цифровой системе управления с использованием технологий искусственного интеллекта и практик, основанных на данных.

2.3.6.2. Международная политика

- *Цель:* расширение ареала международного влияния университета, укрепление позиций в международном научно-образовательном пространстве как ведущего образовательного центра и технологического лидера в области арктических исследований и разработок, образовательных программ и социального проектирования.

Ключевые принципы политики:

- усиление роли СВФУ как лидера и координатора международных инициатив в Арктике, включая деятельность Российско-Азиатского консорциума арктических исследований, объединяющего научные и образовательные организации России, Китая, Индии и других стран, с перспективой расширения сотрудничества;
- инициирование научно-исследовательской кооперации и взаимодействия в Арктике и Азии, включая совместные проекты по климатическим изменениям, энергетике, сохранению языков и культурного наследия коренных народов, биомедицинским исследованиям в условиях Арктики, а также развитию транспортных коридоров и устойчивому освоению ресурсов;
- увеличение масштабов участия университета в международных ассоциациях и консорциумах, с акцентом на арктическую тематику (Арктический совет, Северный Форум, БРИКС+, ЮНЕСКО);
- расширение международной научно-технической деятельности по приоритетным направлениям развития СВФУ для обеспечения лидерства по арктической тематике в международном научно-образовательном пространстве;
- развитие экспортного потенциала и интернационализации образовательного процесса;
- совершенствование условий для расширения академической мобильности НПП и обучающихся;
- укрепление СВФУ как центра проведения международных мероприятий по вопросам устойчивого развития Севера и Арктики, включая ежегодный Северный форум по устойчивому развитию и научные сессии РАКАИ в странах-партнёрах.

2.3.6.3. Молодёжная политика

Стратегический приоритет молодежной политики СВФУ до 2036 года – создание благоприятных условий для самореализации студентов.

Цель: формирование у обучающихся ключевых ценностей, как ответственность, воля и усердие, понимания целей и приоритетов устойчивого развития, которые помогут им достичь успеха в жизни и профессиональной деятельности на Севере и Арктике.

Ключевые принципы политики ориентированы на генерацию перспективных идей, знаний и технологий у молодежи в ответ на вызовы для Севера и Арктики:

- содействие студенческим инициативам, направленным на продвижение идей устойчивого развития Севера и Арктики;
- вовлечение студентов к участию в социально значимых проектах, связанных с принципами социальной ответственности;
- внедрение передовых технологий для осознанного выбора профессии и построения карьеры;
- расширение возможностей для студентов в области исследовательской деятельности, включая участие в прикладных исследованиях, посвященных проблемам развития Севера и Арктики;
- стимулирование инновационной активности и трудоустройства обучающихся, развитие предпринимательских навыков и поддержка студенческих бизнес-проектов.

2.4. Финансовая модель

Финансовая модель университета основана на сочетании бюджетных и внебюджетных источников финансирования, необходимых для выполнения государственного задания и осуществления приносящей доход деятельности.

За период с 2020-2024 годы наблюдается устойчивый рост общих доходов университета с 5 624,02 млн. руб. до 7 698,95 млн. руб. (на 27%). При этом прирост средств субсидии на выполнение государственного задания составил 22%, субсидии на иные цели – 14%, поступлений от приносящей доход деятельности и обязательного медицинского страхования – 50%. Доля поступлений от приносящей доход деятельности в общем объеме поступлений от приносящей доход деятельности и субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания (показатель автономии) увеличилась с 19,6% в 2020 году до 22,5% в 2024 году.

Структура доходов по источникам поступлений в 2024 году характеризуется следующими пропорциями: 56,8% - субсидия на обеспечение выполнения государственного задания, 20,1% - субсидия на иные цели, 16,5% - средства от приносящей доход деятельности, 6,6% - средства обязательного медицинского страхования.

Таблица. Структура поступлений по источникам формирования, 2024 г.

Источники поступления	Доходы, тыс. руб.	Доля, %
Субсидия на обеспечение выполнения государственного задания	4 375 702,0	56,8%
Субсидия на иные цели	1 545 817,1	20,1%
Средства от приносящей доход деятельности	1 266 794,4	16,5%
Средства обязательного медицинского страхования	510 643,2	6,6%
ИТОГО	7 698 956,7	100,0%

Финансовая устойчивость обеспечивается системой планирования, учета, контроля расходования, анализа доходов и расходов как по источникам формирования доходов, так и функциональным направлениям операционной деятельности.

Наибольшая доля поступлений в структуре доходов университета (без учета средств иной субсидии и средств обязательного медицинского страхования) приходится на реализацию основных образовательных программ – 78,3%, доходы от научно-исследовательских работ составляют 8,4%, от программ дополнительного образования и профессионального обучения – 2,3%, эндаумент-фонда – 0,7%, прочих видов деятельности – 10,3%.

Таблица. Структура доходов университета по направлениям деятельности, 2024 г.

Источники поступления	Доходы, тыс. руб.	Доля, %
Основные образовательные программы	4 419 810,3	78,3%
Научно-исследовательская деятельность	472 757,4	8,4%
Дополнительное образование и профессиональное обучение	129 974,3	2,3%
Доходы эндаумент-фонда	37 419,7	0,7%
Прочее	582 534,7	10,3%
ИТОГО	5 642 496,4	100,0%

Основными направлениями расходования средств бюджета университета являются расходы на заработную плату и страховые взносы (73,2%), коммунальные услуги и содержание имущества (10,1%), прочие затраты на выполнение работ, оказание услуг, закупку основных средств и материальных запасов (16,7%).

Таблица. Структура расходов университета за 2024 год (из средств субсидии на выполнение государственного задания и поступлений от приносящей доход деятельности)

Виды расходов	Расходы 2024 г., тыс. руб.	Доля, %
Фонд оплаты труда и страховые взносы	4 238 416,8	73,2%
Содержание имущества	582 233,3	10,1%
Прочие расходы	968 246,8	16,7%
ИТОГО расходов	5 788 896,9	100,0%

Организационно-функциональная схема распределения прав, обязанностей и ответственности за результаты финансовой деятельности в университете основывается на действующей системе бюджетирования по центрам финансовой ответственности.

Модель управления финансами будет базироваться на следующих ключевых принципах:

- нацеленность на результат, четкое определение финансовых и нефинансовых ключевых показателей, согласование целей, задач, приоритетов стратегического развития с распределением финансовых ресурсов, система оценки результативности руководителей ЦФО, проектов, программ, функциональных направлений деятельности;
- принцип экономической эффективности деятельности, расходование средств по всем функциональным направлениям деятельности должно осуществляться таким образом, чтобы обеспечить наибольшую отдачу от вложенных средств;
- принцип прозрачности и отчетности, финансовые планы и отчеты должны быть документированы, обоснованы и понятны всем участникам бюджетного процесса (центрам финансовой отчетности);\
- принцип гибкости и адаптивности, в целях обеспечения финансовых показателей бюджета финансовая модель университета должна строиться с учетом изменяющихся условий хозяйственной деятельности университета и хода реализации программы развития, предусматривать возможность перераспределения средств в зависимости от приоритетов.

2.5. Система управления университетом

Политика СВФУ в области управления развитием университета выстраивается на принципах ESG и направлена на обеспечение национального и международного

лидерства по арктической тематике, создание ответственной, открытой, гибкой и эффективной системы управления, оперативно реагирующей на изменения в среде.

Коллегиальными органами управления развитием СВФУ, осуществляющими общественный контроль и экспертизу программных действий, являются Наблюдательный совет и Ученый совет университета. Непосредственное оперативное управление реализацией программы будет осуществлять **Совет по стратегическому развитию** – коллегиальный орган по принятию решений об основных механизмах внедрения программы, о тактических шагах, оценке хода и результатах проектных работ.

Расширение сотрудничества по арктическому вектору предполагает развитие сети Российско-Азиатского консорциума арктических исследований, создание **Международного консультативного (экспертного) совета**, в состав которого войдут ведущие исследователи и управленцы, что обеспечит трансляцию перспективного мирового опыта и внешнюю экспертизу научных, технологических проектов, хода и результатов реализации программы развития СВФУ.

Акцент при трансформации системы управления будет сделан на следующих направлениях:

- динамической адаптации управленческой и организационной структуры под потребности развития СВФУ;
- цифровой трансформации и автоматизации процессов принятия решений для ускорения и повышения качества принятия управленческих решений, снижении затрат на процессы администрирования;
- внедрение корпоративной системы управления проектами;
- расширении масштабов кооперации с научно-образовательными организациями Арктики и Азии, институтами развития, общественными организациями и предприятиями реального сектора экономики на основе усиления влияния Российско-Азиатского консорциума арктических исследований и генерации проектов взаимодействия по арктической тематике;
- повышении вовлеченности сотрудников и обучающихся в управление развитием университета через расширение участия в общественных коллегиальных органах, анализе и оценке хода и результатов реализации, актуализации программы развития СВФУ;

- обеспечении открытости процессов управления, независимой оценке хода реализации программы развития университета с участием внутренних и внешних заинтересованных групп.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ: СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА И СТРАТЕГИИ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения

Реализация миссии Северо-Восточного федерального университета в среднесрочной перспективе направлена на достижение комплекса взаимосвязанных целей:

1. Укрепление позиций СВФУ как национального и международного лидера в области арктических исследований, технологий и разработок;
2. Создание и развитие персонализированной системы организации образовательной деятельности университета, ориентированной на формирование поколения профессионалов, обеспечивающих технологическое развитие Севера и Арктики;
3. Формирование и развитие высококвалифицированного, мотивированного и инновационно-ориентированного кадрового состава, способного обеспечить достижение стратегических задач университета в области образования, науки, технологий и социально-экономического развития Севера и Арктики.

Стратегические цели коррелируют с основными параметрами и принципами целевой модели СВФУ и раскрывают механизмы формирования ключевых качественных и количественных характеристик, которые будут определять образ будущего университета к 2036 г.

3.2. Стратегическая цель №1 - Укрепление позиций СВФУ как национального и международного лидера в области арктических исследований, технологий и разработок

3.2.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Для достижения стратегической цели предусмотрен комплекс мероприятий, включающий непрерывную подготовку кадров с акцентом на арктические исследования, внедрение новых образовательных программ, привлечение ведущих ученых и молодых специалистов, развитие инфраструктуры научных исследований и инжиниринговой экосистемы. Планируется внедрение новых технических

решений, масштабирование результатов исследований для устойчивого развития Арктики и Северо-Востока РФ. Реализация намеченных мероприятий требует дополнительных ресурсов, в том числе привлечение не менее 100 специалистов, обновление материально-технической базы и консолидацию компетенций партнеров.

В результате реализации стратегии будут созданы и внедрены в реальный сектор экономики конкурентоспособные высокотехнологичные продукты, увеличится доля НИР и ОКР арктической направленности до 70%, будет создано не менее пяти ведущих научных школ и семи лабораторий мирового уровня.

3.2.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

Целевыми качественными показателями являются:

- система подготовки высококвалифицированных кадров с уникальными компетенциями в области арктических исследований с соблюдением принципа бесшовности;
- научно-технологическое лидерство в международных и национальных консорциумах в области изучения и освоения Арктики;
- создание конкурентоспособных высокотехнологических продуктов и услуг и их трансфер в реальный сектор экономики.

Целевыми количественными показателями являются:

- увеличение доли объема НИОКР арктической направленности не менее, чем на 70% (не менее 700 млн. руб.) в 2036 году;
- рост публикаций, индексируемых в библиографических зарубежных базах данных, публикаций и/или Russian Science Citation Index (RSCI) в пять раз (по сравнению с 2024 годом) – не менее 650;
- создание не менее 5 ведущих научных школ в областях: математическое моделирование и искусственный интеллект, лингвистическая экология, новые материалы, генетические исследования и др.;
- создание передовых высокотехнологических продуктов, высокотехнологичных услуг в области новых материалов, электроники, добычи и переработки полезных ископаемых, лингвистической экологии, медицины и биотехнологий и их внедрение в количестве не менее 15 к 2036 г.;

- увеличение объема доходов от использования результатов интеллектуальной деятельности не менее, чем в десять раз - (по сравнению с 2024 годом) – не менее 8 млн. руб.

3.2.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Для достижения стратегической цели по научно-исследовательской политике и инновациям на период до 2036 года предлагаются следующий комплекс мероприятий и инициатив:

в области кадровой политики:

- организация непрерывной подготовки высококвалифицированных кадров со школьного уровня образования с акцентом на сквозные уникальные компетенции в области арктических исследований – экология северных территорий, бережливое природопользование, гуманистические ценности и адаптация к экстремальным климатическим условиям;
- внедрение новых образовательных программ по техническим и инженерным специальностям в рамках бесшовной системы подготовки высококвалифицированных кадров со сквозными компетенциями в области арктических исследований;
- внедрение программ наставничества обучающихся со стороны индустриальных партнеров, программ стажировки обучающихся старших курсов и преподавателей у партнеров;
- привлечение ведущих ученых для создания новых передовых научных школ и формирования уникальных компетенций для решения фундаментальных проблем Арктики и северных территорий через федеральные программы и инициативные проекты университета;
- рекрутирование перспективных молодых ученых через реализацию программ «постдокторантуры» и создание привлекательных условий для их работы: систематизация мер поддержки молодых ученых за счёт внутренних средств университета; разработка новой программы поддержки молодых ученых (стажировки, академическая мобильность, привлечение ведущих ученых и т.п.);
- запуск пилотного проекта производственной аспирантуры с использованием ресурсов компаний-заказчиков с целью удержания специалистов в регионе;

- привлечение высококвалифицированных конструкторов, инженеров и специалистов, имеющих успешный опыт создания передовых технических решений и налаживания процесса производства конкурентоспособной высокотехнологичной продукции (технологии, продукты, сервисы).

в области развития инфраструктуры:

- развитие инфраструктуры фундаментальных и прикладных научных исследований;
- формирование инжиниринговой экосистемы, включающей аккредитованные лаборатории, центр трансфера технологий и молодежное конструкторское бюро;

в области исследований и разработок:

- определение фронтиров в приоритетных направлениях университета;
- разработка новых технических решений и внедрение конкурентоспособной высокотехнологичной продукции в производство;
- масштабирование результатов научных исследований, полученных в результате консолидации ресурсов и компетенций международных и национальных консорциумов, для обеспечения устойчивого развития Севера и Арктики РФ;
- разработка новых технических решений и внедрение конкурентоспособной высокотехнологичной продукции в производство.

СВФУ имеет значительный опыт в проведении научно-исследовательских работ по арктической тематике, в том числе в реализации крупных научных проектов. Для реализации ключевых мероприятий и инициатив по достижению стратегической цели по научно-исследовательской политике и инновациям на период до 2036 года необходимы дополнительные ресурсы, в том числе в области кадровой политики не менее 100 специалистов: ведущие ученые, высококвалифицированные конструкторы, инженеры и специалисты, молодые ученые, НТР и др.; в области развития инфраструктуры необходимо обновление материально-технической базы: инжиниринговый центр, аккредитованные лаборатории, центр трансфера технологий, молодежное конструкторские бюро и др., не менее 10-15% ежегодно; в области исследований и разработок – консолидация ресурсов и компетенций партнеров.

3.3. Стратегическая цель №2 - Создание и развитие персонализированной системы организации образовательной деятельности университета, ориентированной на формирование поколения профессионалов, обеспечивающих технологическое развитие Севера и Арктики.

3.3.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Одной из национальных целей Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года, утвержденных Указом Президента РФ от 07.05.2024 № 309, является «реализация потенциала каждого человека, развитие его талантов, воспитание патриотичной и социально ответственной личности».

Для реализации миссии СВФУ, ориентированной на подготовку поколения профессионалов, решающих задачи устойчивого развития Севера и Арктики, необходима система работы по выявлению и поддержке талантов и способностей обучающихся, формированию у них необходимых компетенций для работы и жизни в экстремальных условиях крупнейшего макрорегиона России. Следовательно, образовательный процесс в университете для реализации задач развития арктического макрорегиона должен быть основан на оптимальном сочетании индивидуальных траекторий и программ арктической направленности. Персонализация включает выявление и развитие личностного потенциала обучающегося, кастомизацию образовательного процесса с учетом индивидуальных потребностей, расширение «арктического компонента» образовательной программы.

Основные задачи:

- разработка и внедрение комплексного подхода к выявлению, развитию и поддержке талантливой молодежи, включая оказание помощи в выборе профессионального пути и профориентации;
- модернизация существующих и создание новых образовательных программ, ориентированных на обеспечение научно-технологического прогресса в регионах Севера и Арктики;
- обеспечение непрерывности образовательного процесса, позволяющего обучающимся последовательно развивать свои знания и навыки на всех этапах обучения в университете;
- расширение возможностей для получения обучающимися дополнительных квалификаций, профессиональных навыков и компетенций, востребованных

на рынке труда макрорегиона;

- активное использование современных образовательных технологий и обеспечение гибкости учебных программ для соответствия актуальным запросам рынка труда Арктической зоны Российской Федерации;
- подготовка специалистов, способных эффективно работать в уникальных условиях Арктического региона через разработку специализированных программ (создание курсов, посвящённых специфике работы в арктических условиях, включая климатические изменения, экосистемы, ресурсы и технологии); введение модулей по правовым и экономическим аспектам освоения Арктики; разработка программ подготовки специалистов для работы в арктических условиях, включая обучение языкам коренных народов и их культурным особенностям;
- создание мобильного учебного центра, реализующего выездные программы ДПО для Арктической зоны районов Республики Саха (Якутия).

3.3.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

Основной результат реализации проекта - достижение целевого показателя «обеспечение функционирования эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов детей и молодежи, основанной на принципах ответственности, справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию», утвержденного Указом Президента РФ от 07.05.2024 № 309.

Целевые качественные показатели:

- высокое качество образования с учетом уникальных условий региона, что способствует подготовке квалифицированных кадров для решения задач устойчивого развития Севера и Арктики;
- внедрение бесшовной системы подготовки высококвалифицированных кадров с уникальными компетенциями в области арктических исследований с учетом вариативности самообразования, подходов экологической ответственности;
- гибкость образовательных программ в соответствии с потребностями рынка труда и с учетом индивидуальных возможностей обучающихся;
- привлечение обучающихся в научно-исследовательскую и/или проектную работу в области устойчивого развития Севера и Арктики;

- повышение уровня трудоустройства выпускников университета в ключевых отраслях экономики Арктической зоны РФ.

Целевые количественные показатели:

- увеличение доли программ арктической направленности до 60%;
- увеличение в 10 раз доли обучающихся, участвующих в проектной деятельности, направленной на личностное и профессиональное развитие обучающихся;
- расширение до 12 сетевых образовательных программ арктической направленности, реализуемых совместно с научными и образовательными организациями России и мира;
- рост числа обучившихся по дополнительным профессиональным программам в университете с 12000 до 17500 человек в год.

3.3.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Стратегическая цель будет достигнута через решение комплекса взаимосвязанных задач:

в организации образовательного процесса:

- разработка и внедрение образовательных программ, ориентированных на приоритетные потребности отраслей экономики Дальнего Востока и Арктической зоны Российской Федерации;
- интеграция в основные образовательные программы результатов научно-исследовательской и инновационной деятельности по арктической тематике;
- включение в образовательные программы вопросов, связанных с устойчивым развитием северных и арктических территорий, таких как экология, климатология, коренные народы, ресурсодобывающие технологии и адаптация к изменению климата;
- расширение партнерства с промышленными предприятиями и региональными органами власти для повышения практико-ориентированности подготовки студентов;
- внедрение новых образовательных программ по техническим и инженерным специальностям в рамках бесшовной системы подготовки

высококвалифицированных кадров со сквозными компетенциями в области арктических исследований;

- разработка новых программ арктической направленности совместно с ведущими научными и образовательными организациями России и мира;

в области научно-исследовательской деятельности:

- активное вовлечение студентов в научные исследования и разработки, направленные на решение задач устойчивого развития Севера и Арктики;
- внедрение проектного подхода, позволяющего студентам работать над реальными задачами развития Арктики;
- организация стажировок и практик школьников и студентов на предприятиях и в организациях, расположенных в Арктической зоне РФ;

в области кадровой политики:

- организация непрерывной подготовки высококвалифицированных педагогических кадров со школьного уровня образования с акцентом на сквозные уникальные компетенции;
- открытие института перспективных технологий в образовании, повышение квалификации преподавателей для изучения современных подходов к организации образовательного процесса;

в области развития инфраструктуры:

- введение в эксплуатацию нового учебного корпуса Медицинского института с виварием в 2029 г.;

создание «цифрового» кампуса на основе распределенного сетевого управления и развитие цифровых сервисов доступа к инфраструктуре.

3.4. Стратегическая цель №3 - Формирование и развитие высококвалифицированного, мотивированного и инновационно-ориентированного кадрового состава, способного обеспечить достижение стратегических задач университета в области образования, науки, технологий и социально-экономического развития Севера и Арктики.

3.4.1. Описание содержания стратегической цели развития университета

Долгосрочное видение развития университета до 2036 года предполагает укрепление позиций СВФУ как ведущего научно-образовательного и инновационного центра на Дальнем Востоке и Арктике, способного конкурировать на национальном и международном уровнях за счет эффективного управления человеческим капиталом, внедрения передовых практик привлечения, развития и воспроизводства профессионального научно-образовательного сообщества.

Вместе с тем анализ хода и результатов реализации программы развития университета показывает, что сохраняются системные ограничения развития кадрового потенциала СВФУ:

- удаленность от ведущих научно-образовательных и культурных центров страны, слабая транспортная доступность, что не позволяет обеспечить рост числа молодых исследователей и преподавателей;
- малочисленность и продолжающийся отток населения из макрорегиона, в первую очередь, квалифицированных кадров, что отражается на высоком уровне инбридинга среди НПР;
- неконкурентная и фрагментированная научно-образовательная среда в макрорегионе, отсутствие критической массы исследователей мирового уровня, что отражается на результативности научной и инновационной деятельности.

Для нивелирования негативного воздействия факторов среды, обеспечения конкурентоспособности университета в научно-образовательном пространстве страны и мира, повышения его роли в решении приоритетных научно-технологических задач развития макрорегиона необходимо создать условия для привлечения и закрепления квалифицированных кадров, профессионального и личностного развития сотрудников, усиления их компетенций. Нужно обеспечить конкурентность этих условий как для системы высшего образования, так и для талантливой молодежи Дальнего Востока, АЗРФ и всей России.

3.4.2. Целевые качественные и количественные показатели (индикаторы) достижения стратегической цели развития университета

Целевые качественные показатели:

- разветвленная система рекрутинга, удержания, обучения и развития талантливых исследователей и сотрудников;

- развитая корпоративная культура университета;
- увеличение доли специалистов с уникальными исследовательскими и технологическими компетенциями, в том числе доли молодых НПР с высоким уровнем научной активности и предпринимательскими компетенциями;
- рост спроса на трудоустройство в СВФУ среди талантливой молодежи, в том числе из других регионов и стран.

Целевые количественные показатели:

- создание не менее 17 ведущих научных школ, реализующих исследования в соответствии с приоритетами научно-технического развития России, в том числе 5 научных школ по математическому моделированию и искусственному интеллекту, лингвистической экологии, материаловедению и др.;
- 25,74% из общей численности профессорско-преподавательского состава занимают работники в возрасте до 39 лет;
- рост в 1,4 раза удельного веса молодых ученых, имеющих ученую степень кандидата наук или доктора наук, в общей численности НПР с 2,9% до 4,3%;
- повышение удельного веса численности сотрудников, не являющихся выпускниками СВФУ.

3.4.3. Описание стратегии достижения стратегической цели развития университета

Стратегическая цель реализуется посредством решения следующего комплекса взаимосвязанных задач:

- реализация механизмов рекрутинга, привлечения и удержания талантливых и квалифицированных специалистов, включая научно-педагогические кадры, исследователей и административный персонал, обладающих компетенциями, соответствующими современным требованиям;
- обеспечение открытости университета, транспарентности решений и инициатив, реализуемых в СВФУ;
- развитие профессиональных и личностных компетенций сотрудников через внедрение программ непрерывного образования, повышения квалификации и профессиональной переподготовки;
- создание поддерживающих условий для планирования карьеры в СВФУ, профессионального роста и самореализации сотрудников;

- формирование корпоративной культуры, основанной на принципах социальной ответственности, инновационности, взаимного уважения и командной работы;
- благоприятной рабочей среды.

Для достижения стратегической цели и решения указанных задач предлагается комплекс мероприятий и инициатив:

в образовательной деятельности:

- развитие системы вовлечения молодежи в педагогическую деятельность посредством поддержки сети педагогических классов и профессиональных конкурсов среди студентов, предоставления возможности совместной работы над проектами университета для желающих;
- внедрение программ наставничества обучающихся и молодых ученых со стороны опытных преподавателей и исследователей, организация стажировок обучающихся старших курсов и молодых преподавателей;
- создание института перспективных технологий в образовании для повышения технологической компетентности профессорско-преподавательского состава;

в научно-исследовательской и инновационной деятельности:

- привлечение ведущих ученых для создания новых передовых научных школ и формирования уникальных компетенций для решения фундаментальных проблем Арктики и северных территорий через федеральные программы и инициативные проекты университета;
- внедрение технологии «кластерного найма», предполагающей одновременный найм двух-трех ведущих профессоров по одной дисциплине при привлечении ведущих отечественных и зарубежных исследователей и преподавателей;
- внедрение программ наставничества обучающихся и молодых ученых со стороны опытных преподавателей и исследователей, организация стажировок обучающихся старших курсов и молодых преподавателей;
- привлечение перспективных молодых ученых через реализацию программ «постдокторантуры» и создание привлекательных условий для их работы;
- поддержка переезда новых сотрудников из других регионов России и стран;
- создание пула экспертов из институтов РАН, Академии наук Республики Саха (Якутия), квалифицированных заказчиков и организаций-партнёров для

- проведения экспертизы проектов СВФУ в рамках реализации программы развития;
- разработка и реализация программ привлечения и мотивации молодых ученых, ведущих исследователей и преподавателей, включая конкурсные гранты, стажировки и повышение квалификации в ведущих научных организациях, технологических компаниях и индустриальных центрах за счет программы «Приоритет 2030», эндаумент-фонда и других источников СВФУ;
 - установление выплаты за защиту диссертаций соискателям и их руководителям, а также членам диссертационных советов СВФУ;
 - повышение эффективности работы проектных команд и научно-исследовательских коллективов, способных реализовывать комплексные технологические проекты;

в управлении развитием университета:

- сервисная поддержка научных работников и молодых исследователей, преподавателей на этапах разработок от изучения рынка, потребностей в РИДах до их коммерциализации путем привлечения внешних экспертов в области управления продуктами;
- масштабирование результатов научных исследований и разработок;
- повышение уровня вовлеченности сотрудников в процессы управления развитием СВФУ на основе расширения внутренних горизонтальных связей, коллабораций, обмена опытом и реализации совместных инициатив и проектов между сотрудниками и подразделениями университета;
- создание Международного консультативного (экспертного) совета с участием ведущих отечественных и зарубежных исследователей и управленцев;
- внедрение цифровых сервисов для улучшения коммуникации между сотрудниками и подразделениями, автоматизации процессов проведения конкурсных процедур, адаптации, оценки и обратной связи сотрудников, упрощения процедур оформления дополнительного образования и академической мобильности;
- формирование кадрового резерва научно-педагогических работников и управленческого персонала;
- внедрение механизмов управления университетом на основе предиктивного анализа;

в корпоративной культуре университета:

- повышение репутации СВФУ как привлекательного работодателя, развитие HR-бренда университета как точки притяжения молодых, динамичных и развивающихся людей, реализующих свой потенциал для развития Севера и Арктики;
- внедрение стандарта профессиональных компетенций, в т.ч. цифровых, языковых и коммуникационных, системы профессиональных траекторий для НПП и АУП;
- организация курсов, семинаров о ценностях университета, истории успеха сотрудников, о требованиях и правилах поведения в СВФУ;
- создание комфортных условий труда, социальной поддержки сотрудников;
- внедрение современных механизмов мотивации и стимулирования, направленных на повышение вовлеченности и продуктивности сотрудников;

в области развития инфраструктуры:

- укрепление инфраструктуры фундаментальных и прикладных научных исследований;
- развитие сети исследовательских центров и лабораторной базы.

4. ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА УНИВЕРСИТЕТА

4.1. Описание проекта

Формирование образовательной экосистемы, способной генерировать новые идеи, смыслы, разрабатывать и внедрять инновации, воспитывать поколения профессионалов, становится стратегическим приоритетом для укрепления научно-технологического суверенитета страны и реализации масштабных проектов опережающего развития Дальнего Востока и Арктической зоны Российской Федерации.

Цель проекта «Цифровые кафедры» – обеспечение приоритетных отраслей экономики высококвалифицированными кадрами, обладающими цифровыми компетенциями.

Проект основывается на следующих *принципах*:

- удовлетворении потребностей каждого обучающегося, учитывая индивидуальные особенности и карьерные амбиции с учетом отраслевого подхода подготовки кадров с новыми ИТ-компетенциями;
- расширении партнерства с научно-образовательными организациями, работодателями, что позволит обеспечить доступ к актуальным знаниям и практическим возможностям;
- гибкости в построении образовательных маршрутов, что дает возможность студентам быстрее достигать своих образовательных и профессиональных целей, адаптироваться под изменяющиеся условия рынка труда;
- обучении в условиях реальной профессиональной среды, что повышает релевантность обучения и улучшает адаптацию выпускников, позволяет студентам напрямую применять полученные знания и навыки, видя непосредственную связь между теорией и её применением на практике. Такое взаимодействие с реальными рабочими процессами позволяет учащимся быстрее интегрироваться в профессиональную среду.

Элементы проекта «Цифровая кафедра»:

1. *Система образовательной поддержки.* Адаптивная система педагогического сопровождения: оптимальное сочетание традиционных педагогических методов (включая индивидуализированные консультации) и инновационных

- цифровых технологий, обеспечивающее персонализацию образовательного процесса для каждого студента.
2. *Трансляция знаний.* Интеграция формального и неформального опыта: учет существующих компетенций и практического опыта позволяет выстраивать гибкие траектории обучения, мотивируя студентов к дальнейшему профессиональному росту.
 3. *Менторская поддержка.* Инкорпорация экспертов из индустрии: профессионалы из реального сектора экономики выступают наставниками для студентов и проектных групп, развивая практические навыки и поддерживая мотивацию к достижению карьерных целей.
 4. *Соответствие требованиям рынка труда.* Формирование образовательных программ согласно актуальным потребностям рынка: программные направления разрабатываются с учетом текущих и прогнозируемых потребностей работодателей, в том числе по отраслевому принципу, что повышает конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

В СВФУ по проекту «Цифровая кафедра» в 2023-2024 учебном году завершили обучение 923 человека, из которых 38 являются слушателями программ, отнесенных к IT-направлению по основной профессиональной образовательной программе, которым присваивается новая квалификация (из них получили дипломы профессиональной переподготовки – 408 чел.). Реализованы 11 программ профессиональной переподготовки. Данные программы были рекомендованы к реализации по итогам экспертизы федеральных отраслевых рабочих групп, состоящих из представителей органов исполнительной власти, учебных подразделений и предприятий реального сектора экономики. СВФУ является многоотраслевым вузом, в связи с этим применен отраслевой подход в разработке программ в сферах строительства, информационно-коммуникационных технологий, образования.

В 2024-2025 учебном году продолжается переход учебных подразделений по отраслевой принадлежности при разработке и реализации программ (направление программ) по проекту «Цифровая кафедра» – строительство, инженерные системы, информационно-коммуникационные технологии, образование, здравоохранение, геоинформационное моделирование, большие данные, компьютерные игры, мультимедиа, цифровая трансформация государственной власти, цифровое управление строительством автодорог.

СВФУ для реализации данных программ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и электронными библиотечными системами. Для проведения лекционных занятий используются оборудованные аудитории, практикумов и лабораторных работ - специализированные компьютерные классы.

В 2024-2025 учебном году 1354 слушателя (в том числе 164 человека являются слушателями программ, отнесенных к ИТ-направлению по основной профессиональной образовательной программе, которым присваивается новая квалификация) прошли входной ассесмент по *17 программам профессиональной переподготовки*:

1. ВІМ: Проектирование инженерных систем;
2. ВІМ: Проектирование объектов строительства;
3. Большие данные в информационных системах;
4. Веб-технологии;
5. Тестирование игрового программного обеспечения;
6. ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С: Предприятие;
7. Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений;
8. Разработка приложений на языке Python;
9. Управление ИТ-проектами;
10. Управление бизнес-процессами;
11. Дизайнер образовательных продуктов;
12. Прикладное программное обеспечение в здравоохранении;
13. Геоинформационное моделирование и визуализация пространственных данных;
14. Цифровая трансформация органов государственной власти;
15. Цифровой маркетинг;
16. Цифровое управление строительством автодорог;
17. Цифровой дизайнер.

Данные программы рекомендованы к реализации по итогам экспертизы АНО «Цифровая экономика» в 2024 году. Из 17 программ 10 (в списке с 1 по 10 программу) реализуются с прошлого учебного года. Срок обучения по указанным программам составляет 9-12 месяцев.

Ключевые результаты реализации проекта «Цифровая кафедра»:

- увеличение численности обучающихся, получивших новые ИТ-компетенции: благодаря применению современных информационных технологий образовательные услуги становятся доступными широкому кругу лиц, что обеспечивает значительное расширение охвата аудитории и повышение уровня инклюзии;
- формирование персонализированных образовательных траекторий;
- интеграция цифровых технологий в учебный процесс сопровождается улучшением качества образования через внедрение интерактивных методов обучения, анализ больших массивов данных и автоматизацию процессов оценки знаний;
- адаптация и индивидуализация учебных программ: студенты получают возможность выбора программ, соответствующих их индивидуальным интересам и карьерным целям, что способствует повышению мотивации и результативности обучения по отраслевому принципу;
- обеспечение непрерывности образования: образовательная практика становится доступной на протяжении всей профессиональной деятельности, предоставляя возможность для постоянного совершенствования и повышения квалификации.

5. СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ЛИДЕРСТВО УНИВЕРСИТЕТА

5.1. Описание стратегических целей развития университета и стратегии их достижения

Достижение технологического лидерства в области арктических исследований путем создания и внедрения новых конкурентоспособных наукоемких технологий и продуктов, способствующих повышению уровня и качества жизни людей на Севере и Арктической зоне РФ, безопасному и рациональному освоению территорий.

Задачи:

- консолидация научно-технологического потенциала и уникальных компетенций научно-образовательных организаций и производственных предприятий, в том числе субъектов малого инновационного предпринимательства;
- внедрение бесшовной подготовки инженерных кадров и квалифицированных рабочих по приоритетным направлениям научно-технологического развития для реализации национальных проектов технологического лидерства;
- создание образовательных продуктов, направленных на развитие компетенций в области трансфера технологий и конструирования;
- формирование команд, способных развивать технологии до УГТ 9, создание сквозных линий разработок конкурентоспособных наукоемких технологий и продуктов;
- организация высокотехнологичных производств на базе университета и консорциумов;
- поддержка технологического предпринимательства.

Качественные показатели:

- появление новых компетенций в области трансфера технологий и конструирования;
- повышение качества образовательных программ и совершенствование содержания и технологий обучения;
- создание офиса технологического лидерства.

Количественные показатели к 2036 году:

- не менее 3 реализуемых проектов с участниками консорциума;
- не менее 3 высокотехнологичных производств на базе университета и партнеров;
- не менее 5 внедренных технологий;
- не менее 15 образовательных продуктов;
- не менее 10 стартапов, основанных на разработках университета.

5.2. Стратегии технологического лидерства университета

5.2.1. Описание стратегии технологического лидерства университета

АЗРФ обеспечила 25% экспорта (90% ресурсы) РФ в 2022 году с перспективой увеличения доли до 40% до 2035 года (в основном, продукция нулевого или низкого передела) и далее до 60% до 2050 года (за счет углубления степени передела ресурсной продукции и развития новых рынков высокотехнологичной продукции в интересах обеспечения жизнедеятельности населения АЗРФ и с перспективой экспорта; например, экспорт нового поколения арктических технологий в области автономной энергетики или арктической продовольственной продукции – к 2100 году 78% территорий АЗРФ будет пригодно для с/х).

Повышается вероятность геополитического противостояния в арктической зоне как в борьбе за природные ресурсы (в том числе водные), так и за контроль за транспортно-логистическими путями для вывоза данных ресурсов и прочей продукции, производимой или планируемой к производству в арктической зоне, будет возрастать потребность в целом ряде технологий арктического исполнения и человеческих ресурсах с нужными компетенциями для управления данными технологиями.

Население АЗРФ в 1990 году достигло своего исторического максимума ~3.5 млн. и составило более 55% всего населения, живущего в Арктической зоне. В СССР за счет индустриализации АЗРФ шел самый быстрый рост населения в Арктике по сравнению с другими странами. Сегодня население АЗРФ составляет 2.5 млн. человек, что на 28% меньше по сравнению с 1990 годом. Тренд на снижение количества населения в АЗРФ сохраняется и усиливается.

Таким образом, как стратегические геополитические задачи, так и промышленно-инфраструктурные, в реализацию которых уже вложено много средств, требуют значительных человеческих ресурсов. АЗРФ должна стать территорией притяжения

(т.е. комфортной жизни и деятельности) как для внутренних человеческих ресурсов, так и для внешних, что требует разработки и внедрения целого ряда технологий жизнеобеспечения.

Комплекс мероприятий и инициатив, направленных на достижение стратегии технологического лидерства университета

- инициирование создания консорциума из числа отечественных и зарубежных университетов, исследовательских организаций-разработчиков арктических технологий и промышленных партнеров,
- организация непрерывной подготовки высококвалифицированных инженерных кадров с акцентом на сквозные уникальные компетенции в области арктических исследований – экология северных территорий, бережливое природопользование, гуманистические ценности и адаптация к экстремальным климатическим условиям;
- создание образовательных продуктов, направленных на развитие компетенций в области трансфера технологий и конструирования;
- создание сквозных линий разработок в области материалов и технологий для Севера и Арктики;
- организация высокотехнологичных производств на базе университета и консорциумов;
- развитие сквозных компетенций технологического предпринимательства.

5.2.2. Роль университета в решении задач, соответствующих мировому уровню актуальности и значимости в приоритетных областях научного и технологического лидерства Российской Федерации

Северо-Восточный федеральный университет является лидером в области арктического материаловедения, графеновых нанотехнологий, изучения экосистем и биоразнообразия Севера и Арктики, палеонтологии и мамонтовой фауны, геномных исследований и наследственных заболеваний коренных народов Севера, гибридного интеллекта и математического моделирования, технологий по сохранению и развитию языкового многообразия народов Севера и Арктики и др.

СВФУ – ключевой участник НОЦ мирового уровня «Север: территория устойчивого развития», инициатор Российско-Азиатского консорциума арктических исследований, член Ассоциации технических университетов России и Китая, научно-экспертного совета при Госкомиссии по вопросам развития Арктики,

Межправительственного форума «Арктический Совет» и ряда других международных, национальных, межведомственных консорциумов, ассоциаций и коллабораций.

Университет реализовал ряд крупных научных проектов для Арктики в рамках программ «Мегагранты» и «Развитие научной и научно-производственной кооперации», в результате которых открыты три лаборатории мирового уровня по направлениям – математического моделирования, геномных исследований и лингвистической экологии. С 2023 года университет выполняет крупный проект в рамках конкурса РФФИ «Проведение исследований научными лабораториями мирового уровня».

5.2.3. Описание образовательной модели, направленной на опережающую подготовку специалистов и развитие лидерских качеств в области инженерии, технологических инноваций, и предпринимательства

Образовательная модель нацелена на выпуск инженеров, подготовленных на территории деятельности, в которых заинтересованы ведущие индустриальные компании. Выпускник должен владеть предметными знаниями по профилю подготовки, соответствующими уровню технологической готовности к конкретной профессиональной области: арктического материаловедения, графеновых нанотехнологий, изучения экосистем и биоразнообразия Севера и Арктики, палеонтологии и мамонтовой фауны, геномных исследований и наследственных заболеваний коренных народов Севера, гибридного интеллекта и математического моделирования, технологий по сохранению и развитию языкового многообразия народов Севера и Арктики. А также обладать уникальными сквозными компетенциями в области арктических исследований: экологии северных территорий, бережливом природопользовании, гуманистических ценностей и адаптации к экстремальным климатическим условиям.

Для постановки задачи образовательной части (компетентностная модель выпускника) и для формирования образовательных программ будет проведён анализ лучших практик инженерного образования в условиях Севера и Арктики. Поиск лучших практик подразумевает взаимодействие с организациями-носителями этих практик, анализ и систематизацию, эксперименты в практической деятельности, оформление в виде стандартов и рекомендаций и отражение в

образовательных программах. Выпускники производят трансфер лучших практик, трудоустраиваясь по специальности в ведущие индустриальные компании.

В образовательные инженерные программы будут интегрированы как программы профессионального обучения, так и программы профессиональной переподготовки в смежной сфере деятельности, или в рамках сквозных видов деятельности, в том числе получение второй квалификации на базе индустриальных партнеров.

Введение в ОПОП дисциплин с актуальными цифровыми компетенциями, в том числе формирующую способность применять искусственный интеллект в профессиональной деятельности. Применение проектного и практико-ориентированного обучения в рамках каждого профессионального модуля, работа с кейсами от индустриальных партнеров.

Для обеспечения бесшовной подготовки специалистов инженерной направленности открытие программ среднего профессионального образования на основе продуктового подхода, а также обеспечение сопряжения этих программ с программами высшего образования.

Внедрение программ наставничества обучающихся со стороны индустриальных партнеров, программ стажировки обучающихся старших курсов и преподавателей у партнеров.

5.3. Система управления стратегией достижения технологического лидерства университета

В структуре университета функции офиса технологического лидерства будет исполнять Арктический инновационный центр (АИЦ), главными задачами которого будут сопровождение стратегических технологических проектов, управление реализацией стратегии достижения технологического лидерства, мониторинг и оценка результатов стратегических технологических проектов. АИЦ будет расширен и иметь следующую структуру.

1. Инжиниринговый центр, состоящий из конструкторского бюро и технологических производственных площадок, предназначен для создания/разработки опытно-промышленных образцов и технологий, обеспеченных конструкторской документацией.

2. Центр стандартизации и сертификации, включающий аккредитованные лаборатории, обеспечивает соответствие разработанной/изготовленной продукции установленным стандартам качества и требованиям безопасности.
3. Проектный офис, координирующий и управляющий стратегическими технологическими проектами и портфелем перспективных проектов. Офис обеспечивает методическое, информационное и организационное сопровождение и оперативное управление процессами реализации стратегических технологических проектов. Офис привлекает исследователей, инженеров, отраслевых экспертов, представителей организации реального сектора экономики.

При отсутствии необходимых компетенций для успешной реализации технологического проекта офис может создавать консорциумы из числа других университетов, академических институтов и индустриальных партнеров.



Основными целевыми *качественными показателями* для оценки прогресса и эффективности деятельности Арктического инновационного центра (офиса технологического лидерства) являются

- создание конкурентоспособной продукции, технологий и услуг;
- повышение долговечности эксплуатируемой на Севере и Арктике техники, оборудования и инфраструктуры;
- появление новых компетенций в области трансфера технологий и конструирования;
- создание консорциума разработчиков арктических технологий;
- повышение инвестиционной и инновационной привлекательности промышленных предприятий, использующих разработанные материалы и технологии на территории Севера и АЗРФ.

Количественными показателями для оценки прогресса и эффективности деятельности Арктического инновационного центра являются:

- увеличение объема средств, поступивших от использования результатов интеллектуальной деятельности в 2036 году не менее, чем в 10 раз;
- увеличение объема инжиниринговых услуг в 2036 году не менее, чем в 3 раза;
- организация не менее 3 высокотехнологичных производств на базе университета и промышленных партнеров;
- внедрение в производство не менее 5 наукоемких технологий.

5.4. Описание стратегических технологических проектов

5.4.1. Арктические материалы и технологии

Арктические материалы и технологии

5.4.1.1. Цель и задачи реализации стратегического технологического проекта

Стратегический технологический проект направлен на создание центра компетенций по арктическим материалам и технологиям, внедряющего технологии, имеющие важное значение для освоения Севера и Арктики. Приоритетом является выстраивание системы доведения исследований в области материалов и технологий до достаточного уровня готовности для внедрения в технологические процессы организаций бизнеса (УГТ 8-9).

Ключевые задачи проекта:

- создание арктических технологий, новых полимерных материалов, резин и наноматериалов, продуктовых решений на их основе, обеспечивающих технологическое лидерство на Севере и Арктике, а также формирующих основу создания будущей комфортной жизнедеятельности человека в условиях АЗРФ;
- создание критически важных технологий и новых материалов, не обеспеченных последующим широким рынком сбыта, однако имеющих критическое значение для функционирования инфраструктуры/техники на Севере и АЗРФ;
- запуск сквозных линий разработки, производства, внедрения и эксплуатации на основе новых материалов и технологий для обеспечения национальных интересов страны в развитии Севера и Арктики;

- подготовка и повышение квалификации кадров, внедряющих и эксплуатирующих разработанные продукты и технологии;
- консолидация компетенций участников консорциума разработчиков арктических технологий для разработки и внедрения новых материалов и технологий;
- создание экспертного консалтингового центра по разработке и внедрению новых материалов и технологий для Арктики как часть создаваемого консорциума разработчиков арктических технологий.

Качественные показатели проекта до 2036 г.:

- повышение долговечности эксплуатируемой на Севере и Арктике техники, оборудования и инфраструктуры;
- появление новых компетенций в области трансфера технологий и конструирования;
- повышение качества образовательных программ и совершенствование содержания и технологий обучения;
- создание консорциума разработчиков арктических технологий;
- повышение инвестиционной и инновационной привлекательности промышленных предприятий, использующих разработанные материалы и технологии на территории Севера и АЗРФ.

Количественные показатели до 2036 г.:

- не менее 3 реализуемых проектов с участниками консорциума;
- не менее 3 высокотехнологичных производств на базе университета и партнеров.
- не менее 5 внедренных технологий;
- не менее 10 образовательных продуктов.

Стратегический технологический проект способствует достижению ключевых качественных и количественных характеристик целевой модели университета, а именно:

Арктические исследования и разработки:

- лидерство в России в области арктических исследований и разработок;
- не менее 3 высокотехнологичных производств на базе СВФУ и партнеров;

- увеличение объема средств, поступивших от использования результатов интеллектуальной деятельности.

Образовательные программы, формирующие арктические компетенции:

- внедрение результатов исследований и разработок в образовательную деятельность;
- бесшовность системы подготовки высококвалифицированных кадров с уникальными компетенциями в области арктических исследований;

Таланты и карьера:

- развитие обучающихся и сотрудников в области технологического предпринимательства и коммерциализации технологий;

Консорциумы и ассоциации:

- научно-технологическое лидерство в международных и национальных консорциумах в области изучения и освоения Арктики;
- расширение числа участников Российско-Азиатского консорциума арктических исследований.

5.4.1.2. Описание стратегического технологического проекта

Ключевыми задачами развития АЗРФ являются обеспечение высокого качества жизни и благосостояния населения, стратегической ресурсной базы и Северного морского пути. Решение данных задач потребует внедрения передовых технологий в области обогащения полезных ископаемых, добычи и транспортировке углеводородного сырья, применение новых материалов в технологических процессах способствует росту производительности труда.

Разработка новых материалов является основой технологического развития в любой из перечисленных отраслей. Зачастую именно появление технологий производства новых материалов с уникальными свойствами или улучшенными характеристиками позволяет совершить технологический прорыв. Применение технологий новых материалов становится особенно критичной в экстремальных условиях АЗРФ, которые налагают сверхвысокие требования на физико-механические и функциональные параметры материалов, чтобы обеспечить бесперебойную эксплуатацию и высокую надежность.

Строительство и эксплуатация инфраструктуры, а также эксплуатация различных видов техники являются ключевыми технологическими направлениями, на которые должны быть направлены разрабатываемые продукты и технологии.

Основные принципы:

- создание экономически эффективных технологий по критическим вызовам региона;
- разработка технологий и материалов, адаптированных к условиям Севера и Арктики и превосходящих существующие аналоги;
- выстраивание долгосрочных партнерств с предприятиями реального сектора экономики;
- подтверждение вызовов и результатов проектов у потенциальных заказчиков;
- управление проектом с привлечением профессионального сообщества через Консорциум и рабочие группы по направлениям;
- ежегодная верификация результатов совместно с заказчиками.

Создание системы доведения исследований в области материалов и технологий до уровня готовности технологий, достаточном для внедрения в технологические процессы организаций реального сектора экономики, означает реализацию всех этапов инновационного цикла от прикладных исследований до серийного выпуска продуктов. В рамках данного стратегического технологического проекта будет сделан упор на переход от УГТ 4 до УГТ 8. Стадии до УГТ 4 будут достигаться в научно-исследовательских проектах в рамках соответствующей политики университета и силами партнеров из числа научно-образовательных организаций. Стадия УГТ 9 будет реализована на площадках индустриальных партнеров под управлением Консорциума.

Для оценки реального экономического эффекта будут разработаны регламенты по внедрению технологий и мониторинг их использования. Обязательства по оценке реального экономического эффекта будут включены в договоры о долгосрочном сотрудничестве с индустриальными партнерами. Данные мониторинга и экономический эффект от внедрений будут использованы при дальнейшей модернизации продуктов.

В 2024 году в СВФУ была создана Университетская сеть молодежного конструкторского бюро СВФУ. Следующим шагом будет создание Конструкторского бюро СВФУ, которое будет концентрировать и развивать

компетенции и ресурсы, необходимые для генерации технической документации для масштабирования технологий и налаживания производства.

Конструкторское бюро будет тесно интегрировано в проект и будет предоставлять сервисы членам консорциума. Предполагается, что бюро начнет свое функционирование в 2028 году (первые продукты в виде технологической и/или конструкторской документации) с выходом на полную мощность в 2030 году. В период с 2030 по 2036 год ожидается трансформация Конструкторского бюро до крупного инжинирингового центра арктических материалов и технологий.

Консорциум разработчиков арктических технологий будет координировать компетенции научно-образовательных организаций и организаций бизнеса для выстраивания дорожных карт, поиска необходимых инфраструктур, компетенций для выведения технологий до УГТ 8-9. Потенциальными членами консорциума могут выступить Росатом, АЛРОСА, Сибур, Роснефть, Газпром, Сахатранснефтегаз, научно-образовательные учреждения и академические институты системы РАН и др. Результатами работы экспертного консалтингового центра Консорциума будут являться упакованные проекты с продуктами на УГТ 8. Кроме того, будет организована система внешней экспертизы научно-исследовательской повестки стратегического технологического проекта.

Для реализации стратегического проекта необходимо выстроить систему проектного управления в тесном взаимодействии с политиками в области управления человеческим капиталом, системой управления университетом и образовательной политикой.

В рамках реализации проекта планируется повышение квалификации исполнителей в области конструкторской деятельности и управления проектами. Будут сформированы проектно-конструкторские компетенции студентов инженерно-технических специальностей; планируется привлечение студентов к реализации проектов портфеля через решение отдельных кейсов в рамках деятельности молодежного конструкторского бюро. Создание новых образовательных программ по направлениям деятельности консорциума обеспечит подготовку высококвалифицированных кадров для развития стратегического технологического проекта и эксплуатации внедренных продуктов и технологий.

В проектах планируется использовать специализированное программное обеспечение для моделирования прочностных характеристик изделий и для 3D-

проектирования прототипов. Предполагается использование ИИ для автоматизации анализа научных данных и интерпретации сырых экспериментальных данных. Будет изучена возможность разработки новых продуктов в области моделирования и прогнозирования свойств материалов.

Стратегический технологический проект направлен на промышленное освоение Арктики и повышение рентабельности производств в АЗРФ за счет повышения долговечности техники, оборудования, транспорта и материалов.

Основными потребителями продуктов и технологий проекта будут горнодобывающие и нефтегазодобывающие предприятия, производители наукоемкой продукции, транспортных средств, техники и оборудования, эксплуатируемой в условиях Севера и Арктики.

Социальные результаты:

- новые рабочие места за счет появления новых производств и расширения существующих на основе использования разработанных технологий и материалов;
- повышение привлекательности Севера и Арктики для молодежи за счет появления новых рабочих мест и перспективных проектов;
- повышение связанности территорий, мобильности населения и доступности товаров за счет повышения надежности транспортных средств;
- улучшение условий жизни и труда за счет внедрения адаптированных высокотехнологичных продуктов и высокотехнологических услуг к условиям Севера и Арктики.

Коммерческие результаты:

- увеличение доходов компаний за счет внедрения новых инновационных технологий и продуктов;
- повышение производительности труда за счет внедрения более эффективных технологий;
- снижение рисков возникновения чрезвычайных ситуаций на производстве за счет повышения надежности функционирования используемого оборудования и безопасности технологий.

Научные результаты:

- формирование команд, способных развивать технологии до УГТ 9, создание сквозных линий разработок конкурентоспособных наукоемких технологий и продуктов;
- повышение привлекательности СВФУ и участников Консорциума для научных и инженерных сообществ за счет укрепления позиций как ведущего центра компетенций в области новых материалов и технологий для Северо-Востока и Арктики РФ;
- увеличение количества коммерциализируемых результатов интеллектуальной деятельности региона.

Образовательные результаты:

- выпуск кадров, обладающих уникальными компетенциями, связанными с конструированием, составлением технологических карт и управлением арктическими проектами;
- формирование новых компетенций по направлениям деятельности проекта в СВФУ и у участников Консорциума;

трансфер знаний между университетами и промышленными партнерами за счет повышения их вовлеченности в образовательный процесс.

5.4.1.3. Ключевые результаты стратегического технологического проекта

В рамках стратегического технологического проекта будет реализован ряд проектов, направленных на достижение основной цели. В том числе:

- разработка морозостойких резин и полимерных композитов, способных обеспечить бесперебойную работу техники и оборудования на территории Арктики и смежных территориях. Материалы будут обладать повышенными прочностью, износостойкостью, морозостойкостью. Это позволит повысить ресурс техники, использующей разработанные технологии, не менее чем в 2 раза;
- создание энергоэффективных методик синтеза и функционализации графеноподобных материалов из углеродсодержащих отходов, разработка ионных жидкостей с рабочим диапазоном температур от -85 до $+120^{\circ}\text{C}$ и снижением токов утечки до $10\ \mu\text{A}$, а также внедрение масштабируемой технологии сборки суперконденсаторов. Количественные индикаторы включают получение 3 патентов (на синтез графена, метод БДН и сборку

- устройств), внедрение 3 технологий в реальный сектор и заключение 3 лицензионных соглашений. Качественные показатели предусматривают повышение уровня готовности технологий с УГТ 2-3 до УГТ 7-8, что обеспечит переход от лабораторных прототипов к промышленному производству компонентов для электромобилей и систем хранения энергии;
- разработка композитных материалов с повышением механической прочности более чем 20% при содержании графена до 5%; создание структур с экранированием ЭМИ и биоподобных корпусов БПЛА, снижающих массу на 15-20%. Количественные результаты включают 4 патента (на композиты, модели ЭМИ-структур и дизайн корпусов), 3 внедренные технологии и 3 лицензионных соглашения. Качественные индикаторы охватывают оптимизацию параметров материалов для 3D-печати, внедрение генеративных нейросетей для проектирования и достижение уровня готовности УГТ 7-8, что позволит запустить производство корпусов с улучшенной аэродинамикой и устойчивостью к внешним воздействиям;
 - рецептура коррозионностойкого торкрет-бетона с добавкой нанокремнеземных материалов и методика нанесения набрызг-бетонного покрытия в условиях подземных горных выработок. Разрабатываемый торкрет-бетон будет обладать увеличенной до 50 МПа прочностью;
 - разработка и обоснование новых реагентных режимов флотационного обогащения твердых полезных ископаемых. Разработка новых реагентных режимов для горнодобывающего предприятия предполагает обоснование номенклатуры, расходов и точек подачи флотационных реагентов. Оптимизация реагентного режима приведет к снижению затрат на закупку реагента до 10%, повышению качества готовой продукции, снижению потерь ценных компонентов с отвальными хвостами флотационного обогащения до 1-2%;
 - будет разработана методика по оптимальному применению водогазового воздействия в геологических условиях Восточной Сибири с целью увеличения ключевого показателя эффективности разработки углеводородных месторождений – коэффициента извлечения нефти. Результаты позволят повысить эффективность вытеснения нефти на основе теоретических и экспериментальных исследований.

Значения характеристик результата предоставления субсидии на период 2025–2030 гг., и плановый период до 2036 г.

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ХР1	Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	чел	12320	12500	12950	13450	13900	14300	17500
ХР2	Количество реализованных проектов, в том числе с участием членов консорциума (консорциумов)	ед	5	5	5	5	5	5	9
ХР3	Численность лиц, завершивших на бесплатной основе обучение (прошедших итоговую аттестацию) на «цифровых кафедрах» университета в целях получения дополнительной квалификации по ИТ- профилю в рамках обучения по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, а также по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки ИТ- профиля	чел	1912	500	550	550	600	600	700

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ХР4	Количество обучающихся университетов - участников программы "Приоритет-2030" и участников консорциумов с университетами, вовлеченных в реализацию проектов и программ, направленных на профессиональное развитие	чел	500	700	900	1200	1400	1600	3000

Приложение №2. Значения целевых показателей эффективности реализации программы развития университета

Сведения о значениях целевых показателей эффективности реализации программы развития университета на период 2025–2030 гг., и плановый период до 2036 г.

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ЦПЭ1	Доля внутренних затрат на исследования и разработки в общем объеме бюджета университета	%	7.2	7.4	7.4	7.5	7.6	7.7	8.6
ЦПЭ2	Доля доходов из внебюджетных источников в общем объеме доходов университета	%	19.7	19.8	20.1	20.2	20.6	20.7	22.3
ЦПЭ3	Удельный вес молодых ученых, имеющих ученую степень кандидата наук или доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников (далее – НПР)	%	2.9	3.3	3.5	3.6	3.7	3.9	4.3
ЦПЭ4	Средний балл единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) по отраслевому направлению университета	балл	61.46	61.7	61.93	62.16	62.4	62.63	64.61
ЦПЭ5	Удельный вес численности иностранных граждан и лиц без гражданства в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования	%	5.4	7	7.6	8	9	10	13

Индекс	Наименование показателя	Ед. измерения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
ЦПЭ6	Уровень трудоустройства выпускников, уровень их востребованности на рынке труда и уровень из заработной платы	%	0	0	0	0	0	0	0
ЦПЭ7	Удельный вес объема финансирования, привлеченного в фонды целевого капитала, в общем объеме внебюджетных средств университета	%	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
ЦПЭ8	Удельный вес работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в общей численности работников университета	%	37	37	37	37	37	37	37
ЦПЭ9	Удельный вес оплаты труда работников административно-управленческого и вспомогательного персонала в фонде оплаты труда университета	%	37	37	38	38	38	38	38
ЦПЭ10	Индекс технологического лидерства	балл	1.679	1.75	1.866	1.987	2.201	2.458	4.076

**Приложение № 3. Финансовое обеспечение
программы развития университета
(по источникам)**

**Сведения о финансово-экономической деятельности и финансовом обеспечении реализации программы развития
университета на период 2025–2030 гг., и плановый период до 2036 г.**

Наименование показателей	№	2024 (факт)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
Объем поступивших средств - всего (сумма строк 02, 08, 14, 20, 26, 32, 38)	01	7698956.73	8291428.49	8568575.27	8878026.4	9239317.24	9521616.35	9864686.59	12296952.32
в том числе: образовательная деятельность - всего (сумма строк 03, 07)	02	6108737.57	6765741.77	6986411.13	7220074.06	7462882.71	7715202.28	7977416.12	9781889.21
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 04 - 06)	03	5643856.38	6247616.51	6438528.79	6644797.61	6858842.43	7080959.98	7311461.71	8889446.61
в том числе бюджета: федерального	04	5605858.42	6235100.06	6429404.29	6635581.87	6849534.53	7071559.01	7301966.73	8879367.49
субъекта РФ	05	37997.95	12516.46	9124.5	9215.74	9307.9	9400.98	9494.99	10079.12
местного	06								
внебюджетные средства	07	464881.19	518125.25	547882.34	575276.46	604040.28	634242.29	665954.41	892442.6
НИОКР - всего (сумма строк 09, 13)	08	443771.96	493200	528150	553100	579000	608000	634250	841250
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 10 - 12)	09	379833.7	409210.1	427943.5	443307.1	461066.2	477939.63	503474.72	660899.93
в том числе бюджета: федерального	10	359487.2	372960.1	391193.5	406557.1	423316.2	440189.63	457474.72	570899.93
субъекта РФ	11	20200	36250	36750	36750	37750	37750	46000	90000
местного	12	146.5	0	0	0	0	0	0	0
внебюджетные средства	13	63938.26	83989.9	100206.5	109792.9	117933.8	130060.37	130775.28	180350.07
научно-технические услуги - всего (сумма строк 15, 19)	14	39785.57	56000	61000	66500	71500	82000	93000	205000
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 16 - 18)	15	2050	1000	1000	1500	1500	2000	3000	5000
в том числе бюджета: федерального	16	0	0	0	0	0	0	0	0
субъекта РФ	17	1310	1000	1000	1500	1500	2000	3000	5000

Наименование показателей	№	2024 (факт)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036
местного	18	740	0	0	0	0	0	0	0
внебюджетные средства	19	37735.57	55000	60000	65000	70000	80000	90000	200000
использование результатов интеллектуальной деятельности - всего (сумма строк 21, 25)	20	724.75	800	850	900	1000	2000	4000	10000
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 22 - 24)	21	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	22	0	0	0	0	0	0	0	0
субъекта РФ	23	0	0	0	0	0	0	0	0
местного	24	0	0	0	0	0	0	0	0
внебюджетные средства	25	724.75	800	850	900	1000	2000	4000	10000
творческие проекты - всего (сумма строк 27, 31)	26	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 28 - 30)	27	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	28	0	0	0	0	0	0	0	0
субъекта РФ	29	0	0	0	0	0	0	0	0
местного	30	0	0	0	0	0	0	0	0
внебюджетные средства	31	0	0	0	0	0	0	0	0
осуществление капитальных вложений - всего (сумма строк 33, 37)	32	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 34 - 36)	33	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе бюджета: федерального	34	0	0	0	0	0	0	0	0
субъекта РФ	35	0	0	0	0	0	0	0	0
местного	36	0	0	0	0	0	0	0	0
внебюджетные средства	37	0	0	0	0	0	0	0	0
прочие виды - всего (сумма строк 39, 43)	38	1105936.88	975686.73	992164.14	1037452.34	1124934.53	1114414.08	1156020.47	1458813.11
в том числе: средства бюджетов всех уровней (субсидий) - всего (сумма строк 40 - 42)	39	162377.1	1641.49	1649.12	1656.9	51664.84	1672.94	1681.2	1734.34
в том числе бюджета: федерального	40	162377.1	1641.49	1649.12	1656.9	51664.84	1672.94	1681.2	1734.34

