

## 250 ЛЕТ НАУЧНОМУ ЦЕНТРУ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

### ДОСТОЙНОЕ ПРОШЛОЕ, ОТВЕТСТВЕННОЕ БУДУЩЕЕ

(к 250-летию юбилею Научного центра здоровья детей РАМН)

Баранов А.А.

ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН, Москва, Россия

**Контактная информация:** Баранов Александр Александрович. 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1; тел.: (499)134-30-83, e-mail: baranov@nczd.ru

---

Представлены основные исторические этапы становления государственной системы охраны здоровья детей в России – от создания Императорского Московского воспитательного дома до организации педиатрического учреждения нового типа – Научного центра здоровья детей РАМН. Показано, что в отечественной истории охрана здоровья матери и ребенка 12 сентября 1763 г. является днем начала создания государственной системы охраны материнства и младенчества и днем рождения ведущего в России научно-клинического и образовательного педиатрического комплекса – Научного центра здоровья детей РАМН. Определены ведущие научные школы и их достижения за указанный исторический период. Показаны перспективы.

**Ключевые слова:** 250-летний юбилей Научного центра здоровья детей РАМН; ведущие научные школы; перспективы развития.

### THE ESTIMABLE PAST, THE RESPONSIBLE FUTURE

(on the occasion of the 250th anniversary of the Scientific Center of Children's Health)

Baranov A.A.

Scientific Center of Children's Health under the Russian Academy of Medical Sciences, Moscow, Russia

**Contact:** Baranov Alexander Alexandrovich. 2/1 Lomonosovsky prospekt, Moscow, Russia, 119991; phone: (499)134-30-83, e-mail: baranov@nczd.ru

The main historical stages in the establishment of the state system of children's health in Russia – from the creation of the Russian Imperial Orphan's House to the organization of the pediatric institution of new type – the Scientific Center of Children's Health. It is shown that in the Russian history of maternal and child health care September 12, 1763 is the day of the installing of creation of the State system of maternal and infant care and the birthday of the leading in Russia Scientific – clinical and educational pediatric complex – Scientific Center of Children's Health. The leading scientific schools and their achievements during this period are defined. The prospects are shown.

**Key words:** 250th anniversary of the Scientific Center of Children's Health; the leading scientific schools; the prospects of development.

---

12 сентября (1 сентября по старому стилю) 1763 г. по предложенному выдающимся государственным деятелем И.И. Бецким проекту Императрица Екатерина II подписала Манифест об учреждении в Москве «Сиропитального дома», который вошел в историю как Императорский Московский воспитательный дом. В указанном Манифесте четко указывалось, что, утверждая «проект с планом о построении в Москве, как древней столице империи нашей, Воспитательного дома для приносимых детей... определяем быть ему государственным учреждением». В структуре этого учреждения был организован стационар, в котором лечились воспитанники Воспитательного дома. 27 февраля 2008 г. Президиум Российской академии медицинских наук, основываясь на большом количестве архивных документов и исторических материалов, признал Научный центр здоровья детей РАМН (НЦЗД РАМН) правопреемником Московского воспитательного дома. Это был принципиально важный шаг, ибо публично (официально) восстанавливалась историческая преемственность в деле охраны здоровья детей в Имперской, Советской и современной России.

Таким образом, в отечественной истории охраны здоровья матери и ребенка 12 сентября 1763 г. является красной датой дважды – днем начала создания (первого шага к организации) государственной системы ОММ (охраны материнства и младенчества) и днем рождения ведущего в России научно-клинического и образовательного педиатрического комплекса – Научного центра здоровья детей РАМН.

Проследивая 250-летний исторический путь юбиляра, прежде всего следует отметить, что Московский воспитательный дом представлял собой не только педагогическое, но и медицинское учреждение, поскольку без врачебного сопровождения невозможно было сохранить жизнь младенцев, которые, как правило, поступали в учреждение в тяжелом состоянии. С годами в Воспитательном доме расширялся врачебный штат и появлялись специализированные педиатрические отделения: для недоношенных, инфекционное, наследственное, хирургическое, глазное. В Воспитательном доме

проводилась большая исследовательская работа по проблемам вскармливания младенцев, их выхаживания, оспопрививания, разрабатывались мероприятия по снижению заболеваемости и смертности. Есть все основания утверждать, что до открытия в России первых детских больниц в Петербурге (1834 г.) и Москве (1842 г.), а также первых кафедр детских болезней в Петербургской медико-хирургической академии (1865 г.) и Московском университете (1866 г.), Московский воспитательный дом был тем учреждением, где формировались начала отечественной научной и клинической педиатрии.

После Октябрьской революции Московский воспитательный дом реформировали в Дом охраны младенца, в котором кроме отделения для здоровых младенцев создали клиники для тяжелобольных маленьких пациентов, лабораторно-диагностические подразделения, детскую консультацию, молочную кухню, оспопрививательное отделение. В то время это был единственный в Советской России научно-практический комплекс, где изучали физиологию и патологию детей раннего возраста, обучали врачей и медсестер общению, лечению и уходу за малолетними пациентами. Несмотря на то, что дом охраны младенца функционировал всего четыре года, его значение в становлении советской системы охраны здоровья матери и ребенка трудно переоценить. С одной стороны, он представлял собой экспериментальную площадку по апробации новых организационных форм и методов деятельности государственной системы охраны материнства и младенчества в Советской России, а с другой – подготовил почву для организации полноценного специализированного научного учреждения педиатрического профиля, став мостом от Московского воспитательного дома к Государственному научному институту охраны материнства и младенчества. Инициаторами организации Института выступили выдающийся организатор советской системы охраны материнства и младенчества В.П. Лебедева и великий русский педиатр Г.Н. Сперанский, разработавшие «Положение о Государственном Научном Институте ОММ», утвержденное 10 ноября 1922 г. коллегией Наркомздрава РСФСР.

Институт сыграл чрезвычайно важную роль в обосновании теоретических основ государственной системы охраны материнства и младенчества, современных организационных форм профилактики, охраны здоровья матери и ребенка, в зарождении социальной педиатрии как науки. В Институте создается специальный отдел по изучению высшей нервной деятельности и воспитанию ребенка раннего возраста, возникли клиники нервных и психических болезней, а также отдел по изучению организационных форм лечебно-профилактической помощи детям.

Следует выделить следующие наиболее значимые результаты деятельности ученых института в 20–30-е годы прошлого столетия.

Проведенное под руководством Г.Н. Сперанского комплексное изучение физиологии пищеварения и особенностей обмена веществ у детей раннего возраста позволило обосновать потребность ребенка в пищевых ингредиентах, витаминах и разработать диететику здоровых и больных детей первых трех лет жизни. Указанные работы явились основой борьбы с острыми и хроническими расстройствами пищеварения и позволили снизить детскую смертность в стране.

Большое внимание Институт уделял сохранению жизни и вынашиванию недоношенных детей. Были изучены показатели развития недоношенных детей на первом году жизни, принципы их вскармливания, ранняя клиническая диагностика важнейших заболеваний, профилактика и лечение пупочных грыж и др. Формируется отечественная школа неонатологов, основателем которой был Г. Н. Сперанский.

Ученые Института внесли достойный вклад в изучение проблем, связанных с болезнями органов дыхания. Результаты этих исследований позволили создать классификацию пневмоний, в основу которой была положена реактивность организма ребенка. Были разработаны и апробированы схемы эффективного лечения различных форм пневмоний, а затем внедрены в широкую практику. В частности, клиники института одними из первых стали применять сульфаниламиды для лечения пневмоний у маленьких детей.

Созданная профессором М.М. Райц еще в Доме охраны младенца клиника для лечения детей с врожденным сифилисом внесла существенный вклад в раннее распознавание, способы лечения и антенатальной профилактики этого грозного заболевания. Летальность от врожденного сифилиса удалось снизить с 30% в 1919 г. до 5% в 1940 г.

Весом вклад ученых института в решение проблем профилактики и лечения острых детских инфекций. Одним из важных достижений стало изучение патогенеза кори и дизентерии, методов их лечения. Летальность детей от кори в инфекционных стационарах была снижена в 10 раз.

В 1931–1932 гг. была зарегистрирована мировая вспышка цереброспинального менингита. Клиника нервных болезней Института под руководством профессора М.М. Моделя впервые в мире показала, что в клинической картине этой болезни в раннем детском возрасте наряду с менингеальным синдромом имеет место и синдром поражения вещества мозга.

Таким образом, Государственный научный институт охраны материнства и младенчества в 20–30-е годы прошлого столетия, с одной стороны, был воистину штабом Наркомздрава РСФСР в сфере строительства новой государственной системы по охране здоровья матери и ребенка, а с другой – во многом предопределял развитие педиатрической науки в стране, особенно в вопросах профилактики и лечения болезней раннего детского возраста.

В 1940 г. Государственный институт охраны материнства и младенчества был преобразован в Институт педиатрии Наркомздрава СССР, который в декабре 1944 г. вошел в состав Академии медицинских наук СССР. Академический институт педиатрии возглавляли: член-корреспондент АН СССР, академик АМН СССР Г.Н. Сперанский (1948–1951 гг.), профессор М.Н. Казанцева (1951–1954 гг.), академик АМН СССР О.Д. Соколова-Пономарева (1954–1960 гг.) и на протяжении 45 лет академик РАМН М.Я. Студеникин (1960–2005 гг.).

В послевоенные годы Институт продолжал развиваться как многопрофильное научно-исследовательское клиническое педиатрическое

учреждение. После переезда в 1962 г. института в новое здание на Ломоносовском проспекте в нем произошла структурная перестройка, изменились научные приоритеты и основные направления практической деятельности. Впервые в стране были созданы нефрологическое, аллергологическое, хирургическое отделение, гастроэнтерологическая группа, отделение функциональной диагностики, лаборатории клинической иммунологии, вирусологии, цитохимии, отделение лечебной физкультуры и спортивной медицины.

Кратко напомним о ведущих научных школах Института педиатрии, сложившихся в прошлом веке.

**Школа детских инфекционистов.** Ее основателем по праву считается А.И. Доброхотова. В 1940–1950-х годах инфекционная клиника активно занимается изучением дифтерии и коклюша. Устанавливается патогенез коклюшного кашля, стадийность заболевания, доказывалась возможность возникновения коклюша у детей первых месяцев жизни. Позже, в 1960–1970-е годы, уже руководимая членом-корреспондентом АМН СССР, профессором С.Д. Носовым, клиника плодотворно занималась изучением респираторных вирусных инфекций, а также влиянием профилактических прививок на организм ребенка. С 1977 г. клинику, получившую название отделения острых респираторных заболеваний, в течение почти 30 лет возглавлял заслуженный деятель науки РФ В.К. Татотченко, внесший выдающийся вклад в решение проблем диагностики и лечения острых респираторных заболеваний, вакцинопрофилактики.

**Школа неонатологов.** Основателем школы, как отмечено выше, был Г.Н. Сперанский. В 60–90-е годы ее развитие связано с именами Е.С. Новиковой, Л.Е. Пробатовой и Г.В. Яцык. Научные разработки наших неонатологов стали основой по снижению смертности и инвалидизации среди новорожденных, особенно среди недоношенных.

**Школа детских пульмонологов.** Основателями школы следует считать Н.Ф. Альтгаузена и И.В. Цимблера. Монография И.В. Цимблера «Туберкулез у детей» стала в 30-е годы

настойной книгой педиатров того времени. С 1963 г. пульмонологическую клинику возглавил заслуженный деятель науки РФ, профессор С.В. Рачинский. Под его руководством сотрудниками исследовались практически все встречающиеся у детей рецидивирующие и хронические бронхолегочные заболевания, определена их частота, разработаны алгоритмы диагностики и лечения. В 1963 г. впервые в нашей стране С.В. Рачинским был поставлен диагноз «муковисцидоз». С 1967 г. в отделении начато всестороннее изучение муковисцидоза – болезни, практически неизвестной педиатрам в СССР, получены приоритетные данные по основным проблемам этого тяжелого заболевания, разработана классификация муковисцидоза, которой педиатры пользуются до настоящего времени.

**Школа детских аллергологов.** У истоков школы стоял Г.Н. Сперанский, который еще в 20-х годах прошлого века обратил внимание на значение аллергии в детской патологии. По инициативе академика М.Я. Студеникина и при активной поддержке одного из основоположников отечественной аллергологии академика А.Д. Адо на базе отделения раннего возраста в 1963 г. была создана детская аллергологическая клиника, возглавляемая профессором Т.С. Соколовой. Основными направлениями научных исследований аллергологов являлись: изучение эпидемиологии медико-биологических факторов риска возникновения аллергических болезней, разработка новых методов диетологической, фармако- и иммунотерапии, реабилитации и профилактики аллергических болезней у детей. В настоящее время лучшие традиции школы продолжают члены-корреспонденты РАМН, профессора И.И. Балаболкин и Л.С. Намазова-Баранова.

**Школа детских нефрологов.** Основателем школы является профессор М.Я. Ратнер, основавшая в 1965 г. нефрологическую клинику. Ее преемниками и последователями были профессора В.И. Наумова и Т.В. Сергеева. Сотрудниками клиники разработана классификация первичного гломерулонефрита, издана монография «Болезни почек в детском возрасте».

**Школа детских хирургов.** У ее истоков стоял один из основателей отечественной детской

хирургии член-корреспондент АМН СССР С.Д. Терновский, который еще ординатором по приглашению Г.Н. Сперанского работал в Институте охраны материнства и младенчества. Его ученик профессор А.Г. Пугачев возглавил в 1963 г. организованное в Институте хирургическое отделение, с 1983 г. более 20 лет отделением руководил заслуженный деятель науки РФ, профессор А.И. Ленюшкин. Детская хирургическая клиника развивалась по многим направлениям, но особенно успешно – по детской урологии под руководством профессора П.К. Яцыка. Не могу не упомянуть о формировании в Институте в начале 80-х годов нового направления неотложной детской хирургии, которое возглавил профессор Л.М. Рошаль.

Следует отметить научные достижения теоретиков-фундаменталистов. Еще в первые годы становления Института в отделе общей патологии, руководимом Н.М. Николаевым, изучались вопросы возрастной физиологии и патологии кроветворения. Продолжила эти исследования профессор Е.Н. Мосягина, возглавившая клинико-гематологическую лабораторию. В лаборатории патофизиологии, руководимой профессорами Н.М. Николаевым и А.М. Черных, а с 1965 г. – профессором Х.М. Марковым, активно занимались изучением особенностей возрастной реактивности, пигментного обмена, аллергии и иммунопатологии.

Биохимическая служба Института из чисто вспомогательного подразделения усилиями профессоров А.А. Титаева, Н.Ф. Толкачевской, Э.Г. Ларского, Ю.А. Юркова превратилась в крупное научное подразделение. Были изучены в онтогенезе обмен аминокислот у здоровых детей, белково-углеводный обмен у детей, больных ревматизмом и полиартритом, ферментативные процессы в онтогенезе и при различной патологии.

В 1962 г. в Институте под руководством профессора Л.С. Лозовской была создана лаборатория вирусологии, в которой были получены новые данные о становлении противовирусного иммунитета у детей в онтогенезе, участии иммунных реакций в патогенезе острых вирусных заболеваний.

В 1970 г. в Институте на базе гематологической лаборатории организуется под руководством профессора Р.П. Нарциссова цитохимическая лаборатория, в которой установили информативность цитохимических тестов в прогнозировании ремиссий острого лейкоза, течения сепсиса, исхода гипоксических состояний у новорожденных.

В настоящее время Научный центр здоровья детей РАМН является головным педиатрическим учреждением страны, ведущей научной школой. В его состав входят: НИИ педиатрии им. Г.Н. Сперанского с клиникой на 370 коек, НИИ профилактической педиатрии и восстановительного лечения с 120 койками дневного стационара, НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, консультативно-диагностический и реабилитационный центры, Уральский филиал.

Центр имеет уникальный кадровый потенциал: 1129 сотрудников, в том числе 1 академик РАН и РАМН, 1 академик и 3 члена-корреспондента РАМН, 94 профессора и доктора наук, 144 кандидата медицинских наук, 9 заслуженных деятелей науки и 8 заслуженных врачей Российской Федерации.

Сотрудники Центра вносят значимый вклад в развитие педиатрической науки, детского здравоохранения, гигиены и охраны здоровья детей и подростков Российской Федерации. Научные исследования Центра направлены на разработку и внедрение эффективных методов ранней диагностики, профилактики, терапии, восстановительного лечения и реабилитации детей. Большое внимание уделяется разработке и совершенствованию профилактических технологий, обеспечивающих гармоничное развитие детей и подростков.

Научный центр здоровья детей РАМН использует свой научно-технический потенциал для реализации приоритетных национальных проектов «Здоровье» и «Образование», а также улучшения в стране демографической ситуации. В рамках реализации названных проектов научно обоснованы, разработаны и представлены в федеральные органы законодательной и исполнительной власти следующие проекты и разработки: Концепции государ-

ственной политики Российской Федерации в области охраны здоровья матери и ребенка; Федерального закона «Об охране здоровья детей»; Национального плана действий по предупреждению вредного воздействия факторов окружающей среды на здоровье детей; Национального плана по расширению календаря вакцинации; стандарты оказания высокотехнологичной медицинской помощи детям; целевые программы: «Формирование здорового образа жизни детей, подростков и молодежи», «Охрана репродуктивного здоровья детей и подростков», «Программа по реабилитации здоровья подростков, проживающих на территориях, подвергшихся экологическим и техногенным катастрофам, а также в регионах, где проводились антитеррористические операции».

Сотрудники Центра принимали активное участие в разработке «Концепции развития охраны здоровья населения России до 2025 г.», «Программы снижения предотвратимой смертности населения Российской Федерации», «Федерального стандарта общего образования второго поколения». Учеными центра проведены многоцентровые исследования региональных особенностей заболеваемости, инвалидности и смертности детского населения России с учетом различных возрастно-половых групп. Это позволило выявить региональные факторы риска, дифференцировать регионы на группы неблагоприятия по обеспечению здоровья детей и подростков; осуществить картографическое изображение региональных особенностей показателей здоровья детского населения и в виде электронных атласов направить во все субъекты России. Полученные результаты внедрены в различных регионах нашей страны для разработки адресных, научно обоснованных региональных программ снижения заболеваемости, инвалидности и смертности детского населения. Исследование способствовало снижению общего количества инвалидов в стране на 10,7%, младенческой смертности – на 25%, детской в возрасте 1–14 лет – на 28% (2009–2012 гг.).

Изданы массовым тиражом для широкого круга педиатров и организаторов

детского здравоохранения следующие крайне востребованные в педиатрической практике труды сотрудников Центра: «Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии» и «Руководство по первичной медико-санитарной помощи», «Руководство по профилактической педиатрии», 16 книг и монографий в серии «Социальная педиатрия», «Кодексы здоровья и долголетия» для родителей и подростков» и др.

Несомненным прорывом является внедрение современных информационных технологий в научную, клиническую и образовательную деятельность Центра: внедрена единая система учета пациентов и оказанных медицинских услуг, используется электронная история болезни, функционирует система электронной очереди, регулярно проводятся телемедицинские консультации и видеоконференции. Введен в эксплуатацию мобильный комплекс регистрации посетителей, используемый на научных конгрессах и конференциях. Совместно с Союзом педиатров России ведется работа по созданию национальной базы данных педиатров России. Совместно с факультетом послевузовского профессионального образования педиатров Первого Московского медицинского университета имени И.М. Сеченова организована система дистанционного образования на базе Научного центра здоровья детей РАМН.

В рамках статьи практически невозможно привести данные о всех новых научных разработках Центра в XXI веке. Приведу лишь те из них, которые имеют наибольшую медицинскую, социальную и экономическую значимость.

Научное обоснование новых методов иммунопрофилактики распространенных детских инфекций обеспечило высокую эффективность профилактики детских инфекционных болезней.

Создание на функциональной основе Федерального центра реабилитации маловесных детей позволило реализовать систему этапной реабилитации детей с перинатальной патологией, внедрить молекулярные методы защиты мозга (нейропротекции) с высокой эффективностью и реабилитационным потенциалом, что в 4 раза уменьшило число инвалидизирующих

поражений мозга у новорожденных детей. Основой качественного прорыва в выхаживании маловесных недоношенных детей явилась разработка и внедрение новых методов респираторной терапии – управляемой искусственной вентиляции легких, триггерной и высокочастотной осцилляторной вентиляции. Повышена выживаемость детей, находящихся в критическом состоянии, с помощью эффективных методов парентерального питания, основанных на анализе нутритивного, метаболического и гемодинамического статуса больных.

Огромный прорыв в выхаживании критически больных новорожденных произошел вследствие разработки и внедрения новой организационной модели помощи беременным, роженицам и новорожденным. Эта концепция реализуется в настоящее время в виде строительства перинатальных центров во многих субъектах Российской Федерации. В регионах России, которые имеют сегодня областные перинатальные центры, показатель младенческой смертности на 5–7% ниже среднероссийского.

Использование биотехнологических способов совершенствования составов заменителей грудного молока, продуктов прикорма и создание новых специализированных лечебных смесей для детей с различными формами наследственной патологии (фенилкетонурия, галактоземия, лактазная недостаточность, пищевая аллергия и др.) позволили за последние 5 лет в 2,3 раза повысить эффективность лечения этих форм патологии у детей.

Разработаны и внедрены новые протоколы антицитокриновой терапии ювенильного ревматоидного артрита у детей с использованием генномодифицированных биологических агентов. Их применение более чем в 7 раз повысило частоту развития клинико-лабораторной ремиссии у пациентов с опасными для жизни системными проявлениями заболевания без применения преднизолона для перорального приема. У больных с неспецифическим язвенным колитом и болезнью Крона использование биологических агентов позволило обеспечить ремиссию у 33% и выраженное уменьшение активности болезни у 60% тяжелых больных с осложненными формами патологии, не поддающейся

стандартной терапии. Внедрение антицитокриновой терапии у этих больных позволило на 100% предупредить инвалидизацию больных.

Совершенствование новых методов реконструктивной микрохирургии среднего уха позволило на 100% улучшить функциональные результаты операций при тугоухости у детей, обеспечить эффективную профилактику ее рецидивов, социальную адаптацию детей, значительно уменьшить число тугоухих лиц среди взрослого населения.

Детскими хирургами Центра разработаны оригинальные методы лечения, позволившими добиться при пороках развития, полипозах, болезни Гиршпрунга и других болезнях толстой кишки выздоровления в 98% случаев. Предложенные методы реконструктивной брюшно-промежностной проктопластики уменьшили число послеоперационных осложнений более чем в 3 раза с положительными отдаленными результатами у 96% детей.

Впервые в педиатрической практике разработана и внедрена методика эндопротезирования тазобедренных суставов у подростков при коксартрозе 3–4-й степени с полным функциональным восстановлением и социальной адаптацией всех оперированных детей. Способ лечения болезни Пертеса с применением оригинальной демпферной динамической разгрузки тазобедренного сустава в сочетании с артроскопией позволил сократить сроки восстановления головки бедренной кости с 6 лет до 6 месяцев.

Впервые в отечественной педиатрии разработана методология оценки качества жизни детей от рождения до 18 лет на основе международных стандартов. Новые методы исследования качества жизни детей внедрены в работу в 26 регионов Российской Федерации.

Научный центр здоровья детей РАМН является не только научным, но и многопрофильным клиническим учреждением по оказанию высокотехнологичной медицинской помощи детям. В центре функционирует комплекс современных технологий диагностической визуализации, сочетающий магнитно-резонансную томографию, спиральную компьютерную томографию, цифровую рентгенографию и специализированную ангиографию, рентгеновскую

денситометрию, радионуклидные исследования, а также высокоэффективные ультразвуковые и эндоскопические диагностические системы экспертного класса. Объем всех видов диагностических исследований в Центре увеличился за 5 лет более чем в 6,5 раза и является общедоступным для детей всех регионов России.

Новые медико-организационные формы работы, созданные в Центре, позволили за последние 5 лет увеличить число пролеченных больных в 2,5 раза без расширения коечного фонда. В консультативно-диагностическом центре ежегодно получают высококвалифицированную консультативную и лечебную помощь более 100 тысяч детей по 34 специальностям из различных регионов Российской Федерации, Москвы и области.

Сотрудниками Центра только за последние 5 лет подано 58 заявок на изобретения, получено 56 патентов, опубликовано 75 монографий, справочников, руководств и сборников научных трудов. Центр активно готовит кадры высшей квалификации через докторантуру, аспирантуру, клиническую ординатуру и соискательство. За 5 лет защищено 53 докторских и 149 кандидатских диссертаций.

Говоря о перспективах и задачах на будущее, следует подчеркнуть, что научные направления деятельности Центра прежде всего будут направлены на реализацию платформы «Педиатрия». Указанный проект является новой стратегией, нацеленной на научные достижения, быструю их трансляцию в практику, персонализацию педиатрии, использование информационных технологий в управлении лечебным процессом и подготовке медицинских кадров.

Для решения поставленных задач в течение следующих нескольких лет в рамках платформы «Педиатрия» планируется реализовать 3 приоритетных направления, по каждому из которых будут осуществлены фундаментальные, прикладные и экспериментальные исследования:

1) снижение смертности и инвалидизации детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела;

2) совершенствование ранней диагностики, лечения и реабилитации детей с редкими (орфанными) болезнями;

3) совершенствование диагностики, лечения, реабилитации детей с тяжелыми прогрессирующими, инвалидизирующими и жизнеугрожающими болезнями.

Реализация этих научных приоритетов обеспечит:

- создание молекулярных методов внутриутробной диагностики и коррекции врожденных форм патологии плода и использование специализированных методов превентивной нейропротекции интра- и постнатальных поражений мозга новорожденных детей, что позволит в 3 раза увеличить их полноценную выживаемость;

- использование специализированных продуктов в сочетании с симбиотическими компонентами позволит обеспечить оптимальную коррекцию метаболических болезней детей с момента рождения;

- разработку алгоритмов биологической терапии ревматических и аутоиммунных болезней детей безопасными генно-инженерными агентами обеспечит эффективность лечения 90% таких больных;

- уже к 2020 году использование молекулярных технологий популяционного скрининга наследственных и орфанных болезней детей, внедрение системы «генетических паспортов» для всего детского населения страны позволит реализовать программы персонализированной профилактики и эффективной коррекции указанных форм патологии;

- создание на основе биотехнологий и нанотехнологий (наноэмульсии, нанокompозитные носители) специализированных детских лекарственных форм и новых поколений препаратов с высокой биодоступностью и безопасностью, а также внедрение новых технологий лечения хронических форм патологии с эффектом обратного развития патологического процесса позволит в 4 раза сократить частоту хронизации детских болезней;

- использование хирургических и восстановительных технологий коррекции двигательных нарушений на основе биологической обратной

связи позволит совершить технологическую революцию в детской ортопедии и травматологии, а использование имплантируемых наноинтерфейсов для замещения двигательных и сенсорных функций при органической патологии и после травматических поражений приведет к функциональному восстановлению при этих формах патологии.

В заключение еще раз подчеркну: настало время целенаправленно и эффективно использовать системный подход, внедрять современные информационные технологии организации научных исследований, ставить амбициозные цели и задачи, в том числе по созданию новых конкурентных лекарственных средств, изделий медицинского назначения и приборов для детей. Важно определить новые возможности комплексирования и создания совместных научных коллективов с привлечением учреждений не только РАМН и Министер-

ства здравоохранения России, но и учреждений Российской академии наук (РАН), Российской академии образования, Министерства образования и науки Российской Федерации и др.

Успешное решение указанных задач вполне реально. Ибо научный потенциал коллектива Научного центра здоровья детей РАМН высок, ему по плечу достижение любых, даже самых трудных целей научной, клинической и профилактической педиатрии. Способствует тому и солидная, современная научно-техническая, материальная база, у которой замечательная перспектива – в юбилейном 2013 году будет завершено строительство и оснащение хирургической клиники и консультативно-диагностического центра, что позволит повысить качество медицинской помощи детям России, создать более благоприятные условия для развития научных исследований.

---

### **Сведения об авторах**

**Баранов Александр Александрович**, академик РАН и РАМН, директор Научного центра здоровья детей РАМН, Москва, Россия

*Баранов А.А.* Дстойное прошлое, ответственное будущее (к 250-летьнему юбилею Научного центра здоровья детей РАМН). 2013; 3: 4-12.