

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА» МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГАОУ ВО РНИМУ ИМ. Н.И. ПИРОГОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)

**ОТЧЕТ**  
**о реализации программы развития**  
**в 2019 году**

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГАОУ ВО РНИМУ ИМ. Н.И. ПИРОГОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)

Ректор университета

(С. А. Лукьянов)

«*СЗ*»

2020 г.

2020 год

## I. Общие сведения об университете

В соответствии с приказом Минздрава России от 01.10.2019 №847 федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.Н. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации преобразовано в федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.Н. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Университет)

Университет реализует программы довузовского, высшего и дополнительного профессионального образования, осуществляет научно-исследовательскую деятельность в области фундаментальных и прикладных биомедицинских исследований, оказывает населению медицинскую, в том числе, высокотехнологичную специализированную медицинскую помощь.

Деятельность Университета осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации в области образования, науки и здравоохранения. Правовой статус Университета, его структура и порядок организации деятельности определяются Уставом, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.10.2019 №847.

Учредителем и собственником Университета является Российская Федерация. Полномочия учредителя на основании распоряжения Правительства Российской Федерации от 10.09.2008 №1300-р с изменениями от 29.12.2008 №2028-р, от 31.01.2009 №98-р, 16.07.2009 №975-р, осуществляет Министерство здравоохранения Российской Федерации.

Место нахождения Университета: 117997, Российская Федерация, Москва, ул. Островитянова, д. 1.

Структурными подразделениями Университета являются:

- 6 студенческих факультетов с входящими в их состав 96 кафедрами, в том числе – международный факультет;
- факультет дополнительного профессионального образования с входящими в его состав 37 кафедрами;
- факультет подготовки кадров высшей квалификации (факультет создан в 2017 году, реализует программы высшего образования – программы ординатуры и программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре);
  - 14 научно-исследовательских лабораторий и отделов;
  - 4 научно-образовательных инновационных центра;
  - 28 научно-образовательных центра, созданных на базе кафедр и научно-исследовательских подразделений Университета;
  - 56 Университетских клиник;
  - научная библиотека;
  - производственно-пищевой комплекс – студенческая столовая;
  - учебно-спортивно-оздоровительный комплекс;
  - музей истории ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова и отечественной медицины;
  - управления и отделы.
- Сетевая кафедра по биоэтике ЮНЕСКО.

- 3 научно-исследовательских института: НИИ трансляционной медицины, НИИ клинической хирургии, Научно-исследовательский центр офтальмологии.

С 2015 года продолжает успешно функционировать Научно-исследовательский центр офтальмологии, который создан на базе Научно-клинического отдела офтальмологии ФГБУ «НКЦО» ФМБА России по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 30, корп. 2. Основными направлениями деятельности Научно-исследовательского центра офтальмологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, является:

- Оказание высокотехнологичной инновационной офтальмологической помощи, в том числе при сочетанной и комбинированной патологии

- Развитие офтальмологической науки с использованием современного фундаментального научного потенциала Университета.

- Подготовка высококвалифицированных кадров для офтальмологической практики и науки

С 2015 по 2019 год проведено 4749 успешных операций.

Кроме того, в состав Университета входят 3 обособленных структурных подразделения:

- **ОСП ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова «Российский геронтологический научно-клинический центр»** <http://rgnkc.ru/>

Российский геронтологический научно-клинический центр (далее - РГНКЦ) — ведущее научно-методическое и лечебное гериатрическое учреждение Минздрава России.

Клиника РГНКЦ представлена терапевтическим, кардиологическим, неврологическим, гинекологическим, урологическим, ортопедическим, хирургическим отделениями. Статус федерального лечебного учреждения позволяет принимать на обследование и лечение пациентов из любых регионов России. Центр оказывает медицинскую помощь всем возрастным группам населения, уделяя особое внимание пациентам пожилого и старческого возраста, имеет опыт выполнения уникальных успешных операций у долгожителей. Научно-методическая работа РГНКЦ определяет развитие геронтологии и гериатрии в России. В РГНКЦ проходят обучение и профессиональную подготовку врачи из всех регионов страны. В рамках долгосрочного сотрудничества специалисты Центра проходят стажировку в гериатрических клиниках Израиля и Европы.

- **ОСП ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева» (НИКИ педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева)** <http://pedklin.ru>

Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России - ведущий федеральный педиатрический центр России. Институт был создан в 1927 году решением совета Народных комиссаров РСФСР как государственный лечебный и научно-методический центр для решения актуальных задач здравоохранения в области охраны здоровья детей и подростков. Этой цели Институт служит и сегодня, являясь основным педиатрическим лечебно-научным центром Министерства Здравоохранения Российской Федерации. На базе ОСП НИКИ педиатрии им. академика Ю.Е. Вельтищева функционируют 2 уникальнейших в России центра:

**Детский научно-практический центр противорадиационной защиты**, который был организован 22.03.1991 г. на базе Московского НИИ педиатрии и детской хирургии после аварии на

Чернобыльской атомной станции (26.04.86) для минимизации последствий радиационного воздействия на растущий организм ребенка во исполнение постановления СМ СССР от 19.12.1990г. № 1312. В состав Центра входят:

- научное подразделение - Отдел радиационной экопатологии детского возраста
- клиническое подразделение - Отделение педиатрии на 30 коек, где проходят обследование, лечение и реабилитацию дети 2-3-го поколения родителей облученных в результате радиационных катастроф - 20 коек и дети с гастроэнтерологической патологией - 10 коек. (до 2016 г. клиническое подразделение называлось Отделением реабилитации радиационного риска).

Детский научно-практический центр противорадиационной защиты был создан в соответствии с Федеральной программой "Дети Чернобыля" и является:

- единственным в России учреждением педиатрического профиля, оказывающим и организующим высококвалифицированную диагностическую, лечебно - профилактическую и реабилитационную помощь детям, подвергшимся радиационному воздействию,
- научным центром, обеспечивающим исследования основных патогенетических механизмов радиационного воздействия на организм ребенка, значимость и особенность отдаленных последствий действия ионизирующего излучения на различных этапах онтогенеза с учетом радиочувствительности к малым дозам ионизирующего излучения,
- координатором и организационно - методическим центром для органов практического здравоохранения загрязненных радионуклидами территорий.

**«Федеральный детский научно-практический центр диагностики и лечения нарушений сердечного ритма»**, который был создан в 1996 году по инициативе ведущих ученых НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава РФ впервые в России (приказ МЗ РФ № 364 от 24.10.1996), впоследствии переименованный в Детский научно-практический центр диагностики и лечения нарушений ритма сердца. Основанием для создания первого и единственного в России федерального детского аритмологического Центра стало понимание значения проблемы сердечных аритмий для детского здравоохранения и важной роли аритмий в формировании тяжелых инвалидизирующих заболеваний сердца у детей, а также глобальное значение проблемы внезапной аритмической смерти для лиц молодого возраста. Так было положено начало системе оказания медицинской помощи детям с нарушениями ритма сердца на всей территории Российской Федерации. Диагностика, медикаментозное, а с 2003 года и интервенционное лечение всех видов нарушений сердечного ритма, широкая сеть специалистов, непрерывное образование врачей методам диагностики и лечения наиболее распространенных форм нарушений ритма – все это позволило полностью взять под контроль проблему и добиться хороших результатов. К настоящему времени Центр обладает самым большим в мире положительным опытом лечения всех видов нарушений ритма сердца у детей, включая опыт интервенционного лечения детей. Так, по числу ежегодно проводимых операций на сердце у детей с нарушениями ритма. Центр занимает одно из первых мест в мире! Создан замкнутый цикл оказания специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи детям с нарушением ритма сердца любого возраста – от раннего выявления до подбора оптимального метода лечения, контроля за ремиссией и полным выздоровлением пациентов.

На сегодняшний день Центр является головным детским научным и практическим учреждением, специализирующимся по проблемам диагностики, лечения и профилактики

нарушений ритма сердца у детей, определяющим приоритетные направления развития детской аритмологии и осуществляющим научные исследования в этой области.

Центр активно участвует в реализации международных, в том числе научных проектов в кооперации с институтом демографических исследований Макса-Планка (Германия), международным детским альянсом «От сердца к сердцу» (США), клиникой университета Майнц, Стенфордским Университетом (США), Университетом Сан-Франциско (США), факультетом медицины Университета Павии (Италия), Берлинским кардиологическим центром и другими. Итогом научной работы клиники стало издание 11 монографий, более 20 методических рекомендаций, было защищено 17 кандидатских диссертаций. Центр стоял у истоков создания Ассоциации детских кардиологов России, ставшей крупнейшим и наиболее активно работающим профессиональным сообществом в стране.

- **ОСП ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова «Российская детская клиническая больница»** <http://rdkb.ru/>

Российская детская клиническая больница (далее - РДКБ) открыта в 1985 году. ДКБ — крупный образовательный и научный центр, на базе которого работают 14 кафедр Российского государственного медицинского университета, 2 кафедры Российской академии последипломного образования, кафедра репродуктивной медицины и хирургии ФДПО МГМСУ. За последние 5 лет на базе РДКБ прошли обучение около 1200 интернов, клинических ординаторов, аспирантов, стажеров. РДКБ сотрудничает с ведущими научными центрами России, с клиниками ближнего и дальнего зарубежья. РДКБ оказывается выездная консультативная помощь в регионах РФ. Бригады специалистов различного профиля выезжали для осмотра детей Мурманской, Псковской, Новгородской, Смоленской, Брянской, Тульской, Калужской, Тамбовской, Костромской, Тверской, Вологодской, Калининградской областей, республики Бурятия. Осмотрено свыше 35 тысяч детей, более 6 тысяч направлены на госпитализацию в РДКБ и другие федеральные лечебные учреждения г. Москвы.

По инициативе РДКБ создана Ассоциация детских больниц, которая призвана координировать специализированную стационарную медицинскую помощь детям России, способствовать развитию и внедрению современных методов работы детского больничного учреждения. Ежегодно проводятся конференции главных врачей детских больниц, на которых рассматриваются различные вопросы совершенствования медицинской помощи детям. Издаются ежегодные обзоры о деятельности областных, краевых, республиканских детских больниц.

Деятельность Университета является уникальной и многопрофильной. В рамках предвузовской подготовки будущих абитуриентов Университет имеет 117 общеобразовательных школ-партнеров (12 из них расположены на территории Московской области, 105 — в административных округах г. Москвы). По сравнению с 2018 годом, количество школ-партнеров увеличилось более, чем в 1,3 раза.

Для организации и обеспечения учебного процесса в Университете привлечено 3771 штатных сотрудника, из них — 17 руководящий персонал, 1304 человека из числа ППС, 192 научных сотрудников, 178 инженерно-технический персонал, 509 административно-хозяйственный персонал, 1571 производственный персонал и пр.

Таблица 1 - Сведения о наличии степени «кандидата наук» и «доктора наук» профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников Университета (основные работники и совместители в полных ставках) за период 2010-2019 гг.

Год	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Научные работники в занятых ставках, чел.										
Работников всего	272,25	262,75	242,5	253,5	321,75	307,75	305,25	231,5	227,5	220
Работников с ученой степенью	168	179,5	190,75	200,25	250,25	233,75	238	180,25	175,25	165,75
Профессорско-преподавательский состав в занятых ставках, чел.										
Работников всего	1413,25	1500,5	1447	1484,75	1489,25	1450	1463,25	1462,25	1385,5	1406,5
Работников с ученой степенью	1081,5	1197,75	1182,75	1185,25	1210,75	1181	1179	1181,25	1125,75	1136,75

Общий объем средств, поступивших в Университет в 2019 году из всех источников финансирования, составил 10,403 млрд. рублей.

Плановый объем софинансирования мероприятий Программы развития на 2019 год утвержден в размере 205 млн. рублей, фактически объем финансового обеспечения мероприятий Программы в 2019 г. составил 205,2 млн. рублей.

Сведения об объемах финансового обеспечения мероприятий представлены в Приложении (Таблица 1-1).

В качестве источников финансирования мероприятий Программы в 2019 году привлечены субсидии собственных средств, полученные Университетом от оказания платных образовательных и медицинских услуг.

По состоянию на 01.01.2020 г. фонд целевого капитала не создан.

Программа развития Университета (далее – Программа) утверждена приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2010 г. №743.

Целью Программы является создание современного медицинского университета, предоставляющего качественное высшее профессиональное образование, основанное на интеграции с наукой, лучших традициях отечественной медицины и современных образовательных технологиях, высокой квалификации профессорско-преподавательского состава, непрерывном совершенствовании учебного процесса и условий подготовки, постоянном повышении профессионального уровня специалистов в области здравоохранения в интересах личности, общества и государства.

Для достижения поставленных целей в Программе определены следующие приоритетные направления развития (далее – ПНР):

ПНР №1 – Инновационные технологии в изучении живых систем

ПНР №2 – Персонализированная медицина

ПНР №3 – Профилактика, диагностика и лечение врожденных и перинатальных заболеваний у детей

ПНР №4 – Профилактика, диагностика и лечение заболеваний, связанных с нарушением кровообращения и гипоксией

ПНР №5 – Медицинские информационные технологии.

В течение отчетного периода планомерно реализовывались мероприятия по всем 5 приоритетным направлениям развития Университета.

Отчет за 2019 год представлен по результатам реализации Программы развития Университета.

## **II. Совершенствование и модернизация образовательной деятельности**

Образовательная деятельность по всем основным образовательным программам высшего образования в Университете ведется в соответствии с законодательством в сфере образования Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, требованиями ФГОС ВО, Уставом и иными локальными нормативными актами и решениями Ученого Совета Университета.

Обучение в Университете осуществляется в рамках 15 образовательных программ:

2 программы бакалавриата, 10 программ специалитета и 3 образовательные программы магистратуры. В сентябре 2019 года проведен первый набор студентов на обучение по программам магистратуры.

<b>31.00.00 Клиническая медицина</b>		
31.05.01	Лечебное дело	очная форма обучения
		очно-заочная форма обучения
31.05.02	Педиатрия	очная форма обучения
		очно-заочная форма обучения
31.05.03	Стоматология	очная форма обучения
<b>33.00.00 Фармация</b>		
33.05.01	Фармация	очная форма обучения
<b>30.00.00 Фундаментальная медицина</b>		
30.05.01	Медицинская биохимия	очная форма обучения
30.05.02	Медицинская биофизика	очная форма обучения

30.05.03	Медицинская кибернетика	очная форма обучения
<b>37.00.00 Психологические науки</b>		
37.05.01	Клиническая психология	очная форма обучения
37.04.01	Психология (магистратура)	очная форма обучения
<b>39.00.00 Социология и социальная работа</b>		
39.03.02	Социальная работа (бакалавриат)	очная форма обучения
39.04.01	Социальная работа (магистратура)	очная форма обучения
<b>06.00.00 Биологические науки</b>		
06.03.01	Биология (бакалавриат)	очная форма обучения
06.04.01	Биология (магистратура)	очная форма обучения

Образовательный процесс обеспечивается на 96 студенческих кафедрах, в том числе:

- на 37 кафедрах лечебного факультета,
- на 32 кафедрах педиатрического факультета,
- на 19 кафедрах медико-биологического факультета,
- на 2 кафедрах международного факультета,
- на 4 кафедрах психолого-социального факультета.

Средний балл абитуриентов, принятых на обучение в 2019 году по очной форме по программам бакалавриата и программам специалитета по результатам единого государственного экзамена за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, в целом по Университету составил 85,3.

Количество студентов, принятых на обучение без вступительных экзаменов (100-балльников) составил 52 человека.

Сведения о среднем балле ЕГЭ по условиям обучения:

- Средний балл ЕГЭ принятых на обучение по программам бакалавриата, специалитета на места, финансируемые за счет средств физических и юридических лиц, составил 70,5.
- Средний балл ЕГЭ принятых на обучение по программам бакалавриата, специалитета на места, в рамках целевого конкурса, составил 73,299.

Информация о направлениях подготовки (специальностях) с высокими вступительными баллами (ТОП-5) таких направлений подготовки (специальностей) в 2019 году:

1. Медицинская биохимия
2. Лечебное дело
3. Стоматология
4. Педиатрия
5. Биология/Медицинская кибернетика

Сведения об образовательной миграции в образовательную организацию (с указанием количества субъектов Российской Федерации, из которых приехали обучающиеся и ТОП-5 регионов):

Москва	936
Московская область	370
Республика Дагестан	51
Краснодарский край	51
Тамбовская область	39
Калужская область	34
Ростовская область	27
Ставропольский край	25
Самарская область	24
Брянская область	23
Владимирская область	22
Волгоградская область	22
Липецкая область	22
Республика Башкортостан	21
Республика Татарстан	21
Нижегородская область	20
Свердловская область	18
Кабардино-Балкарская	17
Оренбургская область	16
Чувашская Республика	16
Воронежская область	14
Орловская область	13
Саратовская область	12
Красноярский край	12
Астраханская область	11
Чеченская Республика	11
Карачаево-Черкесская республика	11
Челябинская область	11
Республика Тыва	11
Курская область	10
Тверская область	10
Республика Северная Осетия - Алания	10
Белгородская область	9
Санкт-Петербург	9
Смоленская область	9

Тульская область	9
Саха /Якутия/	9
Удмуртская область	8
Ульяновская область	8
Костромская область	8
Кировская область	8
Республика Калмыкия	8
Калининградская область	8
Республика Мордовия	7
Пензенская область	7
Алтайский край	7
Пермский край	7
Омская область	6
Кемеровская область	6
Камчатский край	6
Архангельская область	6
Республика Коми	5
Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра	5
Республика Бурятия	5
Томская область	5
Республика Крым	4
Приморский край	4
Ямало-Ненецкий автономный округ	4
Ярославская область	4
Сахалинская область	4
Новосибирская область	4
Республика Ингушетия	4
Ивановская область	3
Чукотский автономный округ	3
Рязанская область	3
Севастополь	3
Марий Эл	3
Иркутская область	3
Мурманская область	2
Республика Хакасия	2
Адыгея	2
Новгородская область	1
Амурская область	1
Тюменская область	1
Ленинградская область	1
Вологодская область	1
Магаданская область	1
Псковская область	1
Курганская область	1

**Наименование государственного (муниципального) органа или организации, заключившего договор о целевом обучении в 2019 году:**

- Департамент здравоохранения города Москвы;
- Министерство здравоохранения Московской области;
- Министерство здравоохранения Калужской области;
- Министерство здравоохранения Республики Тыва;

- Министерство здравоохранения Чеченской Республики;
- Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия);
- Министерство здравоохранения Республики Саха (Якутия);
- Министерство здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики;
- Министерство здравоохранения Республики Татарстан;
- Министерство здравоохранения Чувашской Республики;
- Министерство здравоохранения Камчатского края;
- Министерство здравоохранения Республики Калмыкия;
- Министерство здравоохранения Калининградской области;
- Министерство здравоохранения Мурманской области;
- Министерство здравоохранения Республики Ингушетии;
- Муниципальное образование Ясенский городской округ;
- Министерство здравоохранения Республики Бурятия;
- Министерство здравоохранения Республики Адыгея;
- Министерство здравоохранения Республики Башкортостан;
- Управление здравоохранения Липецкой области;
- Управление здравоохранения Тамбовской области;
- Департамент здравоохранения Орловской области;
- Департамент здравоохранения Костромской области;
- Департамент здравоохранения администрации Владимирской области;
- Правительство Республики Дагестан;
- Правительство Республики Северная Осетия-Алания;
- Учреждения здравоохранения, подведомственные ФМБА России (ФГБУЗ "Клиническая больница №8 ФМБА России"; ФГБУ "Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА"; ФГБУЗ "Центральная медико-санитарная часть № 21 ФМБА"; ФГБУЗ "Медико-санитарная часть №135 ФМБА"; ФГБУЗ "Центральная медико-санитарная часть № 119 ФМБА"; ФГБУ "ФНКЦ СПР ФМБА"; ФГБУЗ "Клиническая больница № 85 ФМБА"; ФГБУЗ "Медико-санитарная часть № 59 ФМБА"; ФГБУЗ "Медико-санитарная часть 154 ФМБА"; ФГБУ ФКЦ ВМТ ФМБА России);
- Волгоградская область: ГБУЗ г. Камышина "Городская больница № 1"; ГБУЗ "Городская клиническая больница № 3"; ГБУЗ Иловлинская центральная районная больница;
- Республика Тыва: ГБУЗ РТ "Ресбольница №1";
- Карачаево-Черкесская Республика: РГБУЗ "Адыге-Хабльская Центральная Районная Больница";
- Ставропольский край: ГБУЗ Ставропольского края "Городская клиническая больница" города Пятигорска;
- Томская область: ОГАУЗ "Светленская районная больница";
- ФКУЗ "Медико-санитарная часть №62 ФСИН";
- ФКУЗ "Медико-санитарная часть №77 ФСИН";
- ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России;
- ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» Роспотребнадзора;
- ФБУН "Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана" Роспотребнадзора;
- Акционерное общество "Научно-производственное объединение по медицинским иммунобиологическим препаратам "Микроген";

- ФГАУ "Лечебно-реабилитационный центр" Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- АО "Центравиамед";
- ОАО "РЖД".

#### **Меры социальной поддержки, предусмотренные договором о целевом обучении:**

- Департамент здравоохранения города Москвы (дополнительное профессиональное образование по программе повышения квалификации "Использование единой медицинской информационно-аналитической системы города Москвы в работе медицинского персонала", дополнительное образование по корпоративной культуре)
- Министерство здравоохранения Калужской области (в соответствии с постановлением Правительства Калужской области от 24.03.2014 № 187 «О социальной поддержке студентов очной формы обучения государственных образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования, обучающихся по договорам о целевом обучении, заключенным с министерство здравоохранения Калужской области»)
- ФГБУ НКЦО ФМБА России (меры материального стимулирования (ежегодное приобретение учебной и методической литературы в размере 5000 рублей на весь период обучения))
- Министерство здравоохранения Республики Тыва (ежемесячная выплата в размере 3000 рублей)
- Министерство здравоохранения Чеченской Республики (ежемесячная выплата в размере 1000 рублей; 500 рублей)
- Министерство здравоохранения Московской области (ежемесячная выплата в размере 3000 рублей; 1000 рублей)
- ФГБУЗ "Центральная медико-санитарная часть № 21 ФМБА" (оплата приобретения учебной медицинской литературы в сумме до 5000 рублей ежегодно при предъявлении документов, подтверждающих факт приобретения указанной литературы)
- Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия) (за весь период обучения выплата стипендии 260280 рублей, выплата проездных расходов 1 раз в год-168000 рублей, оплата проживания-64800 рублей)
- ФГБУЗ "Клиническая больница №8 ФМБА России" (единовременную выплату в размере 3000 рублей сдавшим сессии на "отлично", при условии 3-х и более экзаменов в сессию, единовременную выплату в размере 2000 рублей сдавшим сессии на "отлично", при условии 2-х и более экзаменов в сессию)
- Правительство Республики Северная Осетия-Алания (1000 рублей, оплата дополнительных образовательных услуг, оказываемых в рамках образовательной программы, оплата жилого помещения в период обучения)
- Министерство здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики (ежемесячная выплата в размере 1000 рублей)
- Министерство здравоохранения Республики Татарстан (ежемесячная выплата в размере 5000 рублей)
- Управление здравоохранения Тамбовской области (ежемесячная выплата в размере 1000 рублей)
- Министерство здравоохранения Чувашской Республики (ежемесячная выплата в размере 3000 рублей)
- ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России (меры социальной поддержки отсутствуют)

- Министерство здравоохранения Камчатского края (социальная выплата, назначаемая студентам, не имеющим академической задолженности по предыдущей экзаменационной сессии 3000 руб., частичная компенсация за проживание в общежитие ежемесячно 2000 руб., компенсация стоимости проезда)
- Управление здравоохранения Липецкой области (ежемесячная выплата, предоставляемая в порядке и сроки, установленные статьей 9.11 Закона Липецкой области от 30 декабря 2004г. № 166-ОЗ «О социальной поддержке обучающихся образовательных организаций и дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в Липецкой области»)
- ФГБУЗ "Медико-санитарная часть №135 ФМБА" (вознаграждение в размере 5000 рублей при отличной сдаче всех экзаменов экзаменационной сессии, вознаграждение в размере 3000 рублей при успешной сдаче всех экзаменов экзаменационной сессии без троек)
- ГБУЗ г. Камышина "Городская больница № 1" (ежемесячная выплата в размере 1000 рублей)
- Акционерное общество "Научно-производственное объединение по медицинским иммунобиологическим препаратам "Микроген" (при направлении гражданина на производственную практику к Заказчику оплачивать ему проезд к месту проведения практики)
- Департамент здравоохранения Костромской области (ежемесячная стипендия в размере 500 рублей)
- ФКУЗ "Медико-санитарная часть №62 ФСИН", абитуриент (организовать прохождение гражданином ежегодных медицинских осмотров на базе филиала ЦМСР ФКУЗ МСЧ-62 ФСИН России)
- ФКУЗ "Медико-санитарная часть №77 ФСИН", абитуриент (проведение ежегодных обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров в ФКУЗГКЦМСР ФСИН России)
- ФГБУЗ "Центральная медико-санитарная часть № 119 ФМБА" (ежемесячная выплата в размере 1200 рублей)
- Министерство здравоохранения Республики Саха (Якутия) (ежемесячная выплата в размере 3500 рублей)
- АО "Центравиамед" (обеспечить участие в образовательных семинарах, выставках, научных конференциях и мероприятиях проводимых центром, приобретение необходимой литературы по специальности, медицинское обслуживание)
- Министерство здравоохранения Республики Калмыкия (ежемесячная стипендия в размере 500 рублей)
- Департамент здравоохранения Орловской области (оплата дополнительного обучения при необходимости)
- ГБУЗ "Городская клиническая больница № 3" (ежемесячная стипендия в размере 1000 рублей)
- Правительство Республики Дагестан (ежемесячная выплата 2000 рублей, приобретение при необходимости дополнительной социальной учебной литературы)
- Министерство здравоохранения Калининградской области (ежемесячная дополнительная стипендия 2000 рублей)
- ФГБУ "ФНКЦ СПР ФМБА" (оказание медицинской помощи в случае необходимости в одной из медицинских организаций ФМБА России по программам обязательного медицинского страхования)

- ФГБУЗ "Клиническая больница № 85 ФМБА" (ежемесячная стипендия в размере 1000 рублей при успешном прохождении промежуточной аттестации с оценками "хорошо" и "отлично", оплата проезда к месту учебы и обратно на общественном транспорте по г. Москве)
- ОАО "РЖД" (ежемесячная дополнительная стипендия 2000 рублей)
- ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья» Роспотребнадзора (ежемесячная выплата в размере 1000 рублей)
- ГБУЗ Иловлинская центральная районная больница (стипендия в размере 1000 рублей ежемесячно)
- ФГБУЗ "Медико-санитарная часть № 59 ФМБА" (денежное пособие на приобретение учебной и методической литературы в размере 2000 рублей в год)
- ГБУЗ РТ "Ресбольница №1" (ежемесячная дополнительная стипендия 3000 рублей)
- Федеральное государственное автономное учреждение "Лечебно-реабилитационный центр" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ежегодный периодический медицинский осмотр)
- РГБУЗ "Адыге-Хабльская Центральная Районная Больница" (ежемесячная стипендия 1000 рублей)
- Министерство здравоохранения Республики Адыгея (ежемесячная выплата 100 рублей)
- Министерство здравоохранения республики Башкортостан (единовременная ежегодная выплата 5000 рублей)
- Министерство здравоохранения Республики Ингушетии (300 рублей для оплаты проезда)
- Министерство здравоохранения Мурманской области (ежемесячная стипендия 3000 рублей)
- Муниципальное образование Ясенский городской округ (меры поддержки в соответствии с муниципальной целевой программой "Обеспечение ГБУЗ "Городская больница" города Ясного квалифицированными врачебными кадрами на 2018-2022", утвержденной постановлением администрации муниципального образования Ясенский городской округ №22-п от 18.01.2018 года")
- Министерство здравоохранения Республики Бурятия (ежемесячная выплата 1000 рублей)
- ФБУН "Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф.Эрисмана" Роспотребнадзора (меры материального стимулирования, в виде денежных выплат по итогам сдачи сессии (2 раза в год) в размере 5 тыс. рублей, при условии отсутствия оценки «удовлетворительно» и отсутствия академической задолженности, а также оказание мер поддержки в течение года в виде ежемесячных выплат в размере 1 (одной) тыс. руб.)
- ОГАУЗ "Светленская районная больница" (оплата проезда 5000 руб.);
- ФГБУ ФКЦ ВМТ ФМБА России (ежемесячная стипендия в размере 1250 руб, льготное медицинское обслуживание в ФГБУ ФКЦ ВМТ ФМБА России);
- ФГБУЗ "Медико-санитарная часть 154 ФМБА" (компенсация расходов на приобретение учебной литературы в сумме 2000 руб. ежегодно при предъявлении документов, подтверждающих приобретение указанной литературы);
- ГБУЗ Ставропольского края "Городская клиническая больница" города Пятигорска (ежемесячная выплата – 500 рублей);
- Департамент здравоохранения администрации Владимирской области (ежегодная единовременная выплата в размере 12000 рублей);

Подготовка будущих специалистов осуществляется высококвалифицированными научно-педагогическими кадрами: профессорами, доцентами, заслуженными деятелями науки РФ, заслуженными работниками здравоохранения, заслуженными работниками высшей школы.

В процессе обучения на факультетах студенты осваивают более шестидесяти дисциплин гуманитарного, социально-экономического, естественнонаучного, медико-биологического, медико-профилактического и клинического профилей.

В 2019 году в Университете обучалось 8468 студентов, в том числе по очной форме обучения - 8266 чел., по очно-заочной форме обучения - 202 чел. По программам бакалавриата – обучалось 153 чел., по программам магистратуры – 26 чел. В 2019 году, по сравнению с 2018 годом, произошло увеличение численности студентов более чем на 200 человек.

Всего в Университете в прошлом году обучалось инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - 143 человека, 131 человек - инвалид с детства и ребенок-инвалид, в том числе с нарушениями зрения - 7 человек; слуха и речи - 0 человек; с нарушениями опорно-двигательного аппарата (на каталке) - 1 человек; с нарушениями опорно-двигательного аппарата (мобильные) - 10 человек; с соматическими заболеваниями - 28 человек; с другими нарушениями - 4 человек; 85 человек - диагноз не указан.

Университет обеспечивает проведение вступительных испытаний для поступающих из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» установлены особые права при приеме на обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья, такие как право на прием на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в пределах установленной квоты – детям-инвалидам, инвалидам I и II групп, инвалидам с детства, инвалидам вследствие военной травмы или заболевания, полученных в период прохождения военной службы.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов проводится психологическая адаптация первокурсников-инвалидов и лиц с ОВЗ к условиям образовательного учреждения, процессу обучения и студенческому коллективу. В учебных корпусах РНИМУ им. Н.И. Пирогова имеются компьютерные классы, оборудованные современными ПК с выходом в сеть Интернет, работает бесплатный Wi-Fi и обеспечивается доступ к электронным изданиям из любой точки (по паролю). Электронные библиотечные системы оснащены режимом для слабовидящих, отдельные издания оснащены автоматическим синтезатором речи, обеспечивается возможность управления шрифтом, цветом и т.д. Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрено использование компьютеров с настроенными специальными возможностями операционной системы Windows, такими как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, а также настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

Ежедневно студенты посещают практические занятия и лекции, которые проходят в современных лабораториях, компьютерных классах, аудиториях.

В распоряжении Университета мощные клинические базы городских и областных больниц, диспансеров, госпиталей. Летнюю практику студенты проходят в поликлиниках, терапевтических, хирургических отделениях и родильных домах, где работают в качестве медицинских сестер и

помощников врача. После окончания шестого (седьмого) курса студенты проходят Государственную междисциплинарную аттестацию и получают диплом врача, провизора и т.д.

В 2019 г. сотрудниками отдела довузовской подготовки была продолжена работа со школами города Москвы и ближайшего Подмосковья которая ведется с 1991 года. Специализированные классы, организованные при поддержке РНИМУ им. Н.И. Пирогова в разных школах Москвы и Московской области – первый шаг к поступлению в медицинские вузы. Мы сотрудничаем со школами Москвы и Подмосковья уже более 25 лет.

Наши профильные классы это:

- углубленное изучение профилирующих предметов – химии и биологии;
- проектная деятельность с ведущими учеными и преподавателями Университета;
- развитие навыков самостоятельной работы;
- адаптация к обучению в вузе.

Обучение идет по специально разработанным преподавателями вуза и согласованным со школами учебным планам. В 2019 году на базе школ-партнеров университет участвовал в работе медицинских, академических и инженерных классов, организованных по инициативе Департамента образования г. Москвы.

Профильные классы формируются из выпускников 9-х классов, успешно сдавших ОГЭ по биологии и химии, также при зачислении учитываются результаты ОГЭ по русскому языку и математике. Обучение длится два года (10 и 11 классы).

В каждой из этих школ работали сотрудники вуза, преподающие профильные предметы: биологию, химию, физику и математику.

В процессе учебного года осуществлялся постоянный контроль знаний учащихся в виде опросов, контрольных работ, тестов, коллоквиумов.

Два раза в год проводились семестровые экзамены для учащихся 10-х и 11-х классов с последующим подведением итогов зимней и весенней сессии и анализом успеваемости учащихся на Совете отдела.

На базе ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (ранее 2-ой МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова) с 1982 открыты и работают курсы по подготовке в вуз на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности.

Подготовительные курсы оказывают дополнительные образовательные услуги по общеобразовательным предметам, выносимым на вступительные испытания в вузах медицинского и биологического профиля.

Ежегодно на курсах обучаются более 700 человек. На курсы принимают лиц, имеющих законченное среднее образование, а также учащихся старших классов общеобразовательных школ (9, 10, 11 классы) и выпускных курсов медицинских училищ.

Форма обучения на подготовительных курсах – очно-заочная (вечерняя) предусматривает (по выбору):

Занятия в группах численностью 25-27 человек (большие группы) в будние дни в вечернее время с 18.00 до 21.00 (или 17.00 до 20.00).

Занятия в группах численностью 15-17 человек (малые группы).

Занятия в группах выходного дня (суббота) в соответствии с расписанием.

На курсах возможно обучение по одно- или двухгодичной программе. Двухгодичная программа разработана для школьников 10-х классов, одногодичная – для студентов старших курсов медицинских колледжей, учеников 11-х классов общеобразовательных школ и людей, имеющих законченное среднее образование. С 2016 года открыт набор в группы подготовки к ОГЭ для учеников 9-х классов. Проводится работа по профориентации с посещением ведущих кафедр университета.

Для желающих заниматься на курсах в первой половине сентября проводятся организационно-информационные собрания. Зачисление на курсы проходит в течение двух недель после собрания.

Начало учебного года на подготовительных курсах – 1 октября.

В течение учебного года возможны дополнительные наборы слушателей.

Занятия в группах и выполнение контрольных работ проходят согласно учебному плану и расписанию занятий. Учебный план курсов, рабочие программы, календарно-тематические планы по предметам составлены на основе образовательных стандартов. Задания для контрольных мероприятий составлены с учетом формы проведения вступительных испытаний в РНИМУ им. Н.И. Пирогова (внутренний экзамен, ЕГЭ).

Учебно-методическое обеспечение курсов осуществляют преподаватели профильных кафедр Университета. К участию в методической работе привлечены также преподаватели курсов, имеющие сертификат эксперта ЕГЭ по предмету, опыт работы в общеобразовательных учреждениях (школах, лицеях). Педагогический коллектив курсов проводит работу по созданию и совершенствованию учебно-методических пособий и контрольных заданий, что обеспечивает наилучшее усвоение учащимися программы и эффективный контроль знаний. Методические материалы корректируются в соответствии с изменением требований ЕГЭ и внутреннего тестирования Университета.

С октября 2019 продолжила свою работу Университетская школа «ХИМ\*БИО\*ПЛЮС» отдела довузовской подготовки. Школа ориентирована на 10 и 11 классы, набор производился по предварительному тестированию. Преподавателями Вуза был разработан уникальный спецкурс для учеников 10 и 11 классов по биологии и химии. Занятия два раза в неделю по 3 академических часа. В мае было проведено тестирование с помощью которого были отобраны лучшие из лучших для обучения на следующий год. На базе РНИМУ имени Н.И. Пирогова работает Центр технологической поддержки образования (ЦТПО), целью которого является создание условий для непрерывного естественнонаучного и медицинского обучения и обеспечение связи школы и вуза.

Центр технологической поддержки образования - это вектор, соединяющий школу, вуз и профессию. ЦТПО призван устранить вопрос многих школьников: «Куда идти учиться?» и «Кем я хочу стать?», потому что знакомит с вузом и профессией задолго до поступления.

ЦТПО - это команда преподавателей, молодых ученых и студентов, разработавших в смежных с медициной областях интерактивные занятия для школьников. На базе ЦТПО велись занятия по направлениям:

Медицина: Гиппократ 21 века;

От школьной физики к современным методам в медицине;

Гистология;

Биохимия.

Традиционно, в 2019 году продолжился цикл «Университетских суббот» РНИМУ им. Н.И. Пирогова - цикл занятий, дарящий слушателям уникальную возможность познакомиться со спецификой профессии врача и получить базовые навыки проведения современных медицинских исследований.

Слушателей ждут интерактивные лекции, мастер-классы, экскурсии и семинары, сюжетные игры, конкурсы и викторины. Лекторий адресован как уже определившимся в выборе профессии старшеклассникам, так и всем интересующимся химией, биологией и медициной.

Наш Университет является бессменным и абсолютным победителем просветительско-образовательного проекта для школьников, студентов и взрослых «Университетские субботы», стартовавшем в Москве в сентябре 2013 года. РНИМУ принимает участие в Субботах, начиная со второго сезона и стал победителем конкурса на лучшую Университетскую субботу в 2013-2014 и 2014-2015 годах.

В 2019 году продолжила работу летняя школа «Школа юного хирурга» –уникальный образовательный проект, позволяющий школьникам примерить на себя роль врача-хирурга. Учащиеся познакомились с инновационными инженерными решениями в современной хирургии, получили навыки практической работы на современном диагностическом и хирургическом оборудовании, прослушали лекции профильным дисциплинам. Программа «Школы юного хирурга» включает лабораторные работы, мастер-классы, занятия по направлениям первая помощь, хирургия, анатомия. Занятия вели практикующие врачи-хирурги и преподаватели университета.

Профориентационная работа в Университете осуществляется в соответствии с индикаторами качества, к числу которых относятся: количество школ-партнёров, количество учеников, поступивших в Университет из школ-партнёров, средний балл ЕГЭ у абитуриентов, поступивших из числа выпускников школ-партнёров.

Все задачи, которые ставил перед собой Университет в 2019 году в части, касающейся профориентационной работы, были выполнены в полном объёме.

## *II.2. Эффективные управленческие и организационно-методические практики*

В 2019 году возросла доля симуляционного оборудования: тренажеры-симуляторы, манекены – тренажеры, модели для отработки практических навыков, фантомы симуляторы, муляжи, тренажеры используются на практических занятиях кафедрами, а также в Мультипрофильном аккредитационно-симуляционном центре «Учебный центр инновационных медицинских технологий» РНИМУ им. Н. И. Пирогова. Занятия в центре позволяют моделировать клинические ситуации, максимально приближенные к реальным, безопасно отрабатывать технику выполнения многих медицинских манипуляций, формировать и совершенствовать общеврачебные профессиональные навыки.

Применение тренажеров-симуляторов, тренажеров автоматизация рутинных процедур учебного процесса, модернизация аудиторий учебным оборудованием, в том числе для обучения лиц с ограниченными возможностями и инвалидов, позволяют студентам нашего Университета получать качественное высшее и постдипломное образование. Приложение, таблица 2-1.

Студенты Университета проходят обучение на клинических базах Университета, практически на месте своей будущей работы. Перечень клинических баз Университета, на которых обучались студенты 1-7 курса в 2018-2019 учебном году очной/очно-заочной формы обучения в

соответствии с расписанием обучения, приведен в Приложении, таблица 2-2.

### **III. Совершенствование и модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности**

#### *III.1. Общие сведения*

Университет осуществляет научно-исследовательскую деятельность в области фундаментальных и прикладных биомедицинских исследований.

В 2019 году научно-исследовательская работа (НИР) Университета осуществлялась 5 научно-исследовательскими институтами и центрами, 4 научно-исследовательскими лабораториями. НИР реализовывалась под руководством ведущих ученых – академиков РАН и член-корреспондентов РАН, РАЕН и других академий, известных специалистов в различных областях медицины.

Развитие научно-инновационного потенциала Университета осуществляется по следующим научным направлениям, согласно Государственному рубрикатору научно-технической информации: 76.03.29 Медицинская биофизика, 76.03.31 Медицинская биохимия, 76.03.39 Медицинская генетика. Медико-генетическое консультирование, 76.03.53 Патологическая физиология, 76.03.55 Медицинская иммунология, 76.03.59. Медицинская кибернетика, 76.29.29 Внутренние болезни, 76.29.30 Кардиология и ангиология, 76.29.31 Ревматология, 76.29.39 Хирургия, 76.29.41 Ортопедия и травматология. Медицинские аспекты протезирования, 76.29.44 Анестезиология, 76.29.45 Реаниматология и интенсивная терапия, 76.29.47 Педиатрия, 76.29.48 Акушерство, гинекология, 76.29.51 Неврология, 76.29.52 Психиатрия. Психотерапия, 76.29.54 Оториноларингология, 76.29.57 Дерматология и венерология, 76.29.59 Геронтология и гериатрия, 76.29.60 Курортология и физиотерапия, 76.29.61 Лечебная физкультура, 76.75.00 Социальная гигиена. Организация и управление здравоохранением, 76.31.29 Клиническая фармакология, 34.15.00 Молекулярная биология, 31.21.00 Органическая химия, 31.23.00 Биоорганическая химия. Природные органические соединения и их синтетические аналоги, 15.21.00 Общая психология, 15.81.61 Медицинская психология, 14.35.00 Высшее профессиональное образование. Педагогика высшей профессиональной школы.

На основании Указа Президента Российской Федерации № 899 от 07.07.2011 года «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» научно-исследовательская работа Университета в 2019 году выполнялась в соответствии с приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники в Российской Федерации: индустрия наносистем, информационно-телекоммуникационные системы, науки о жизни; и в рамках 8 критических технологий:

1. Нано-, био-, информационные когнитивные технологии.
2. Технологии информационных, управляющих, навигационных систем.
3. Биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии.
4. Биомедицинские и ветеринарные технологии.
5. Геномные, протеомные и постгеномные технологии.
6. Клеточные технологии.
7. Технологии биоинженерии.
8. Технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний.

В соответствии с разделом 1 части 2 Государственного задания в 2019 году Университетом выполнялись прикладные научные исследования и экспериментальные научные разработки по 26

НИР в соответствии с научными платформами инновационные фундаментальные технологии в медицине, неврология, регенеративная медицина, кардиология и ангиология, педиатрия, репродуктивное здоровье, фармакология, профилактическая среда, микробиология:

1. Биологически активные соединения из штаммов микроорганизмов.
2. Анализ клинико-генетического полиморфизма инвалидирующих моногенных заболеваний у детей для прогнозирования их течения и определения молекулярных мишеней для оптимизации лечения.
3. Молекулярно-фармакологические маркеры рецидивирования пролиферативных процессов тканей репродуктивного тракта у пациенток постменопаузального возраста.
4. Повышение антипролиферативного действия цитостатиков с помощью фармакологических модуляторов энергетического метаболизма клетки с возможностью направленной доставки разработанных модуляторов в опухолевые клетки.
5. Оптимизация ранней диагностики и современного комплексного лечения больных с новообразованиями пищеварительного тракта.
6. Повышение специфической иммуногенности сенсibilизированных дендритных клеток с целью повышения эффективности терапии глиом.
7. МикроРНК как механизм эпигенетической регуляции патологического процесса при развитии рассеянного склероза: поиск новых биомаркеров.
8. Фундаментальные и прикладные аспекты терапевтического применения низкоинтенсивного лазерного излучения при состояниях с нарушением работы митохондрий.
9. Разработка методов лечения и профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы, ассоциированных с тяжелой коморбидностью.
10. Моделирование новых веществ с нейропротекторной активностью для коррекции и лечения нейродегенеративных нарушений ЦНС: синтез, *in silico* исследования и биологическая активность.
11. Разработка инновационного подхода, основанного на изучении связи генетических факторов, определяющих фенотип механоправляемых ионных каналов клеток сердца, с риском развития аритмий и внезапной сердечной смерти на фоне ишемической болезни сердца и разработка алгоритма ранней диагностики и лечения нарушений ритма сердца.
12. Значение профилактики врожденных пороков развития на основе оценки эпидемиологических данных (по данным мониторинга ВПР в РФ).
13. Определение информативных биомаркеров раннего сердечно-сосудистого старения и создание диагностических панелей для персонализированной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
14. Эпидемиологическое исследование распространенности гериатрических синдромов и возраст-ассоциированных заболеваний у Пожилых людей в регионах Российской Федерации с разными климатическими, экономическими и демографическими характеристиками (ЭВКАЛИПТ).
15. Разработка, внедрение и оценка эффективности комплексной междисциплинарной программы профилактики, раннего выявления, диагностики и лечения когнитивных расстройств у пациентов пожилого возраста.

16. Персонализированная геномика недифференцированных форм умственной отсталости у детей.

17. Качество жизни у детей с аллергическими заболеваниями дыхательных путей после хирургической коррекции сопутствующей патологии полости носа, околоносовых пазух и носоглотки.

18. Разработка концепции межрегиональных центров специализированной медицинской помощи детям на базе медицинских организаций субъектов Российской Федерации.

19. Исследование механизмов пластичности мозга при восстановлении двигательных функций у постинсультных и посттравматических больных при прохождении процедуры реабилитации с использованием экзоскелета кистей рук, управляемого при помощи интерфейса мозг-компьютер.

20. Изучение системы гемостаза и механизмов нейровоспаления при гипертензивных внутримозговых кровоизлияниях.

21. Исследование воспалительных, ишемических, реперфузионных повреждений, регенерации тканей, компенсаторных возможностей и реабилитации пациентов с экстренной хирургической абдоминальной патологией в эксперименте и клинической практике.

22. Разработка наноконструкций на основе а-липоевой кислоты и ее синтетических производных для адресной доставки новых лекарственных препаратов через гематоэнцефалический барьер с целью более эффективного использования их в неврологической практике.

23. Разработка аутологичного биомедицинского клеточного продукта для коррекции уровня инсулина.

24. Разработка лекарственного препарата для неотложной помощи при инсульте.

25. Разработка терапевтических моноклональных антител для направленной терапии T-клеточных онкогематологических и аутоиммунных заболеваний.

26. Разработка модульной тест-системы для молекулярной диагностики *in vitro* на основе комплексного, в том числе малоинвазивного, анализа наследственных и соматических мутаций, для подбора персонализированной терапии злокачественных новообразований таргетными лекарственными препаратами и мониторинга их течения.

В 2019 году научно-исследовательская работа Университета проводилась в рамках 7 федеральных целевых программ (ФЦП) по 7 государственным контрактам и одному договору. Из них 1 - в рамках реализации ФЦП «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2015–2020 годы)» по ОКР «Проведение государственных испытаний высокоскоростного прибора индикации возбудителей инфекционных заболеваний для экспресс-диагностики на основе полимеразной цепной реакции с гибридизацией ПЦР-продукта» (Шифр «Индикатор-Био-2»), 2 – в рамках реализации ФЦП «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» (мероприятие 2.5 «Доклинические исследования инновационных лекарственных средств»), государственный контракт «Организационное, техническое, информационно-аналитическое и научно-методическое обеспечение деятельности Совета по приоритету научно-технологического развития, определенному пунктом 20в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», а также грант в форме субсидии на тему «Разработка технологии

улучшения двигательных и когнитивных функций у пациентов с детским церебральным параличом с помощью экзоскелета, управляемого интерфейсом мозг-компьютер, основанным на воображении движений» и грант в форме субсидии из федерального бюджета на осуществление государственной поддержки создания и развития центра геномных исследований мирового уровня "Центр высокоточного редактирования и генетических технологий для биомедицины", и в рамках Национального проекта «Наука» грант для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых на тему «Направленная активация ферроптоза, нового типа клеточной гибели, как стратегия терапии трудноизлечимых и метастазирующих опухолей». Также проводилось выполнение научно-исследовательской работы по договору с ФГБУ «Центр стратегического планирования и управления медико-биологическими рисками здоровью» МЗ России по проекту «Разработка технологии производства и наработка в соответствии со стандартами GMP опытных партий лекарственного средства на основе магнитных наночастиц оксида железа для МРТ диагностики злокачественных новообразований головного мозга».

Кроме того, в 2019 году Университетом выполнялись научно-исследовательские работы по 23 грантам: 18 грантам РФФИ, 5 грантам РНФ.

Применение комплекса экзоскелета кистей двух рук, управляемого интерфейсом мозг-компьютер (ИМКЭ), основанного на распознавании паттернов ЭЭГ, соответствующих воображению различных движений, направлено на активацию процессов нейропластичности и уменьшение степени двигательного дефицита у пациентов с центральными парезами верхних конечностей различной степени тяжести, вызванными пре-, интра-, и постнатальными поражениями головного мозга. Показано, что использование комплекса ИМКЭ дополнительно со стандартными реабилитационными процедурами приводит к достоверному повышению эффективности реабилитации у пациентов с детским церебральным параличом, острым нарушением мозгового кровообращения, травмой мозга по сравнению пациентами, получающими только стандартные процедуры. Обосновано применение комплекса ИМКЭ в медицинской практике для лечения и реабилитации детей и взрослых с центральным парезом верхних конечностей.

Основные публикации:

Brain-computer interfaces: neurophysiological bases and clinical applications / Frolov A.A., Bobrov P.D. // *Neuroscience and Behavioral Physiology* – 2018 – V. 48. - № 9. – P. 1033-1040.

Effects of emotional stability on success in learning to control a brain-computer interface / Bobrova E.V., Reshetnikova V.V., Volkova K.V., Frolov A.A. // *Neuroscience and Behavioral Physiology* – 2018 – V. 48. - № 9. – P. 1114-1119.

Use of robotic devices in post-stroke rehabilitation / Frolov A.A., Kozlovskaya I.B., Biryukova E.V., Bobrov P.D. // *Neuroscience and Behavioral Physiology* – 2018 – V. 48. - № 9. – P. 1053-1066.

Dynamics of the cortical motor representation of the extensor digitorum communis muscle after motor imagery training using a brain-computer interface: a controlled study / Poydasheva A.G., Aziatskaya G.A., Chernyavskiy A.Y., Lyukmanov R.X., Mokienko O.A., Chernikova L.A., Suponeva N.A., Frolov A.A., Piradov M.A. / *Neuroscience and Behavioral Physiology* – 2018 – V. 48. - № 9. – P. 1106-1113.

Biomechanical analysis of posture and movement coordination in standing humans during bending of the trunk in the sagittal plane / Aleksandrov A.V., Frolov A.A. // *Neuroscience and Behavioral Physiology* – 2018 – V. 48. - № 4. – P. 436-447.

Movement control in anthropomorphic robot using a human inspired eigenmovement concept / Alexandrov A.V., Frolov A.A., Mergner T., Hettich G., Frolov A.M. // *Russian Journal of Biomechanics* – 2018 – V. 22. – № 1. – P. 48-61.

Post-stroke rehabilitation training with a brain-computer interface: a clinical and neuropsychological study / Lyukmanov R.K., Aziatskaya G.A., Mokienko O.A., Varako N.A., Kovyazina M.S., Suponeva N.A., Chernikova L.A., Frolov A.A., Piradov M.A. // *Zhurnal Nevrologii i Psichiatrii imeni S.S. Korsakova* – 2018 – V. 118. – № 8. – P. 43-51.

На основе самых современных биоинформатических и генноинженерных технологий получено моноклональное антитело, специфичное к консенсусному T-клеточному рецептору, для направленной иммунотерапии анкилозирующего спондилита (болезни Бехтерева) - уникальный, не имеющий аналогов в мире, препарат. Новый отечественный препарат обладает рядом серьезных преимуществ перед используемыми сегодня антицитокиновыми моноклональными антителами. Он обеспечивает не только облегчение системной воспалительной реакции, но и устраняет первопричину заболевания на длительный срок. Препарат адресно действует только на патологический клон клеток иммунной системы, в который входят клетки, являющиеся причиной аутоиммунного поражения, при этом, значимо не угнетая общий иммунный фон. Важно, что отсутствует привыкание к препарату и не снижается его эффективность в процессе использования. Ожидаемая частота применения нового препарата – раз в 3-5 лет (существующие препараты требуется применять еженедельно или ежемесячно). Проведены доклинические исследования, показана высокая эффективность и безопасность препарата на модели лабораторных мелких животных и на приматах (обезьянах). Запланированы клинические испытания лекарственного препарата.

Основные публикации:

CD8+ T cells with characteristic T cell receptor beta motif are detected in blood and expanded in synovial fluid of ankylosing spondylitis patients / Komech E.A., Egorov E.S., Britanova O.V., Rebrikov D.V., Shugay M., Lukyanov S., Mamedov I.Z., Lebedev Y.B., Chudakov D.M., Zvyagin I.V., Pogorelyy M.V., Bochkova A.G., Shmidt E.I., Shostak N.A. // *Rheumatology (Oxford, England)* – 2018. – Т. 57. – № 6. - С. 1097-1104.

A study of the repertoire of activated T-cell clones obtained from a patient with ankylosing spondylitis / Komech E.A., Lebedev Y.B., Koshenkova A.V., Syrko D.S., Musatkina E.A., Lukyanov S.A., Chudakov D., Zvyagin I.V. // *Bulletin of Russian State Medical University* – 2018 – № 1 – P. 60-67.

VDJdb: a curated database of t-cell receptor sequences with known antigen specificity / Shugay, Mikhail, Bagaev Dmitriy V., Zvyagin Ivan V.; Vroomans Renske M., Crawford Jeremy Chas, Dolton Garr, Komech, Ekaterina A., Sycheva Anastasiya L., Koneva Anna E., Egorov Evgeniy S., Eliseev Alexey V., Van Dyk Ewald., Dash Pradyot, Attaf Meriem, Rius Cristina, Ladell Kristin, McLaren James E., Matthews Katherine K., Clemens E. Bridie, Douek Daniel C., Luciani Fabio, van Baarle Debbie, Kedzierska Katherine, Kesmir Can, Thomas Paul G., Price David A., Sewell Andrew K., Chudakov Dmitriy M. // *Nucleic Acids Research* – 2018 – V 46. – № D1. – P. D419-D427.

Comparative analysis of murine T-cell receptor repertoires / Izraelson Mark., Nakonechnaya Tatiana O., Moltedo Bruno., Egorov Evgeniy S., Kasatskaya Sofya A., Putintseva Ekaterina V., Mamedov Ilgar Z., Staroverov Dmitriy B., Shemiakina Irina I., Zakharova Maria Y., Davydov Alexey N., Bolotin Dmitriy A., Shugay Mikhail, Chudakov Dmitriy M., Rudensky Alexander Y., Britanova Olga V. // Immunology – 2018 – V. 153. – № 2. – P. 133-144.

The human V delta 2(+) T-cell compartment comprises distinct innate-like V gamma 9(+) and adaptive V gamma 9(-) subsets / Davey Martin S., Willcox Carrie R., Hunter Stuart, Kasatskaya Sofya A., Remmerswaal Ester B.M., Salim Mahboob, Mohammed Fiyaz, Bemelman Frederike J., Chudakov Dmitriy M., Oo Ye H., Willcox Benjamin E. // Nature Communications – 2018 – V. 9.

Exploring the pre-immune landscape of antigen-specific T cells / Pogorelyy Mikhail V., Fedorova Alla D., McLaren James E., Ladell Kristin, Bagaev Dmitri V., Eliseev Alexey V., Mikelov Artem I., Koneva, Anna E., Zvyagin Ivan V., Price David A., Chudakov Dmitry M., Shugay Mikhail // Genome Medicine – 2018 – V. 10.

В настоящее время в Университете существует 3 Малых инновационных предприятия:

ООО «Медико-информационный центр», дата создания – 04.07.2013 г.

ООО «Экзопласт», дата создания – 07.11.2018 г.

ООО «Эйджин», дата создания – 02.08.2019 г.

Основными сферами деятельности Малых инновационных предприятий являются: Лечебная деятельность, разработка программного обеспечения и консультирование в этой области, научные исследования и разработки в области естественных и технических наук, разработка программного обеспечения и научные исследования и разработки в области естественных и технических наук. В конце 2018 года было открыто малое инновационное предприятие – ООО «Экзопласт» <https://www.exoplast.ru/>. В портфеле компании на сегодняшний момент уже имеется разработанная учеными нашего Университета и запатентованная медицинская технология двигательной реабилитации постинсультных и посттравматических больных, а также пациентов детского возраста с синдромом ДЦП с помощью экзоскелета кисти руки, управляемая интерфейсом «мозг-компьютер». Процедура реабилитации основана на стимулировании механизмов нейропластичности мозга, активируемых при воображении движений. На фоне многочисленных разработок авторами предложен и реализован подход, существенно улучшающий динамику восстановления двигательных функций у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения или церебральным параличом. Результативность нейрореабилитации значимо и достоверно повышается по сравнению с группами сравнения и контроля, если эта реабилитация дополняется процедурами с использованием разработанного комплекса Экзокить-2.

Высокий реабилитационный потенциал предложенной процедуры продемонстрирован с участием детей, страдающих ДЦП. За прошедший год на базе нескольких клиник и реабилитационных центров на территории РФ с использованием реабилитационного комплекса Экзокить-2 лечение прошли более 200 детей. Большинство продемонстрировало значительное улучшение тонкой моторики кисти и адекватности управления рукой в целом. Дети, неспособные даже держать карандаш, после 10-15 занятий смогли рисовать достаточно сложные рисунки, а у детей с меньшей степенью поражения значительно улучшалось качество изображения. Подобная технология **впервые в мире** была использована для лечения детей с ДЦП.

На конец 2019 года объем продаж составил 30 млн. рублей. За 2020 год ООО «Экзопласт» планирует увеличить выручку до 100 млн. руб.

**Основные характеристики ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И.Пирогова» Минздрава России**

Целевые индикаторы и показатели	2019 год
Численность сотрудников, занятых научными исследованиями, (чел.)	368
Финансирование научных исследований из федерального бюджета, в том числе по источникам (тыс. руб.)	550 790,0
- государственные задания:	517 890,0
- государственные фонды, в том числе:	32 900,0
- РФФИ	19 900,0
- РНФ	13 000,0
- ФПИ	
Внебюджетное финансирование фундаментальных исследований:	120 000,0
Другие источники:	50 846,2
Среднегодовая стоимость машин и оборудования:	2 318 800,0
в том числе со сроком службы до 5 лет:	666 366,1
Количество публикаций по результатам научных исследований, в том числе (ед.):	2812
- монографий:	43
- статей в ведущих зарубежных журналах:	300
- статей в рецензируемых отечественных журналах	983

**IV. Интеграция университета в мировое научно-образовательное пространство и меры по улучшению его позиционирования на международном уровне**

В течение 2019 года в Университете обучалось 906 иностранных студентов, в учебном процессе приняли участие 63 человек из числа иностранных преподавателей и исследователей.

Позиция вуза в рейтингах:

В рейтинге QS по медицине РНИМУ занял место #451-500 (третье место среди вузов России после МГУ и СПбГУ). Таким образом, в 2019 году два медицинских вуза России включены в данный рейтинг (Сеченовский университет #451-500), ранее Университет в этот рейтинг не входил. THE

В общем/общем мировом рейтинге THE Университет занял место #1001+. Таким образом, в 2019 году два медицинских вуза России включены в данный рейтинг (Сеченовский университет #1001+).

Британское издание Times Higher Education (THE) составило новый рейтинг University Impact Rankings 2019, в котором вузы разных стран мира впервые оценивали по уровню вовлечения в достижение целей устойчивого развития — все эти цели установлены Организацией Объединенных Наций. В частности, была выделена категория «Хорошее здоровье и благополучие», куда попал 421 университет из 74 стран, из России — 29 высших школ. Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова занял в нем 43 место и стал лучшим среди университетов нашей страны.

Рейтинг в области устойчивого развития разных стран — своего рода призыв, направленный на улучшение благосостояния и защиту нашей планеты. Как отмечается на сайте организации, меры по улучшению благополучия населения Земли в разных государствах должны приниматься параллельно с целым рядом вопросов в разных областях, в том числе здравоохранения. Обеспечение здорового образа жизни и благополучие каждого человека в любом возрасте — важные составляющие в устойчивом развитии.

Показательно, что первые три места в рейтинге среди российских вузов заняли не многопрофильные федеральные, а узкопрофильные высшие школы сферы здравоохранения: Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (43 место), Сеченовский университет (84 место) и Рязанский государственный медицинский университет (101-200 место).

Три миссии университета: <https://mosiur.org/ranking/>

Рейтинг Университета в 2019: #701-800

<b>О численности иностранных обучающихся, иностранных преподавателей и исследователей, совместных образовательных программах, в том числе программ «двойных дипломов»</b>				
	Участие в научно-исследовательских проектах	Прохождение обучения/ стажировки	Иной формат привлечения	Всего по категориям мобильности
В том числе по странам:				
Словения	-	4	1	5
Казахстан	-	17	4	21
Армения	-	22	5	27
Беларусь		14	2	16
Япония	-	-	30	30
Узбекистан	-	18	10	28
Румыния	-	1	-	1



				партнерская организация		Всего	Ин.г р.	
1	Программа двойных дипломов	2014	Туринский государственный университет (Università degli studi di Torino)	Италия	Биология	1	-	да
2	Программа двойных дипломов	2013	Миланский государственный университет (Università degli Studi di Milano или Statale di Milano)	Италия	Лечебное дело	9	-	да
3	Программа двойных дипломов	2019	Университет Перуджи (Università degli Studi di Perugia)	Италия	Лечебное дело	5	-	да
4.	Программа двойных дипломов	2019	Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али Ибн Сино Министерства здравоохранения Республики Узбекистан	Республика Узбекистан	Лечебное дело	20	20	да

Перечень реализуемых образовательных программ в партнёрстве с зарубежными образовательными организациями высшего образования и научными организациями в отчетном году							
Наименование программы	Год начала реализации	Наименование партнерской организации	Страна, в которой находится партнерская организация	Направление подготовки/специальность	Числен. обуч. по программе, чел.		Ведет к получению двойного диплома (да/нет)
					Всего	Ин.г р.	
Программа двойных дипломов	2014	Туринский государственный университет (Università degli studi di Torino)	Италия	Биология	1	-	да
Программа двойных дипломов	2013	Миланский государственный университет (Università degli Studi di Milano или Statale di Milano)	Италия	Лечебное дело	9	-	да
Программа двойных дипломов	2019	Университет Перуджи (Università degli Studi di Perugia)	Италия	Лечебное дело	5	-	да

#### *IV.2. Эффективные управленческие практики по совершенствованию международной деятельности и позиционированию университета*

В начале 2016 года Университет был внесен в базу вузов и принимает результаты экзамена, подтверждающего уровень владения иностранным языком IELTS. РНИМУ им. Н.И. Пирогова

также состоит базе вузов, принимающих результаты профильного экзамена для поступления в медицинские вузы Европы IMAT (International Medical Admission Test), что позволяет увеличить привлекательность Университета у иностранных студентов, причем не только из стран Азии и Африки, но и у студентов Европы,

Также, в числе мер для улучшения привлекательности получения высшего образования в РНИМУ имени Н.И. Пирогова, гражданами СНГ, руководством принято решение о снижении стоимости платного обучения для студентов из стран СНГ и установления его на уровне стоимости обучения для граждан РФ.

Факторами интеграции Университета в мировое научно – образовательное пространство являются, в частности:

- академическая мобильность студентов и НПП;
- Участие в деятельности международных организаций в сфере образования и науки;
- Развитие коммуникации и формирование партнерств с субъектами научно – образовательной и экономической деятельности зарубежных государств.

- В рамках интеграции с академической наукой РНИМУ им. Н.И. Пирогова имеет более 50 действующих договоров о научном сотрудничестве и подготовке кадров с отечественными и зарубежными институтами и университетами.

- Университет является членом Ассоциации ведущих Университетов, а также участником Федерального проекта «Экспорт Российского образования». Целью проекта: повысить привлекательность российских образовательных программ для иностранных граждан, улучшить условия их пребывания в период обучения на территории России, а также повысить узнаваемость и статус бренда российского образования на международном образовательном рынке и в результате – в разы увеличить объёмы выручки от экспорта образовательных услуг. В рамках реализации проекта предстоит развивать новые формы совместных образовательных программ и программ на английском языке, развивать онлайн-образование для иностранцев, образовательные туристические маршруты и летние программы обучения для иностранцев.

Также в рамках реализации приоритетного проекта предстоит усовершенствовать нормативную базу, регулирующую приём и обучение иностранцев, признание документов о зарубежном образовании, процедуры въезда, выезда и пребывания зарубежных преподавателей и обучающихся.

- Университет, осуществляет признание иностранного образования и/или квалификации (далее – ИОК) в целях организации приема на обучение в Университет, а также доступа к осуществлению в Университете профессиональной деятельности лиц, имеющих такое ИОК. Право на самостоятельное признание определено ч. 11 Статьи 107 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

## **V. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета**

В соответствии с лицензией № 2418 от 29.09.2016 г. основной формой повышения квалификации научно-педагогических работников Университета является обучение на факультете дополнительного профессионального образования Университета (ФДПО). В 2019 году на ФДПО продолжена работа по разработке и реализации программ повышения квалификации в рамках

системы непрерывного медицинского образования (НМО), основными принципами которой является непрерывность обучения на протяжении всей профессиональной жизни врача, а также применение в обучении инновационных технологий - дистанционных образовательных технологий (ДОТ), электронного обучения (ЭО), симуляционных технологий и стажировок. Данные образовательные технологии позволяют максимально использовать самостоятельное обучение слушателей с итоговым контрольным тестированием.

В отчетном 2019 году Университет реализовывал 54 программы ординатуры (31.08.01 Клиническая медицина), 38 программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по 6 направлениям подготовки (06.06.01. Биологические науки, 30.06.01 Фундаментальная медицина, 31.06.01 Клиническая медицина, 32.06.01 Медико-профилактическое дело, 33.06.01 Фармация, 37.06.01 Психологические науки), 2 программы послевузовского профессионального образования в интернатуре.

Количество обучающихся на факультете подготовки кадров высшей квалификации в 2019 году (по состоянию на 31.12.19г.):

1	по образовательным программам аспирантуры	257
2	по образовательным программам ординатуры	1874
3	по программам послевузовского профессионального образования в интернатуре*	8

\* в 2017 году завершилось обучение по программам интернатуры, в настоящее время контингент обучающихся по программам интернатуры представлен лицами, которые находились в отпуске по уходу за ребенком.

В 2019 году на факультете разработана, утверждена и начала реализовываться образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 30.06.01. «Фундаментальная медицина», направленность «Математическая биология, биоинформатика»; В 2019 году в учебные планы по программам высшего образования – программам ординатуры и программам аспирантуры внесены изменения: кафедрой биоэтики и международного медицинского права ЮНЕСКО разработана рабочая программа дисциплины по выбору «Этика медицинской науки и научной коммуникации» (72 часа) для обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01. «Клиническая медицина», по 21 направленности; рабочая программа дисциплины «Врачебная этика и пациентоориентированность» (108 часов) для специальностей ординатуры терапевтического профиля. Разработаны, утверждены рабочие программы дисциплин по выбору «Геномы, структура и функции» (72 часа) по направлению 06.06.01 «Биологические науки», направленность «Молекулярная биология»; «Геномные технологии в фундаментальных исследованиях», «Геномные технологии в диагностике наследственной патологии» (72 часа) по направлению 06.06.01 «Биологические науки», направленность «Генетика». В 2019 году разработана рабочая программа дисциплины «Детская онкология» для обучающихся по программам ординатуры для педиатрических специальностей (Педиатрия, Неонатология, Детская кардиология, Детская урология-андрология, Детская хирургия, Детская эндокринология, Детская стоматология). Данные

дисциплины введены в учебные планы 2019/2020 учебного года по соответствующим образовательным программам.

В 2019 году обучение по программам дополнительного профессионального образования осуществлялось на 37 кафедрах факультета дополнительного профессионального образования (ФДПО) и 28 кафедрах других факультетов. Обучение проводилось по 59 специальностям. За отчетный период факультетом реализовывались 419 дополнительных профессиональных программ, в том числе 370 программ повышения квалификации и 49 программ профессиональной переподготовки.

С 2016 года Университет ведет работу по научно-методическому обеспечению внедрения непрерывного образования специалистов здравоохранения. Силами отдельных структурных подразделений осуществляется техническая и методическая поддержка Портала непрерывного медицинского и фармацевтического образования [www.edu.rosminzdrav.ru](http://www.edu.rosminzdrav.ru) (далее – Портал).

На Портале размещено 229 программ повышения квалификации трудоемкостью 18 и 36 часов. Все программы разработаны с учетом наиболее актуальных проблем практического здравоохранения, их них 226 программ с использованием ДОТ и ЭО, 15 программ с использованием стажировки. В 2019 году по 121 программе проводились циклы повышения квалификации.

Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации № 996н от 09.12.2019 «О внесении изменений в Номенклатуру специальностей выпускников, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» в Перечень специальностей включена специальность «Физическая и реабилитационная медицина». В 2019 г. кафедрой медицинской реабилитации ФДПО были разработаны программы профессиональной переподготовки по специальности «Физическая и реабилитационная медицина» объемом 504 часа для профессорско-преподавательского состава медицинских ВУЗов, а также объемом 1008 часов для подготовки врачей, соответствующих профессиональным стандартам названной специальности. В 2019 году начато обучение 73 преподавателей и 116 врачей по названной программе.

В рамках Соглашения с Департаментом здравоохранения Москвы (далее – ДЗМ) по проведению обучения студентов 6-го курса и ординаторов 2-го года обучения в 2019 году в Школе профессионального роста продолжена реализация программ повышения квалификации с применением симуляционного обучения: «Актуальные вопросы анестезиологии и реаниматологии в условиях московского здравоохранения» (640 часов); «Актуальные вопросы общей врачебной практики в условиях московского здравоохранения» (640 часов); «Актуальные вопросы педиатрии для врачей первичного звена в условиях московского здравоохранения» (640 часов); «Актуальные вопросы психиатрии в условиях московского здравоохранения» (640 часов); «Актуальные вопросы терапии для врачей первичного звена в условиях московского здравоохранения» (640 часов); «Актуальные вопросы неврологии в условиях московского здравоохранения» (640 часов); «Актуальные вопросы оториноларингологии в условиях московского здравоохранения» (640 часов); «Актуальные вопросы рентгенологии в условиях московского здравоохранения» (640 часов); «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в условиях московского здравоохранения» (640 часов); «Актуальные вопросы терапии в условиях московского здравоохранения» (640 часов). В 2019 году разработана и реализуется программа «Актуальные вопросы эндокринологии в условиях московского здравоохранения» (640 часов).

В рамках Соглашения между Университетом и ДЗМ №01-04-5/19 от 03.07.2019 разработаны дополнительные профессиональные программы повышения квалификации и контрольно-измерительные материалы с оценочными шкалами для проведения сертификационного экзамена и добровольных оценочных процедур на присвоение статуса «Московский врач» для специалистов здравоохранения, направляемых ДЗМ по специальностям: «Акушерство и гинекология», «Неврология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Оториноларингология», «Терапия», «Эндоскопия». По названным программам во втором полугодии 2019 года проведено 10 циклов повышения квалификации, обучено 202 врача.

Университет активно развивает направление повышения квалификации профессорско-преподавательского состава. В 2019 году на кафедре организации непрерывного образования продолжена реализация программ, формирующих новые компетенции профессорско-преподавательского состава, связанные с инновационными изменениями в образовании, направленные на использование и внедрение в профессиональную деятельность инновационных технологий, методов повышения эффективности учебного и профессионального (врачебного) процессов на основе информационных технологий, эффективную организацию самостоятельной, исследовательской, инновационной и проектной деятельности, формирование компетенций в сфере публикационной активности, а также методических и технологических аспектов организации научной деятельности с использованием информационных технологий.

В декабре 2019 года начато обучение по программе профессиональной переподготовки «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», - 258 часов, на котором в настоящее время проходят обучение 39 преподавателей Университета. В 2019 году кафедрой организации непрерывного образования ФДПО были проведены циклы для завучей кафедр, специалистов УМО, а также проведен выездной цикл для обучения преподавателей среднего профессионального образования (243 человека).

*V. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета*

В 2019 году на ФДПО повышение квалификации и профессиональную переподготовку прошли 1029 работника из числа профессорско-преподавательского состава, научно-педагогических работников и административно-управленческого персонала Университета. Из общего количества работников обучение по программам профессиональной переподготовки прошли 30 человек, по программам повышения квалификации – 999.

В 2019 г. повышение квалификации, в том числе и в форме стажировок, участия в конференциях, семинарах и т.д. в ведущих образовательных и научных центрах прошли 2156 сотрудников, в том числе 140 – за рубежом; - 185 аспирантов, студентов, интернов, ординаторов, в том числе 40 человек – за рубежом.

**Таблица. Повышение квалификации преподавателей и сотрудников университета**

В 2019 году	Всего, человек	АУП, человек	ППС, человек	НР, человек	в том числе прошли повышение квалификации за рубежом, человек		
					АУП	ППС	НР
	2156	15	1302	206	0	115	25

V.2. Эффективные управленческие практики и организационные решения по развитию кадрового состава университета.

До недавних пор возможность методично развивать дополнительные компетенции в области информационных технологий, проектного управления, лидерства, тайм-менеджмента и коммуникаций у врачей была практически исключена.

Цель управленческой и организационно-методической практики – подготовка слушателей к организационно-управленческой, аналитической и научно-исследовательской деятельности, обеспечивающей эффективное управление и развитие организации.

Отсутствие у врачей таких компетенций, которые в настоящее время крайне востребованы на рынке, формирует сегодня дефицит лидеров медицинского образования, высококомпетентных организаторов здравоохранения и специалистов, способных руководить научными и инновационными проектами, продвигать разработки на реальный рынок.

С целью внедрения эффективных управленческих и организационно-методических практик кафедрами Университета разработаны и реализуются программы повышения квалификации для сотрудников Университета, формирующие следующие компетенции:

- способность разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение для преподавания различных дисциплин;

- способность применять современные методы и методики преподавания;

- способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять и формулировать актуальные научные проблемы;

- способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;

- способность к проведению исследования, критическому анализу, обобщению и систематизации информации;

- способность постановки целей и выбору оптимальных путей и методов их достижения;

- способность анализировать проблемные ситуации и выбирать соответствующие методы поиска решений, исходя из установленных ограничений и ресурсов системы;

- способность находить оптимальное разрешение проблемной ситуации в рамках профессиональных задач, исходя из построенных моделей противоречий;

- умение использовать междисциплинарные методы и подходы в научном исследовании;

- способность решения актуальных практических задач в своей профессиональной области;

- способность представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада.

## **VI. Реализация молодежной политики в Университете**

Для организации системы студенческого самоуправления в Университете успешно функционирует Профсоюз студентов, представляющий основу не только учебной части, но и культурно-просветительной, спортивной, научно-исследовательской и общественной жизни Университета. В профсоюзе нашего Университета, как и в любом другом, управляющим органом является Профсоюзный Комитет студентов. Члены Профкома помогают грамотно разобраться нуждающимся в специфических вопросах. Профком старается подбирать своим членам профсоюза различный досуг:

- организует выездные игры в пейнтбол;
- устраивает коллективные выезды первокурсников на выходные, в которых проводит различные мероприятия по сплочению коллектива и интересные тренинги;
- обеспечивает участие в проектах московских молодежных организаций;
- находит билеты со скидками в театры, кино и на концерты.

Профсоюз студентов поддерживает донорское движение [https://vk.com/donor\\_rnimu](https://vk.com/donor_rnimu). В 2019 году в общежитиях Университета в рамках Третьего московского донорского марафона «Достучаться до сердец» состоялась летняя донорская акция. Донорские дни летом особо актуальны, так как повсеместно снижается количество доноров, но люди продолжают болеть... Наши студенты и сотрудники традиционно тепло встретили акцию и приняли в ней активное участие.

Одним из направлений правовой работы Профсоюза студентов является защита интересов студентов в стипендиальной комиссии Университета. Совместно с администрацией РНИМУ им. Н.И. Пирогова принимает решения о вселении и выселении из общежития студентов, участвует в работе аттестационных комиссий, осуществляет подготовку документов для выплаты повышенной академической стипендии студентам, отличившимся в общественной, научной и спортивной жизни Университета, принимает активное участие в решении вопроса по восстановлению и отчислению студентов РНИМУ им. Н.И. Пирогова и переводу студентов с платного отделения на бюджетное.

Не одно десятилетие в Университете работает студенческое научное общество (СНО). Одним из основных направлений работы СНО является информационная поддержка студентов и помощь в участии в студенческих научных мероприятиях.

21 марта 2019 года в Российском национальном исследовательском медицинском университете имени Н.И. Пирогова прошло самое долгожданное, масштабное и важное мероприятие в студенческой научной жизни — XIV Международная (XXIII Всероссийская) Пироговская научная медицинская конференция студентов и молодых ученых.

Участие в конференции приняли студенты, ординаторы, аспиранты и молодые ученые из разных уголков мира. Из более 2 000 заявок было отобрано 324 работы, авторы которых боролись за призовые места и денежные гранты. В РНИМУ имени Н.И. Пирогова собрались делегации из медицинских вузов более 40 городов России, а также из других стран: Польши, Сербии, Финляндии, Бельгии, Болгарии, Казахстана, Беларуси, Кыргызстана, Таджикистана, Узбекистана и других.

Открылась конференция со значимого события, которое повлияет на развитие молодежной науки. В своём приветственном слове директор Департамента медицинского образования и кадровой политики Министерства здравоохранения Российской Федерации Татьяна Владимировна Семёнова объявила о поддержке инициативы организаторов Пироговской конференции: Министр здравоохранения Российской Федерации Вероника Игоревна Скворцова подписала приказ о создании Совета молодых учёных при Минздраве РФ.

Мы гордимся молодыми исследователями, достойно представившими РНИМУ им. Н.И. Пирогова на XIV Международная (XXIII Всероссийская) Пироговской научной медицинской конференции студентов и молодых ученых - 2019!

## **VII. Общая оценка социально-экономической эффективности программы развития университета**

В процессе реализации программы развития, целью которой является создание современного медицинского университета, предоставляющего качественное высшее профессиональное образование, основанное на интеграции с наукой, лучших традициях отечественной медицины и современных образовательных технологиях, высокой квалификации профессорско-преподавательского состава, непрерывном совершенствовании учебного процесса и условий подготовки, постоянном повышении профессионального уровня специалистов в области здравоохранения в интересах личности, общества и государства, были заложены, в том числе, незыблемые принципы совершенствования качества оказания медицинской (в том числе высокотехнологичной) помощи населению. Совершенствуется и развивается исследовательская и инновационная деятельность Университета, направленная на разработку новых методик диагностики и лечения, которые успешно внедряются в систему оказания медицинской помощи Российской Федерации.

Одним из примеров прямого трансфера результатов научной деятельности в практическую медицину является разработанная НИИ трансляционной медицины РНИМУ имени Пирогова и представленная в 2018 году в рамках Всероссийской конференции «Реабилитация на основе нейротехнологий» первая в мире «Экзокисть», предназначенная для двигательной реабилитации пациентов с очаговым поражением головного мозга после инсульта или травмы. Работа «Экзокисти» основана на воображении пациента — он представляет движение, мозг передает информацию аппарату, который совершает действие. С помощью этой технологии реабилитацию прошли уже более 400 пациентов.

В настоящее время устройство используется в Российской детской клинической больнице, Комплексном реабилитационно-образовательном центре, Крымском федеральном университете. Сейчас работа по обучению проводится с детьми около 12 лет, но в планах в планах Университета стоит разработка «рук» для тренировки детей 3-4 лет.

Результаты НИР внедряются и в систему оказания медицинской помощи (в том числе высокотехнологичной) на базе обособленных структурных подразделений Университета, на основании лицензии №ФС-99-01-009698 от 26.11.2019 г. в ведущих лечебных и научных центрах России, обособленных структурных подразделениях ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова - Научно-исследовательском клиническом институте педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева, Российском геронтологическом научно-клиническом центре, Российской детской клинической больнице.

Наиболее значимые результаты выполнения НИР за 2019 год, применимых в практическом здравоохранении:

На основе самых современных биоинформатических и генноинженерных технологий получено моноклональное антитело, специфичное к консенсусному Т-клеточному рецептору, для направленной иммунотерапии анкилозирующего спондилита (болезни Бехтерева) - уникальный, не имеющий аналогов в мире, препарат. Новый отечественный препарат обладает рядом серьезных преимуществ перед используемыми сегодня антицитокиновыми моноклональными антителами. Он обеспечивает не только облегчение системной воспалительной реакции, но и устраняет

первопричину заболевания на длительный срок. Препарат адресно действует только на патологический клон клеток иммунной системы, в который входят клетки, являющиеся причиной аутоиммунного поражения, при этом, значимо не угнетая общий иммунный фон. Важно, что отсутствует привыкание к препарату и не снижается его эффективность в процессе использования. Ожидаемая частота применения нового препарата – раз в 3-5 лет (существующие препараты требуется применять еженедельно или ежемесячно). Проведены доклинические исследования, показана высокая эффективность и безопасность препарата на модели лабораторных мелких животных и на приматах (обезьянах). Запланированы клинические испытания лекарственного препарата.

07.02.2019 прошла уникальная операция по восстановлению проходимости полости носа у пациентов с врожденной атрезией хоан, разработанная и запатентованная российскими учеными НИКИ педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

Ученые Института, во главе с руководителем клиники оториноларингологии Аланом Асмановым, радикально усовершенствовали сам подход и разработали новую реконструктивную операцию с использованием лоскутов собственной слизистой оболочки. Это позволило им изолировать вновь сформированный проход хоану от внешней среды без использования стента. Способ фиксации лоскутов слизистой оболочки в хоане у пациентов после хоаноластики и применение синус катетера ЯМИК в качестве средства прижатия лоскутных тканей при хоанопластике запатентован (Патент от 13.12.2018 № 2674776).

Чтобы предотвратить смещение лоскутов в процессе дыхания, речи и приема пищи, специалисты фиксируют слизистую всего на несколько дней силиконовым баллоном, после чего пациент полностью здоров и может вернуться к нормальному образу жизни.

Новая методика существенно менее травматична для юного пациента. Операция занимает всего 1-1,5 часа, реабилитация составляет 3 дня вместо 6 месяцев, инфекции не развиваются и рецидивы не возникают. При этом методе нет необходимости в специальном уходе за полостью носа.

Атрезия хоан (атрезия полости носа) - это редкий врожденный или приобретенный порок верхних дыхательных путей, который характеризуется частичным или полным заращением хоан (внутренних ноздрей, то есть отверстий, которые соединяют полость носа с полостью глотки (носовой частью, или носоглоткой)) соединительной, хрящевой или костной тканью. Такая аномалия носа в среднем встречается у двух новорожденных из тысячи.

Университетский Центр инновационных медицинских технологий <http://ucimt.rsmu.ru/135.html> продолжает оставаться лидером среди Российских тренинговых площадок, обучающих высокотехнологичным методам хирургии.

С сентября 2019 года объявлен набор студентов на обучение по образовательным программам магистратуры.

РНИМУ им. Н.И. Пирогова, на сегодняшний день, является первым и единственным медицинским вузом, реализующим программу «двойного диплома».

Данный проект основан на принятой в ЕС концепции двухдипломного образования (Double Degree Curriculum Act, EU Reg Code # JX54007, 2005) и не имеет прецедента в практике высшего медицинского образования Российской Федерации.

Целью проекта международного факультета является создание механизма осуществления доступа к стандартам и новинкам Европейского образования, оперативная оценка этих данных и, при необходимости, интеграция их в систему Российского образования в самые кратчайшие сроки.

На базе Университета успешно функционирует научно-образовательный медицинский кластер «Восточно-европейский» <http://clustermed.ru/index.shtml>. РНИМУ имени Н.И. Пирогова является координатором кластера, его участники - ФГАОУ ВО "Ярославский государственный медицинский университет" Минздрава России, ФГБОУ ВО "Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова" Минздрава России, ФГБОУ ВО "Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко" Минздрава России, в 2017 году к составу кластера присоединился ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина".

13.12.2019 в Рязанском государственном медицинском университете имени академика И.П. Павлова состоялось расширенное заседание Совета научно-образовательного медицинского кластера Центрального федерального округа «Восточно-Европейский», координатором которого является наш Университет.

Важным итогом заседания Совета кластера стало подписание Регламента взаимодействия ресурсного учебно-методического центра по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и Федерального центра поддержки добровольчества в сфере охраны здоровья при осуществлении совместной деятельности.

В топы 100 и 200 авторитетного международного рейтинга THE (Times Higher Education University Impact Rankings 2019) включены три подведомственных Минздраву России медицинских вуза (категория «Здоровье и благополучие»). Наиболее высокую позицию – 43-ю строчку рейтинга – занял Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова. В глобальном исследовании участвовал 421 вуз из 74 стран мира, в их числе 29 российских учебных заведений. Использовались тщательно откалиброванные данные для обеспечения всеобъемлющих и сбалансированных показателей по трем областям: исследования (публикационная активность) в области здравоохранения/здоровья и благополучия; доля выпускников в профессиональной среде; вовлеченность университета в работу по продвижению здорового образа жизни. Также при включении в рейтинг учитывалась такая деятельность вузов, как донорское движение, волонтерство, социальная ответственность вуза, акции помощи и различные мероприятия по профилактике охраны здоровья.

Рейтинги THE (Times Higher Education) – одни из наиболее авторитетных и влиятельных в мире в области оценки качества деятельности университетов. Это – единственные глобальные таблицы результативности, посвященные оценке вовлеченности университетов в процесс реализации целей устойчивого развития, сформулированных Организацией Объединенных Наций.

Задачи, поставленные ученым Советом Университета в рамках реализации программы развития в 2019 году выполнены Университетом в полном объеме.

Ректор



С.А. Лукьянов