

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.ПИРОГОВА Минздрава России)

ОТЧЕТ
о реализации программы развития
в 2016 году

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.ПИРОГОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)

Ректор университета _____

(С. А. Лукьянов)

« ____ » _____ 2017г.



2017 год

I. Общие сведения об университете

В соответствии с приказом Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 23.06.2016 г. №386, государственное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации переименовано в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, (далее – 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 и социального развития Российской Федерации от 20.06.2011 №580, с изменениями в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.09.2012 №362.

Учредителем Университета является Правительство Российской Федерации. 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:

- 9 студенческих факультетов с входящими в их состав 96 кафедрами, в том числе – факультет по обучению иностранных граждан
- факультет дополнительного последиplomного образования с входящей в его состав 33 кафедрами;
- 3 научно-исследовательских отдела;
- 20 научно-исследовательских лабораторий;
- 32 научно-образовательных центра, созданных на базе кафедр и научно-исследовательских подразделений Университета;
- 49 Университетских клиник;
- 4 Научно-образовательных инновационных центра (НОИЦ инновационной урологии, НОИЦ неотложных состояний в педиатрии, НОИЦ новых перинатальных технологий, НОИЦ прикладной анатомии, экспериментальной и оперативной хирургии);
- научная библиотека;

- производственно-пищевой комплекс – студенческая столовая;
- учебно-спортивно-оздоровительный комплекс;
- музей истории ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова и отечественной медицины;
- управления и отделы.

- 5 научно-исследовательских институтов: НИИ трансляционной медицины, НИИ клинической хирургии, НИИ хирургии детского возраста, НИИ цереброваскулярной патологии и инсульта; Научно-исследовательский центр офтальмологии.

Научно-исследовательский центр офтальмологии был создан в конце декабря 2015 года 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 ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, является:

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

- Развитие офтальмологической науки с использованием современного фундаментального научного потенциала Университета

- Подготовка высококвалифицированных кадров для офтальмологической практики и науки

Кроме того, в состав Университета входят 2 обособленных структурных подразделения:

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

Российский геронтологический научно-клинический центр (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.

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

Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ 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.

В рамках предвузовской подготовки будущих абитуриентов Университет имеет 28 общеобразовательных школ-партнеров, которые проводят обучение по разработанным

преподавателями Университета рабочим программам по химии, физике, биологии и математике. В 2016 году введен новый предмет – физика. Как показывает опыт, высокий уровень подготовки наших лицеистов позволяет им не только успешно сдать единые государственные экзамены по профильным предметам (биология и химия) в вузы, но и определяет скорость и устойчивость адаптации к вузовской системе обучения обеспечивает высокий уровень успеваемости в Университете.

По состоянию на 01.10.2016 года в РНИМУ им. Н.И. Пирогова обучалось 8302 студентов, из них по программам специалитета – 8231 человек, по программам бакалавриата - 71 человек.

По состоянию на 01.01.2017г. количество обучающихся составило в интернатуре – 614 человек, в ординатуре – 995 человек, в аспирантуре - 305 человека, в докторантуре - 1 человек.

Снижение общего количества обучающихся по программам аспирантуры в 2016 году обусловлено отсутствием контрольных цифр приема на обучение в заочной форме.

Для организации и обеспечения учебного процесса в Университете привлечено 3393 штатных сотрудника, из них 1252 человека из числа ППС, 215 научных сотрудников, 1901 человек из числа УВП, АУП, инженерно-технический персонал и др.

Из числа внешних совместителей привлечено 1106 человек, в том числе 691 человек из числа ППС, 187 человек из числа научных сотрудников, 228 человека из числа УВП, инженерно-технического персонала.

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 2010-2016 гг.

	2010	2011	2012	2013	2014 (ВПО-1)	2015 (ВПО-1)	2016 (ВПО-1)
Научные работники в занятых ставках, чел.							
Работников всего	272,25	262,75	242,5	253,5	321,75	307,75	305,25
Работников с ученой степенью	168	179,5	190,75	200,25	250,25	233,75	238
Профессорско-преподавательский состав в занятых ставках, чел.							
Работников всего	1413,25	1500,5	1447	1484,75	1489,25	1450	1463,25
Работников с ученой степенью	1081,5	1197,75	1182,75	1185,25	1210,75	1181	1179

Общий объем средств, поступивших в Университет в 2016 году из всех источников финансирования, составил 4846,8 млн. рублей.

Плановый объем софинансирования мероприятий Программы развития на 2016 год утвержден в размере 135 млн. рублей, фактически объем финансового обеспечения мероприятий Программы в 2016г. составил 135,27 млн. рублей.

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

В качестве источников финансирования мероприятий Программы в 2016 году привлечены субсидии собственных средств, полученные Университетом от оказания платных образовательных и медицинских услуг.

По состоянию на 01.01.2017г. 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 2016 год представлен по результатам реализации Программы развития Университета.

II. Совершенствование и модернизация образовательной деятельности

В 2013 в рамках ПНР №5 была начата и продолжается разработка Единой образовательно-информационной среды РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Цель данной работы заключается в повышении эффективности управления по всем направлениям образовательной деятельности Университета в том числе и за счет увеличения интенсивности учебного процесса и предполагает решение следующих задач: интеграция всех программных и программно-аппаратных комплексов в единую среду, обеспечение работы в территориально распределенной среде (свыше 280 площадок по Москве), построение централизованной системы управления учебным процессом

вуза, обеспечение процесса сбора данных об учебных достижениях учащихся, объем которых на порядки превышает классические показатели.

При разработке и внедрении ЕОИС были сохранены классические модели учебного процесса Университета, была построена единая предметная область на базе всех реализуемых учебных планах, максимально упрощен интерфейс, создана балльно-рейтинговая система, гибко адаптируемая к требованиям всех кафедр.

Переход на многоуровневую систему образования, введение конкурсного отбора при поступлении на более высокую ступень обучения требуют новых подходов к организации учебного процесса. Традиционная система оценки знаний обучающихся, базирующаяся на итоговом контроле в форме экзамена и/или зачета, не стимулирует систематическую работу обучающихся. При отсутствии или недостаточности текущего контроля в течение семестра или учебного года на экзамен и/или зачет ложится чрезмерная нагрузка. В то же время оценка, получаемая обучающимся на экзамене, в определенной степени зависит от ряда случайных факторов (выбор билета, психологическое и физическое состояние обучающегося и экзаменатора и т.д.).

При существующей системе оценки знаний и умений нет достаточной дифференциации результатов деятельности обучающихся, недостаточно используется принцип соревновательности между обучающимися в овладении знаниями.

Реализации этих требований способствует БРС организации учебного процесса и оценки знаний обучающихся.

Рейтинговая система оценки позволяет обеспечить:

- мотивацию постоянной, активной и равномерной работы обучающихся в семестре;
- важнейшую функцию обратной связи в системе управления учебным процессом в университете;
- получение объективной и более точной оценки знаний и качества учебной деятельности обучающихся и преподавателей в процессе обучения;
- выбор направления подготовки (специализации) в рамках учебной специальности в соответствии с более четко выявленными способностями и наклонностями обучающихся уже на первом этапе обучения;
- определение места в рейтинге обучающегося в группе, на курсе, на факультете.

Данные обстоятельства, а также опыт многих зарубежных и отечественных вузов, обуславливают использование БРС оценки успеваемости обучающихся.

Целью введения БРС является: развитие оценки качества профессионального образования и профессионального обучения, повышение конкурентоспособности Университета, повышение мотивации обучающихся к освоению профессиональных образовательных программ, стимулирование повседневной систематической работы обучающихся, снижение роли случайных факторов при сдаче экзаменов и/или зачетов.

БРС оценки успеваемости обучающихся предполагает организацию процесса освоения основной образовательной программы по направлению (специальности) высшего образования на основе структурирования содержания каждой учебной дисциплины (далее УД) на учебные модули УД, регулярной оценки знаний и умений обучающихся с помощью контроля результатов обучения в течение и по окончании семестра.

Для достижения поставленной цели в ЕОИС РНИМУ им. Н.И. Пирогова созданы и успешно функционируют следующие модули: Личный кабинет студента, Личный кабинет преподавателя, Личный кабинет руководителя, Кафедра, Учебное содержание, Администрирование, Электронный деканат.

Согласно утвержденному плану развития системы автоматизации учебного процесса в университете в 2017 году планируется реорганизация единого программного комплекса для повышения эффективности управления университетом в рамках программы развития РНИМУ им. Н.И. Пирогова на 2015 - 2019 годы.

В связи с вышеуказанным планируются разработка и внедрение, а так же модернизация ранее созданного функционала:

- формирование и печать учебных планов,
- автоматизация работы деканатов (работа с базой студентов, учет успеваемости, формирование приказов по движению контингента, печать различных отчетных форм), кафедр (учет текущей успеваемости, балльно-рейтинговая система, автоматизированное тестирование, журналы занятий),
- расчет академической разницы для студентов, поступающих в порядке перевода из других вузов, восстанавливаемых для продолжения обучения
- автоматизированный расчет плановой нагрузки преподавателей всех кафедр университета на учебный год
- личный кабинет студента (доступ к информации об учебных планах и программах, о результатах обучения, индивидуальных достижениях, электронному контенту (учебные материалы, тесты для самоподготовки) и т.д.

Присвоение ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова в 2014 году статуса первого в России международного медицинского вуза, вошедшего в единую образовательную систему Европейских университетов, остается наиболее значимым событием за период реализации программы развития.

Обучение в Университете осуществляется по образовательным программам высшего образования: программам специалитета и программам бакалавриата - по следующим направлениям подготовки (специальностям):

Таблица 2. Направления подготовки

Направление подготовки, специальность	Уровень образования	Срок обучения	Форма обучения	Федеральный Государственный Стандарт
31.05.01 Лечебное дело	специалитет	6 лет	очная, очно-заочная	ФГОС ВО
31.05.02 Педиатрия	специалитет	6 лет	очная, очно-заочная	ФГОС ВО
31.05.03 Стоматология	специалитет	5 лет	очная	ФГОС ВО
33.05.01 Фармация	специалитет	5 лет	очная	ФГОС ВО
30.05.01 Медицинская биохимия	специалитет	6 лет	очная	ФГОС ВО
30.05.02 Медицинская биофизика	специалитет	6 лет	очная	ФГОС ВО
30.05.03 Медицинская кибернетика	специалитет	6 лет	очная	ФГОС ВО
37.05.01 Клиническая психология	специалитет	5,5 лет	очная	ФГОС ВО
39.03.02 Социальная работа	бакалавриат	4 года	очная	ФГОС ВО

06.03.01 Биология	бакалавриат	4 года	очная	ФГОС ВО
-------------------	-------------	--------	-------	---------

На основании лицензии № 2418 от 29.09.2016 г. Университете проводит обучение по 2 программам бакалавриата, 10 программам специалитета, 9 направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, 64 программам высшего образования в ординатуре, 27 программам послевузовского профессионального образования в интернатуре и программам дополнительного профессионального образования.

Начиная с 2016 года, в рамках обучения по специалитету и бакалавриату, Университет полностью перешел на Федеральный государственный стандарт высшего образования – ФГОС ВО.

В отчетном 2016 году реализовывались 2 программы бакалавриата, 10 программ специалитета, 57 программы ординатуры, 23 образовательных программ медицинского и фармацевтического образования в интернатуре, 38 программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, 295 образовательных программ дополнительного профессионального образования.

В 2016 году была разработана 1 программа ординатуры, 5 программ аспирантуры, 257 программ дополнительного профессионального образования. Количество обучающихся в интернатуре закономерно падает в связи с тем, что в 2016 году обучение в интернатуре завершается. По сравнению с 2015 годом, количество разработанных программ по дополнительному профессиональному образованию выросло в 5,14 раз, что обусловлено, в том числе, на внедрение в Университете системы непрерывного медицинского образования – переход с системы сертификации к системе аккредитации специалиста.

Общее количество реализуемых программ дополнительного профессионального образования в 2016 году по сравнению с 2015 годом увеличилось в 1,3 раза. Более, чем в 6 раз увеличилось количество программ, реализуемых в очно-заочной форме с применением новых образовательных технологий, в том числе ДОТ и ЭО, проводимых через систему АС ДПО.

С 04 апреля 2016 года на Факультете дополнительного профессионального образования началось обучение на циклах повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Современные клинические подходы в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний» объемом 18 академических часов, реализуемой в сетевой форме совместно с Общероссийской общественной организацией «Союз Реабилитологов России» и Автономной некоммерческой организацией дополнительного образования Образовательным центром «Идеи. Технологии. Экспертиза». Циклы предназначены для врачей следующих специальностей: «Терапия», «Кардиология», «Неврология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)» из 15-ти городов Российской Федерации. Форма обучения: очно-заочная форма с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Программа раскрывает актуальные вопросы по использованию в практической работе нормативно-правовой базы РФ с целью оказания медицинской помощи населению; проведению санитарно-просветительской работы о ведении здорового образа жизни; информированию об основных факторах риска сердечно-сосудистых заболеваний и необходимости соблюдения мер первичной профилактики; определению группы риска; определению стратегии по отказу от курения.

Симуляционное обучение в рамках основного и дополнительного профессионального образования обеспечивается наличием в Университете трех симуляционных центров. Симуляционные курсы входят в программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации по специальностям: «Педиатрия», «Неонатология», «Хирургия», «Эндоскопия», «Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения», «Акушерство и гинекология» и другие.

В 2015/2016 учебном году обучение обучающихся, прошедших подготовку на симуляционном оборудовании более 6,5 тыс. человек.

Университетский Центр инновационных медицинских технологий <http://ucimt.rsmu.ru/135.html> является лидером среди Российских тренинговых площадок, обучающих высокотехнологичным методам хирургии. Добиться такого положения среди других учебных центров стало возможным, в том числе и благодаря самому широкому спектру обучающих технологий мирового уровня.

Еще одним конкурентным преимуществом нашего Центра является организация тренингов на кадаверном материале. Благодаря тесному сотрудничеству с Бюро судебно-медицинской экспертизы ДЗ г. Москвы и ведущими кафедрами Университета наши курсанты могут обучаться в условиях, приближающих оперативные действия к реальным взаимоотношениям органов и тканей в организме человека.

В центре функционирует полноценный медико-биологический хирургический комплекс - Wet-Lab. В ультрасовременной операционной, оборудованной многофункциональными эндоскопическими HD-комплексами, курсанты могут работать на перфузируемых тканях животных (свиньи) в условиях полноценного анестезиологического обеспечения.

На медицинских базах Центра, представленных ведущими столичными больницами и университетскими кафедрами, курсанты занимаются уже достаточно подготовленными. Это позволяет им принимать участие в реальных операциях и клинических разборах.

Гордостью Центра является учебная операционная DryLab, оснащенная многофункциональными лапароскопическими комплексами (стационарными и мобильными).

Работа проводится на нефиксированных биологических препаратах и биомоделях, подготовленных в лаборатории центра для соответствующих учебных задач.

В 2015-2016 учебном году успешно реализуется комплекс мероприятий по профессиональной ориентации и созданию условий для инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ (Приказ от 14.08.2015г. № 277 рук). В рамках мероприятий, связанных с созданием доступной среды для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов, сопровождающих их лиц в учебный корпус (пандус); адаптированная версия официального сайта Университета в сети «Интернет» для слабовидящих; расписание занятий и справочная информация для слепых и слабовидящих в адаптированной форме, произведен монтаж двух турникетов для прохода и проезда лиц с ОВЗ и инвалидов на ректорском и студенческом входах на общую сумму 1,39 млн. рублей; введено в эксплуатацию лифтовое оборудования в учебных корпусах Университета на сумму 11,7 млн. рублей.

В Университете постоянно проводится профориентационная работа как со школьниками - потенциальными абитуриентами, так и со студентами.

На базе РНИМУ имени Н.И. Пирогова успешно 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.

С октября 2016 г. начали работать следующие направления ЦТПО:

Химическая лаборатория «AllХимия», где школьники знакомятся с химическим оборудованием, самостоятельно под наблюдением педагогов проводят химические реакции и эксперименты, объясняют загадочные природные явления химическим языком.

Медицина: Гиппократ 21 века. На занятиях кружка «Медицина: Гиппократ 21 века» школьник может приобщиться к передовым технологиям современной медицины, освоить основы 3D-моделирования, научиться некоторым приемам хирургии и работе на современном диагностическом медицинском оборудовании (ЭКГ, ЭЭГ и т.д.), получить навыки работы с биологическим материалом. В рамках кружка предполагается проектная деятельность.

С 2016 года Университет является со-организатором проектной и биологической смен в образовательном центре «Сириус» в городе Сочи, который был создан Образовательным Фондом «Талант и успех» на базе олимпийской инфраструктуры по инициативе Президента Российской Федерации В.В. Путина. Фонд учрежден 24 декабря 2014 г. выдающимися российскими деятелями науки, спорта и искусства. В 2016 году в рамках проектной смены (1-24 июля 2016) руководителем направления «Делаем жизнь человека безопасной» был проректор по научной работе РНИМУ имени Н.И. Пирогова Д.В.Рибриков. Куратором биологической смены (1-24 октября 2016) являлся ректор РНИМУ имени Н.И. Пирогова С.А.Лукьянов. <http://rsmu.ru/18236.html>.

При поддержке РНИМУ им. Н.И. Пирогова созданы специализированные классы, организованные при 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 лицейские 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. Выпускники наших классов не только успешно сдают ЕГЭ, но и демонстрируют высокий уровень успеваемости при получении высшего образования. Лицейские 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 октябре 2016 года создана и успешно функционирует химико-биологическая школа РНИМУ им. Н.И. Пирогова «ХИМ*БИО*ПЛЮС» - Одно- полутора- или двухгодичная программа

обучения, авторские образовательные программы, разработанные ведущими преподавателями университета, докторами и кандидатами наук, углубленное изучение предметов (биология + химия): лекции, семинары и практические занятия в лаборатории, разбор олимпиадных задач, адаптация к обучению в Университете, собственные учебные пособия и методическая литература, разработанные на основе многолетнего опыта работы в медико-биологических классах РНИМУ.

Научный руководитель школы: Негребецкий Вадим Витальевич, заведующий кафедрой химии и отделом медицинской химии и токсикологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, доктор химических наук, профессор РАН, лауреат Государственной премии РФ, лауреат премии Европейской академии, стипендиат государственной научной стипендии.

Традиционно продолжил свою деятельность проект «Университетские субботы».

«Университетские субботы» 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.

Средний балл абитуриентов, принятых на обучение в 2016 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 **87,16**.

Количество студентов, принятых на обучение без вступительных экзаменов (**100-бальников**) составило 38 человек – по программам специалитета, 4 человека по программам бакалавриата.

Сведения о среднем балле ЕГЭ по условиям обучения:

- Средний балл ЕГЭ принятых на обучение по программам бакалавриата, специалитета, составил 79,77
- Средний балл ЕГЭ принятых на обучение по программам бакалавриата, специалитета на места, финансируемые за счет средств физических и юридических лиц, составил 69,71.
- Средний балл ЕГЭ принятых на обучение по программам бакалавриата, специалитета на места, в рамках целевого конкурса, составил 76,4.

Направления подготовки (специальности) с высокими вступительными баллами (топ 5 направлений подготовки) по программам бакалавриата и специалитета в 2016 году: «Лечебное дело», «Стоматология», «Медицинская биохимия», «Фармация», «Педиатрия».

Университет проводит целевой прием на обучение по программам бакалавриата и специалитета по очной форме в соответствии с квотой, установленной ему учредителем – Министерством здравоохранения Российской Федерации – в рамках контрольных цифр приема. В

2015 году на выделенные 619 мест зачислено 488 абитуриентов, в 2016 году по целевому приему на выделенные 602 места принято 564 абитуриента, при этом, заполняемость бюджетных мест, выделенных Минздравом России по заявкам регионов и учреждений для целевого приема, увеличилась с 78,8% в 2015 году до 93,69 % в 2016 году.

В 2016 году рамках целевого обучения по программам интернатуры и ординатуры было принято 369 человек (326 - от органов власти, 43 - от иных организаций).

ТОП-5 специальностей: «Педиатрия», «Терапия», «Акушерство и гинекология», «Анестезиология-реаниматология», «Оториноларингология».

Спектр регионов, а также организаций и органов власти, которые заключили с Университетом договоры о целевом приеме, достаточно широк.

Мерой социальной поддержки обучающихся по целевому приему явилось первоочередное предоставление общежития всем иногородним целевым студентам.

Структура цифр приема на обучение по программам специалитета в рамках квоты целевого приема отражена в Приложении Таблица 2-3.

Традиционно, ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, по сравнению с техническими вузами является одним из самых «производственно-ориентированных» учебных учреждений. Студенты университета проходят обучение на клинических базах Университета, практически на месте своей будущей работы. В настоящее время в РНИМУ им. Н.И. Пирогова 96 студенческих кафедр и 33 кафедры дополнительного профессионального образования осуществляют научно-образовательную и лечебную деятельность на 300 клинических базах в ведущих федеральных и городских лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ). Перечень клинических баз Университета, на которых обучались студенты 1-7 курса в 2015/2016 учебном году очной/очно-заочной формы обучения в соответствии с расписанием обучения, приведен в Приложении, таблица 2-2.

Следует отметить, что Университет является одним из ведущих российских центров для обучения медицинских работников других учреждений и организаций.

Так, в 2016 г. на ФДПО Университета прошли обучение по дополнительным профессиональным программам в рамках повышения квалификации кадров - 16421 слушатель, них 1270 – по программам профессиональной переподготовки.

В рамках соглашения о сотрудничестве с ОАО «РЖД» РНИМУ им. Н.И. Пирогова разработал дополнительную профессиональную программу «Актуальные вопросы медицины для врачей первичного звена здравоохранения» (далее - Программа) по специальности «Терапия» с включением вопросов по медицинскому праву и экспертизе профпригодности работников железнодорожного транспорта.

Структура программы включает 57 модулей: 22 специальных, 39 по смежным дисциплинам. Объем программы 324 часа. Обучение проводилось в очно-заочной форме, с применением ДОТ и ЭО.

Сроки проведения цикла: 26.10.2015 - 23.12.2017

На цикл зачислено 1896 человек из 169 НУЗ.

В декабре 2016 года проведено очное обучение объеме 16 часов по трем модулям:

«Практические занятия по теме пульмонология»

«Практические занятия по теме кардиология»

«Практические занятия по теме гастроэнтерология»

Успешно завершили обучение по 75% модулей и прошли итоговое тестирование с положительным результатом 494 слушателя.

II.2. Эффективные управленческие и организационно-методические практики

В связи с внедрением системы непрерывного медицинского образования в системе допуска к профессиональной деятельности произошли существенные изменения:

До 1 января 2016 года допуском к профессиональной деятельности медицинских и фармацевтических работников являлась процедура сертификации специалиста:

- после окончания вуза выпускник должен был пройти обучение в интернатуре или ординатуре с последующей сертификацией и допуском к профессиональной деятельности на 5 лет;
- в течение пятилетнего периода он должен был пройти обучение на цикле повышения квалификации с последующей сертификацией и опять мог быть допущен к профессиональной деятельности на пятилетний срок;
- для получения новой квалификации специалист мог пройти профессиональную переподготовку с последующей сертификацией и допуском к новому виду профессиональной деятельности также на 5 лет.

С 1 января 2016 года внедряется новая процедура допуска к профессиональной деятельности - аккредитация специалиста.

Переход к процедуре аккредитации специалистов осуществляется поэтапно с 1 января 2016 года по 31 декабря 2025 года включительно (Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" с изменениями, внесенными ФЗ от 29.12.2015 № 389-ФЗ, приказ Минздрава России от 25.02.2016 №127н).

В 2016 году в целях внедрения системы непрерывного медицинского и фармацевтического образования (далее-НМФО) в рамках статьи государственного задания «Научно-методическое обеспечение» по теме: «Научно-методическое обеспечение перехода на систему непрерывного медицинского образования» силами сотрудников отдела инновационных электронных образовательных ресурсов, деканата ФДПО, а также отдельных преподавателей кафедр были выполнены работы по разработке пилотной версии Портала НМФО, обеспечению технической и методической поддержки пользователей Портала, включая специалистов системы здравоохранения и организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также наполнению его контентом в виде электронных образовательных ресурсов.

С целью обеспечения данного вида работ на базе Университета был создан Центр научно-методического обеспечения перехода на систему непрерывного медицинского и фармацевтического образования. К 1 января 2017 года на Портале зарегистрировано более 30 тысяч пользователей и более 150 образовательных организаций, создано более 80 электронных образовательных ресурсов по утвержденным рекомендациям, а также размещено более 5 тысяч программ повышения квалификации. Дополнительное профессиональное образование осуществляется посредством реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки) как в очной, так и очно-заочной форме, в т. ч. с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО).

III. Совершенствование и модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности

III.1. Общие сведения

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, 76.03.53 Патологическая физиология, 76.03.55 Медицинская иммунология, 76.03.59.Медицинская кибернетика, 76.29.29 Внутренние болезни, 76.29.30 Кардиология и ангиология, 76.29.39 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 Социальная гигиена. Организация и управление здравоохранением, 76.31.29 Клиническая фармакология, 34.15 Молекулярная биология, 31.21 Органическая химия, 31.23 Биоорганическая химия. Природные органические соединения и их синтетические аналоги, 15.21 Общая психология, 15.81.61 Медицинская психология, 14.35 Высшее профессиональное образование. Педагогика высшей профессиональной школы.

С 2010 года Университет приобрел статус Национального исследовательского университета. Программа развития РНИМУ им. Н.И. Пирогова утверждена приказом №743 Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2010 г. В течение отчетного периода планомерно реализовывались мероприятия по всем блокам Программы развития Университета и по 5 заложенным в ней приоритетным направлениям развития (далее – ПНР), соответствующим приоритетам модернизации экономики Российской Федерации в области медицины и перечню критических технологий Российской Федерации:

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.

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 2016 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.

Руководство и контроль научной деятельности Университета осуществляет проректор по научной работе.

Непосредственное обеспечение единой, целостной и эффективной системы управления научно-исследовательской и научно-инновационной деятельностью Университета и обеспечение защиты прав Университета на объекты интеллектуальной собственности, создаваемые в результате его научной и образовательной деятельности, содействие внедрению результатов интеллектуальной деятельности, мониторинг, анализ эффективности и организация экспертизы качества научно-исследовательских работ осуществляется отделом научной аналитики сопровождения программы «Национальный исследовательский университет», отделом охраны интеллектуальной собственности и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, отделом организации доклинических и клинических исследований.

Огромную роль в научной и научно-исследовательской работе играет оснащенность кафедр, лабораторий и исследовательских центров Университета современным оборудованием. Большинство закупленного в период реализации Программы развития высокотехнологичного оборудования является уникальным для России, что позволяет реализовывать инновационные проекты, а также планировать разработку новых технологий и методик. Ожидаемым системным эффектом от обновления парка оборудования, является улучшение качества исследований и их признание в мировом научном сообществе.

В последнее время на федеральном уровне повышенное внимание уделяется вопросам развития научной инфраструктуры, одним из элементов которой являются центры коллективного пользования научным оборудованием (ЦКП) - важные элементы в системе развития инновационной инфраструктуры Университета. В ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России ведут работу 3 ЦКП, созданные Приказом № 269 рук от 30.12.2010 г. на базе ведущих лабораторий, оснащенных самым современным научным оборудованием. Мощности ЦКП используются Университетом как в экономических, так и в научно-образовательных целях. На базе ЦКП осуществляются разработка новых и совершенствование существующих методов научных исследований; проводятся практические занятия со студентами и ординаторами, ведется подготовка специалистов и кадров высшей квалификации; ведутся работы для сторонних организаций на договорной основе: ООО «Центр иммунотерапии «ИММУНОХЕЛП», ФГБУ «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток» им. И.И. Мечникова, ФГАУ «Национальный научно-практический центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБУ «Государственный научный центр «Институт иммунологии» Федерального медико-биологического агентства. Общий объем выполненных работ составил 13,71 млн. руб.

В 2016 году на базе ЦКП было подготовлено 1 доктор наук, 1 кандидат наук, а также 2 квалификационные работы. Одним из результатов работ, выполненных с использованием научного оборудования ЦКП стали 28 научных статей.

Объем средств, поступивших в 2016 году на выполнение НИОКР, составил 524 356,1 тыс. рублей, в том числе:

- средства федерального бюджета на выполнение прикладных научных исследований в рамках государственного задания - 381 832,6 тыс. рублей;

- внебюджетные средства на выполнение НИОКР в рамках реализации федеральных целевых программ (ФЦП) - 85 223,1 тыс. рублей;

- внебюджетные средства в виде грантов РФФИ, РГНФ, РНФ, Министерства образования РФ - 42 355, 0 тыс. рублей;

- внебюджетные средства на проведение научно-исследовательских работ в форме клинических и доклинических исследований лекарственных препаратов по договорам с заказчиками - 14 945,4 тыс. рублей.

За годы реализации программы развития у Университета накопился определенный багаж в виде зарегистрированных и поддерживаемых объектов интеллектуальной собственности. Коммерциализацией и маркетингом Результатов интеллектуальной деятельности университета занимаются Малые Инновационные Предприятия (МИП) – связующее звено между наукой и реальным сектором экономики. В период с 2010 г. по 2012 г. Создание Малых инновационных предприятий не представлялось возможным по причине отсутствия у университета необходимого вида доходов в Разрешении на осуществление приносящей доход деятельности от 05.07.2011 №055072/105. В 2012 году, в связи с переходом бюджетных учреждений на государственный заказ (Федеральный закон №83-ФЗ), ограничения на организацию МИП для Университета были сняты, что позволило начать интенсивную работу в данном направлении, путем внедрения результатов интеллектуальной деятельности в практику.

В настоящее время в Университете созданы и функционируют 3 Малых инновационных предприятия:

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

ООО «Малое инновационное предприятие Информационные Технологии РНИМУ», дата создания - 31.03.2014 г.

ООО МАЛОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «СПЕКТРУМ», дата создания – 29.05.2014 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 также подразумевают значительных временных затрат от момента появления идеи, разработки бизнес-концепции, создания предприятия до начала внедрения в жизнь и коммерциализации. Поэтому, по объективным причинам, коммерческая деятельность Малых инновационных предприятий сейчас находится на этапе развития.

К наиболее значимым научным и инновационным достижениям Университета за отчетный год следует отнести нижеперечисленные результаты:

1. Разработан оригинальный комбинированный эпителио-хрящевой эквивалент, который может быть использован в клинической практике в реконструктивной хирургии верхних дыхательных путей и челюстно-лицевой хирургии.

Разработана уникальная методика дифференцировки клеток слюнной железы человека (КСЖ) и их трехмерного культивирования с целью получения инсулин-продуцирующих клеток. В дальнейшем методика позволит получать аутологичные инсулин-продуцирующие клетки людей, страдающих инсулин-зависимым сахарным диабетом, и использовать такие клетки для коррекции заболевания.

Разработана методика восстановления уретры с использованием коллагеново-желатиновой подложки и клеток кожи, прошедших стадию культивирования. Предварительные доклинические испытания на животных показали, что использование разработанного биомедицинского клеточного продукта эквивалента уретры приводит к полному восстановлению структуры уретерия и функции уретры у кроликов.

2. Впервые изучен вклад вариаций эпигенома в этиологию и патогенез умственной отсталости с врожденными пороками и/или микроаномалиями развития и аутистическими расстройствами на основе результатов молекулярного кариотипирования высокого разрешения с биоинформатическим анализом при исследовании длинных непрерывных участков гомозиготности (LCSH). Впервые показано, что у детей с недифференцированными формами умственной отсталости, аутизмом, врожденными пороками развития и эпилепсией наблюдаются неизвестные до настоящего времени LCSH, размером до 1-1,5 млн пн на хромосомах 7q21.3, 7q31.2, 11p15.5 и 15p11.2.

Впервые, по данным специализированной клиники, определен удельный вес (6,54%) X-сцепленных форм умственной отсталости в структуре заболеваний, сопровождающихся нарушениями психического развития.

Научно обоснована система прогнозирования тяжести течения заболевания у пациентов, основанная на анализе вклада генетических и эпигенетических факторов в развитие клинических проявлений различных заболеваний данной группы. Создан алгоритм диагностики X-сцепленной умственной отсталости среди недифференцированных форм нарушений психического развития детей, что значительно повышает эффективность идентификации заболеваний и медико-генетического консультирования семей.

3. Показано, что полиморфизм генов иммунного ответа может вносить вклад в развитие различных форм рассеянного склероза. Выявлено значение полиморфизмов генов *TNFRSF1A*, *CD6*, *IL2RA* и *STAT3* для клинического течения ремиттирующего рассеянного склероза (РРС). Установлено, что с высоким риском развития редкой первично-прогрессирующей формы рассеянного склероза (ППРС) ассоциированы генотипы *IL4**C/C и *CLEC16A**G/G.

Впервые показано, что эпигенетический механизм метилирования ДНК вовлечен в формирование клинически различных форм рассеянного склероза – РРС и ППРС.

4. Разработан и изготовлен бимануальный экзоскелет верхних конечностей человека, предназначенный для реабилитации постинсультных и посттравматических больных. Проведено исследование совместимости экзоскелета с интерфейсом мозг-компьютер (ИМК), проведены испытания экзоскелета.

Разработаны методические указания по применению технологии нейрореабилитации с использованием экзоскелета кисти, управляемого ИМК. К настоящему времени процедуру реабилитации прошли более 80 постинсультных больных.

Изготовлен макет экзоскелета ноги человека с двумя степенями свободы: сгибанием-разгибанием в тазобедренном и коленном суставах. Экзоскелет сопряжен с ИМК, основанном на воображении движений ноги.

5. Разработан усовершенствованный метод подготовки библиотек генов альфа- и бета-цепей Т-клеточных рецепторов для анализа методом высоко-производительного секвенирования в клинической практике. Создана первая версия (макет) базы данных, содержащая информацию о Т-клеточных рецепторах с известной специфичностью (доступна в сети интернет: <https://vdjdb.cdr3.net/>).

6. С целью оптогенетического протезирования дегенеративной сетчатки при помощи экспрессии светочувствительных белков в ганглиозных клетках были разработаны экспрессионные векторы, несущие катионные и анионные каналы родопсины вместе с ключевыми сигнальными аминокислотными последовательностями (мотивами), обеспечивающими нужную субклеточную локализацию встраиваемых опсинов. Установлено, что анионный канал родопсин GtACR является оптимальным кандидатом для использования его для воссоздания тормозного компонента рецептивного поля ганглиозных клеток для оптогенетического протезирования сетчатки.

7. Обнаружено, что в монослойной культуре клеток аденокарциномы 4T1luc2D6 происходит интенсивное образование функционирующих щелевых контактов, и экспрессия белка Cx43 может обеспечивать их метастазирование в головной мозг.

Получены данные об ингибирующем влиянии моноклональных антител к Cx43 на рост культуры клеток 4T1. Это связано с ингибированием функции щелевых контактов, что может приводить к уменьшению миграционной активности опухолевых клеток и снижению метастатического потенциала аденокарциномы.

Показано, что в группе животных после терапии антителами к Cx43 достоверно уменьшается количество висцеральных метастазов по сравнению с контрольной группой без лечения. Также обнаружен достоверно положительный онколитический потенциал вируса Коксаки В3 в экспериментах *in vivo* на мышях с ортотопической моделью аденокарциномы молочной железы 4T1luc2.

Полученные данные могут быть применены для разработки таргетной онколитической виротерапии некурабельного метастатического рака молочной железы III-IV стадии.

В 2016 году научно-исследовательская работа Университета проводилась в рамках 2 федеральных целевых программ (ФЦП) по 5 Государственным контрактам, из них 1 - в рамках реализации ФЦП «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2015 – 2020 годы)» по ОКР «Создание высокоскоростного прибора индикации возбудителей инфекционных заболеваний для экспресс-диагностики на основе полимеразной цепной реакции (ПЦР) с последующей гибридизацией ПЦР-продукта» (Шифр «Индикатор-Био»), 3 - Минобрнауки России в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»: НИР «Исследования и разработка технологий автоматизированной неинвазивной коррекции

аккомодационных и бинокулярных нарушений органа зрения человека, адаптированных к степени нарушений и возрастной группе пользователей», НИР «Разработка роботизированного комплекса для реабилитации постинсультных и посттравматических больных с использованием технологии интерфейс мозг-компьютер», ПНИ «Получение моноклонального антитела для направленной иммунотерапии аутоиммунного анкилозирующего спондилита (болезни Бехтерева)», и 1 работа – в рамках реализации Государственной программы "Развитие здравоохранения", подпрограммы "Охрана здоровья матери и ребёнка" по НИР «Анализ заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения (0-17 лет) в Российской Федерации; разработка принципов наблюдения детей с хроническим и инвалидирующими заболеваниями сердца и критериев эффективности оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям (0-17 лет) с сердечно-сосудистой патологией».

В статусе соисполнителей с МГУ им. М.В. Ломоносова также по ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» НИР «Разработка комплекса методов по доклинической оценке продуктов клеточных технологий» в рамках темы: «Разработка технологической платформы и методических рекомендаций по проведению доклинических исследований биомедицинских клеточных продуктов».

Кроме того, научно-исследовательские работы Университетом в 2016 году выполнялись по 22 грантам: 1 гранту Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих молодых докторов наук Российской Федерации, 1 гранту Президента Российской Федерации по государственной поддержке ведущих научных школ, 10 грантам РФФИ, 5 грантам РГНФ, 5 грантам РНФ.

В соответствии с разделом 1 части 2 Государственного задания в течение 2016 года Университетом выполнялись прикладные научные исследования по 28 НИР.

Всего за 2016 год по ПНР Университета опубликовано 1207 статей. Возросло количество публикаций в международных информационно-аналитических системах: в Scopus число публикаций за 2016 год составило 411, в Web of Science – 299 публикаций.

Суммарный импакт-фактор статей, опубликованных в 2016 году, составил 1019,2. Сотрудниками Университета были опубликованы статьи в журналах с ИФ > 20:

1. The CORONIS trial on caesarean section [Текст] / О. Мунбаев [etc.] // Lancet. – 2016. – V. 388. – № 10052. – P. 1372-1373. (ИФ=44,00)
2. Local fitness landscape of the green fluorescent protein [Текст] / K.S. Sarkisyan [etc.] // Nature. – 2016. – № 533. – P. 397–401. (ИФ=38,13)
3. Kaskova, Z.M. 1001 lights: luciferins, luciferases, their mechanisms of action and applications in chemical analysis, biology and medicine [Текст] / Z.M. Kaskova, A.S. Tsarkova, I.V. Yampolsky // Chemical Society Reviews. – 2016. – V. 45. – № 21. – P. 6048-6077. (ИФ=34,09)
4. Genomic analysis identifies new drivers and progression pathways in skin basal cell carcinoma [Текст] / X. Bonilla [etc.] // Nature genetics. – 2016. – V. 48. – № 4. – P. 398-406. (ИФ=31,61)
5. Regulatory T Cells Exhibit Distinct Features in Human Breast Cancer [Текст] / George . Plitas [etc.] // Immunity. – 2016. – V. 45. – № 5. – P. 1122-1134. (ИФ=24,08)

6. Tsarkova, A.S. A Tale Of Two Luciferins: Fungal and Earthworm New Bioluminescent Systems [Текст] / A.S. Tsarkova, Z.M. Kaskova, I.V. Yampolsky // Accounts of Chemical Research. – 2016. – V. 49. – № 11. – P. 2372–2380. (ИФ=22,00)

Количество цитирований публикаций организации, изданных за последние 5 лет, индексируемых в информационно-аналитических системах научного цитирования составило: в РИНЦ - 9708, в Web of Science – 3535.

Также следует отметить, что на 31.12.2016 г. 175 сотрудников Университета имеют индекс Хирша 10 и выше.

В целях формирования заинтересованности и стимуляции студентов в научно-исследовательской деятельности, в 2016 г. ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России был аккредитован в качестве площадки для проведения финального отбора по программе «УМНИК» Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере по направлениям «Медицина будущего» и «Биотехнологии» <http://umnik.fasie.ru/rsmu/>. Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической – государственная некоммерческая организация в форме федерального государственного бюджетного учреждения, образованная в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 3 февраля 1994 г. №65.

Программа «УМНИК» - поддержка молодых учёных, стремящихся реализовать себя через инновационную деятельность, и стимулирование массового участия молодежи в научно-технической и инновационной деятельности, а также стимулирование молодых ученых и специалистов к созданию малых инновационных предприятий, необходимых для коммерциализации результатов научных разработок. Финансовая поддержка предоставляется в виде безвозмездной и безвозвратной субсидии в денежной форме в размере 500 000,00 руб., выделяемой на проведение НИР, заявителям, отобранным по результатам конкурса.

На момент завершения отбора заявок 16.10.2016 было финализовано 14 заявок от студентов, обучающихся в РНИМУ им. Н.И. Пирогова:

1. Разработка программного обеспечения, осуществляющего голосовой ввод данных.
2. Разработка Регистра пациентов детского возраста с сосудистыми заболеваниями печени
3. Разработка эмпирической антибактериальной терапии, а также программы-калькулятора прогноза летальных исходов у пациентов пожилого и старческого возраста с пневмонией на фоне декомпенсации хронической сердечной недостаточности
4. Исследование новой методики наложения сухожильного шва
5. Разработка программы и методического пособия по обучению первой помощи в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и основам безопасности жизнедеятельности с использованием имитационных и не имитационных современных обучающих технологий
6. Разработка медицинских тележек, снижающих риск катетер – ассоциированных инфекций кровотока
7. Разработка программного комплекса анализа клинико-лабораторно-инструментальных корреляций для прогнозирования неблагоприятных исходов при геморрагическом инсульте
8. Разработка портативной системы фото и видео регистрации под нужды офтальмологического профиля на базе современных смартфонов

9. Разработка новой модификации прибора для акустомикросканирования биотканей
10. Разработка программы для модернизации телемедицинских консультаций
11. Разработка онтологии глубокого фенотипирования пациентов эндогенными психическими заболеваниями, резистентными к фармакотерапии
12. Разработка экспресс теста для диагностики лекарственной аллергии
13. Разработка и реализация нутритивной поддержки для больных с нарушениями глотания
14. Исследование антибактериальной активности трутневого расплода медоносной пчелы (*Apis mellifera*)

Из проектов победителей ожидается создание стартапов. В числе победителей проекта – студент РНИМУ им. Н.И. Пирогова Глизница Павел Викторович с НИР «Разработка портативной системы фото и видео регистрации под нужды офтальмологического профиля на базе современных смартфонов».

Заинтересованность студенческого сообщества в научно-исследовательской деятельности путем проведения мероприятий, посвященных отбору проектов и идей играет огромную в подготовке будущих научно-исследовательских кадров Университета.

В ноябре 2016 г. состоялось заседание Комиссии по рассмотрению вопросов правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности и использования объектов интеллектуальной собственности, на которой был рассмотрен вопрос совершенствование политики Университета в области охраны интеллектуальной собственности, а именно: рассмотрение порядка патентования и поддержания в силе патентов, выданных на служебные изобретения и полезные модели.

Комиссией было принято решение о прекращении поддержания в силе 30 патентов на изобретения, действующих свыше 5 лет ввиду отсутствия их использования, а также перспектив введения в хозяйственный или гражданский оборот на коммерческой основе. В это же время было решено поддерживать в силе и поставить на бухгалтерский учет 2 секрета производства и 48 изобретений, охраняемых патентами.

В результате данных решений Комиссии Университетом впервые были заключены 3 лицензионных договора, предоставляющие лицензиату право использования результатов интеллектуальной деятельности на коммерческой основе.

В 2016 году Университетом было получено 14 патентов, 3 свидетельства на программы ЭВМ и 1 на базу данных, 1 товарный знак, создано 2 секрета производства; подано 19 новых заявок на изобретения.

На основании Приказа Роспатента от 22 апреля 2016 г. № 61 Федеральная служба по интеллектуальной собственности наградила Университет как патентообладателя дипломом в номинации «100 лучших изобретений России - 2015».

III.2. Эффективные управленческие практики и организационные решения по модернизации научно-исследовательской и инновационной деятельности

До 2016 года оценка публикационной активности сотрудников Университета представляла собой сложную систему бумажного документооборота и не позволяла производить оперативную выгрузку необходимой информации в нужном формате. В 2016 году в целях оптимизации сбора и анализа отчетных данных по науке была разработана и внедрена система «Аналитика». О

Ответственный от каждого структурного подразделения под своим логином и паролем

вносит необходимую информацию на портал «Аналитика» внутренней электронной системы Университета. Система позволяет производить формирование отчетов по разным критериям: количеству публикаций Университета/подразделения/автора/ в заданные временные интервалы, импакт-фактору, научному направлению, наименованию реферативной базы данных (ВАК, РИНЦ, Scopus, Web of science и др.), позволяет фильтровать информацию по типу публикации (тезисам, статьям, монографиям, атласам, руководствам, диссертациям) и пр. Внедрение информационной системы «Аналитика» позволило автоматизировать процесс сбора информации, вести собственную базу данных публикационной активности, а также выгружать в максимально короткое время отчетные данные по публикационной активности научно-педагогических работников Университета. В Университете существует практика стимулирования научных работников и профессорско-преподавательского состава за публикации в рейтинговых научных периодических изданиях. В системе «Аналитика» в режиме он-лайн автоматически вычисляется показатель «Эффективный импакт-фактор», на основании которого оценивается публикационная активность подразделения. Единица «Эффективного импакт-фактора» соответствует установленному денежному эквиваленту. Внедрение коэффициента «Эффективный импакт-фактор» позволит в максимально короткие сроки осуществить переход на систему «Эффективного контракта» с учетом существующего критерия оценки публикационной активности научных и научно-педагогических сотрудников Университета.

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

В течение 2016 года в Университете обучалось порядка 600 иностранных студентов, численность иностранных преподавателей – 10 человек, научных работников – 1 человек.

Университет ведет активную работу по интеграции в международное образовательное пространство. В начале 2016 года Университет был внесен в базу вузов, принимающих результаты экзамена, подтверждающего уровень владения иностранным языком IELTS, РНМУ им. Н.И. Пирогова также состоит базе вузов, принимающих результаты профильного экзамена для поступления в медицинские вузы Европы IMAT (International Medical Admission Test), что позволило увеличить привлекательность Университета у иностранных студентов, причем не только из стран Азии и Африки, но и у студентов Европы.

Заключен договор с Университетом Марибора (Словения) по программе ERASMUS+, который позволяет студентам проходить длительные стажировки (от 6 месяцев) в Университете-партнере. Финансирование данной программы осуществляется за счет гранта ERASMUS+ Евросоюза.

В ближайших перспективах - осуществление оформления документов для подачи данных в рейтинг университетов QS.

Проведены переговоры и достигнуто соглашение с Университетом Цукубы о том, что в рамках двусторонних обменов с 2017 года будут осуществляться не только краткосрочные стажировки, но и долгосрочные стажировки (от 3 месяцев).

В настоящее время в Университете осуществляется образовательная деятельность по двум программам «двойного диплома».

А) Специалитет «Лечебное дело». Университет-партнер – Миланский Университет.

Б) Бакалавриат «Биология». Университет-партнер – Университет Турина.

Университет ведет переговоры в несколькими Университетами Европы (Пиза, Бари, Барселона, Франш-Комте) и Университетом Японии (Цукубы) о возможности заключения договоров на обучение по программам «двойного диплома».

Сотрудники Университета входят в Европейские и международные экспертные советы по основным направлениям медицины, принимают активное участие в разработке современных рекомендаций по диагностике и лечению основных нозологий, принимают участие в работе конгрессов, образовательных проектов, как в Европе, так и в США.

Создана группа по разработке документации с целью признания образования, полученного за рубежом.

Ведется работа по отбору студентов, поступающих по каналу Россотрудничества.

Заключен договор с рекрутинговой компанией, осуществляющей отбор студентов в Индии.

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

При приеме на учебу в Университет иностранных граждан существует определенная проблема признания иностранного образования на территории Российской Федерации. Под признанием в Российской Федерации иностранного образования и (или) иностранной квалификации понимается официальное подтверждение значимости (уровня) полученных в иностранном государстве образования и (или) квалификации в целях обеспечения доступа их обладателя к образованию и (или) профессиональной деятельности в Российской Федерации, предоставления их обладателю академических, профессиональных и (или) иных предусмотренных международными договорами и (или) законодательством Российской Федерации прав. Обладателям иностранного образования и (или) иностранной квалификации, признаваемых в Российской Федерации, предоставляются те же академические и (или) профессиональные права, что и обладателям соответствующих образования и (или) квалификации, полученных в Российской Федерации, если иное не установлено международными договорами о взаимном признании.

Зачастую уходит большое достаточно большое количество времени на экспертизу представленных будущим абитуриентом документов для зачисления на учебу. В ряде случаев, абитуриенты не успевают сдать документы на зачисление в установленные сроки в рамках работы приемной комиссии. В России существуют организации, оказывающие услуги по выполнению исследовательских работ по вопросам признания и (или) квалификации на территории Российской Федерации. Для признания иностранного образование необходимо заключение договора с аккредитованной организацией. Благодаря статусу Университета – «Научно исследовательский Университет» стало возможно проведение экспертизы силами сотрудников ВУЗа. В конце 2016 года, на основании решения Ученого совета РНИМУ, создана рабочая группа с целью разработки документации с целью признания образования, полученного за рубежом.

ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Миздрава России), осуществляет признание иностранного образования и (или) иностранной квалификации, которые не соответствуют

условиям, предусмотренным частью 3 статьи 107 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», в целях организации приема на обучение в Университет, а также доступа к осуществлению в Университете профессиональной деятельности лиц, имеющих такое иностранное образование и (или) иностранную квалификацию.

Порядок признания иностранного образования и (или) иностранной квалификации устанавливается Университетом самостоятельно.

Признание иностранного образования и (или) иностранной квалификации включает в себя:

- прием, проверку и регистрацию заявлений граждан (либо их представителей) о признании иностранного образования и (или) иностранной квалификации и прилагаемых к ним документов;
- рассмотрение заявлений и прилагаемых к ним документов;
- экспертизу, в рамках которой проводятся оценка уровня образования и (или) квалификации, определение равноценности академических и (или) профессиональных прав, предоставляемых их обладателю в иностранном государстве, в котором получены образование и (или) квалификация, и прав, предоставленных обладателям соответствующих образования и (или) квалификации, которые получены в Российской Федерации.

Введение системы признания образования внутри Университета позволит с одной стороны привлечь абитуриентов из числа иностранных граждан, при этом облегчив для них процедуру подачи документов в Университет в то же время уделить больше внимания отбору талантливых и хорошо подготовленных абитуриентов. С другой стороны система признания образования внутри Университета позволит облегчить процесс оформления на работу иностранных специалистов, что повысит уровень подготовки студентов Университета и в свою очередь привлечет еще больше высококачественных абитуриентов и высококвалифицированных преподавателей.

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). С 1 января по 31 декабря 2016 года работа проводилась на 33 кафедрах факультета ФДПО и на 17 кафедрах лечебного, педиатрического, медико-биологического и психолого-социального факультетов.

В 2016 году обучение преподавателей производилось по следующим циклам в соответствии с утвержденным учебно-производственным планом:

1. Организация и ведение научного руководства в ВУЗе
2. Наукометрические методы в медицинской науке и образовании
3. Компетентностный подход в высшей медицинской школе
4. Наукометрические методы в медицинской науке и образовании
5. Психолого-дидактический основы медицинского образования
6. Психолого-дидактический основы медицинского образования
7. Современные информационные технологии в дистанционном и электронном обучении
8. Современные информационные технологии в дистанционном и электронном обучении
9. Психология общения и преодоления конфликтов в здравоохранении и образовании
10. Андрагогические основы обучения взрослых в системе дополнительного образования
11. Инновационные образовательные технологии в медицинском ВУЗе

12. Современное медицинское образование в условиях конвергентной научной парадигмы

Обучение слушателей велось в рамках государственного задания согласно учебно-производственному плану, утвержденному ректором РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Всего за отчетный период проведено всего 572 учебных цикла: 77 – профессиональная переподготовка, 495 – повышение квалификации, из них 58 учебных циклов проведено с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и электронного обучения (ЭО). В 2016 году на ФДПО прошли обучение за счет средств федерального бюджета 11 930 специалистов по 51 специальности, включая специалистов РНИМУ и сторонних организаций. Число специалистов, обученных на договорной основе, составило 7 605 человек. По программам повышения квалификации преподавателей на кафедре общей психологии и педагогики ПСФ повысили свою квалификацию 1418 слушателей из числа профессорско-преподавательского состава.

Кроме обучения на ФДПО, сотрудники Университета постоянно проходят повышение квалификации и профессиональную переподготовку в ведущих российских и зарубежных научных центрах, образовательных и иных организациях.

Одними из важнейших мероприятий, связанными с повышением профессионального уровня НПП Университета, являются как внутривоспитательские, так и международные конференции, конгрессы, симпозиумы и т.п., где специалисты обмениваются опытом с коллегами-профессионалами в своей области.

В 2016г. повышение квалификации, в том числе и в форме стажировок, участия в конференциях, семинарах и т.д. в ведущих образовательных и научных центрах прошли 378 сотрудников, в том числе 37– за рубежом; - 165 аспирантов, студентов, интернов, ординаторов, в том числе 10 человек – за рубежом.

Таблица. Повышение квалификации преподавателей и сотрудников университета

В 2016 году	Всего, человек	АУП, человек	ППС, человек	НР, человек	в том числе прошли повышение квалификации за рубежом, человек		
					АУП	ППС	НР
		2287	3	2211	73	1	28

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

В настоящее время важным вопросом мотивации сотрудников является заработная плата и стимулирующие выплаты. В Университете проводится работа по внедрению системы «Эффективного контракта» в соответствии с:

- Указом Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»;

- Программами поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012 — 2018 годы, утв. распоряжением Правительства РФ от 26.11. 2012 г. № 2190-р;

- Приказом Минтруда России №167н от 26 апреля 2013 г. «Об утверждении рекомендаций по оформлению трудовых отношений с работником государственного (муниципального) учреждения при введении эффективного контракта»;

- Приказом Минздрава России от 28 июня 2013 г. №421 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления показателей эффективности деятельности подведомственных государственных (муниципальных) учреждений, их руководителей и работников по видам учреждений и основным категориям работников».

Внедрение системы «Эффективного контракта» имеет целью моральное и материальное стимулирование – усиление заинтересованности работников Института в развитии творческой активности и инициативы при реализации поставленных перед коллективом задач, повышение качества научно-исследовательского, лечебного и образовательного процессов и ответственности за конечные результаты своей деятельности. В настоящее время переход на систему «Эффективного контракта» полностью осуществлен обособленным структурным подразделением – Научно-исследовательским клиническим институтом педиатрии им. Академика Ю.Е. Вельтищева.

VI. Реализация молодежной политики в Университете

Для организации системы студенческого самоуправления в Университете создан и успешно функционирует Профсоюз студентов, представляющий основу не только учебной части, но и культурно-просветительной, спортивной, научно-исследовательской и общественной жизни Университета. 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. Также Профсоюз студентов способствовал возрождению студенческого спорта в Университете, результатом стало создание студенческого спортивного клуба «Эверест», поддерживает и способствует развитию интеллектуального клуба, спасательного отряда, туристического клуба и других студенческих объединений.

В 2016 году Профсоюз студентов РНИМУ им. Н.И. Пирогова участвовал во Всероссийской школе - семинаре «Стипком», в которой приняли участие студенты из студенческой стипендиальной комиссии Профсоюза студентов, а также во Всероссийских и городских студенческих и профсоюзных форумах, целью которых была разработка стратегии молодежной политики в городе Москве, а также были выдвинуты инициативы по социальной поддержке студентов, популяризации молодежного движения и были подняты вопросы развития работы волонтерских организаций в вузах, проведения мероприятий в вузах, создания качественной дискуссионно-познавательной площадки для молодежи, а также вопросы, касающиеся основных проблем работающей молодежи.

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

Самым ярким событием работы СНО является ежегодная международная XI Международная / XX Всероссийская Пироговская научная медицинская конференция студентов и молодых ученых, VI Международная (XI Всероссийская) практическая медицинская конференция студентов и молодых учёных - Гаазовские чтения: «СПЕШИТЕ ДЕЛАТЬ ДОБРО...», Межвузовская междисциплинарная конференция «Актуальные вопросы нарушения глотания», II Конференция студентов и молодых ученых «Педиатрические чтения» (посвященная памяти великих российских ученых педиатров А.А.Колтыпина – Д.Д.Лебедева – П.А.Пономаревой – Н.С.Кисляк), Пре-конгресс мастер-класс для молодых ученых в рамках XVIII съезда педиатров "Актуальные проблемы педиатрии", «СПОРТМЕД 2016», Актуальные вопросы в диагностике и лечении остеопороза. Всего было организовано 7 студенческих конференций и 5 олимпиад.

Студенческое научное общество ежегодно принимает участие в Фестивале науки, а также становилось лучшим СНО по версии конкурса «Студенческой наука», а Пироговская конференция стала лучшим проектом СНО 2016 года.

Кроме вышеперечисленных, в 2016 году студенты Университета приняли участие, заняли призовые места, победили в 24 олимпиадах различного уровня. А также выступили с докладами, заняли призовые и победные места, являлись слушателями 130 конференций различного уровня. Студентами были опубликованы 175 статей и тезисов в сборниках тезисов, журналах, индексируемых ВАК и РИНЦ.

В рамках развития академической мобильности студентов в 2016 году проведен ряд мероприятий, способствующих развитию интеграции Университета в мировое образовательное пространство:

1. Организация приема иностранных студентов Muramoto Yoichi и Takaku Ruriko для прохождения производственной практики на основании Соглашения о научном обмене и сотрудничестве с Университетом Цукубы от 15.02.2015г., в период с 08.05.2016 по 05.06.2016 г.;
2. Направление студента группы 2.2.14 «А» педиатрического факультета Матвеева Ивана Юрьевича и студента группы 1.2.08 лечебного факультета Зайнетдинова Альфреда Ринатовича для прохождения практической подготовки (проведения практики) продолжительностью 4 недели на кафедре сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России в период с 27.06.2016г. по 12.07.2016г.;
3. Организация приема студентов группы 3 педиатрического факультета ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России Обухова Григория Дмитриевича и Сирко Николая Игоревича в период с 20.06.2016г. по 12.07.2016 года в целях проведения практической подготовки (проведения практики);
4. Направление студентки группы 1.1.28 лечебного факультета А.М. Липницкой для прохождения производственной практики продолжительностью 10 недель в отделении акушерства и гинекологии Женской больницы г. Кульякан (Мехико, Мексика) в период с 20 мая по 15 июля 2016 года, на основании приглашения Женской больницы г. Кульякан (Мехико, Мексика), в

соответствии с условиями программ международных студенческих обменов, осуществляемых Международной Федерацией Ассоциаций Студентов Медиков (IFMSA);

5. Направление студента группы 3.4.11 «А» медико-биологического факультета К.Д. Чапрова прохождения производственной практики продолжительностью 4 недели на кафедре фармакологии фармацевтического факультета Университета Барселоны (Испания) в период с 20 июня 2016 по 21 июля 2016 года, на основании приглашения кафедры фармакологии фармацевтического факультета Университета Барселоны (Испания);
6. Направление студентов, на основании Соглашения о научном обмене и сотрудничестве с Университетом Цукубы (Япония) заключенного 15.02.2015г., для прохождения производственной практики продолжительностью 4 недели в клинические отделения Университета Цукубы, Япония в период с 27.06 по 22.07.2016 года: Анна Леонидовна Хорева, группа 535 «Б» 5 курса педиатрического факультета, Анна Артуровна Оганесян, группа 2.4.11.«В» 4 курса педиатрического факультета, Асмик Сергеевна Епремян, студентка группы 2.4.11.«В» 4 курса педиатрического факультета, Джамия Маратовна Зайнетдинова, студентка группы 2.4.07. 4 курса педиатрического факультета, Лев Игоревич Маневич, группа 1.4.14 «В» 4 курса лечебного факультета;
7. Направление студентов: Михальского Алексея Вадимовича, группа 2.5.01 «Б» педиатрического факультета, в отделения травматологии, интенсивной терапии, хирургии Clinical center of Montenegro, Подгорица, Черногория; Гусевой Елены Александровны, группа 2.5.04 «А» педиатрического факультета, отделение гинекологии Universidadde Guayaquil, Гуаякиль, Эквадор; Печковской Анны Павловны, группа 2.3.08В педиатрического факультета, в Emergency Medicine Hasan Sadikin Hospital, Бандунг, Индонезия; Лясковик Алины Анатольевны, группа 1.3.07 «Б» лечебного факультета, в Radiologi, Hospital of Chulalongkorn, Тайланд; Крыловой Марии Дмитриевны, группа 2.5.04 «Б» педиатрического факультета, в Paediatrics-Surgery Hospital Clinico Universidadde Chile, Сантьяго, Чили; Ребриева Глеба Владимировича, группа 2.5.52 педиатрического факультета, в internal medicine-pediatrics Jakarta Hospital, Джакарта, Индонезия; Петерсона Бориса Сергеевича, группы 405 «В» лечебного факультета, в кардиологическое отделение Больницы св. Екатерины, София, Болгария; Панкратовой Екатерины Александровны, группа 1.4.04 «В» лечебного факультета, в Public Central Teaching Hospital, Варшава, Польша; Коркман Анны Сергеевны, группа 1.3.14 «А» лечебного факультета, в Surgery-General Hospital de Caridade S, Жундиаи, Бразилия; Поляковой Виктории Вячеславовны, группа 409В лечебного факультета, в отделение терапии Больницы при университете Бенха, Бенха, Египет; Васюковой Олеси Александровны, группа 1.6.52 «А» лечебного факультета, в патологоанатомическое отделение UKC Ljublyana, Любляна, Словения; Соколовой Елизаветы Александровны, группа 2.5.01 «А» педиатрического факультета, в general medicine Clinical center of Berane, Беране, Черногория; Калмыкова Зилу Асхатовну, группа 1.6.06 «Б» лечебного факультета в отделение эндокринологии Clinical center of Montenegro, Черногория, Бавина Константина Сергеевича, группа 1.4.15 «А» лечебного факультета, в emergency medicine Hospital in Tartu, Тарту, Эстония, для прохождения производственной практики продолжительностью 4 недели в период с 01.07.2016г. по 01.09.2016г., в соответствии с условиями программ международных студенческих обменов, осуществляемых Международной Федерацией Ассоциаций Студентов Медиков (IFMSA);

8. Организация приема: студента Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal, Margarido Antonio; студентки 5 курса Medical College of Soochow University, China, Wang Yanfey; студентки 5 курса Charles University in Prague – First Faculty of Medicine, Czech Republic, Vesela Miroslava; студентки 5 курса Dubai medical college, United Arab Emirates, Sayed Alaa; студента 5 курса Medical college of Soochow University, China, Chen Donglai; студента 5 курса 2nd Faculty of Medicine, Medical University of Warsaw, Anton Morozov, для прохождения практической подготовки (проведения практики) продолжительностью 4 недели на кафедрах: общей хирургии и лучевой диагностики ПФ, акушерства и гинекологии, госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина ПФ, кожных болезней и косметологии ФДПО, инфекционных болезней у детей ПФ РНИМУ им. Н.И. Пирогова в соответствии с условиями программ международных студенческих обменов, осуществляемых Международной Федерацией Ассоциаций Студентов Медиков (IFMSA);
9. Направление студентов, на основании Договора о сотрудничестве с Университетом Марибора, Словения, заключенного 09.09.2013г, для прохождения производственной практики продолжительностью 4 недели в клинические отделения Клиники Университета Марибора, Словения в период с 18.07.2016г по 12.08.2016 года: Николайчук Анастасию Вячеславовну, студентку группы 9.5.03 «А» педиатрического факультета, Третьякову Марию Алексеевну студентку группы 9.6.51 «В» лечебного факультета, Серебренникову Полину Андреевну, студентку группы 2.4.04 «Б» педиатрического факультета;
10. Направление студентов, на основании Договора о сотрудничестве с Университетом Хуманитас, Италия, заключенного 08.04.2016г, для прохождения производственной практики продолжительностью 4 недели в клинические отделения госпиталя Университета Хуманитас, Италия в период с 18.07.2016г по 13.08.2016 года: Цапира Алексея Владимировича, группа 503 «А» лечебного факультета, Комарова Илью Юрьевича, группа 2.4.09 «В» педиатрического факультета, Фролову Марию Валерьевну, группа 1.5.01 «А» лечебного факультета, Манжиеву Байрту Николаевну, группа 1.4.13 лечебного факультета;
11. Прием студентов для прохождения производственной практики продолжительностью 4 недели на кафедрах: общей хирургии и лучевой диагностики ПФ, госпитальной педиатрии им. академика В.А. Таболина ПФ, кожных болезней и косметологии ФДПО, РНИМУ им. Н.И. Пирогова в клинические отделения, на основании Договора о сотрудничестве с Университетом Марибора, Словения, заключенного 09.09.2013г, студентов Puzigasa Pavle, Rajh Marko, Simic Ziga;
12. Организация прохождения практической подготовки в ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России иностранному обучающемуся Caio De Souza Araujo Menezes из Медицинской школы Ботукату Университета штата Сан-Паулу Жулиоди Мексита Филью, (Бразилия) в рамках соглашения от 14.05.2015г. в целях реализации академической мобильности обучающихся, в период с 12.12.2016г по 30.12.2016 года;
13. Организация прохождения части образовательной программы в Университете Цукубы (Япония) продолжительностью 6 месяцев обучающегося 5 курса Маневича Л.И., в период с 27.02.2016 по 31.08.2017 года.

В период с 10 по 12 февраля 2016 года в Университете имени Земмельвайса (г. Будапешт) состоялась Международная научная студенческая конференция, на которой студентка 4 курса

педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова Екатерина Яременко заняла первое место. В Конференции приняли участие более 400 студентов со всего мира. Представителями от Российской Федерации выступили ребята из РУДН (медицинский факультет) и РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Екатерина Яременко представила на Конференции результаты исследовательской работы, проведенной на базе отделения торакальной хирургии ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова. Победители и призеры Конференции были допущены к участию в Олимпиаде лапароскопических навыков, прошедшей в городе Херцегалом.

Существует многолетняя традиция проведения спартакиады малайзийских студентов, а также ежегодное участие студентов-малайзийцев в проведении межвузовских малайзийских игр. Данные спортивные соревнования проходят под патронажем Посольства Республики Малайзия в Российской Федерации с участием администрации Университета.

VII. Общая оценка социально-экономической эффективности программы развития университета

При формировании Программы развития университета были заложены принципы быстрого трансфера результатов, полученных в ходе выполнения фундаментальных и прикладных исследований в практическую медицину. Постоянно 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.

На основании лицензии №ФС-99-01-009291 от 09.09.2016 г. на осуществление медицинской деятельности, ведется оказание медицинской, в том числе высокотехнологичной помощи населению на базе обособленных структурных подразделений Университета, ведущих лечебных и научных центров России - Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева и Российский геронтологический научно-клинический центр.

Специалисты ДНПЦ нарушений сердечного ритма НИКИ педиатрии им. академика Ю.В. Вельтищева с начала октября 2016 провели девять уникальных малотравматичных операций по левосторонней симпатэктомии с торакоскопическим доступом. Вмешательства подобного рода являются инновацией в мировой кардиохирургии. В отличие от итальянских коллег, которые делают такие операции на открытом хирургическом поле, в НИКИ педиатрии решили прибегнуть к малотравматичной эндоскопической методике. Смысл этих операций в частичной денервации сердца путем прерывания цепочки ганглиев, идущей вдоль позвоночного столба, что купирует выработку гормонов катехоламинов, которые увеличивают возбудимость кардиомиоцитов.

- Ведется создание ангиографической операционной, что позволит в ближайшее время выполнять высокоточные исследования и оперативные вмешательства у пациентов с кардиологической патологией. Внедрение этой системы позволит расширить диагностические и лечебные возможности, значимо сократить время рентгеновской нагрузки на пациента и врача, повысить эффективность интервенционных вмешательств, снизить продолжительность операций.

- Впервые в нашей стране, нейрохирургами ОСП НИКИ педиатрии применена технология микрохирургической селективной дорзальной ризотомии.

Ведется разработка новых программ в рамках профессионального обучения и послевузовского профессионального образования, в том числе, программ сетевой формы реализации, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Постоянно модернизируется и совершенствуется Единая образовательно-информационная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова, созданная для повышения эффективности управления по всем направлениям образовательной деятельности Университета.

Успешно функционирует 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.

В целях формирования заинтересованности и стимуляции студентов в научно-исследовательской деятельности, Университет оказывает поддержку молодым учёным, стремящимся реализоваться через инновационную деятельность, способствует массовому участию молодежи в научно-технической и инновационной деятельности.

В рамках интеграции Университета в международное образовательное пространство, внутри Университета вводится система признания образования иностранных граждан, что позволит привлекать иностранных абитуриентов и облегчит процедуру подачи документов на обучение.

Ведется работа по формированию благоприятного имиджа Университета в мировых рейтингах, направленная на привлечение большего количества иностранных студентов не только из стран Азии и Африки, но и у студентов из Европы. Университет внесен в базу вузов, принимающих результаты экзамена, подтверждающего уровень владения иностранным языком IELTS, в базу вузов, принимающих результаты профильного экзамена для поступления в медицинские высшие образовательные Институты Европы - IMAT (International Medical Admission Test), в ближайших перспективах - осуществление оформления документов для подачи данных в рейтинг университетов QS.

Для развития кадрового потенциала Университета внедряется система «Эффективного контракта», целью которой является моральное и материальное стимулирование – усиление заинтересованности работников Института в развитии творческой активности и инициативы при реализации поставленных перед коллективом задач, повышение качества научно-исследовательского, лечебного и образовательного процессов и ответственности за конечные результаты своей деятельности.

На базе Университета создаются новые медицинские кластеры <http://medtechcluster.ru/>, позволяющие реализовывать:

- инновационные модели развития биомедицинской науки;
- внедрять принципы трансляционной медицины, интегрировать в единой структуре специализированные клиники, образовательные комплексы, научно-исследовательские центры и предприятия промышленности различной ведомственной принадлежности;
- обучать специалистов всех уровней новейшим медицинским технологиям;
- проводить полный цикл разработки и внедрения новых медицинских технологий.

На базе кластера реализуются совместные проекты по созданию биомедицинских клеточных продуктов для регенеративной медицины – создан не имеющий аналогов в мире подход реконструкции уретры. Разработана оригинальная операция восстановления уретры у

детей с врожденными дефектами с использованием выращенной уретры. Метод готов к прохождению регистрационной процедуры и внедрения в клинику. Разработан эквивалент хрящевой пластины человека. Оригинальная технология позволяет вырастить хрящевую пластину любого размера, пригодную к использованию в клинике. Получены аутологичные инсулин-продуцирующие клетки этодермального происхождения, показана способность данного клеточного трансплантата корректировать уровень инсулина и глюкозы у животных с экспериментальным диабетом.

В рамках проектов технологий неинвазивной диагностики онкологических заболеваний разработан новый алгоритм анализа данных высокопроизводительного секвенирования, превышающий по эффективности все известные аналоги.

Разработан экспортоориентированный прибор, который может стать первым коммерчески успешным ДНК-анализатором на основе ПЦР для выявления возбудителей инфекционных заболеваний.

Разработан программно-аппаратный комплекс для тренировки спастической кисти руки, протокол реабилитационной процедуры и методика оценки эффективности нейрореабилитации.

Университетский Центр инновационных медицинских технологий <http://ucimt.rsmu.ru/135.html> является лидером среди Российских тренинговых площадок, обучающих высокотехнологичным методам хирургии. Добиться такого положения среди других учебных центров стало возможным, в том числе и благодаря самому широкому спектру обучающих технологий мирового уровня.

Создается отечественный эталонный Центр трансляционных доклинических исследований.

Ректор



С.А. Лукьянов