Утверждена

распоряжением Правительства

Российской Федерации

от 28 декабря 2012 г. N 2580-р

**стратегия**

**развития медицинской науки в российской федерации на период**

**до 2025 года**

I. Цели и задачи Стратегии развития медицинской науки

в Российской Федерации на период до 2025 года

1. Общая характеристика, цели и задачи Стратегии

Стратегия развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года (далее - Стратегия) разработана в соответствии с указами Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. [N 899](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EC3AE119DEF712B283120046l2vCG) "Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации", от 7 мая 2012 г. [N 598](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EF35E31AD3F712B2831200462CDBC867AC6FACDD366ACCl9vEG) "О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения" и от 7 мая 2012 г. [N 599](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EF35E31AD0F712B2831200462CDBC867AC6FACDD366ACCl9v0G) "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки", а также [Стратегией](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EF3FE41AD2F712B2831200462CDBC867AC6FACDD366ACDl9v1G) инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. N 2227-р.

Стратегия основывается на федеральной целевой [программе](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EE34E119D7F712B2831200462CDBC867AC6FlAv9G) "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007 - 2013 годы", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2006 г. N 613, комплексном плане мероприятий по реализации Основ политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2020 года и дальнейшую перспективу, утвержденном Председателем Правительства Российской Федерации 20 марта 2012 г. N 1207п-П8, Комплексной [программе](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EE3CE01AD5F712B283120046l2vCG) развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной Председателем Правительства Российской Федерации 24 апреля 2012 г. N 1853п-П8, государственной [программе](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EE3BE116D3F712B2831200462CDBC867AC6FACDD366ACCl9v8G) Российской Федерации "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности" на 2013 - 2020 годы, а также на [Программе](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7E939E016D3F712B2831200462CDBC867AC6FACDD366ACDl9vEG) фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013 - 2020 годы, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2012 г. N 2237-р.

В Стратегии учтены положения федеральных законов "[О науке](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7E93AE11CD5F712B2831200462CDBC867AC6FACD9l3v5G) и государственной научно-технической политике", "[О высшем](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EF3DE81DD2F712B283120046l2vCG) и послевузовском профессиональном образовании", "[Об основах охраны](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7E934E51CD6F712B2831200462CDBC867AC6FACDD366BCFl9v8G) здоровья граждан в Российской Федерации", "[О внесении изменений](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7E93AE117D2F712B283120046l2vCG) в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений" и "[Об обращении лекарственных](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7E93CE01AD1F712B2831200462CDBC867AC6FACDD366ACAl9v1G) средств".

Координатором реализации Стратегии является Министерство здравоохранения Российской Федерации.

Исполнителями Стратегии являются главные распорядители бюджетных средств, государственные корпорации и иные организации, осуществляющие научные медицинские исследования в целях реализации Стратегии.

Участниками мероприятий по реализации Стратегии являются научные и научно-педагогические коллективы, научные и образовательные организации, осуществляющие научную деятельность в области медицины.

Целью Стратегии является развитие медицинской науки, направленное на создание высокотехнологичных инновационных продуктов, обеспечивающих на основе трансфера инновационных технологий в практическое здравоохранение сохранение и укрепление здоровья населения.

Стратегия направлена на реализацию государственной политики в сфере здравоохранения, повышение качества и доступности медицинской помощи населению Российской Федерации, включая разработку инновационной продукции, освоение критически важных технологий и развитие компетенций. Для достижения поставленной цели предусмотрено решение следующих задач:

развитие медицинской науки и инноваций в сфере здравоохранения;

развитие сектора медицинских исследований и разработок до мирового уровня и интеграция российской медицинской науки в глобальное научное пространство;

повышение результативности фундаментальных и прикладных научных исследований, укрепление кадрового научного потенциала;

развитие механизмов консолидации прав на использование объектов интеллектуальной собственности для вывода на рынок инновационных продуктов и технологий;

развитие системы экспертизы (обоснованного выбора) перспективных и приоритетных направлений, оценки качества и результативности научных исследований;

создание условий для устойчивого спроса на инновационную продукцию и ее внедрения в практическое здравоохранение;

повышение эффективности управления медицинской наукой на основе развития системы стратегического и проектного управления, внедрения программно-целевого метода финансирования и проведения институциональных преобразований;

совершенствование механизмов мотивации научных сотрудников;

дальнейшее развитие международного сотрудничества;

развитие трансляционной медицины.

Стратегия реализуется в соответствии со следующими принципами:

концентрация ресурсов на приоритетных направлениях медицинской науки и внедрение ее результатов в практическое здравоохранение;

интеграция исследовательских и образовательных процессов;

качество и доказательность результатов научных исследований;

персонализация финансирования научных проектов;

независимость экспертизы результатов научных исследований;

развитие научной конкуренции.

2. Мировые тенденции развития медицинской науки

Глобализация экономики, развитие науки и технологий, открытия конца 1990-х - начала 2000-х годов в области исследования генома человека способствовали взрывному росту медицинской науки.

Отличительной чертой современной медицинской науки является развитие молекулярной и клеточной биологии. Молекулярная медицина формирует базис персонализированной медицины, основанной на прогностическом и профилактическом принципах, что позволяет раскрыть потенциальные и адаптационные возможности организма человека и увеличить продолжительность его активной жизни.

На основе интеграции смежных дисциплин развивается биомедицина - одна из важнейших наук о жизни.

Мировой тенденцией развития науки является технологический принцип, предполагающий использование единых научно-методических или аппаратурно-технологических подходов для решения широкого круга задач.

Стирается грань между фундаментальными и прикладными исследованиями. Путь от открытия до практики становится предельно коротким, что стало основой для появления трансляционной медицины.

Усиление влияния социально-экономической среды на жизнедеятельность и здоровье человека, а также технологический прогресс создают критические нагрузки на человека, его физическое и интеллектуальное состояние. Это требует широкого внедрения эпидемиологических и социологических методов исследования, разработки адаптационных и реабилитационных программ для людей всех возрастов и социальных групп вне зависимости от состояния их здоровья.

Усиливается роль исследований, направленных на развитие и внедрение стратегических и проектно-целевых методов и систем управления качеством в здравоохранении.

3. Современное состояние медицинской науки

в Российской Федерации

Одной из приоритетных задач для достижения цели Стратегии является развитие медицинской науки и инноваций в сфере здравоохранения, предполагающее формирование и выполнение научных программ по приоритетным направлениям поддержания здоровья населения и формирования здорового образа жизни, разработке и внедрению технологий профилактики, диагностики, лечения заболеваний и состояний и медицинской реабилитации.

В медицинской науке активно внедряются программно-целевое финансирование научных исследований, современные компьютерные технологии обработки и анализа результатов научных исследований, а также международные кооперативные исследовательские программы.

Развивается неинвазивная диагностика на основе биотехнологических методов. Это позволяет достоверно поставить диагноз пациенту любого возраста и в любом состоянии.

Разработаны высокотехнологичные комплексные методы лечения новорожденных, в том числе недоношенных, и детей 1-го года жизни с врожденными пороками развития, включая гибридные методы лечения и экстренной помощи в критических ситуациях.

Развиваются клеточные и нейрокогнитивные технологии, геномные и протеомные исследования.

В структуре Министерства здравоохранения Российской Федерации, Федерального медико-биологического агентства, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Российской академии медицинских наук существуют 214 подведомственных научных организаций и 6672 научных коллектива. Однако только 225 лабораторий проводят исследования мирового уровня и 431 лаборатория - национального уровня.

По общему числу ученых Россия занимает лидирующее положение и находится на 4-м месте после Китая, США и Японии. При этом число молодых ученых не превышает 25 процентов. По уровню финансирования научных исследований Россия занимает 9-е место в мире. По числу научных публикаций - находится на 15 - 18 месте. По уровню цитирования публикаций - за списком из 20 ведущих стран. В медицинской науке России наблюдаются те же тенденции.

Практически отсутствует система оценки перспективности патентов, зарубежного патентования и управления правами на результаты интеллектуальной деятельности.

Разобщенность медицинской науки снижает эффективность научных исследований. Одноплановые работы могут выполняться в учреждениях Министерства здравоохранения Российской Федерации, Министерства образования и науки Российской Федерации, Российской академии медицинских наук, Российской академии наук и Федерального медико-биологического агентства, деятельность которых в сфере медицинских исследований не координируется. Профиль научных организаций часто не соответствует основным мировым трендам развития медицинской науки, не существует приоритетов в постановке научных задач, отсутствуют инновационные цепочки "идея - лаборатория - производитель - клиника".

Следует отметить низкую структурную эффективность медицинской науки. Большинство учреждений не соответствуют требованиям надлежащей лабораторной практики, надлежащей клинической практики и испытаний инновационных препаратов с использованием моделей патологических процессов на животных. Научно-исследовательские институты недостаточно разрабатывают кандидатные молекулы, мишени и способы доставки лекарственных препаратов. Недостаточно сертифицированных центров доклинических испытаний новых лекарственных препаратов.

Медицинская наука остается зависимой от импорта. При этом в силу высоких таможенных сборов и транспортных расходов цены на приборы и реактивы выше в 1,5 - 1,8 раза, чем в США и Европейском союзе.

Из-за низкого уровня заработной платы только 9 процентов россиян считают профессию ученого престижной (в США 51 процент населения назвали профессию ученого в высшей степени престижной, 25 процентов - весьма престижной и 20 процентов - престижной).

Отсутствует эффективный механизм отбора и передачи результатов фундаментальных исследований, переходящих на стадию прикладных работ для получения опытных образцов инновационных продуктов, а также технологий для их создания.

Отсутствуют механизмы коммуникации представителей практического здравоохранения с научными работниками в части доведения информации о проблемах и неудовлетворенных потребностях в новых методах профилактики, диагностики, лечения заболеваний и состояний, медицинской реабилитации.

Медицинская наука остается неконкурентоспособной, непривлекательной для инвестиций, с высокими барьерами к внедрению инновационных разработок.

Для решения этих проблем предлагаются меры по реорганизации медицинской науки, развитию трансляционной и доказательной медицины.

Для повышения конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности российской медицинской науки необходимо поддерживать приоритетные направления. Основными направлениями станут геномика, протеомика и эпигеномика, биоинформатика, системная биология, нанобиотехнологии, клеточные технологии, фармакогенетика, персонализированная медицина и ряд других. Особое место должно быть отведено междисциплинарным научным исследованиям, выполняющимся на стыке наук.

Задачами развития становятся повышение результативности, улучшение научно-методической подготовки специалистов, повышение качественного уровня научных публикаций и создание системы инновационных потоков на принципах трансляционной медицины, то есть быстрого доведения результатов научных исследований до медицинского продукта - лекарственного средства, прибора и тест-системы.

Для выполнения этих задач требуется сбалансировать между собой целевые установки, интеллектуальный потенциал и ресурсное обеспечение медицинской науки, необходимо выявить неэффективные организации с последующим их перепрофилированием и объединением. Требуется развить инфраструктуру организаций науки, создать биобанки, биоколлекции, центры доклинических исследований, биоинформатики, а также центр стратегических биомедицинских технологий и биобезопасности. Следует развивать проектный метод управления научными исследованиями, а также активно использовать управленческий консалтинг при подготовке проектов.

Это позволит сконцентрировать ресурсы на решении актуальных задач медицинской науки, сформировать научные платформы по основным направлениям медицины и центры лидерства в стратегически важных и приоритетных областях медицинской науки.

II. Приоритетные направления развития медицинской науки

в Российской Федерации

Управление медицинскими исследованиями будет осуществляться на основе сформированных научных платформ.

Научной платформой является интегрированная программа исследований по приоритетным направлениям и критическим технологиям развития медицинской науки, направленная на создание инновационных продуктов и технологий, реализуемая ведущими научными коллективами и исследователями.

После широкого обсуждения ведущими учеными и специалистами Министерства здравоохранения Российской Федерации, Министерства образования и науки Российской Федерации, Российской академии медицинских наук, Российской академии наук, Федерального медико-биологического агентства и медицинских вузов определено 14 научных платформ, в том числе онкология, кардиология и ангиология, неврология, эндокринология, педиатрия, психиатрия и зависимости, иммунология, микробиология, фармакология, профилактическая среда, репродуктивное здоровье, регенеративная медицина, инвазивные технологии и инновационные фундаментальные технологии в медицине.

В рамках выполнения задач развития научных платформ участники реализации мероприятий Стратегии формируют и актуализируют тематики исследований, выполняют информационную и экспертную функции, готовят технологические дорожные карты для планирования разработки конкретных технологий и продуктов, формируют приоритеты и координируют реализацию научно-технических проектов. Дорожные карты научных платформ, детализированные до проектов и продуктов, станут основой для формирования государственных заданий государственным учреждениям, а также для программно-целевого финансирования науки.

В процессе реализации Стратегии предполагается вносить на основе широкого обсуждения с научной общественностью изменения в механизмы научных платформ.

Реализация программ научных платформ позволит сконцентрировать финансовые и организационные усилия на исследованиях, обеспечивающих максимальный эффект в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Координацию деятельности научных коллективов, поиск и создание недостающих компетенций, анализ тенденций развития научной платформы должны осуществлять головные институты - центры лидерства.

III. Организационное и правовое обеспечение Стратегии

4. Межведомственная координация медицинской науки

С целью межведомственной координации необходимо сформировать межведомственный совет по медицинской науке, в состав которого войдут представители федеральных органов исполнительной власти, государственных академий наук и научных и образовательных организаций. Министерство здравоохранения Российской Федерации выступает как координатор этого совета.

Деятельность межведомственного совета по медицинской науке должна быть направлена на обеспечение эффективного взаимодействия федеральных органов исполнительной власти и соответствующих организаций в целях реализации Стратегии, повышение эффективности расходования бюджетных средств, разработку единых критериев экспертного отбора проектов, методологических подходов к созданию баз данных по финансируемым и реализуемым проектам, формирование консолидированного сообщества экспертов, а также на создание полного цикла инновационного процесса.

Задачей межведомственного совета по медицинской науке будет рассмотрение и согласование ведомственных планов реализации Стратегии, которые координируются между собой по мероприятиям и этапам реализации и учитывают мероприятия, осуществляемые в рамках технологических платформ "Медицина будущего", "Биоиндустрия и биоресурсы "БиоТех2030", "Биоэнергетика" и других технологических платформ в сфере медицины.

Мероприятия ведомственных планов реализации Стратегии должны учитываться исполнителями Стратегии при формировании государственного задания подведомственным федеральным органам исполнительной власти учреждениям.

В целях реализации Стратегии планируется разработать программу мероприятий по развитию медицинской науки. Разработка и реализация указанной программы мероприятий должны обеспечить консолидацию новых компетенций в области медицинской науки, вывод на рынок инновационных продуктов.

5. Финансовое обеспечение медицинской науки

Финансовое обеспечение мероприятий Стратегии за счет средств федерального бюджета предусматривается осуществлять в рамках государственных программ Российской Федерации ["Развитие здравоохранения"](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EE35E81CD7F712B283120046l2vCG) на 2013 - 2020 годы, ["Развитие образования"](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EE34E118D0F712B283120046l2vCG) на 2013 - 2020 годы, ["Развитие науки и технологий"](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EE35E51DD0F712B283120046l2vCG) и "[Развитие фармацевтической и медицинской](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EE3BE41DD2F712B283120046l2vCG) промышленности" на 2013 - 2020 годы.

Финансовое обеспечение фундаментальных и поисковых исследований необходимо осуществлять в соответствии с государственными заданиями, утверждаемыми федеральными органами исполнительной власти, соответствующим подведомственным учреждениям, а также с использованием механизмов грантовой поддержки в научно-технической сфере.

Государственные задания планируется разрабатывать на основе ведомственных планов, сформированных с учетом дорожных карт научных платформ. Научные организации и высшие учебные заведения могут участвовать в реализации нескольких научных платформ.

Критериями результативности ориентированных фундаментальных и поисковых исследований являются показатели публикационной активности и значимости публикаций (импакт-фактор журнала, цитируемость автора статьи, индекс Хирша).

Проведение прикладных исследований, ориентированных на создание полезных моделей, макетов, экспериментальных образцов и клинических исследований, необходимо осуществлять с использованием механизмов целевого финансирования в рамках программы мероприятий по развитию медицинской науки, проектов институтов развития, государственных корпораций, а также в рамках государственно-частного партнерства.

Необходимо обеспечить условия, при которых по мере продвижения от ориентированного фундаментального исследования к конечному продукту доля государства в финансировании будет снижаться, тогда как доля частного капитала и финансирования из иных внебюджетных источников - увеличиваться.

6. Администрирование и коммерциализация интеллектуальной

собственности в медицинской науке

Необходимо создание условий для эффективной защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе зарубежного патентования российских разработок на основе формирования патентной службы в научных организациях, реализующих Стратегию, единой базы данных новых разработок и патентов, а также отработки механизмов целевого финансирования патентования российских разработок за рубежом.

Необходима отработка механизмов консолидации прав пользования результатами интеллектуальной деятельности для вывода на рынок инновационных продуктов и технологий, включая независимую оценку рыночной стоимости объектов интеллектуальной собственности в медицинской науке, выкупа, консолидации и отчуждения прав пользования. При этом государство должно иметь возможность влиять на формы и способы использования интеллектуальной собственности. Необходимо внесение изменений в нормативно-правовое регулирование этой сферы.

Планируется создать условия, при которых научные организации, разработавшие и запатентовавшие инновационные продукты, заинтересованы в создании малых инновационных предприятий. Малые инновационные предприятия опираются прежде всего на интеллектуальную собственность, созданную в организации в результате выполнения научных работ.

Предусматривается обеспечение включения инновационных продуктов в клинические протоколы и стандарты медицинской помощи, а также отработка механизмов долгосрочных государственных гарантий закупок инновационных продуктов с использованием особого механизма в соответствии с Федеральным [законом](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7E934E51AD3F712B283120046l2vCG) "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц".

В целях коммерциализации разработок с ранних этапов их реализации и на всем протяжении инновационного цикла необходимо создавать условия для формирования центров трансфера технологий, сервисных организаций в сфере медицинской науки, проектных компаний в сфере инновационной деятельности и инвестиционных компаний.

7. Совершенствование правового регулирования

медицинской науки

Научные достижения в новых областях медицины приводят к появлению продуктов и технологий, требующих разработки новых принципов контроля безопасности, эффективности, качества и требований к обороту инновационных продуктов.

Стимулирование инновационного процесса предполагает устранение преград в развитии новых отраслей биомедицины и создание условий для ускоренного внедрения передовых научно-технических разработок в практическое здравоохранение. Оптимизация процедур государственной регистрации лекарственных препаратов, медицинских изделий при обязательном обеспечении безопасности, эффективности и качества инновационных продуктов требует постоянного совершенствования нормативной правовой базы.

Отсутствие соответствующего нормативного регулирования является тормозом развития наиболее динамичных областей медицинской науки.

К первоочередным нормативным правовым актам, регулирующим оборот инновационных продуктов и требующим разработки, относятся проекты федеральных законов об обращении биомедицинских клеточных продуктов, обращении тканевых медицинских продуктов и о биомедицинской этике.

IV. Институциональные преобразования в медицинской науке

Инновационное развитие здравоохранения невозможно без институциональных преобразований, повышения эффективности научных и образовательных организаций, устранения межведомственной разобщенности и развития научных школ в ведущих медицинских вузах.

8. Повышение структурной эффективности медицинской науки

и формирование центров лидерства

Целью планируемых преобразований является формирование единого научного пространства медицинской науки с взаимодополняющими компетенциями научных коллективов, развитием инфраструктуры и развитием технологий трансляционной медицины, охватывающей всю инновационную цепочку от лаборатории до клиники.

Такие преобразования должны создать взаимосвязь между состоянием здоровья нации, проводимыми научно-исследовательскими работами и предоставлением населению качественной доступной медицинской помощи.

Реструктуризацию организаций медицинской науки целесообразно осуществлять в рамках научных платформ, а также перспективных планов развития этих организаций.

Необходимо определить, какой круг научных организаций требуется для выполнения стратегических функций лидерства в отечественной науке и поддержания необходимой степени эффективности научного потенциала страны.

На основании оценки результативности деятельности научных организаций планируется сформировать программы дальнейшего развития лидирующих и стабильных научных организаций, а также мероприятия по реорганизации или ликвидации неэффективных научных организаций.

Средства, сэкономленные за счет сокращения неэффективных организаций и подразделений, необходимо направить на развитие и расширение деятельности более результативных организаций.

Предполагается технологическое обновление научной инфраструктуры, в частности создание сети центров доклинической и трансляционной медицины, сертифицированных вивариев, банков биологического материала и чистых клеточных линий и центров биоинформатики.

Необходимо формирование системы центров лидерства по приоритетным направлениям, то есть закрепление за лидирующими научными организациями функций по методологическому сопровождению исследовательских проектов.

Необходимо мотивировать инициирование создания исследовательских групп на базе нескольких ведущих научных организаций или лабораторий, способных к генерации и реализации междисциплинарных исследований.

Необходимо внедрение методов стратегического и проектного управления.

В целях обмена актуальной научной информацией, формирования единого интеллектуального пространства в области научных медицинских исследований, стимулирования научной кооперации, обсуждения проблем и результатов выполнения мероприятий Стратегии, а также в целях доступа к электронным библиотекам в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" планируется создание информационного портала "Медицинская наука".

9. Формирование научно-образовательных

медицинских кластеров

Планируется обеспечить дальнейшее формирование научно-образовательных кластеров, объединяющих научно-исследовательские лаборатории, факультеты и кафедры ведущих вузов страны, клиники научно-исследовательских центров и вузов, инновационные предприятия различных форм собственности. Прежде всего кластеры предусматривается формировать с участием национальных исследовательских университетов.

В рамках формирования кластеров необходимо продолжить создание вузами кафедр на базе учреждений науки.

Формирование и развитие научных объединений, в том числе кластерного типа, возможно в ходе реализации комплексных междисциплинарных проектов, направленных на решение крупных научных или практических проблем.

10. Формирование инновационной инфраструктуры

медицинской науки

Для формирования обеспечивающей инновационное развитие инфраструктуры необходимо создание на базе уже имеющихся научных и образовательных организаций центров доклинических трансляционных исследований, центров биоинформатики, высокотехнологичных центров коллективного пользования на базе ведущих высших учебных заведений и научных организаций, а также центра инновационного обучения и национального центра стратегических биомедицинских технологий и биобезопасности.

Результатами реализации направлений по развитию обеспечивающей инфраструктуры научных исследований станет повышение результативности исследований, качественное повышение оснащенности и технической вооруженности организаций, осуществляющих научную деятельность в сфере здравоохранения, а также разработка новых образовательных программ в целях инновационного развития здравоохранения.

Для стандартизации исследований и проведения качественных научно-исследовательских работ лаборатории научных организаций и научно-клинических центров планируется модернизировать в соответствии с требованиями надлежащей лабораторной и клинической практики.

Предусматривается обеспечить доступ научных организаций к электронным библиотекам и профильным научным журналам, включая зарубежные.

11. Развитие кадрового потенциала медицинской науки

Стратегическими задачами развития кадрового потенциала медицинской науки являются создание условий для эффективного воспроизводства научных и научно-педагогических кадров и закрепления молодежи в сфере науки, образования и высоких технологий, сохранение преемственности поколений, выявление талантливой молодежи на всех этапах обучения, обеспечение развития научных школ и сохранение накопленного потенциала.

В соответствии с [Указом](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EF35E31AD2F712B283120046l2vCG) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" планируется повысить к 2018 году среднюю заработную плату врачей, преподавателей образовательных учреждений высшего профессионального образования и научных сотрудников до 200 процентов средней заработной платы в соответствующем регионе с использованием механизма эффективного контракта.

Предусматривается разработать и реализовать специальные программы обучения студентов медицинских вузов технологическим методам научных биомедицинских исследований, принципам доказательной медицины, методам обработки научной информации и др.

В целях поддержки карьерного роста одаренных научных работников необходимо обеспечить привлечение бизнес-сообщества для поддержки исследований молодых ученых и преподавателей, учреждение именных стипендий, создание перспектив профессионального роста и улучшения материального положения.

Планируется расширить программы зарубежных стажировок российских исследователей, участия молодых ученых в международных научно-исследовательских проектах и привлечения зарубежных исследователей к участию в российских научных проектах.

Предусматривается создать условия для разумной конкуренции между ведущими учеными и научными коллективами, включая меры по развитию контроля адекватности проведения исследований и объективной оценки результатов научной деятельности, а также по развитию системы ротации кадров.

Повышению кадрового потенциала российской медицины способствует организация на базе научных организаций лабораторий с участием иностранных партнеров.

V. Основные результаты реализации Стратегии

Реализация Стратегии способствует:

созданию сбалансированного, устойчиво развивающегося в научном пространстве Российской Федерации сектора научных медицинских исследований и инновационных разработок, обеспечивающего расширенное воспроизводство медицинских знаний, конкурентоспособного на мировом рынке и активно взаимодействующего с практическим здравоохранением;

формированию непрерывного цикла внедрения в здравоохранение результатов фундаментальных и прикладных исследований;

повышению инвестиционной привлекательности российских патентов в сфере медицинской науки;

созданию механизма поддержки международного сотрудничества в области ориентированных фундаментальных и прикладных медицинских исследований, в том числе через организацию проектов, лабораторий и центров, с участием иностранных партнеров;

созданию механизмов включения новых лекарственных препаратов, биомедицинских клеточных продуктов и медицинских изделий в стандарты медицинской помощи;

созданию эффективных механизмов анализа, учета, управления и вовлечения в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности в области медицинской науки;

созданию механизмов поддержки патентования, регистрации и продвижения новых российских разработок на международный рынок;

созданию механизмов поддержки российских производителей инновационной продукции и обеспечению возможности использования новых зарегистрированных лекарственных препаратов и продуктов в практике здравоохранения;

укреплению кадрового потенциала медицинской науки и закреплению научной молодежи в научных организациях;

повышению рейтинга Российской Федерации в глобальном рейтинге "Науки о жизни".

В результате реализации Стратегии произойдет интеграция национального сектора медицинских исследований в соответствующий сектор глобальной науки, что приведет к увеличению числа национальных публикаций по медицине, индексируемых в международных библиометрических базах данных.

12. Этапы и сроки реализации Стратегии

В реализации Стратегии выделены следующие этапы:

первый этап (инфраструктурный) - 2013 - 2016 годы;

второй этап (интеграционный) - 2017 - 2020 годы;

третий этап (масштабирование инновационной деятельности) - 2021 - 2025 годы.

На первом этапе планируется сформировать научные платформы по приоритетным направлениям медицинской науки и нормативную правовую базу, необходимую для достижения запланированных результатов и индикаторов, разработать ведомственные планы реализации Стратегии, программу мероприятий по развитию медицинской науки и классификатор тематик научных исследований в медицине, уточнить государственные задания для учреждений, подведомственных соответствующим федеральным органам исполнительной власти, создать межведомственный совет по медицинской науке, а также учесть особенности администрирования интеллектуальной собственности в медицинской науке.

Планируется проведение аудита научных организаций, результаты которого станут основой для их укрупнения и профилирования в рамках научных платформ и определения центров лидерства (головных институтов), по результатам которого начнется модернизация инфраструктуры медицинской науки и выполнение указанными учреждениями ориентированных фундаментальных исследований в рамках бюджетного финансирования на основе государственного задания, в соответствии с приоритетами научных платформ, а также проведение доклинических и клинических исследований инновационных продуктов с использованием программно-целевого финансирования. Планируется создание условий для коммерциализации ранних этапов инновационных разработок, а также конечных результатов на всем протяжении инновационного цикла.

Предусматривается формирование научно-образовательных кластеров и расширение кооперации научно-исследовательских лабораторий, факультетов и кафедр ведущих вузов страны, клиник научно-исследовательских центров и вузов, передовых компаний реального сектора экономики, академических институтов и отраслевых научных организаций, кардинальное расширение международной интеграции российских вузов. Планируется открытие базовых кафедр вузов в научно-исследовательских институтах, национальных исследовательских центрах и государственных научных центрах.

Предусматривается полномасштабное функционирование "инновационного трансфера", в рамках которого планируется взаимодействие ключевых институтов развития, научных фондов, создание открытой базы данных инновационных проектов в медицинской науке.

На втором этапе необходимо продолжить укрупнение, профилирование и реорганизацию ведомственных научных организаций в соответствии с научными платформами, а также кардинальное обновление их материально-технической базы, финансирование ориентированных фундаментальных исследований будет сконцентрировано на работах, характеризующихся глобальной конкурентоспособностью. На основании подготовленных на первом этапе регистрационных досье необходимо начать клинические исследования инновационных продуктов. Одновременно планируется провести доклинические испытания следующей серии инновационных продуктов.

Предусматривается увеличение числа стажировок молодых специалистов в ведущих исследовательских и биотехнологических центрах мира.

Планируется создание центров по приоритетным направлениям медицинской науки и технологий с участием зарубежных научных организаций и компаний, а также лабораторий, центров трансфера технологий, будет осуществлена гармонизация российских и международных регламентов и стандартов в области медицинской науки и технологий.

На третьем этапе необходимо расширить условия для коммерциализации разработанных инновационных продуктов с гарантированной их закупкой государством. Вывод продуктов на рынок обеспечит возможности возмещения затрат всеми участниками процесса и инвестирования полученных средств в новые проекты и разработки.

Планируется качественно повысить уровень научных исследований российских медицинских учреждений, престиж медицинских научных специальностей для молодых специалистов и удельный вес российских публикаций в общемировом рейтинге.

13. Экономический эффект реализации Стратегии

Экономический эффект реализации Стратегии рассчитывается в конце каждого из этапов ее реализации.

Методика определения оценки эффективности Стратегии приведена в [приложении N 1](#Par235).

14. Мониторинг, управление и контроль

за реализацией Стратегии

Контроль за реализацией Стратегии осуществляется межведомственным советом по медицинской науке на основании плана мероприятий по реализации Стратегии, ведомственных планов по ее реализации, отчетов по выполнению программы мероприятий по развитию медицинской науки и соответствующих государственных заданий.

Министерство здравоохранения Российской Федерации представляет ежегодно отчет о реализации Стратегии в Правительство Российской Федерации. Основные индикативные показатели реализации Стратегии приведены в [приложении N 2](#Par272).

Приложение N 1

к Стратегии развития

медицинской науки

в Российской Федерации

на период до 2025 года

МЕТОДИКА

ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПЕРИОД

ДО 2025 ГОДА

Настоящая методика осуществляет оценку эффективности [Стратегии](#Par24) развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. N 2580-р (далее - Стратегия).

В соответствии с настоящей методикой проводится оценка достижения плановых параметров.

Степень достижения целей и решения задач (Сд) Стратегии в целом путем сопоставления фактически достигнутых значений индикаторов Стратегии их плановым значениям (для индикаторов (показателей), желаемой тенденцией развития которых является снижение значений) определяется по формуле:

Сд = Зф/Зп x 100%,

где:

Зф - фактическое значение индикатора (показателя) Стратегии;

Зп - плановое значение индикатора (показателя) Стратегии.

Степень соответствия запланированному уровню затрат (Уз) из федерального бюджета и иных источников ресурсного обеспечения Стратегии путем сопоставления плановых и фактических объемов финансирования мероприятий Стратегии по каждому источнику ресурсного обеспечения определяется по формуле:

Уз = Фф/Фп x 100%,

где:

Фф - фактический объем финансовых ресурсов, направленный на реализацию мероприятий Стратегии;

Фп - плановый объем финансовых ресурсов на соответствующий отчетный период.

Степень реализации мероприятий Стратегии (достижения ожидаемых непосредственных результатов их реализации) на основе сопоставления ожидаемых и фактически полученных непосредственных результатов реализации основных мероприятий по годам на основе ежегодных планов реализации Стратегии является оценкой достижения плановых параметров.

В рамках настоящей методики осуществляется оценка эффекта реализации инвестиционных проектов с государственным участием (далее - эффект поддержки реализации проектов). При оценке эффекта поддержки реализации проектов учитываются:

экономический эффект поддержки реализации проектов (чистый дисконтированный доход от инвестиций, эффект реализации проекта для смежных отраслей, объем привлеченных негосударственных (в том числе зарубежных) инвестиций на 1 рубль бюджетных инвестиций);

социальный эффект поддержки реализации проектов (создание новых рабочих мест, увеличение продолжительности жизни и снижение смертности).

При расчете эффекта поддержки реализации проектов отдельно учитываются различные типы проектов (федеральные инвестиции, реализация целевых проектов в рамках государственно-частного партнерства).

Приложение N 2

к Стратегии развития

медицинской науки

в Российской Федерации

на период до 2025 года

ПРОГНОЗ

ИЗМЕНЕНИЯ ИНДИКАТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ

СТРАТЕГИИ [<\*>](#Par473)

───────────────────┬──────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬─────┬──────

Индикативные │ 2013 │2014 │2015 │2016 │2017 │2018 │2019 │2020 │2021 │2022 │2023 │2024 │2025 │Итого

показатели │ год │ год │ год │ год │ год │ год │ год │ год │ год │ год │ год │ год │ год │

───────────────────┴──────┴─────┴─────┴─────┴─────┴─────┴─────┴─────┴─────┴─────┴─────┴─────┴─────┴──────

Смертность от всех 13 12,8 12,5 12,3 12,1 11,8 11,6 11,4 11,2 11 10,8 10,6 10,4 10,4

причин (на 1000

человек населения)

Ожидаемая 70,8 71,6 72,2 72,7 73,4 74 74,2 74,3 74,5 74,7 74,9 75,1 75,3 75,3

продолжительность

жизни при рождении

(лет)

Доля - - 5 7 7 10 15 20 25 30 35 40 50 50

модернизированных

лабораторий,

соответствующих

требованиям

надлежащей

лабораторной

практики, в общем

их числе [<\*\*>](#Par474)

(процентов

нарастающим

итогом)

Доля - - - 5 10 15 20 30 50 70 75 85 100 100

модернизированных

клинических

подразделений,

соответствующих

требованиям

надлежащей

клинической

практики, в общем

их числе [<\*\*\*>](#Par475)

(процентов

нарастающим

итогом)

Число - - - 1 1 2 2 3 3 4 5 5 5 5

модернизированных

лабораторий,

соответствующих

требованиям

надлежащей

клеточной и

тканевой практики

(единиц

нарастающим

итогом)

Число введенных в - - - 2 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5

эксплуатацию

вивариев,

питомников для

лабораторных

животных и центров

доклинических

исследований

(единиц

нарастающим

итогом)

Процент - - - 10 15 20 25 50 55 60 70 80 90 90

загруженности

введенных в строй

инфраструктурных

объектов

(процентов)

Средний возраст 49 47 46 45 45 44 44 43 43 43 42 42 42 42

научных

сотрудников (лет)

Доля научных 25 25 26 27 28 29 30 31 32 33 33 33 33 33

сотрудников в

возрасте до 39 лет

в общем числе

научных

сотрудников

(процентов)

Число научных - 50 75 100 125 150 175 200 225 250 275 300 300 300

сотрудников,

прошедших

международные

стажировки за

рубежом (человек)

Число научных 28 30 30 35 40 45 50 58 65 75 85 95 100 100

сотрудников с

индексом Хирша

больше 10

(человек)

Число введенных в - 2 3 4 6 8 9 10 10 10 10 10 10 10

эксплуатацию

центров

коллективного

пользования

(единиц

нарастающим

итогом)

Удельный вес 0,6 0,6 0,6 0,7 0,8 0,9 1 1 1,1 1,2 1,3 1,4 1,5 1,5

научных публикаций

российской

медицинской науки

в общемировом

числе публикаций

(процент общего

числа публикаций в

журналах,

индексируемых в

Вэб оф Скинз (Web

of Science))

Число научных и 1 1 1 1 2 2 2 3 3 3 3 4 8 8

образовательных

учреждений

медицинской науки

в Российской

Федерации,

входящих в мировой

рейтинг

публикационной

активности

(единиц, по данным

Сци Верз Скопус -

SciVerse Scopus)

Число 1 2 6 12 14 14 15 17 18 19 21 22 24 24

международных

патентов (единиц

нарастающим

итогом)

Число новых - 2 4 12 12 13 13 13 14 15 16 18 20 20

лекарственных

средств,

доведенных до

стадии клинических

исследований

(единиц

нарастающим

итогом)

Число - - - 1 2 2 2 3 3 3 4 4 5 5

зарегистрированных

инновационных

лекарственных

препаратов,

защищенных

зарубежными

патентами (единиц

нарастающим

итогом)

Число 1 2 3 4 5 5 5 6 6 7 7 8 9 9

зарегистрированных

инновационных

изделий

биомедицинского

назначения

(единиц

нарастающим

итогом)

Число - 1 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 15

зарегистрированных

биосовместимых

материалов (единиц

нарастающим

итогом)

Число - 1 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 29

зарегистрированных

клеточных

продуктов (единиц)

Число 3 5 10 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 68

диагностических

тест-систем

(единиц)

Доля инновационных - 1 3 4 5 5 6 6 7 7 8 9 10 10

продуктов,

выведенных на

рынок, в числе

впервые

зарегистрированных

продуктов

(процентов)

─────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────────

--------------------------------

<\*> Приведенные показатели разработаны на основе государственной [программы](consultantplus://offline/ref=D2C2CE3D7E8A1EF87A13CA98183AA7B1C7EE35E81CD7F712B2831200462CDBC867AC6FACDD366ACDl9vFG) Российской Федерации "Развитие здравоохранения".

<\*\*> Процентов общего числа лабораторий - участников проекта.

<\*\*\*> Процентов числа клинических подразделений, проводящих клинические исследования.