

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

СОГЛАСОВАН

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Заместитель Министра

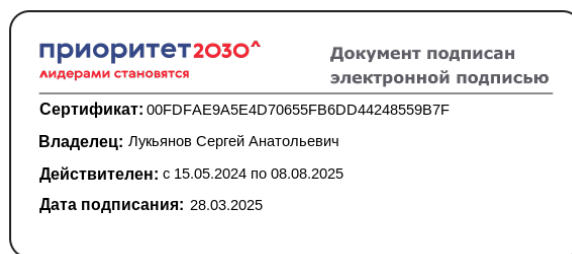
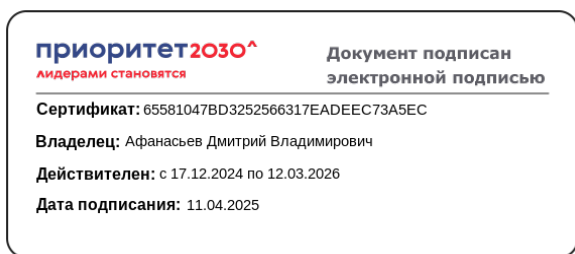
_____/Д.В. Афанасьев/
(подпись) (расшифровка)

УТВЕРЖДЕН

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Российский национальный
исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Ректор

_____/С.А. Лукьянов/
(подпись) (расшифровка)



ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ
о реализации программы развития университета
в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030» в 2023 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 ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава
России от «23» января 2023года*

Москва, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Результаты по каждой из политик университета по основным направлениям деятельности	4
Образовательная политика.....	4
Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок.	6
Молодежная политика.....	10
Политика управления человеческим капиталом.....	12
Кампусная и инфраструктурная политика.....	14
Система управления университетом	16
Финансово-экономическая политика	18
Политика в области цифровой трансформации.....	20
Политика в области открытых данных	22
Другие политики.....	24
Медицинская политика.....	24
Международная политика	26
Политика в области работы с абитуриентами	30
Результаты при реализации стратегических проектов.....	33
Стратегический проект 1. «Институт изучения старения».....	33
Стратегический проект 2. «Нейрокампус-2030»	35
Стратегический проект 3. «Иммуномедицина 2030».....	37
Стратегический проект 4. «Институт цифровой трансформации медицины»	40
Стратегический проект 5. «Академия Красного креста».....	42
Достигнутые результаты при построении сетевого взаимодействия и кооперации	44
Цифровая кафедра	46

Введение

Настоящий отчет подготовлен в соответствии с пунктом 4.3.6. соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации № №075-15-2023-0379 от «22» февраля 2023 г. и пунктом 4.3.6. соглашения о предоставлении из федерального бюджета грантов в форме субсидий в соответствии с пунктом 4 статьи 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации № 075-15-2023-0424 от «22» февраля 2023 г. между Министерством образования и науки Российской Федерации и *Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации*, отобранным по результатам конкурсного отбора образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», в соответствии с Протоколом №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 автономным образовательным учреждением высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации* за период с 01 января 2022 г. по отчетную дату.

Результаты по каждой из политик университета по основным направлениям деятельности

Образовательная политика

В 2023 году решались вопросы обеспечения многоступенчатой гибкости образовательных траекторий и увеличения количества профилей; внедрение исследовательских, цифровых, гуманитарных и надпрофессиональных компетенций в образовательные программы; создание системы постоянного обновления рабочих программ дисциплин с учетом глобальных достижений биомедицинской науки и практикоориентированности. Для реализации программы развития Университета в 2023 году была проведена реорганизация части подразделений с выделением профильных институтов, в состав которых вошли образовательные, научные, методические и практические (клинические) подразделения. С опором на образовавшиеся в результате профильные проектные группы решались задачи разработки и внедрении новых программ, соответствующих параметрам образовательной политики. В 2023 году были достигнуты следующие результаты.

1. Лицензированы новые программы специалитета – 06.05.02 Фундаментальная и прикладная биология, 37.05.02 Психология служебной деятельности; магистратура – 12.04.04 Биотехнические системы и технологии, 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование, ординатуры – 31.08.56 Нейрохирургия, 31.08.78 – Физическая и реабилитационная медицина. Начата реализация программы магистратуры 37.04.01 Психология, профиль Когнитивная нейрпсихология и программы ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия. Внедрены новые программы аспирантуры 3.1.32 Нефрология; 1.5.6 Биотехнология; 3.2.7 Иммунология; 3.3.1 Анатомия и антропология; 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация; 3.4.1 Промышленная фармация и технология получения лекарств; 3.4.2 Фармацевтическая химия, фармакогнозия; 3.2.3 Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза.
2. Начато обучение по программам профессионального обучения, в том числе по адаптированной программе. В настоящее время реализуется

программа «24232 Сиделка (помощник по уходу)», готовятся к внедрению еще две программы.

3. Разработаны и внедрены программы повышения квалификации (ПК) работников здравоохранения, программы ПК для педагогов, программы для студентов. Внедрение программ ПК для студентов позволит повысить гибкость обучения в Университете.

4. Начата реализация сетевой образовательной программы «Ветеринария» с Верхневолжским государственным агробиотехнологическим университетом (Ивановская обл.).

3. Осуществлен первый набор на программу подготовительных курсов для международных студентов (50 человек) в рамках контрольных цифр приема.

5. С учетом наиболее успешных социальных и волонтерских практик осуществлена разработка и реализация образовательных программ по заказам социально-ориентированных некоммерческих организаций. Магистратура «Социальная работа», профиль Управление стратегическими проектами в сфере общественного здоровья (стратегический проект Академия Красного Креста).

6. Реализуется стратегия привлечения высококвалифицированных специалистов к преподаванию - проведена ротация руководящих кадров на кафедрах Университета (три - в 2021 г., две – в 2022 г., четыре – в 2023 г.), исполняющими обязанности заведующих кафедрами назначены руководители и сотрудники высшего звена профильных медицинских и научно-исследовательских центров, которые стали клиническими базами кафедр и увеличили возможность интеграции обучения молодых специалистов с научно-исследовательской и практической медицинской деятельностью.

7. Внедрена программа получения обучающимися дополнительной квалификации «Программист» в рамках проекта «Цифровая кафедра». В образовательных программах 2023 года внедрены дисциплины, позволяющие получить навыки использования новых цифровых технологий.

8. В рамках корпоративного обучения внедрены на постоянной основе методические совещания с заведующими кафедрами, осуществляется направление на программы дополнительного образования сотрудников кадрового управленческого резерва (НИУ ВШЭ, МГТУ им. Н.Э.Баумана, Корпоративный университет Сбербанка, МШУ Сколково, Иннополис).

9. Для привлечения абитуриентов расширен спектр экзаменов на выбор при поступлении (для социальной работы – иностранный язык/обществознание/литература, для клинической психологии – обществознание/математика, для профиля Биоинформатика – информатика и информационно-коммуникационные технологии (икт)/ биология).

10. Создан и начал функционировать в 2023 году Многофункциональный студенческий центр, выполняющий роль обеспечения службы «одного окна» по организационным, юридическим и социальным вопросам.

В настоящее время по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры обучаются более десяти тысяч студентов, по программам ординатуры и аспирантуры – более двух тысяч человек.

Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок.

Реализация научно-исследовательской политики является ключевым звеном достижения целевой модели Университета и направлена на создание единого научного пространства, объединяющего коллективы научных биомедицинских лабораторий, кафедр, врачей, инженеров в проектные группы.

Для этого в отчетный период был сформирован ряд новых научно-образовательных и методических объединений (институтов), включающих научные подразделения. В Институте стоматологии были созданы три новые научно-исследовательские лаборатории. Их задача – способствовать актуализации профильной учебной программ и внедрению новых технологий в работу стоматологической клиники Университета, привлечь молодые кадры к научным разработкам. В Институте клинической психологии и социальной работы организовано три лаборатории, которые ведут научную работу в проектных группах с участниками стратегических проектов «Академия Красного креста» и «Нейрокампус». В состав нового Института фармации и медицинской химии (ИФХМ) вошли отдел медицинской химии и токсикологии и организованный в 2022 году Научно-испытательный центр. Сотрудники ИФХМ работают в проектных группах с участниками стратегических проектов «Иммуномедицина» и «Нейрокампус», и Инжиниринговым центром.

Формирование проектных групп из специалистов разных профилей в 2023 году привело к появлению ряда инновационных разработок. В

сотрудничестве Инжинирингового центра и ИФХМ был разработан эффективный гемостатический гель (Гематик). Партнеры проекта: компания ООО «Медсервис+» и Центральный военный клинический госпиталь имени А.А. Вишневского. Гель уже применяется в зоне СВО.

Стенд для испытания протеза сердечного клапана, разработанный Инжиниринговым центром совместно с НИИ клинической хирургии Университета в марте 2023 года получил серебряную медаль на XXVI Московском международном салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед». Стенд предназначен для проверки протеза сердечного клапана при выдаче заключений о соответствии протеза ГОСТу, также будет полезен в образовательном процессе при совершенствовании операционных навыков врачей-хирургов.

Новый программно-аппаратный комплекс «Медис.Контроль» для контроля оборота медицинского многоразового инструментария и его стерилизации в медицинских учреждениях готовится к апробации в ряде медицинских центров.

Продолжалось оснащение Центра доклинических трансляционных исследований. В результате создано предприятие, способное к реализации практически любых проектов в области биомедицины. В 2023 году на базе научно-производственного комплекса РНИМУ в кооперации с пятью учреждениями Минздрава России создан научно-образовательный комплекс полного цикла. Цель консорциума – разработка и внедрение высокотехнологичных генотерапевтических лекарственных препаратов. Планируется строительство корпуса GMP-производства.

На 31.12.2023 г. объем грантового финансирования научных исследований, в том числе с целевыми субсидиями, составляет более двух миллиардов рублей млн. руб.

В 2023 году количество публикаций в научных изданиях I и II квартилей, индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, составило 143. Количество публикаций, индексируемых в базе данных Scopus и отнесенных к I и II квартилям SNIP – 174. Количество высокоцитируемых публикаций типов «Article» и «Review», индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection, за последние пять полных лет – 12.

Общий объем научно-исследовательских и опытно – конструкторских работ (далее – НИОКР) – 2 087 млн. рублей.

Количество научных журналов, издаваемых организацией – 4;

Продолжалась работа по привлечению в научную работу молодых кадров как через систему научных студенческих кружков, так и с помощью новых форматов. В течение года проводились открытые лектории: «Открытый лекторий Нейрокампуса», посвященный проблемам нейронаук, и «Научная среда» - лекции от ведущих специалистов в области биомедицины. Видеозаписи лекций размещались в открытом доступе в разделе «Открытый университет» сайта РНИМУ. Для усиления кооперации между молодыми учеными из различных организаций через Совет молодых ученых Минздрава России были организованы систематические консультации молодежных коллективов медицинских вузов и экспертного сообщества, а также проведен II Всероссийский форум «НаукаБиомед», собравший более 250 участников из научных и образовательных организаций России и Белоруссии. В течение года также проводились школы молодых ученых, студенческие конференции и олимпиады по различным направлениям медицинской науки.

В рамках реализации политика в области инноваций и коммерциализации разработок

В структуре Университета основная деятельность осуществлялась на двух базовых площадках: Передовой инженерной школы РНИМУ «Школа медицинской инженерии» и «Инжинирингового центра РНИМУ» в сотрудничестве с созданными институтами.

Цель проекта ПИШ РНИМУ: подготовка практико-ориентированных специалистов к деятельности, связанной с внедрением, адаптацией, оптимизацией биотехнологий (в том числе инновационных) и биотехнологических процессов, формирование междисциплинарных знаний у выпускников школы, подготовка специалистов, владеющих проблемными и проектными подходами к исследованиям.

В ходе реализации данного проекта в кооперации с индустриальными партнерами решались следующие задачи: Медицинское и диагностическое оборудование для генерации данных о пациенте. «Инженерия диагностического/медицинского оборудования». Создание диагностических приложений, наборов реактивов, инновационных диагностикумов для использования в связке с разрабатываемым медицинским оборудованием. «Инженерия диагностических/медицинских приложений». Компьютерные решения по обработке биомедицинских данных, получаемых при «цифровизации» - при анализе BigData «Инженерия диагностических/медицинских данных». Развитие

биотехнологий и генной инженерии. Основными индустриальными партнерами в текущем году были ООО «СИНТОЛ», ООО «ПГТ». Общий объем софинансирования составил более 50 млн. рублей. Представители индустриальных партнеров принимали активное участие в деятельности Координационного совета ПИШ РНИМУ, в обсуждении новых образовательных программ, разрабатываемых и реализуемых в ПИШ.

Деятельность Инжинирингового центра РНИМУ направлена на создание инженерно-технологических компетенций в области производства изделий медицинского назначения и на сопровождение медико-технологических компаний, решающих задачи подготовки изделий медицинского назначения для выхода на серийное и массовое производство.

Основным результатом деятельности инжинирингового центра стала разработка и внедрение 24 новых программ по повышению квалификации, профессиональной переподготовки специалистов, связанных с производством, обслуживанием медицинской техники.

В Лаборатории проблем стерилизации в 2023 году закончилась разработка, финансируемая индустриальным партнером программно-аппаратного комплекса «Медис+». Система позволяет отслеживать весь цикл обработки медицинского инструментария в медицинском учреждении. Получен патент. В настоящее время идет регистрация в Минцифре и пилотирование программы. В следующем году запланирована регистрация в Росздравнадзоре как медицинское изделие.

Также реализован проект по разработке на средства индустриального партнера медицинского изделия: «Гель гемостатический однократного местного применения (Гематик), для направленной остановки кровотечений различной интенсивности. Получено два патента: на состав геля и технологию производства. В настоящее время идет процедура регистрации продукта в Росздравнадзоре.

На базе инжинирингового центра организована площадка для всех сотрудников Университета и структурных подразделений позволяющая решать следующие задачи: воплощение идей научных сотрудников университета и внешних заказчиков в прототипы и серийные высокотехнологичные медицинские изделия, создание продуктовых проектов «с нуля», проведение доклинических и токсикологических исследований, методологическое и клиническое сопровождение, производство экспериментальных партий, сопровождение получения РУ, поиск индустриальных партнеров, клиническая апробация, локализация

производства, обслуживание медицинской техники в осп и других учреждениях здравоохранения, коммерциализация разработок, реинжиниринг.

Всего в 2023 году получено 6 патентов, 3 из них совместно с индустриальными партнерами.

Молодежная политика

1. В рамках развития молодежной политики в 2023 году была расширена структура направлений внеучебной деятельности, помимо 4 базовых направлений (наука, спорт, творчество, общественная деятельность) выделено пятое направление – дополнительное образование. Для выполнения данного вида деятельности проведена трансформация Центра надпрофессионального образования Управления внеучебной деятельности в Центр дополнительного и надпрофессионального образования (далее - Центр) и вывод данного подразделения в прямое подчинение проректору по молодежной политике. В рамках работы Центра создана система сопровождения образовательных программ ДПО и ДО для обучающихся, обеспечивающая продвижение, набор, сопровождение и коммуникацию со слушателями, а также руководителями программ.

Для обеспечения полного цикла коммуникации (школьник-обучающийся-выпускник) создана проектная группа «Центр карьеры», в состав которой вошли специалисты управления внеучебной деятельности, центра содействия трудоустройству обучающихся, клуба выпускников, центра дополнительного и надпрофессионального образования. Группой начата разработка цикла образовательных мероприятий, посвященных профессиональному и карьерному развитию, в том числе с привлечением ППС и выпускников университета, введение индивидуальных карьерных консультаций.

2. С целью расширения коммуникации с первокурсниками в структуре тьюторского движения помимо 3 направлений (тьюторы академических групп, тьюторы-преподаватели, тьюторы адапторы иностранных обучающихся) открыто новое направление – тьюторы общежитий. В общежитии проживает большое количество иногородних и иностранных студентов 1 курса, для их адаптации создана система поддержки и сопровождения, так как для студентов меняется не только система образования, но и город, место жительства, круг общения. Тьюторы оказывают поддержку при заселении в общежитие, передают основные

знания о правилах поведения и базовых навыках решения конфликтных ситуаций, знакомят с устройством корпуса и инфраструктурой района.

3. Обновлено программа подготовки тьюторов академических групп, в программу был добавлен модуль «критическое мышление», по прохождению которого тьюторы включили данный курс в работу с первокурсниками.

4. Университет вошел в пилотный проект Ассоциации волонтерских центров по включению в образовательную программу модуля «Обучение служением», который встроен в проектную деятельность тьюторов и первокурсников. В качестве проекта для решения будет предлагаться сформированный социальный заказ. Данная деятельность позволит сформировать у обучающихся представление о деятельности некоммерческих организаций.

5. В целях создания эффективной модели системы наставничества в медицинских и образовательных организациях проведена Всероссийская проектная школа «Наставник». Впервые, на одной площадке были собраны представители медицинских учреждений, вошедших в пилотный проект по внедрению системы наставничества для молодых специалистов, и представители 47 вузов подведомственных Минздраву России. По результатам работы Школы сформированы методические рекомендации по разворачиванию программ наставничества в образовательных и медицинских организациях.

6. С целью создания и развития механизмов привлечения молодежи в науку, популяризации и распространения научных знаний и достижений российской науки создан Совет молодых ученых РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

7. Для увеличения числа обучающихся, вовлеченных в проектную деятельность, создан единый алгоритм пути студента «от идеи» до «подачи заявки на грант».

8. Создана и проведена новая образовательная программа по обучению добровольческой деятельности для школьников, разработанной Центром дополнительного и надпрофессионального образования совместно с Отделом молодежной политики и общественных проектов.

9. В структуре Совета Обучающихся открыт Штаб студенческих отрядов, в рамках которого реализуется работа студенческих медицинских отрядов (далее - СМО), цель которой обеспечивать содействие трудоустройству студентов на должностях младшего и среднего медицинского персонала в

летний (свободный от учебных занятий) период времени в Москве и регионах.

10. В рамках работы СМО создана и проведена программа дополнительного профессионального образования по должности «Сиделка (помощник по уходу)», в которой прошли обучение 30 студентов медицинских вузов города Москвы на базе Университета.

Политика управления человеческим капиталом

В рамках реализации политики управления человеческим капиталом работа шла в направлениях, определенных Программой развития Университета 2030. К октябрю 2023 года были достигнуты следующие результаты:

1. С учетом уточнения других политик и стратегических проектов начато формирование Кадровой стратегии Университета, к процедуре формирования планируется привлечение консалтинговой компании (заключение договора - до конца 2023 года).
2. В рамках Концепции корпоративного обучения:
 - a. разработана система повышения квалификации ППС с учетом имеющейся педагогической квалификации, должности и роли в образовательном процессе во внешних организациях и непосредственно силами Университета;
 - b. разработаны и будут реализованы до конца года не менее 3-х новых ДПП ПК для научно-педагогических работников (по управлению конфликтами, коммуникационным навыкам в образовательной среде и применению новых образовательных технологий);
 - c. продолжено на постоянной основе обучение команд АУП и ППС из числа кадрового резерва на программах в ведущих образовательных организациях по формированию и развитию управленческих компетенций;
 - d. проводится обучение ППС, реализующих ДПП для научно-педагогических работников Университета, других сотрудников по вопросам применения информационных технологий в т.ч. аналитике данных;
 - e. начата реализация курсов английского языка для преподавателей;

- f. проведен анализ необходимости повышения квалификации медицинских работников Университета и ППС клинических кафедр по медицинским специальностям; направление на соответствующее обучение осуществляется в соответствии с планом из различных источников финансирования.
- 3. В рамках создания условий для привлечения в число НПП Университета перспективной молодежи:
 - a. совместно со структурами, реализующими молодежную политику, формируется кадровый резерв для различных подразделений Университета из числа обучающихся; молодежная политика Университета направлена на выявление и формирование надпрофессиональных компетенций у обучающихся кадрового резерва;
 - b. разработаны и реализуются 4 программы профессиональной переподготовки с получением педагогических квалификаций для студентов;
 - c. расширен целевого набор от Университета на программы аспирантуры и ординатуры;
 - d. для профессиональной ориентации и возможности начала научно-исследовательской деятельности на ранних курсах обучения к работе в научных подразделениях привлекаются студенты (инжиниринговый центр и др.).
- 4. Продолжается реализация стратегии привлечения к образовательной деятельности ведущих специалистов клинических баз Университета: открыта кафедра скорой и неотложной медицинской помощи ФДПО, к руководству которой привлечен главный врач крупнейшей медицинской организации Москвы (ГКБ 15). Одной из площадок взаимодействия с медицинскими организациями Москвы и других регионов стала ежегодная Всероссийская конференция «Профессиональное совершенствование работников здравоохранения – путь к здоровью нации», прошедшая в марте 2023 года.
- 5. Внедрены и реализуются процедуры привлечения новых АУП и ППС с учетом требуемых компетенций, действует система обновления кадрового состава через процедуры пробных занятий и лекций, предварительной работы по договору ГПХ, выдвижение кандидатур из кадрового резерва АУП и ППС, присвоение звания «Почетный профессор РНИМУ» и др.
- 6. Совместно с реализацией образовательной политики в рамках неформального внутриуниверситетского обучения продолжают

методические совещания с заведующими кафедрами, мероприятия «Школы завучей», совещания по подготовке к аккредитации специалистов. Начата подготовка внутренней университетской конференции (первое полугодие 2024 года).

7. Совместно с реализацией политики Цифровой трансформации в Университете переведены в цифровой режим конкурсные процедуры на замещение научно-педагогических работников.
8. В рамках формирования единой корпоративной социальной среды обеспечено еженедельное информирование сотрудников об основных событиях в жизни Университета, продолжается привлечение всех категорий работников в различные формальные и неформальные сообщества посредством ресурсов цифрового социального взаимодействия.

Кампусная и инфраструктурная политика

Основными принципами кампусной политики остаются – создание комфортного пространства для коммуникации и работы сотрудников и обучающихся в режиме 24/7, развитие высокотехнологичных медицинских и научных рабочих пространств, обобществление учебных и научно-производственных площадок, открытость кампуса для посетителей и горожан, сохранение архитектурного и культурного наследия кампуса.

Реализация кампусной и инфраструктурной политики в 2023 году проводилась в соответствии с Программой развития университета. Были достигнуты следующие результаты:

- сбережение и реставрация объектов культурного и исторического наследия:
- выполнены работы по реставрации панно «Консилиум Великих врачей», худ. Полищук Л.Г., Щербинина С.И. в главном учебном здании университета;
- проведены работы по ремонту входной группы в здании на Большой Пироговской 9а;
- обеспечение комфортных условий труда и учебной деятельности: внедрен новый функционал регистрации работников, студентов и гостей РНИМУ;

- осуществлена интеграция системы охранного видеонаблюдения со СКУД. Запущен в эксплуатацию проект распознавания автомобильных номеров и автоматического открытия шлагбаумов на двух въездах в Университет;
- запущена в эксплуатацию подсистема обеспечения прохода в здания Университета по QR коду;
- произведен ремонт производственных и вспомогательных цехов центрального комбината питания;
- организовано пространство в спортивном комплексе для занятий танцами укомплектованные зеркалами и танцевальными станками;
- созданы коворкинг, переговорные пространства, рекреационные зоны в холлах Университета;
- на территории студенческих общежитий организовано пространство для творчества (театральной студии); коворкинг, кабинеты самоподготовки, отремонтировано помещение и открыт кабинет психолога; запущена в эксплуатацию прачечная самообслуживания, установлены пурифайеры с питьевой водой;
- начат капитальный ремонт витражного остекления главного здания Университета;
- отремонтировано более 2600 кв. м учебных аудиторий и кабинетов сотрудников Университета.

Развитие клинических обособленных структурных подразделений / филиалов:

- в филиале РНИМУ Российской детской клинической больницы (РДКБ) отремонтирован специализированный кабинет нейрореабилитации, используемый в том числе для внедрения основанных на технологии «интерфейс-мозг-компьютер» фронтальных разработок Университета в области лечения неврологических заболеваний и травм;
- введен в эксплуатацию включенный в 2023 году в состав филиала РДКБ Федеральный детский реабилитационный центр в г. Подольске 48 231,5 кв. м;
- проведена работа по проектированию объекта капитального строительства «Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г.

Москва) (строительство производства высокотехнологичных генотерапевтических лекарственных препаратов)».

Развитие учебно-спортивного оздоровительного комплекса «Конаково» (ОСП УСОК «Конаково»):

- начались работы по проектированию внутренней газораспределительной системы ОСП УСОК «Конаково»;
- произведен плановый ремонт номерного фонда, организовано и полностью меблировано пространство библиотеки для студентов;
- отремонтирован и готовится к вводу в эксплуатацию медицинский кабинет;
- демонтировано здание старого общежития.

Благоустройство территории:

- проведено оснащение прилегающей территории Университета зонами отдыха;
- проведено озеленение прилегающих территорий Университета и структурных подразделений. Высажено более четырех десятков деревьев; высажены кустарники и оборудованы цветочные клумбы.

Система управления университетом

Изменения в системе управления университетом направлены на создание модели Университета, который создает новые фронтальные биомедицинские знания и технологии, создание и развитие биомедицинских отраслей за счет тесного связанного взаимодействия медицинской практики, исследований, разработок и образовательного процесса. Для этого осуществляется структурный переход от раздельного существования факультетов, кафедр, лабораторий и клиник к созданию тематических институтов, объединяющих единой повесткой научные, образовательные и клинические подразделения. В данную трансформацию включены и стратегические проекты, на базе которых также создаются институты, куда постепенно переносятся кафедры с еще существующих факультетов, которые осуществляют образовательную деятельность в рамках крупнейших программ высшего образования (ежегодный набор 600-1200 человек) и лаборатории, осуществляющие научную деятельность в рамках госзадания.

В рамках развития системы управления Университетом:

1. Созданы 5 институтов, до окончания 2023 года планируется создание 5 и реорганизация еще 2.
2. Введена практика подготовки и защиты программы развития Институтов директорами институтов (по принципу программы развития Университета).
3. Введена практика выделения средств на развитие, выделяемых директору для расходования на его усмотрение. Единственным условием использования средств является планирование расходования средств в проектной логике. Контроль реализации проектов осуществляется проектным офисом развития. В своем развитии данная практика должна привести к постепенному переводу всей структуры Университета на управление развитием в проектной логике.
4. Полномочия проектного офиса развития расширены в части контроля реализации проектов и решения о выделении средств на развитие в зависимости от качества проекта и реализации предыдущих проектов.
5. Введена практика проведения внутренних проектно-аналитических сессий с участниками рабочих групп развития и стратегических проектов, а также руководителями и сотрудниками создаваемых институтов.
6. Разработан план перехода от факультетской системы управления образованием к РОП-системе.
7. Осуществляется структурно-функциональное развитие студенческого офиса. Завершен ремонт новой зоны студенческого офиса. Окончательный перенос функций по юридическому, социальному и консультационному сопровождению всех студентов запланирован на период зимний каникулярный период.
8. В целях управления междисциплинарным взаимодействием подразделений разработана система внутренних грантов, условием участия в которых является совместная заявка от клинического и исследовательского подразделений.
9. Осуществляется развитие единой цифровой среды Университета. Производится переход всех процессов на платформу 1С, разработан план создания единого ситуационного центра. Результатом должен стать постепенный переход на принципы принятия решений на основе данных.

10. Более 30 ключевых сотрудников команды развития (проректоры, директора институтов, начальники отделов и управлений, администраторы и ключевые специалисты стратегических проектов направлены на внешние образовательные программы ВШЭ, Иннополис, МШУ Сколково).

Финансово-экономическая политика

В соответствии с намеченными в программе развития направлениями трансформации финансовой модели основная работа была направлена на совершенствование программно-целевого подхода управлению проектами и обеспечение перехода университета к большему финансовый независимости за счет увеличения доли внебюджетных доходов в общей структуре доходов Университета. Данный подход за отчетный период был успешно применен при реализации как непосредственно самой программы развития, так и наиболее значимых проектов, реализуемых в Университете и имеющих свою стратегию развития. На данных принципах была построена деятельность, в том числе Передовой инженерной школы, Инжинирингового центра и созданных Институтов

В отчетном периоде достигнуты следующие результаты, направленные на обеспечение финансовой устойчивости Университета:

- консолидированный бюджет Университета увеличился и составил на отчетную дату 20 877,708 млн. руб.
- внебюджетных средств – 9 017,01 млн. руб.
- поступления от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ составили 2 087,5 млн. руб.

Основные направления источников дохода Университета формировались из следующих видов деятельности:

- образовательная;
- медицинская;

- научно-исследовательская (проведение прикладных научных исследований и выполнение экспериментальных научных разработок);
- прочая (гостиница, комбинат питания, общежитие и т.п.).

Доля доходов из внебюджетных источников в консолидированном бюджете Университета составила больше, чем в 2022 году и на старте реализации Программы развития.

Финансирование из федерального бюджета в виде субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) формировалось из следующих направлений:

- образовательных программ высшего и дополнительного образования;
- экспериментальных научных разработок и прикладных исследований в интересах федеральных органов исполнительной власти и управления;
- медицинской, в том числе высокотехнологичной помощи населению;
- заготовки, хранения, транспортировки и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов;

Основными расходными статьями в существующей структуре консолидированного бюджета Университета являются: фонд заработной платы (60%), приобретение оборудования и материальных запасов (24%), содержание и обновление инфраструктуры (11%), обучение, стажировки, конференции (4,3%).

Основными направлениями развития финансовой модели являются

- определение структуры и объема ресурсов, необходимых для осуществления в установленные сроки мероприятий программы развития, а также источников их поступления;

- применение организационно-экономических механизмов управления реализацией намеченных проектов развития, контроля за их исполнением и обеспечением со стороны Проектного офиса;
- проектно-целевой принцип работы бюджетного процесса и переход к формированию бюджетов всех базовых процессов в разрезе мероприятий программы развития.

Вместе с тем планируется уделить внимание аудиту потенциальных возможностей для осуществления различных видов внебюджетной учебной, научной, инновационной и медицинской деятельности Университета. Оценить возможность объединения имеющихся ресурсов для их эффективного использования в научной и образовательной деятельности независимыми коллективами исследователей и педагогов для решения конкретных задач и в разрезе взаимосвязанных стратегических процессов развития университета.

Политика в области цифровой трансформации

Обеспечивается трансформация Университета к модели «Цифровой медицинский университет» через создание корпоративной цифровой среды, построенной на платформенном решении и сквозных цифровых технологиях. Отдельные блоки автоматизированы и связаны между собой, что обеспечивает их устойчивость, высокую скорость синхронизации и развития. Использование единой технологической платформы позволяет вести работы по созданию единой точки входа в цифровую среду для пользователя (в том числе с использованием Единой системы идентификации и авторизации – ЕСИА) и обеспечить контроль за обработкой информации в системах Университета.

В отчетный период были достигнуты следующие результаты:

1. Внедрена система электронного документооборота на основе «1С: Документооборот государственного учреждения». Переведены на электронный документооборот работы с корреспонденцией и локальными нормативными актами. Внедрение электронного документооборота

привело к сокращению времени на подготовку исходящей корреспонденции, оптимизации процесса и сокращению времени согласования и утверждения внутренних документов, усилению контроля за закупочной деятельностью и финансовой отчетностью.

2. Внедрен модуль «Приемная комиссия» на основе конфигурации «1С: Университет ПРОФ» для автоматизации процессов учета и зачисления абитуриентов, формирования автоматической отчетности в федеральные информационные системы. Модуль интегрирован с личным кабинетом абитуриента на платформе личных кабинетов РНИМУ и с Автоматизированной образовательной системой студента и Автоматизированной системой подготовки кадров высшей квалификации.

3. Внедрен модуль «Общежитие», предназначенный для автоматизации процесса подачи заявлений и принятия решений о заселении обучающихся в общежития, настроено получение сведений о необходимости предоставления общежития из личного кабинета абитуриента.

4. Начаты работы по подключению цифрового пространства Университета к ЕСИА. Собран необходимый комплект документов, проведена техническая подготовка к интеграции с сервисом.

5. Создана система электронного допуска на контролируемую территорию Университета всех групп пользователей, сервисом формирования QR-кодов для сотрудников и обучающихся, интеграционным сервисом для вывода QR-кодов в личные кабинеты и рассылки на электронные почты. Начаты работы по организации предоставления временного доступа на территорию по QR-кодам для других групп посетителей.

6. Внедрена информационная система довузовского обучения (ИС ДО) на основе доработанной редакции «1С: Управление учебным центром» и единый личный кабинет слушателя, представителя и преподавателя. ИС ДО предназначена для автоматизации процесса приема и обучения школьников, поступивших на подготовительные курсы в Университет.

7. На основе отечественной интеграционной системы «Интегра» внедрен процесс обмена данными между информационными системами: 1С Университет, 1С Зарплата, система контроля доступа, служба единого каталога учетных записей, личные кабинеты студентов и сотрудников.

8. Внедрена КИС ЕМИАС для филиала Российская детская клиническая больница; обеспечена единая платформа для регистрации,

ведения приема, назначения амбулаторного лечения, ведения госпитализаций и реабилитации пациентов, обеспечение контроля назначений для пациентов и соответствия их клиническим рекомендациям.

9. Создана защищенная сеть передачи данных на базе средств криптографических средств защиты информации VipNet и введена в эксплуатацию иерархическая система серверов антивирусной защиты с головным сервером в РНИМУ и подчиненными серверами в обособленных структурных подразделениях и филиалах. Решение позволило консолидировать информацию о вирусных угрозах, осуществлять оперативно настройку рабочих мест сотрудников, обеспечить полную защиту от злонамеренных действий, исключить компрометацию персональных данных. Подключение ОСП Университета и удаленных кафедр к единой цифровой среде происходит с использованием зашифрованных каналов связи, обеспечено разграничение доступа и защита информации с применением сертифицированных средств.

10. Построен отказоустойчивый кластер с балансировкой нагрузки, для публикации веб ресурсов Университета, обеспечивающий высокую скорость работы, отказоустойчивость, защиту от внешних атак.

11. Внедрена система мониторинга на базе ПО Zabbix. К мониторингу подключены все аппаратные ресурсы Университета. Налажено оперативное оповещение в каналы Телеграмм и почту, приоритетное и отдельное по группам пользователей, подготовлены панели обзора наиболее существенных параметров информационных систем.

12. Внедрен новый вычислительный кластер и три специализированных сервера для высокопроизводительных вычислений для проектов, базирующихся на использовании нейронных сетей. Заложена основа для использования технологий сбора и обработки данных «Big data» и использования ИИ для систем помощи принятия врачебных решений и анализа результатов научно-исследовательской и клинической деятельности Университета.

Политика в области открытых данных

В рамках реализации политики в области открытых данных проводились системные мероприятия, направленные на повышение публичности,

деятельности Университета, обеспечивающие раскрытие информации в структурированном виде, позволяющее любому лицу получать к ней доступ и возможность ее использования.

В 2023 году совместно с реализацией политикой цифровой трансформации Университета достигнуты следующие результаты:

1. В ходе реализации политики запущена платформа «Открытый Университет», размещенная по адресу <https://rsmu.ru/index.php?id=34>. Платформа аккумулирует материалы, размещаемые подразделениями и проектными группами Университета, которые представляют интерес для широкого круга пользователей с целью популяризации науки и расширения кругозора. В частности, на платформе размещен видеолекторий со свободным доступом к лекциям специалистов в области биомедицины, которые выступали с публичными лекциями на различных мероприятиях. Так же размещена информация о бесплатных общедоступных учебных курсах и вебинарах Университета, а также о планирующихся публичных мероприятиях.

2. В рамках предоставления цифровых сервисов Университета сторонним пользователям идет начато платформы «Личного кабинета», которая позволяет организовать взаимодействия Университета и конечного пользователя с соблюдением требований к защите информации.

3. В соответствии с ранее разработанными требованиями к раскрытию и публикации в информационных ресурсах данных о деятельности университета, систематически публиковалась отчетность о ходе мега проектов, реализуемых в Университете: Приоритет 2030, Передовые инженерные школы, геномный центр, инжиниринговый центр. Данные, публикуемые Университетом согласно ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, ФЗ «Об автономных учреждениях» от 3 ноября 2006 г. № 174-ФЗ и соответствующих требований к официальным сайтам образовательных учреждений, предъявляемым Правительством РФ

и Рособрнадзором, представлены в формате html div-таблиц в разделе сайта «Основные сведения».

4. Для обеспечения доступа к открытым данным в машиночитаемых форматах создан раздел «Открытые данные» (<https://rsmu.ru/index.php?id=1106>), на котором начата публикация данных об образовательной деятельности в формате CSV и начат сбор информации об открытых данных, публикуемых научными подразделениями Университета в рамках выполнения НИР и НИОКР. На следующем этапе работы планируется расширение числа публикуемых в машиночитаемом формате данных.

Другие политики

Медицинская политика

Медицинская политика направлена на расширение профилей и видов оказания медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной, помощь в оптимизации системы здравоохранения в регионах, развитие экспорта медицинских услуг, вовлечение врачей в научно-исследовательскую и образовательную деятельность.

В 2023 году были достигнуты следующие результаты:

1. На базе обособленного структурного подразделения создан филиал Университета - «Российская детская клиническая больница» (РДКБ) с увеличением коек и профилей оказания медицинской помощи: развернуто отделение для детей с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, не нуждающихся в проведении искусственной вентиляции легких (ИВЛ) на 37 коек, а также блок анестезиологии-реанимации с палатами реанимации и интенсивной терапии для оказания медицинской помощи детям с COVID-19, нуждающимся в проведении неинвазивной и инвазивной ИВЛ на 3 койки. Введен в эксплуатацию Федеральный детский реабилитационный центр в структуре РДКБ. Развернуто 200 коек: детское соматическое реабилитационное отделение (20 коек), детское онкологическое реабилитационное отделение (30 коек), детское нейрореабилитационное

отделение № 1, № 2, № 3 и № 4 (по 30 коек), детское ортопедическое реабилитационное отделение (30 коек). С 01.06.2023 начаты госпитализация и реабилитация пациентов.

2. В организованном в рамках реализации программы развития Институте стоматологии созданы структурные подразделения, осуществляющие медицинскую деятельность: междисциплинарный стоматологический центр, клинико-диагностический центр терапевтической стоматологии и учебно-клинический центр пропедевтики стоматологических заболеваний.

3. С целью ликвидации чрезвычайной ситуации, вызванной землетрясением на территории Сирийской Арабской Республики, город Алеппо, Университетом были командированы сроком на 2 месяца сотрудники для оказания медицинской помощи в составе полевого многопрофильного госпиталя Федерального центра медицины катастроф. Медицинская помощь оказывалась не только пострадавшим от землетрясения, также велся прием гражданского населения. Было проведено 9000 консультаций, из них по специальности травматология и хирургия более 1500.

4. Университет принял активное участие в оказании медицинской помощи в Донецкой народной республике, Луганской народной республике, Запорожской области и Херсонской области. В частности, дети, пострадавшие в зоне проведения СВО, а также в результате чрезвычайных ситуаций, и доставленных силами санитарной авиации Федерального центра медицины катастроф, проходили лечение в РДКБ. В рамках взаимодействия с Департаментом по реализации специального инфраструктурного проекта Министерства здравоохранения РФ и в рамках Федерального проекта «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров (НМИЦ) и внедрение инновационных медицинских технологий» осуществлялась систематическая выездная работа НМИЦ Университета по профилям «педиатрия», «анестезиология и реаниматология (для детского населения)», «неврологии» и «гериатрия» в Донецкую народную республику, Луганскую народную республику, Запорожской области и Херсонской области.

5. В рамках развития Федерального регистра доноров костного мозга и гемопоэтических стволовых клеток в 2023 году проведено десять трансплантаций костного мозга. Систематически проводились рекламно-информационные акции по привлечению добровольцев-доноров к участию в программе. В Регистре уже состоит 3100 человек.

6. Ежемесячно проводились экзамены по допуску лиц, не завершивших освоение образовательных программ высшего медицинского или высшего фармацевтического образования в российских или иностранных образовательных организациях, а также лиц с высшим медицинским или высшим фармацевтическим образованием к осуществлению медицинской деятельности или фармацевтической деятельности на должностях специалистов со средним медицинским или средним фармацевтическим образованием. Основной целью мероприятия является обеспечение возможности получения трудового опыта обучающимся Университета и развития их навыков для дальнейшей работы в медицинских учреждениях. В экзаменах приняло участие 929 человек.

7. Университет участвовал в проработке проблемных вопросов, возникающих при оказании медицинских услуг иностранным гражданам, для целей Федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг» совместно с министерствами здравоохранения и внутренних дел Российской Федерации.

Международная политика

В настоящее время основными направлениями деятельности в области международной политики является расширение сферы сотрудничества в области образования и научно-исследовательской деятельности с международным медицинским сообществом.

I. Текущее положение дел

1. В сетевой форме “двух дипломов” с зарубежными партнерами реализуются англоязычные программы высшего образования по специальности «Лечебное дело» (университеты-партнеры: Бухарский государственный медицинский институт).

2. Реализуются программы академического обмена в форме стажировок с университетами мира в соответствии с договорами о сотрудничестве, согласованными в Министерстве здравоохранения РФ.

3. Осуществляются мероприятия по привлечению иностранных студентов для обучения в университете в т.ч. совместно с Министерством иностранных дел России и с Федеральным агентством по делам

Содружества Независимых Государств, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству.

4. Осуществляются мероприятия по развитию инфраструктуры Университета для обучения иностранных студентов, в т.ч. разработаны англоязычные сетевые сервисы по приему заявок для поступления, тестирования в рамках вступительных экзаменов, и т.д., а также разрабатываются, обновляются и издаются билингвальные и бисистемные учебно-методические пособия.

5. Функционирует внеучебное объединение студентов тьюторов, помогающих в адаптации иностранных студентов, проводятся «летние школы» по адаптации зачисленных иностранных обучающихся перед началом учебного года.

6. К ведению образовательных программ привлекаются высококвалифицированные иностранные и российские специалисты.

7. Ведется подготовка иностранных иноязычных студентов к поступлению в Университет: 10-ти месячные подготовительные курсы по русскому языку, физике, математике, химии и биологии, 4-х месячные экспресс-курсы. Курсы реализуются очно и с использованием дистанционных технологий. Обучение на подготовительных курсах осуществляется на бюджетной основе (по квоте Правительства) и по договорам об оказании платных образовательных услуг.

8. Действует система признания эквивалентности уровня образования и квалификации, полученных за рубежом.

9. Образование и диплом Университета признаются за рубежом в соответствии с реестром вузов, предоставляющих медицинское образование, Всемирной организации здравоохранения.

10. Университет регулярно выступает организатором и соорганизатором международных научно-медицинских конференций, обеспечивает участие сотрудников в международных мероприятиях в качестве докладчиков;

значительное количество сотрудников из числа профессорско-преподавательского состава Университета входят в правление международных профильных медицинских объединений.

11. Планово реализуется развитие филиала Университета в Узбекистане, г.Ташкент.

Результаты 2023 года

1. Создан центр сопровождения проекта Министерства здравоохранения РФ по стажировкам иностранных врачей в ведущих клиниках РФ – создание электронного портала, сбор программ стажировок, перевод всех материалов на английский язык, прием и проверка заявок, привлечение иностранных врачей к участию в стажировках.

2. Созданы дополнительные программы повышения квалификации по иностранному языку для ППС Университета.

3. Начата разработка сетевых программ «двух дипломов» с Университетами Ирана (по специальности Лечебное дело), Университетами Пакистана (по специальности Фармация), университетами Армении (по программам ординатуры). Планируется расширение программ сетевого международного образования, в т.ч. увеличение числа вузов-партнеров по существующим специальностям, открытие программ по новым специальностям, подготовка сетевых магистерских и аспирантских программ.

4. На президентском уровне запланировано участие Университета к модернизации медицинского факультета Киргизско-Российского Славянского университета. Планируется развитие академической мобильности обучающихся, ППС, административно-управленческого персонала, повышение квалификации и профессиональной подготовки специалистов Киргизской Республики.

5. Продолжено инициированное в 2022 году научное сотрудничество с Центром стволовых клеток Абу-Даби (Abu Dhabi Stem Cells Center, ADSCC, Объединённые Арабские Эмираты).

6. Активно велась работа в Ташкентском филиале РНИМУ. На 2022/2023 учебный год был проведен прием по программам ординатуры 35 граждан Республики Узбекистан по 12 специальностям. В 2023 году Университетом был проведен прием по программам ординатуры на 2023/2024 учебный год 12 граждан Республики Узбекистан по 9 специальностям.

Основные направления развития:

1. Расширение международного научного сотрудничества, в т.ч. привлечение выдающихся исследователей к научно-исследовательской и образовательной работе.
2. Поощрение сотрудников из числа НПР Университета к расширению социально-профессионального международного взаимодействия.
3. Развитие системы международных стажировок сотрудников и обучающихся.
4. Осуществление мероприятий, направленных на привлечение иностранных студентов, в т.ч. взаимодействие с международными рейтинговыми агентствами, расширение взаимодействия с признанными международными рекрутинговыми компаниями, расширение взаимодействия с российскими представительствами в зарубежных странах, участие в образовательных выставках.
5. Продвижение в международном секторе сетевого пространства, в т.ч. в социальных сетях.
6. Активизация сообщества иностранных выпускников Университета, в том числе в сотрудничестве с Клубом выпускников Университета.
7. Дальнейшая адаптация учебно-методических, в т.ч. цифровых, материалов Университета для обучения иностранных студентов.

8. Получение Университетом международной аккредитации по гарантиям качества образования EQAR.
9. Расширение проекта стажировок иностранных врачей в ведущих клиниках РФ.
10. Создание программ по психологии иностранных обучающихся для ППС, участвующих в реализации обучения иностранных граждан.
11. Развитие Ташкентского филиала, в том числе продолжение ремонта основного учебного здания Филиала узбекской стороной – исторического здания бывшего кадетского корпуса, длительное время являвшееся главным зданием Ташкентского медицинского института.

Политика в области работы с абитуриентами

В настоящее время с целью привлечения талантливых абитуриентов и профориентации школьников в медицину Университет активно реализует профориентационные, просветительские и образовательные программы для школьников, образовательные программы для учителей, комплексные программы взаимодействия со учреждениями среднего образования (заключено 767 договоров о сотрудничестве в восьми федеральных округах), проводит Пироговскую олимпиаду по биологии и химии.

В 2022/2023 году получены следующие результаты:

1. Реализовано более 300 мероприятий курсов и программ, в т.ч. реализовано 48 дополнительных общеобразовательных программ по 2 направленностям технической и естественно-научной, из них 2 по проектной работе и 3 программы по развитию hard и soft компетенций педагогов школ.
2. 13 987 школьников стали участниками программ, курсов и мероприятий РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

3. 193 победителя и призера олимпиад среди школьников, прошедших обучение по программам РНИМУ им. Н.И. Пирогова.
4. 1123 педагогических работников прошли обучение по программам РНИМУ им. Н.И. Пирогова.
5. В рамках проектов Департамента образования и науки г. Москвы “Инженерные классы в московской школе”, “Академические классы в московской школе”, “Медицинские классы в московской школе”, «Естественно-научная вертикаль», «IT-вертикаль» разработаны 40 дополнительных общеразвивающих программ для школьников и 6 для педагогических работников.
6. В рамках работы «Центра технологической поддержки образования» 1810 юных москвичей прошли обучение по 7 современным дополнительным общеразвивающим программам. ЦТПО предложили московским школьникам дополнительные программы как технической направленности, так и естественно-научной, в основу программ легли реальные медицинские кейсы. Для реализации дополнительных программ были привлечены эксперты-врачи из разных областей медицины. Большая работа ведется по популяризации технического творчества и научно-исследовательской деятельности. На площадке ЦТПО проведены встречи с учеными, врачами и инженерами, мастер-классы, конкурсы, экскурсии по Мультипрофильному аккредитационно-симуляционному центру, а также конференция, где школьники, прошедшие обучение, смогли представить свои инженерные и исследовательские проекты. 35 ребят с лучшими проектами отправятся на открытый городской конкурс научно-технических проектов школьников «ИНЖЕНЕРНЫЙ СТАРТ-2023». Порядка 200 школьников отправятся попробовать свои силы в «Демонстрационном экзамене».
7. В течение 2022-23 учебного года в рамках реализации проекта “РНИМУ: все грани высшего” благодаря системному подходу заключено

два соглашения с образовательными организациями Узбекистана (международный уровень), в проект включено 5815 образовательных учреждений в рамках четырех соглашений о сотрудничестве с министерствами и департаментами образования, заключено 415 соглашений о сотрудничестве с региональными школами-партнерами, реализовано 175 образовательных мероприятий (курсов и программ) для 9 875 школьников.

8. В 2023 году реализовано 57 мероприятий в рамках мероприятий Субботы московского школьника (Университетские субботы), в которых приняли участие около 3500 школьников.

9. В 2023 году программу «Центр обучения оказанию первой помощи» для получения знаний и практических навыков первой помощи взрослыми и детьми освоили участники разных возрастных групп населения, общее количество 346 человек.

10. Пироговская олимпиада для школьников включена в Перечень олимпиад школьников на 2023/24 учебный год Министерства науки и высшего образования России. Пироговской олимпиаде по химии в настоящее время присвоен III уровень, по биологии — II уровень.

11. Начата разработка новой программы **«Образовательный туризм» для школьников, которая** дает возможность будущим абитуриентам получить представление о профессии врача и познакомиться с учебным процессом в медицинском университете. Программа включает пятнадцать мастер-классов по шести медицинским направлениям. В ее состав также входят практикумы, где ребята могут попробовать свои силы в формировании практических умений и навыков по 50 направлениям. Инфраструктура РНИМУ (наличие собственной гостиницы) позволяет принимать у себя в гостях в том числе ребят и их родителей из регионов.

Результаты при реализации стратегических проектов

Стратегический проект 1. «Институт изучения старения»

1. Проведение фундаментальных и трансляционных исследований старения.

1. Собран биоматериал свыше 5500 человек (долгожителей, супердолгожителей, участников клинического исследования RUSS-AGE, пациентов с возраст-зависимыми заболеваниями и гериатрическими синдромами), в том числе коллекция биоматериала, включающего образцы периферической крови, плазмы и спинномозгового ликвора 80 пациентов с болезнью Альцгеймера (БА) и 912 доноров разного возраста в рамках трансляционного исследования RussAge.

2. В рамках RUSS-AGE проведено полногеномное секвенирование 200 образцов, идет анализ данных секвенирования.

3. Ферроптоз представляет собой тип запрограммированной клеточной гибели, играющий важную роль в развитии БА. Проведен первый этап исследований по созданию модели, описывающей процесс ферроптоза. Конечная цель исследования – создание платформы для *in silico* поиска и анализа ингибиторов ферроптоза и их валидации кандидатных субстанций на клеточных моделях ферроптоза. Выделены основные биохимические процессы, вовлеченные в механизм БА – перекисное окисление липидов, увеличение продукции свободных радикалов и жирных кислот. Сделан вывод о значительном вкладе в патогенез БА хронического воспаления. Планируется анализ транскриптомов единичных клеток и репертуаров клеточных рецепторов Т-лимфоцитов при БА для выявления патологических факторов.

4. Проведен анализ данных более трех тысяч российских долгожителей (мужчин и женщин старше 90 лет). Для анализа эпигенетического возраста была сформирована когорта долгожителей со старческой астенией (по Роквуду) и когорта успешно стареющих долгожителей. В качестве предсказательной модели выбрана модель Бекарта, основанная на оценке уровня метилирования четырех CpG сайтов: CpG1 ASPA, CpG1 PDE4C, CpG6 ELOVL2 и CpG1 EDARADD. Показано, что эпигенетический возраст долгожителей значительно ниже их хронологического возраста, в среднем на 21 год. Проведен анализ 100 геномов и метагеномов долгожителей (100-летний Геном), совместно с университетом «Сириус» и ИОГен РАН.

5. Синтезированы две производные алкалоида берберина. Соединения обладают более высокой биодоступностью, в сравнении с их природными аналогами, снижают количество сенесцентных клеток и препятствуют формированию секреторного фенотипа, ассоциированного с клеточным старением (SASP). Синтезированные аналоги оказывают максимальное воздействие при концентрациях в 10-15 раз ниже, чем природные немодифицированные соединения. На клеточных культурах, продемонстрирована безопасность новых соединений. Планируется изучение препаратов на моделях животных.

6. Продолжены исследования полученных в 2022 году сложноэфирных производных 7-гидрокси-кумарина, обладающих потенциалом препаратов-сенолитиков. На клеточных моделях (H9C2 - кардиомиоциты крысы, U937 - гистиоцитарная лимфома) и *in vivo* (у мышей) показано цитопротекторное действие производного UB3-C10.

II. Разработка и внедрение технологий здорового долголетия

1. Разработана предсказательная модель для оценки биологического возраста на основе данных эхокардиографии (ЭХО-КГ) с использованием алгоритма нейронной сети на основе данных ЭХО-КГ 300 здоровых мужчин и женщин в возрасте от 23 до 91 года. Для валидации модели использованы данные ЭХО-КГ 30 пациентов с мультиморбидностью. Также с помощью модели был оценен возраст четырех пациентов с прогерийными синдромами. По результатам исследований разработан способ оценки биологического возраста на основе показателей ЭХО-КГ, включающий 13 различных показателей.

III. Формирование новых подходов к образованию в области биогеронтологии и гериатрии.

1. Подготовлены пять новых образовательных программ повышения квалификации: “Эндокринология старения”, “Боль в пожилом и старческом возрасте: ассоциированные со старением причины, механизмы формирования, мишени и способы таргетной терапии”, “Применение технологий ИИ при проведении инновационных исследований в биологии и медицине”, “Совершенствование навыков эффективного управления научными проектами”, “Формирование компетенций и навыков эффективного управления и взаимодействия между подразделениями внутри научной организации”.

2. На базе ОСП РГНКЦ РНИМУ им. Н.И. Пирогова создан Центр медицины долголетия, где планируется внедрять результаты трансляционных

исследований, полученных в рамках стратегического проекта.

В 2023 г. в рамках стратегического проекта велись исследования по 6 научным направлениям, по 3 направлениям -- исследования, поддержанные грантами РФФИ и Правительства Москвы. Опубликовано 26 статей, в т.ч. в изданиях Q1-Q2. Обновлено 1 образовательная программа, разработано 5 новых программ дополнительного профессионального образования.

Стратегический проект 2. «Нейрокампус-2030»

I. Технологии синтетической медицины в терапии мозга

1. Продолжена работа по созданию технологии активации отдельных нейронов в мозге млекопитающих посредством инфракрасного (ИК)-излучения. Подготовлены рекомбинантные аденоассоциированные вирусы для доставки гена канала TRPV1 человека в возбуждающие нейроны. Идут работы по созданию рекомбинантных аденоассоциированных вирусов, для доставки TRPV1 человека в дофаминергические нейроны черной субстанции. Собранные конструкции будут использованы для доставки гена TRPV1 человека в супраталамические ядра и черную субстанцию для тестирования неинвазивной глубокой стимуляции мозга с помощью термогенетики на доклинических моделях дофаминового дефицита. Для осуществления неинвазивной термостимуляции ведется разработка установки, адаптированной для применения фокусного ультразвука на мышцах.

II. Нейроинтерфейсы для медицины

1. Начаты работы по проектированию и созданию базы данных для разработки алгоритмов машинного обучения на основе ручной разметки для автоматического обнаружения клинически релевантных паттернов активности мозга (замедлений, вилок-спайков и др.); проведения оценки эффективности краткосрочного многоканального и долгосрочного суточного малоканального МЭГ и ЭЭГ или специфики их взаимодополняющей информативности; интегрирования данных МЭГ/ЭЭГ с результатами количественного анализа структурной МРТ; дополнение диагностики пациентов с фармакорезистентной эпилепсией автоматическим анализом инвазивных данных; объединения данных

объективного мониторинга активности мозга с неинвазивным молекулярным картированием на основе МРТ-РЕТ сканера. В практическом плане эти разработки позволят сократить время на проведение процедур обследования пациентов с фармакорезистентной эпилепсией и снижат риски побочных эффектов при терапевтических вмешательствах. В настоящее время проводится сопоставление результатов автоматизированного и ручного традиционного анализа межсудорожной активности с целью локализации эпилептогенного очага. Перекрытие между разрабатываемой автоматизированной процедурой и золотым стандартом на основе времязатратного ручного анализа врачом эпилептологом в среднем составляет 0.8 (коэффициент Дайса).

2. Разработан диагностический инструментарий для точной количественной оценки нарушения когнитивного или моторного этапа реакции, в том числе в процессе индивидуализированной тренировки восстановления моторных функций руки у пациентов после инсульта. Предложенные алгоритмы позволяют врачам-неврологам в клиническом учреждении не только осуществлять дифференцированную диагностику нарушений когнитивной и моторной стадий выполнения двигательных реакций, но и составлять индивидуальные протоколы реабилитационных процедур.

3. Разработанная методика тренажера для тренировки сенсомоторной чувствительности верхних конечностей у пациентов после инсульта реализована на мобильном гаджете. Установка представляет собой планшета/телефон с сенсорным экраном и установленным ПО, а также программируемое устройство для функциональной электростимуляции. Электроды функциональной стимуляции размещаются на двух фалангах пальца испытуемого. Интенсивность стимуляции подбирается индивидуально, таким образом, чтобы пользователь мог явно чувствовать импульс, но не испытывал неприятных или болезненных ощущений.

4. Разработана прототип новой версии роботизированного экзоскелета кисти для аппаратно-программного комплекса «Экзокисть», сопряженного с интерфейсом «мозг-компьютер». Новая разработка отличается мобильностью, беспроводным интерфейсом, возможностью устанавливать ее на сильно спастированную конечность (индивидуальное крепление каждого пальца). Начато тестирование нового варианта экзокисти на добровольцах.

5. Начато тестирование сопряженного с интерфейсом «мозг-компьютер» аппаратно-программного комплекса для тренировки подвижности нижней конечности на добровольцах. Прототип программно-аппаратного комплекса выполнен в беспроводном исполнении.

III. Новые подходы к образованию в области исследований и терапии мозга

1. Созданы две кафедры для проведения подготовки магистрантов, кадров высшей квалификации и реализации программ ДПО: кафедра фундаментальной нейрохирургии и кафедра медицинских нейротехнологий.

2. Начата реализация разработанной программы магистратуры 06.04.01 Биология, профиль Медицинские нейротехнологии.

3. Разработаны и внедрены программы магистратуры 37.04.01 Психология, профиль Когнитивная нейропсихология и программа ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия.

4. Разработаны и внедрены семь новых программ повышения квалификации работников здравоохранения.

За 2023 г. в рамках стратегического проекта велись исследования по 5 научным тематикам. Разработана 1 новая программа магистратуры (внедрено 2), 1 программа ординатуры, 7 программ ДПО.

Стратегический проект 3. «Иммуномедицина 2030»

I. Исследование молекулярной этиологии развития системных аутоиммунных заболеваний.

1. Подведены итоги доклинической апробации разработанной ранее стратегии секторальной деплеции иммунитета для лечения аутоиммунных заболеваний, на примере анкилозирующего спондилита (АС). Работа принята к печати в Nature Medicine (ИФ = 87).

2. Выявлены семейства ТКР, ассоциированные с развитием диабета I типа, охватывающие примерно 90% пациентов. Для первой мишени подготовлено и протестировано экспериментальное антитело, подана заявка на изобретение.

3. Создана коллекция образцов субпопуляций CD4⁺ Т-клеток от пациентов с системной красной волчанкой. Для каждого донора проведено определение полного генотипа по пяти локусам HLA.

II. Развитие технологий индукции иммунного ответа на основе геномодифицированных штаммов BCG

1. Охарактеризованы штаммы генно-модифицированной БЦЖ, экспрессирующей модуляторы иммунного ответа (mGMCSF и IL18). На мышинной модели подобрана разовая доза для внутриопухолевого введения и показан противоопухолевый эффект.

2. Проведен сравнительный анализ ТКР двух линий мышей, с разной восприимчивостью к туберкулезу. Показано, что на туберкулезную инфекцию у чувствительной линии мышей развивается неспецифический на микобактериальных антигенах Т-клеточный и гуморальный ответы.

III. Разработка и внедрение инновационных технологий терапии и профилактики онкологических заболеваний

1. Разработан протокол цифровой капельной ПЦР для анализа длины вкДНК у пациентов с колоректальным раком, а также проверки образцов вкДНК на наличие искусственного загрязнения ДНК с высокой молекулярной массой.

2. Исследован репертуар В-клеточных рецепторов (ВКР) у пациентов с тремя видами рака. Идентифицированы клонотипы ВКР, размноженные в опухолях. Обнаружена меньшая зрелость и специфичность репертуара опухоль-инфильтрирующих В-лимфоцитов по сравнению с циркулирующими, что указывает на менее строгий контроль развития В-лимфоцитов в опухолевом микроокружении.

3. Начата разработка катионных пептидов с противоопухолевой активностью. Получено 12 новых катионных пептидов. Проведен первичный анализ действия на опухолевые клетки на культурах и животной модели, выявлен один перспективный кандидат для дальнейшей работы.

IV. Исследование субпопуляций регуляторных Т-лимфоцитов

3. Показано существование хоуминг-специфичных, антигенспецифичных субпопуляций Treg в конкретных лимфатических тканях, независимо от антигенного вызова. Для большинства антигенов в норме клональная экспансия CD4⁺ и Treg не перекрываются, указывая на различное происхождение этих субпопуляций Т-клеток. В местах формирования определенных типов опухоли обнаружены перекрытия

репертуаров CD4-Treg, вызванные опухолью.

4. Разработана методика определения циркулирующих субпопуляций фолликулярных регуляторных Т клеток (Tfr) и тетрамеры для выявления В-клеток, специфических к двум основным аллергенам из арахиса: Arah2 и Arah6. Проведено сравнение разных подгрупп Tfr у мышей и человека для анализа их участия в подавлении аллергических реакций и аутоиммунных ответов.

V. Создание экосистемы образования и просвещения в области медицинской иммунологии

1. Реализовывались объединенный курс лекций «Immunology» для студентов Сколтеха, РНИМУ, и Физтеха, практический курс «Современные методы в иммунологии» и курс «Молекулярная биология» для студентов РНИМУ. Проведена двухдневная научная школа «Технологические процессы в современной виварии» (196 участников из 53 научных организаций, 16 городов). Для сотрудников и студентов РНИМУ проведено обучение работе на автоматическом клеточном счетчике с возможностью детекции флуоресценции и количественного подсчета клеток RWD C100.

2. Участники проекта приняли участие в разработке новой программы специалитета «Фундаментальная и прикладная биология» (старт программы – 2024 г.) и программы аспирантуры «3.2.7 Иммунология» (набор на программу начался в 2023 г.).

3. В рамках просветительской работы проведен вебинар для онкологических пациентов о роли молекулярного профилирования опухоли и ее микроокружения в индивидуализации прогноза и лечения злокачественных опухолей желчевыводящих путей. Участники проекта выступали с открытыми публичными лекциями и приняли участие в XXXV зимней молодежной научной школе «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии».

VI. Создание учебно-научно-производственного комплекса по производству опытных серий высокотехнологичных лекарственных препаратов и клеточных продуктов

1. На базе НИИ Трансляционной медицины оснащен лабораторный научно-образовательный комплекс, позволяющий проводить работы полного цикла по разработке генотерапевтических и клеточных препаратов. Создан высокопроизводительный вычислительный кластер.

По проекту «Иммуномедицина» в 2023 году реализовывалось 9 научных

тематик, из них 4 с привлечением средств программы развития. Опубликовано либо принято в печать 11 статей в журналах уровня Q1. Разработано 2 образовательные программы ВО, прочитано три курса лекций.

Стратегический проект 4. «Институт цифровой трансформации медицины»

1. Разработка на основе нейросетевых технологий информационно-поисковой системы в виде онлайн сервиса для предоставления из верифицированных источников необходимой семантически связанной информации

1. Проведена разработка унифицированной национальной медицинской номенклатуры (УНМН) с использованием в качестве основы Unified Medical Language System (UMLS) – онтологического свода биомедицинских терминов из 76 международных справочников, свыше 4.6 млн уникальных междисциплинарных понятий, классифицированных по тематической принадлежности на 127 групп. Проведено выделение паттернов поиска клинически релевантных терминов, разработан инструмент для автоматического извлечения терминов из аннотаций к научным статьям на английском языке. Построен бинарный классификатор, определяющий клиническую релевантность терминов. Создан ранжированный перечень терминов UMLS, нуждающихся в экспертном переводе на русский язык. Осуществлен экспертный перевод 143 тыс. терминов. Около 60 тыс. терминов получено при мапировании российских медицинских справочников Федерального реестра нормативно-справочной информации Минздрава России.

2. Создана аналитическая система в виде Web-приложения с монолитной архитектурой. Система предоставляет пользовательские инструменты для анализа и изменения данных в УНМН.

3. Начата разработка информационно-поисковой системы (ИПС) с использованием алгоритмов и метрик, полученных и валидированных с помощью аналитической системы. Создан прототип ИПС, в котором реализована задача симптомчекера. Общий принцип работы ИПС состоит в следующем. Вводимый пользователем текст подвергается сегментации, токенизации и лемматизации. В случае обнаружения во вводимом тексте

совпадения с нормализованной леммой из УНМН, ему присваивается максимальный ранг. Если лемма вводимого текста является подстрокой леммы, то термину присваивается более низкий ранг. Все концепты, имеющие максимальный ранг, выводятся пользователю как «выбранные симптомы», остальные предлагаются в качестве возможных. Также подбираются концепты, связанные с выбранными симптомами и полученные на основе рассчитанных весовых коэффициентов. Из общего перечня удаляются неспецифичные (обобщенные) концепты. Пользователь может скорректировать полученный симптоматический образ, перенеся признак из списка возможных в список выбранных. Поиск диагностического ряда осуществляется на основании суммирования и ранжирования всех используемых метрик каждого выбранного концепта. Интеллектуальным ядром ИПС является алгоритм, осуществляющий формирование перечня нозологий для набора предварительно заданных клинически релевантных терминов УНМН. При оценке качества работы алгоритма целевой диагноз встречался в 88% случаев среди первых трёх и в 94% случаев среди первых пяти заболеваний ранжированного перечня.

II. Разработка платформы учебной медицинской информационной системы

Проведено обучение сотрудников работе с модулями 1С Медицина. Настроена базовая платформа учебной медицинской информационной системы с помощью 1С Медицина для модуля «Больница» для использования при работе с электронной медицинской картой и решении лечебно-диагностических ситуационных задач. Подготовлены три сценария лечебно-диагностического процесса: в условиях стационарной помощи при остром нарушении мозгового кровообращения по ишемическому типу и при желудочно-кишечном кровотечении; и в условиях амбулаторной помощи при ишемической болезни сердца. Смоделированы бизнес-процессы оказания медицинской помощи больным с указанными нозологиями. Подготовлены макеты основных медицинских документов в рамках выбранных нозологий. Проведено тестирование разработанных сценариев. Разработаны учебно-методические пособия для студентов для работы с учебной программой.

III. Разработка образовательных программ

1. На базе учебной медицинской информационной системы проведены семинары по проектированию и анализу автоматизированных рабочих мест медицинских специалистов и электронных медицинских документов в

рамках дисциплины «Информационные медицинские системы» и преддипломной практики для студентов специальности медицинская кибернетика.

2. Подготовлены и проведены лекции и семинары по дисциплине «Клиническая кибернетика» для студентов специальности медицинская кибернетика с использованием аналитических панелей DataMonitor и аналитической информационной системы Института.

3. Подготовлены лекции по введению в искусственный интеллект, основные методы машинного обучения для работы с табличными данными, искусственные нейронные сети в медицине для обучающихся по программам ординатуры.

В рамках реализации стратегического проекта в отчетный период выполнялись работы по двум научным направлениям. Опубликовано 4 статьи.

Стратегический проект 5. «Академия Красного креста»

На сегодняшний день деятельность в рамках стратегического проекта представлена тремя контурами – образовательным, профессионально-кадровым и аналитическим.

1. Проведены работы по увеличению быстродействия и функционала образовательной онлайн-платформы для подготовки и переподготовки кадров в гуманитарной и медико-социальной сферах с оффлайн-представительством на базе Российского Красного Креста и Университета. За отчетный период платформу для обучения использовали более 50000 посетителей.

2. Продолжена реализация образовательных программ ПК, разработанных в предыдущий отчетный период. Проведено обучение 164 человек.

3. Разработаны новые практико-ориентированные программы ПК:

1. Программа ПК «Содержание и методика преподавания помогающих профессий 2.0.». Реализованы 2 цикла обучения, обучено 39 человек.

2. Программа ПК «Межведомственное взаимодействие региональных исполнительных органов власти с некоммерческими и общественными организациями», обучение начнется в декабре 2023 г.

3. Программа ПК «Содержание и методика преподавания профессии «Няня (работник по присмотру и уходу за детьми)».
 4. Программа ПК «Академия красного креста: медиатор социальных конфликтов».
 5. Программа ПК «Формирование и развитие идей гуманизма и их воплощение в России».
 6. Программа ПК «Социальное проектирование».
 7. Программа ПК «Специалист по реабилитационной работе в социальной сфере».
4. Совместно с Российским Красным Крестом разработана дополнительная общеразвивающая программа «Путь донора» Шаг 1 и Шаг 2 – проект для добровольцев, активистов и равнодушных в теме донорства людей. В этом курсе обучающиеся смогут подробнее узнать о направлении донорства крови и костного мозга и в дальнейшем внести свой вклад в это доброе дело.
5. В рамках реализации новых творческих, социально-гуманитарных проектов разработана дополнительная общеразвивающая программа «Детская Академия Красного Креста», совместно с ФГБОУ «Международный детский центр «Артек». Программа пройдет 12-13.11.2023 – 02-03.12.2023 г. в МДЦ «Артек» в рамках смены № 13, тематика профильной смены – «От увлечения – к профессии».
6. Разработаны 13 рабочих программ дисциплин для новой образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 39.04.02 Социальная работа, направленность (профиль) «Управление стратегическими проектами в сфере общественного здоровья».
7. Для формирования кадровой системы по выявлению и сопровождению лидеров в сфере здравоохранения, содействие их трудоустройству в медицинские организации системы общественного здоровья Академия 2-й год проводит на своей платформе «Школу лидерства в здравоохранении» – открытый конкурс для лидеров социальных проектов, волонтерских и общественных организаций в сфере здравоохранения.
8. С целью вовлечения обучающихся в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и (или) инновационные и социально ориентированные проекты, а также осуществлению поддержки обучающихся Академия Красного Креста 3-4 декабря провела Форум по межведомственному взаимодействию региональных исполнительных органов власти, некоммерческих и общественных организаций, вузов и

ссузов.

9. В рамках создания образовательной экосистемы по подготовке социальных работников в рамках постдипломного, дополнительного и дополнительного профессионального с использованием практического опыта социо-гуманитарных практик и инициатив Российского красного креста разработана и реализована программа «Содержание и методика преподавания помогающих профессий» и «Содержание и методика преподавания помогающих профессий 2.0.». По программам реализовано 3 цикла обучения, подготовлено 87 специалистов, которые будут осуществлять практическое обучение работников, занимающихся уходом за лицами, нуждающимися в постороннем уходе: социальных работников, сиделок и младших медицинских сестер.

10. Проведены подготовительные мероприятия по созданию Научно-исследовательского центра по изучению социальных инициатив, гуманитарной и добровольческой деятельности. Задачами НИЦ будет анализ потребностей добровольческой и социально ориентированной деятельности, разработка механизмов их удовлетворения. Запуск центра планируется в ноябре 2023 года.

11. Проведены подготовительные мероприятия по открытию филиала в Сибирском или Дальневосточном федеральном округе.

Таким образом, в рамках стратегического проекта за отчетный период создано 7 программ ПК, 13 рабочих программ дисциплин для новой программы магистратуры, 2 общеразвивающие программы. Подготовлена база для создания Научно-исследовательского центра по изучению социальных инициатив, гуманитарной и добровольческой деятельности. Обучено более 200 человек по программам ПК. Более 50 000 человек посетили образовательную платформу Академии Красного Креста (общеразвивающие программы, конкурсы и опросы).

Достигнутые результаты при построении сетевого взаимодействия и кооперации

Основной задачей сетевого взаимодействия и кооперации является наращивание мощности Университета как центра по созданию биомедицинских знаний и технологий, а также социо-гуманитарных концепций на фронтире мировой науки и практики. В связи с этим

Университет развивает сотрудничество на нескольких направлениях:

1. В части реализации стратегических программ, направленных на решение ключевых задач медицины и гуманитарной деятельности (стратегические проекты) с промышленными партнерами (Биокад, Медсервис-плюс, Ростех, Синтол, Гелпик, ДНК-технологии, Венитекс, Геноаналитика), с клиниками и НИИ (ФЦМН ФМБА России, ИВНД НФ РАН, ИБХ РАН, НИИР им. В.А. Насоновой, НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева, ГНЦ институт иммунологии ФМБА, Институтом молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, ФИЦ ИУ РАН, АНО "ЦСИ ФМБА»), с НКО (Российский Красный Крест; ВОД "Волонтеры-Медики").
2. В части привлечения практикующих специалистов к подготовке врачей с городскими клиниками и медицинскими НИИ (более 150).
3. В части привлечения талантов в Университет со школами страны (более 300) и школами Москвы (более 50).
4. В части развития международного сотрудничества с вузами зарубежных стран (НАО "Медицинский университет Семей" (Республика Казахстан), Ташкентской медицинской академией (Республика Узбекистан), Тяньцзиньским медицинским университетом (Китай), «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино» (Республика Таджикистан), Университетом Алеппо (Сирия), Киргизско-российским славянским университетом (Киргизия), а также с правительствами стран СНГ (Узбекистан, Кыргызстан).
5. В части трансляции распространения лучших практик Университет курирует вопросы молодежной науки, студенческого самоуправления, медицинского добровольчества, наставничества в системе здравоохранения в системе Минздрава (Федеральный центр поддержки добровольчества и наставничества в сфере охраны здоровья МЗ РФ), вопросы непрерывного медицинского образования в системе Минздрава (Федеральный центр непрерывного медицинского образования МЗ РФ и Единый портал НМО), неврологии, детская анестезиология и реаниматология, педиатрия, онкология, геронтология (5 профильный национальных медицинских исследовательских центра (НМИЦ) МЗ РФ на базе кафедр и институтов Университета), вопросы трансляции лучших практик медицинского образования в рамках научно-образовательного

кластера «Восточно-европейский».

Управление текущими взаимодействиями осуществляют руководители стратегических проектов, проректора по направлениям, директора НМИЦ, начальники профильных управлений. Координация и взаимодействие между направлениями осуществляется в рамках заседаний расширенного ректората (ректор, проректора, директора институтов, руководители НМИЦ, начальники управлений, руководители стратегических проектов).

Цифровая кафедра

В рамках реализации федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» реализуется проект, обеспечивающий получение дополнительной квалификации по ИТ-профилю в рамках обучения по образовательным программам высшего образования – по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, а также по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки ИТ-профиля, направленным на формирование цифровых компетенций в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, или навыков использования и формирования цифровых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности – «Цифровая кафедра».

I. Разработана и прошла утверждение на заседании межотраслевой комиссии программа профессиональной переподготовки ИТ-профиля «Статистика и цифровой анализ медицинских данных».

1. Целевая группа обучающихся по ДПП ПП

Программа разработана для слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере согласно приложению к Методике расчета показателя «Количество принятых на обучение по программам высшего образования в сфере информационных технологий за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (нарастающим итогом, начиная с 2021 года)», утвержденной приказом Минцифры России от 28 февраля 2022 г. № 143.

Программа направлена на получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности: разработка программного обеспечения.

Область профессиональной деятельности: компьютерный анализ данных для решения прикладных задач.

Вид профессиональной деятельности: разработка программного обеспечения в медико-технологическом процессе.

Основная цель профессиональной деятельности: разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения.

Квалификация – программист.

2. Трудоемкость ДПП ПП составляет 252 академических часа, длительность – 9 месяцев.

3. Целью ДПП ПП является формирование у слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, согласно приложению к Методике расчета показателя «Количество принятых на обучение по программам высшего образования в сфере информационных технологий за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (нарастающим итогом, начиная с 2021 года)», утвержденной приказом Минцифры России от 28 февраля 2022 г. № 143, цифровых компетенций в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения, а также приобретение по итогам прохождения ДПП ПП новой квалификации «Выполнение работ по сопровождению информационных ресурсов в сфере здравоохранения».

4. Приоритетная отрасль экономики, обеспечиваемая выпускниками ДПП ПП – здравоохранение.

5. Программа ДПП ПП рассмотрена на цикловой методической комиссии факультета дополнительного профессионального образования ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России.

6. Зачислен 831 слушатель.

II. Обучение на цикле по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Основы программирования и бизнес-аналитики для медицинских работников» в 2023 году завершили 392 человека, из них 389 человек прошли завершающий этап промежуточной оценки на независимой платформе (асессмент).

