#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ОТЧЕТ ПО ДОГОВОРУ № 12.741.36.00.17 О ФИНАНСИРОВАНИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ «ГБОУ ВПО РНИМУ ИМ. Н.И. ПИРОГОВА МИНЗДРАВА РОССИИ» 3a 2012 год

Ректор университе	ета
(подпись, печать)	(А.Г. Камкин)
_	граммы развития университета
	(Р.У. Хабриев)
(подпись)	
«»	2012_Γ.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- **I.** Пояснительная записка
- **II.** Финансовые обеспечение реализации программы развития
- **III.** Выполнение плана мероприятий
- **IV.** Эффективность использования закупленного оборудования
- V. Разработка образовательных стандартов и программ
- **VI.** Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета
- **VII.** Развитие информационных ресурсов
- **VIII.** Совершенствование системы управления университетом
- **IX.** Обучение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников за рубежом
- **Х.** Опыт университета, заслуживающий внимания и распространения в системе профессионального образования
- **ХІ.** Дополнительная информация о реализации программы развития университета в 2012 г
- **XII.** Приложения

#### I. Пояснительная записка

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 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.

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.

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

Программа развития университета 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 процесса и условий подготовки, постоянном повышении профессионального уровня специалистов в области здравоохранения в интересах личности, общества и государства.

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

Отчет за 2012 год представлен по результатам реализации Программы развития университета, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2010 г. №743, и содержит информацию о реализации IV этапа согласно календарному плану.

#### II. Финансовые обеспечение реализации программы развития

По состоянию на 31.12.2012 г. расходование средств федерального бюджета составило 450 млн. руб., а средств софинансирования 95,024 млн. руб., что составляет соответственно 100% от доведенного объема средств по федеральному бюджету и софинансированию. Конкурсные процедуры, заключение договоров, поставка товара, выполнение работ и оказание услуг завершены вовремя.

Направление расходования средств	Расходование средств федерального бюджета (млн. руб.)		Расходование средств софинан-сирования (млн. руб.)	
	План	Факт	План	Факт
Приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования	388.078	391.554	79.789	75.703
Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научнопедагогических работников университета	1.845	1.910	0.711	3.512
Разработка учебных программ	3.700	3.700		
Развитие информационных ресурсов	54.835	51.315	14.500	15.658
Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований	1.541	1.522		0.151
Обучение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников за				

рубежом				
Иные направления расходования средств, предусмотренные утвержденной программой развития				
ИТОГО	450.000	450.000	95.000	95.024

#### III. Выполнение плана мероприятий

В целом в отчетном периоде по всем заявленным приоритетным направлениям развития план научных и образовательных мероприятий выполнен на 100%. По отдельным позициям (статьи, организация и участие в конгрессах и конференциях, разработка образовательных программ, количество переподготовленных специалистов из сторонних организаций) наблюдается перевыполнение плана. В 2012 году остаются затруднения в части средств, полученных из конкурсных источников на финансирование научных исследований (см. подраздел «Финансирование НИР и НИОКР»).

# Приоритетное направление развития №1: «Инновационные технологии в изучении живых систем»

#### Основные мероприятия программы по ПНР № 1:

Блок 1. Развитие университета.

- Мероприятие 1.1. «Развитие НИИ фундаментальных и прикладных биомедицинских исследований».
- Мероприятие 1.2. «Развитие научно-клинической базы университета».
- Мероприятие 1.3. «Развитие инфраструктуры университета».
- Мероприятие 1.4. «Развитие кадрового потенциала университета, разработка образовательных программ высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования».
- Блок 3. Создание инновационного комплекса обеспечения эффективности и безопасности медицинских и фармацевтических технологий
- Мероприятие 3.1. Создание центра доклинических исследований лекарственных средств и изделий медицинского назначения.
- Блок 4. Создание научно-образовательных центров фундаментальных и прикладных исследований в области критических технологий.
- Мероприятие 4.1. «Модернизация научно-образовательного центра по медицинским нанобиотехнологиям».
- Мероприятие 4.3. «Создание научно-образовательного биотехнологического центра».

#### Ведущие исполнители программных мероприятий:

- кафедра медицинских нанобиотехнологий медико-биологического факультета;
- кафедра молекулярной биологии и биотехнологии медико-биологического факультета;
- кафедра молекулярной фармакологии и радиобиологии медико-биологического факультета;
- кафедра неврологии и нейрохирургии лечебного факультета;
- кафедра факультетской хирургии лечебного факультета;
- отдел медицинских нанобиотехнологий;
- отдел клеточных технологий и регенеративной медицины;
- лаборатория компьютерной цитоморфометрии.

#### Основные направления исследований:

- создание лабораторного комплекса биологически активных векторных молекул;
- создание лабораторного комплекса химического синтеза наночастиц;
- создание лабораторного комплекса испытаний наночастиц *in vitro*;
- создание лабораторного комплекса визуализации нанообъектов *in vivo*;
- создание SPF вивария для испытания медицинских наночастиц *in vivo*;

#### Основные результаты выполнения комплекса мероприятий:

#### Научная составляющая:

- В отчетный период опубликовано 64 научных статьи, из них 17 в зарубежных изданиях (Impact Factor: 0,2-39,6);
- Сотрудники подразделений-исполнителей ПНР №1 входят в авторские коллективы 4 монографий и 5 руководств, изданных в 2012 году:
  - 1. Федеральное руководство: Шимановский Н.Л. и соавт. «Федеральное руководство по использованию лекарственных средств». М.: «Эхо», 2012, 56 печ. листов.
  - 2. Национальное руководство: Залетаев Д.В., Немцова М.В., Стрельников В.В. Наследственные болезни: эпигенетика человека: норма и патология (главные редакторы акад. РАМН Н.П. Бочков, акад. РАМН Е.К. Гинтер, акад. РАМН В.П. Пузырев). Москва, «ГЭОТР-Медиа», 2012. С. 147-175.
  - 3. Руководство: Андреева Ю.Ю., Москвина Л.В., Завалишина Л.Э., Кекеева Т.В., Михайленко Д.С., Данилова Н.В., Мальков П.Г., Франк Г.А. «Опухоли почки. Морфологическая диагностика и генетика». Под ред. Андреевой Ю.Ю. и Франка Г.А. М.: РМАПО, 2012, 66 с.
  - 4. Справочник: Шимановский Н.Л. и соавт. «Справочник лекарственных средств формулярного комитета». М.: «Ньюдиамед», «МОООФИ», 2012, 60,5 печ. листов.

- 5. Регистр: Шимановский Н.Л. и соавт. «Регистр лекарственных средств», 20-й выпуск. М.: ЛИБРОФАРМ, 1368 с.
- 6. Монография: Чехонин В.П., Баклаушев В.П., Юсубалиева Г.М. «Современные технологии и клинические исследования в нейрохирургии». Глава 2: «Современные технологии в нейрохирургии». Под ред. А.Н. Коновалова, Москва 2012.
- 7. Монография: Шимановский Н.Л., Акопджанов А.Г. «Наночастицы оксида железа: физические и фармакологические свойства». LAMBERT (Германия), 2012, 90 с.
- 8. Монография: Карева Е.Н., Олейникова О.М., Шимановский Н.Л. Половые стероиды и головной мозг, 2012 LAMBERT (Германия), 90 стр.
- 9. Сборник материалов V Всероссийской научно-практической конференции «Цитоморфометрия в медицине и биологии: фундаментальные и прикладные аспекты». Редактор Метелин В.Б. М.: 2012, 160 с.
- Получено 3 патента Российской Федерации и 2 положительных решения о выдаче патента:
  - 1. Акопджанов А.Г., Науменко В.Ю., Панов В.О., Шимановский Н.Л. «Магнитнорезонансное и рентгеновское контрастное средство на основе сложного оксида железа и способ его получения» Патент №2419454, 2011.
  - 2. Чехонин В.П., Юсубалиева Г.М., Баклаушев В.П., Гурина О.И., Павлов К.А., Володин Н.Н., Григорьев А.И., Ткачук В.А. «Способ визуализации астроглиального вала в диагностике низкодифференцированных глиом». Патент №2437159 от 20.12.2011.
  - 3. Юсубалиева Г.М., Баклаушев В.П., Гурина О.И., Володин Н.Н., Григорьев А.И., Ткачук В.А., Хайкин В.Л. «Способ получения моноклональных антител к аблюминальному мембранному антигену церебральных эндотелиоцитов». Патент №2439160 от 10.01.2012.
  - 4. Положительное решение: Юсубалиева Г.М., Баклаушев В.П., Чехонин В.П. «Способ диагностики коннексин-позитивных низкодифференцированных глиом» (№ 018395, подана в 2011 г.).
  - 5. Положительное решение: Кардашова 3.3., Василенко И.А., Цулая Н.М. «Способ стимуляции репаративных и трофических процессов в коже» (№2011142234/14(063224)
- В отчетном году сотрудники подразделений ПНР №1 сделали 59 докладов на 25 Национальных и международных конгрессах и конференциях, 4 из которых были организованы при их участии:
  - 1. V Всероссийская конференция «Цитометрия в медицине и биологии: фундаментальные и прикладные аспекты», Москва, 18 мая, 2012 г.
  - 2. 3-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы дерматокосметологии: традиционные и новые подходы в эстетической медицине» Москва, 23 мая 2012 г.
  - 3. XIX Национальный конгресс «Человек и лекарство». Симпозиум «Персонализированная медицина: новые технологии диагностики и лечения», Москва, апрель 2012 г.
  - 4. Региональная научная конференция с обучающим циклом молодых ученых по КТ и МРТ. Пермь, апрель 2012 г.

#### Образовательная составляющая:

• Продолжается доработка рабочих программ ООП и вузовского компонента в рамках ФГОС-3 для студентов медико-биологического факультета по дисциплинам: «Медицинские нанобиотехнологии» (также для студентов Фармацевтического факультета), «Молекулярная фармакология и радиобиология», «Молекулярная биология и биотехнология»; для студентов Лечебного факультета по дисциплинам: «Неврология и нейрохирургия», «Факультетская хирургия».

#### Подготовка кадров:

- В научных исследованиях по направлению ПНР №1 принимает участие 41 молодой ученый из них: 11 студентов, 17 аспирантов и 13 научных сотрудников в возрасте до 35 лет.
- В отчетный период результаты научных исследователей молодых ученых отражены в 3 монографиях, 15 статьях, 26 тезисах и докладах, включая студенческие конференции различного уровня.
- С использованием закупленного оборудования были защищены 12 кандидатских (из них 7 – учеными до 35 лет) и 3 докторские диссертации (из них 1 – ученым до 40 лет).
- 3 студента успешно завершили и защитили дипломные работы, выполняемые в Фокс-Чейзовском Онкологическом центре (Филадельфия, США). Еще 2 студента направлены в этот Центр в сентябре 2012 года для выполнения дипломных работ.

#### <u>Международное сотрудничество:</u>

• В рамках международного сотрудничества по ПНР №1 в 2012 году продолжается договор о научном сотрудничестве с Фокс-Чейзовским Онкологическим центром (Филадельфия, США) и Центром доставки лекарств Университета Небраски (Омаха, США).

За отчетный период получено 2 гранта РФФИ (№11-03-00643 и №11-04-01644-а), поданы заявки на НИОКР в Сколково, Роснано и ФЦП «Фарма-2020».

На базе НОЦ по медицинским нанобиотехнологиям создан Центр коллективного пользования, который готов предоставить <u>услуги сторонним организациям</u> 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 MP-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.

# Приоритетное направление развития №2: «Персонализированная медицина»

#### Основные мероприятия программы по ПНР №2:

Блок 1. Развитие университета.

- Мероприятие 1.2. «Развитие научно-клинической базы университета»;
- Мероприятие 1.3. «Развитие инфраструктуры университета».
- Мероприятие 1.4. «Развитие кадрового потенциала университета, разработка образовательных программ высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования».
- Блок 3. Создание инновационного комплекса обеспечения эффективности и безопасности медицинских и фармацевтических технологий
- Мероприятие 3.2. Развитие научно-исследовательского института клинико-экономической экспертизы и фармакоэкономики
- Мероприятие 3.3. «Создание НОИЦ подготовки и переподготовки специалистов для инновационных проектов в фармацевтической деятельности»

Блок 4. Создание научно-образовательных центров фундаментальных и прикладных исследований в области критических состояний.

– Мероприятие 4.2. «Создание научно-клинического центра персонализированной медицины».

### Ведущие исполнители программных мероприятий:

- кафедра иммунологии медико-биологического факультета;

- кафедра молекулярной фармакологии и радиобиологии медико-биологического факультета;
- кафедра экспериментальной и клинической хирургии медико-биологического факультета;
- кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета;
- кафедра госпитальной терапии №2 лечебного факультета;
- кафедра оториноларингологии педиатрического факультета;
- кафедра физики педиатрического факультета;
- кафедра акушерства и гинекологии московского факультета
- кафедра госпитальной терапии московского факультета
- кафедра клинической и лабораторной диагностики факультета усовершенствования врачей;
- кафедра организации фармацевтической деятельности фармацевтического факультета
- кафедра общей психологии и педагогики психолого-социального факультета
- лаборатория фундаментальной и прикладной иммунологии
- лаборатория клинической возрастной иммунологии и аллергологии Научно-клинического центра (НКЦ) геронтологии;
- лаборатория клинической генетики НКЦ геронтологии;

# Основные направления исследований:

- развитие научно-клинического центра персонализированной медицины (НКЦ);
- разработка молекулярно-генетических технологий (тест-систем ПЦР, биологических микрочипов) по определению экспрессии генов наиболее значимых молекул иммунной системы (распознающих рецепторов, цитокинов, противомикробных пептидов, сигнальных молекул, молекул апоптоза и др.);
- выявление маркеров, ассоциированных с социально-значимыми заболеваниями человека (урогенитальная инфекция, сахарный диабет, сепсис, инфаркт миокарда, панкреатит, аллергопатология и др.);
- исследование сигнальных путей активации, апоптоза, эффекторных функций клетки при патологических состояниях (сепсис, внутриутробная инфекция, преждевременные роды и др.) с целью изучения патогенеза и разработки новых подходов к терапии данных заболеваний;
- разработка технологии персонализированной иммунотерапии, основанной на получении индивидуального комплекса иммунопептидов из лейкоци-

тов пациента и применении его в качестве терапевтического средства в лечении больных воспалительными заболеваниями ЛОР-органов, вирусными и бактериальными заболеваниями глаз, аллергопатологией и др.;

- внедрение персонализированного алгоритма диагностики и лечения больных хроническими вирусными гепатитами на основе изучения клинико-морфологических вариантов гепатитов, наличия мутантных и рекомбинантных форм вирусов, чувствительности пациентов к противовирусным препаратам;
- разработка персонализированного алгоритма диагностики ранних поражений сердечно-сосудистой системы и профилактики сердечнососудистой заболеваемости и смертности у женщин разного возраста с избыточной массой тела и ожирением на основе изучения гормонального статуса и генетических особенностей данной категории пациентов;
- разработка персонализированного алгоритма диагностики и лечения беременных с невынашиванием на основе изучения полиморфизма генов молекул врожденного иммунитета, а также клинико-патогенетических вариантов и особенностей течения невынашивания беременности различной этиологии;
- разработка методов персонализированного лечения женщин репродуктивного возраста с миомой матки при невынашивании беременности и бесплодии;
- изучение генетического профиля долголетия и создание программы профилактики возрастной патологии, включающее: выявление молекулярно-генетических маркеров риска сердечнососудистых заболеваний, сахарного диабета II типа у пожилых людей, а составление иммунологического регистра долгожителей;
- разработка и внедрение в клиническую практику фармакогенетических тестов (определение концентрации применяемых лекарственных средств в плазме крови, выявление полиморфизма генов, кодирующих ферменты биотрансформации и транспортеры лекарственных средств) для оптимизации фармакотерапии.

### Основные результаты выполнения комплекса мероприятий:

#### Научная составляющая:

В течение 2012 года по проблемам ПНР №2 опубликована 81 статья, в том числе 5 статей — в зарубежных изданиях. Соавторами 38 статей являются молодые ученые и аспиранты Университета.

Сотрудники подразделений-исполнителей ПНР №2 являются авторами или соавторами 8 монографий и учебников, изданных в 2012 году:

- 1. Организация лечебного питания в учреждениях здравоохранения / Под ред. М.Г. Гаппарова, Б.С. Каганова, Х.Х. Шарафетдинова, 2011. М.:Издательство: «Династия». 208 с.
- 2. Диагностика и лечение артериальной гипертонии у беременных / Под ред. Г.Т. Сухих, О.Н. Ткачёвой, 2011. М.: Миклош. 104 с.
- 3. Карева Е.Н., Олейникова О.М., Шимановский Н.Л. Половые стероиды и головной мозг. Молекулярные механизмы нейропротекции, перспективы, 2012. Saarbrucken: LAP Lambert academic publishing, 2012. 91 с.
- 4. Чернов Д.Н. Субъектность детско-родительских отношений как условие становления языковой компетенции младшего дошкольника / Развитие психологии в системе комплексного человекознания, Часть 2 / Отв. ред. А.Л. Журавлев, В.А. Кольцова, 2012. М.: Изд-во «Институт психологии РАН». С. 483-486
- 5. Чернов Д.Н. Социокультурная обусловленность становления русской речи у детей в ситуации аккультурации / Теория и методика обучения русскому языку дошкольников в условиях полилингвизма / Под ред. К.Л. Крутий, 2012. Запорожье: ООО «ЛИПС» ЛТД. С. 52-63
- 6. Бондарева Г.П., Данилычева И.В., Елисютина О.Г., Емельянов А.В., Курбачева О.М., Латышева Т.В., Медуницына Е.Н., Мешкова Р.Я., Пинегин Б.В., Польнер С.А., Сетдикова Н.Х., Снегова Н.Ф, Тузлукова Е.Б., Феденко Е.С., Федоскова Т.Г., Царев С.В., Чувиров Д.Г., Ярцев М.Н. Аллергология и иммунология. Национальное руководство / Под ред. акад. РАН и РАМН Р.М. Хаитова, проф. Н.И. Ильиной, 2012. М.: ГЭОТАР-Медиа. 634 с.
- 7. Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Мешкова Р.Я. Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии. Учебник, 2012. М.:ГЭОТАР-МЕДИА;
- 8. Кисляк О.А., Чукаева И.И. Три возраста гипертонии. Руководство для врачей амбулаторно-поликлинического звена, 2012. М. 39 с.
- В течение 2012 года подготовлено 13 учебных, методических и учебнометодических пособий для врачей, преподавателей и студентов медицинских ВУЗов:
- 1. Ковальчук Л.В., Игнатьева Г.А., Ганковская Л.В., Соколова Е.В., Хорева М.В., Сеславина Л.С., Свитич О.А., Никонова А.С. Практикум «Иммунология». Учебное пособие, 2012. М.: ГЭОТАР-Медиа. 175 с.
- 2. Кондратенко И.В., Бологов А.А., Пащенко О.Е., Родина Ю.А., Ковальчук Л.В. Принципы терапии первичных иммунодефицитов. Методические рекомендации для врачей и студентов медицинских ВУЗов, 2012
- 3. Бологов А.А., Пащенко О.Е., Дерипапа Е.В., Ковальчук Л.В. Первичные иммунодефициты. Молекулярно-генетические механизмы и принципы диагностики. Методические рекомендации для врачей и студентов медицинских ВУЗов, 2012
- 4. Кондратенко И.В., Бологов А.А., Пащенко О.Е., Родина Ю.А., Ковальчук Л.В. Биологические препараты, созданные на основе моноклональных антител в клинической практике. Методические рекомендации для врачей и студентов медицинских ВУЗов, 2012
- 5. Баксанский О.Е. Социология. Учебное пособие, 2012. М.: ФГБОУ ВПО РЭУ им. Г.В.Плеханова. 148 с.
- 6. Баксанский О.Е. Психолого-педагогические основы профессиональной деятельно-

- сти преподавателя медицинского ВУЗа. Методические рекомендации для преподавателей медицинских ВУЗов, 2012. М.: Издательство Первого МГМУ им. И.М.Сеченов. 172 с.
- 7. Мордас Е.С. Психология развития и возрастная психология: теории развития. Часть 1. Учебное пособие, 2012. М.: Изд-во РГТЭУ. 192 с.
- 8. Метельский С.Т., Потапенко А.Я., Кягова А.А. Физические основы ЭКГ. Учебнометодическое пособие, 2012. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Ригла. 26 с.
- 9. Щербо С.Н., Щербо Д.С., Тищенко Л.Д. Лабораторные методы персонализированной медицины. Учебно-методическое пособие, 2012. М.: 59 с.
- 10. Щербо С.Н., Щербо Д.С., Тищенко Л.Д. Применение микробиочипов в персонализированной медицине и дерматовенерологии. Учебно-методическое пособие, 2012. М. 39 с.
- 11. Кисляк О.А. Практические аспекты применения нолипрела А Би-форте. Российский опыт. Пособие для врачей, 2012. М. 4 с.
- 12. Кисляк О.А. Пациенты активного возраста. Проблемы терапии. Пособие для врачей, 2012. М. 15 с.
- 13. Кисляк О.А. Выбор антигипертензивного препарата для достижения целевых цифр АД. Материалы для врачей, 2012. М.: Издательство Сервье. 12 с.
- Материалы научно-исследовательских работ, выполняемые в рамках реализации ПНР №2 в 2012 г. представлены в виде 182 докладов и тезисов на ведущих региональных, всероссийских и международных конференциях, конгрессах и форумах.
- За отчетный период получено 5 патентов Российской Федерации на изобретение, 1 свидетельство Российской Федерации о регистрации базы данных, 3 положительных решения о выдаче патента на изобретение:
- 1. Патент на изобретение № 2430365 от 27.09.2011 г., Макаров О.В., Савченко Т.Н., Афанасьев С.С., Воропаева Е.А., Матвиевская Н.С., Гречишникова О.Г., Бартиян Т.С. Способ оценки микробиоценозаполости матки у женщин с полипами эндометрия в постменопаузальном периоде;
- 2. Патент на изобретение № 2426537 от 20.08.2011 г., Савченко Т.Н., Алешкин В.А., Афанасьев С.С., Воропаева Е.А., Камоева С.В., Гречишникова О.Г., МакаровО.В., Мельников А.В. Способ лечения полипов цервикального канала
- 3. Патент на изобретение № 2440021 от 20.01.2012 г., Веснин С.Г., Макаров О.В., Хашукоева А.З., Цомаева Е.А. Способ дифференцированной диагностики подострого сальпингоофорита
- 4. Патент на изобретение № 2419454, Акопджанов А.Г., Науменко В.Ю., Панов В.О., Шимановский Н.Л. Магнитно-резонансное и рентгеновское контрастное средство на основе сложного оксида железа и способ его получения
- 5. Патент на изобретение №: 2430379, Савельева Г.М., Шимановский Н.Л., Клименко П.А., Карева Е.Н. и др. Способ прогнозирования наступления беременности в программе экстракорпорального оплодотворения и переноса эмбрионов в стандартном длинном протоколе стимуляции суперовуляции
- 6. Свидетельство о регистрации № 2011620887 от 20.12.2011 г., База данных «Молекулярно-генетический профиль лиц старших возрастных групп»
- 7. Положительное решение о выдаче патента на изобретение № 2011145149, Макаров О.В, Ганковская Л.В., Бахарева И.В. Свитич О.А., Романовская В.В., Кузнецов П.В.,

- Магомедова А.Г. Способ прогноза преждевременных родов и внутриутробного инфицирования
- 8. Положительное решение о выдаче патента на изобретение № 2011123162, Макаров О.В., Камоева С.В. Способ хирургического лечения элонгации шейки матки в сочетании с опущением передней стенки влагалища и цистоцеле
- 9. Положительное решение о выдаче патента на изобретение № 2101423571, Макаров О.В., Камоева С.В. Способ хирургического лечения генитального пролапса, осложненного стрессовым недержанием мочи
- В отчетном периоде сотрудники подразделений, выполняющих научноисследовательские работы в рамках реализации ПНР №2, в качестве председателей и сопредседателей оргкомитета приняли участие в организации 13 конференций, конгрессов и форумов:
- 1. XIX Российский национальный конгресс: «Человек и лекарство» 23-27 апреля 2012 г., Москва:
  - Симпозиум: «Новые подходы к диагностике, прогнозированию и лечению основных заболеваний человека),
  - Симпозиум: «Новый взгляд на модуляторы врожденного иммунитета»,
  - Симпозиум «Персонализированная медицина: новые технологии диагностики и лечения»
  - Симпозиум «Врожденный иммунитет: современные достижения в диагностике и коррекции при различных заболеваниях человека»;
  - Школа для практикующих врачей по специальности: «Актуальные вопросы диагностики и лечения заболеваний печени»,
- 2. IV Всероссийский съезд онкопсихологов, 23-24 августа 2012 г., Москва
- 3. Городская конференция «Здоровьесберегающие психолого-педагогические технологии обучения как факторы укрепления психического здоровья ребенка», 25 мая 2012 г., Москва
- 4. Научно-практическая конференция «Общие задачи и общие цели для достижения прогресса в клинической практике», 8 февраля 2012 г., Москва
- 5. Научно-образовательный форум «Инновационная лабораторная медицина: современные технологии и новые тесты в клинической практике», 5-6 сентября 2012, Иркутск
- 6. Научно-образовательный форум «Актуальные проблемы современной лабораторной медицины», 17-18 октября 2012, Краснодар
- 7. Всероссийский конгресс с международным участием «Национальные дни лабораторной медицины», 9-11 октября 2012, Москва
- 8. Симпозиум: «Различные аспекты лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями: фокус на бета-блокаторы», 28 февраля 2012, Москва
- 9. Симпозиум для врачей г.Москвы: «Три возраста гипертензии», 8 сентября 2012 г., Москва
- 10. Конференция «30 лет сотрудничества кафедры госпитальной терапии № 2 и ГКБ № 12», Москва
- 11. XIII Всероссийский конгресс диетологов и нутрициологов: «Питание и здоровье», 5-7 декабря 2011 г., Москва
  - Симпозиум: «Ожирение у детей и подростков»,
  - Симпозиум: «Ожирение и сердечно-сосудистые заболевания»;
- 12. 3-я Конференция молодых врачей-исследователей: «Профилактика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний», 28 марта 2012 г., Москва

- 13. Школа-семинар для врачей г. Москвы: «Сложные вопросы лечения АГ», 20 марта 2012 г., Москва
- 14. 2-я Научно-практическая конференция молодых ученых «Болезнь и здоровый образ жизни» (9 декабря 2012 г., Москва) организована ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

#### Образовательная составляющая:

В 2012 г. подготовлено 4 электронных учебных ресурса (размещены на образовательном портале Университета в свободном доступе), 3 учебных фильма и проведено 2 веб-семинара:

- 1. Кягова А.А., Потапенко А.Я., Тихомиров А.М., Блохина М.Е., Козырь Л.А., Дайняк Б.А., Федорова В.Н., Малахов М.В. «Тесты по дисциплине физика и математика 2012». Интерактивное электронное учебное пособие на базе системы e-Lerning // Медицинский образовательный портал РНИМУ
- 2. Шимановский Н.Л., Огурцов С.И., Матюшин А.И., Карева Е.Н., Духанин А.С. и др. Молекулярная фармакология. Электронный курс // Медицинский образовательный портал РНИМУ
- 3. Кягова А.А., Потапенко А.Я., Фаустов Е.В. Фотобиологические процессы / Медицинская и биологическая физика. Интерактивный электронный образовательный ресурс // Медицинский образовательный портал РНИМУ
- 4. Кягова А.А., Потапенко А.Я., Фаустов Е.В. Фотомедицина / Медицинская и биологическая физика. Интерактивный электронный образовательный ресурс // Медицинский образовательный портал РНИМУ
- 1. Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В., Соколова Е.В., Игнатьева Г.А., Свитич О.А., Греченко В.В., Карташов Д.Д., Волкова Ю.В., Попова В.С. Новые технологии в иммунологии. Комплекс из 3 видеофильмов, 2012
- 2. Кягова А.А. Фотоферез. Видеофильм / Медицинский образовательный портал РНИМУ
- 3. Кягова А.А. Фотодинамическая терапия Видеофильм / Медицинский образовательный портал РНИМУ
- 1. Кисляк О.А. Место диуретиков в лечении артериальной гипертензии. Веб-семинар / Социальная сеть для врачей medtusovka.ru, 15 июня 2012
- 2. Карева Е.Н. Оптимизация лечения гиперпластических образований в тканях матки с помощью определения рецепторов женских половых гормонов. Вебинар / Международная научная конференция «Прогресс в области диагностических средств и персонализированная терапия», октябрь 2011

В учебно-методический комплекс элективов: «Трудный диагноз» включена тема «Персонализированный подход к назначению антитромботических препаратов»; для учебного курса: Персонализированная медицина» подготовлены лекции: «Лабораторные основы персонализированной медицины», «Настоящее и перспективы персонилизированной медицины»

Согласно приказам МЗСР РФ № 1475н и № 1476н от 5 декабря 2011 г. создана модульная программа для обучения в клинической ординатуре с последующим внедрением ее в учебный процесс 15 кафедр терапевтического профиля.

#### Подготовка кадров:

В 2012 году сотрудниками подразделений, выполняющих научноисследовательские работы в рамках реализации ПНР №2, защищено 9 диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата наук (5 из которых являются работами молодых ученых), 1 – доктора наук (также работа молодого ученого в возрасте до 35 лет), 1 докторская диссертация представлена к защите.

#### Кандидатские диссертационные работы:

- 1. Ланда Р.И. Клинико-иммунологические особенности тяжело протекающих и рецидивирующих паратонзиллитов у детей, по специальностям: 14.03.09 клиническая иммунология, аллергология, 14.01.03 болезни уха, горла и носа;
- 2. Ковалец Е.С. Разработка клинических и иммунологических критериев оценки тяжести течения и эффективности лечения детей с фурункулом носа, по специальностям: 14.03.09 клиническая иммунология, аллергология, 14.01.03 болезни уха, горла и носа;
- 3. Тотолян Г.Г. Течение хронических заболеваний печени различной этиологии у больных, инфицированных вирусами герпеса (ВПГ-1, ВПГ-2, ВЭБ, ЦМВ), по специальности: 11.05.12 внутренние болезни;
- 4. Геттуева А.А. Влияние вирусов гепатитов В и С на течение и прогноз гепатоцеллюлярной карциномы, по специальности: 11.05.12 внутренние болезни;
- 5. Копелев А.А. Динамика состояния органов-мишеней у женщин с метаболическим синдромом в постменопаузе, по специальности: 14.01.05 кардиология;
- 6. Хаджаева Д.А. Значение полиморфизма генов в генезе неразвивающейся беременности, по специальности: 14.01.01 акушерство и гинекология;
- 7. Батиян Т.С. Роль инфекции в генезе полипов эндометрия в постменопаузе, по специальности: 14.01.01 акушерство и гинекология;
- 8. Цомаева Е.А. Клиническое значение радиотермометрии в диагностике и дифференциальной диагностике заболеваний органов малого таза, по специальности: 14.01.01 акушерство и гинекология;
- 9. Греченко В.В. Анализ баланса оппозитных цитокинов, ассоциированных с рецепторами врожденного иммунитета, у больных с острыми патологическими состояниями, по специальности: 14.03.09 –клиническая иммунология, аллергология.

#### Докторские диссертационные работы:

- 1. Федотчева Т.А. Механизмы повышения чувствительности тканей к препаратам противоопухолевой терапии, защищена по специальности: 19.00.06 фармакология, клиническая фармакология,
- 2. Хорева М.В. Комплексный анализ системы Toll-подобных рецепторов при различных патологических состояниях человека. Защита 24.12.2012 г.

В научных исследованиях по направлению ПНР №2 принимают участие 53 студента, 10 аспирантов и 40 молодых ученых — научных сотрудников в возрасте до 35 лет.

В отчетном периоде 5 сотрудников, 3 из которых являются молодыми учеными прошли курсы профессиональной переподготовки и повышения квалификации по следующим направлениям:

- 1. Клиническая психология. Профессиональная переподготовка в ГБОУ ВПО «Московский городской психолого-педагогический университет», 1546 часов
- 2. Психотерапия и психологическая коррекция детей и подростков. Повышение квалификации в НОУ ДПО «Институт психотерапии и клинической психологии», 144 часа
- 3. Авиационная и космическая медицина. Повышение квалификации в ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования», 144 часа
- 4. Математика. Физика. Биофизика. Краткосрочное повышение квалификации в ГБОУ ДПО «ВУНМЦ Минздравсоцразвития России», ГБОУ ВПО МГУ им. М.В. Ломоносова, 22 октября 2 ноября 2012 г.

#### Научное сотрудничество

В отчетном периоде выполнялись 6 научных проектов, 5 из которых реализовывались в рамках научного сотрудничества между структурными подразделениями Университета, 1-c ФГБУ «НИИ урологии». В работе по этим проектам приняли участие 5 студентов и 7 молодых ученых Университета:

- 1. Исследование врожденного иммунитета слизистых оболочек уретры и мочевого пузыря пациентов (ФГБУ «НИИ урологии»)
- 2. Исследование молекулярно-генетического профиля долгожителей (НКЦ геронтологии ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)
- 3. Исследование системы цитокинов при патологии беременности (Кафедры акушерства и гинекологии лечебного и педиатрического факультетов)
- 4. Изучение иммуногенетических механизмов развития и прогрессирования ревматических заболеваний, ассоциированных с дегенеративным поражением суставов (Кафедра факультетской терапии лечебного факультета)
- 5. Изучение механизмов противомикробной защиты слизистых у больных с воспалительными заболеваниями ЛОР-органов, персонифицированная иммунотерапия (Кафедра оториноларингологии педиатрического факультета)
- 6 Персонализированная оценка риска тромботических осложнений у пациентов с мерцательной аритмией и венозными тромбозами (Кафедра кардиологии факультета усовершенствования врачей)

За отчетный период получено 2 гранта: грант РГНФ №12-06-00237а «Модель социокультурной обусловленности речевого развития в онтогенезе» (сроки выполнения: 2012-2014 гг.) и грант РФФИ №12-02-00629-а «Формирование биологически активных наночастиц из молекул фотосенсибилизаторов, контролируемое по резонансному светорассеянию» (сроки выполнения: 2012-2014 гг.). Продолжалась научно-исследовательская работа по грантам: РГНФ № 10-06-0694а «Медико-социальная характеристика пациентов с поражениями поджелудочной железы на фоне хронической алкогольной интоксикации» (сроки выполнения 2010-2012 гг.) и РФФИ №10-06-00-715а «Дельта-инфекция у коренного населения Республики Тыва: мониторинг и профилактики среди групп риска и здорового населения — доноров крови, беременных, новорожденных» (сроки выполнения 2010-2012 гг.).

В рамках международного сотрудничества по ПНР №2 проводятся совместные исследования с НПЦ гематологии, онкологии и иммунологии республики Беларусь на тему: «Исследование субпопуляционного состава Т-лимфоцитов у детей с врожденной агаммаглобулинэмией».

В отчетном периоде разработаны и утверждены на Российском Национальном конгрессе кардиологов Рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в детском и подростковом возрасте.

# Приоритетное направление развития №3: «Профилактика, диагностика и лечение врожденных и перинатальных заболеваний у детей»

#### Основные мероприятия программы по ПНР №3:

Блок 1. Развитие университета.

- Мероприятие 1.2. «Развитие научно-клинической базы университета».
- Мероприятие 1.3. «Развитие инфраструктуры университета».
- Мероприятие 1.4. «Развитие кадрового потенциала университета, разработка образовательных программ высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Блок 2. Создание научно-образовательных инновационных центров.

- Мероприятие 2.1. «Создание НОИЦ «Неотложные состояния в педиатрии».
- Мероприятие 2.2. «Создание НОИЦ «Диагностика, коррекция и мониторинг врожденных и перинатальных заболеваний».
- Мероприятие 2.3. «Создание НОИЦ прикладной анатомии, экспериментальной и оперативной хирургии»

Блок 3. Создание инновационного комплекса обеспечения эффективности и безопасности медицинских и фармацевтических технологий.

– Мероприятие 3.2. Развитие научно-исследовательского института клинико-экономической экспертизы и фармакоэкономики

# Ведущие исполнители программных мероприятий:

- кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета;
- кафедра госпитальной педиатрии педиатрического факультета;
- кафедра детской хирургии педиатрического факультета;
- кафедра лучевой диагностики и терапии педиатрического факультета;
- кафедра микробиологии и вирусологии педиатрического факультета;
- кафедра неврологии и нейрохирургии педиатрического факультета;
- кафедра онкологии и гематологии педиатрического факультета;
- кафедра оториноларингологии педиатрического факультета;
- кафедра офтальмологии педиатрического факультета;
- кафедра патологической анатомии педиатрического факультета;
- кафедра факультетской педиатрии педиатрического факультета;
- кафедра фармакологии педиатрического факультета;
- кафедра челюстно-лицевой хирургии и стоматологии детского возраста педиатрического факультета;
- кафедра эндокринологии педиатрического факультета;
- кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета;
- кафедра детских болезней лечебного факультета;
- кафедра клинической фармакологии лечебного факультета;
- кафедра иммунологии медико-билогического факультета;
- кафедра акушерства и гинекологии московского факультета;
- кафедра госпитальной педиатрии московского факультета;
- кафедра патологической анатомии московского факультета;
- кафедра поликлинической педиатрии московского факультета;
- кафедра факультетской педиатрии московского факультета;
- кафедра неонатологии факультета усовершенствования врачей;
- кафедра детской анестезиологии и интенсивной терапии факультета усовершенствования врачей;
- кафедра клинической лабораторной диагностики факультета усовершенствования врачей;
- кафедра эндокринологии и диабетологии факультета усовершенствования врачей;
- НИИ хирургической патологии и критических состояний детского возраста;
- НИИ фундаментальных и прикладных биомедицинских исследований;
- Медицинский центр;
- лаборатория профилактики и лечения постгипоксических состояний у новорожденных детей;

- лаборатория здоровья женщины, матери и ребенка;
- лаборатория микробиологии и биологической безопасности;
- лаборатория цереброваскулярной патологии детского возраста;
- лаборатория детской офтальмологии;
- лаборатория клинической и экспериментальной детской оториноларингологии;
- лаборатория фундаментальной и прикладной иммунологии
- отдел клеточных технологий и регенеративной медицины.

#### Основные направления исследований:

- реанимация новорожденных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела в родильном зале;
- кардиореспираторная поддержка, интенсивная терапия, транспортировка, особенности гемодинамики, обмена веществ и питания новорожденных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела;
- система врожденного и адаптивного иммунитета у новорожденных детей различного срока гестации;
- перинатальные инфекции;
- перинатальная неврология, нейровизуализация, нейрофизиология, нейропротекция, нейроиммунохимия;
- профилактика, диагностика и лечение ретинопатии недоношенных детей;
- фетальная и неонатальная хирургия и нейрохирургия;
- изучение особенностей злокачественных новообразований у детей первого года жизни и в частности у детей первого месяца жизни;
- пренатальная диагностика заболеваний плода и тактика ведения беременных с патологическим течением беременности, угрозой преждевременных родов, тактика родоразрешения беременных высокого риска;
- оптимизация фармакотерапии основных патологических состояний у детей и женщин репродуктивного возраста.

# Основные результаты выполнения комплекса мероприятий:

#### Научная составляющая:

- В течение 2012 года по проблемам ПНР №3 опубликовано 222 статьи, в том числе 4 статьи в зарубежных изданиях.
- Сотрудники подразделений-исполнителей ПНР №3 являются авторами или соавторами 28 руководств и монографий, 36 учебно-методических пособий, изданных в 2012 году:

- 1. Национальное руководство: Шалина Р.И., Сичинава Л.Г., Курцер М.А., Калашников С.А., Коноплянников А.Г. и др. «Акушерство. Краткое издание». Под ред. Е.К. Айламазяна, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой, Г.М. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012, 20 печ.л.
- 2. Национальное руководство: Бреусенко В.Г., Каппушева Л.М., Голова Ю.А, Евсеев А.А. и др. «Гинекология. Краткое издание». Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, И.Б. Манухина. М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012, 22 печ.л.
- 3. Национальное руководство: Савельева Г.М., Шалина Р.И. «Интенсивная терапия. Краткое издание». М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012, 25 печ.л.
- 4. Национальное руководство: Степаненко С.М. «Анестезиология». Глава «Анестезия и интенсивная терапия у детей». Под ред. А.А. Бунятян и В.М. Мизиков, М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2012, 1048 с.
- 5. «Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Глава 14 «Неонатология»». Выпуск XIII. Под редакцией А.Г. Чучалина (главный редактор), В.В. Яснецова. Рогаткин С.О. М.: «Эхо», 2012, с.532-554
- 6. Дерматовенерология. Национальное руководство, Яковлев М.Ю. Кишечный эндотоксин и воспаление// Глава 8. ГЭОТАР-медиа, 2011. С. 99-110
- 7. Руководство для врачей «Детская и подростковая гинекология» ISBN 978-5-98803-282-3 Коколина В.Ф. М: «Медпрактика-М» ,2012, 42,5 п.л.
- 8. Руководство: Богомильский М.Р., Минасян В.С., Рахманова И.В. «Практическое руководство по диагностике, лечению и профилактике болезней уха, горла и носа у новорожденных, детей грудного и раннего возраста». М.: Издательство РГСУ, 2012, 168 с.
- 9. Руководство для врачей Жиркова Ю.В., Степаненко С.М., Кучеров Ю.И., Диагностика боли у новорожденных, , М, 2012, 48 с.
- 10. Одинаева Н, Д. Руководство: Диагностика и комплексная реабилитация перинатальной патологии новорожденных детей (под ред. проф. Г.В. Яцык), М., 2012г, «Педиатр», 155 стр.
- 11. Учебник: Исаков Ю.Ф., Володин Н.Н., Гераськин А.В. Неонатальная хирургия. М: «Династия», 2011, 680с.
- 12. Учебник Детские болезни Том №2 " Нефрология" под ред. Петросян Э.К., Чугуновой О.Л., Османова И.М, 2012. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова. 23,75 усл. печ. листа
- 13. Учебник Детские болезни. Том №2 " Гастроэнтерология" под ред. Мухиной Ю.Г., Бельмера С.В., 2012. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова. 19,5 усл. печ. листов.
- 14. Учебник: Хандогина Е.К., Терехова И.Д., Жилина С.С., Майорова М.Е., Шахтарин В.В. «Генетика человека с основами медицинской генетики». М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 208 с.
- 15. Учебник: Мухина Ю.Г., Бельмер С.В., Анастасевич Л.А., Анастасевич Н.А., Боткина А.С., Ипатова М.Г., Дубровская М.И., Гасилина Т.В., Левина Е.Е., Коваленко А.А., Корнева Т.И., Чубарова А.И., Шумилов П.В. «Детские болезни» Том 2. Под ред. Н.Н. Володина и Ю.Г. Мухиной. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012, 19,5 печ.л.
- 16. Учебник: Хандогина Е.К., Терехова И.Д., Жилина С.С., Майорова М.Е., Шахтарин В.В. Генетика человека с основами медицинской генетики. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 208 с.
- 17. Атлас и руководство «Гистероскопия». Акад. Савельева Г.М., проф. Бреусенко В.Г., проф. Каппушева Л.М. «ГЭОТАР-Медиа» Москва 15,5 п.л.
- 18. Атлас «Хирургия живота и промежности у детей» под ред. А.В.Гераськина, А.Ф.Дронова, А.Н.Смирнова. М.: 2012-69 п.л.

- 19. Монография «Нефрология детского возраста». Трошина В. В. Глава «Вакцино-профилактика управляемых инфекций у детей с заболеваниями почек» Изд. третье, исправленное и дополненное (под ред. Ю. Г. Мухиной), И. М. Османова, В. В. Длина, С. В. Длина, С. В. Бельмера, О. Л. Чугуновой). М.: ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2011, 742 с.
- 20. Реанимация новорожденных / Под.ред. Дж.Каттвинкеля; Пер.с англ.; под.ред. М.В.Дегтяревой. М.: Логосфера, 2012. 408 с. (Перевод с
- 21. Монография: Козлов П.В., Макаров О.В., Володин Н.Н. « Недоношенная беременность, осложненная преждевременным разрывом плодных оболочек». МАИ-ПРИНТ, 2012,133 с.
- 22. Монография: Разумовский А.Ю., Рачков В.Е. Хирургическое лечение портальной гипертензии у детей. Хирургическое лечение портальной гипертензии у детей. М.: 2012., 30 п.л.
- 23. Монография: Кафарская Л.И. «Хламидийная инфекция. Новые аспекты патогенеза, иммунологии, верификации и лечения инфекции у человека и приматов». Под ред. А.В. Караулова, С.С. Афанасьева, В.А. Алешкина, Б.А. Лапина. М.: Издательство Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, 2012, 256 с.
- 24. Монография: Трошина В.В. «Нефрология детского возраста». Глава: «Вакцинопрофилактика управляемых инфекций у детей с заболеваниями почек». Изд. третье, исправленное и дополненное. Под ред. Ю.Г. Мухиной, И.М. Османова, В.В. Длина, С.В. Длина, С.В. Бельмера, О.Л. Чугуновой. М.: Медпрактика, 2011, 742 с.
- 25. Монография: Simbirtsev A.A., Kozlov I.G. «Cytokine system». Chapter 1. In: Mechanical Stretch and Cytokines. Springer, 2012. 272 p.
- 26. Монография: Савельева Г.М. Курцер М.А., Панина О.Б. Сичинава Л.Г. Коноплянников А.Г. «Гемолитическая болезнь плода у беременных с резус-сенсибилизацией, диагностика, лечение и профилактика». Утверждено МЗиСР РФ. М.: 2012, 15 печ.л.
- 27. Монография: Аль-Машат Н.А., Голованев М.А., Голоденко Н.В., Дорофеева Е.И., Залихин Д.В., Иванченко О.А., Ионов А.Л., Кучеров Ю.И., Левитская М.В., Маннанов А.Г., Мокрушина О.Г., Никитина О.Н., Сулавко Я.П., Тихомирова Л.Ю., Трунов В.О., Фатеев Ю.Е., Холостова В.В., Чундокова М.А., Шумихин В.С., Ярустовский П.М. «Хирургия живота и промежности у детей». Под ред. А.В. Гераськина, А.Ф. Дронова, А.Н. Смирнова. М.: 2012.
- 28. Сборник научных трудов «Материалы XIX Международного конгресса детских гастроэнтерлогов России и стран СНГ: Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей». Под ред. проф. Ю.Г. Мухиной и проф. С.В. Бельмера. М.: «Медпрактика-М», 2012, 408 с.
- 29. Книга: Серов В.Н., Петриковский Б.М., Курцер М.А., Жаров Е.В. «Я буду мамой. Беседы с акушером-гинекологом» (книга). М.: ООО «Центр восстановительной медицины» 7 печ.л.
- 30. Корсунский А.А., Богомильский М.Р., Рахманова И.В., Сапожников Я.М., Колтунов И.Е., Китайгородский А.П., Ишанова Ю.С. «Методические рекомендации №10 по организации аудиологической помощи недоношенным детям различного гестационного возраста в условиях поликлинических отделений» Утверждены: Правительство Москвы, Департамент здравоохранения от 12 апреля 2012 года. М.: 2012. 19 с.
- 31. Методические рекомендации. Намазова-Баранова Л.С., Турти Т.В., Давыдова И.В., Кожевникова О.В., Алтунин В.В. Флоуметрия спокойного дыхания у детей первого года жизни. ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН, Союз педиатров России. М., 2012. 32с.
- 32. Абрамова М.Ф., Степанова И.А., Шаюнова С.В., Думинская М.В Методические ре-

- комендации: Исследование кавернозного синуса и интракраниального отдела внутренней сонной артерии методом транскраниального дуплексного сканирования.»— М.: ГБОУ ВПО РНИМУ им.Н.И.Пирогова Минздравсоцразвития России, 2012, 36 с.
- 33. Курцер М.А., Городницкая Е.Э. Новые медицинские технологии «Андрогензависимые дермопатии у женщин: патогенез, клиника, диагностика, лечение» Методические рекомендации № 30 ДЗ г. Москвы
- 34. Методическое письмо: Савельева Г.М., Курцер М.А., Панина О.Б., Сичинава Л.Г., Коноплянников А.Г. «Гемолитическая болезнь плода у беременных с резуссенсибилизацией: диагностика, лечение, профилактика. Утверждено МЗ и СР РФ 16.12.11. Москва 2012, 15 листов.
- 35. Методические рекомендации. Проект. Абалова В.В., Заваденко А.Н. сотр.до 35 лет), Гребенникова О.В. Рогаткин С.О., Медведев М.И., Дегтярева М.Г., Володин Н.Н. Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография в оценке функционального состояния центральной нерной системы у новорожденных различного гестационного возраста.— РАСПМ, 2012 30 стр.
- 36. Заваденко Н.Н., Намазова-Баранова Л.С., Калинина Л.В., Красильщикова Т.М., Нестеровский Ю.Е., Немкова С.А., Каменных Л.Н. «Диагностика и коррекция когнитивных нарушений у детей с церебральным параличом». Учебно-метод. пособие, М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012, 32 с.
- 37. Немкова С.А., Намазова-Баранова Л.С., Заваденко Н.Н., Холин А.А., Нестеровский Ю.Е. «Детский церебральный паралич: диагностика и коррекция когнитивных нарушений». Учебно-метод. пособие, М.: Союз педиатров России, 2012, 56 с.
- 38. Заваденко Н.Н., Немкова С.А., Намазова-Баранова Л.С., Суворинова Н.Ю. «Современные принципы диагностики и коррекции синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей». Учебно-метод. пособие, М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012, 46 с.
- 39. Заваденко Н.Н., Нестеровский Ю.Е., Жилина С.С., Дунаевская Г.Н., Соломасова А.А., Семыкин С.Ю. «Синдром вегетативной дисфункции у детей и подростков». Учебно-метод. пособие, М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012, 42 с.
- 40. Учебно-методическое пособие для студентов 2 курса фармацевтического факультета по теме: «Общая микробиология». Под ред. Л.И. Кафарской. Учебно-метод. пособие, М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012, 145 с.
- 41. Сидоренко Е.И., Гусева М.Р., Обрубов С.А., Павлова Т.В., Асташева И.Б., Обрубов А.С. «Изменение органа зрения и глазные симптомы при общих заболеваниях». Учебно-методическое пособие по офтальмологии для студентов педиатрических медицинских ВУЗов. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012, 82 с.
- 42. Жиркова Ю.В., Степаненко С.М., Кучеров Ю.И., Кобзева Т.Н. «Диагностика боли у новорожденных». Учебно-методическое пособие. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012, 46 с.
- 43. Степаненко С.М., Афуков И.И., Зильберт Е.В., Жиркова Ю.В., Исаков А.В. «Интенсивная терапия и реанимация в детской хирургии и педиатрии». Учебнометодическое пособие. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012, 178 с.
- 44. Хламидийная инфекция. Новые аспекты патогенеза, иммунологии, верификации и лечения инфекции у человека и приматов. Под ред. А.В. Караулова, С.С.Афанасьева, В.А.Алешкина, Б.А.Лапина. Коллектив авторов, в т.ч. Л.И. Кафарская. М.: Издательство Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, 2012 256 с.

- 45. История и судьбы. Краткий исторический и биографический справочник к 80- летию кафедры госпитальной педиатрии №1 педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И.Пирогова, М.2012 г.76 стр.
- 46. Намазова-Баранова Л.С., Баранов А.А. и др. Гликогеновая болезнь у детей. Учебное пособие. Болезни детского возраста от А до Я/ Союз педиатров России; выпуск 3, М., 2012. 128с.
- 47. Научно-практическая программа «Бронхо-легочная дисплазия» Воронцова Ю.Н., Дегтярева М.В. в составе коллектива авторов. ISBN 978-5-9988-0113-6, УДК 616.233-053.36, ББК 57.33. Научное издание. Москва, ООО «Оригинал-макет» 2012, 88 страниц (5,5 п.л.)
- 48. Пособие для врачей: Володин Н.Н., Дегтярева М.В., Солдатова И.Г., Панкратьева Л.Л., Ашиткова Н.В. Интерлейкин-2: опыт клинического применения в неонатологии. ООО «Биотех», 2012 32 страницы
- 49. Учебно-методическое пособие под ред. проф. Гераськина А.В., доц. Кобзевой Т.Н. Мокрушина О.Г., Жиркова Ю.В., Шумихин В.С, Дерунова В.И., Степаненко Н.С.). Хирургия новорожденных. 2011. М.: ООО «Петроруш». 6,25 п.л.
- 50. Учебно-методическое пособие для врачей. Цыпин Л.Е., Лазарев В.В., Прокопьев Г.Г., Жиркова Ю.В. Ингаляционный наркоз севофлураном у детей. РНИМУ им. Н.И.Пирогова. 2011-4,3 п.л.
- 51. Учебно-методическое пособие для врачей. Кобзева Т.Н. Организация ухода за больными хирургического профиля. Учебно-методическое пособие под ред. проф. Гераськина А.В. 2012. М.: ООО «Петроруш». 6,13 п.л.
- 52. Учебно-методическое пособие для врачей:Урология. Плановая хирургия (под ред. проф. Гераськина А.В., доц. Кобзевой Т.Н.) Меновщикова Л.Б., Коварский С.Л., Врублевский С.Г., Петрухина Ю.В., Шмыров О.С., Соттаева 3.3. 2012. М.: ООО «Петроруш». –7,31 п.л.
- 53. Морфология повреждения клеток и нарушений метаболизма (паренхиматозные дистрофии). Под ред. профессора Е.Л. Тумановой М., ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития России, 2012 54 с.
- 54. Морфология повреждения соединительной ткани и сосудов (стромальнососудистые дистрофии). Под ред. профессора Е.Л. Тумановой М., ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития России, 2012-42 с.
- 55. Опухоли гемопоэтической и лимфоидной тканей. Под ред. профессора Е.Л. Тумановой М., ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития России, 2012-52 с.
- 56. Раки отдельных органов (лёгкого, желудка, молочной железы, шейки и тела матки) Под ред. профессора Е.Л. Тумановой М., ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития России, 2012 58 с.
- 57. Щербо С.Н., Сорока А.Е., Щербо И.В., Тищенко А.Л. Полимеразная цепная реакция с детекцией в режиме реального времени в диагностике урогенитальных инфекций. Учебно-методическое пособие. 2012 М. 45 с.
- 58. Заваденко Н.Н., Немкова С.А., Намазова-Баранова Л.С., Маслова О.И., Суворинова Н. Ю. Современные принципы диагностики и коррекции синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей. Учебно-методическое пособие. Утв. ЦКМС ГБОУ РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздравсоцразвития. Москва, 2012, 46 с.
- 59. Заваденко Н.Н., Нестеровский Ю.Е., Жилина С.С., Дунаевская Г.Н., Соломасова А.А, Семыкин С.Ю. Синдром вегетативной дисфункции у детей и подростков. Учебно-методическое пособие. Утв. ЦКМС ГБОУ РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздравсоцразвития. Москва, 2012, 42 с.
- 60. Немкова С.А., Намазова-Баранова Л.С., Маслова О.И., Заваденко Н.Н., Холин А.А.,

- Каркашадзе Г.А., Мамедьяров А.М., Нестеровский Ю.Е., Говорун С.В. Детский церебральный паралич: диагностика и коррекция когнитивных нарушений. Москва, Союз педиатров России, 2012, 56 с
- 61. Сидоренко Е.И. Гусева М.Р. Обрубов С.А., Павлова Т.В., Асташева И.Б., Обрубов А.С., Изменение органа зрения и глазные симптомы при общих заболеваниях. Учебно-методическое пособие по офтальмологии для студентов педиатрических медицинских ВУЗов. 2012. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова. 82 с.
- 62. Коколина В.Ф. Новые медицинские технологии. Анемии у девочек при маточных кровотечениях пубертатного периода.
- 63. Обрубов С.А., Иванова А.О., Юрова М.Ю., Богинская О.А., Бограш Г.И., Чиненов И.М., Рогожина И.В. Импульсное низкочастотное электромагнитное поле в лечении близорукости, сочетающейся с недифференцированной дисплазией соединительной ткани. Медицинская технология. Опубликована в рецензируемом журнале Российская детская офтальмология 2012.-№3.- С.48-53
- 64. Коколина В.Ф. Усовершенствованные медицинские технологии. Интимная гигиена как основа физиологического развития репродуктивно системы девочки.
- Получены 12 патентов и 1 положительное решение на патент, в том числе:
- 1. Кафарская Л.И., Шкопоров А.Н., Ефимов Б.А., Дегтярева Л.А., Хохлова Е.В. «Тест система для количественного определения Streptococcus agalactiae в биологическом материале». Патент №2435853 от 10.11.2011 г.
- 2. Хамаганова И.В., Хромова С.С., Ахмедов Х.Б. «Способ лечения урогенитальных инфекционных заболеваний, передаваемых половым путем и вызываемых хламидиями и/или микоплазмами». Патент №2441584 от 10.02.2012 г.
- 3. Чугунова О.Л., Гуревич А.И., Козловская Н.Л., Шумихина М.В. «Способ диагностики инфаркта почки у детей, больных наследственной тромбофилией». Патент №2444994 от 20.03.2012 г.
- 4. Николаева Г.В., Сидоренко Е.И. «Способ прогнозирования развития задней агрессивной ретинопатии у недоношенных детей». Патент №2441593 от 10.02 2012 г.
- 5. Сидоренко Е.И., Филатова Н.В., Филатов В.В. «Способ моделирования неоваскуляризации роговицы». Патент №2440159 от 20.01. 2012 г.
- 6. Балашова Л.М., Попов О.В. «Способ торможения процессов пролиферации сетчатки при ее повреждении». Патент №2440620 от 20.01.2012 г.
- 7. Разумовский А.Ю., Голоденко Н.В., Мокрушина О.Г. Ханвердиев Р.А. «Способ торакоскопической коррекции атрезии пищевода из внеплеврального доступа». Патент на изобретение №2441604 от 10.02. 2012 г.
- 8. Разумовский А.Ю., Мокрушина О.Г., Смирнова С.В., Дьяков В.Е., Федотова Л.М., Кортунов Ю.А. «Политетрафторэтиленовый имплантант и способы торакоскопической пластики диафрагмы у новорожденных или детей раннего возраста с использованием имплантата» Патент на изобретение №2456958 27.06.2012г.
- 9. Мисроков А.Т., Ефграфов В.Ю., Колесникова Л.Н., Фалхут О. «Способ транссклеральной фиксации интраокулярной линзы при отсутствии капсульной поддержки». Патент №2440077 от 20.01.2012г.
- 10. Мисроков А.Т., Ефграфов В.Ю., Колесникова Л.Н., Фалхут О. «Способ транссклеральной фиксации интраокулярной линзы при отсутствии капсульной поддержки». Патент №244076 от 20.01.2012г.

- 11. Патентообладатели: Чугунова О.Л., Гуревич А.И., Козловская Н.Л., Шумихина М.В "Способ диагностики инфаркта почки у детей, больных наследственной тромбофилией" Патент на изобретение № 2444994 от 20.03.2012 г.
- 12. Гужвина Е.Н., Ильенко Л.И., Туманова Е.Л., Тертычный А.С., Бахмутова Л.А. «Способ оценки эффективности лечения хронической плацентарной недостаточности в эксперименте». Патент на изобретение № 2427325 от 27.08.2011г
- 13. <u>Положительное решение</u> о выдаче патента: Мисроков А.Т., Сидоренко Е.И. «Интраокулярная линза» 2011126312(038941) от 20.06.2012г.
- В отчетном периоде в рамках ПНР №3 было опубликовано 498 тезисов и сделано 270 докладов на Национальных и международных конгрессах и конференциях, в организации 54 из которых принимали участие сотрудники подразделений этого ПНР. В том числе:
- 1. Х Всероссийский съезд неврологов. Нижний Новгород, 17-21 июня 2012.
- 2. Пленарные лекции, симпозиумы, лекции для врачей, школы в рамках XIX Российского национального конгресса «Человек и лекарство».
- 3. Всероссийская школа по клинической иммунологии «Иммунология для врачей», Пушкинские горы, Псковская область, 29 января 5 февраля 2012 года
- 4. XIX Международный конгресс детских гастроэнтерологов России и стран СНГ «Актуальные проблемы абдоминальной патологии у детей». Москва, 13-15 марта 2012 года.
- 5. XVI Конгресс педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии», Москва, февраль 2012 года.
- 6. Всероссийский конгресс с международным участием «Амбулаторно-поликлиническая практика в эпицентре женского здоровья». Москва, 20-23 марта 2012 года.
- 7. VI Международный конгресс по репродуктивной медицине. Москва, 17-20 января 2012 года
- 8. Международная конференция «Детская анестезиология и интенсивная терапия». Москва, 13-16 февраля 2012 года.

#### Образовательная составляющая:

- Продолжается доработка рабочих программ ООП и вузовского компонента в рамках ФГОС-3 для студентов педиатрического и лечебного факультета по всем дисциплинам, кафедр, входящих в ПНР №3.
- Разработаны и сданы в отдел постдипломного образования планы прохождения интернатуры/ординатуры и рабочие программы для аспирантов по вышеуказанным дисциплинам в соответствии с ФГОС-3.
- Для студентов подготовлены материалы интерактивного обучающего курса с интерактивные тестами по курсу «Детская офтальмология»; разрабатывается обучающая электронная программа по ранней профилактике, прогнозированию и диагностике ретинопатии недоношенных.

#### Подготовка кадров:

- В научных исследованиях по направлению ПНР №3 принимают участие 139 молодых ученых из них: 55 студентов, 19 ординаторов и интернов, 29 аспирантов и 36 научных сотрудников в возрасте до 35 лет.
- В отчетный период результаты научных исследователей молодых ученых отражены в 5 патентах, 6 монографиях и руководствах, 61 статье, 74 тезисах и докладах, включая студенческие конференции различного уровня.
- В течение 2012 года по тематике ПНР №3 было защищено 26 кандидатских (21 до 35 лет) и 7 докторских (3 до 40 лет) диссертаций, в работе еще 76 диссертаций.
- 10 сотрудников прошли стажировки в ведущих международных научных центрах (за счет средств НИУ и привлеченных внебюджетных средств).
- 1. В июле 2012 года (13.07.12-25.07.12) сотрудники кафедры неонатологии ФУВ профессор, д.м.н. Дегтярева М.Г., ассистент, к.м.н. Гребенникова О.В. (до 35 лет) и старший лаборант, аспирант кафедры Заваденко А.Н.(аспирант, до 35 лет) получили стипендию ILAE (Международная противоэпилептическая лига) и прошли обучение в Venice International University на 10th International Course on Epilepsy: Мападетент оf Seizures and Epilepsies among Neonates and Infant (получены сертификаты)
- 2. В августе 2012 года (24.08.12-25.08.12) сотрудники кафедры зав.кафедрой, профессор, д.м.н. Дегтярева М.В., доцент, к.м.н. Асмолова Г.А. и ассистент, к.м.н. Воронцова Ю.Н.(до 35 лет) прошли обучение на 1st Berlin Neonatology Summer School (Germany, Berlin, Campus Charite Mitte) (получены сертификаты)
- 3. Зав. кафедрой неонатологии ФУВ профессор, д.м.н. Дегтярева М.В. прошла 10недельный курс дистанционного обучения «EVENTS MANAGEMENT» в Университете Кейптауна (ЮАР) (Faculty of Commerce: School of Management Studies in conjunction with GetSmarter). (Обучение с марта по май 2012, сертификат получен в июле 2012г.)
- 4. Мокрушина О.Г., доц. Шумихин В.С., асс. Зильберт Е.В. прошли стажировку в детском госпитале Цинциннати (Цинциннати, США, 10/02 3/03) по хирургии новорожденных, колопроктологии, фетальной хирургии, прослушали курс лекций и семинаров по реабилитации детей аноректальными пороками в послеоперационном периоле.
- 5. Доц. Мокрушина О.Г. Международная конференция группы детских хирурговэндоскопистов (IPEG), Обучающий семинар по эндоскопии у новорожденных. 6/03-10/03
- Целый ряд сотрудников, прошли стажировки в ведущих Российских научных центрах
- 1. В сентябре 2012 г. сотрудники кафедры неонатологии ФУВ доцент к.м.н. Асмолова Г.А., доцент к.м.н. Солдатова И.Г., ст.лаборант, аспирант Панкратьева Л.Л. (до 35 лет, аспирант) прошли обучение на тренинге «Консультирование родителей недоношенного ребенка» (Москва, 5-6 сентября 2012) (получены сертификаты)

- 2. Афуков И.И. (до 35 лет). ФГБУ «ННИИПК им. Акад. Е.Н. Мешалкина», 2012. Вспомогательное кровообращение в кардиохирургии и кардиологии: экстракорпоральная мембранная оксигенация и внутриаортальная баллонная контрпульсация
- 3. ФГБУН Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, школа молодых ученых «Современные методы секвенирования нуклеиновых кислот», Чаплин А.В. (аспирант)
- 4. Забелина А. О., аспирант Образовательный семинар с международным участием в рамках V Российского общенационального офтальмологического форума «Диагностика и лечение ретинопатии недоношенных» 6 октября 2012 г., Москва НИИ глазных болезней им. Гельмгольца
- 5. Доцент Николаева Г. В. Образовательный семинар с международным участием в рамках V Российского общенационального офтальмологического форума «Диагностика и лечение ретинопатии недоношенных» 6 октября 2012 г., Москва НИИ глазных болезней им. Гельмгольца
- 6. Доцент Асташева И. Б. Образовательный семинар с международным участием в рамках V Российского общенационального офтальмологического форума «Диагностика и лечение ретинопатии недоношенных» 6 октября 2012 г., Москва НИИ глазных болезней им. Гельмгольца
- 7. Аспирант Аминулла А. А. Образовательный семинар с международным участием в рамках V Российского общенационального офтальмологического форума «Диагностика и лечение ретинопатии недоношенных» 6 октября 2012 г., Москва НИИ глазных болезней им. Гельмгольца
- 8. Аспирант Амханицкая Л. И. Образовательный семинар с международным участием в рамках V Российского общенационального офтальмологического форума «Диагностика и лечение ретинопатии недоношенных» 6 октября 2012 г., Москва НИИ глазных болезней им. Гельмгольца
- 9. Аспирант Ульшина Л. В. Образовательный семинар с международным участием в рамках V Российского общенационального офтальмологического форума «Диагностика и лечение ретинопатии недоношенных» 6 октября 2012 г., Москва НИИ глазных болезней им. Гельмгольца
- 10. Ординатор Мхитарян А. С. Образовательный семинар с международным участием в рамках V Российского общенационального офтальмологического форума «Диагностика и лечение ретинопатии недоношенных» 6 октября 2012 г., Москва НИИ глазных болезней им. Гельмгольца
- 5 сотрудников прошли обучение на ФПК и ФУВ в других учреждениях (не в РНИМУ)
  - 1. Медведев М.И. (РМАПО)
  - 2. Дегтярева М.В. (РМАПО)
  - 3. Асташева И.Б. НИИ им. Гельмгольца Москва «Оптическая когерентная томография» 16.04.2012-27.04.2012
  - 4. Николаева Г.В. НИИ им. Гельмгольца Москва «Ультразвуковая диагностика в офтальмологии», «Допплерографическое исследование в офтальмологии» 9.04.2012-20.04.2012
  - 5. Лобанова И.В. ФГБОУ ДПО ФМБА России «Рефракционная офтальмохирургия» 15.10.2012-26.10.2012
  - 6. Маркова Е.Ю. ФГБОУ ДПО ФМБА России «Рефракционная офтальмохирургия» 15.10.2012-26.10.2012

За отчетный период получен грант Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих Научных школ за счет средств федерального бюджета (№ 16.120.11. 5120 – НШ).

Сотрудники ПНР №3 проф. Дегтярева М.В. и проф. Сичинава Л.Г. (в составе коллектива авторов различных медВУЗов г. Москвы) были удостоены Премии Правительства РФ 2011 года в области науки и техники за разработку и внедрение высокотехнологичных методов исследования матери и плода.

# Приоритетное направление развития №4: «Профилактика, диагностика и лечение заболеваний, связанных с нарушением кровообращения и гипоксией»

#### Основные мероприятия программы по ПНР №4:

Блок 1. Развитие университета.

- Мероприятие 1.1. «Развитие НИИ фундаментальных и прикладных биомедицинских исследований».
- Мероприятие 1.2. «Развитие научно-клинической базы университета».
- Мероприятие 1.3. «Развитие инфраструктуры университета».
- Мероприятие 1.4. «Развитие кадрового потенциала университета, разработка образовательных программ высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования».
- Блок 2. Создание научно-образовательных инновационных центров.
- Мероприятие 2.3. «Создание НОИЦ прикладной анатомии, экспериментальной и оперативной хирургии»
- Блок 3. Создание инновационного комплекса обеспечения эффективности и безопасности медицинских и фармацевтических технологий
- Мероприятие 3.2. Развитие научно-исследовательского института клинико-экономической экспертизы и фармакоэкономики
- Блок 4. Создание научно-образовательных центров фундаментальных и прикладных исследований в области критических технологий
- Мероприятие 4.4. «Создание научно-образовательного центра по исследованию молекулярных и клеточных механизмов гипоксии и ишемии.

#### Ведущие исполнители программных мероприятий:

Программа развития университета по ПНР №4 одна из самых насыщенных. В целях концентрации усилий на основных направлениях она разделена на 4 раздела: фундаментальные исследования, хирургия, неврология, кардиология.

#### Раздел «Фундаментальные исследования»

- кафедра фундаментальной и прикладной физиологии медико-биологического факультета;
- кафедра медицинской биофизики медико-биологического факультета;
- кафедра неврологии факультета усовершенствования врачей;
- кафедра экспериментальной и прикладной физики медико-биологического факультета;
- кафедра высшей математики медико-биологического факультета;
- лаборатория электрофизиологии

#### Раздел «Хирургия»

- кафедра факультетской хирургии лечебного факультета;
- кафедра хирургических болезней педиатрического факультета;
- кафедра общей хирургии лечебного факультета;
- кафедра анестезиологи и реаниматологии факультета усовершенствования врачей;
- кафедра анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета;
- кафедра факультетской хирургии московского факультета;
- кафедра патологической анатомии лечебного факультета;
- кафедра госпитальной хирургии №1 лечебного факультета;
- кафедра госпитальной хирургии №2 лечебного факультета;
- кафедра хирургических болезней московского факультета;
- кафедра общей хирургии педиатрического факультета;
- кафедра хирургии и эндоскопии факультета усовершенствования врачей;
- НИИ клинической хирургии.

# Раздел «Кардиология»

- кафедра госпитальной терапии №1 лечебного факультета;
- кафедра госпитальной терапии №2 лечебного факультета;
- кафедра факультетской терапии им. ак. А.И. Нестерова лечебного факультета;
- кафедра терапии московского факультета;
- кафедра поликлинической терапии московского факультета;
- кафедра кардиологии факультета усовершенствования врачей;
- кафедра общей терапии факультета усовершенствования врачей;
- кафедра реабилитологии и физиотерапии факультета усовершенствования врачей;
- филиал ГБОУ ВПО РНИМУ «Научно-клинический центр геронтологии»;
- лаборатория диагностики и лечения атеросклероза;
- лаборатория патологии сердечно-сосудистой системы;

- лаборатория ревматических заболеваний;
- лаборатория лазерных методов исследования.

#### Раздел «Неврология»

- кафедра неврологии и нейрохирургии лечебного факультета;
- кафедра лечебной физкультуры и спортивной медицины педиатрического факультета;
- кафедра фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии медико-биологического факультета;
- НИИ цереброваскулярной патологии и инсульта;
- лаборатория сосудистых заболеваний головного мозга;
- лаборатория разработки проблем физического и психического здоровья

#### Основные направления исследований:

Основу научного поиска в рамках ПНР №4 составляют фундаментальные и прикладные исследования механизмов гипоксических и ишемических повреждений клеток и тканей, связанные с нарушением кровообращения.

- По разделу «Фундаментальные исследования» основным направлением является создание лабораторного комплекса по изучению механизмов механоиндуцированных аритмий связанных с гипоксической и ишемической экспрессией механоуправляемых каналов в клетках сердца;
- Научные задачи по разделу «Хирургия» направлены на разработку новых подходов к оперативному лечению наиболее значимых заболеваний, сопровождающихся гипоксией и ишемией, на основании подробного изучения их патогенеза и, в частности: атеросклероза (церебральных, коронарных и периферических артерий, грудной и брюшной аорты), патологии венозной системы (венозные тромбозы и легочная эмболия, хронические заболевания вен, портальная гипертензия), нарушений кровообращения кишечника, нарушений микроциркуляции при сепсисе, острого респираторного дистресс-синдрома.
- Основными тематиками, разрабатываемыми в разделе «Кардиология» ПНР №4 являются исследования механизмов прогрессирования, путей повышения продолжительности, качества жизни и возможностей медицинской и социальной реабилитации больных с повреждениями миокарда ишемической и неишемической этиологии с целью оптимизации диагностики, оценки прогностического риска сердечно-сосудистых осложнений, лечения и профилактики недостаточности кровообращения. Значительное внимание уделяется также проблемам сочетанных сердечно-

- сосудистых патологий с нерврологическими, бронхолегочными, соматическими, ревматологическими и др. заболеваниями.
- Главным направлением исследований по разделу «Неврология» является разработка новых технологий диагностики индивидуальной чувствительности головного мозга к ишемии на основании оценки молекулярногенетических маркеров, а также новых методов профилактики, лечения и реабилитации пациентов с нарушением мозгового кровообращения.

# Основные результаты выполнения комплекса мероприятий:

#### <u>Раздел «Фундаментальные исследования»</u>

#### Научная составляющая:

- За отчетный период по проблемам ПНР №4 раздел «Фундаментальные исследования» опубликовано 63 статьи, в том числе 50 в научных журналах, рекомендуемых ВАК и 19 в зарубежной печати. Соавторами 15 статей являются молодые ученые и аспиранты Университета.
- Сотрудники подразделений-исполнителей ПНР №4 раздела Фундаментальные исследования являются авторами или соавторами одного национального руководства, 2 монографий, одна из которых опубликована в зарубежной печати, атласа и 3 учебников, изданных в 2012 году:
- 1. Национальное руководство: Клиническая лабораторная диагностика / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. Т.1. 928 с., Т.2. 808 с.
- 2. Монография: Kamkin A., Kiseleva I. (eds.) Mechanosensitivity in cells and tissues 5. Mechanical Stretch and Cytokines. 1st Edition., 2012, XV. 236 c.
- 3. Монография: Румянцева С.А., Ступин В.А., Афанасьев В.В., Силина Е.В. Алгоритмы и схемы терапии заболеваний, часто встречающихся в клинической практике. М-СПб: Международная издательская группа «Медицинская книга», 2012. 432 с.
- 4. Атлас: Камкин А.Г., Киселева И.С. Атлас по физиологии. В двух томах. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 448 с.
- 5. Учебник: Нормальная физиология / Под ред. В.М. Смирнова / Изд. 4-е, переработанное и дополненное. М.: Академия, 2012. 480 с.
- 6. Учебник: Смирнов В.М., Фудин Н.А., Поляев Б.А., Смирнов А.В. Физиология физического воспитания и спорта. М.: МИА, 2012. 608 с.
- 7. Учебник: Алипов Н.Н. Основы медицинской физиологии. Второе издание, переработанное и дополненное. М., Практика, 2012. 496 с.
- Материалы научно-исследовательских работ, выполняемые в рамках реализации ПНР №4 раздела Фундаментальные исследования в 2012 г. представлены в виде 97 докладов и тезисов на ведущих региональных, всероссийских и международных конференциях, конгрессах и форумах.

- За отчетный период получено 2 патента Российской Федерации на изобретение:
- 1. Патент на изобретение № 2461831 от 20.09.2012 г., Титов В.Ю., Осипов А.Н., Горский В.А., Агапов М.А., Иванова А.В., Балякин Ю.В., Камчатнов П.Р., Жданова С.Г. Способ диагностики острого неспецифического воспалительного процесса
- 2. Патент на изобретение № 2451488 от 27.05.2012 г., Князев О.В., Лазебник Л.Б., Михайлова З.Ф., Парфенов А.И., Ручкина И.Н., Яковлева М.В., Астрелина Т.А., Лебедева Л.Л., Лычкова А.Э. Способ диагностики бронхиальной обструкции при воспалительных заболеваниях кишечника.
- В отчетном периоде сотрудники подразделений, выполняющих научноисследовательские работы в рамках реализации ПНР №4 раздела Фундаментальные исследования, в качестве членов оргкомитета приняли участие в организации 6 конференций, съездов и симпозиумов:
- 1. Симпозиум: «Проблемы медицинской биофизики», 14–15 сентября 2012 г., Москва
- 2. IV Съезд биофизиков России, 20–26 августа 2012 г., Нижний Новгород. Симпозиум I «Физико-химические основы функционирования биополимеров и клеток»
- 3. III Съезд геронтологов и гериатров России, 24–26 октября 2012 г., Новосибирск
- 4. Конференция «Эпилептические энцефалопатии. Когнитивные дезинтеграции», 27 февраля 2012 г., Москва
- 5. Российская конференция «Инновации в эпилептологии III+», 8-10 ноября 2012 г., Санкт-Петербург-Москва
- 6. Северо-западная конференция с международным участием: «Содружество врача и пациента, страдающего эпилепсией», 8-9 июня 2012 г., Санкт-Петербург

#### Подготовка кадров:

• В 2012 году сотрудниками подразделений, выполняющих научноисследовательские работы в рамках реализации ПНР №4 раздела Фундаментальные исследования, защищено 2 диссертационные работы на соискание ученой степени кандидата наук (1 из которых является работой молодого ученого) и 1 – доктора наук.

#### Кандидатские диссертационные работы:

- 1. Матвеева Н.С. Активированная хемилюминесценция как метод изучения свободнорадикальных реакций в клетках и тканях, по специальности: 03.01.02 биофизика
- 2. Трофимова Ю.Е. Исследование роли различных типов серотонинорецепторов в регуляции сокращений толстой кишки, по специальности: 03.03.01. физиология.

# Докторская диссертационная работа:

- 1. Свешников Д.С. Исследование роли серотонинергических структур в регуляции моторной функции органов желудочно-кишечного тракта, по специальности: 03.03.01. физиология.
- В научных исследованиях по направлению ПНР №№4 раздела Фундаментальные исследования принимают участие 4 студента, 2 аспиранта и 10 молодых ученых научных сотрудников в возрасте до 35 лет. В 2012

г. 1 студент РНИМУ проходил стажировку в лаборатории профессора Кагана В.Е. (Университет г. Питтсбурга, США). В рамках стажировки была выполнена дипломная работа на тему: «Cardiolipin at the Crossroads of Cellular Life or Death Sentencing: A Matter of Oxidative Stress».

#### Научное сотрудничество

- В рамках международного сотрудничества по ПНР №4 проводятся совместные исследования с Institute of Physiology and Pathophysiology, University Medical Center of the Johannes Gutenberg University, Mainz, Germany по теме: «Механоуправляемые каналы и канальная проводимость у сердечных фибробластов, как субстрата механоэлектрической обратной связи в сердце», с Johannes-Mueller-Center of Physiology, Charite′-University-Medicine Berlin, Berlin, Germany по теме: «SERCA и NOS у трансгенных животных», с Institute of Physiology, Heidelberg University, Germany по теме: «Влияние интерлейкинов на механоэлектрическую обратную связь в сердце». Подписаны договора о сотрудничестве с Университетом Питтсбурга (США), Институтом экспериментальной и клинической травматологии (Австрия), Институтом антиоксидантной терапии (Германия).
- Согласно договору о научно-техническом сотрудничестве между ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России и ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России в 2012 г. проводились совместные исследования по теме «Антиоксидантная активность растений высокогорий» (руководитель проекта: д.м.н., профессор Осипов А.Н., участники проекта 3 студента РНИМУ).

В отчетном периоде получен 1 грант и по 4 продолжалась научно-исследовательская работа:

- 1. Грант РФФИ №12-04-00390, сроки исполнения: 2012—2013 гг., Роль цитокинов в прямой и опосредованной регуляции работы механо-управляемых ионных каналов кардиомиоцитов и механосенситивных осцилляций внутриклеточных ионов  $\mathrm{Na}^+$  и  $\mathrm{Ca}^{2+}$
- 2. Грант РФФИ №11-04-01455-а, сроки исполнения: 2011–2013 гг., Молекулярные и клеточные механизмы эндотоксического шока. Эффекты лазерного и светодиодного излучения видимого диапазона
- 3. Грант РФФИ №10-04-01147-а, сроки исполнения: 2011—2012 гг., Механизм участия фосфолипазы D в активации пероксидазной активности цитохрома c
- 4. Грант РАН №10-03-00750-а, сроки исполнения: 2010-2012 гг., Фотохимический и люминесцентный анализ абсорбционных спектров молекулярного кислорода на основе прямого лазерного возбуждения триплет-синглетных переходов в кислородных молекулах (РНИМУ является соисполнителем)

5. Грант РФФИ №11-04-01683-а, сроки исполнения: 2011-2013 гг., Исследование биохимических показателей крови (маркеров на поверхности клеток, растворимых компонентов плазмы) при развитии осложнений сосудистой патологии головного мозга (РНИМУ является соисполнителем)

# <u>Раздел «Кардиология»</u>

#### Научная составляющая:

- За отчетный период по проблемам ПНР №4 раздел «**Кардиология**» опубликована 65 статей, в научных журналах, рекомендуемых ВАК. Соавторами 18 статей являются молодые ученые и аспиранты Университета.
- Сотрудники подразделений-исполнителей ПНР №4 раздела Кардиологии являются авторами или соавторами 9 монографий, сборников научных трудов, руководств, учебников, учебных и учебно-методических пособий, изданных в 2012 году:
- 1. Монография: Федулаев Ю.Н., Фандеев А.В., Лебедева А.Ю., Гордеев И.Г., Волов Н.А., Клыков Л.Л., Балтийская Н.В., Пивоваров В.Ю., Андреева О.Н., Пинчук Т.В. (до 35 лет). Безболевая ишемия миокарда. М.: 2012. 272 с.
- 2. Монография: Арутюнов А.Г. Современные подходы к лечению Декомпенсации XCH, 2012. 96 с.
- 3. Монография: Bylova N., Nasimi A., Palmero F., Ezaki S., Lutoslawska G., Jalali A., Olga A., Figueroa X., Tesse A., Ogbonnia S., Filip S., Newman D., Diniz C., Yoshida T. Cardiovascular System Physiology, Diagnostics and Clinical Implications, 2012
- 4. Монография: Сторожаков Г.И., Гендлин Г.Е., Миллер О.А. Болезни клапанов сердца. М.: Практика, 2012. 213 с.
- 5. Сборник научных работ кафедры госпитальной терапии № 2 лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова / Под ред. Сторожакова Г.И. Москва, 2012. 75 с.
- 6. Учебник: Сторожаков Г.И., Чукаева И.И. и др. «Поликлиническая терапия» для студентов медицинских ВУЗов. 2-е переиздание учебника / М.:Геотар-Медиа. 2012 г.- 720 с.
- 7. Учебное пособие: Шостак Н.А., Абельдяев Д.В., Аксенова А.В., Аничков Д.А., Бабадаева Н.М., Бухтояров Д.В., Виноградова Т.Л., Демидова Н.А., Казакова Т.В., Карпова Н.Ю., Клименко А.А., Кондрашов А.А., Константинова Е.В., Логинова Т.К. Ревматология. Учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 448 с.
- 8. Национальное руководство: Шостак Н.А., Аничков Д.А., Клименко А.А., Чипигина Н.С. Глава 13. Заболевания эндокарда, миокарда и перикарда / Кардиология. Краткое издание. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012
- 9. Чукаева И.И., Кисляк О.А. «Три возраста гипертонии» Руководство для врачей амбулаторно-поликлинического звена. Цикловая комиссия РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012. 39 с.
- Материалы научно-исследовательских работ, выполняемые в рамках реализации ПНР №4 раздел Кардиология в 2012 г. представлены в виде 138 докладов и тезисов на ведущих региональных, всероссийских и

международных конференциях, конгрессах и форумах. В качестве председателей, сопредседателей и членов оргкомитета сотрудники подразделений раздела Кардиология приняли участие в организации 20 конференций, съездов и конгрессов:

- 1. 3-й съезд терапевтов Сибири и Дальнего Востока, 20-21 сентября 2012, Новосибирск;
- 2. VI Межрегиональная научно-практическая конференция РНМОТ, 12-13 апреля 2012, Ярославль;
- 3. VII национальный конгресс терапевтов, 7-9 ноября 2012 г.;
- 4. Конференция «Фармакотерапия коморбидных состояний в кардиологии» 5 апреля 2012 г., Москва;
- 5. Междисциплинарная научно-практическая конференция «Современные проблемы сна», 30 мая 2012 г., Москва;
- 6. 3-я Конференция молодых врачей-исследователей в области кардиологии (врачи г. Москвы), март 2012 г., Москва;
- 7. VIII конгресс «Артериальная гипертония от А.Л.Мясникова до наших дней», май 2012 г., Москва;
- 8. Круглый стол: «Лечение пациентов в ежедневной клинической практике», май 2012 г., Москва;
- 9. Школа РМОАГ: «Возможности комбинированной терапии у пациентов с артериальной гипертонией», 6 октября 2012 г., Санкт-Петербург;
- 10. Школа-семинар: «Артериальная гипертония и комбинированная терапия», октябрь 2012 г., Москва;
- 11. Симпозиум «Ведение пациентов с хроническими заболеваниями сердца», февраль 2012 г., Тюмень;
- 12. Научно-практическая конференция: «Общие задачи и общие цели для достижения прогресса в клинической практике», 08 февраля 2012 г., Москва;
- 13. Симпозиум: «Сердечно-сосудистый континуум и коморбидность: гендерные проблемы» в рамках съезда Недели здорового сердца, 13-15 марта 2012 г., Н. Новгород;
- 14. Научно-практическая конференция: «В калейдоскопе кардиологических проблем», 4 апреля 2012 г., Волгоград;
- 15. 11-й Съезд кардиологов юга России. Симпозиум: «Современный подход к лечению кардиомиопатии и пороков сердца», 24 мая 2012 г., Ростов-на-Дону;
- 16. Российский национальный конгресс: «Человек и лекарство», 25 апреля 2012. Симпозиум: «Диагностика и лечение некоронарогенных заболеваний сердца»;
- 17. Симпозиум: «Новые подходы в лечении ИБС и ХСН», 13 апреля 2012 г., Москва;
- 18. VII Национальный конгресс терапевтов, 7-9 ноября 2012 г., Москва:
  - Симпозиум: «Актуальные вопросы современной липидологии и ассоцированных метаболических заболеваний: диагностика, профилактика, лечение взгляд терапевта. Липидология на перекрестке наук»,
  - Симпозиум: «Инфекционный эндокардит»,
  - Симпозиум «Остеопороз в клинической практике междисциплинарный подход»,
  - Симпозиум «Инфекционный эндокардит»,
  - Симпозиум «Остеопороз в клинической практике междисциплинарный подхол»:
- 19. VII Всероссийская конференция: «Ревматология в реальной клинической практике», 23-26 мая 2012 г., Владимир;

20. X Международный конгресс: «Реабилитация и санаторно-курортное лечение 2012», 24-25 сентября 2012 г., Москва. Секционное заседание: «Актуальные вопросы реабилитации при ревматических заболеваниях»

# Образовательная составляющая:

- Разработана и внедрена методика проведения интерактивных занятий с врачами-слушателями циклов усовершенствования врачей; на кафедре кардиологии ФУВ внедрена система проведения интерактивных занятий с врачами-слушателями циклов усовершенствования врачей «СРЅ einstruction»; ведется работа над созданием программы для тестирования знаний «Медобуч» и мультимедийной учебной программы обучения и контроля знаний для интернов, ординаторов, специалистов-кардиологов «Коронароангиография для кардиологов».
- Подготовлены: техническое задание для создания электронно-образовательного методического комплекса «Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в амбулаторной практике» и электронный методический материал по теме «Эхокардиографическая диагностика в практике врача-терапевта».
- За отчетный период подготовлено 2 учебных плана для интернов по специальности: «Терапия» и ординаторов по специальности «Кардиология». Созданы 3 образовательные программы для обучения в интернатуре по специальности: «Терапия» и аспирантуре по специальностям: «Кардиология» и «Внутренние болезни».
- В рамках формирования новых образовательных программ подготовлены:
- 1. Образовательная программа обучения ординаторов по специальности: «Лечебная физкультура и спортивная медицина»;
- 2. Образовательная программа обучения ординаторов по специальности «Физиотерапия»;
- 3. Образовательная программа для аспирантов «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, физиотерапия и курортология»

## Подготовка кадров:

• В 2012 году сотрудниками подразделений, выполняющих научно-исследовательские работы в рамках реализации ПНР №4 раздела Кардиология, защищено 6 диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата наук (все соискатели являются молодыми учеными в возрасте до 35 лет), 2 – доктора наук (1 работа – в возрасте до 40 лет)

#### Кандидатские диссертационные работы:

- 1. Правдивцева Е.В. Состояние сердечно-сосудистой системы у больных лимфопролиферативными заболеваниями на фоне химиотерапии с антрациклиновыми антибиотиками;
- 2. Клепикова М.В. Противовоспалительные эффекты гиполипидемической терапии у больных с артериальной гипертонией и ожирением;
- 3. Перова О.И. Клиническое значение контрастиндуцированной нефропатии при проведении КАГ и/или эндоваскулярных вмешательств на коронарных артериях у больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST на ЭКГ;
- 4. Покровская Е.М. Влияние таурина на клиническое течение сердечной недостаточности у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом;
- 5. Зайцева В.В. Взаимосвязь факторов риска и состояния коронарного русла у женщин репродуктивного возраста больных ИБС;
- 6. Зайцев Д.Г. Особенности клинического течения постинфарктного периода у мужчин и женщин на амбулаторном этапе

# Докторские диссертационные работы:

- 1. Теплова Н.В. Клинико-диагностические особенности злокачественной артериальной гипертензии у больных гипертонической болезнью и симптоматическими гипертензиями;
- 2. Мясоедова Е.Е. Кардиоваскулярная патология при ревматоидном артрите.
- В научных исследованиях по направлению ПНР №4 раздела Кардиология принимают участие 11 аспирантов и 44 сотрудников в возрасте до 35 лет. В отчетном периоде 1 сотрудник прошел курсы усовершенствования в РМАПО по специальности: «Лечебная физкультура и спортивная медицина».

# Научное сотрудничество

- В отчетном периоде реализовывались 2 проекта в рамках научного сотрудничества с подразделениями ГБОУ ВПО РУДН Минобрнауки РФ и Институтом сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева:
- 1. Предупреждение нежелательных сердечно-сосудистых событий у больных хроническими воспалительными неинфекционными заболеваниями кожи (Кафедра дерматовенерологии факультета повышения квалификации медицинских работников РУДН).
- 2. Легочная гипертензия при ревматических пороках сердца совершенствование диагностики и лечения (Институт сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н.Бакулева).
- Совместно с сотрудниками и на базе Научно-исследовательского центра трансплантологии и искусственных органов проводились семинары для врачей, обучающихся на цикле усовершенствования.
- В рамках международного сотрудничества по ПНР №4 раздела Кардиолгия осуществляется координационная деятельность между Россий-

ским кардиологическим обществом и Европейским обществом кардиологов по вопросам гармонизации образовательных программ постдипломного обучения и сертификации кардиологов.

В отчетном периоде получен грант Президента РФ по государственной поддержке ведущих научных школ (НШ 2988.2012.7) «Программа кардиологической защиты от инсульта», сроки выполнения: 2012-2013 гг.

# Раздел «Хирургия»

#### Научная составляющая:

- За отчетный период по проблемам ПНР №4 раздел «**Хирургия**» опубликовано 50 статей, в научных журналах, рекомендуемых ВАК. Соавторами 24 статей являются молодые ученые и аспиранты Университета.
- Сотрудники подразделений-исполнителей ПНР №4 раздела Хирургия являются авторами национального руководства и атласа, изданных в 2012 году:
- 1. Гельфанд Б.Р., Проценко Д.Н., Игнатенко О.В., Ярошецкий А.И., Белоцерковский Б.З., Кириенко П.А., Гельфанд Е.Б., Мамонтова О.А., Лапшина И.Ю., Попов Т.В. Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И.Салтанова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 800 с.;
- 2. Атлас сравнительной рентгенохирургической анатомии / Под ред. чл.-корр. РАМН Л.С.Кокова. М.: Издательство Радиология Пресс, 2012. 367 с.
- Материалы научно-исследовательских работ, выполняемых в рамках реализации ПНР №4 раздел Хирургия в 2012 г. представлены в виде 108 докладов и тезисов на ведущих региональных, всероссийских и международных конференциях, конгрессах и форумах. В качестве председателей, сопредседателей и членов оргкомитета сотрудники ПНР приняли участие в организации 8 научных мероприятий:
- 1. IX Научно-практическая конференция Ассоциации флебологов России, 18-19 мая 2012 г., Москва;
- 2. 14-й Российско-Японский симпозиум: «Современные подходы к эндоскопическому и эндоваскулярному лечению», февраль 2012 г., Москва;
- 3. XIV Российско-Японский симпозиум по эндоскопии пищеварительной и бронхолегочной систем, 10 февраля 2012 г., Москва. Научно-образовательный семинар с прямой видеотрансляцией;
- 4. XIX Международный конгресс: «Человек и лекарство», 23-27 апреля 2012 г., Москва. Симпозиум: «Актуальные вопросы интенсивной терапии сепсиса»;
- 5. Научно-практическая конференция РАСХИ «Актуальные вопросы хирургических инфекций», 10 мая, 2012 г., Москва;
- 6. VI Пленум Президиума РОП, 15-17 мая 2012 г., Нижний Новгород;
- 7. 11-й Съезд кардиологов Юга России, Россия, 24-26 мая 2012 г., Ростов-на-Дону;

- 8. Юбилейная научно-практическая конференция ГКБ №1 им. Н.И.Пирогова: «Вековые традиции, новые технологии. 210 лет на страже здоровья России»
- За отчетный период получен патент Российской Федерации на изобретение №2456974 от 01.03.2012 г., Кошкин В.М., Кузнецов М.Р., Наставшева О.Д., Калашов П.Б., Кошкина И.В., Колосов Ю.Н. Способ немедикаментозного лечения хронических облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей.

### Образовательная составляющая:

- В отчетном периоде разработаны Российские клинические рекомендации по профилактике венозных тробмоэмболических осложнений у онкологических больных (соавторы: В.С. Савельев, А.И. Кириенко, С.Г. Леонтьев, В.В. Андрияшкин; Москва, 2012) и Российские национальные рекомендации: «Стратегия и тактика применения антимикробных средств в лечебных учреждениях России» (под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда, С.В. Яковлева, Москва, 2012).
- В 2012 году подготовлены два учебно-методических комплекса для обучающихся:
- 1. Мишнев О.Д., Дядищева И.М., Леонова Л.В., Чумакова М.А. Болезни слюнных же-
- 2. Мишнев О.Д., Дядищева И.М., Леонова Л.В. Заболевания челюстных костей.
- По специальности: «патологическая анатомия» авторами А.А. Богдановым и О.Д. Мишневым представлены Образовательные программы послевузовского профессионального образования специалистов с высшим медицинским образованием в ординатуре, интернатуре и аспирантуре.

# Подготовка кадров:

• В 2012 году сотрудниками подразделений, выполняющих научноисследовательские работы в рамках реализации ПНР №4 раздела Хирургия, защищено 5 диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата наук (2 из которых являются работами молодых ученых в возрасте до 35 лет) и 1 – доктора наук.

#### Кандидатские диссертационные работы:

- 1. Магомедов Р.М. Оценка изменения гемодинамики при проведении маневров открытия альвеол у больных в критических состояниях с ОПЛ/ОРДС, по специальности: анестезиология и реаниматология;
- 2. Ваганов Е.Ф. Эмболизация маточных артерий в комплексном лечении пациенток с аденомиозом, по специальности: 14.01.01 акушерство и гинекология;

- 3. Пушкина Е.Н. Изучение особенностей....., по специальности: 19.00.16 внутренние болезни
- 4. Наговицына М.Н. Сравнительная морфологическая характеристика клеток нейроэндокринных и солидно-псевдопапиллярных опухолей поджелудочной железы, по специальности: 14.03.02 - патологическая анатомия;
- 5. Гахраманов Т.В. Особенности течения свободнорадикальных процессов у больных с механической желтухой и методы коррекции, по специальностям: 14.01.17 хирургия, 14.03.03 патологическая физиология.

# Докторская диссертационная работа:

- **1.** Краснова И.А. Современные технологии в органосохраняющем лечении миомы матки, по специальности: 14.01.01 акушерство и гинекология.
- В научных исследованиях по направлению ПНР №4 раздела Хирургия принимают участие 10 аспирантов и 25 молодых ученых сотрудников в возрасте до 35 лет.

# <u>Раздел «Неврология»</u>

### Научная составляющая:

- За отчетный период по проблемам ПНР №4 раздел «**Неврология**» опубликовано 114 статей в научных журналах, рекомендуемых ВАК, из которых 10 в зарубежных изданиях. Соавторами 30 статей являются молодые ученые и аспиранты Университета.
- Сотрудники подразделений-исполнителей ПНР №4 раздела Неврология являются авторами или соавторами 2 монографий, изданных в 2012 году:
- 1. Монография: Авакян Г.Н., Гроппа С.А. Нейрофизиологические методы исследования в неврологии. Кишинев, 2012. 280 с.
- 2. Монография: Никифоров А.С., Авакян Г.Н., Мендель О.И. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника. М.: «Медпрактика-М», 2011. 256 с.
- Материалы научно-исследовательских работ, выполняемые в рамках реализации ПНР №4 раздела Неврология в 2012 г. представлены в виде 108 докладов и тезисов на ведущих региональных, всероссийских и международных конференциях, конгрессах и форумах. В качестве сопредседателей и членов оргкомитета сотрудники ПНР приняли участие в организации 6 конференций, съездов, конгрессов и 4 научнопрактических школ:
- 1. IV Международный конгресс «Нейрореабилитация-2012», 27-28 февраля 2012 г., Москва;
- 2. IV Всероссийская научно-практическая конференция «Нарушения мозгового кровообращения: диагностика, профилактика, лечение», 24-26 апреля 2012 г., Самара;
- 3. X Всероссийский съезд неврологов с международным участием, 17-21 июня 2012 г., Нижний Новгород;

- 4. Конференция «Расстройства движений в молодом возрасте. Базальные ганглии и токсины», 28 сентября 2012 г., Москва;
- 5. Научно-практическая конференция «Актуальные вопросы эпилептологии», 28 июня 2012 г., Москва;
- 6. III Международный форум эпилептологов стран СНГ: «Эпилепсия и пароксизмальные состояния», 12-13 октября 2012 г., Астана;
- 7. Школы рассеянного склероза, 16-17 марта 2012 г., Саратов; 20-21 июля 2012 г., Владивосток; 14-15 сентября 2012 г., Калининград; 5-6 октября 2012 г., Вологда
- За отчетный период получен патент Российской Федерации на изобретение №2430713 от 10.10.2011 г., Ситель А.Б., Бахтадзе М.А. Способ лечение дисциркуляторной энцефалопатии

#### Образовательная составляющая:

- В 2012 г. подготовлены: Российские клинические рекомендации по проведению тромболитической терапии при ишемическом инсульте (Гусев Е.И., Скоромец А.А., Стаховская Л.В., утверждены на X Всероссийский съезд неврологов); Методические рекомендации: «Оздоровительная гимнастика в комплексном лечении и профилактике ранних стадий цереброваскулярной недостаточности» (Анисимова А.В., Колесникова Т.И., Горбунова В.Р., Захаркина М.В., Спиридова Е.Ю.).
- В отчетном периоде разработаны: Программа преподавания неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики для студентов 4 курса лечебного факультета (Мартынов М.Ю., Гусев Е.И.), 8 учебных программ циклов переподготовки и усовершенствования и 2 образовательные программы послевузовского профессионального образования:
- 1. Авакян Г.Н., Гусев Е.И., Катунина Е.А. Учебная рабочая программа цикла профессиональной переподготовки «Неврология»;
- 2. Авакян Г.Н., Гусев Е.И., Катунина Е.А.Учебная рабочая программа цикла общего усовершенствования «Неврология»;
- 3. Авакян Г.Н., Гусев Е.И., Катунина Е.А., Боголепова А.Н., Камчатнов П.Р. Учебная рабочая программа цикла тематического усовершенствования «Депрессия в неврологической практике»;
- 4. Авакян Г.Н., Гусев Е.И., Катунина Е.А., Бойко А.Н. Учебная рабочая программа цикла тематического усовершенствования «Современные методы диагностики и лечения рассеянного склероза»;
- 5. Авакян Г.Н., Гусев Е.И., Катунина Е.А., Боголепова А.Н. Учебная рабочая программа цикла тематического усовершенствования «Когнитивные нарушения»;
- 6. Авакян Г.Н., Гусев Е.И., Катунина Е.А., Бурд С.Г., Авакян Г.Г. Учебная рабочая программа цикла тематического усовершенствования «Эпилептология»;
- 7. Авакян Г.Н., Гусев Е.И., Катунина Е.А., Никонов А.А. Учебная рабочая программа цикла тематического усовершенствования «Неотложные состояния в неврологии»;
- 8. Авакян Г.Н., Гусев Е.И., Катунина Е.А., Малыхина Е.А., Титова Н.В. Учебная рабочая программа цикла тематического усовершенствования «Экстрапирамидные нарушения»;

- 9. Гусев Е.И., Чуканова Е.И. Образовательная программа послевузовского профессиионального образования в ординатуре специалистов с высшим медицинским образованием по специальности: «неврология»;
- 10. Гусев Е.И., Чугунов А.В. Образовательная программа послевузовского профессионального образования в интернатуре специалистов с высшим медицинским образованием по специальности: «неврология».

## Подготовка кадров:

В 2012 году сотрудниками подразделений, выполняющих научно-исследовательские работы в рамках реализации ПНР №4 раздела Неврология, защищено 9 диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата наук (все являются работами молодых ученых в возрасте до 35 лет) и 3 – доктора наук:

## Кандидатские диссертационные работы:

- 1. Гаврилова О.В. Когнитивные функции у больных со стенозами сонных артерий, перенесших каротидную эндартерэктомию, в послеоперационном периоде, по специальности: 14.01.11 нервные болезни;
- 2. Анисимова К.В. Тактика реперфузионной терапии у пациентов с ишемическим инсультом в вертебрально базилярной системе, по специальности: 14.01.11 нервные болезни;
- 3. Чуканова А.С. Клинико-генетические аспекты побочных эффектов топиромата у больных эпилепсией, по специальности: 14.01.11- нервные болезни;
- 4. Авакян Г.Г. Клинико-нейрофизиологическое изучение комбинации новых форм антиконвульсанта и антиоксиданта у больных эпилепсией с вторично-генерализованными приступами, по специальности: 14.01.11 нервные болезни;
- 5. Чугунова М.А. Поражение слухового и вестибулярного анализатора на фоне рассеянного склероза, по специальности: 14.01.11 нервные болезни;
- 6. Орлова Е.В. Нейропсихологические и иммунохимические показатели у больных рассеянным склерозом, по специальности: 14.01.11 нервные болезни;
- 7. Петрова Л.В. Патология щитовидной железы у больных рассеянным склерозом, по специальности:14.01.11- нервные болезни;
- 8. Жданова С.Г. Особенности мозгового кровотока и газотранспортная функция у больных в острейшем периоде ишемического инсульта, по специальности:14.01.11 нервные болезни;
- 9. Семушкина Е.Г. Прогностические критерии прогрессирования когнитивных нарушений у больных ДЭ, по специальности: 14.01.11 нервные болезни.

# Докторские диссертационные работы:

- 1. Меликян Э.Г. Качество жизни больных эпилепсией, по специальности: 14.01.11- нервные болезни;
- 2. Степаненко А.Ю. Прехирургическая диагностика, вопросы патогенеза и прогнозирование исхода хирургического лечения фармакорезистентной симптоматической эпилепсии, по специальности: 14.01.11 - нервные болезни;
- 3. Алферова В.В. Динамика и прогностическое значение клинических, нейроиммунологических и биохимических показателей у больных ишемическим инсультом, по специальности: 14.01.11— нервные болезни.

• В научных исследованиях по направлению ПНР №4 раздела Неврология принимают участие 14 аспирантов и 21 молодой ученый — сотрудник в возрасте до 35 лет.

# Приоритетное направление развития №5: «Медицинские информационные технологии»

# Основные мероприятия программы по ПНР №5:

Блок 1. Развитие университета.

- Мероприятие 1.2. «Развитие научно-клинической базы университета».
- Мероприятие 1.3. «Развитие инфраструктуры университета».
- Мероприятие 1.4. «Развитие кадрового потенциала университета, разработка образовательных программ высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

Блок 2. Создание научно-образовательных инновационных центров.

– Мероприятие 2.4. «Создание лаборатории «Информационные технологии в здравоохранении»».

# Ведущие исполнители программных мероприятий:

- кафедра медицинской кибернетики и информатики медико-биологического факультета;
- лаборатория разработки информационных систем
- лаборатория информационных технологий в здравоохранении

# Основные направления исследований:

- информационные технологии в здравоохранении;
- управление состоянием реанимационных больных с использованием современных информационных технологий;
- мониторинг состояния здоровья пациентов из разных групп населения, в том числе групп риска, лиц с социально значимыми заболеваниями, работников особо вредных и опасных условий труда;
- консультативная поддержка принятия решений (диагностика, прогнозирование, лечение, реабилитация) на основе вычислительных процедур и/или моделирования логики эксперта-врача с использованием данных, полученных современными методами функциональной и лабораторной диагностики.

# Основные результаты выполнения комплекса мероприятий:

Научная составляющая:

- В течение 2012 года по проблемам ПНР №5 опубликовано 43 статьи.
- Сотрудники подразделений-исполнителей ПНР №5 являются авторами или соавторами 18 руководств, учебников и монографий, изданных в 2012 году:
  - 1. Кобринский Б.А. «Автоматизированные регистры медицинского назначения: теория и практика применения». М.: «Менеджер здравоохранения», 2011, 148 с.
  - 2. Демикова Н.С., Кобринский Б.А. «Эпидемиологический мониторинг врожденных пороков развития в Российской Федерации». М.: Пресс-Арт, 2011, 236 с.
  - 3. Учебник: Кобринский Б.А., Зарубина Т.В. «Медицинская информатика», 3-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2012, 192 с.
  - 4. Учебно-методическое пособие: Муравьева Е.С., Киликовский В.В., Колесниченко Т.В. «Математическое моделирование ферментативных систем. Простейший ферментативный процесс». М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2012, 26 с.
  - 5. Яковлева Е.Г. Метод ГРВ-биоэлектрографии в медицине. М., «Менеджер здравоохранения». 2012. 132 с.
  - 6. Монография: Информационные технологии в медицине 2011-2012. / Под ред. Г.С. Лебедева, Ю.Ю. Мухина. М.: «Радиотехника», 2012. 208 с.
    - а. Зарубина Т.В., Пашкина Е.С. // SNOMED СТ. Анализ описания расстройств сознания. С. 30-41.
    - b. Кобринский Б.А. Интеграционные процессы в информатизации здравоохранения. C.6-14.
    - с. Устинов А.Г. Функциональность инструментальной среды для создания медико-технологических систем. С.200-205.
  - 7. Dermatotoxicology, Klaus-Peter Wilhelm, Hongbo Zhai and Howard I. Maibach (eds), 8th edition, Informa Helthcare, London, 2012. 522 p.
    - 1) Ch. 23. Nikolay V. Matveev, Tanzima Islam, and Howard I. Maibach. Factors influencing applied amounts of topical preparations, p. 185-187.
    - 2) Ch. 28. Nikolay V. Matveev and Molly L. Kile. Pigmentation changes as a result of arsenic exposure, p. 218-225.
  - 8. Медицинская информатика: учебник для студентов учреждений высш. проф. образования. **2-е** изд. Кобринский Б.А., Зарубина Т.В. М., Издательский центр «Академия» 2012. 192 с.
  - 9. Медицинская информатика: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. 3-е изд. Кобринский Б.А., Зарубина Т.В. М., Издательский центр «Академия» 2012. 192 с.
  - 10. Системный анализ и информационные технологии в организациях. Бескровный И.М. М., Типография РУДН 2012. 392 с.
  - 11. Яковлев М.Ю. Кишечный эндотоксин и воспаление//Дерматовенерология. Национальное руководство, Глава 8. ГЭОТАР-медиа, 2011. С. 99-110
  - 12. А.Р.Зубарев. Лучевая диагностика и терапия в урологии. Национальное руководство. ГОЭТАР-Медиа 2011. 544с
  - 13. Муравьева Е. С., Киликовский В. В., Колесниченко Т. В. Математическое моделирование ферментативных систем. Простейший ферментативный процесс. 2012. М.: РНИМУ им. Н.И. Пирогова. 26 с.
  - 14. Морфология повреждения клеток и нарушений метаболизма (паренхиматозные дистрофии). Под ред. профессора Е.Л. Тумановой М., ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития России, 2012 54 с.

- 15. Морфология повреждения соединительной ткани и сосудов (стромальнососудистые дистрофии). Под ред. профессора Е.Л. Тумановой – М., ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития России, 2012 – 42 с.
- 16. Опухоли гемопоэтической и лимфоидной тканей. Под ред. профессора Е.Л. Тумановой М., ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития России, 2012 52 с.
- 17. Раки отдельных органов (лёгкого, желудка, молочной железы, шейки и тела матки) Под ред. профессора Е.Л. Тумановой М., ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития России, 2012 58 с.
- 18. Методические рекомендации :Протокол ведения больных «Медикаментозное лечение артериальной гипертонии в пожилом и старческом возрасте», Москва-Самара, 2012, с.23

#### Редактирование сборников научных трудов:

- 1. Кобринский Б.А. Регистр редких заболеваний легких // Пульмонология детского возраста: проблемы и решения» (под ред. Ю.Л.Мизерницкого и А.Д.Царегородцева). М: «Медпрактика-М», 2011. Вып. 11. 135 с.
- 2. Кобринский Б.А. Материалы II Междунар. научн.-тех. конф. (Минск, 16-18 февр. 2012 г.). Открытые семантические технологии проектирования интеллектуальных систем = Open semantic Technologies for Intelligent Systems (OSTIS-2012).
- 3. Зарубина Т.В. Материалы Международного форума «Информационные технологии и общество 2012» 30.09.2012 07.10.2012. Турция, Кемер. Под редакцией проф. Т.В Зарубиной. М., 2012. 122 с. (Тираж: 300 экз.).
- 4. Туманова Е.Л. Другие причины внутрипеченочной портальной гипертензии //Хирургическое лечение портальной гипертензии у детей /А.Ю. Разумовский, В.Е. Рачков. М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2012. 480 с.: ил.
- За отчетный период получен 1 патент, 2 положительных решения на выдачу патента и зарегистрирована 1 компьютерная программа:
  - 1. Петров И.И., Смирнов Ф.М. Иванова Л.И. « Способ определения противопоказаний для электростимуляции при лечении амблиопии у детей». Патент на изобретение № 1778890 от 20.04.2012 г.
  - 2. Шаповальянц С.Г., Ларичев С.Е., Житарева И.В., Жемухова З.А., Смирнов И.А. «Способ лечения обтурационной формы острой спаечной кишечной непроходимости». Положительное решение (№2011103490 от30.01.2012г.)
  - 3. Швырев С.Л., Беляев Э.В., Петрова М.В., Зарубина Т.В. «Способ медикаментозной коррекции нарушений центральной гемодинамики у больных онкологического профиляв раннем послеоперационном периоде». Положительное решение (№ 2011111753 от29.10.2012г.)
  - 4. <u>Государственная регистрация программы для ЭВМ:</u> Штевнина Ю.И. (до 35 лет), Швырев С.Л., Зарубина Т.В., Щербатых О.Ю. Автоматизированная оценка качества жизни онкологических больных. Свидетельство №2011617825 от 07.10.2011. Патентообладатель: РНИМУ, ООО «Программы и комплексы».
- В отчетном периоде в рамках ПНР №5 было сделан 61 тезис и 30 докладов на Национальных и международных конгрессах и конференциях, 12 из которых организованы участниками ПНР в том числе:

- 1. Международная научно-практическая конференция «The EFMI special topic conferences STC2012» Large scale eHealth projects. Москва. 17-21 апреля 2012 г.
- 2. 11th Int. Conf. Artif. Intelligence and Soft Computing. Закопане, Польша, 29 апреля 03 мая 2012 г.
- 3. IV Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Информационные технологии в науке, образовании, экономике». Якутск. 04-09 июня 2012 г.

# Образовательная составляющая:

• Создан и утвержден полный пакет учебных программ для вузовского и последипломного образования по ФГОС-3 по дисциплинам «Медицинская кибернетика» и «Медицинская информатика.

# Подготовка кадров:

- В научных исследованиях по направлению ПНР №5 принимают участие 11 молодых ученых из них: 1 студент, 8 аспирантов и 2 научных сотрудника в возрасте до 35 лет.
- В отчетный период результаты научных исследователей молодых ученых отражены в 1 РИД, 7 статьях, 6 тезисах и докладах, включая студенческие конференции различного уровня.
- В течение 2012 года по тематике ПНР №5 было защищено 4 кандидатских (все до 35 лет) и 1 докторская диссертации; в работе еще 11 диссертаций.

#### Международное сотрудничество:

- В РНИМУ им. Н.И. Пирогова организована лекция главы международной организации HL7 Ч. Джаффи «Международные стандарты HL7 на службе здравоохранения».
- Заключен договор о международном сотрудничестве от 14.07.2009 г. на постоянной основе в области стандартизации здравоохранения с Российским филиалом Международной организации Health Level Seven (HL7 Russia).

## Выполнение НИР и НИОКР в 2012 году

В 2012 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. Несмотря на кризис на мировом и отечественном рынке испытаний лекарственных препаратов, в отчетном периоде количество договоров университета с заказчиками существенно не изменилось по срав-

нению с 2011 годом (68 договоров, заключенных 28 подразделениями-участниками ПНР).

В 2013 году можно ожидать прироста по данному направлению в основном за счет заключения договоров на проведение доклинических испытаний. Этому способствует ввод в эксплуатацию первой очереди вивария и доукомплектование Центра по доклиническим испытаниям (мероприятие 3.1.) за счет закупок 2012 года, а также начало работы Центра по внедрению инновационных медицинских и фармацевтических технологий, организованного в мае 2012 года (см. ниже).

Другим направлением получения внебюджетных средств было финансирование грантов РФФИ (8 шт.) и РГНФ (4 шт.), а также лота по ФЦП «Инновационные кадры России». Также мы рассчитываем на реализацию поданных заявок на НИОКР в Сколково (2 шт.), Роснано, ФЦП «Фарма-2020» и активацию взаимодействия с компанией «Микроген» (см. ниже).

Хороший прогноз дает завершающаяся работа по формированию спектра услуг ЦКП. В отчетный период уже заключены 3 договора между сторонними организациями и ЦКП ПНР №1 и №2 на проведение НИР, в том числе основанных на собственных РИД поставленных на баланс Университета.

Таблица 1. Выполнение НИР и НИОКР в 2012 году

Количество НИР	Доходы от управления	Объем финансир	ования НИР и НИОКР
и НИОКР в рам-	объектами интеллекту-	(M	лн.руб.)
ках отечествен-	альной собственности,		
ных и междуна-	в т.ч. от реализации ли-		
родных грантов и	цензионных соглашений,		D ====================================
программ	патентов и др.	_	В том числе в рамках
(единиц)	(млн.руб.)	Всего	международных и
	( 13 /		зарубежных грантов
			и программ
68	1,355	15,216	5,471

# Создание малых инновационных предприятий (МИП)

Развитие инновационной инфраструктуры РНИМУ им. Н.И. Пирогова в 2011 году предполагало начало практической реализации Федерального закона от 2 августа 2009 г. №217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйствен-

ных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности».

Однако выполнение Федерального закона №217-ФЗ в 2011 году не представлялось возможным в связи с отсутствием у университета необходимого вида доходов в Разрешении на осуществление приносящей доход деятельности от 05.07.2011 №055072/105. Данный вопрос прорабатывался неоднократно с Минздравсоцразвития России, но безуспешно. Вследствие этого в 2011 году развитие этого раздела инновационной инфраструктуры в Университете было не реализовано.

В 2012 году с переходом бюджетных учреждений на государственный заказ (Федеральный закон №83-ФЗ) ограничения на организацию МИП для Университета были сняты, что позволило интенсифицировать работу по данному направлению. внедрения результатов интеллектуальной деятельности.

В настоящее время поданы документы на государственную регистрацию 3-х малых инновационных предприятий.

таолица 2. Создание малых инновационных предприятии (Минт	Таблица 2.	Создание малых инновационных п	предп	риятий	(МИП)	*
---	------------	--------------------------------	-------	--------	-------	---

Колич	ество	Число рабо-		Количество сту-	Объем заказов, вн	ыполненных		
МИП по	о состо-	чих мест в		дентов, аспирантов	в отчетном перис	оде малыми		
янию на	отчет-	этих пред-		этих пред-		и сотрудников ву-	инновационными	предприяти-
ную д	дату	приятиях		за, работающих в	ями, созданными	университе-		
(един	ниц)	(еди	ниц)	этих предприятиях	том (млн.	руб.)		
				(единиц)				
Всего	2012	Всего	2012	2012	Всего за время	2012		
					реализации про-			
					граммы разви-			
					<b>ТИЯ</b>			
_	_	_	_	_	_	_		

# Участие в технологических платформах (ТП) и в программах инновационного развития компаний (ПИР)

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 только ТП «Медицина будущего». Платформа развивается достаточно динамично, однако на настоящем этапе ее деятельность носит скорее декларативный характер. 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 входят в экспертные советы Минпромторга и РАМН по отбору проектов; в конце 2011 года поданы проекты на финансирование самостоятельных разработок Университета.

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 Минздравсоцразвития 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. Еще на 6 платформ была отправлена информация об имеющихся в университете потенциальных исполнителях. Финансирование платформ Минздравом России планируется начать в 2013 году.

В 2011 году в рамках Государственной программы инновационного развития компаний с государственным участием, а также программы развития кооперации российских ВУЗов и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологического производства, РНИМУ им. Н.И. Пирогова был выбран в качестве опорного ВУЗа для взаимодействия с крупнейшим отечественным фармпроизводителем — компанией «Микроген» (единственная компания с государственным участием в области медицины и фармации). В соответствии с письмом заместителя министра Минобрнауки РФ А.К. Пономарева (АП-1193/13 от 02.11.2011 г.) сотрудничество с компанией «Микроген» в прошлом и отчетном годах

предполагало широкое научное (НИОКР) и образовательное (постдипломная переподготовка) взаимодействие. Однако данное сотрудничество по независящим от университета причинам пока не нашло своего практического воплощения.

В начале 2011 года РНИМУ им. Н.И. Пирогова вошел в число 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. Объем инвестиций в проект до 2015 года составит 5 млрд. рублей. В прошлом году специалисты НИИ клинико-экономической экспертизы и фармакоэкономики РНИМУ им. Н.И. Пирогова провели анализ рентабельности проекта и предоставили его фармакоэкономическое обоснование. После создания производства в 2013-2014 г.г. планируется подключение ведущих специалистов Университета к доклиническим и клиническим испытаниям новой продукции.

В конце 2012 года были инициированы активные переговоры с двумя крупнейшими мировыми фармацевтическими компаниями Abbot Pharmaceuticals и Merck Sharp & Doum по запуску 2 проектов глобального постдипломного образования по внедрению новых образовательных программ, основанных на последних достижениях медицинской науки и международных образовательных стандартах. Достигнуты предварительные соглашения, заключаются договора о сотрудничестве, разрабатываются учебнометодические комплексы, включающие данные, полученные в ходе реализации ПНР.

Таблица 3. Участие в технологических платформах (ТП) и в программах инновационного развития компаний (ПИР)

T	П	ПИР		
Всего	с 2012 года	Всего	с 2012 года	
9	9	4	2	

# IV. Эффективность использования закупленного оборудования

Комплексы оборудования, приобретенного в предыдущие 2 года реализации Программы развития, позволили создать в университете целый ряд высокотехнологичных лабораторий на базе которых сформированы 5 центров коллективного пользования (ЦКП):

- 1. Медицинские и биотехнологические нанотехнологии (ПНР №1)
- 2. Научно-клинический центр персонализированной медицины (ПНР №2)
- 3. Иммуногистохимическая диагностика заболеваний человека (ПНР №3)
- 4. Научно-образовательный центр по исследованию молекулярных и клеточных механизмов гипоксии и ишемии (ПНР №4)
- 5. ЦКП по электронной микроскопии (ПНР №1-4)

Все центры зарегистрированы Российским научно-исследовательским институтом экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП) Департамента приоритетных направлений науки и технологий Минобрнауки России (<a href="http://www.ckp-rf.ru/ckp/">http://www.ckp-rf.ru/ckp/</a>). В настоящее время завершается формирование прейскуранта цен на оказание услуг ЦКП сторонним организациям.

В планах приобретения оборудования в 2012 году, как и в предыдущие годы реализации Программы развития, был предусмотрен целый ряд уникальных позиций. Помимо доукомплектования иммуногистохимической лаборатории и вивария к ним можно отнести:

- 1. В рамках ПНР №1 в дополнение к ранее приобретенному магнитнорезонансному томографу закуплен полный комплект для микрохирургической и стереотаксической операционной для мелких лабораторных животных (стоимость 4,7 млн. руб.). В комбинации с также закупленным в 2012 году комплексом оборудования для анализа in vivo
  флюоресценции (стоимость 35 млн. руб.), лазерным микродиссектором (стоимость 10 млн. руб.) и лабораторным комплексом аналитической химии белков (стоимость 6 млн. руб.) это оборудование формирует уникальную, ранее не существовавшую в России, технологическую систему для исследования на доклиническом уровне инновационных таргетных препаратов, направленных на лечение онкологических, сердечно-сосудистых и хронических воспалительных заболеваний.
- 2. Аналитический блок ПНР №1 пополнился в 2012 году уникальной системой для проведения фундаментальных и прикладных исследований с использованием ДНК-микроматриц (стоимость 15,45 млн. руб.), которая позволит на базе микрочиповой технологии автоматизировать

- исследования в генно-инженерной области и, в частности, в эмбриологии и прогнозировании эффективности экстракорпорального оплодотворения.
- 3. Комплексы фармакотехнологического оборудования для НОЦ «Подготовки и переподготовки специалистов для инновационных проектов в фармацевтической отрасли» (стоимость 53,715 млн. руб., мероприятие 3.3., ПНР №2), представляют собой «линейку» современных приборов для разработки лекарственных форм различных субстанций и анализа их свойств в биологических системах. Комплексы одновременно позволяют проводить научные исследования, опытноконструкторские работы и образовательный процесс для студентов фармацевтического и слушателей постдипломного факультета.
- 4. Фундаментальное направление ПНР №4 дополнено комплектом электрофизиологического оборудования для исследования активности нервных клеток (стоимость 17,3 и 9,3 млн. руб.), что в совокупности с другими закупками оборудования по направлению «Неврология» (стоимость 7,4 млн. руб.), создает существенную материальную базу для интенсификации исследований в области диагностики и лечения инсультов.
- 5. Для развития и внедрения тематик «Территория безопасности от венозных тромбоэмболических осложнений» и «Разработка способов малоинвазивной коррекции заболеваний периферических вен», получивших в 2011 году максимальное социально-экономическое звучание (ПНР №4), в текущий период приобретен комплект уникального оборудования для ультразвуковой визуализации патологии эндотелия (общая стоимость 28,984 млн. руб.).
- 6. Продолжая наращивать инновационный образовательный потенциал университета в области новейших технологий с целью получения современных практических навыков студентами и слушателями факультета усовершенствования врачей, в 2012 году закуплено оборудование в учебно-экспериментальную операционную Учебного центра инновационных медицинских технологий (стоимость 31,750 млн. руб., мероприятие 2.3, ПНР №3 и 4). Данное оборудование предполагает внедрение на территории России ранее не существовавшей технологии пластинации для создания банка демонстрационных образцов патологически измененных органов и тканей человека и животных.

7. 2012 год стал одним из ключевых для ПНР №5 с точки зрения разработки АИС ЛПУ. В отчетный период были произведены работы по созданию СКС: 350 рабочих мест, 6 центров коммутации (стоимость 9,8 млн. руб.).

Системный эффект от закупленного оборудования безусловно отражается на качестве научных исследований и его общественном признании в профессиональном сообществе. Помимо увеличения количества высокорейтинговых публикаций (например, в рамках ПНР №1 в отчетный период вышла публикация Кузнецова Д.А. и соавт. «Chemistry of enzymatic ATP synthesis: an insight through the isotope window», Chem Rev, 2012 Apr 11; 112(4): 2042-58, с максимальным в этой области импакт-фактором 40,1), достижением университета в этой сфере следует признать состоявшиеся в декабре 2011 года выборы в Российскую академию медицинских наук, на которых 5 сотрудников-исполнителей ПНР РНИМУ им. Н.И. Пирогова стали действительными членами академии, а 3 — ее член-корреспондентами.

Что не менее важно, университет в конце 2011 года вошел в двадцатку (Тор 20) независимого Национального рейтинга ведущих университетов России ИА «Интерфакс» (при поддержке Минобрнауки РФ; <a href="http://univer-rating.ru">http://univer-rating.ru</a>), перейдя с 45-46 места (2010 год) на 18-21 место (2011 год). По данным «Ранжирования российских вузов» (НФПК, апрельиюль 2012 года) РНИМУ им. Н.И. Пирогова входит в десятку лучших университетов как внутри категории «Национальные исследовательские университеты» (9 место из 29), так и общем отдельном ранжировании всех вузов участников (6 место из 103). Последний рейтинг составленный РА «Эксперт» (опубликован «Русский репортер» №45 (274), 15.11.2012 г.) определяет место РНИМУ им. Н.И. Пирогова среди всех вузов как 28, при этом в ТОР 100 попадают еще только 2 медицинских вуза: Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова (30 место) и 1-й Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова (39 место).

По результатам проведенного МОН России мониторинга Российских вузов, итоги которого были опубликованы в ноябре 2012 года, РНИМУ им. Н.И. Пирогова вошел в число эффективных университетов.

# V. Разработка образовательных стандартов и программ

В 2012 году на всех входящих в ПНР кафедрах продолжалась связанная с введением ФГОС-3 активная работа по доработке учебнометодических комплексов. Особенно это касалось программ 2 курса (30 прогр.), преподавание по которым начиналось в сентябре 2012 года. Также значительно дорабатывались программы 3-го курса. Кроме того, в течение этого периода были разработаны в соответствии с новыми требованиями и утверждены программы прохождения интернатуры (22 шт.), ординатуры (35 прогр.) и аспирантуры (42 прогр.).

На факультете усовершенствования врачей (ФУВ) основной пакет рабочих программ был разработан в 2011 году сроком на 5 лет. Поэтому интенсивность создания новых программ несколько снизилась. Однако в отчетном периоде были разработаны 36 новых и обновлены 5 уже имеющихся программ.

Происходившая в прошлом и начале этого года разработка практически всех образовательных программ в качестве одного из приоритетов учитывала последние достижения мировой науки (подавляющее большинство сотрудников ПНР постоянно участвуют 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 ПдВО 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 медвузах) не разработан механизм их согласования с учредителем – Минздравом России, а также последующего обязательного в здравоохранении лицензирования и сертификации специалистов. Стоит также добавить, что запланированное в ФГОС-3 увеличение вузовского компонента и элективов в некоторой степени снимает остроту вопроса: при грамотном использовании и возможности ежегодной смены тематик этих разделов можно достигнуть необходимой инновационности образования и соответствия его потребностям модернизирующегося здравоохранения.

Таблица 4. Сведения о разработанных самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах (СУОС)

Самостоятельно разработанные образова- тельные стандарты (требования) для	В 2012 г.	всего
Бакалавров	_	_
Магистров	_	_
Специалистов	_	_
Аспирантов	_	_

Таблица 5. Сведения о разработанных образовательных программах на базе самостоятельно устанавливаемых стандартов и требований

Количество р образовательн	азработанных		В том числе					
ооразователы	пых программ	Всего			2012			
Всего	2012	ВПО	Аспирантура	ДПО	ВПО	Аспирантура	ДПО	
0	0	0	0	0	0	0	0	

Таблица 6. Сведения о реализуемых основных образовательных программах ВПО

Всего	Бакал	авров	Магистров		Специалистов		
	Всего	на базе самосто-	Всего	на базе самосто-	Всего	на базе самосто-	
		ятельно устанав-		ятельно устанав-		ятельно устанав-	
		ливаемых стан-		ливаемых стан-		ливаемых стан-	
		дартов		дартов		дартов	
22	1	0	0	0	21*	0	

<sup>\*</sup>Начиная с 2011 года количество ООП удвоилось в связи с началом преподавания по  $\Phi$ ГОС-3 параллельно с ГОС-2.

Таблица 7. Сведения о разработанных в 2012 г. образовательных программах (в т.ч. на базе СУОС)

Количество разработанных образовательных		исле			
программ	НПО	СПО	ВПО	послевузовские	дпо
165	Ι	_	30	99	36

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

Основными формами повышения квалификации научно-педагогических работников университета является обучение на факультете повышения квалификации (ФПК) и прохождение переподготовки на факультете усовершенствования врачей (ФУВ). В текущем году обучение на ФПК прошли 249 преподавателей (за время Программы развития 2010-2012 гг. – 393 ППС). Кроме того, 241 сотрудник РНИМУ им. Н.И. Пирогова прошел в 2012 году переподготовку или повышение квалификации на кафедрах ФУВ (за время Программы развития 2010-2012 гг. – 540 ППС).

Помимо обязательных для преподавателей и врачей циклов усовершенствования в прошлом и отчетном году было организовано повышение квалификации в области информатизации, с целью внедрения в учебный процесс новейших информационно-коммуникационных технологий. В 2011 году обучение по этой теме прошли 20 сотрудников, в этом – еще 10.

Немаловажным является обучение административно-управленческих кадров университета, в частности, с целью повышения эффективности сопровождения Программы развития НИУ. В 2012 году 22 сотрудника административного звена РНИМУ им. Н.И. Пирогова и его филиала — НКЦ Геронтологии 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 2010-2012 гг. – 52 сотр.)

После недовыполнения в 2010-2011 году показателя, касающегося кадровой мобильности молодых ученых в свете прохождения стажировок в ведущих мировых центрах (всего 24 ППС) администрацией были предприняты попытки стабилизировать ситуацию. Несмотря на это, за первое полугодие 2012 года только 9 сотрудников прошли повышение квалификации по этому направлению. Однако за второе полугодие 2012 года удалось достичь планового показателя: 180 сотрудников ППС и 22 сотрудника АУП прошли стажировки на конец отчетного периода.

Таблица 8. Повышение квалификации преподавателей и сотрудников университета

Всего (человек)	ΑУΠ	ППС	В том числе прошли повышение
	(человек)	(человек)	квалификации за рубежом (человек)

						ΑУΓ		ППС	
За период реализации про-	2012	За период реализации про-	2012	За период реализации про-	2012	За пери- од реа- лизации про- граммы	2012	За пери- од реа- лизации про- граммы	2012
граммы		граммы		граммы					
1201	664	52	22	1157	670	4	4	69	45

## VII. Развитие информационных ресурсов

В рамках реализации программы развития в течение 3-х лет создание информационных ресурсов проводилось по трем мероприятиям: 1.3. «Развитие инфраструктуры университета», 1.4. «Развитие кадрового потенциала университета, разработка образовательных программ высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования», 2.4. «Создание лаборатории «Информационные технологии в здравоохранении».

В рамках **мероприятия 1.3** осуществлены работы по монтажу структурированной кабельной системы РНИМУ Н.И. Пирогова, а также НКЦ «Геронтология»; произведены закупки: оборудования и программного обеспечения для центра тестирования знаний студентов, оборудования для центра дистанционного консультирования (телемедицинский центр), в том числе телерадиологической системы для удаленной диагностики и консультаций и оборудования для залов телемедицинского комплекса; средств вычислительной и оргтехники для учебных классов и лекционных аудиторий; программно-технических средств для подготовки, записи, оформления и тиражирования фото и аудио учебных материалов; оборудования системы хранения электронных данных; программного обеспечения для автоматизированной информационно-библиотечной системы; оборудования для многофункциональных учебных классов; оборудования читального зала.

В рамках **мероприятия 1.4** закуплены услуги по подготовке преподавателей РГМУ к созданию электронных образовательных ресурсов и использованию их в учебном процессе и по разработке электронных учебных курсов.

В рамках **мероприятия 2.4** закуплены программно-аппаратный комплекс для автоматизации деятельности ЛПУ НКЦ «Геронтология» и права

на использование лицензионного программного продукта «Ядро госпитальной автоматизированной информационной системы «Асклепиус».

Наличие структурированной кабельной системы (СКС) является необходимым условием для функционирования всех компьютерных программ коллективного пользования, в том числе Интернет, программ бухгалтерского и кадрового учета, электронного деканата. Развитие СКС позволяет расширить доступ обучающимся к электронной библиотеке, пользоваться сервисами и электронными образовательными ресурсами, размещенными в Интернет, пользоваться современными средствами коммуникации.

Обеспеченность компьютерами и оргтехникой становится все более значимой составляющей в оценке качества обучения, в поднятии рейтинга университета среди других ВУЗов. Без повышения уровня оснащенности учебного процесса компьютерной техникой нельзя рассчитывать на повышение качества образовательного процесса.

Целью создания центра телемедицины является предоставление возможности врачам из удаленных регионов России получать консультации специалистов высшей квалификации из научных и клинических центров страны, организовывать обучение врачей удаленных регионов, в том числе на платной основе, проводить научные мероприятия с привлечением ученых, находящихся в разных населенных пунктах России и мира.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в учебный процесс сопровождается изменением способа передачи знаний от обучающегося обучаемому. Знания с традиционных носителей переводятся в электронную форму. Это проявляется в оцифровке печатных изданий, переходу к записи лекций и других занятий ведущих преподавателей университета с целью последующего их просмотра обучающимися в удобное для них время и в удобном месте. Приобретение и использование средств записи лекций позволяет повысить качество обучения в целом, обеспечить рост количества обучающихся (как высшего профессионального образования, так и других уровней обучения, в частности, последипломного). Другим подходом к переносу знаний в электронную форму является создание электронных учебных курсов. Электронные учебные курсы являются удобным сочетанием электронной книги, учебного фильма или анимации. Они также предоставляют возможности тестирования знаний, поиска нужной информации и другое.

Современные стандарты обучения предполагают наличие в университете электронных систем тестирования обучающихся. Более чем 1,5-годовой опыт использования центра тестирования студентов показал его высокую эффективность. Загрузка центра сейчас стремится к 100%.

Обучение преподавателей самостоятельной разработке электронных учебных курсов позволяет ускорить внедрение ИКТ в образовательный процесс. Ожидаемым результатом является повышение качества учебного процесса, которое должно повлечь рост качества подготавливаемых специалистов.

Обеспечение качества подготовки специалистов не может быть достигнуто без непрерывного совершенствования технологии управления лечебным процессом на клинических базах, где продолжается обучение студентов старших курсов. Внедрение в НКЦ «Геронтология» автоматизированной информационной системы (АИС ЛПУ) является примером такого совершенствования. Ожидаемый результат — повышение качества обучения студентов, повышение качества оказываемых медицинских услуг пациентам, коммерциализация опыта внедрения АИС ЛПУ.

# VIII. Совершенствование системы управления университетом

Продолжая совершенствовать систему управления университетом в части Программы развития, в первом полугодии 2012 года была восстановлена должность проректора по инновационному развитию, в обязанности которого входит оперативное управление ходом программы и осуществление взаимодействия между университетом и подразделениями Минобрнауки России, внедряющими инновационные подходы в российское образование.

Вторым позитивным моментом в сфере совершенствования системы управления Программой развития, в частности, и всего университета, в целом, можно считать принятие Ученым советом РНИМУ им. Н.И. Пирогова решения об организации единой маркетингово-внедренческой структуры — Центра внедрения инновационных медицинских и фармацевтических технологий. В настоящее время Центр приступил к работе (издан приказ, создано положение, проведен набор сотрудников, объем договор Центра за 4 месяца его функционирования достиг 500 тыс. рублей).

С целью вовлечения в реализацию Программы развития сотрудников и студентов РНИМУ им. Н.И. Пирогова, а также сторонних научных, образовательных и коммерческих организаций, следуя принципам «прозрачно-

сти» деятельности и обмена опытом в системе ведущих отечественных и мировых вузов ссылка на все отчетные материалы по программе размещена на главной странице официального сайта университета: <a href="www.rsmu.ru">www.rsmu.ru</a>.

Разработанные в ходе реализации Программы развития электронные образовательные ресурсы расположены на Медицинском образовательном портале университета по адресу: <a href="http://students.rsmu.ru/index.php">http://students.rsmu.ru/index.php</a>. Часть из них находится в свободном доступе. На этом же портале находится площадка для участия в вебинарах (<a href="http://e-learning.rsmu.ru/iwebinar/">http://e-learning.rsmu.ru/iwebinar/</a>).

С целью защиты авторских прав целый ряд методических разработок по программам ВПО, ПдВО и ДПО размещен на внутреннем портале университета: <a href="https://portal.rsmu.ru/">https://portal.rsmu.ru/</a>. 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.

Направление сотрудничества / название проекта	Наименование пред- приятия/организации	вора о сол	сирования дого- грудниче- лашения В т.ч. от парт- неров	Результат (краткое описа- ние)
Внедрение результатов ПНР НИУ	126 клинических баз на территории г. Москвы	безвозмездный	безвозмездный	Обучение студентов, слушателей ФУВ и медперсонала ЛПУ
Сотрудничество с академическескими институтами	36	безвозмездный	безвозмездный	Выполнение совместных ис- следований по ПНР НИУ
Сотрудничество с зарубежными уни- верситетами и компаниями	19	безвозмездный	безвозмездный	Выполнение совместных исследований по ПНР НИУ
Клинические и до- клинические испы- тания	Более 50	НИОКР по справкам	НИОКР по справкам	Наполнение рос- сийского рынка инновационными лекарственными препаратами и изделиями меди- цинского назна- чения

- IX. Обучение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников за рубежом (см. раздел VI)
- **X.** Опыт университета, заслуживающий внимания и распространения в системе профессионального образования
- **ХІ.** Дополнительная информация о реализации программы развития университета в 2012 г.

Таблица 9. Переподготовка кадров в университете в 2012 г.

Численн	Численность прошедших переподготовку (свыше 500 часов) в университете в 2012 г.							
ВСЕГО		в том числе:						
	по заказам	П	по заказам предприятий					
	органов власти	ВСЕГО	В том числе, расположенных на территории субъекта					
1154	1003	151						

Таблица 10. Повышение квалификации в 2012 г.

Численность прошедших повышение квалификации (от 72 до 500 часов) в университете в 2012 г.					
ВСЕГО	в том числе:				
	по заказам органов власти	по заказам предприятий			
		ВСЕГО	В том числе, расположенных на территории субъекта		
8464	7853	611			

XII.	Приложения: - формы	
	- справки	

<sup>\*</sup> Объём отчета без приложений не более 50 страниц