

## ЭСТАФЕТА ВУЗОВСКОЙ НАУКИ

Реализация настоящего проекта осуществляется путем проведения Конкурса научно-исследовательских работ по направлениям, определенным в Стратегии развития медицинской науки Российской Федерации на период до 2025 года.

Ниже представлено описание «научной платформы» и конкретизированы следующие характеристики:

- цель и задачи платформы;
- мероприятия, направленные на реализацию научной платформы;
- востребованные исследовательские направления:
  - фундаментальные исследования;
  - прикладные исследования;
  - клинические исследования;
- инфраструктурная база научной платформы;
- требования к участникам научной платформы;
- основные результаты реализации платформы (целевые показатели).

Данная информация используется для определения научной платформы, которой соответствует ваш научный проект.

С подробной информацией о Стратегии развития медицинской науки вы можете ознакомиться на сайте мероприятия в разделе «Информация» «Нормативная база».

Приложение N 8  
к Приказу Министерства  
здравоохранения  
Российской Федерации  
от 30 апреля 2013 г. N 281

### НАУЧНАЯ ПЛАТФОРМА "МИКРОБИОЛОГИЯ"

№ п/п	Наименование раздела	Описательная часть
1.	Участники платформы	Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Институт медицинской паразитологии и тропической медицины им. Е.И. Марциновского Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова" Российской академии медицинских наук. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-исследовательский институт питания" Российской академии медицинских наук. Федеральное государственное бюджетное учреждение

	<p>"Научно-исследовательский институт гриппа" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-исследовательский институт вирусологии им. Д.И. Ивановского" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова" Российской академии медицинских наук. Научно-исследовательский институт медицинской микологии им. П.Н. Кашкина Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова Министерства здравоохранения Российской Федерации. Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков им. Г.Ф. Гаузе Российской академии медицинских наук. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Смоленская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-исследовательский институт биомолекулярной химии им. В.Н. Ореховича" Российской академии медицинских наук. Государственный научный центр "Институт пульмонологии" Федерального медико-биологического агентства Российской Федерации. Научно-исследовательский противочумный институт "Микроб" Роспотребнадзора. Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Роспотребнадзора. Федеральное бюджетное учреждение науки "Хабаровский Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии Дальнего Востока" Роспотребнадзора. Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии "Вектор" Роспотребнадзора. Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Сибири и Дальнего Востока. Федеральное бюджетное учреждение науки "Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского" Роспотребнадзора. Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Пастера Роспотребнадзора. Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-исследовательский институт неврологии"</p>
--	---

		<p>Российской академии медицинских наук. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский научно-исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Городская клиническая больница имени С.П. Боткина. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии им. Д.О. Отта" Северо-Западного отделения Российской академии медицинских наук. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова Министерства здравоохранения Российской Федерации. Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-исследовательский институт урологии" Министерства здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека" (Иркутск). Федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии" Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	
2.	Цель и задачи платформы	<p>Цель платформы: Снижение уровня заболеваемости и смертности населения РФ от инфекционных болезней в Российской Федерации. Разработка и внедрение инновационной модели мониторинга, профилактики, диагностики и лечения инфекционных болезней бактериальной, вирусной и паразитарной природы. Задачи платформы: 1. Разработка вакцинных препаратов на основе инновационных технологий против актуальных инфекций с целью усовершенствования Национального календаря прививок. 2. Создание эффективных средств диагностики социально значимых (туберкулез, грипп, инфекционные гепатиты, ВИЧ-ассоциированные инвазии) и опасных зоонозных инфекций, вызываемых патогенами бактериальной, вирусной, паразитарной природы и микозов. 3. Разработка отечественных и импортозамещающих препаратов для лечения наиболее распространенных и социально значимых инфекций и инвазий. 4. Разработка современных методов и средств борьбы с внутрибольничными инфекциями и хроническими инфекциями, в этиопатогенезе которых играют роль патогенные микроорганизмы.</p>	

КонсультантПлюс: примечание.

Нумерация пунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.

		<p>6. Создание математических моделей развития эпидемического процесса наиболее распространенных, социально значимых и опасных инфекций (вирусной, бактериальной природы, паразитозов, микозов) на основе эпидемиологического анализа заболеваемости в Российской Федерации и Банка сывороток.</p> <p>7. Создание инновационной информационно-аналитической системы мониторинга инфекционных болезней на территории Российской Федерации</p>	
3.	<p>Мероприятия, направленные на реализацию научной платформы (градация по видам исследования)</p>	<p>Мероприятия Программы включают два блока научных исследований:</p> <p>1. Проведение НИР и НИОКР по созданию инновационных продуктов с перспективой коммерциализации.</p> <p>1.1. Проведение НИР и НИОКР, направленных на создание вакцинных препаратов на основе инновационных технологий против актуальных инфекций с целью усовершенствования Национального календаря прививок.</p> <p>1.2. Проведение НИР и НИОКР, направленных на создание инновационных отечественных и импортзамещающих технологий генодиагностики и генотипирования возбудителей социально значимых и опасных зоонозных инфекций, вызываемых патогенами.</p> <p>1.3. Проведение НИР и НИОКР, направленных на создание средств диагностики социально значимых (туберкулез, грипп, инфекционные гепатиты, ВИЧ-ассоциированные инвазии) и опасных зоонозных инфекций, вызываемых патогенами бактериальной вирусной и паразитарной природы.</p> <p>1.4. Проведение НИР и НИОКР, направленных на создание отечественных и импортзамещающих препаратов для лечения наиболее распространенных и социально значимых инфекций и инвазий.</p> <p>1.5. Проведение НИР и НИОКР, направленных на создание новых лекарственных препаратов на основе моноклональных антител для пассивной иммунизации и получение новых иммуномодуляторов, повышающих протективный эффект противовирусных вакцин.</p> <p>2. Эпидемиологические модели и эпидпрогнозирование.</p> <p>2.1. Создание математических моделей развития эпидемического процесса наиболее распространенных, социально значимых и опасных инфекций на основе эпидемиологического анализа заболеваемости в Российской Федерации и Банка сывороток.</p> <p>2.2. Создание инновационной информационно-аналитической системы мониторинга инфекционных болезней на территории Российской Федерации</p>	
4.	<p>Инфраструктурная база научной платформы (градация по видам исследования)</p>		
4.1.	<p>Фундаментальные</p>	<p>Имеется необходимость в дооснащении учреждений - участников программы оборудованием, в том числе</p>	

	исследования	дорогостоящим (секвенаторы, автоматизированные хранилища биологического материала, масс-спектрофотометры и пр.), в соответствии с выполняемой тематикой
4.2.	Прикладные исследования	Имеется необходимость в дооснащении учреждений - участников программы оборудованием, в том числе дорогостоящим, в соответствии с выполняемой тематикой, и создании лабораторий, соответствующих требованиям надлежащей клеточной и тканевой практики (GTP), а также вивариев
5.	Требования к участникам научной платформы	
5.1.	Квалификационные требования к руководителям проектов научной платформы	Руководитель учреждения, академик Российской академии медицинских наук, профессор, доктор медицинских/биологических наук, индекс цитируемости - не менее 35, пороговое значение индекса Хирша - 5, пороговое значение НИР, выполненных на конкурсной основе, - 3
5.2.	Квалификационные требования к участникам проектов научной платформы	Доля научных сотрудников - участников проекта в возрасте до 39 лет - 27% от всех участников проекта. Пороговое значение степени для ключевых участников проекта - кандидат наук, доктор наук. Публикационная активность ключевых участников проекта. Индекс цитируемости за последние 5 лет - 8, индекс Хирша - 3. Пороговое число патентов, полученных участниками проекта, - 1
6.	Основные результаты реализации платформы (градация по видам исследования)	
6.1.	Фундаментальные исследования	В результате выполнения Программы будет разработан следующий базисный набор технологий: I. Технология мишень-направленной доставки лекарственных средств. II. Технология получения однодоменных мини-антител для диагностики и лечения инфекционных заболеваний. III. Технологии управления врожденным иммунитетом. IV. Технологии получения новых лекарств с использованием биоинформационных технологий. V. Технологии создания универсальных вакцин. VI. Технология разработки современных тест-систем специфической диагностики инфекционных заболеваний. VII. Технологии математического моделирования эпидемий (включая геоинформационные системы). VIII. Технология полногеномного и мультилокусного секвенирования. IX. Информационные технологии на основе Национального Банка сывороток крови населения страны
6.2.	Прикладные исследования	1. Создание базисных технологий позволит реализовать следующую продуктовую линейку: 1.1. Мишень-направленные профилактические и

		<p>терапевтические лекарственные препараты на основе вирусных систем доставки.</p> <p>1.2. Мишень-направленные противоинфекционные лекарственные препараты на основе невирусных систем доставки (липосомы, полилактидные полимеры и др.).</p> <p>2. Лекарственные средства на основе противовирусных мини-антител и рекомбинантных псевдоаденовирусных наночастиц, экспрессирующих гены мини-антител против гриппа, бешенства и др.</p> <p>3. Профилактические лекарственные средства, способные модулировать развитие иммунных реакций (молекулярные адъюванты).</p> <p>4. Лекарственные средства для лечения инфекционных заболеваний (для лечения реактивных артритов, хламидиозов, бруцеллеза и др.).</p> <p>5. Вакцины против вирусных патогенов, характеризующихся высокой степенью изменчивости антигенов (вирус гриппа, ВИЧ, гепатит С).</p> <p>6. Высокотехнологичные мультиплексные тест-системы с максимальной автоматизацией, высокой чувствительностью, специфичностью, производительностью, с использованием микро- и нанотехнологий выявления ДНК, РНК, белков и небольших молекул для использования в крупных специализированных лабораториях.</p> <p>7. Портативные бесприборные методы специфической диагностики инфекционных заболеваний для использования у постели больного (lab-in-a point-of care)</p>
6.3.	Клинические (включая эпидемиологические) исследования	<p>1. Специализированная компьютерная система для оперативного анализа и прогноза процессов распространения инфекционных заболеваний, основанная на интеграции знаний по эпидемиологии инфекционных болезней, прикладной математике и ГИС-технологиях.</p> <p>2. Информационно-аналитическая компьютерная система Электронный Атлас России по 9 актуальным инфекциям, в т.ч. управляемым средствами специфической профилактики (грипп, коклюш, дифтерия, столбняк, туберкулез, гемофильная инфекция, ВИЧ-инфекция, краснуха, корь).</p> <p>3. База данных по генотипам и эпидемической значимости штаммов, Государственной коллекции Федерального государственного учреждения "Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи" Министерства здравоохранения Российской Федерации, выделенных на различных территориях Российской Федерации, а также полевых изолятов возбудителей внутрибольничных (<i>Burkholderia cepacia</i>, <i>Staphylococcus epidermidis</i>, <i>Staphylococcus haemolyticus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) и опасных природноочаговых (легионеллез, лептоспироз) инфекций.</p> <p>4. Национальный Банк сывороток. Коллекция образцов сывороток крови для оценки эффективности программ иммунизации населения, состояния популяционного иммунитета населения к актуальным инфекциям в Российской Федерации</p>