

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской
Федерации

СОГЛАСОВАН

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Заместитель Министра

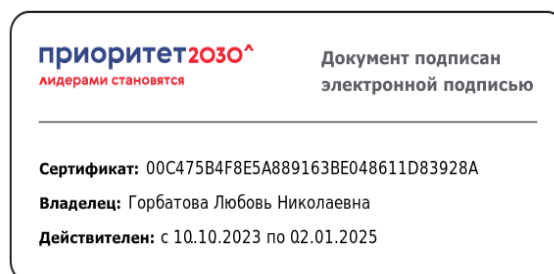
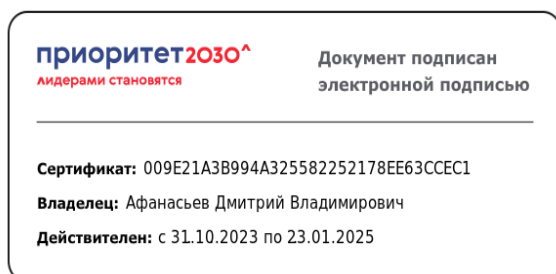
_____/Д.В. Афанасьев/
(подпись) (расшифровка)

УТВЕРЖДЕН

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Северный государственный
медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Ректор

_____/Л.Н. Горбатова/
(подпись) (расшифровка)



ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ
о результатах реализации программы развития университета
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» в 2022 году

Ежегодный отчет о результатах реализации программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» рассмотрен и одобрен на заседании ученого совета № 10 от «15» февраля 2023 года.

Архангельск, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Достигнутые результаты за отчетный период по каждой политике университета по основным направлениям деятельности	4
1.1. Образовательная политика	4
1.2. Научно-исследовательская политика	7
1.3 Политика в области инноваций и коммерциализации разработок	9
1.4. Молодежная политика	13
1.5. Политика управления человеческим капиталом	16
1.6. Кампусная и инфраструктурная политика	18
1.7 Система управления университетом	20
1.8. Финансовая модель университета	22
1.9 Политика в области цифровой трансформации	23
1.10. Политика в области открытых данных	25
2. Результаты при реализации Стратегического проекта “Северный государственный медицинский - центр развития арктической медицинской науки”	27
3. Достигнутые результаты при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации	30
4. Достигнутые результаты при реализации проекта “Цифровая кафедра”	34

Введение

Ежегодный отчет подготовлен в соответствии с пунктом 30 Правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на оказание поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования Постановления Правительства Российской Федерации от 13.05.2021 № 729 «О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030», Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, признанным кандидатом на участие в программе «Приоритет 2030» Протоколом № 1 от 26.09.2021 г. заседания Комиссии Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

В отчете представлены результаты, достигнутые Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации за период с 01 января 2022 г. по отчетную дату.

1. «Достигнутые результаты за отчетный период по каждой политике университета по основным направлениям деятельности»

1.1. Образовательная политика

В соответствии с задачами программы развития университета на 2021 - 2030 гг., реализуется образовательная политика как часть целевой модели СГМУ:

В 2021-22 гг. выполнены следующие мероприятия:

} Началась реализация проекта создания Университетской гимназии ФГБОУ ВО СГМУ (г.Архангельск) Минздрава России на базе МБОУ СШ №33 с целью создания возможностей для самореализации и развития талантов детей, привлечения профориентированных и одаренных абитуриентов в университет;

} Проведена информационная кампания по привлечению абитуриентов для участия в предпрофессиональном конкурсе с целью получения дополнительных баллов для поступления в СГМУ, что увеличило долю участников на 40%;

} Создан клинический координационный совет - совет совещательно-консультативный орган при ФГБОУ ВО СГМУ Минздрава России для координации деятельности университета, Министерства здравоохранения Архангельской области, главных внештатных специалистов, руководителей медицинских организаций региона, по вопросам обеспечения системы здравоохранения Архангельской области медицинскими кадрами, повышения их квалификации, поэтапного устранения дефицита медицинских кадров, а также разработки дифференцированных мер социальной поддержки медицинских работников, в первую очередь наиболее дефицитных специальностей;

} Результатом работы, которого явилось увеличение доли целевого приема по образовательным программам высшего образования на 6,1% и составила 69,3% от бюджетного набора. Доля абитуриентов из Арктической

зоны в общей численности целевиков выросла на 9,7% и составила 72,07% от общей численности целевиков в приеме 2022 года.

} Разработан новый профиль образовательной программы магистратуры “Общественное здравоохранение” “Цифровые технологии в здравоохранении”, осуществлен первый набор магистрантов (10 человек) для обучения на данном профиле в интересах медицинских организаций Архангельской области;

} Реализуется межкафедральный проект “Цифровая кафедра”, с целью создания программы профессиональной переподготовки «Цифровые технологии в здравоохранении». Проведена рекрутинговая компания и отбор обучающихся для обучения по данной программе. Входной ассесмент по данной программе на базе университета Иннополиса прошли 108 обучающихся, затем промежуточный ассесмент - 93 обучающихся.

} Реализуется 2 массовых открытых онлайн-курса по клиническим дисциплинам на платформе «Современная цифровая образовательная среда России»: "Введение в педиатрию с медицинской этикой и деонтологией" и “Основы фтизиопульмонологии”. С 1 декабря 2022 года начата реализация еще двух массовых открытых онлайн-курсов на открытой образовательной образовательной площадке Stepik: - “Основы биофизика для стоматологов” для студентов 1 курса стоматологического факультета и “Основы лапароскопической хирургии в гинекологии” для студентов выпускных курсов лечебного факультета и клинических ординаторов.

} В 2022 году на условиях софинансирования университета и администрации Архангельской области создан студенческий учебно-экспериментальный операционный блок. На базе операционного блока работает межкафедральное студенческое хирургическое объединение “Лигатура”.

Дополнительное профессиональное образование, обучение в рамках которого прошли обучение 4087 человек, реализует стратегию, направленную

на превращение ДПО в один из ключевых видов деятельности университета. Для развития этого направления в 2022 г. были предприняты следующие шаги:

} увеличение удельного веса программ, реализуемых с использованием онлайн-курсов (полностью с применением дистанционных образовательных технологий) в 2021 году на 58%, в 2022 году - на 16%;

} реализовано в интересах научно-технического развития субъектов РФ 11 программ под заказ практического здравоохранения: «Цифровые технологии в здравоохранении»; «Основы исследовательской деятельности в медицине и здравоохранении»; «Основы бережливого производства»; «Оказание медицинской помощи больным, страдающим хронической сердечной недостаточностью»; «Современные аспекты диагностики, неотложной помощи, лечения и профилактики ОНМК»; «Эффективное управление ресурсами в медицинской организации»; «Эффективное управление кадровыми ресурсами в медицинской организации»; «Психопрофилактика зависимого поведения у подростков»; «Эрготерапия при заболеваниях нервной системы»; «Организация трехуровневой системы оказания медицинской помощи в регионе»; «Оценка функции внешнего дыхания в работе врача-клинициста и врача функциональной диагностики».

К проблемам, влияющим на реализацию проектов образовательной политики относится:

} Снижение числа школьников старших классов и планирующих сдачу ЕГЭ по основным профильным предметам (химия и биология) в школе.

Комплекс предлагаемых решений:

} разработка стратегии привлечения абитуриентов из других регионов страны;

- } формирование сети медико-биологических предпрофильных классов в регионе;
- } обеспечение возможностей изучения профильных предметов для школьников на базе цифровых платформ через систему ученических договоров;
- } создание собственной цифровой платформы подготовки потенциальных абитуриентов к поступлению в университет.
- } сотрудничество с медицинскими колледжами

1.2. Научно-исследовательская политика

В соответствии с задачами программы развития университета реализована трансформация научно-организационной структуры научных подразделений:

- } Создан институт развития научных и проектных компетенций, позволяющий выстроить преемственную методологическую подготовку исследователей на всех уровнях образования: от бакалавриата и специалитета до аспирантуры и дополнительного профессионального образования;

- } Открыт международный центр научных компетенций, целью которого является сопровождение крупных междисциплинарных и международных исследовательских проектов и методологическое сопровождение подготовки публикаций в высокорейтинговые журналы. Это обеспечило качественное улучшение публикационной активности в Scopus и Web of Science в изданиях I и II квартилей. Количество статей Web of Science в 2022 году выросло на 80% (с 20 до 36 статей). Число основных сотрудников университета, имеющих публикации Scopus, Web of Science в 2022 году выросло в 2 раза по сравнению с 2021 годом (с 16 до 33 человек).

} С целью совершенствования научной инфраструктуры университета в 2022 г. реализован первый этап создания инновационного научно-исследовательского комплекса:

} Сформирован кадровый состав трех молодежных лабораторий, для каждой из них разработана подробная программа исследований для реализации задач стратегического проекта, определена типология необходимого оборудования, в настоящее время осуществляются процедуры закупки;

} Организована лаборатория фармакологической химии для разработки фармсубстанций из биоресурсов Арктики, расширены функциональные возможности уже имеющегося лабораторного комплекса, что позволило повысить эффективность его использования;

} Для повышения уровня научных исследований и качества образования с использованием современной научной инфраструктуры организован Центр коллективного пользования лабораторным оборудованием;

} Существующий биобанк дополнен в 2021 году 1810 и в 2022 году 460 биологическими образцами участников многоцентрового наблюдательного исследования ЭССЕ-РФ, совместного исследовательского проекта с ФБУН «Научно-исследовательский институт системной биологии и медицины» Роспотребнадзора «Молекулярно-генетические маркеры реакции организма на новую коронавирусную инфекцию и изменения микробиоты и метаболома человека в результате пандемии COVID-19», что увеличило количество биообразцов на 68%. Закуплен низкотемпературный морозильник (706 л, -50С...-90С, эффективная термоизоляция (VIP plus), инверторный компрессор) с системой резервного питания на основе углекислой кислоты для низкотемпературных морозильников;

} Реализация проектов “Система поддержки молодых ученых в СГМУ” и “Разработка и реализация стратегии популяризации науки среди потенциальных абитуриентов и обучающихся” за счет проведения фестиваля

“Гранит науки”, Международного молодежного медицинского форума “Медицина будущего - Арктике”, конференции для школьников “Малые Ломоносовские чтения”, организации “Школы молодого ученого” позволила увеличить долю обучающихся в университете активно вовлеченных в научно-инновационную деятельность на 25%, увеличить число активно функционирующих студенческих научных кружков.

К проблемам, влияющим на реализацию проектов научно-исследовательской политики относятся:

} усложнение логистических цепочек для приобретения и поставки современного лабораторного оборудования, расходных материалов и программного обеспечения;

} изменение структуры пула ключевых международных научных партнеров.

Комплекс предлагаемых решений:

Переориентация на стратегических зарубежных партнеров из стран СНГ и Восточного региона, осуществляется поиск аналогов лабораторного оборудования и расходных материалов Российского производства.

1.3. Политика в области инноваций и коммерциализации разработок

За отчетный период проведено 6 очных образовательных семинаров «Школа инноватора СГМУ», подготовлено 119 заявок на различные гранты и конкурсы инновационных проектов и финансирование инновационных проектов, из них 25 заявок в Российский научный фонд, что на 25% больше 2021 года. Кроме того, для стимулирования научно-инновационной деятельности обучающихся и молодых ученых реализуется программа по приоритетным направлениям научного и инновационного развития,

финансируемая из собственных средств университета, объем которой в 2022 году увеличен на 10% и составил 2,2 млн рублей.

Всего в 2022 году реализовано 14 научно-инновационных проектов за счет привлеченного в форме грантов и субсидий финансирования на общую сумму 19,8 млн рублей:

Грант РФФИ:

} Разработка технологий обработки данных медицинских информационных систем с помощью интеллектуального анализа данных для оценки влияния изменений климата в Арктике на здоровье человека, раннего выявления эпидемий и оценке их последствий, а также прогнозирования осложнений и исходов беременности (размер гранта на 2022 год - 4 350 тыс. руб.)

} Конкурс Студенческий стартап:

} “Научная разработка и производство нового комплексного биостимулятора на основе ягеля (исландского мха)” (размер гранта: 1 млн. руб.)

} Конкурс инновационных проектов “Умник”:

} Разработка биоиндикаторной медицинской маски (размер гранта - 250 тыс. руб.)

} Разработка приложения дополнительной реальности для учебно-методических пособий (размер гранта - 200 тыс. руб.)

} Гранты Министерства экономического развития, промышленности и науки Архангельской области:

} Научная (фармацевтическая) разработка и производство нового натурального антисептика, обладающего анти-COVID-19 (sars-cov-2) активностью на основе сырьевых биоресурсов Архангельской области (размер гранта - 8 815 тыс. руб.)

} Оценка удовлетворенности населения Архангельской области качеством решения проблем в сфере здравоохранения (размер гранта - 617 тыс. руб.)

} Подготовка методических рекомендаций по организации питания в организованных коллективах с включением разработанных технологических карт блюд с морскими водорослями (размер гранта - 500 тыс. руб.)

Проекты НОЦ «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования»

} Выполнение научно-исследовательской работы по теме: «Научное обоснование разработки Методических рекомендаций «Оптимизация питания коренного и пришлого населения Арктической зоны Российской Федерации»» (размер гранта - 772 500,0 руб.)

} Выполнение научно-исследовательской работы по теме «Научное обоснование разработки инновационных молочных продуктов для жителей Арктического региона, способствующих здоровью, на основе биоресурсов Арктики» (размер гранта - 495 000 руб.)

} Выполнение научно-исследовательских работ "Лабораторные и технологические регламенты получения синтетических субстанций-лидеров, препаратов на основе растительных экстрактов и их лекарственных форм (размер гранта - 812 500 руб.)

} Выполнение научно-исследовательской работы по теме «Лабораторное получение экстрактивных веществ из плодов дикорастущих растений АЗРФ, обладающих геропротекторными свойствами» (размер гранта - 772 500 руб.)

} Выполнение научно-исследовательской работы «Лабораторное получение новых экстрактивных веществ с антиоксидантными и адаптогенными свойствами из биоресурсов АЗРФ» (размер гранта - 250 000,00 руб.)

} Выполнение научно-исследовательской работы «Доклинические исследования биологически активных веществ, обладающих

антиоксидантными свойствами для восстановления пациентов после перенесенной новой коронавирусной инфекции» (размер гранта - 500 000,00 руб.)

} Выполнение научно-исследовательской работы «Лабораторное получение линейки новых молочных продуктов. Обогащённых экстрактами из дикорастущих растений АЗРФ» (размер гранта - 492 500,00 руб.).

Университетом проведен внутренний конкурс на лучшие проекты молодых ученых по приоритетным направлениям научного и инновационного развития ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России, за 2022 год реализовано 4 проекта:

- Разработка способов симуляции работы сердца, как модели для отработки хирургических навыков (размер гранта - 500 тыс. руб.)
- Создание веб-сайта “Медицинский метеопрогноз: артериальное давление под контролем” (размер гранта - 500 тыс. руб.)
- Разработка устройства для экспресс-оценки уровня глюкозы в десневой жидкости самостоятельно человеком, в том числе в домашних условиях (размер гранта - 500 тыс. руб.)
- Перспективы применения гуминовых кислот торфа северных болот в качестве сорбентов (размер гранта - 500 тыс. руб.)

За 2022 год сотрудники университета создали 8 объектов интеллектуальной собственности, зарегистрированных Федеральной службой по интеллектуальной собственности (в 2021 году – 6 объектов). Среди них 2 программы для ЭВМ, 1 база данных, 3 патента на изобретения: а) способ выделения коллагеновых волокон дермы; б) способ скринингового обследования для выявления групп риска развития гиперкоагуляционного состояния в условиях экспедиционной работы в Арктике; в) способ выделения изолированных клеток из челюсти; 2 патента на полезную модель: инструмент ортодонтический и устройство для сбора слюны.

К проблемам, влияющим на реализацию политики инноваций и коммерциализации разработок относятся:

} недостаток предпринимательских компетенций у сотрудников и обучающихся университета, что затрудняет подготовку конкурентоспособных заявок на финансирование инновационных проектов;

} трудности с привлечением индустриальных партнеров, вызванные недостаточным потенциалом вуза для коммерциализации разработок в медицине.

Комплекс предлагаемых решений:

} реализация курсов по проектному менеджменту различных уровней: для обучающихся специалитета, магистратуры, ординатуры, на этапе дополнительного профессионального образования и стажировки. Программы аспирантуры и магистратуры дополнены курсами по инновационным проектам и технологическому предпринимательству.

} изменение подхода к взаимодействию с индустриальными партнерами, а именно работа по конкретным заявкам на разработку или клиническую апробацию.

1.4. Молодежная политика

В 2022 гг. СГМУ созданы условия для саморазвития и самореализации обучающихся за счет создания новых структур (Центр компетенций и поддержки талантливой молодежи, Просветительский центр, Центр инклюзивного и психолого-социального сопровождения), расширения блока студенческих объединений (Патриотический клуб, Дискуссионный клуб; студии творчества, спортивные секции и т.д.) и проведения соответствующих внеучебных мероприятий по следующим направлениям:

- «Образование» с системой обучения в «школах»: тьюторов, «Фабрика лидеров», волонтера-медика, общественного здоровья, социального волонтерства; образовательные семинары для объединений «StopAddiction» и «Содействие».

- «Социальное проектирование», предполагающее формирование проектной компетенции в рамках деятельности Студенческого проектного бюро (обучено 87 чел.; реализуется 10 проектов).

- «Просвещение», формой реализации которого являются студенческая социально-политическая активность членов студенческих объединений в рамках работы круглых столов и Дискуссионного клуба (440 чел.), также мероприятий, поднимающих проблемы выбора жизненных ценностей: просветительские конференции (548 чел.), просветительские лекции (99 чел.), просветительские встречи (67 чел.).

- «Добровольчество», способствующее вовлечению студенческой молодёжи в социальную практику, – проведено волонтерских мероприятий: 361 в направлении социальном, профилактическом, медицинском; 61 выезд «Студенческого кабинета здоровья» в общеобразовательные учреждения Архангельской области, охвачено 17.955 школьников региона.

Каждое направление деятельности студенческих объединений в контексте реализации молодежной политики отвечает за ту или иную функцию становления личности студента-медика, дает возможность обучающимся сформировать «мягкие» навыки, тем самым успешно интегрироваться в современное общество.

Ключевые показатели реализации политики в СГМУ:

1. Расширение площадок для самореализации обучающихся – создано 3 Центра.

2. Количество студенческих объединений – 26 ед.

3. Количество студентов, вовлеченных в работу Совета обучающихся – 1050 чел.

4. Доля студентов, информированных о возможностях, механизмах и путях самореализации студенческой молодежи в университете (День знаний, лекции по адаптации, ярмарка студенческих объединений) – ок. 75 %.

5. Дополнительное «социальное» образование (Школы) – 5 ед., охват - ок. 65 % членов студенческих объединений.

6. Увеличение количества образовательных мероприятий в 2 раза и прошедших обучение в «школах» на 25 % (ок. 65 % членов студенческих объединений).

7. Расширение молодежных площадок университета: Клубы – 6 ед. (Студенческий, интеллектуального творчества, Спортивный, Патриотический, Дискуссионный, настольных игр), Центры – 2 ед. (Волонтерский, Тьютор-Центр), Штабы – 3 ед. (волонтеров-медиков, «Добродетель», Студенческих отрядов).

8. Молодежные движения (тьюторское, волонтерское, клубное, студенческих отрядов, олимпиадное) – 5 ед.

9. Увеличение количества волонтерских мероприятий на 40 % (422 волонтерских мероприятия). Количество студентов, вовлеченных в добровольчество – ок. 150 чел.

10. Федеральные программы в сфере здравоохранения (волонтеры-медики) – 6 ед.

11. Социальная проектная деятельность – в рамках проектов обучено первой помощи 2.000 школьников; мероприятиями по общественному здоровью охвачено 1.400 школьников; мероприятиями по профилактике наркозависимости 1.866 школьников; мероприятиями в области ЗОЖ 15.017 школьника; мероприятиями по профилактике заболеваний 19.946 школьника.

12. Увеличение количества мероприятий профилактической направленности на 15 % (147 мероприятий).

К проблемам, влияющим на реализацию молодежной политики в университете относятся:

- слабая развитость объектов инфраструктуры и низкая мотивация сотрудников к участию в воспитательной работе.

Комплекс предлагаемых решений:

- создание зон коворкингов для деятельности студенческого самоуправления; выделение воспитательной работы в нагрузку преподавателя и ее нормирование.

1.5. Политика управления человеческим капиталом

Политика управления человеческим капиталом университета в 2022 г. была направлена на дальнейшее профессиональное развитие всех категорий сотрудников, формирование кадрового резерва и обновление кадрового состава научно-педагогических работников (НПР), а также дополнительное стимулирование их труда.

Профессиональное развитие кадрового состава

Мероприятия, реализованные университетом в 2022 гг. с целью профессионального развития всех категорий сотрудников, позволили усовершенствовать их корпоративные, управленческие и профессиональные (специальные) компетенции. В частности:

- 78 сотрудников университета завершили обучение по программам повышения квалификации педагогической и научно-методической направленности в ведущих отечественных научных и образовательных организациях;
- 34 сотрудника университета завершили обучение по программам повышения квалификации, направленным на овладение или повышение уровня владения иностранным языком.

В указанный период расходы университета на повышение квалификации НПР выросли в 1,5 раза по сравнению с 2021 годом.

В университете:

- разработано Положение о соответствии квалификационным требованиям на должность ассистента / преподавателя / старшего

преподавателя / доцента / профессора (Положение содержит перечень плановых результатов деятельности НПР в период исполнения ими должностных обязанностей);

- разработано «Положение о системе повышения квалификации работников СГМУ».

- разработана и внедряется система распределения педагогической нагрузки по всем видам деятельности профессорско-преподавательского состава, которая позволяет формировать профессиональные треки, с акцентом на формирование научного трека педагогических работников университета.

Реализация указанных мероприятий позволила подготовить сотрудников университета к активному участию в реализации проектов в рамках политики по основным направлениям деятельности.

Формирование кадрового резерва и обновление кадрового состава научно-педагогических работников

Мероприятия, реализованные в 2022 гг. с целью формирования кадрового резерва, были направлены на удовлетворение потребности университета в новом поколении НПР в средне- и долгосрочной перспективе. В частности, организована работа «Школы кадрового резерва. Будущий преподаватель» (в 2022 г. обучение в Школе закончили 18 обучающихся - студенты старших курсов и клинические ординаторы);

Мероприятия, реализованные в 2022 гг. с целью обновления кадрового состава НПР Университета, включали:

- привлечение к реализации научно-педагогического процесса опытных специалистов-практиков, профессоров и доцентов из медицинских центров и ведущих вузов страны (в 2021,2022 гг. их число увеличилось на 10%).

Дополнительное стимулирование труда НПП и их социальная поддержка

Мероприятия, реализованные в 2022 г. с целью дополнительного стимулирования труда НПП и их социальной поддержки, включали:

- актуализацию системы оценок эффективности деятельности НПП и назначения им стимулирующих выплат в зависимости от результатов труда (системы «Эффективный контракт»);
- разработку и реализацию мер поддержки и стимулирования работников университета, включающей возможность участия в программе кредитования на покупку недвижимости, предоставление дополнительного отпуска в 10 календарных дней (для молодых преподавателей).

При реализации политики управления человеческим капиталом в отчетном периоде наиболее значимыми являлись проблемы мотивации молодых специалистов к работе в университете.

Учитывая высокую степень готовности молодых НПП к внутренней миграции и выбору высокооплачиваемых рабочих мест, в университете реализованы мероприятия, направленные на их дополнительную социальную поддержку, а также повышение мотивации к научной и образовательной деятельности (в т.ч. привлечение к реализации научных проектов с участием опытных специалистов-практиков, НПП из ведущих медицинских центров и вузов страны).

1.6. Кампусная и инфраструктурная политика

Для развития потенциала и создания максимально комфортных условий досуговой деятельности обучающихся, научно-педагогического состава, обеспечивающих сотрудников и гостей Университета в 2022 г. выполнены следующие работы:

- введены в эксплуатацию 176 комфортабельных мест в общежитии для студентов;
- проведены работы по модернизации Системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения и эвакуацией людей при пожаре в главном учебном корпусе, морфологическом корпусе, в общежитии №1 и ведутся работы учебном корпусе, смонтирована станция пожарного водопровода в здании общежития №2
- выполнены работы по запуску системы контроля и управления доступом в главном учебном и административном корпусах, общежитиях и хостелах университета.
- оформлен в оперативное управление университета земельный участок, что открывает возможность проектирования и строительства общежитий для студентов, преподавателей и научных сотрудников на 100 семей;
- завершен первый этап капитального ремонта здания под инновационный научно-исследовательский комплекс;
- проведен капитальный ремонт: в главном учебном корпусе университета, общежитиях №1, № 2, № 3, аудиториях;
- заменено лифтовое оборудование и оборудованы места общего пользования (кухни, постирочные, сушильные помещения) в общежитии №3;
- создана и оборудована студенческая операционная;
- в рамках программы энергосбережения и энергоэффективности проведен капитальный ремонт центрального теплового узла в кампусе университета, а также замена коммуникаций на других объектах.

К проблемам, влияющим на реализацию кампусной и инфраструктурной политики относятся:

- Отставание от темпов развития медицинских технологий и практик в связи с отсутствием собственной клинической базы.

Существующая нормативно-правовая база накладывает ограничения в части оформления документов по передачи медицинской организации от субъекта в федеральное управление, что сделало невозможным на данный момент времени получение собственной клинической базы, что накладывает ограничения в области применения в образовательном процессе методологий современных медицинских технологии и влияет на конкурентоспособность университета на рынке образовательных услуг.

Комплекс предлагаемых решений:

Получение собственной клинической базы университета, путем передачи 7 городской клинической больницы г. Архангельска от субъекта в федеральное управление.

1.7. Система управления университетом

В 2022 гг. в университете был реализован ряд мероприятий, направленных на усиление функционального взаимодействия между структурными подразделениями, повышение скорости реагирования на изменения во внешней среде, обеспечение устойчивости организации в условиях неопределенности:

– начата трансформация управленческой вертикали в матричную (создание новых, упразднение и объединение существующих структурных подразделений; расширение и качественное изменение функционала проректоров по направлениям деятельности, руководителей структурных подразделений университета).

– организована работа Центра управления программой развития университета - коллегиального оперативно-совещательного органа, обеспечивающего координирование работы структурных подразделений при реализации проектов по приоритетным направлениям развития вуза;

- сформирован Клинический координационный Совет. В рамках совета организована работа по вопросам медицинского образования и практической подготовки обучающихся;
- реорганизована работа научного блока университета, в составе которого создано Управление по научной и инновационной работе (с целью повышения эффективности планирования, организации и технического обеспечения научно-инновационной деятельности) и Международный центр научных компетенций (для решения задачи укрепления позиции университета в качестве лидера в области медицины и наук о здоровье, а также содействия реализации совместных научных проектов с новыми партнерами - образовательными и научными организациями ближнего и дальнего зарубежья).

К проблемам, влияющим на реализацию системы управления университетом относятся:

В отчетном периоде система управления университетом на всех ее иерархических уровнях достаточно медленно реагировала на изменения во внешней и внутренней средах организации (в т.ч. обусловленных реализацией Программы развития). В значительной мере это обусловлено спецификой управленческого процесса, который исторически сложился в вузе, - на него заметное влияние оказывает высокая степень независимости и обособленности профессорско-преподавательского состава в рамках выполнения образовательных, методических функций, осуществления научной деятельности; длительный жизненный цикл большинства внутриорганизационных процессов и основного вида деятельности университета.

Комплекс предлагаемых решений:

Построение современной программно-целевой (матричной) структуры управления университетом.

1.8. Финансовая модель университета

Финансовая модель университета подразумевает комплекс мероприятий, направленных на устойчивое развитие университета в целом. Для реализации цели увеличения доходов университета из всех источников, достигнуты следующие показатели:

- увеличены объемы экспорта образовательных услуг по программам высшего образования на 5,1% по сравнению с 2021 годом, посредством расширения приема иностранных студентов, в том числе через продвижение англоязычных образовательных продуктов, как в традиционном (очном), так и в онлайн-формате;

- увеличены объемы проведения исследовательских программ, проводимых университетом, а также долгосрочных исследований, имеющих отложенный и при этом повышенный потенциал, что повлияло на увеличение доходов от НИОКР более чем в 2 раза, по сравнению с 2021 годом.

За отчетный период вузом проведена мобилизация внутренних ресурсов, в том числе:

- частично сокращены «непрофильные» виды расходов, не имеющих соответствующих им источников покрытия в структуре доходов университета, что позволило перераспределить высвободившиеся ресурсы для увеличения заработной платы сотрудников университета на 9,3% по сравнению с 2021 годом;

- продолжается процесс сокращения доли обеспечивающего персонала в пользу научно-педагогических работников и сотрудников университета, реализующих коммерчески выгодные проекты.

Для достижения показателей эффективности произошла трансформация расходов университета. Были выделены расходы на поддержание и

функционирование хозяйственной деятельности университета и расходы на обеспечение развития университета на ближайшую перспективу.

Структура расходов на обеспечение развития – определение необходимого объема средств на совершенствование деятельности вуза в части: научной деятельности; дополнительного образования; обеспечение качества образовательной деятельности; автоматизации финансово-хозяйственной деятельности.

В университете расширена практика предоставления грантовой поддержки исследований научных коллективов за счет собственных средств вуза. В 2023 году планируется увеличить объем финансирования грантов за счет собственных средств вуза на 10%.

1.9. Политика в области цифровой трансформации

Цифровая трансформация СГМУ реализуется в рамках модели «Цифровой университет» и нацелена на повышение качества научной и образовательной деятельности, а также на оптимизацию процессов управления в университете за счет внедрения и разработки комплексных цифровых решений.

В рамках политики в области цифровой трансформации:

по направлению –цифровизация образовательной деятельности

} обновлен интерфейс электронно-образовательной среды университета,
} расширен функционал личных кабинетов, обучающихся и преподавателей.

} реструктурирован учебный блок и сформирован отдел цифровизации образования функцией которого является цифровая трансформация образовательного процесса, координация работы по созданию банка высококачественного образовательного контента, разработка массовых открытых онлайн курсов.

} проведено обновление курсов повышения квалификации обучение в области ИКТ для научно-педагогических работников

} автоматизирован процесс разработки образовательных программ (внедрение модуля «Интеллект Инфо: Образовательные программы», версия 1.6.0.0), позволяющий сократить время на оформление пакета документов образовательной программы по направлениям подготовки бакалавриата, специалитета и магистратуры и ДПО

по направлению - цифровизация научно-исследовательской деятельности

} проведен аукцион на приобретение автоматизированной система управления научно-исследовательской деятельностью через ПО “БИТ. Наука”

} проведено обучение сотрудников университета по интеллектуальным методам анализа больших данных (20 человек)

по направлению - цифровой кампус – информационная среда для обучающихся и сотрудников университета

Важным аспектом цифровой трансформации университета является автоматизация рутинных процессов.

- обновлены на серверах сертификаты SSL

- в рамках создания экосистемы “Цифровой кампус – информационная среда для обучающихся и сотрудников университета” завершено подключение университета к Суперсервису “Поступление в вуз онлайн”;

- оптимизирована система электронного документооборота 1С-Реестр (разработан модуль автоматической отправки информации о выданных документах установленного образца в ФИС ФРДО);

- введена в действие и используется в работе новая версия 1С: Предприятие «Зарплата и кадры государственного учреждения» (версия 3.1).

К проблемам, влияющим на реализацию политики в области цифровой трансформации относится:

- проблема с кадровым обеспечением ИТ-специалистами, способными решать задачи цифровой трансформации. Решение - создать конкурентноспособные условия для привлечения высококвалифицированных ИТ-специалистов, обучение имеющихся в штате работников информационно-вычислительного центра.

- проблема с переходом на отечественное оборудование и ПО, связанная с его низким качеством. Решение - дополнительная работа с поставщиками и разработчиками отечественного оборудования и ПО, нацеленная на исправление и доработку выявленных в ходе эксплуатации недостатков.

- неравномерная степень цифровизации основных управленческих процессов снижает возможности управления университетом., не позволяет оптимизировать работу всех подразделений в единой информационной среде, что снижает быстроту подготовки и принятия решений.

Комплекс предлагаемых решений:

Создание интеграции имеющихся в университете цифровых сервисов для учебного и научного процессов.

1.10. Политика в области открытых данных

Для повышения прозрачности деятельности университета регулярно размещается и актуализируется информация, представленная на сайте вуза.

В 2022 году на сайте создан раздел «Проектное управление» где размещается информация об эффективности реализации программы развития университета, рекомендации руководящих органов университета к компетенции которых относится подготовка предложений о повышении эффективности деятельности СГМУ.

В области политики открытых данных университет реализует проект “Университет здоровья”, основной целью которого является пропаганда

здорового образа жизни, обучение населения методам профилактики заболеваний и борьба с факторами риска влияющими на повышение удельного веса социально значимых заболеваний.

Расширено присутствие университета в социальных сетях, имеющиеся группы в сети Вконтакте (более 10 тыс. просмотров в месяц) и канал в Telegram используется не только для освещения основных результатов деятельности Университета, а также для профессиональной ориентации и привлечения талантливой молодежи в качестве абитуриентов.

За последние 5 лет в федеральных СМИ опубликовано более 140 информационных сообщений о вузе, за 2022 год в региональных СМИ опубликовано более 300 упоминаний о вузе включая информационные статьи.

Для информирования сотрудников, обучающихся и молодых ученых об открытых конкурсах и грантах создана и функционирует группа Вконтакте «Инновации СГМУ», организовано сотрудничество и информационное взаимодействие с представителями СНО и СМУ и пресс-службы СГМУ для размещения информации в социальных сетях.

К проблемам, влияющим на реализацию политики в области открытых данных относится:

- проблема унификации открытых информационных ресурсов, что затрудняет работу пользователей сайта университета;
- высокий уровень конкуренции в научно-образовательном пространстве.

Комплекс предлагаемых решений:

- стандартизация регламентов ввода и обновления информации;
- изменения в подходах к реализации информационной политики университета, продвижении основных достижений и результатов работы в инфосфере, в том числе международной.

2. Результаты при реализации Стратегического проекта “Северный государственный медицинский - центр развития арктической медицинской науки”

Цель стратегического проекта - формирование единого медицинского научно-инновационного пространства для совершенствования технологий сбережения здоровья населения в Арктической зоне Российской Федерации (АЗ РФ).

Проводимые научные исследования, их ключевые результаты и полученные технологические продукты:

1. Проект «Разработка технологий обработки данных медицинских информационных систем с помощью интеллектуального анализа данных для оценки влияния изменения климата в Арктике на здоровье человека, раннего выявления эпидемий и оценке их последствий, а также прогнозирования осложнений и исходов беременности»:

} собраны данные по оценке влияния погодно-климатических факторов на смертность населения АЗ РФ и приарктических регионах;

} систематизированы алгоритмы оценки избыточной смертности;

} созданы базы данных ежедневной смертности от ряда социально-значимых заболеваний;

} 3 рукописи находятся на рассмотрении в журналах, индексируемые в БД Scopus.

2. Проект «Мониторинг, оценка и прогнозирование угроз для здоровья человека, связанных с неконтролируемыми переносами загрязняющих веществ и патогенов мигрирующими видами рыбы и птицы, добываемыми жителями Архангельской области традиционными для данной местности способами» (в рамках консорциума):

} совместно с партнерами по консорциуму проведены экспедиционные выезды для отбора проб птицы и рыбы; начат количественный химический анализ проб;

} определены приоритетные химические опасности на основании результатов содержания органических загрязнителей и неорганических токсичных элементов в биологических жидкостях жителей АЗ РФ.

} Опубликовано 1 статья с результатами исследования в журнале Nutrients (Q1 Web of Science).

3.Проект “Научное обоснование разработки и внедрения профилактического и специализированного питания различных групп населения АЗ РФ, включая детское, новых безопасных производственных продуктов для массового потребления с включением морских водорослей и их компонентов”

} подготовлена гигиеническая характеристика региональных продуктов для рациона питания вахтовых работников в АЗ РФ;

} разработан сборник рецептов и типовых меню для организации питания вахтовых работников АЗ РФ.

} опубликованы 2 статьи в журналах ВАК

4.Проект "Поиск потенциальных субстанций для производства фармакологических препаратов и оценка их биологической активности".

} создана лаборатория фармацевтической химии;

} установлен антивозрастной эффект деструктурированной альгиновой кислоты;

} разрабатывается протокол клинической апробации дентальной пасты, созданной после экстракции водорастворимой формы медных-производных хлорофилла из морских водорослей и экстракта хвои;

} разработана фармсубстанция, влияющая на процесс синтеза гликозаминогликанов и повышение пролиферативной активности клеток.

5. Проект “Создание генетического паспорта микробиоты для мониторинга риска развития и профилактики метаболических нарушений у лиц АЗ РФ”

} проведено выявление генетических маркеров представителей микробиоты в исследуемом материале от пациентов;

} проведено определение генов антибиотикорезистентности у представителей микробиоты полости рта и толстой кишки.

Влияние стратегического проекта на трансформацию политик университета:

Реализация стратегического проекта оказала влияние на образовательную и молодежную политики в университете в части вовлечения обучающихся в совместные (научные работники, преподаватели, обучающиеся) междисциплинарные научные коллективы. Создание молодежных лабораторий позволило включить в научную деятельность 54 обучающихся, аспирантов и молодых сотрудников университета в возрасте до 39 лет, что увеличило долю обучающихся активно вовлеченных в научную деятельность. Создание института развития научных и проектных компетенций сформировало преемственную подготовку исследователей на всех уровнях образования: от бакалавриата и специалитета до аспирантуры и дополнительного профессионального образования.

Создание системы управления реализацией стратегического проекта невозможно без модернизации системы управления университетом: реорганизована работа научного блока университета, в составе которого создано Управление по научной и инновационной работе и Международный центр научных компетенций.

Стратегический проект тесно связан с кампусной политикой университета. В 2022 годах завершился первый этап капитального ремонта здания под инновационный научно-исследовательский комплекс, что позволит создать качественно новые условия для выполнения научных исследований.

Успешность реализации стратегического проекта основана на политике открытых данных. Для информирования сотрудников и обучающихся о

грантах, планах научно-исследовательской деятельности и ее результатах активно используются сайт университета и социальные сети. В 2021 году создана и функционирует группа Вконтакте «Инновации СГМУ», информация о деятельности студенческого научного общества и совета молодых ученых размещается в социальных сетях.

Реализация стратегического проекта потребовала совершенствования компетенций сотрудников и обучающихся университета в области интеллектуальных методов анализа данных, что реализовано путем актуализации программ аспирантуры и включением в них курса «Интеллектуальные системы анализа больших данных в биологии и медицине», а также через разработку нового профиля подготовки «Цифровые технологии в здравоохранении» по программе магистратуры «Общественное здравоохранение»

Потребность научных подразделений университета в кадрах потребовала трансформации системы управления человеческим капиталом. Внедряется система распределения нагрузки по всем видам деятельности профессорско-преподавательского состава, что позволило дифференцировать профессиональные треки сотрудников с акцентом на формирование научного трека.

3. Достигнутые результаты при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации

Научно-образовательный консорциум «Арктическая медицина» был создан на базе ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России (далее – Консорциум) как объединение образовательных организаций, научных организаций и организаций реального сектора экономики. Консорциум образован в 2021 году в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

В 2021 году в состав консорциума входила 21 организация. В настоящее время в состав консорциума входят: 13 образовательных организаций (вузов), 17 научно-исследовательских организаций, 8 индустриальных партнеров, таким образом за 2022 год число участников консорциума увеличилось, на 57% и составило 33 участника.

В 2022 году была завершена реализация проекта “Подготовка методических рекомендаций по организации питания в организованных коллективах с включением разработанных технологических карт блюд с морскими водорослями Архангельского водорослевого комбината”. Вклад участников консорциума в проект: 1) ФБУН «Новосибирский НИИ гигиены» Роспотребнадзора, г. Новосибирск: разработка блюд с использованием беломорских водорослей (не менее 5 блюд); подготовка проекта методических рекомендаций; 2) ООО «Архангельский водорослевый комбинат», г. Архангельск: предоставил ламинарию для определения их биологической ценности и химического состава; 3) ФГБОУ: предоставление информации о выпуске разработанных инновационных продуктов из регионального сырья, прошедших регистрацию по техническим условиям; 4) ФГБОУ ВО СГМУ, г. Архангельск: подготовка проекта методических рекомендаций.

В 2022 году осуществляется реализация 8 проектов в рамках консорциума:

} Проекты: “Разработка и апробация математических алгоритмов для своевременного автоматизированного определения избыточной смертности” и “Анализ влияния погодно-климатических факторов и их изменений на показатели здоровья населения”. Вклад участников консорциума в проект: 1) ФГБОУ ВО СыктГУ им. П.Сорокина - предоставил базы данных по гг. Сыктывкар и Воркута; 2) ФГБОУ ВО КраГМУ им. В.Ф. Войно-Ясенецкого - предоставил базы данных по гг. Красноярск и Норильск; 3) НИЦ МБП адаптации человека в Арктике КНЦ РАН - предоставил базы данных по г. Мурманску; 4) ФГБОУ ВО ПетрГУ - предоставил базы данных по г. Петрозаводску; 5) ФГАОУ ВО СВФУ им. М.К. Аммосова - предоставил базу

данных по г. Якутск; 6) НИЦ «Арктика» ДВО РАН - предоставил базу данных по г. Магадан; 7) ФГБОУ ВО СГМУ, г. Архангельск - проведена агрегация собранных баз, для анализа подготовлена 171 база данных. Полученные базы данных от участников консорциума содержат абсолютное число смертей по причинам в ежедневной динамике за 2011 - 2020 годы. Дополнительно по перечисленным городам собраны метеорологические данные.

} Проект “Мониторинг, оценка и прогнозирование угроз для здоровья человека, связанных с неконтролируемыми переносами загрязняющих веществ и патогенов мигрирующими видами рыбы и птицы, добываемыми жителями Архангельской области традиционными для данной местности способами”. Вклад ФГАОУ ВО САФУ им. М. В. Ломоносова, г. Архангельск: оснащение лаборатории Арктического биомониторинга САФУ; экспедиционные выезды для отбора проб птицы и рыбы; начат количественный химический анализ проб.

} Проект “Оценка удовлетворенности населения Севера России качеством решения проблем в сфере здравоохранения”. Вклад участников консорциума: 1) ФГБОУ ВО СыктГУ им. П. Сорокина, г. Сыктывкар - выполнили социологическое исследование 503 респондента; 2) ФГБОУ ВО СГМУ, г. Архангельск - выполнили социологическое исследование 572 респондента.

} Проект “Научное обоснование разработки инновационных молочных продуктов для жителей Арктического региона, способствующих здоровью, на основе биоресурсов Арктики”. Вклад участников консорциума: 1) АО АЦБК, г. Новодвинск: предоставил площадку - санаторий - профилакторий “Жемчужина Севера” (АО “Быт”), группу обследования: 80 человек, сотрудников АЦБК; 2) ООО «Архангельский водорослевый комбинат», г. Архангельск: выделил 100 кг водорослей; 3) ООО «УК «Агрохолдинг Белозорие», г. Архангельск: выделил 1440 упаковок ацидофилина с водорослями весом по 200 гр; 4) ФГБОУ ВО СГМУ, г. Архангельск: провел клиническое обследование участников.

} Проект “Создание генетического паспорта микробиоты для

мониторинга риска развития и профилактики метаболических нарушений у лиц Арктической зоны Российской Федерации”. Вклад участников консорциума: 1) ФГБОУ ВО КирГМУ, г. Киров - создана база данных состава микробиоты полости рта у 401 пациента; 2) ФГБОУ ВО СГМУ, г. Архангельск - проведено 444 исследования генетических маркеров представителей микробиоты; 505 исследований по изучению содержания адипокинов; 3938 иммунологических исследований.

} Проекты по образовательным программам: сетевые образовательные программы с ФГБОУ ВО ПетрГУ, г. Петрозаводск по направлению подготовки “Педиатрия” и ФГБОУ ВО МАГУ, г. Мурманск по направлению подготовки “Лечебное дело”. Сотрудники ФГБОУ ВО СГМУ, г. Архангельск принимают участие в реализации образовательной программы по направлению подготовки “Общественное здравоохранение” в ФГБОУ ВО СыктГУ, г. Сыктывкар. Разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации “Интеллектуальные системы анализа больших данных в медицине и биологии” для обучающихся в аспирантуре, направленная на формирование компетенций по использованию технологий Big Data в биологии и медицины.

К проблемам, выявленным при построении межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации относятся:

} ограниченные возможности грантового финансирования совместных исследований для организаций участников консорциума. Например, при подаче заявки на грант РФ одним из условий является отсутствие общей географической границы между субъектами РФ, что делает невозможным подачу заявку на грант для соседних регионов.

} отсутствие статуса юридического лица у консорциума ограничивает возможности на подачу заявки в Фонд Президентских Грантов и других грантов для НКО.

3. Сложность организации взаимодействия между участниками консорциума в связи с отсутствием общего бюджета.

Комплекс предлагаемых решений:

} Образование юридического лица в виде АНО (автономная некоммерческая организация).

4. Достигнутые результаты при реализации проекта “цифровая кафедра”

В 2022 году обеспечены условия для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся всех уровней образования, включающие в себя такие мероприятия как:

} Разработаны и реализуются рабочие программы элективов для обучающихся специалитета “Основы искусственного интеллекта” (72 часа) - для 1-2 курсов, “Информатизация в здравоохранении” (72 часа) - для 5-6 курсов. Общее количество обучающихся - 60 человек.

} С 2022 года в университете реализуется проект “Цифровая кафедра”, участниками которого являются ведущие специалисты в области IT-технологий, представители органов исполнительной власти в сфере охраны здоровья граждан и медицинских организаций. Программа профессиональной переподготовки «Цифровые технологии в здравоохранении» (254 ч.) одобрена экспертным советом. Цель программы - формирование у обучающихся востребованных рынком труда новых IT компетенций в сфере здравоохранения. Число студентов, обучающихся по программе составило 108 чел. (Для прохождения начального ассесмента зарегистрировались: 110. На 24.09.2022 результаты начального ассесмента: Минимальный исходный уровень – 8 ; Базовый – 71; Продвинутый – 29. Итого прошли начальный ассесмент – 108.)

} Разработана дополнительная профессиональная программа повышения квалификации “Интеллектуальные системы анализа больших данных в медицине и биологии” для обучающихся в аспирантуре, направленная на

формирование компетенций по использованию технологий Big Data в биологии и медицины. Количество обучающихся по программе в 2022 г. - 12 человек.

} Разработаны и реализуются рабочая программа по дисциплине “Цифровизация здравоохранения” (36 часов) для обучающихся по программам ординатуры всех специальностей.

} Открыт новый профиль «Цифровые технологии в здравоохранении» по магистерской программе “Общественное здравоохранение” в 2022 г. Количество обучающихся по профилю 10 человек.