

# Научная платформа медицинской науки

## "Психиатрия и зависимости"

Приложение N 6  
к приказу  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
от 30 апреля 2013 года N 281  
В редакции, введенной в действие  
приказом Минздрава России  
от 23 сентября 2015 года №674

Научная платформа медицинской науки "Психиатрия и зависимости"

N п/п	Наименование раздела	Описательная часть
1.	Участники платформы	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="667 880 1458 1059">1. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П.Сербского" Министерства здравоохранения Российской Федерации</li><li data-bbox="667 1070 1458 1328">2. Московский научно-исследовательский институт психиатрии - филиал федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П.Сербского" Министерства здравоохранения Российской Федерации</li><li data-bbox="667 1339 1458 1597">3. Научно-исследовательский институт наркологии - филиал федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии имени В.П.Сербского" Министерства здравоохранения Российской Федерации</li><li data-bbox="667 1608 1458 1787">4. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт имени В.М.Бехтерева" Министерства здравоохранения Российской Федерации</li><li data-bbox="667 1798 1458 1899">5. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научный центр психического здоровья"</li><li data-bbox="667 1910 1458 2022">6. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт психического здоровья"</li><li data-bbox="667 2033 1458 2067">7. Федеральное государственное бюджетное</li></ol>

- научное учреждение "Научно-исследовательский институт физиологии и фундаментальной медицины"
8. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт ревматологии имени В.А.Насоновой"
  9. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт нормальной физиологии имени П.К.Анохина"
  10. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток имени И.И.Мечникова"
  11. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт экспериментальной и клинической медицины"
  12. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова" Министерства здравоохранения Российской Федерации
  13. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт фармакологии имени В.В.Закусова"
  14. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт фундаментальной и клинической иммунологии"
  15. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научный центр здоровья детей" Министерства здравоохранения Российской Федерации
  16. Федеральное государственное бюджетное учреждение "Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А.Алмазова" Министерства здравоохранения Российской Федерации
  17. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ставропольский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации
  18. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Читинская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации

		<p>19. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>20. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Курский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>21. Научно-исследовательский центр анестезиологии и реаниматологии Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова" Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>22. Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Северный государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>
2.	Цель и задачи платформы	<p>Цель:</p> <p>Повышение эффективности реализации медико-технических проектов в области охраны психического здоровья, направленных на раннюю диагностику, эффективное лечение, профилактику, реабилитацию больных психическими расстройствами и зависимостями с целью улучшения качества их жизни и социального функционирования, снижения смертности и увеличения продолжительности жизни на основе разработки инновационных методов диагностики, лечения, лекарственных средств и биомедицинских технологий.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка инновационных методов профилактики, диагностики, терапии и реабилитации пациентов, страдающих психическими расстройствами и зависимостями, с использованием биохимических, иммунологических, молекулярно-генетических, биофизических, психофармакологических, психотерапевтических и психосоциальных подходов.</li> <li>- Научное обоснование инновационных преобразований в организации оказания психиатрической и наркологической помощи населению, их законодательного и нормативно-правового обеспечения (в том числе для использования биомедицинских технологий).</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Обеспечение постоянного повышения качества профессиональной подготовки специалистов, занятых в оказании психиатрической и наркологической помощи.</li> <li>- Анализ состояния фундаментальных и прикладных исследований по профилям психиатрия и наркология.</li> <li>- Анализ нормативно-правовой базы и участие в работе по ее разработке и совершенствованию.</li> <li>- Анализ наличия кадров, готовых к внедрению научной платформы "Психиатрия и зависимости", и подготовка предложений по профессиональной переподготовке, созданию новых специальностей</li> </ul>
3.	<p>Мероприятия, направленные на реализацию научной платформы (градации по видам исследования)</p>	<p>Платформа включает исследования по основным направлениям:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение эпидемиологических моделей прогнозирования рисков психических расстройств и зависимостей, их социально-экономических последствий с целью оптимизации системы психиатрической и наркологической помощи населению Российской Федерации.</li> <li>2. Разработка научно обоснованных ресурсосберегающих психогигиенических мер, направленных на профилактику психических расстройств и зависимостей.</li> <li>3. Изучение патогенетических механизмов психических расстройств и зависимостей с использованием комплексного клинико-биологического подхода, включающего генетические, биохимические, нейрофизиологические, нейрокогнитивные, социально-когнитивные методы, с целью оптимизации диагностики и терапии, увеличения качества ремиссий и реабилитации пациентов.</li> <li>4. Эпидемиологическое изучение распространенности и факторов риска возникновения психических расстройств и зависимостей в целях профилактики, включая суицидальное поведение в различных возрастных, тендерных и социальных группах населения.</li> <li>5. Разработка научно-технологических методов обеспечения профилактики общественно опасных действий лиц с психическими расстройствами и современных видов судебно-психиатрических экспертиз в уголовном и гражданском процессах.</li> <li>6. Разработка методических мультидисциплинарных подходов к выявлению биологических маркеров основных психических расстройств и зависимостей в различных возрастных, тендерных и социальных группах населения.</li> <li>7. Изучение функциональной геномики и протеомики мультифакториальных психических заболеваний, управление экспрессией генов.</li> </ol>

8. Развитие прижизненных методов визуализации структуры, метаболизма, кровотока и картирования функций мозга на основе позитронно-эмиссионной томографии, однофотонной эмиссионной компьютерной томографии и функциональной магнитно-резонансной томографии в психиатрии и наркологии.
9. Решение проблемы адресной доставки лекарственных препаратов через гематоэнцефалический барьер с использованием наноконтейнерных систем.
10. Изучение патогенеза психических расстройств и зависимостей при моделировании на экспериментальных животных.
11. Разработка научных основ применения нейротекции, в том числе с учетом клеточных технологий для комплексной терапии психических расстройств и зависимостей.
12. Разработка и внедрение инновационных патогенетически обоснованных методов терапии психических расстройств и зависимостей.
13. Изучение клинико-патогенетических, нейрофизиологических и психологических особенностей лиц с расстройствами сексуального предпочтения, в том числе педофилией, разработка принципов их гормонального, психофармакологического и психотерапевтических методов лечения.
14. Разработка и внедрение инновационных полипрофессиональных программ психосоциальной терапии и психосоциальной реабилитации пациентов, страдающих психическими расстройствами и зависимостями.
15. Разработка современных эффективных методов психотерапии и внедрение их в деятельность психиатрических и наркологических служб.
16. Научное обоснование оптимальных моделей судебно-психиатрических экспертных служб субъектов Российской Федерации в рамках передачи государственных судебно-экспертных учреждений органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и их подразделений в ведение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения на основе проведения эпидемиологических, статистических, клинико-экономических исследований.
17. Разработка учебно-методических программ для повышения квалификации специалистов, занятых в оказании психиатрической, в том числе психотерапевтической, медико-психологической и наркологической помощи, клинических рекомендаций и стандартов, протоколов ведения больных для оказания

		медицинской помощи при психических расстройствах и зависимостях в разных возрастных группах
4.	Инфраструктурная база научной платформы (градация по видам исследования)	
4.1.	Фундаментальные исследования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Для качественного проведения запланированных исследований необходимо приведение учреждений участников реализации Платформы в соответствие с существующими стандартами оснащения.</li> <li>- Комплект оборудования для нейрофизиологической лаборатории: установка для регистрации и анализа startle-рефлекса и вызванных потенциалов P50 и P300; исследовательско-клиническая система экспертного класса для регистрации и анализа многоканальной (128 каналов) ЭЭГ; электроэнцефалограф-анализатор ЭЭГА-21/26; система удаленного трекинга глаз SMI RED; установка для измерения стартл-реакции.</li> <li>- Комплект оборудования для проведения молекулярно-генетических исследований: ДНК-амплификатор для PCR в реальном времени с компьютером и программным обеспечением; система препаративной пробоподготовки; амплификатор; бокс для пробоподготовки с УФ дезинфекцией; ультрацентрифуга с охлаждением; система ДНК и РНК электрофореза с флюоресцентной визуализацией; система для гель-документации; полногеномные секвенаторы; информационные хранилища.</li> <li>- Комплект оборудования для культурального блока: CO2-инкубатор с медной рубашкой; ламинарный шкаф 2 класса защиты; культуральная центрифуга с охлаждением; инвентированный микроскоп с манипуляторами и флюоресценцией; термостатируемый шейкер; хемилюминесцентный ридер; водяная баня; проточный цитофлюориметр с системой сортировки клеток; система роллерного культивирования клеток; дьюар для хранения культур клеток в жидком азоте; низкотемпературный холодильник; криохранилище клеточных культур.</li> <li>- Комплект оборудования для биохимической лаборатории: биохимический анализатор; иммуноферментный анализатор; иммунофлюоресцентный анализатор; радиоиммунный анализатор; гематологический анализатор; анализатор поверхностного плазмонного резонанса; коагулометр.</li> <li>- Комплект оборудования для нейробиохимической лаборатории: система высокоэффективной</li> </ul>

		<p>жидкостной хроматографии; газовый хроматограф/масс-спектрометр; анализатор биомолекулярных взаимодействий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Комплект оборудования для иммуноморфологической лаборатории: микротом с криостатом; замораживающий вибратор; панели для проведения парафинизации, депарафинизации и окрашивания парафиновых срезов; электронный микроскоп; лазерный конфокальный микроскоп; инвентированный флюоресцентный микроскоп.</li> <li>- Комплект оборудования для клиники лабораторных животных: камеры для содержания иммунодефицитных животных; система для проведения нейрофизиологических тестов (беговое кольцо для грызунов, инфракрасный монитор активности, установка для подвешивания за хвост, установка для принудительного плавания, беговая дорожка, ротаметр, ротарод, челночный ящик, модульный ящик скиннера, установка для самостимуляции, плетизмометр, тест "горячая пластинка", система для неинвазивного измерения давления грызунам, открытое поле, темно-светлая камера, лабиринт Морриса, камера активного/пассивного избегания, система для видеотрекинга с видеокамерой, рефрактометр); набор микрохирургических инструментов для нейрохирургических операций; коагулятор; установка для перфузии изолированного сердца мелких грызунов; стереотаксическая установка для проведения операций на головном мозге; наркозный аппарат; операционный микроскоп с видеозаписью; МРТ томограф для экспериментальных животных 7.0 Т, система для неинвазивной визуализации флуорисценции и хемилюминисценции экспериментальных животных с возможностью КТ.</li> <li>- С целью обобщения материалов, создания баз данных и телекоммуникационных технологий требуется обеспечение федеральных учреждений современной оргтехникой и серверами</li> </ul>
4.2.	Прикладные исследования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Система фармацевтического анализа с тремя детекторами: УФ/видимым, диодно-матричным и флюоресцентным</li> <li>- Хроматограф газовый с комплектующими и расходным материалом</li> <li>- Ольфактометр с наборами для исследования обоняния</li> </ul>
4.3.	Клинические исследования,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Магнитно-резонансный томограф 3.0 Т с программным обеспечением</li> </ul>

	включая клиническую апробацию	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Церебральный оксиметр</li> <li>- Пульсоксиметр с определением сатурации кислорода, общего гемоглобина, карбоксигемоглобина, метгемоглобина и плетизмографией</li> <li>- Аппарат СИПАП с увлажнителем для проведения терапии обструктивного апноэ во сне</li> <li>- Аппарат для исследования функций дыхания (Спирограф) с программным обеспечением</li> <li>- Терапевтический лекарственный мониторинг на биохимических анализаторах (для лекарственного мониторинга и определения биоэквивалентности препарата)</li> <li>- Аппарат для ультразвуковой диагностики (универсальный ультразвуковой сканер экспертного класса)</li> <li>- Программно-аппаратный комплекс "Бослаб-универсальный" для сбора и обработки информации БОС об изменениях реакций организма</li> <li>- Программно-аппаратный резонансно-акустический реабилитационный комплекс</li> </ul>
5.	Требования к участникам научной платформы	
5.1.	Квалификационные требования к руководителям проектов научной платформы	<p>Пороговое значение степени, звания, должности - доктор наук, руководитель подразделения;</p> <p>Пороговое значение публикационной активности - индекс цитируемости за последние 5 лет не менее 20;</p> <p>Пороговое значение индекса Хирша - более 2;</p> <p>Пороговое количество научно-исследовательских работ, выполненных на конкурсной основе, - не менее 2;</p> <p>Пороговое число патентов, в том числе международных, - не менее 1</p>
5.2.	Квалификационные требования к участникам проектов научной платформы	<p>Доля научных сотрудников - участников проекта в возрасте до 39 лет - не менее 10% (от всех участников проекта);</p> <p>Пороговое значение степени для ключевых участников проекта - кандидат медицинских наук;</p> <p>Публикационная активность ключевых участников проекта - индекс цитируемости за последние 5 лет не менее 10;</p> <p>Индекс Хирша не менее 2;</p> <p>Пороговое число патентов, в том числе международных, полученных участниками проекта, - не менее 1</p>
6.	Основные результаты реализации платформы (градация по видам)	Выполнение задач платформы обеспечит к 2025 году снижение (стабилизацию) заболеваемости населения Российской Федерации психическими расстройствами и зависимостями, улучшение качества жизни больных, продление их трудового долголетия, снижение



	исследования)	смертности и увеличение продолжительности жизни, повышение качества медицинского обслуживания. Эти результаты будут обусловлены принятием и реализацией национальной программы охраны психического здоровья населения Российской Федерации, а также внедрением достижений биомедицинских исследований в практику здравоохранения
6.1.	Фундаментальные исследования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка новых патогенетически обоснованных методов лечения психических расстройств и зависимостей.</li> <li>- На основе поиска новых молекулярных мишеней будут созданы инновационные лекарственные препараты для лечения психических расстройств и зависимостей.</li> <li>- Проведение поиска генетических маркеров индивидуальной предрасположенности к депрессии, резистентности к фармакотерапии и мишеней терапевтического воздействия с применением протеомного анализа.</li> <li>- На основе выявления биомаркеров депрессии будет разработана высоковалидная молекулярно-биологическая тест-система для диагностики депрессивных расстройств.</li> <li>- Будут разработаны основы для создания вакцины для лечения и профилактики наркологических заболеваний.</li> </ul> <p>Число планируемых публикаций в журналах с импакт-фактором более 1 - не менее 36.  Планируемое увеличение доли ученых с индексом Хирша не менее 2 от 5 до 20%.  Планируемое количество научно-исследовательских работ участников международных грантов - не менее 13.  Всего публикаций в журналах перечня ВАК за весь период исследований - не менее 140 в год</p>
6.2.	Прикладные исследования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создание инновационных подходов к сокращению заболеваемости и смертности подростков при героиновой наркомании на основе патогенетически обоснованной терапии.</li> <li>- На основе фармакогенетических подходов будет разработана новая технология прогнозирования риска развития лекарственно-индуцированных побочных действий и осложнений у больных эндогенными психическими расстройствами.</li> <li>- На основе раскрытия новых звеньев этиопатогенеза психических расстройств и зависимостей будут разработаны новые высоко валидные молекулярно-биологические тест-системы и технологические подходы, которые позволят осуществить доклиническую диагностику, формирование групп</li> </ul>

риска, индивидуальный подбор лекарственных препаратов и предикцию эффективности терапии.

- Достижения психофармакогенетики послужат основой для подбора адекватных доз препаратов и предикции эффективности терапии (персонализированная терапия).
- Будут разработаны инновационные методы трансдермального введения лекарственного препарата направленного действия с использованием наноконтейнеров кремнийорганической природы для лечения аффективных расстройств и гетероагрессивного поведения