

Аналитическая записка

к докладу Ректора Государственного Бюджетного Образовательного
Учреждения Высшего Профессионального Образования
«Российский национальный исследовательский медицинский
университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения
Российской Федерации
о ходе реализации программы развития «НИУ» в 2014 году

По результатам реализации Программы развития «НИУ» в 2014 году РНИМУ им. Н.И. Пирогова был представлен отчет, содержащий конкретную и подробную информацию по всем требуемым показателям.

В аналитической записке обобщаются полученные результаты, а также приводятся примеры наиболее показательных из них.

1. Краткая характеристика национального исследовательского университета и программы его развития

ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации реализует программы довузовского, высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования, осуществляет научно-исследовательскую деятельность в области фундаментальных и прикладных биомедицинских исследований, оказывает населению 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 университета, утвержденным приказом Минздрава России от 20.06.2011 №580 с изменениями от 28.09.2012 №362, от 11.10.2013 г. №732. Учредителем университета является Правительство Российской Федерации. Полномочия учредителя на основании распоряжения Правительства Российской Федерации от 10.09.2008 №1300-р осуществляет Министерство здравоохранения Российской Федерации.

Структурными подразделениями Университета являются: факультеты, кафедры, научно-исследовательские, научно-учебные, методические и лечебно-диагностические подразделения, обособленные структурные подразделения, институты, управления, отделы, центры, библиотека, общежития, производственно-пищевой комбинат «Студенческая столовая», медицинский центр, учебно-спортивный комплекс, учебно-спортивно-оздоровительный комплекс, расположенный в п. Плоски Тверской области, три Симуляционных центра (НОИЦ «Диагностика, коррекция и мониторинг врожденных и перинатальных заболеваний», НОИЦ «Неотложные состояния в педиатрии», НОИЦ прикладной анатомии, экспериментальной и оперативной хирургии), Научно-

образовательный центр по медицинским нанобиотехнологиям, пять Научно-исследовательских институтов (НИИ цереброваскулярной патологии и инсульта, НИИ хирургии детского возраста, НИИ фундаментальных и прикладных биомедицинских исследований, НИИ клинической хирургии, НИИ Трансляционной медицины)

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

Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) и дата его присвоения: 1027739054420; дата присвоения - 30.10.2012 г.

ИНН Университета - 7728095113.

Номер и дата выдачи свидетельства о государственной аккредитации Университета: регистрационный № 0490 на бланке серии 90А01 № 0000494 от 19.03.2013 г.

Номер и дата выдачи свидетельства об аккредитации на право проведения клинических исследований лекарственных препаратов для медицинского применения: регистрационный № 1110 на бланке серии 002624 от 15.12.2014 г.

Номер и дата выдачи сертификата соответствия системы менеджмента качества Университета применительно к образовательной и научной деятельности требованиям ГОСТ ИСО 9001-2008: Выпуск 2 СМК сертифицирована с ноября 2009 регистрационный № РОСС RU.ИС11.К00829 от 29.10.2012 на бланке № 18145.

Деятельность Университета в области образования и здравоохранения регламентирована лицензиями:

лицензия на право осуществления образовательной деятельности № 1022 от 16.06.2014г.;

лицензия на право осуществления медицинской деятельности № ФС-99-01-008956 от 04.12.2014г.;

лицензия на право осуществления фармацевтической деятельности № ФС-77-02-001009 от 11.04.2014г.;

лицензия на право осуществления деятельности по обороту наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, культивированию наркосодержащих растений № ФС-77-03-000045 от 21.04.2014г.

В состав Университета входят также 2 обособленных структурных подразделения:

1. Обособленное структурное подразделение ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова «Российский геронтологический научно-клинический центр», сокращенное наименование - ОСП ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова «РГНКЦ». Место нахождения обособленного структурного подразделения: 129226, г. Москва, улица 1-я Леонова, дом 16.
2. Обособленное структурное подразделение ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова «Научно-исследовательский клинический институт педиатрии», сокращенное наименование - ОСП ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова «НИКИ педиатрии». Место нахождения

обособленного структурного подразделения: 125412, г. Москва, улица Талдомская, дом 2.

В составе НИКИ педиатрии работают:

- Восемь отделов (отдел хронических воспалительных и аллергических болезней легких, отдел наследственных заболеваний с нарушением психики, отдел психоневрологии и эпилептологии, отдел патологии сердечно-сосудистой системы, отдел наследственных и приобретенных болезней почек, отдел аллергологии и клинической иммунологии, отдел неонатологии и патологии детей раннего возраста, отдел радиационной экопатологии детского возраста);
- Центр информационных технологий;
- Две научно-исследовательские лаборатории, оснащенные высокотехнологичным оборудованием (молекулярной цитогенетики нервно-психических заболеваний, общей патологии).

В Университете функционируют: управление довузовской подготовки, девять студенческих факультетов, в том числе факультет по обучению иностранных граждан, три факультета последипломного образования, управление по международной деятельности, учебно-методическое и научное управления, управление по информационным технологиям.

Подготовка студентов осуществляется по 9 специальностям: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медицинская биохимия», «Медицинская биофизика», «Медицинская кибернетика», «Фармация», «Медицинская психология» и «Социальная работа». Подготовка по всем направлениям, кроме «Социальной работы» (бакалавриат), проходит в рамках одноступенчатой системы «специалитета». Продолжительность обучения по клиническим специальностям – 6 лет (кроме специальностей «Стоматология», «Медицинская психология», «Фармация» – 5 лет). По специальностям «Лечебное дело» и «Педиатрия» для получения сертификата специалиста обязательным является прохождение дополнительного последипломного образования в виде интернатуры (1 год) и/или ординатуры (2 года). В настоящее время в университете ведется подготовка по 26 специальностям интернатуры, 46 специальностям ординатуры и 45 специальностям аспирантуры.

За отчетный период в Университете проходили обучение 7583 студентов, 1735 интернов и ординаторов, а также 253 аспиранта. Количество научно-педагогических сотрудников – 1702 человека.

Консолидированный бюджет университета в 2014 году составил 4 670,600 млн. руб., объем средств от приносящей доход деятельности составил 1 175 млн. руб. Доля средств от приносящей доход деятельности в общем объеме средств консолидированного бюджета составила 25,2 % .

Основным источником внебюджетных средств являются доходы от образовательной деятельности; объем НИОКР в целом по университету в 2014 году составил 438,02 млн. рублей. Учитывая, что РНИМУ им. Н.И. Пирогова является федеральным учебным учреждением и расположен в г. Москве, дотации из региональных и/или муниципальных бюджетов университет не получает. Создание фонда целевого капитала и использование его средств не предусмотрено Уставом университета в части приносящей доход деятельности.

Программа развития РНИМУ им. Н.И. Пирогова утверждена приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2010 г. №743 и основана на анализе стратегических приоритетов, устанавливаемых решениями Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации в области демографии и охраны здоровья, стратегии развития российского здравоохранения.

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.

В течение отчетного периода планомерно реализовывались мероприятия по всем 4 блокам Программы для достижения результатов по 5 заложенным в ней приоритетным направлениям 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.

Объем финансового обеспечения Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» на 2010 - 2019 годы в соответствии с Приложением №2 к приказу Минобрнауки РФ от 01.07.2010 г. №743 составляет 3,102 млрд. руб. (1,8 млрд. руб. – Бюджет и 1,302 млрд. руб. – Софинансирование). На 2014 год запланировано 405,00 млн. руб., из них: 300,00 млн. руб. из средств федерального бюджета и 105,00 млн. руб. из средств софинансирования.

Фактически, в части федерального бюджета было произведено секвестирование, и объем финансирования в 2014 г. составил 280,292 млн.

руб. В связи с этим была проведена коррекция плана закупок в части финансировании мероприятий Программы на 2014 год.

Средства субсидии поступили на счет Университета 18.11.2014 г. По состоянию на 31.12.2014 г., расходование средств федерального бюджета составило 14,66687839 млн. руб., из средств софинансирования фактически израсходовано 43,11257869 млн. руб. (Таблица 1)

Установленные регламентирующими документами сроки проведения процедуры торгов от даты публикации извещения до поставки оборудования и последующей оплаты поставщику выходят за рамки отчетного периода (2014 года).

В настоящее время взяты обязательства по всему объему федерального бюджета (на общую сумму 280,292 млн. руб.) и софинансирования (на общую сумму 105,00 млн.руб.), что составляет 100%. Неосвоенный остаток бюджетных средств и средств софинансирования будет израсходован в рамках взятых обязательств в срок, установленный процедурой проведения торгов согласно регламентирующим документам.

Таблица 1. Источники финансового обеспечения реализации программы развития

Направление расходования средств	Расходование средств федерального бюджета, млн. рублей		Расходование средств софинансирования, млн. рублей	
	План	Факт	План	Факт
Приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования	260,661650	14,66687839	64,00100600	5,11358469
Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета	0	0	3,99899400	3,99899400
Разработка учебных программ	0	0	0	0
Развитие информационных ресурсов	19,63035000	0	37,00000000	34,00000000
Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований	0	0	0	0
Обучение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников за рубежом	0	0	0	0
ИТОГО	280,29200000	14,66687839	105,000000	43,11257869

2. Приоритетные направления развития (ПНР) университета

Все заложенные в Программе развития ПНР соответствуют приоритетам модернизации экономики Российской Федерации в области медицины и перечню критических технологий Российской Федерации, установленному Указом Президента Российской Федерации №899 от 7 июля 2011 г. В частности:

- ПНР №1 – Инновационные технологии в изучении живых систем – *приоритеты*: «Индустрия наносистем» (№2), «Науки о жизни» (№4); *технологии*: «Биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии» (№3), «Биомедицинские и ветеринарные технологии» (№4), «Геномные, протеомные и постгеномные технологии» (№5), «Клеточные технологии» (№6), «Нано-, био-, информационные, когнитивные технологии» (№8), «Технологии биоинженерии» (№10)
- ПНР №2 – Персонализированная медицина – *приоритеты*: «Науки о жизни» (№4); *технологии*: «Биомедицинские и ветеринарные технологии» (№4), «Геномные, протеомные и постгеномные технологии» (№5), «Клеточные технологии» (№6), «Технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний» (№22)
- ПНР №3 – Профилактика, диагностика и лечение врожденных и перинатальных заболеваний у детей – *приоритеты*: «Науки о жизни» (№4); *технологии*: «Геномные, протеомные и постгеномные технологии» (№5), «Клеточные технологии» (№6), «Технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний» (№22)
- ПНР №4 – Профилактика, диагностика и лечение заболеваний, связанных с нарушением кровообращения и гипоксией – *приоритеты*: «Науки о жизни» (№4); *технологии*: «Биокаталитические, биосинтетические и биосенсорные технологии» (№3), «Геномные, протеомные и постгеномные технологии» (№5), «Клеточные технологии» (№6), «Технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний» (№22)
- ПНР №5 – Медицинские информационные технологии – *приоритеты*: «Науки о жизни» (№4); *технологии*: «Биомедицинские и ветеринарные технологии» (№4), «Нано-, био-, информационные, когнитивные технологии» (№8), «Технологии информационных, управляющих, навигационных систем» (№13), «Технологии снижения потерь от социально значимых заболеваний» (№22)

3. Наиболее значимые научные достижения университета за отчетный год

Традиционно, в 2014 году основное направление выполняемых в рамках ПНР НИУ НИР и НИОКР состояло в проведении клинических испытаний, заказчиком которых являлись крупнейшие российские и зарубежные фармацевтические компании.

В отчетном году помимо договоров на проведение II-III фазы клинических исследований на базе медицинского центра Университета было организовано отделение по проведению I фазы клинических исследований и исследованию биоэквивалентности лекарственных препаратов, что увеличило объем клинических исследований Университета. Кроме того, доукомплектован Центр по доклиническим испытаниям и начал работу Центр по внедрению инновационных медицинских и фармацевтических технологий, что позволило расширить спектр НИОКР в области разработки новых лекарственных средств. Таким образом, завершено создание на базе Университета полной технологической цепочки по разработке и внедрению новых лекарственных форм «от молекулы до аптеки».

Другим направлением получения дополнительных средств на научные исследования является финансирование грантов РФФИ (10 проектов.), РГНФ (4 проекта), Роснауки (2 проекта), РНФ (3 проекта).

В 2014 г. получен грант Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых - докторов наук, 2 гранта РГНФ и государственный контракт, действующий в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы» (1 проект). В отчетном периоде утверждена заявка на НИОКР в Сколково, в рамках ПНР№1. Также мы рассчитываем на реализацию второй поданной заявки на НИОКР в Сколково и заявок в Роснано, ФЦП «Фарма-2020».

В 2014 г вдвое возросло количество грантов: получено 12 грантов в сравнении с 5 в 2013 г. Следует отметить: объем финансирования НИР по грантам в 2014 г увеличился практически в 4 раза по сравнению с 2013 г.

В рамках исполнения программы НИУ созданная инфраструктура позволила Университету занять лидирующие позиции в области медицины и стать площадкой для реализации Указа Президента Российской Федерации № 899 от 7 июля 2011 г. «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации». На данный момент это нашло отражение в том, что на базе Университета продолжается успешная реализация проекта по критическим биомедицинским технологиям «Программа по созданию инновационных биомедицинских продуктов и медицинских технологий для лечения ранее неизлечимых заболеваний и инфраструктуры для их осуществления», рассчитанного на 3 года, с бюджетом в 950 млн. руб. (осваивается второй транш в размере 300 млн. руб.). В рамках данного проекта создается 5 современных лабораторий с 40 новыми научными ставками по тематикам: создание онкодиагностикомов нового поколения, регенеративная медицина, создание нейротренажеров и нейрокоммуникаторов на основе управления сигналами от мозга.

Еще 3 целевых научных проекта с Минздравом на период 2013-2015 гг. реализуется на базах Университета. Общая сумма финансирования этих проектов – 90 млн. руб.

Продолжается создание 2-х национальных биомедицинских центров, документация утверждена Минздравом и Минэкономразвития (предполагаемый объем финансирования – 1.3 млрд. руб., источник финансирования Федеральная адресная инвестиционная программа – ФАИП).

В настоящее время из 29 технологических платформ (ТП), утвержденных решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям, к области деятельности РНИМУ им. Н.И. Пирогова имеет отношение ТП «Медицина будущего».

Основным практическим мероприятием, на которое сейчас направлена работа ТП «Медицина будущего», можно считать содействие в реализации Федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» (ФЦП «Фарма-2020», Минпромторг России). Эта программа является приоритетной также и для РНИМУ им. Н.И. Пирогова: ряд сотрудников университета входит в экспертные советы Минпромторга и РАН по отбору проектов.

РНИМУ им. Н.И. Пирогова является одним из соучредителей ТП «Медицина будущего» и входит в Меморандум этой платформы. Сотрудники ПНР №5 возглавляют Научно-технический совет по медицинской информатике и биоинформатике ТП «Медицина будущего». Подан на рассмотрение и одобрен платформой комплексный проект «Унифицированные решения для обмена медицинской информацией между медицинскими организациями, как основа интеграции России в европейское и международное пространство электронного здравоохранения».

В начале 2012 года Минздрав России определил 14 приоритетных направлений развития биомедицинской науки в рамках модернизации здравоохранения и провел проработку собственных научных технологических платформ (утверждены Правительством РФ в конце декабря 2012 года в рамках Стратегии развития медицинской науки до 2025 года). В разработке трех из них – молекулярная физиология (ПНР №4, РНИМУ – головной исполнитель), молекулярная иммунология (ПНР №2 и №3) и педиатрия (ПНР №3), приняли участие руководители и сотрудники ПНР. Направлена информация об имеющихся в университете потенциальных исполнителях проектов в рамках 8 платформ.

В 2014 году РНИМУ им. Н.И. Пирогова продолжил участие в качестве соисполнителей инвестиционного технологического проекта «Формирование в Российской Федерации производства коронарных стентов и катетеров» (проект «Стентекс»), который курируется Комиссией при президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России. Целью проекта является

создание на территории России путем трансфера ведущих зарубежных технологий импортозамещающего производства полного цикла современных изделий медицинского назначения для интервенционной кардиологии.

Продолжается сотрудничество с компанией Merck Sharp & Dohm; разрабатываются учебно-методические комплексы с использованием дистанционного образования, включающие данные, полученные в ходе реализации ПНР. Эти образовательные проекты нацелены на коммерциализацию постдипломного образования, а также более глубокую интеграцию Университета в мировой образовательный процесс.

Объем НИОКР в целом по университету в 2014 году составил 438,02 млн. рублей (353,816 млн. руб. - ФЦП или иные источники государственного, муниципального заказа, 53,014 млн. руб. – государственные фонды, 4,852 млн. руб. - зарубежные организации и их представительства в РФ, 26,335 млн. руб. – хозяйственные договоры).

В течение 2014 года сотрудниками подразделений, работающих по тематикам ПНР, было опубликовано 1235 статей в ведущих отечественных и иностранных научных журналах (из них 135 за рубежом); выпущено более 185 монографий, руководств, пособий и учебников, 1 регистр лекарственных средств, 1 Федеральное руководство, 10 Национальных руководств, 3 сборника научных трудов, 1 Энциклопедический справочник.

Оформлены патенты на 33 объекта интеллектуальной собственности, 11 из которых поставлены на бухгалтерский учет (подано еще 18 заявок на РИД).

Защищено 63 кандидатских и 5 докторских диссертаций, 681 кандидатская и 72 докторских диссертаций находятся в работе.

В 2014 году сотрудники РНИМУ им. Н.И. Пирогова участвовали с более чем 2200 докладами в России и более 550 докладами за рубежом. В 174 национальных и международных конгрессах и конференциях Университет выступал в роли организатора.

Результаты подавляющего числа клинических разработок, а также целого ряда фундаментальных исследований, проводимых в 2014 году, можно отнести к мировому уровню.

За отчетный период лидерами с этой точки зрения можно признать:

1. Pitt B. Spironolactone for Heart Failure with Preserved Ejection Fraction / B. Pitt, M.A. Pfeffer, S.F. Assmann, R. Boineau, I.S. Anand, B. Claggett, N. Clausell, A.S. Desai, R. Diaz, J.L. Fleg, I. Gordeev et. al. // *The New England Journal of Medicine*.— 2014.— V. 370.— № 15.— P. 1383-1392 (Impact Factor: 51,658),

2. Shah S.J. Baseline characteristics of patients in the treatment of preserved cardiac function heart failure with an aldosterone antagonist trial / S.J. Shah, J.F. Heitner, N.K. Sweitzer, I.S. Anand, H.Y. Kim, B. Harty et. al. // *Circulation: Heart Failure*.— V. 6.— № 2.— P. 184–192 (Impact Factor: 6,684);

3. Oberoi H.S. Nanocarriers for delivery of platinum anticancer drugs / H.S. Oberoi, N.V. Nukolova, A.V. Kabanov, T.K. Bronich // *Advanced Drug Delivery Reviews*.— 2013.— Vol. 65.— № 13-14.— P. 1667–1685 (Impact Factor: 12,888);

4. Zvyagin I.V. Distinctive properties of identical twins' TCR repertoires revealed by high-throughput sequencing / I.V. Zvyagin, M.V. Pogorelyy, M.E. Ivanova, E.A. Komech, M. Shugay, D.A. Bolotin, A.A. Shelenkov, A.A. Kurnosov, D.B. Staroverov, D.M. Chudakov, Y.B. Lebedev, I.Z. Mamedov // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.— 2014.— Vol. 111.— № 16.— P. 5980-5985 (Impact Factor: 9,737),

5. Britanova, O.V. Age-related decrease in TCR repertoire diversity measured with deep and normalized sequence profiling / O.V. Britanova, E.V. Putintseva, M. Shugay, E.M. Merzlyak, M.A. Turchaninova, D.B. Staroverov, D.A. Bolotin, S. Lukyanov, E.A. Bogdanova, I.Z. Mamedov, Y.B. Lebedev, D.M. Chudakov // The Journal of Immunology.— 2014.— V. 192.— № 6.— P. 2689–2698 (Impact Factor: 5,520)

6. Buchachenko A.L. Enzymatic Synthesis of Nucleoside Triphosphates. Does It Involve An Ion-Radical Path / A.L. Buchachenko, M.E. Grigoryev, N.N. Breslavskaya, D.A. Kuznetsov // Journal of Advances In Chemistry. — 2013.— V. 4.— № 3.— P. 525-531 (Impact Factor: 7,010),

7. Shatalov O. A. A Nuclear Spin Selective Control over the DNA Repair Key Enzyme Might Renovate the Cancer–Fight Paradigm. DNA Polymerase Beta to Engage with a Magnetic Isotope Effect / O.A. Shatalov, M.E. Grigoryev, A.A. Bukhvostov, D.A. Kuznetsov // Journal of Advances In Chemistry.— 2013.— V. 4.— № 3.— P. 554–562 (Impact Factor: 7,010);

8. Nelyubina, Y.V. Probing Weak Intermolecular Interactions by Using the Invariom Approach: A Comparative Study of s-Tetrazine / Y.V. Nelyubina, A. A. Korlyukov, K. A. Lyssenko // Chemistry - A European Journal.— 2014.— V. 20.— № 3.— P. 6978–6984 (Impact Factor: 5,831);

9. Abramochkin D.V. Influence of mechanical stress on fibroblast–myocyte interactions in mammalian heart / D.V. Abramochkin, I.T. Lozinsky, A.G. Kamkin // Journal of molecular and cellular cardiology.— 2014.— V. 70.— P. 27–36 (Impact Factor: 5,148)

Благодаря успешной реализации программы НИУ в настоящее время разработана и представлена на коллегии Министерства здравоохранения РФ концепция развития Медицинского научно-образовательного Кластера на базе РНИМУ на период до 2020 года. Созданная современная материально-техническая база подкрепляется накопленным многопрофильным инновационным опытом и высокоэффективным международным сотрудничеством во всех сферах деятельности. Перспективами создания Кластера являются реализация инновационной модели развития здравоохранения; интегрирование в единой структуре специализированных клиник, учебного комплекса и научно-исследовательского центра; развитие системы доклинических и клинических исследований, отвечающей мировому стандарту; создание удобной инфраструктуры для сотрудников и пациентов; внедрение принципов трансляционной медицины; ведение научных исследований мирового уровня; реализация программы «Стратегия биомедицинской науки»; развитие научных платформ медицинской науки. Создание Кластера подразумевает слияние науки, клиники и образования в единый комплекс, который уже существует на базе РНИМУ.

4. Совершенствование образовательного процесса и повышение его эффективности с точки зрения вклада в кадровое обеспечение экономики и социальной сферы

С начала 2014 года на всех входящих в ПНР кафедрах продолжалась активная работа по доработке учебно-методических комплексов, связанная с введением ФГОС-3. Особенно это касалось программ 4 курса (30 прогр.), преподавание по которым началось в сентябре 2014 года. Также значительно дорабатываются программы 5-го курса. Кроме того, в течение этого периода, в соответствии с новыми требованиями, были разработаны и утверждены 49 программ: высшего профессионального (11 прогр.), и дополнительного последипломного (38 прогр.) образования.

В 2014 году продолжается модификация практически всех образовательных программ. В качестве одного из приоритетов учитываются последние достижения мировой науки (подавляющее большинство сотрудников ПНР постоянно участвует в международных конгрессах и конференциях, где обмениваются опытом с мировыми лидерами в своей специальности), а также в обязательном порядке результаты, полученные в ходе выполнения ПНР НИУ. Особенно это касается программ старших курсов ВПО, программ обучения подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура) и ДПО. Тесное взаимодействие с лучшими профессиональными кадрами ведущих клиник Москвы, на которых базируются кафедры Университета, также позволило заложить в программы обучения инновационные диагностические и лечебные методики.

Разработка самостоятельных образовательных стандартов пока вызывает серьезные затруднения, т.к. в рамках специалитета (основной тип ООП в медицинских вузах) не разработан механизм их согласования с учредителем – Минздравом России, а также последующего обязательного в здравоохранении лицензирования и сертификации специалистов. Стоит также добавить, что предусмотренное в ФГОС-3 наличие вузовского компонента и элективов в значительной степени позволяет варьировать тематику этих разделов, использовать необходимые инновационные подходы в образовании и в соответствии с потребностями модернизирующегося здравоохранения.

В настоящее время в Университете создан Международный факультет. 7 октября 2013 года в Москве состоялась торжественная церемония подписания соглашения о сотрудничестве между РНИМУ им. Н.И. Пирогова и Миланским государственным университетом. В ноябре 2013 года был сформирован деканат Международного факультета, и 12 сотрудников Университета выехали в Милан на стажировку для освоения образовательных программ. В начале 2014 года был заключён полномасштабный договор с Миланским университетом о подготовке специалистов по проекту «двух дипломов» по специальности «лечебное дело». Само наличие двух дипломов является перспективой привлечения студентов из Евросоюза для обучения на базах РНИМУ. По окончании

специалист имеет право стать научным сотрудником или продолжить образование в интернатуре и/или ординатуре в РФ, или резидентуре за рубежом (в обоих случаях возможны стажировки в зарубежных научных центрах). В дальнейшем предоставляется возможность получения дополнительного постдипломного образования.

В декабре 2014 состоялось торжественное заседание, посвященное включению Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова в европейскую образовательную систему: Университет вошел в число европейских университетов, отбор студентов в которых производится по системе International Medical Admissions Test (ИМАТ).

Соглашения, подписанные между РНИМУ и европейскими медицинскими вузами для нашей страны являются уникальными. Данное сотрудничество позволит не только усовершенствовать уже имеющиеся образовательные программы, но и перенять у иностранных коллег наиболее эффективные стратегические подходы к обучению будущих врачей.

В рамках соглашения о сотрудничестве между Департаментом экзаменов по английскому языку кембриджского Университета и РНИМУ им. Пирогова на базе Университета в настоящее время создана кафедра английского языка, которую возглавит представитель Департамента. На базе этого соглашения ведется работа по созданию совместного журнала, договор и первый выпуск журнала запланирован на 2015 год. Также в отчетном году в рамках проекта «двух дипломов» с Миланским университетом в РНИМУ создана кафедра гуманитарных наук.

Ведется работа по созданию бакалавриата на базе медико-биологического факультета. В настоящее время совместно с Туринским университетом проводится согласование учебных планов и рабочих программ. Набор будет осуществляться в предстоящую приемную кампанию 2015 года. Также РНИМУ им. Пирогова заявлен как участник выставки EXPO 2015 совместно с университетами-партнерами (Милана и Турина), которая состоится в мае 2015 года в Милане, что является знаковым для университетов-партнеров.

5. Наиболее значимые инфраструктурные изменения, включая развитие инновационной инфраструктуры

Наиболее значимым событием 2014 года является присвоение ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова статуса первого в России международного медицинского вуза, вошедшего в единую образовательную систему Европейских университетов. Данное событие свидетельствует о признании высоких заслуг российских медиков и ученых, но оно имеет также огромное значение с точки зрения повышения престижа России на международной арене. В 2014 году международный факультет РНИМУ им. Н.И. Пирогова начал обучение студентов.

Данный проект основан на принятой в ЕС концепции

двухдипломного образования (Double Degree Curriculum Act, EU Reg Code # JX54007, 2005) и не имеет прецедента в практике высшего медицинского образования Российской Федерации.

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

9 декабря 2014 года Министерство здравоохранения и Министерство иностранных дел Российской Федерации при участии Министерства образования и науки Российской Федерации провели Торжественное заседание, посвященное включению Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова в Европейскую образовательную систему.

Мероприятие прошло в Культурном центре Главного управления по обслуживанию дипломатического корпуса Министерства иностранных дел Российской Федерации.

На торжественном заседании от Министерства здравоохранения Российской Федерации присутствовали Первый заместитель министра здравоохранения Российской Федерации Игорь Николаевич Каграманян, Статс-секретарь-заместитель Министра Дмитрий Вячеславович Костенников с директорами департаментов Т.В. Семеновой, С.М. Муравьевым, помощником Министра И.Э. Зверевой. От Министерства образования и науки присутствовал заместитель Министра Александр Алексеевич Климов, от Министерства иностранных дел прибыли Директор Первого Европейского департамента Министерства иностранных дел Российской Федерации Александр Васильевич Шульгин и Начальник лечебно-оздоровительного отдела Министерства иностранных дел Российской Федерации Ольга Шонкоровна Ойноткинова. Присутствовал дипломатический корпус и, в том числе, нунций Апостольской Нунциатуры Святого Престола, Чрезвычайный и Полномочный Посол государства Ватикан в Российской Федерации Архиепископ Иван Юркович, первый секретарь Посольства государства Ватикан в Российской Федерации, советник Анджей Юззович, атташе по вопросам научно-технического сотрудничества Посольства Итальянской Республики в Российской Федерации профессор Пьетро Фре, Послы ряда стран, первые секретари посольств. Кроме того, мероприятие посетили ректор Университета города Турин Италии профессор Джанмариа Айани, первый проректор Университета города Милан Италии профессор Де Лука Джозеппе, представляющий ректора, профессора Лука Вага, Министр здравоохранения Московской области Н.В. Суслонова, ректоры и проректоры медицинских Университетов города Москвы и другие официальные лица, члены Ученого Совета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, профком университета под руководством председателя Н.Н. Игнатова и студенты международного лечебного факультета.

РНИМУ им. Н.И. Пирогова стал европейским вузом, который включен в реестр вузов общеевропейской системы отбора студентов на

основании международного теста для желающих обучаться профессии врача. Этот тест контролируется Кембриджским университетом в подавляющем большинстве вузов стран Европы. Это эксклюзивное право вуз получил для всего постсоветского пространства.

В целом, ГБОУ ВПО РНИМУ им. Пирогова еще раз подтвердил, и уже на международном уровне, качество своей работы во всех направлениях.

ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, по сравнению с техническими вузами является одним из самых «производственно-ориентированных» учебных учреждений. Студенты нашего университета, начиная с 3-го курса (со 2-го по ФГОС-3), проходят обучение на клинических базах Университета, фактически на месте своей будущей работы. В настоящее время в РНИМУ им. Н.И. Пирогова из 132 кафедр 96 являются клиническими и осуществляют научно-образовательно-лечебную деятельность на 176 клинических базах – в ведущих федеральных и городских лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ).

В связи с этим, при формировании Программы развития университета были заложены принципы быстрого трансфера результатов, полученных в ходе выполнения фундаментальных и прикладных исследований в практическую медицину. В состав исполнителей каждого из 5 ПНР Программы развития были включены как подразделения фундаментального плана, так и работающие в клиниках специалисты. В отчетном периоде подписано соглашение между институтами РАН и РНИМУ им. Н.И.Пирогова, в рамках которого организованы три базовые кафедры. Одна из них, кафедра физики, в отчетном периоде была оснащена учебным оборудованием и приняла первых студентов.

Базовые кафедры, имеющиеся в вузе до реализации программы развития	Базовые кафедры, созданные в вузе за весь период реализации программы развития	Базовые кафедры, созданные в вузе в 2014 году	Количество студентов, обучающихся на базовой кафедре	Другие количественные показатели, характеризующие деятельность этих кафедр
Кафедра внутренних болезней МБФ, ЦКБ РАН, Литовский б-р, 1а, центр.корп., 5 этаж, 1996 год.			255	
		Кафедра педиатрии ЛФ Морозовская детская городская клиническая больница, г. Москва, ул. 4-й Добрынинский переулок д.1/9	984	
		Кафедра акушерства и гинекологии ЛФ Городская клиническая больница №1	1792	

		г. Москва, ул. Ленинский проспект д.8 Городская клиническая больница №4, г. Москва, ул. Павловская д.25		
Кафедра детской хирургии ПФ с 1931 года ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова			3345	
Кафедра фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии. ГКБ №31, Лобачевского ул., 42; ГКБ №20, Ленская ул., 15, крп.3, 4 этаж.			379	
	Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии ЛФ ИКБ №3 Адрес: 109235, г.Москва, 1-я Курьяновская ул., д. 34 ГКБ №24 Адрес: 127015, г.Москва, ул. Писцовая, д. 10		1197	
Кафедра анестезиологии и реаниматологии ЛФ 2007ГКБ №1 им. Н.И. Пирогова, ГКБ №7			883	
		Кафедра паллиативной педиатрии и лазерной медицины	50	
	Кафедра диетологии и нутрициологии 2011 Клиника ФГБУ НИИ питания РАМН		50	
Кафедра клинической фармакологии ЛФ ГКБ №6, 105066, г.Москва, ул. Новая Басманная, д. 26 РДКБ, 117997, г.Москва, Ленинский пр-т, 117			2073	
Кафедра иммунологии МБФ ГНЦ Институт Иммунологии Федерального медико-биологического агентства. Каширское шоссе, дом 24, корпус 2. РДКБ, Ленинский проспект, дом 117.			2590	
Кафедра общей хирургии и лучевой диагностики ПФ			2071	
Кафедра профессиональных болезней ПФ Филиал больницы № 71 Можайское шоссе, д. 14; филиал - проезд Загорского, дом 20			2240	
Кафедра онкологии, гематологии и лучевой терапии ПФ			810	

Кафедра хирургических болезней № 1 ПФ ГКБ№57; 11-я Парковая ул., д. 321, корп. 3, этаж 2			831	
Кафедра лучевой диагностики и терапии МБФ Центральная клиническая больница Российской академии наук Литовский бульвар, д. 1а			1744	
Кафедра фтизиатрии ЛФ ПТКД №4, Севастопольский просп., 26, этаж 2 ТКБ №7, Барболина ул., д.3, корп. 10, этаж 2 ЦНИИТ РАМН, Яузская аллея, д.2			1673	
Кафедра патологической анатомии и клинической патологической анатомии ЛФ ГКБ № 1 им. Н.И.Пирогова ГКБ № 57 Центральная клиническая больница РАН			2116	
Кафедра общей хирургии и лучевой диагностики ЛФ ГКБ №13 Велозаводская ул., дом 1/1 ГП №19 ул. Верхние поля, д. 34, корп. 4 ФГУ Клиническая больница №1 УдПРФ ул. Староволынская, 10			1903	
	Кафедра оториноларингологии 2011ДПП №91		1244	
	Кафедра рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения 2011ГКБ №81, Центр интервенционной кардиологии		27	
		Кафедра физики МБФ: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институтом общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук, 119991, Москва, ул. Вавилова, 38	45	
		Кафедра биологии МБФ: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова Российской академии наук, 119071, г. Москва, Ленинский		

		просп., д.33 Кафедра химии МБФ: Институт органической химии имени Н. Д. Зелинского РАН, 119991, г. Москва, Ленинский проспект, 47		
Кафедра терапевтической стоматологии 2009г.			425	

В связи с расширением Университета и присоединением новых структурных подразделений (клинические базы, лаборатории и т.п.) для повышения эффективности реализации Программы создан Центр по реализации программы развития «Национальный исследовательский университет». В его функциональные обязанности входит, в том числе, координация всей научной и инновационной деятельности Университета. Активное участие сотрудников Центра в проектах Университета позволяет эффективно использовать потенциал Программы и координировать взаимодействие между научными и клиническими подразделениями Университета.

Разработаны электронные образовательные ресурсы, расположенные на Медицинском образовательном портале университета по адресу: <http://students.rsmu.ru/index.php>. Часть из них находится в свободном доступе. На этом же портале находится площадка для участия в вебинарах (<http://e-learning.rsmu.ru/iwebinar/>). Постоянно происходит обновление материалов внутреннего интернет-портала Университета. Появляются новые лекции и методические указания, упрощающие и модернизирующие образовательный процесс.

С целью защиты авторских прав целый ряд методических разработок по программам ВПО, ПдВО и ДПО размещен на внутреннем портале университета: <https://portal.rsmu.ru/>. Доступ к этим материалам осуществляется в свободном режиме из читального зала библиотеки, компьютерных классов на территории РНИМУ им. Н.И. Пирогова, кафедральных компьютеров, интегрированных в СКС.

На базе НОЦ по медицинским нанобиотехнологиям функционирует Центр коллективного пользования, который предоставляет услуги сторонним организациям по следующим направлениям:

- анализ фармакокинетики, фармакодинамики и метаболомики лекарственных препаратов и биологических добавок;
- синтез библиотек химических соединений и проведение исследований по поиску новых лекарственных препаратов;
- оценка токсичности и биосовместимости любых промышленных продуктов на культурах клеток и на лабораторных животных.
- флюоресцентные исследования с помощью сканирующего лазерного конфокального микроскопа;

- проточная цитометрия и сортировка клеток (в том числе и для клинических исследований) с применением ультравысокоскоростного клеточного сортера;
- экспериментальная МР-томография на мелких лабораторных животных (проведение прижизненной визуализации в опытах по экспериментальной хирургии, онкологии, фармакологии и др.);
- проведение обучающих семинаров по работе со сканирующим лазерным конфокальным микроскопом, ультравысокоскоростным клеточным сортером и магнитно-резонансным томографом для животных.

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

В настоящее время в РНИМУ им. Н.И. Пирогова обучается 986 иностранных граждан из 59 зарубежных стран, из которых 802 – студенты, 165 – интерны и ординаторы, 19 – аспиранты и докторанты.

В 2014 году были привлечены 8 иностранных научно-педагогических работников.

В 2014 году Университет участвовал в программах академической мобильности. В образовательном процессе в 2014 году приняли участие 12 иностранных преподавателей, в частности:

- Развитие системы обмена клиническим и исследовательским опытом в форме приглашения профессоров из ведущих перинатальных клиник мира для проведения обучающих обходов и дискуссий на клинических базах кафедры, организации ими лекций, семинаров, тренингов и клинических разборов историй болезни (Director of CAPE, one of the authors of the AAP textbook on NRP, Professor Louis Halamek)
- Лекции по фармакологии для студентов РНИМУ им. Н.И. Пирогова (Проф. Pieter Van Der Bijl – ЮАР, Кейптаунский Университет)
- Лекции по этике в перинатальной медицине, по акушерству и неонатологии (Проф. Frank Chervenak - США)

Для участия в образовательном процессе иностранных образовательных учреждений были направлены 5 человек из числа профессорско-преподавательского состава РНИМУ им. Пирогова.

Для контроля и обеспечения образовательного процесса, а также для привлечения новых иностранных студентов в университете функционируют Отдел по обучению иностранных граждан и Международный отдел, в обязанности которых входит постоянное взаимодействие с партнерами Университета по вопросам набора иностранных граждан для обучения.

Основными формами повышения квалификации научно-педагогических работников университета являются обучение на

факультете повышения квалификации (ФПК) и прохождение переподготовки на факультете усовершенствования врачей (ДПО). В текущем году обучение на ФПК прошли 225 преподавателей. Кроме того, 13 сотрудников РНИМУ им. Н.И. Пирогова прошли в 2014 году переподготовку или повышение квалификации на кафедрах ФДПО, 68 научно-педагогических работников университета прошли обучение в ведущих мировых образовательных и научных центрах.

Немаловажным является обучение административно-управленческих кадров университета, в частности, с целью повышения эффективности реализации мероприятий Программы развития НИУ. В 2014 году 5 сотрудников административного звена РНИМУ им. Н.И. Пирогова и его обособленных структурных подразделений – РГНКЦ Геронтологии и НИКИ Педиатрии и детской хирургии прошли повышение квалификации по направлениям совершенствования бюджетной и кадровой политики, оборота наркотических средств в лечебных учреждениях, инженерным тематикам и т.д. (за время Программы развития 2010-2014 гг. – 94 сотр.)

Исторически, ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова имеет огромный опыт коммуникации и партнерских отношений с ведущими субъектами научно-образовательной и экономической деятельности зарубежных государств, такими, как:

	Вид соглашения	Наименование института	Предмет соглашения
1	Соглашение о научном сотрудничестве	Университет города Байройт (Германия)	Соглашение о научном сотрудничестве в сфере поощрения и поддержки совместных исследовательских программ и проектов
2	Договор о научном сотрудничестве	Медицинский центр Университета Небраски (Омаха, США)	Сотрудничестве в области наномедицины и родственных ей областях
3	Договор о научном сотрудничестве	Винницкий национальный медицинский университет имени Н.И.Пирогова (Украина)	Договор о сотрудничестве по совместному выполнению инициативных научных исследований
4	Договор о научном сотрудничестве	Самаркандский государственный медицинский институт (Узбекистан)	Сотрудничество в вопросах, связанных с развитием здравоохранения и медицинской науки
5	Договор о научном сотрудничестве	Медицинский факультет Мангейма Университета Хайдельберга (Германия)	Сотрудничество в целях развития культурного и научного обмена, особенно в сфере кардиоваскулярной физиологии
6	Договор о научном сотрудничестве	Ташкентский медицинский педиатрический институт (Узбекистан)	Договор о совместной работе в сфере проведения научно-исследовательских проектов и в укреплении культурных связей
7	Договор о научном сотрудничестве	Медицинская школа университета Загреба (Хорватия)	Сотрудничество в сфере проведения научно-исследовательской деятельности

8	Договор о научном сотрудничестве	Национальный институт здравоохранения им. ак. С.Х.Авдалбеяна Минздрава Республики Армения	Сотрудничестве по повышению научно-исследовательской деятельности и образования
9	Договор о научном сотрудничестве	Научно-исследова-тельский институт антиоксидантной терапии (Берлин, Германия)	Исследование в сфере свободно-радикальной патологии.
10	Договор о научном сотрудничестве	Промышленный университет Сантандера (Букараманга, Колумбия)	Договор о проведении совместных научно-исследовательских работ
11	Договор о научном сотрудничестве	Университет Франш-Комтэ (Франция)	Соглашение о сотрудничестве в области образования и биомедицинских исследований.
12	Договор о научном сотрудничестве	Университет г. Феррара (Италия)	Соглашение о сотрудничестве в области образования и науки
13	Соглашение о научном сотрудничестве	Универси-тет Daegu Наану (Корея)	Соглашение о научном сотрудничестве в форме обмена публикациями, материалами научно-исследовательских работ и научной информацией
14	Договор о научном сотрудничестве	Открытый университет Милтона Кейса (Великобритания)	Сотрудничество в области проведения исследования синтеза биологически активных веществ, изучения реактивности, химических и физико-химических свойств этих веществ
15	Договор о научном сотрудничестве	Республиканское государственное предприятие «Институт физиологии человека и животных» Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан (Алматы, Республика Казахстан)	Договор о ведении совместных научно-исследовательских работ в области изучение свободных радикалов, их роли в механизмах гипоксических состояний, развитии патологических процессов и процессов старения
16	Соглашение о научном сотрудничестве	Международный научно-образовательный инновационно - технологический консорциум медицинских вузов и вузов физического воспитания и спорта (Украина)	Соглашение об использовании образовательных, научных, лечебно-профилактических и оздоровительных технологий участников
17	Соглашение о сотрудничестве	Медицинский университет Шарите	Соглашение о научном сотрудничестве в области сердечно-сосудистых исследований

18		Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова" Министерства здравоохранения Республики Казахстан	Сотрудничество по вопросам обмена образовательными и научными материалами, публикациями и иной научной информацией
19	Договор о сотрудничестве	Ереванский государственный медицинский университет им. М. Гераци, г.Ереван, Армения	Сотрудничество по направлениям относящихся к образовательным, научным, общественным и культурным сферам.
20	Соглашение о научном и техническом сотрудничестве	Литовский университет спорта (Каунас, Литва)	Сотрудничество с сфере проведения фундаментальных и прикладных биомедицинских исследований, исследований в области спортивной медицины, состояния здоровья и общих теоретических и практических аспектов физиологии движения и моторного контроля
21	Договор о сотрудничестве	Университет Марибора (Словения)	Сотрудничество в рамках образования и научно-исследовательской работы
22	Договор о сотрудничестве	Школа медицины им. Паулисты, Федеральный университет Сан-Паулу, Бразилия	Сотрудничество в образовательной, научной, общественной и культурной сферах
23	Договор о сотрудничестве	Имперский колледж Лондона (Великобритания)	Исследование ранних причин аллергии и аллергических заболеваний при изучении факторов иммунной модуляции в грудном молоке и факторов внешней среды, влияющих на его состав
24	Договор о сотрудничестве	Университет города Кельн (Германия)	Развитие современных медицинских технологий, научно-исследовательская деятельность в области онкологии, молекулярной эпидемиологии и генетики
25	Соглашение о сотрудничестве	Институт экспериментальной и клинической травматологии Л. Больтсмана (Вена, Австрия)	Исследования в области свободно-радикальной патологии
26	Соглашение о сотрудничестве	Миланский Государственный Университет (Италия)	Сотрудничество и совместная деятельность в образовательных, научных и организационных сферах.
27	Меморандум о сотрудничестве	Туринский университет (Италия)	Сотрудничество в различных научно-исследовательских проектах медико-биологической направленности.
28	Меморандум о взаимопонимании об академическом и научном сотрудничестве	Национальный институт биомедицинских инноваций. Осака, Япония	Научное сотрудничество о в области трансгенерационного здравоохранения, состояния здоровья поколений, подвергшихся радиационному воздействию

29	Меморандум об основных принципах взаимоотношений и сотрудничества	Токио Бозки (РУС) ЛТД (Токио, Япония)	Сотрудничество в целях проведения совместных научно-исследовательских и инновационных проектов в области нанобиотехнологий, клеточных технологий, микробиологические биотехнологии
30	Договор о научном сотрудничестве	Самаркандский филиал республиканского научного центра экстренной медицинской помощи (Узбекистан)	Сотрудничестве для проведения совместных научно-исследовательских работ
31	Договор о научном сотрудничестве	ООО "Берингер Ингельхайм"	Сотрудничество в области изучения международной практики ведения пациентов кардиоваскулярных патологий; по обмену информацией
32	Договор о научно-практическом сотрудничестве	Государственное учреждение "Республиканский научно-практический центр детской онкологии и гематологии" Министерства здравоохранения Республики Беларусь	Разработка и внедрение совместных протоколов иммунологической и генетической диагностики пациентов с первичными иммунодефицитами; исследование иммунных нарушений при аутоиммунных осложнениях у пациентов с первичными иммунодефицитами.
33	Договор о сотрудничестве	Факультет медицины Университета города Павия, Италия	Сотрудничество в изучении наследственных форм жизнеугрожающих аритмий у детей из группы риска по внезапной сердечной смерти и их ближайших родственников
34	Договор о сотрудничестве	Республиканский специализированный научно-практический центр педиатрии Министерства здравоохранения Республики Узбекистан	Проведение совместных исследований, направленных на улучшение здоровья детей в Республике Узбекистан и Российской Федерации.
35	Договор о сотрудничестве	ГУ РКНЦ педиатрии и детской хирургии Министерства здравоохранения Республики Таджикистан	Проведение совместных научных исследований в области диагностики, лечения и реабилитации детей с хроническими заболеваниями, проведение совместных исследований в области педиатрии и детской хирургии.

Осенью 2014 года крупнейшее европейское издательство Springer организовало совместно с руководством ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова семинар «Публикация международного уровня», в рамках которого были прочитаны лекции о правилах научных публикаций в зарубежных научных изданиях.

Восемь сотрудников подразделений, входящих в ПНР№3, были первыми Российскими врачами, которые прошли обучение на базе Стенфордского университета (США, Калифорния) по курсу тренеров симуляционного обучения - Simulation Instructor Program (обучающий курс по организации и проведению тренингово-симуляционного обучения в перинатологии), США, Стэнфорд. Stanford school of medicine. The Center

for advanced pediatric and perinatal education/ 19.11.13 - 22.11.13
(<http://www.sfgate.com/health/article/1st-Russian-doctors-train-at-Stanford-for-crises-5026498.php>) «Первые российские врачи обучаются в Стэнфорде».



В 2015 г. Планируется ответный визит в Россию американских специалистов Stanford school of medicine.

7. Общая оценка социально-экономической эффективности программы развития университета

В 2014 году по всем заявленным приоритетным направлениям развития план научных и образовательных мероприятий выполнен. Приведены отдельные показатели эффективности деятельности Университета:

- Доля обучающихся в НИУ по ПНР (далее - профильные обучающиеся НИУ) в общем числе обучающихся (114%)
- Доля принятых в аспирантуру и докторантуру из сторонних организаций по ПНР НИУ в общей численности аспирантов и докторантов НИУ (765%)
- Количество статей по ПНР НИУ в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования), в расчете на одного НПП (133%)
- Количество поставленных на бухгалтерский учет объектов интеллектуальной собственности по ПНР НИУ (275%)
- Доля средств, полученных НИУ на выполнение научных исследований и разработок по договорам с хозяйствующими субъектами по ПНР НИУ, в общих доходах НИУ (220%)

- Доля аспирантов и НПР, имеющих опыт работы (прошедших стажировки) в ведущих мировых научных и университетских центрах (110%)
- Доля НПР, имеющих степень кандидата наук до 30 лет (109%)
- Доля обучающихся из стран СНГ по ПНР НИУ (138%)
- Доходы НИУ из всех источников от образовательной и научной деятельности в расчете на одного НПР (191%)

Ректор РНИМУ им. Н.И. Пирогова Андрей Глебович Камкин и исполнительный директор кластера Биомедицинских технологий Фонда «Сколково» Кирилл Каем подписали Протокол о намерениях, который положил начало [системному сотрудничеству](#) двух организаций.

19 июня 2014 г. в Российском национальном исследовательском медицинском университете имени Н.И. Пирогова прошло мероприятие, посвященное представлению инновационных научных проектов в области биомедицинских технологий, разработанных ведущими лабораториями и кафедрами университета.

В рамках встречи экспертами было рассмотрено более 30 инновационных проектов в области молекулярной диагностики и лечения внутренних болезней, разработки лекарственных препаратов и диагностических приборов, информационных технологий в медицине и образовании.

В качестве экспертов выступили сотрудники биомедицинского кластера Фонда «Сколково», РВК (фонд посевных инвестиций), Министерство здравоохранения (департамент инновационного развития и научного проектирования), профессорский состав и руководство Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова. В ходе дискуссии были даны рекомендации по организации, развитию и продвижению инновационных научных проектов.

Кластер биомедицинских технологий Фонда «Сколково» принял активное участие и выступил в качестве экспертной панели ряда проектов. «В нашей команде данное мероприятие мы неформально назвали «тематическим bio Start-up tour». И действительно, такой формат полностью соответствует миссии нашего Фонда. Научно-исследовательские институты являются источниками талантливых идей, наша задача помочь довести эти разработки до рынка. Даже если 1-2 проекта станут нашим резидентами и мы сможем помочь им в реализации биомедицинского проекта, это уже можно считать успехом сегодняшнего события. Мы очень надеемся, что подобные практики и мероприятия будут

проходить на регулярной основе», - отметил старший аналитик кластера биологических и медицинских технологий «Сколково» Камила Зарубина

Университет совместно с учеными Российской академии наук разработал программу по созданию инновационных биомедицинских продуктов и медицинских технологий для лечения ранее неизлечимых заболеваний и научной инфраструктуры для их осуществления в рамках обозначенных Стратегией приоритетных направлений развития медицинской науки «регенеративная медицина», «онкология», «инновационные фундаментальные технологии в медицине». Цели и задачи программы соответствуют содержанию критических технологий. Программа поддержана Минздравом России, положения программы включены в государственное задание на осуществление научных исследований и разработок Университета на 2013-2016 гг.

Сделан обзор практики регулирования обращения продуктов для медицинского применения на основе человеческих клеток и тканей в ЕС и США, действующих нормативных актов в области регулирования этой сферы; систематизированы требования российского законодательства в области производства, исследований и регистрации лекарственных средств и медицинских изделий, применительно к рациональным требованиям к регулированию биомедицинских клеточных продуктов.

Разработаны требования к содержанию проекта стандарта «Правила надлежащей практики по работе с биомедицинскими клеточными продуктами», для соответствия законопроекту «Об обращении биомедицинских клеточных продуктов», условиям GLP, GMP и GCP и разработан предварительный проект стандарта по обеспечению качества и безопасности забора, заготовки, тестирования, процессинга, консервации, хранения клеток человека, производства, контроля и применения биомедицинских продуктов на основе человеческих клеток; определены области соответствий содержания проекта стандарта законопроекту «Об обращении биомедицинских клеточных продуктов», действующим законам Российской Федерации, зарубежным регулирующим документам, а также области возможных несоответствий с действующими законами Российской Федерации для последующей разработки предложений по их синхронизации.

Проведено исследование свойств биосовместимости матриц, предполагаемых для введения в состав биомедицинских клеточных продуктов.

Результаты работы будут использованы в 2015-2016 гг. для разработки биомедицинских клеточных продуктов для заместительной терапии при заболеваниях печени, тканезаместительной терапии дефектов уретры и трахеи.

На основе разработанной технологии нового поколения для неинвазивной диагностики онкологических заболеваний создана коллекция образцов ДНК для апробации технологических решений к

тестированию онкомутаций. Результаты работы опубликованы в Nature Methods.

Разработана методика подходов к медицинскому применению технологий на основе интерфейса «мозг-компьютер», разработана методика реабилитации постинсультных и посттравматических больных с помощью экзоскелета кисти руки, сопряженного с интерфейсом мозг-компьютер.

Пилотные клинические исследования комплекса продемонстрировали его эффективность. В 2015 году планируется создание действующего макета сопряженного нейрокоммуникатора для патронажа больных с нарушениями моторных и речевых функций. В 2016 году планируется начать клинические исследования предложенных технологий с последующим внедрением комплекса в медицинскую практику.

Сотрудники Университета успешно сотрудничают по 2 проектам с фондом Сколково: разработана простая и эффективная методика персонализированной иммунотерапии. Пилотные испытания показали безопасность и эффективность нового метода клеточной терапии.

В 2014 году принято решение о реконструкции здания Центральной научно-исследовательской лаборатории в Центр доклинических исследований - НИИ трансляционной медицины:

целью создания института является организация и проведение фундаментальных и прикладных исследований и реализация комплексных проектов в области биомедицины для создания новых методов диагностики, лечения и патронажа социально значимых заболеваний человека.



ПНР ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова реализуются в

соответствии с задачами развития здравоохранения Российской Федерации, главной среди которых является сохранение и развитие человеческого капитала из года в год. Так, подразделения-участники ПНР в отчетный период активно участвовали в Государственной Программе Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (Постановление Правительства от 15 апреля 2014 г. № 294). В частности, Университет в рамках ПНР в соответствии с целями подпрограммы 4 "Охрана здоровья матери и ребенка" государственной программы Российской Федерации "Развитие здравоохранения" успешно решает проблемы демографической ситуации в Российской Федерации за счет увеличения рождаемости и снижения детской смертности (Послание Президента РФ от 12.12.2012 г.; Порядок оказания неонатологической помощи, ноябрь 2012 г.):

- в 2014 году по заявке Департамента Здравоохранения г. Москвы на циклах повышения квалификации «Интенсивная терапия и реанимация новорожденных детей, в том числе с низкой и экстремально низкой массой тела», были обучены 120 врачей неонатологов, анестезиологов-реаниматологов стационаров г. Москвы.
- разработаны и внедрены новые методы диагностики и лечения, полученные в ходе выполнения научных исследований по ПНР.

По итогам 2014 года, по сравнению с 2013 годом, во многом, благодаря усилиям специалистов ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, смертность детей в возрасте до 1 года уменьшилась на 2,4 %, младенческая смертность уменьшилась на 9,4 %.

Оснащение Университета современным оборудованием, переподготовка кадров и внедрение современных подходов к подготовке будущих врачей позволило Университету стать более привлекательным для абитуриентов. В 2014 году Университет вошел в топ-десять университетов-лидеров по наивысшему среднему баллу набора. Привлекательность и востребованность ВУЗа для абитуриентов подтверждаются и тем фактом, что на этапе подачи документов количество «подлинников» по сравнению с прошлыми годами неуклонно растет. Само по себе это говорит об осознанном выборе абитуриентами нашего Университета, как площадки для получения качественного высшего профессионального образования.

В настоящее время РНИМУ - единственный национальный исследовательский университет среди медицинских ВУЗов.

Ректор ГБОУ ВПО
РНИМУ им. Н.И. Пирогова

А.Г. Камкин