

DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1871>

Реанимационно-консультативные центры в детских больницах. История, состояние и перспективы

Н.Н. Ваганов^{1,3}, В.М. Розинов², С.Г. Суворов²

¹ Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Россия;

² Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия;

³ Ассоциация детских больниц, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Актуальность. В отечественной педиатрии особое место занимает медицинская помощь детям в критических состояниях, обеспечивающая консультирование, в том числе дистанционное, мониторинг пациентов и их медицинскую эвакуацию в специализированные стационары. Приоритет формирования (1980 г.) концепции реанимационно-консультативного центра (РКЦ) принадлежит ленинградской школе ученых. Последующие годы ознаменовались масштабированием и эволюцией системы, при отсутствии должного нормативно-правового сопровождения.

Цель — установление актуальных организационно-клинических форм реализации консультативной помощи, в том числе дистанционной, детям в критических состояниях и их медицинской эвакуации, выявление тенденции развития данного направления деятельности в регионах России, обоснование перспективных мероприятий по совершенствованию специализированной медицинской помощи в экстренной и неотложной формах.

Материалы и методы. Дизайн работы — наблюдательное ретроспективное исследование. Использованы информационно-аналитические обзоры, подготовленные Ассоциацией детских больниц в 2011–2023 гг. Метод экспертных оценок реализован на основе анализа отчетов руководителей детских больниц субъектов России на 74 территориях о деятельности возглавляемых ими медицинских организаций в 2021–2023 гг. Получены 59 ответов респондентов. Рассмотрены государственные и ведомственные нормативные акты в аспекте соответствия деятельности больниц задачам консультативной помощи и медицинской эвакуации детей. Анализ массива данных проводили методами описательной статистики.

Результаты. Всего в 2021–2023 гг. консультативная помощь и медицинская эвакуация были оказаны 120 477 детям. Долевое участие различных организационных форм составило: реанимационные консультативные центры — 60,9%, отделения экстренной консультативной медицинской помощи больниц для взрослых — 6,7%, территориальные центры медицины катастроф и центры скорой медицинской помощи и медицины катастроф — 5,0%, выездные бригады детских больниц — 3,7%, иные структурно-функциональные подразделения — 23,7%. Использованы более 10 наименований подразделений, имеющих общее функциональное предназначение, что указывает на отсутствие единого терминологического и содержательного подходов к организации и оказанию консультативной помощи (в том числе дистанционной) и медицинской эвакуации детей. Показано снижение частоты использования аббревиатуры «РКЦ», как подразделений детских больниц, с 44 в 2006 г. до 18 в 2023 г., обусловленное отсутствием соответствующей нормативной базы.

Выводы. Обосновано выделение структурного подразделения многопрофильных детских больниц с наименованием «Отделение экстренной консультативной помощи и медицинской эвакуации».

Ключевые слова: реанимационно-консультативные центры; инфраструктура общественного здравоохранения; реанимация; педиатрия; педиатрическое отделение интенсивной терапии; транспортировка пациентов; медицинская эвакуация.

Как цитировать

Ваганов Н.Н., Розинов В.М., Суворов С.Г. Реанимационно-консультативные центры в детских больницах. История, состояние и перспективы // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2025. Т. 15, № 1. С. 5–18. DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1871>

DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1871>

Resuscitation and consultation centers in pediatric hospitals: history, current status, and prospects

Nikolay N. Vaganov^{1,3}, Vladimir M. Rozinov², Sergey G. Suvorov²

¹ Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, Russia;

² Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia;

³ Association of Children's Hospitals, Moscow, Russia

ABSTRACT

BACKGROUND: In Russian pediatrics, a critical role is played by medical care for children in life-threatening conditions, ensuring consultations (including remote consultations), patient monitoring, and medical evacuation to specialized hospitals. The concept of the resuscitation and consultation center (RCC) was first developed by the Leningrad school of scientists in 1980. Over the following years, the system expanded and evolved, albeit without adequate regulatory and legal support.

AIM: To determine the current organizational and clinical models for providing consultation assistance, including remote consultations, to children in critical conditions, as well as for their medical evacuation. The study also aims to identify trends in the development of this field across Russian regions and to justify prospective measures for improving specialized emergency and urgent medical care.

MATERIALS AND METHODS: The study design is an observational retrospective study. Information was gathered from analytical reports prepared by the Association of Children's Hospitals from 2011 to 2023. An expert evaluation method was applied based on a report analysis of pediatric hospital directors from 74 regions of Russia regarding the activities of the medical institutions they lead from 2021 to 2023. A total of 59 responses were collected. Additionally, state and departmental regulations were reviewed in terms of their compliance with hospitals' responsibilities in providing consultation assistance and medical evacuation for children. The dataset was analyzed using descriptive statistics.

RESULTS: Between 2021 and 2023, consultation assistance and medical evacuations were provided to 120,477 children. The distribution of organizational forms was as follows: resuscitation and consultation centers 60.9%; emergency medical consultation departments of adult hospitals 6.7%; regional disaster medicine and emergency medical services centers 5.0%; mobile medical teams of pediatric hospitals 3.7%; and other medical service divisions 23.7%. More than 10 different names were used for divisions performing similar functions, indicating a lack of unified terminology and a standardized approach to organizing and providing consultation assistance (including remote consultations) and medical evacuation for children. The frequency of using the abbreviation RCC for pediatric hospital divisions declined from 44 hospitals in 2006 to 18 in 2023 due to the absence of a regulatory framework.

CONCLUSIONS: The study substantiates the need to establish a dedicated medical service division within multidisciplinary pediatric hospitals named the Department of emergency consultation and medical evacuation.

Keywords: resuscitation and consultation centers; public health infrastructure; resuscitation; pediatrics; pediatric intensive care unit; patient transportation; medical evacuation.

To cite this article

Vaganov NN, Rozinov VM, Suvorov SG. Resuscitation and consultation centers in pediatric hospitals: history, current status, and prospects. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2025;15(1):5–18. DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1871>

Received: 04.12.2024

Accepted: 03.02.2025

Published online: 26.03.2025

DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1871>

儿童医院的重症救治咨询中心：历史、现状与前景

Nikolay N. Vaganov^{1,3}, Vladimir M. Rozinov², Sergey G. Suvorov²

¹ Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, Russia;

² Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia;

³ Association of Children's Hospitals, Moscow, Russia

摘要

论证。在俄罗斯儿科医学中，为危重病儿童提供医疗救助具有特殊重要性，其中包括提供咨询（包括远程咨询）、患者监测以及将其转运至专业医院。1980年，重症救治咨询中心（resuscitation and consultation center, RCC）的概念由列宁格勒学派的科学家提出，成为该领域的奠基性工作。随后，该体系经历了规模化发展和演变，但缺乏相应的法律法规保障。

目的。本研究的目标是确定当前针对危重病儿童的组织-临床咨询救助形式（包括远程咨询）及医疗转运的模式，分析该领域在俄罗斯各地区的发展趋势，并提出优化紧急与急诊专科医疗援助的前景措施。

材料与方法。本研究采用回顾性观察研究设计，数据来源包括2011—2023年俄罗斯儿童医院协会编制的信息分析报告。研究采用专家评估法，通过问卷调查收集了2021—2023年俄罗斯74个地区儿童医院负责人对其所在医疗机构相关工作的评估，最终获得59份有效问卷。同时，研究分析了国家及部门规范性文件，以评估其与儿童咨询救助和医疗转运工作的匹配度。数据分析采用描述性统计方法。

结果。2021—2023年期间，共向120 477名儿童提供了医疗咨询和医疗转运服务。各组织形式的参与比例如下：RCC —— 60.9%；成人医院的急诊医疗咨询科 —— 6.7%；区域灾难医学中心及急救与灾难医学中心 —— 5.0%；儿童医院流动医疗队 —— 3.7%；其他结构与功能科室 —— 23.7%。研究发现，该领域至少使用了10种不同的部门名称，尽管它们在功能上具有相似性。这表明在儿童咨询救助（包括远程咨询）及医疗转运的术语使用和内容框架上缺乏统一标准。儿童医院中RCC的使用频率呈下降趋势，从2006年的44家减少至2023年的18家。这一变化主要归因于缺乏相应的规范性法律依据。

结论。研究证实，在综合性儿童医院内设立专门的结构性部门，命名为“紧急咨询救助与医疗转运科”。

关键词：重症救治咨询中心；公共卫生基础设施；复苏医学；儿科学；儿科重症监护病房；患者转运；医疗转运。

引用本文

Vaganov NN, Rozinov VM, Suvorov SG. 儿童医院的重症救治咨询中心：历史、现状与前景. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2025;15(1):5–18. DOI: <https://doi.org/10.17816/psaic1871>

收到: 04.12.2024

接受: 03.02.2025

发布日期: 26.03.2025

АКТУАЛЬНОСТЬ

История создания реанимационно-консультативных центров (РКЦ) в нашей стране уникальна и стала возможной благодаря инициативе коллектива ленинградских профессоров Э.К. Цыбулькина, И.М. Воронцова и Е.В. Гублера. Единомышленники представляли триединую систему областей знаний, включая педиатрию, анестезиологию-реаниматологию и информационные технологии в биологии и медицине. Первый в СССР реанимационно-консультативный центр был открыт при Детской городской больнице № 1 Ленинграда в 1980 г. в соответствии с Приказом Главного управления здравоохранения Исполкома Ленинградского Совета народных депутатов. Вскоре при участии профессора Н.П. Шабалова и доцента В.А. Любименко был создан РКЦ для дистанционного наблюдения за новорожденными детьми в родильных домах. При необходимости из РКЦ направляли в больницу или родильный дом мобильную бригаду детских реаниматологов для оказания медицинской помощи на месте, либо медицинской эвакуации пациента в реанимационные отделения многопрофильных стационаров.

Понимая, что за 45 лет, прошедших с момента разработки принципов работы РКЦ, изменились терминология и законодательная база, при описании исторических аспектов формирования принципов работы РКЦ для сохранения нюансов мысли авторов концепции, мы придерживаемся стилистики их речевых оборотов.

По мнению разработчиков, РКЦ — это система реанимационной и неотложной педиатрической помощи, основанная на принципах угрозометрии, этапности и стандартизации. Основная цель создания РКЦ — предоставление неотложной специализированной медицинской помощи детям в условиях регионального звена здравоохранения. При этом основными задачами системы РКЦ являлись:

- своевременное выявление критического состояния методом угрозометрии, применяемом на всех уровнях реанимационной помощи;
- раннее привлечение к лечебно-диагностическому процессу специалистов, участие которых минимально необходимо для адекватной оценки тяжести состояния пациента;
- совершенствование системы педиатрической реанимационной и неотложной медицинской помощи всех лечебных учреждений региона, включая организационную структуру, медико-сортировочные мероприятия, повышение квалификации профильных специалистов, улучшение материальной базы.

Технологической инновацией РКЦ являлись «угрозометрические» шкалы (автор — Е.В. Гублер, 1986), позволявшие дистанционно контролировать динамику течения заболеваний у детей с угрожающими состояниями, находящихся в больницах, где отсутствовали отделения реанимации.

Система РКЦ приобрела законченный вид начале 1990-х годов с созданием рабочего места врача-диспетчера — программа дистанционного интенсивного наблюдения в автоматизированном режиме (ДИНАР); автор — д-р физ.-мат. наук Л.Д. Мешалкин [1–3]. К сожалению, проект РКЦ не нашел своего отражения в Положении о детской областной (краевой, республиканской) больнице 1985 г.¹ Данное обстоятельство не стало непреодолимым препятствием к масштабированию идеологии РКЦ, и в 1990 г. (по инициативе главного педиатра В.В. Ломовских) соответствующий центр был организован в Свердловской областной на базе детской клинической больницы (ОДКБ), а в 1993 г. — на базе ОДКБ Ленинградской области [4, 5].

Деятельность РКЦ включала выявление пациентов в критических состояниях, консультирование коллег (с выездом к пациенту и дистанционно), продленное дистанционное наблюдение (мониторинг) за состоянием ребенка и проведение медицинской эвакуации по принципу «на себя» сотрудниками педиатрических и неонатальных отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) с целью концентрации наиболее сложного контингента пациентов в специализированных отделениях детских городских больниц и областных, краевых, республиканских, окружных детских больниц (ОКРОДБ). Внедрение системы РКЦ позволило значительно снизить смертность и улучшить результаты лечения детей при сложных заболеваниях и травмах [6–10]. Существенное преимущество медицинской эвакуации специализированной (реанимационной педиатрической или реанимационной неонатальной) бригадой — стабильность состояния ребенка во время и после транспортировки в подавляющем большинстве случаев (94,5%), тогда как при медицинской эвакуации силами бригад других (неспециализированных) профилей ухудшение состояния пациента наблюдалось в 50,0% случаев [11]. Работа персонала параллельно в ОРИТ детских больниц и в составе выездных бригад РКЦ способствует максимальной преемственности и повышает уровень качества медицинской помощи, хотя требуется дополнительное обучение сотрудников для работы в составе выездной бригады [12].

Безусловно, в течение 45 лет с момента формулировки, задачи РКЦ претерпели определенную эволюцию в соответствии с трансформацией различных дефиниций, профессионального сленга, канцеляризмов. Однако в понимании авторов, квинтэссенцией РКЦ является не теряющее актуальности положение разработчиков концепции о необходимости ликвидации социальной несправедливости в предоставлении гарантированной специализированной медицинской помощи детям, проживающим в малых городах и сельской местности.

¹ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 909н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю “анестезиология и реаниматология”» (с изменениями на 9 июля 2013 г.).

Цель исследования — установить актуальные организационно-клинические формы реализации консультативной (в том числе дистанционной) помощи и медицинской эвакуации детей в критических состояниях, выявить тенденции развития данного направления деятельности в регионах России, обосновать перспективные мероприятия по совершенствованию специализированной медицинской помощи детям в экстренной и неотложной формах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Дизайн работы соответствует наблюдательным ретроспективным исследованиям.

Материалом для настоящего исследования были ежегодные информационно-аналитические обзоры Ассоциации детских больниц за период с 2011 по 2023 гг., в которых содержатся разделы «Виды организации работы по оказанию экстренной консультативной помощи детям в субъекте Российской Федерации» и «Объемы оказанной выездной экстренной консультативной помощи детям в отчетном году». Всего анализу были подвергнуты 13 обзоров.

Кроме того, по инициативе председателя правления Ассоциации детских больниц профессора Н.Н. Ваганова была проведена экспертная оценка отчетов главных врачей детских больниц. Приоритетной технологией в данной ситуации, когда математическая формализация задач невозможна, является метод экспертных оценок [13]. В настоящем исследовании метод экспертных оценок был реализован на основе технологии Дельфи, что предполагало обобщение и количественный анализ индивидуальных независимых суждений когорты экспертов. Субъективизм мнений отдельных экспертов в настоящем исследовании нивелируется высоким уровнем их квалификации, опытом организационной и клинической деятельности, независимостью процедуры формулирования суждений и исчерпывающим (в масштабах страны) охватом опрошенных респондентов. Ранжирование экспертов не проводилось. Всего 74 экспертам из 74 субъектов Российской Федерации были направлены опросные листы, включающие разделы, определявшие формальную оценку сил и средств, предназначенных для оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации (ЭКМП и МЭ), годовые объемы выполненной ими работы в период 2021–2023 гг. Всего было получено 59 ответов респондентов.

Анализ массива экспертных оценок проводили методами описательной статистики для ранжирования профилей различных медицинских структур (подразделений), непосредственно выполнявших функции оказания консультативной помощи (в том числе дистанционной) и медицинской эвакуации детей в части их распространенности в сфере отечественного здравоохранения и сравнительного объема выполняемых работ

в установленный временной промежуток. В качестве материалов исследования использованы также различные федеральные государственные и ведомственные нормативные акты в аспекте их соответствия реальной деятельности территориальных медицинских организаций применительно к задачам оказания экстренной и плановой консультативной помощи детям и медицинской эвакуации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Всего в период 2021–2023 гг., по данным отчетов, экстренная консультативная медицинская помощь, включая телемедицинские консилиумы, а также медицинская эвакуация были оказаны 120 477 детям с различной ургентной патологией. Организационные формы реализации экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации характеризовались существенным многообразием, что косвенно подтверждает отсутствие нормативной базы, регулирующей данные актуальные процессы в отдельных регионах России. При ранжировании результатов экспертных данных установлено, что превалируют РКЦ, существенную долю занимают отделения ЭКМП в больницах, предназначенных для взрослых пациентов, а также мобильные бригады специалистов ОКРОДБ и ТЦМК и региональных центров скорой медицинской помощи и медицины катастроф (РЦСМПМК).

Распределение детей с различной ургентной патологией, включая пациентов в критических состояниях, нуждавшихся в экстренной консультативной помощи и медицинской эвакуации, в зависимости от реализованных организационных форм обслуживания с 2021 по 2023 гг. представлено в табл. 1.

В соответствии с представленными данными, дававшее большинство пациентов обеспечивалось специалистами РКЦ. При этом РКЦ в историческом назывании с незначительной коррекцией формулировок сохранились в 18 детских больницах субъектов России — членах Ассоциации детских больниц. В то же время, по данным сотрудников Всероссийской службы медицины катастроф, по состоянию на 2006 г. в России функционировали 44 РКЦ, а к 2011 г. осталось 34. Удручающая, на первый взгляд, динамика обусловлена замещением РКЦ иными организационными формами консультативной и эвакуационной деятельности с соответствующими переименованиями. Экстренную консультативную помощь детскому населению в 2011 г. оказывали 13 детских отделений ЭКМП и МЭ территориальных центров медицины катастроф, 44 детских отделения ЭКМП и 34 РКЦ в 78 республиканских (краевых, окружных, областных) детских больницах и выездные реанимационные бригады перинатальных центров. В 8 субъектах Российской Федерации детские отделения ЭКМП функционировали на базе взрослых областных больниц [14].

Таблица 1. Данные организации консультативной помощи и медицинской эвакуации**Table 1. Data on the organization of consultation assistance and medical evacuation**

Организационные формы консультативной помощи и медицинской эвакуации	Обслужено больных детей				
	2021 г.	2022 г.	2023 г.	всего	в % к п
Реанимационно-консультативный центр (РКЦ)	23342	24112	25874	73328	60,9
Отделения экстренной консультативной медицинской помощи (ЭКМП) в больницах для взрослых	4798	718	2562	8078	6,7
Территориальные центры медицины катастроф (ТЦМК) и региональных центров скорой медицинской помощи и медицины катастроф (РЦСМПМК)	1331	1907	2735	5973	5,0
Выездные бригады областных, краевых, республиканских, окружных детских больниц (ОКРОДБ)	880	932	2702	4514	3,7
Иное	6499	12887	9198	28584	23,7
			Итого:	120477	

Областные детские больницы, в структуре которых по состоянию на 31.12.2023 функционировали РКЦ, включали города Брянск, Екатеринбург, Иркутск, Кемерово, Мурманск, Оренбург, Псков, Тамбов, Тулу. Краевая детская клиническая больница, располагающая РКЦ, дислоцирована во Владивостоке. Республикаанские детские клинические больницы, включающие РКЦ, расположены в Ижевске (Удмуртская Республика), Йошкар-Оле (Республика Марий-Эл), Казани (Республика Татарстан), Магасе (Республика Ингушетия), Махачкале (Республика Дагестан), Саранске (Республика Мордовия). В структуре окружных детских клинических больниц РКЦ работает в Нижневартовске.

Существенная доля (6,8%) выполненных работ приходилась на отделения ЭКМП в структуре больниц, предназначенных для лечения взрослых пациентов. При этом необходимо учитывать, что фактическая деятельность, как правило, осуществлялась медицинскими специалистами из состава детских больниц, привлеченных на основе совместительства к работе отделений ЭКМП. Значительная вариативность годовых объемов работ отделений ЭКМП косвенно свидетельствует о присутствии переменных факторов организационного характера и объективной сложности планирования их ресурсного обеспечения.

На долю ТЦМК и РЦСМПМК приходилось в среднем за 3 года 5,0% оказанной экстренной медицинской помощи с ежегодным ростом объемов выполненной работы. Для ряда регионов роль межгоспитальной медицинской эвакуации детей, осуществляемой бригадами ТЦМК, может быть существенной. Например, в Московской области до 2024 г. отсутствовала многопрофильная детская больница областного уровня, и подавляющее большинство межбольничных медицинских эвакуаций детей в критических состояниях выполняли бригады ТЦМК, а в отношении новорожденных детей — бригады областного перинатального центра.

Выездные бригады специалистов ОКРОДБ обеспечили 3,8% всего объема реализованной консультативной

деятельности и выполненных медицинских эвакуаций с очевидной прогредиентной тенденцией. Формат выездных бригад специалистов характеризуется очевидными преимуществами внутреннего кадрового маневра, избавляя администрацию медицинской организации от необходимости «жесткой» штатной расстановки.

В графе «Иное» представлены различные варианты комбинаций организационных, кадровых, материально-технических, информационных, транспортных и других ресурсов, не подлежащих формальной внутригрупповой селекции. В качестве примера можно рассматривать ситуацию, при которой прием и координацию вызова осуществлял диспетчер ТЦМК, медицинских специалистов предоставляла областная больница, наземный транспорт — районная станция скорой медицинской помощи, а воздушное судно — авиакомпания. При этом доля их вложений в общую статистику варьирует из года в год, составив в среднем почти четверть объема выполненных работ.

В рамках деятельности Ассоциации детских больниц по состоянию на сентябрь–октябрь 2024 г. был организован сбор информации об оказании экстренной консультативной помощи детям с угрожающими жизни и неотложными состояниями в субъектах России, где функционируют ОКРОДБ. Установлено, что в 14 детских больницах организованы отделения и экстренной и планово-консультативной помощи.

В 6 субъектах России экстренную консультативную помощь детям оказывают сотрудники ТЦМК и РЦСМПМК: Рязанская, Курганская, Амурская, Магаданская области, Республики Адыгея, Крым. В Республике Карелия, в Курской и Калужской областях экстренная консультативная помощь детям организована в больницах для взрослых (отделения ЭКМП) с привлечением врачей из ОКРОДБ. В Кировской области функции экстренной консультативной помощи детям выполняет станция скорой медицинской помощи, где врачи детской больницы оформлены совместителями.

В ряде детских больниц РКЦ организованы в составе отделений (центров) анестезиологии-реанимации на функциональной основе: Пензенская ОДКБ, Воронежская ОДКБ № 1, Омская ОДКБ, Архангельская ОДКБ, Белгородская ОДКБ, Ставропольская КДКБ, РДКБ Республики Чувашия. В Калининградской ОДКБ, Самарской ОДКБ, Новгородской ОДКБ, Ульяновской ОДКБ, Хабаровской КДКБ, Еврейской ОДБ, РДКБ Чеченской Республики, РДКБ Республики Северная Осетия – Алания созданы выездные бригады специалистов, которые обеспечивают экстренную консультативную помощь и медицинскую эвакуацию детей. В Костромской ОДБ, РДКБ Республики Бурятия экстренная консультативная помощь детям ограничена проведением дистанционных телемедицинских консультаций.

Ряд детских больниц субъектов Российской Федерации (в городах Орел, Красноярск, Барнаул, Элиста, Нальчик, Магадан) решениями местных органов исполнительной власти преобразованы в педиатрические центры с сохранением основного функционала базовой больницы. При этом отсутствует какая-либо система в наименовании организационно-функциональных структур, оказывающих экстренную консультативную помощь и медицинскую эвакуацию (табл. 2).

Представленные в табл. 2 данные наглядно иллюстрируют парадоксальное положение, при котором лечебные медицинские организации со сходными наименованиями и общим функциональным назначением к реализации повседневных однородных задач привлекают сотрудников подразделений, столь различающихся по своему названию. С учетом данных, представленных в табл. 1–3, в отечественной практике здравоохранения используется более 10 наименований подразделений, имеющих общее функциональное предназначение.

Таким образом, все вышеизложенное свидетельствует, что в стране отсутствует единый (унифицированный) подход к организации и оказанию консультативной помощи, в том числе дистанционной, и медицинской эвакуации детей, как в части терминологии, так и содержания по объему и характеру помощи, а также структурам и процессам, используемым для обеспечения обсуждаемого функционала. Представленное многообразие, что корректнее трактовать как отсутствие необходимого единобразия, форм организации экстренной консультативной помощи детям — следствие дефицита нормативно-правовой документации, регулирующей деятельность областных, краевых, республиканских, окружных детских больниц и иных педиатрических медицинских организаций субъектов Российской Федерации.

Настоятельная необходимость унификации терминологии и методологии организации и оказания консультативной помощи детям, в том числе дистанционной, и их медицинской эвакуации на государственном уровне определяется принципиальным условием стандартизации гарантированной специализированной медицинской помощи вне зависимости от места жительства детей. Проблемы преемственности медицинской помощи диктуют также необходимость унификации финансового, кадрового и материально-технического обеспечения соответствующих структур детских больниц (центров) субъектов России. Данные разделы представлены в межведомственных методических рекомендациях «Организация работы отделения экстренной и планово-консультативной медицинской помощи территориальных центров медицины катастроф» [15], утвержденных заместителем министра здравоохранения Российской Федерации А.И. Вяловым 23.12.1999 и согласованных первым заместителем

Таблица 2. Актуальное наименование педиатрических центров и организационные формы консультативной помощи и медицинской эвакуации в отдельных регионах России

Table 2. Current names of pediatric centers and organizational forms for consultation assistance and medical evacuation in selected regions of Russia

Наименование центра (по учредительным документам)	Дислокация, город	Организационные формы консультативной помощи и медицинской эвакуации
КГБУЗ «Алтайский краевой клинический центр охраны материнства и детства»	Барнаул	Центр анестезиологии и реанимации с выездными бригадами
БУЗ Орловской области «Научно-клинический многопрофильный центр медицинской помощи матерям и детям имени З.И. Круглой»	Орел	Отделение экстренной консультативной скорой медицинской помощи
КГБУЗ «Красноярский краевой клинический центр охраны материнства и детства»	Красноярск	Реанимационно-консультативный центр с выездной реанимационной бригадой
ГБУЗ «Магаданский областной Центр охраны материнства и детства»	Магадан	Выездная бригада специалистов
ГБУЗ «Республиканский детский клинический многопрофильный центр» Минздрава Кабардино-Балкарской Республики	Нальчик	Выездная реанимационная детская бригада
БУ Республики Калмыкия «Республиканский детский медицинский центр имени Манджиевой Валентины Джаловны»	Элиста	Реанимационно-консультативный блок с врачебными анестезиолого-реанимационными бригадами

директора Федеральной службы воздушного транспорта России А.К. Бондаревым 15.12.1999. Близкие в содержательном аспекте методические рекомендации «Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и проведения медицинской эвакуации» разработаны коллективом авторов Всероссийского центра медицины катастроф «Защита» в 2015 г. и утверждены Главным внештатным специалистом по медицине катастроф Минздрава России, академиком РАН, профессором С.Ф. Гончаровым [16].

В соответствии со сложившейся практикой в сфере здравоохранения, задачи нормативного обеспечения регулируются положениями об однородной группе медицинских организаций в структуре ведомственных приказов. В частности, в 1995 г. утверждено Положение о республиканской (краевой, областной, окружной) больнице², в соответствии с которым структурным подразделением больницы является отделение экстренной и планово-консультативной помощи. Действие данного документа распространяется и на педиатрическое звено территориального здравоохранения в соответствии с примечанием к разделу 1 Положения: «При наличии в территории самостоятельной детской республиканской (краевой, областной, окружной) больницы ее деятельность организуется в соответствии с основными направлениями настоящего Положения».

В соответствии с п. 3.1 Положения о республиканской (краевой, областной, окружной) больнице, указанные медицинские организации, независимо от численности населения административной территории и коечной мощности, должны иметь определенный перечень структурных подразделений, включая отделение экстренной и планово-консультативной помощи. Данное отделение (п. 4.5) «предназначено для обеспечения по заявкам органов и учреждений здравоохранения квалифицированной экстренной и планово-консультативной медицинской помощи с использованием средств санитарной авиации или наземного санитарного транспорта, эвакуации больных и пострадавших в учреждения здравоохранения в соответствии с медицинскими показаниями, а также транспортировки консультантов и медицинских грузов, необходимых для спасения жизни больных». Наличие отделения экстренной и планово-консультативной помощи корреспондирует с п. 1.7 Положения, в соответствии с которым «на базе больницы могут быть организованы межтерриториальные специализированные медицинские центры». Реализация концепции межрегиональных (межтерриториальных) центров (МРЦ) специализированной хирургической помощи детям на базе многопрофильных детских больниц субъектов России предполагает наличие

² Приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 13 января 1995 г. № 6 «Об утверждении Положения о республиканской (краевой, областной, окружной) больнице и о медицинском диагностическом центре» (с изменениями на 14 ноября 1997 г.).

внутренних функциональных связей с подразделениями консультативной помощи, в том числе дистанционной, и медицинской эвакуации [17].

В предыдущем Положении о детской областной (краевой, республиканской) больнице 1985 г.³, отмененном в 2020 г.⁴, среди функций данных медицинских организаций было предписано:

- оказание неотложной медицинской помощи при острых и внезапных состояниях, **вне зависимости от места жительства** и возраста обратившихся;
- организация и оказание (**совместно с отделением плановой и экстренной консультативной помощи областной больницы для взрослых**) квалифицированной экстренной медицинской помощи детям, а также проведение выездных или заочных консультаций с привлечением квалифицированных врачей — специалистов лечебно-профилактических учреждений области (края, республики), работников медицинских и научно-исследовательских институтов.

При этом в п. 6 среди подразделений и служб, которые должны присутствовать в структуре областной (краевой, республиканской) больницы, отсутствует указание на отделение, выполняющее функции оказания медицинской помощи детям в экстренной и неотложной формах вне зависимости от места жительства.

В наиболее современном (2022 г.) Типовом положении о краевой (республиканской, областной, окружной) больнице среди структурных подразделений рекомендуется «предусмотреть отделение экстренной и планово-консультативной помощи, включая дистанционный консультативный центр анестезиологии-реаниматологии». При этом в типовом положении нет упоминания о детских больницах соответствующего уровня⁵. Кроме того, данным приказом Минздрава России не было отменено предыдущее Положение от 13 января 1995 г. № 6, в котором упоминались детские больницы. Таким образом, руководители ОКРОДБ оказываются в ситуации правовой двусмыслинности, которая может быть преодолена созданием отдельного типового положения о детской краевой (республиканской, областной, окружной) больнице.

Наименование «отделение экстренной и планово-консультативной помощи» вряд ли можно назвать удачным. С одной стороны, неоправданно выделяются две формы оказания помощи — экстренная и плановая, и упускается

³ Приказ Министерства здравоохранения СССР от 3 января 1985 г. № 5 «Об утверждении Положения о детской областной (краевой, республиканской) больнице».

⁴ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 августа 2020 г. № 889 «О признании не действующими на территории Российской Федерации отдельных актов СССР и утратившими силу отдельных актов РСФСР».

⁵ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21 января 2022 г. № 19н «Об утверждении Типового положения о краевой (республиканской, областной, окружной) больнице».

неотложная (в трактовке статьи 32 федерального закона № 323-ФЗ⁶), с другой, порождаются непроизносимые аббревиатуры Д(П)ОЭПКМП — детское (педиатрическое) отделение экстренной и плановой консультативной медицинской помощи [18]. Этот момент был учтен при создании письма Минздрава России от 16.07.1991 № 22-01-756 «Положение об областном консультативном педиатрическом центре (РКЦ) областной (краевой, республиканской) детской больницы» [19].

Возможно, именно из-за неудачной аббревиатуры в обиходе отделения ЭКМП именуются медиками уставшим названием «санитарная авиация», «санавиация» хотя понятие «станция санитарной авиации» было отменено более 60 лет назад⁷.

При конструктивно-критическом рассмотрении слово-сочетания «консультативная медицинская помощь» следует учитывать, что в тексте федерального закона № 323-ФЗ⁸ данное понятие отсутствует. С позиций обсуждаемого функционала, при дистанционном взаимодействии консультации оказываются коллегам по принципу врач–врач, а консультирование врач–пациент в трактовке Порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий⁹ не предусматривается.

Возможное сохранение привычной аббревиатуры РКЦ с расшифровкой «Региональный консультационный центр», с одной стороны, противоречит современному использованию понятия «центр» как объединению нескольких отделений (например, центр анестезиологии-реаниматологии, региональный сосудистый центр), а с другой — из названия отделения исключается ощущение направленности на экстренную форму помощи и возможности проведения выездных форм работы, в том числе медицинской эвакуации.

В отношении возможности произнести вслух аббревиатуру (для чего нужно чередование согласных и гласных звуков) более удачным представляется вариант с упоминанием ключевого функционала отделений — консультирование, организация наблюдения, санитарной авиации и медицинской эвакуации — КОНСАМЭ. Альтернативным вариантом наименования, корректным с позиции современного правового поля и близким к существующим нормативным актам и традициям, было бы наименование отделения «экстренной консультативной помощи и медицинской эвакуации» (ЭКП и МЭ). Характеристику

«экстренной», по-видимому, следует сохранить как «красный код», не позволяющий снижать уровень реагирования на опасность. Вопрос выведения отделения ЭКП и МЭ в отдельное подразделение важен также с точки зрения обозначения ключевых показателей его эффективности и возможности привлечения к штатной выездной работе сотрудников различных специальностей, а не только анестезиологов-реаниматологов, как предполагает установленное порядками оказания медицинской помощи штатное расписание отделений реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) или центров анестезиологии-реанимации (ЦАР). Вопросы ЭКП и МЭ детей отражены в целом ряде порядков оказания медицинской помощи, которые в соответствии с законом обязательны для исполнения медицинскими организациями. При этом в документах существуют внутренние терминологические противоречия между действующими порядками оказания медицинской помощи по разным профилям (табл. 3).

Таким образом, в действующих порядках оказания медицинской помощи отсутствует единобразие в части наименования структурно-функциональных единиц медицинской организации, осуществляющих консультативную помощь и медицинскую эвакуацию детей, что отражает отсутствие общего представления даже на уровне федерального органа исполнительной власти, отвечающего за нормативно-правовое регулирование в здравоохранении.

Порядком оказания медицинской помощи детям по профилю «анестезиология-реаниматология»¹⁰ предусмотрена организация в детской больнице центра анестезиологии и реанимации (ЦАР), который может быть сформирован при наличии в медицинской организации нескольких отделений реанимации и анестезиологии. Данная организационная форма — удел крупных детских больниц (РДКБ Республики Дагестан, Алтайский краевой клинический центр охраны материнства и детства, РДКБ Республики Удмуртия, ДРКБ Республики Татарстан, Ростовская ОДКБ, Воронежская ОДКБ № 1). В соответствии с порядком, «ЦАР при необходимости осуществляет консультативную и эвакуационную помощь, имеет одну или несколько выездных бригад». Неясно, что подразумевали авторы документа под понятием «эвакуационная помощь». В штате ЦАР предусмотрены ставки врача анестезиолога-реаниматолога, фельдшера, санитара, водителя. Выездные бригады в своем штате имеют специалистов врачей только одной специальности — анестезиологии-реаниматологии. Предусмотрен стандарт оснащения ЦАР.

Следует отметить, что в п. 14 Приложения № 19 Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»¹¹ указано, что в структуре

⁶ Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями на 26 сентября 2024 г.).

⁷ Приказ Министерства здравоохранения СССР от 31 июля 1963 г. № 395 «О состоянии и мерах по дальнейшему улучшению стационарного обслуживания населения СССР».

⁸ Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ.

⁹ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 ноября 2017 г. № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий».

¹⁰ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 909н.

¹¹ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 октября 2020 г. № 1130н.

Таблица 3. Наименование структурно-функциональных единиц медицинской организации, осуществляющих консультативную помощь и медицинскую эвакуацию детей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи

Table 3. Names of medical service divisions in medical institutions providing consultation assistance and medical evacuation for children in accordance with medical care regulations

Профиль (вид) медицинской помощи	Наименование структурно-функциональной единицы
Анестезиология и реаниматология детям ¹²	Выездная бригада анестезиологии-реанимации центра анестезиологии-реанимации
Неонатология ¹³	Реанимационно-консультативный блок с выездными реанимационными бригадами отделения реанимации и интенсивной терапии для новорожденных
Акушерство и гинекология ¹⁴	Неонатальный дистанционный консультативный центр. Неонатологический дистанционный консультативный центр с выездными педиатрическими бригадами скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации. Региональный дистанционный консультативный реанимационный неонатологический центр. Выездная педиатрическая бригада скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации
Скорая, в том числе скорая специализированная ¹⁵	Специализированная выездная бригада скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации, в том числе педиатрическая

перинатального центра **дополнительно** может быть предусмотрен неонатологический дистанционный консультативный центр, в том числе с выездными педиатрическими бригадами скорой медицинской помощи анестезиологии-реанимации.

В других порядках оказания помощи, в частности педиатрической¹² и по детской хирургии¹³, вопросы медицинской эвакуации отнесены к задачам бригад скорой медицинской помощи, а иные функции, ранее связанные с РКЦ (дистанционное и выездное консультирование и динамическое наблюдение за пациентами в территориально удаленной организации, «угрозометрия») не предусмотрены. Необходимо указать, что федеральный закон (статья 35 № 323-ФЗ¹⁴), относит «медицинскую эвакуацию» исключительно к функции скорой медицинской помощи, что требует от медицинской организации, оказывающей данную услугу, оформления лицензии на соответствующий вид деятельности и соблюдения порядка оказания помощи¹⁵.

Кроме того, законодатель не определил понятие «медицинская транспортировка», а нормативно утвержденное понятие «медицинская эвакуация» описывает лишь часть возникающих задач по транспортировке пациентов [20]. Вместе с тем термины «транспортировка» и «транспортабельность» активно применяются в практической

работе. Хотя объективизация определения тяжести состояния пациента и его транспортабельности достаточно затруднительна, так как зависит от многих факторов: целей транспортировки, состояния пациента, заболевания и преморбидного фона, расстояния, видов транспорта, продолжительности, уровня оснащения и подготовки эвакуационной бригады, опыта медицинских работников и иных факторов [21–25].

Отсутствие единой нормативно-правовой базы в сочетании с междисциплинарными проблемами общих и педиатрических врачебных специальностей и медико-географическими особенностями страны входит в триаду причин, обуславливающих сложность медицинской эвакуации детей [26].

Несмотря на высокую зарегулированность системы медицинской помощи, дефицит нормативно-правового обеспечения приводит к «серым зонам» неопределенности и противоречий, которые медицинским специалистам приходится разрешать в «ручном» режиме, в том числе за счет личных контактов и неформальных решений. Это оказывает значительное влияние на клинические и организационные решения относительно лечения и маршрутизации пациента [27]. Отсутствие адекватной нормативной базы также создает юридические риски для медицинских работников, прежде всего, сотрудников выездных бригад [28].

Создание и сохранение в структуре ОКРОДБ реанимационно-консультативных центров в их многообразных формах — исключительная заслуга главных врачей, ибо в существующих директивах Минздрава России подразделения РКЦ нет.

Дискуссионными остаются вопросы: как главные врачи ОКРОДБ обеспечивают сохранение важнейших

¹² Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 16 апреля 2012 года № 366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи» (с изменениями на 21 февраля 2020 г.).

¹³ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 октября 2012 г. N 562н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "детская хирургия"».

¹⁴ Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ.

¹⁵ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 октября 2020 г. № 1130н.

и ресурсоемких функций (диспетчеризация обращений, консультирование, в том числе дистанционное, организация мониторинга тяжести состояния пациента в других лечебных учреждениях, медицинская эвакуация) головной в регионе медицинской организации? За счет какого канала финансирования? Выборочные данные о финансировании подразделений реанимационно-консультативного профиля свидетельствуют о вариативности: в Пермской КДКБ финансирование смешанное (бюджетно-страховое), в Волгоградской ОДКБ — бюджетное, в РДКБ Республики Удмуртия центр анестезиологии-реанимации содержит на средства обязательного медицинского страхования (ОМС).

Существенное разнообразие характеризует модели штатного расписания подразделений, обеспечивающих экстренную консультативную помощь и медицинскую эвакуацию. В 24 детских больницах в штат включены только врачи анестезиологи-реаниматологи и медицинские сестры-анестезисты. В 19 детских больницах кроме анестезиологов-реаниматологов привлечены иные специалисты — детские хирурги, нейрохирурги, ортопеды-травматологи, инфекционисты, неврологи, оториноларингологи, кардиологи, неонатологи и др. Практика многопрофильной экстренной консультативной помощи детям в структуре данных подразделений доступна в наиболее крупных многопрофильных детских больницах: РДКБ Республики Башкортостан, Краснодарской КДКБ, Нижегородской ОДКБ, ДРКБ Республики Татарстан, Ростовской ОДКБ.

Развитие телемедицинских технологий, бесспорно, отразилось на всех процессах, связанных с экстренной консультативной помощью детям, которые при определенных обстоятельствах могут сократить объем выездной работы. Вместе с тем, у авторов отсутствует объективная информация о результатах (эффективности) работы региональных систем здравоохранения, в которых экстренная консультативная помощь детских больниц субъектов ограничена телемедицинским форматом — Костромская ОДБ и РДКБ Республики Бурятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В отечественной доктрине обеспечения качества и доступности специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям различных регионов страны особое место занимают консультирование и динамическое наблюдение (мониторинг) пациентов в критических состояниях, в том числе дистанционные, прогнозирование рисков развития осложнений, своевременное обоснование показаний и проведение медицинской эвакуации больных и пораженных пациентов в ведущие многопрофильные лечебные медицинские организации субъектов России.

Актуален вопрос унификации (в том числе терминологической) структур, которые, по сути, занимаются

единобразной деятельностью — реанимационно-консультативных центров и отделений экстренной и планово-консультативной медицинской помощи, медицинской эвакуации. С учетом представленных неоднозначных, а нередко противоречивых, формулировок в действующей нормативно-правовой базе, представляется целесообразным использовать дефиниции, установленные в методических рекомендациях «Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и проведения медицинской эвакуации», где педиатрические отделения ЭКМП и МЭ рассматриваются как самостоятельные структурно-функциональные единицы в составе различных медицинских организаций. Более того, авторы указанных рекомендаций рассматривают возможность привлечения к деятельности отделений ЭКМП специалистов выездных бригад перинатальных центров, РКЦ и т. д. [16]. В части штатных нормативов отделений ЭКМП рекомендации предписывают органам управления здравоохранением субъекта установить контрольные цифры в зависимости от демографических, медико-тактических, географических особенностей региона.

Очевидной представляется необходимость совмещения в структуре многопрофильных детских больниц субъектов России МРЦ и отделений ЭКП и МЭ, что должно обеспечить функциональную синергию, организационно-кадровую эффективность и финансовую целесообразность. Данные рекомендации, безусловно, должны быть распространены на педиатрические центры, организованные на базе областных, краевых, республиканских, окружных детских больниц, выполняющих аналогичные функциональные задачи.

При организации межрегиональной медицинской эвакуации пациента необходимо взаимодействие представителей многих организаций: отдающего и принимающего стационаров, проводящей медицинскую эвакуацию бригады, провожающей и встречающей бригады СМП, одной или нескольких авиакомпаний, хендлинговых компаний, служб аэропортов и т. п. Поэтому «традиционный» функционал ЭКП и МЭ при МРЦ должен быть дополнен планированием логистики медицинской эвакуации — расчетом маршрута и ресурсов для безопасного перемещения пациента эвакуационной бригадой несколькими видами транспорта с учетом пересадок и возможных задержек, а также координацией действий сторон, включенных в обеспечение транспортировки. Этот затратный по времени комплекс мероприятий, требующий опыта и квалификации, во многом определяет успех межрегиональной медицинской эвакуации ребенка.

С учетом преобразований в социальной и медицинской сферах страны за последние 40 лет, безнадежно устарел Приказ Минздрава СССР «Об утверждении положения о детской областной (краевой, республиканской) больнице». В ожидании актуализации данного документа излишне постулировать, что согласно Любянской хартии по улучшению здравоохранения, принятой

на совещании стран Всемирной организации здравоохранения, «любая реформа здравоохранения должна быть нацелена на непрерывное улучшение качества медицинской помощи, а также на повышение ее эффективности и включать четко разработанную стратегию достижения этой цели» [29].

Понятие «реанимационно-консультативный центр» не представляется архаичным, но в современных реалиях трансформировался в символ, утверждающий необходимость ликвидации социальной несправедливости в предоставлении гарантированной специализированной медицинской помощи детям независимо от места проживания, социального статуса и материального благополучия семьи больного ребенка.

Идеология и организационные принципы работы, заложенные в систему РКЦ, безусловно, востребованы и эффективны в современных условиях этапной медицинской помощи детям. Представляется целесообразным выделение в составе многопрофильных детских больниц (центров) субъектов России структурных подразделений — отделений ЭКП и МЭ — для приоритизации ключевого функционала с созданием действующих центров компетенций. Основополагающим условием формирования выделенных отделений является гармонизация нормативно-правовой базы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Н.Н. Ваганов — разработка концепции исследования, сбор и анализ данных отчетов, написание первичного варианта текста; В.М. Розинов — анализ данных, написание и редактирование текста; С.Г. Суворов — подбор и обработка

литературы, написание и редактирование текста. Авторы одобрили версию для публикации, а также согласились нести ответственность за все аспекты работы, гарантируя надлежащее рассмотрение и решение вопросов, связанных с точностью и добросовестностью любой ее части.

Этическая экспертиза. Не применимо.

Источники финансирования. Отсутствуют.

Раскрытие интересов. Авторы заявляют об отсутствии отношений, деятельности и интересов за последние три года, связанных с третьими лицами (комерческими и некоммерческими), интересы которых могут быть затронуты содержанием статьи.

Генеративный искусственный интеллект. При создании настоящей статьи технологии генеративного искусственного интеллекта не использовали.

ADDITIONAL INFO

Authors' contribution. N.N. Vaganov, development of the research concept, collecting and analyzing of report data, writing the primary version of the text; V.M. Rozinov, data analysis, writing and editing of text; S.G. Suvorov, selection and processing of literature, writing and editing of text. The authors have approved the version for publication and have also agreed to be responsible for all aspects of the work, ensuring that issues relating to the accuracy and integrity of any part of it are properly considered and addressed.

Ethics approval. Not applicable.

Funding sources. No funding.

Disclosure of interests. The authors have no relationships, activities or interests for the last three years related with for-profit or not-for-profit third parties whose interests may be affected by the content of the article.

Generative AI. Generative AI technologies were not used for this article creation.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | REFERENCES

1. Gubler E.V. Experience of application in Leningrad of threat-metric advisory automated system for diagnostics, prognosis and choice of therapeutic tactics in threatening conditions of children with the use of formalized information forms (FIB). Moscow: LPMI; 1986. 46 p. (In Russ.) EDN: XZHUGL
2. Shabalov NP, Alexandrovich YS. Eduard Kuzmich Tsybul'kin the founder of critical and emergency care for children in Leningrad – Saint Petersburg (the 80th anniversary of his birth). *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2018;9(5):131–138. doi: 10.17816/PED95131-138 EDN: YRAEYH
3. Shabalov NP, Scherbuk YA, Lyubimenco VA, Simakhodsky AS. Organization of emergency care for newborns in St. Petersburg. *Current Pediatrics (Moscow)*. 2010;9(2):7–10. EDN: MICQDD
4. Mukhametshin R.F., Mukhametshin F.G. The efficacy of neonatal emergency aid in the Sverdlovsk region. *Clinical Practice in Pediatrics*. 2011;6(3):54–58. EDN: OIKOHV
5. Aleksandrovich YuS, Cherevatenko RI, Yakunin SA, et al. Use of information technologies in the activity of RRC LODKB. In: *Prospects and ways of development of emergency pediatrics*. Saint Petersburg, EDN: YRAEYH

- February 03–04, 2006. St. Petersburg: State Pediatric Medical Academy; 2006. P. 34–37. (In Russ.) EDN: XUSRBJ
- 6.** Aleksandrovich YUS, Pshenishnov KV, Parshin EV, et al. Role of intensive care consulting centers in reducing infantile mortality. *Russian Journal of Anesthesiology and Reanimatology*. 2009;(1):48–51. EDN: KCKBDN
- 7.** Savvina VA, Varfolomeev AR, Nikolaev VN, et al. The role of a resuscitation counseling center in assurance of availability of high-tech medical aid to newborn babies with surgical pathology. *Pediatric Surgery*. 2013;(6):49–52. EDN: RVLTFV
- 8.** Piskunova SG, Sharshov FG, Prometnoy DV, et al. Analysis of the effectiveness of optimized resuscitation and consultative system of emergency medical care for children in the Rostov region. *Pediatrician (St. Petersburg)*. 2017;8(1):74–81. doi: 10.17816/PED8174-81 EDN: YHGQBF
- 9.** Sharshov FG, Spiridonova EA, Rumyantsev SA, et al. Provision of resuscitation and advisory assistance to children in the Rostov Region. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2011;(3):19–26. EDN: OPUWLH
- 10.** Sharshov FG, Spiridonova EA, Rumyantsev SA, et al. The tactics of resuscitation consultant centre in treatment of severe concomitant trauma in children. *Polytrauma*. 2013;(2):11–15. EDN: QIKLMR
- 11.** Zharova AV, Bolshakova IA, Gorbach NA, et al. Experience in using the peer review method in public health care. *Health Care of the Russian Federation*. 2008;(3):26–29. EDN: JJZQEY
- 12.** Trembach AV, Bgame NM, Sushkov VJ. The functioning of pediatric resuscitation-consultation center of Krasnodar Krai. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2011;(3):16–18. EDN: OPUWKX
- 13.** Shmakov AN, Kasymov VA, Alexandrovich YS. Resuscitation-consultative centre. results, problems, perspectives. *Emergency Medical Care*. 2009;10(3):10–19. EDN: KYINPT
- 14.** Gulin AN, Goncharov SF, Garmash OA, Motina NA. Ways of enhancement of system of emergency consultative medical care and of medical evacuation (sanitary aviation) in Russian Federation. *Disaster Medicine*. 2012;(3(79)):41–44. EDN: PDCALN
- 15.** Organization of work of the department of emergency and planned consultative medical aid of the territorial center of medicine of catastrophes: Methodical recommendations: Moscow: All-Russian center of medicine of catastrophes "Protection", 2000. 27 p. (In Russ.)
- 16.** Organization of emergency consultative medical assistance and medical evacuation: methodological recommendations. Moscow: ARCDM «Zashchita» (All-Russian Centre of Disaster Medicine). 2015. 220 p. (In Russ.)
- 17.** Morozov DA, Rozinov VM, Suvorov SG, et al. Business game "high-tech pediatric surgery": modeling of management decisions in children's health protection in the far eastern federal district. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2023;13(4):459–474. doi: 10.17816/psaic1561 EDN: SKWPVC
- 18.** Krasheninnikov SG, Taksheev NN, Lapin OV, et al. Organization of the children's (pediatric) department of the emergency and planned advisory medical care. *Pediatric Bulletin of the South Ural*. 2019;(1):4–7. doi: 10.34710/Chel.2019.73.58.001 EDN: NCNGU
- 19.** Volkov IE, Toms SR, Dmitriev SN, et al. The role of resuscitation and consultative center in the structural interaction of municipal and regional medical institutions of Ivanovo region. *Bulletin of the Ivanovo State Medical Academy*. 2007;12(3–4):84–86. (In Russ.) EDN: KWFFGB
- 20.** Popov PI, Dolzhikov OP, Suvorov SG. Some problem issues of medical evacuation. *Disaster Medicine*. 2015;(4(92)):49–51. EDN: VBTOSB
- 21.** Shmakov AN, Alexandrovich YS, Pshenishnov KV, et al. Intensive care of children who require interhospital transport (a clinical guideline draft). *Almanac of Clinical Medicine*. 2018;46(2):94–108. doi: 10.18786/2072-0505-2018-46-2-94-108 EDN: XTASBF
- 22.** Mukhametshin RF, Kovtun OP, Davydova NS, Kurgan AA. Mortality risk factors in neonates requiring interhospital transport. *General Reanimatology*. 2023;19(2):23–32. doi: 10.15360/1813-9779-2023-2-2231 EDN: DZSDCY
- 23.** Manishchenkov SN. Organization of medical evacuation of newborns of high perinatal risk. *Avicenna*. 2018;(15):56–60. (In Russ.) EDN: YPNADP
- 24.** Morozova NY, Yakirevich IA, Popov AS, et al. Sanitary aviation emergency medical care for children in the neonatal period. *Neonatology: News, Views, Education*. 2017;1(15):39–46. doi: 10.24411/2308-2402-2017-00015 EDN: YHMLUF
- 25.** Mukhametshin RF, Kovtun OP, Davydova NS. Predictors of the need for re-evacuation of newborns from secondary level hospitals. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2023;13(1):25–36. doi: 10.17816/psaic1487 EDN: ORSIUG
- 26.** Maltseva OS, Shelukhin DA, Pshenishnov KV, et al. Model and principles of organizing emergency specialized medical care for children at the stage of medical evacuation. *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*. 2021;(2):52–61. doi: 10.25016/2541-7487-2021-0-2-52-61 EDN: RODPMQ
- 27.** Novkunskaia AA, Minakov AA, Klepikova AA. Paper body: bureaucratic and legal dimensions of the newborn patient's trajectory within neonatal care. *Sociology of Power*. 2024;36(2):8–33. doi: 10.22394/2074-0492-2024-2-8-33 EDN: HQQUZR
- 28.** Mustafina-Bredikhina DM. The legal basis of the operation of resuscitation-consultative centers in the Russian Federation. *Neonatology: News, Views, Education*. 2018;6(1):105–107. doi: 10.24411/2308-2402-2018-00014 EDN: VMIEPE
- 29.** *The Ljubljana Charter for Health Reform: Adopted by the Member States of the Council of Europe*. In: WHO European Conference on Health Reforms. June 17–20, 1996, Slovenia. Ljubljana: WHO; 1996. 21 p.

ОБ АВТОРАХ

Николай Николаевич Ваганов, д-р мед. наук, профессор;
ORCID: 0009-0002-4063-9362; eLibrary SPIN: 3875-5040;
e-mail: nnvaganov@yandex.ru

Владимир Михайлович Розинов, д-р мед. наук, профессор;
ORCID: 0000-0002-9491-967X; eLibrary SPIN: 2770-3752;
e-mail: rozinov@inbox.ru

***Сергей Германович Суворов**, канд. мед. наук;
адрес: Россия, 125412, Москва, ул. Талдомская, д. 2;
ORCID: 0000-0002-8286-3541; eLibrary SPIN: 5438-1302;
e-mail: suvorowwww@gmail.com

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

AUTHORS' INFO

Nikolay N. Vaganov, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor;
ORCID: 0009-0002-4063-9362; eLibrary SPIN: 3875-5040;
e-mail: nnvaganov@yandex.ru

Vladimir M. Rozinov, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor;
ORCID: 0000-0002-9491-967X; eLibrary SPIN: 2770-3752;
e-mail: rozinov@inbox.ru

***Sergey G. Suvorov**, MD, Cand. Sci. (Medicine);
address: 2 Taldomskaya str., Moscow, 125412, Russia;
ORCID: 0000-0002-8286-3541; eLibrary SPIN: 5438-1302;
e-mail: suvorowwww@gmail.com