

СОЦИОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

DOI: 10.15838/sa.2025.1.45.1

УДК 614.2/314.4/618

© Шматова Ю.Е., Разварина И.Н., Гордиевская А.Н.

ДОСТУПНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДО РОЖДЕНИЯ И В ПЕРВЫЕ ШЕСТЬ ЛЕТ ЖИЗНИ РЕБЕНКА КАК ФАКТОР РИСКА ЗДОРОВЬЮ И РАЗВИТИЮ: ОПЫТ КОГОРТНОГО МОНИТОРИНГА



ЮЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА ШМАТОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук
Вологда, Российская Федерация
e-mail: ueshmatova@mail.ru
ORCID: [0000-0002-1881-0963](https://orcid.org/0000-0002-1881-0963) ResearcherID: [R-1021-2018](https://orcid.org/R-1021-2018)



ИРИНА НИКОЛАЕВНА РАЗВАРИНА

Вологодский научный центр Российской академии наук
Вологда, Российская Федерация
e-mail: irina.razvarina@mail.ru
ORCID: [0000-0002-9377-1829](https://orcid.org/0000-0002-9377-1829) ResearcherID: [I-8228-2016](https://orcid.org/I-8228-2016)



АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВНА ГОРДИЕВСКАЯ

Вологодский научный центр Российской академии наук
Вологда, Российская Федерация
e-mail: alessu85@mail.ru
ORCID: [0000-0001-7777-3456](https://orcid.org/0000-0001-7777-3456) ResearcherID: [I-9439-2016](https://orcid.org/I-9439-2016)

Представленная работа является продолжением исследования широкого спектра факторов риска здоровью детей дошкольного возраста на материалах регионального когортного мониторинга. Цель данного этапа – изучить воздействие некоторых факторов организации медицинской помощи на здоровье и развитие детей во внутриутробном периоде от рож-

дения до шести лет. В работе использовались общенаучные (анализ литературы, изучение и обобщение сведений, сравнение, синтез, индукция, дедуция, классифицирование) и эмпирические (измерение, анкетирование, наблюдение, сравнение) методы исследования. Информационная база – выборочные данные проспективного когортного мониторинга по пяти волнам: 1998, 2001, 2004, 2014, 2020 гг. Научная новизна работы заключается в оценке силы и направленности факторов, связанных с недостаточной организацией медицинской помощи беременной женщине и маленькому пациенту, на конкретные неблагоприятные исходы здоровья ребенка. Выявлено, что низкая обеспеченность беременной женщины лекарственными препаратами повышает риск отставания развития ребенка в год и дефицита веса в 6 лет, а отсутствие доступа к консультативной врачебной помощи узких специалистов – постановки ребенка в 6 лет на диспансерный учет. Сложности в приобретении лекарств на первом году жизни младенца повышают вероятность отставания его развития, снижения группы здоровья в раннем возрасте, отклонения массы тела и физического развития в 6 лет. Отсутствие доступа к консультациям узких специалистов в возрасте 1, 3 и 6 лет сопряжено с более частой заболеваемостью, нарушениями физического и нервно-психического развития, риском хронических заболеваний и постановкой на диспансерный учет. Недостаточная оснащенность медицинского учреждения необходимым оборудованием и отсутствие у семьи материальных средств на получение платной помощи более чем вдвое увеличивают риск диспансерного наблюдения ребенка по поводу хронического заболевания. Поэтому проблемы кадрового обеспечения женских консультаций, перинатальных центров и детских поликлиник, а также снабжения беременных женщин и детей бесплатными лекарствами и медицинскими средствами требуют особого внимания и скорейшего решения с целью здоровьесбережения детского населения.

Здоровье ребенка, фактор риска, беременность, консультативная врачебная помощь, обеспеченность врачами, доступность лекарственных средств, развитие ребенка, диспансерный учет, дефицит веса, группа здоровья.

Введение

Медицинская помощь в настоящее время рассматривается как общественное достояние, на которое могут рассчитывать все граждане независимо от уровня доходов и места жительства (Николюкина, Кондрашова, 2011; Старшинова, Гоголева, 2015). В современном мире система здравоохранения не только оказывает качественную и безопасную медицинскую помощь, но и через профилактику заболеваний, восстановление здоровья больных и повышение качества жизни населения способствует росту благосостояния страны (Морозова, Бошкович, 2024). Профессор Института проблем рынка РАН д-р экон. наук А.С. Тулупов предлагает включить показатели обеспеченности и доступности медицинских услуг, покрытия медицинскими учреждениями, укомплектованности необходимыми лекарствами и оборудованием, медицинским квалифицированным

персоналом в систему оценки национальной безопасности России в сфере здравоохранения (Тулупов, 2024).

Система охраны материнства и детства направлена на сохранение и укрепление здоровья женщины, рождение и воспитание здорового ребенка. Наличие и качество медицинских услуг, оказываемых беременным на всех сроках гестации, роженицам, родильницам и новорожденным, проживающим в условиях городских, сельских, районных территорий региона, оказывает решающее влияние на индексное значение смертности среди младенцев (Третьяков и др., 2024). Беременность – период величайшего испытания женского организма на прочность. Диагностика заболеваний у будущей матери сложна из-за уникальной физиологии ее организма, характеризующейся глубокой перестройкой многих органов и систем (Аргунова, 2023). У женщин нередко диагностируются патологии, кото-

рые не проявлялись до гестации (Аргунова, 2020). Крайне важно в данный период налаженное взаимодействие консультативной помощи узких специалистов с акушерами-гинекологами для минимизации факторов риска здоровью ребенка со стороны матери.

В связи с этим Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила доступ к комплексу необходимых медицинских услуг во время беременности, родов и послеродового периода фундаментальным правом женщины и ребенка.

В социальном государстве одной из значимых задач по обеспечению эффективного функционирования системы здравоохранения является достижение высокого уровня качества и доступности медицинской помощи детскому населению. В Федеральном законе РФ от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»¹ государство признает приоритет охраны здоровья детей как одного из важнейших и необходимых условий их физического и психического развития. Органы государственной власти РФ и ее субъектов в соответствии со своими полномочиями обязаны создавать и развивать организации здравоохранения, оказывающие медицинскую помощь детям.

Значительный вклад в становление здоровья ребенка вносится в период раннего возраста, особенно в первые месяцы жизни при адаптации к внеутробной жизни в окружающей среде, когда происходит становление нервно-психического и физического развития, функциональное созревание систем организма (Вельтищев, 2000; Альбицкий и др., 2007; Чичерин, Никитин, 2010; Гаджиев, Агаларова, 2016; Ахмедова, 2022). Около 40% детей заболевают именно

до трех лет, при этом отмечается динамика роста уровня заболеваемости на территории РФ (Ахмедова, 2022). Поэтому одним из приоритетных направлений социальной политики России с 2016 года становится создание системы раннего выявления проблем и комплексной помощи в развитии ребенка (Шмелева и др., 2024).

Важными условиями эффективности ранней помощи являются межведомственное взаимодействие и наличие кадров. Одним из «майских указов» Президента РФ В.В. Путина (от 7 мая 2018 года № 204 «О Национальных целях и стратегических задачах на период до 2024 года»²) определена важнейшая задача ликвидации кадрового дефицита в здравоохранении и обеспечения доступности медицинской помощи. Без ее решения невозможно добиться успеха ни по одному из федеральных проектов, включенных в национальные проекты «Здравоохранение» и «Демография»³. Подчеркнуто, что основные решения в отношении здоровья населения должны приниматься на уровне первичного звена. В их число помимо прочего входят сопровождение беременности и патронаж детей первого года жизни.

Отметим, что кадровый кризис в здравоохранении актуален для всего мирового сообщества. Плотность и распределение работников здравоохранения являются показателем Целей устойчивого развития ООН⁴. Инвестиции в трудовые ресурсы здравоохранения способствуют экономическому росту⁵. По данным исследования (Naakenstad et al., 2022), в глобальном масштабе кадровое обеспечение медицинскими работниками в период с 1990 по 2019 год неуклонно росло. Тем не менее ощущается

¹ Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ. URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/7025>

² О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>

³ Национальный проект «Здравоохранение» и обеспечение доступности и качества ПМСП. URL: <https://medvedomosti.media/pediatrics/articles/natsionalnyy-proekt-zdravookhranenie-i-obespechenie-dostupnosti-i-kachestva-pmsp>

⁴ UN Statistics Division Indicator 3.c.1. E-handbook on SDG indicators. URL: <https://unstats.un.org/wiki/display/SDGHandbook/Indicator+3.c.1>

⁵ WHO High-Level Commission on Health Employment and Economic Growth. Final report of the expert group. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250040>

существенная нехватка работников здравоохранения во всем мире по сравнению с расчетными уровнями рабочей силы. Дефицит национальных кадров здравоохранения в 2019 году составил 6,4 миллиона врачей, 30,6 миллиона медсестер и акушеров, 3,3 миллиона стоматологов и 2,9 миллиона фармацевтических работников. ВОЗ наметила амбициозную повестку дня по расширению и повышению качества трудовых ресурсов здравоохранения к 2030 году⁶.

Современные проблемы развития кадров здравоохранения в мире связаны с дефицитом персонала, дисбалансом численности врачей и сестринского и акушерского персонала, чрезмерной концентрацией квалифицированных медицинских работников в крупных городах (Абзалиева и др., 2018) и их оттоком из государственных медицинских организаций в частные. Отметим, что из-за низкого уровня зарплат в стране в ноябре 2022 года не хватало 25% медицинского персонала (Соболь, 2024). По оценкам Минздрава РФ, осенью 2023 года нехватка специалистов среднего звена в государственных медицинских организациях составила около 50000 чел. (Кузьмин и др., 2024). В свою очередь недостаточное количество медицинских специалистов и низкое качество медицинского обслуживания способствуют оттоку населения из малых городов в регионы с более благоприятным уровнем и качеством жизни (Соболь, 2024).

Научными исследованиями доказано, что численность населения, которую может обслужить один участковый врач, не может составлять 1000–1500 пациентов при условии дополнительного сопровождения двумя медицинскими работниками со средним образованием (Raffoul et al., 2016). Иначе страдает качество медико-профилактической помощи населению. В Российской

Федерации норматив обслуживаемого населения на терапевтическом участке составляет 1700 чел. от 18 лет и старше в городских условиях, в сельской местности – 1300 чел., для врачей-педиатров – 800 детей в возрасте 0–17 лет⁷.

В современной литературе достаточно широко и разнопланово представлена проблематика, связанная с субъективной оценкой населением доступности и качества медицинской помощи. Изучение удовлетворенности пациентов медицинским обслуживанием посредством социологических исследований является одним из способов оценки его качества (Моисеева и др., 2010; Соколова, 2017; Кислицына, 2020; Бузин, 2022). Степень удовлетворенности пациентов отражает не только социальную эффективность деятельности медицинских организаций, но и работу всей системы здравоохранения.

Так, проблема с доступностью медицинских услуг актуальна, по данным «Superjob», для более чем половины опрошенных россиян. На три балла и ниже оценили местную систему здравоохранения около 60%, а качество их услуг – двое из трех респондентов⁸. Напрямую на проблему доступности врачебной помощи влияет дефицит кадров. По данным Комплексного наблюдения условий жизни населения, проведенного в 2022 году, более 44% обратившихся за амбулаторно-поликлинической помощью в медицинские организации и не получивших ее в качестве причины назвали именно отсутствие нужного специалиста, причем в сельской местности их доля превышает 52%, а в городах численностью от 50 до 100 тыс. жителей – 60%⁹.

Основной объем медицинской помощи по мере взросления ребенок получает в условиях поликлиники. Родители, выступая законными представителями ребенка, могут

⁶ WHO global strategy on human resources for health: workforce 2030. URL: <https://www.who.int/publications/item/9789241511131>

⁷ Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению: Приказ Минздравсоцразвития России от 15 мая 2012 г. № 543н (ред. от 03.12.2019); зарег. в Минюсте России 27.06.2012 № 24726.

⁸ Оценки качества и доступности медицины за 4 года выросли. URL: <https://spb.superjob.ru/research/articles/114882/ocenki-kachestva-i-dostupnosti-mediciny-za-4-goda-vyrosli>

⁹ Комплексное наблюдение условий жизни населения. URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/GKS_KOUZH_2022/index.html

объективно оценить качество медицинской помощи, оказанной ему амбулаторно, а при необходимости защитить его законные интересы (Юрьев, Соколова, 2017).

Согласно данным опроса родителей, основными проблемами в работе детских поликлиник являются недостаточный уровень квалификации специалистов, их нехватка, очереди, недостаточный уровень внимания к ребенку (Чвырева, 2010; Полунина, Кудряшова, 2010; Денисов и др., 2015). Выборку в рамках указанных исследований составляли родители детей раннего возраста из различных регионов РФ (г. Рязань, Омская область), изъявившие желание участвовать в анкетировании, преимущественно матери в возрасте 20–29 и 30–39 лет. По данным анонимного анкетирования 1488 родителей детей, получающих медицинскую помощь в АПУ Санкт-Петербурга, проведенного сотрудниками Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета Минздрава России (Юрьев, Соколова, 2017), большинство родителей испытывают трудности с получением талона на прием к врачу-специалисту в детской поликлинике (78%), из них 40% – «иногда», 29% – «всегда», а 8,5% считают это практически невозможным. Наименее доступны следующие узкие специалисты: детские оториноларингологи (25% родителей), неврологи (18%), ортопеды (14%), аллергологи (13%), кардиологи (12%) и офтальмологи (10%). Более половины респондентов (53%) отметили трудности при получении направления на инструментальные виды исследований (УЗИ, рентген, ЭКГ, КТ, МРТ и др.).

На основании статистических материалов Росстата, Минздрава России и базы данных ЦНИИОИЗ Минздрава России в целом по РФ, субъектам РФ и федеральным округам методом сравнительного анализа было осуществлено исследование динамики изменения сети медицинских организаций в сельской местности, показателей обеспеченности врачебными кадрами, койками за период с 2003 по 2018 год. Выявлено, что из-за сокращения численности сельских жителей возникают проблемы организации лечебно-

профилактической и консультативно-диагностической помощи (Руголь и др., 2020). Действительно, результаты анонимного анкетирования 100 родителей пациентов детского поликлинического отделения Новодевяткинского сельского поселения свидетельствуют, что проблема доступности медицинской помощи особенно остро стоит для детского населения. Практически 60% участвовавших в анкетировании родителей обращались за медицинской помощью в другие лечебные организации: оплачивали консультацию специалиста, УЗИ, ЭКГ, рентгенографию, МРТ. Основными причинами обращения в частные медицинские организации, использования платных услуг являются отсутствие очередей, шаговая доступность, удобный график работы, наличие врачей узких специальностей с высокой квалификацией (Соболев и др., 2018).

Есть ряд зарубежных исследований, подтверждающих, что снижение удовлетворенности работой врачей первичной медико-санитарной помощи связаны со снижением качества и преемственности лечения (Bodenheimer, Sinsky, 2014; Willard-Grace et al., 2019). Нехватка кадров, текущая политика и организация здравоохранения создают дефицит времени приема специалиста. При этом ученые признают, что проведено очень мало углубленных исследований, изучающих, какой вред здоровью пациента может наносить сокращенное время приема врача, ухудшая качество и безопасность лечения (Satterwhite et al., 2024).

Метод когортного мониторинга, в рамках которого используется статистическое, медицинское и социологическое наблюдение (Гржибовский, Иванов, 2015), доказал свою эффективность с точки зрения здоровьесбережения, систематически применяется для изучения причин и профилактики детских болезней (Науэн, 2006; Гржибовский, Иванов, 2015; Fleischer, Albright, 2024).

Ранее нами на базе данных пяти волн проспективного мониторинга наблюдения за когортами семей с детьми, проводимого ФГБУН «Вологодский научный центр Российской академии наук» в рамках НИР

«Изучение условий формирования здорового поколения» с 1995 года¹⁰, был произведен расчет относительного риска ряда медико-биологических, социально-демографических, экологических и социально-экономических факторов, сформированных еще до рождения ребенка, влияющих на его здоровье во внутриутробный период и на протяжении первых семи лет жизни (Шматова и др., 2022; Шматова и др., 2023а; Шматова и др., 2023b; Шматова, Разварина, 2023). Однако остается актуальным вопрос, каким образом кадровый дефицит в здравоохранении, низкая доступность бесплатной, гарантированной государством медицинской помощи женщине в период беременности могут повлиять на здоровье ребенка во время формирования работы всех органов и систем. В рамках данного исследования более углубленно рассмотрим влияние этих двух факторов.

Цель исследования – оценить воздействие некоторых факторов организации медицинской помощи на здоровье и развитие детей во внутриутробном периоде и от рождения до шести лет.

Задачи исследования: оценка основных статистических и социологических маркеров здоровья будущих матерей и детского населения; анализ статистических и социологических данных, характеризующих деятельность системы здравоохранения и степень доступности ее услуг и специалистов; расчет относительного риска неблагоприятных факторов доступности медицинской помощи для здоровья и развития ребенка до рождения и в первые шесть лет жизни.

Объект исследования – семьи с детьми в Вологодской области; предмет – здоровье детей 0–6 лет.

Методика исследования

На первом этапе исследования проанализированы данные Росстата, характеризующие некоторые негативные тренды состояния здоровья женщин, беременных и родильниц, а также детей до 14 лет и подростков 15–17 лет, за период 2010–2022 гг. Дополнительно изучены статистические данные о расходах государственного бюджета в разных странах и регионах России на систему здравоохранения, рассмотрены показатели обеспеченности медицинскими кадрами и коечным фондом.

На втором этапе исследования произведена оценка выборочных данных упомянутого выше медико-социального когортного мониторинга «Изучение условий формирования здорового поколения». В качестве информантов, заполняющих анкеты, выступали медицинские работники (акушер-гинеколог, неонатолог, педиатр) и матери детей. Были использованы интер- и интракогортные методы анализа данных.

В информационную базу объединены данные когортного медико-социального мониторинга пяти волн: 1998, 2001, 2004, 2014, 2020 гг. Исходное число родильниц составило 1464 женщины, обследовано 1037 детей, принявших дальнейшее участие в исследовании в возрасте 0–6 лет.

Оценка силы взаимосвязи фактора с отдельными параметрами состояния здоровья ребенка производилась с помощью расчета показателя относительного риска (ОР).

¹⁰ Каждая когорта (1998, 2001, 2004, 2014, 2020 гг. р.) набиралась в пяти населенных пунктах Вологодской области: в городах Вологде, Череповце, Великом Устюге, Кириллове и в поселке Вожега. Отбор населенных пунктов осуществлен в случайном порядке. Критерии включения в каждую из когорт – рождение ребенка в определенный период времени (март – апрель), согласие женщины принимать дальнейшее участие в обследовании. В целом в пяти когортах было набрано 1464 ребенка. Из них приняли участие хотя бы на одном из этапов исследования до достижения ребенком возраста 7 лет – 1037. Именно они и составили выборку настоящего исследования. Данные по первой когорте, набранной в 1995 году, были исключены из анализа в силу малой информативности первой анкеты относительно факторов риска здоровью ребенка. Авторская методика мониторинга предусматривала заполнение анкет разными группами респондентов: детьми (с 10 лет), родителями (преимущественно матерями) и медицинскими работниками. В отношении детей данной выборки были включены вопросы о состоянии нервно-психического и физического развития, условиях жизни. Опросник состоял из двух частей, одна из которых (относительно условий жизни и развития детей) заполнялась родителями, другая, содержащая оценку здоровья ребенка, – неонатологами и участковыми врачами-педиатрами.

ОР рассчитывался как отношение наступления неблагоприятного исхода для здоровья в «экспонированной» группе (подвергшейся воздействию фактора риска) к аналогичному риску в «неэкспонированной» группе (не подвергшихся воздействию) на основе четырехпольной таблицы сопряженности: фактор риска (есть/нет) × неблагоприятный исход (есть/нет).

$$RR = \frac{A \cdot (C + D)}{C \cdot (A + B)}$$

	Есть неблагоприятный исход для здоровья (1)	Нет неблагоприятного исхода для здоровья (0)	Всего
Фактор риска присутствует (1)	A	B	A + B
Фактор риска отсутствует (0)	C	D	C + D
Всего	A + C	B + D	A + B + C + D

Если ОР больше 1, то действие изучаемого фактора повышает риск развития неблагоприятного исхода, и чем больше значение ОР, тем вероятность выше. Если ОР меньше 1, то фактор защитный и снижает вероятность утраты показателя здоровья. В каждом случае обязательно оценивается статистическая значимость относительного риска исхода из значений 95% доверительного интервала (ДИ). Отметим, что ОР не несет информации о величине абсолютного риска, а демонстрирует силу связи между воздействующим фактором и отставанием в развитии.

Анализ влияния изучаемого фактора риска на здоровье детей производился нами в период беременности женщины (ретроспективные ответы матери на вопросы анкеты) и при получении медицинской помощи ребенку в возрасте 6 месяцев, одного года, трех и шести лет.

Остановимся на необходимых нам для расчета показателя относительного риска и формирования четырехпольной таб-

лицы сопряженности (1) факторах риска и (2) неблагоприятных исходах для здоровья.

В рамках данного исследования в качестве фактора доступности медицинской помощи мы оценивали ответы женщин – участниц мониторинга об удовлетворенности следующими аспектами организации медицинского сопровождения в период беременности: (1) возможность получения своевременного лабораторно-диагностического обследования; доступность (2) своевременной квалифицированной акушерско-гинекологической (врачебной), (3) терапевтической помощи, (4) консультативной врачебной помощи узких специалистов (невропатолог, офтальмолог и др.); (5) возможность своевременной госпитализации; (6) обеспеченность необходимыми лекарственными препаратами (в том числе препаратами, содержащими железо, витамины) и медицинскими средствами; информации (7) по вопросам подготовки к родам и (8) ухода за новорожденным. Фактор считался нами положительным в случае негативной оценки, неудовлетворенности будущей матерью данными показателями медицинского сопровождения.

В дальнейшем, после рождения ребенка, в качестве изучаемого в данном исследовании фактора риска мы рассматривали (1) «низкую» оценку матерью доступности видов медицинской помощи ребенку (своевременного лабораторно-диагностического обследования; своевременной квалифицированной помощи врача-педиатра; врачей различных специальностей (невропатолог, хирург, аллерголог и др.); своевременной госпитализации в случае необходимости; лекарственных препаратов (в том числе витаминов) и медицинских средств; информации по вопросам ухода за ребенком в случаях заболевания; (2) «частые» проблемы в организации работы детских медицинских учреждений (очереди и невозможность попасть на прием к специалистам; плохая организация работы регистратур; некомпетентность врача; неудобный график работы специалистов; невнимательное, неуважительное отношение медработников; отсутствие нужных специалистов и недостаток

информации об их работе; необходимость пользоваться платными услугами; отсутствие денег на платных специалистов; недостаточная оснащенность медицинского учреждения оборудованием; недостаток или дороговизна медикаментов).

В качестве неблагоприятных исходов для здоровья ребенка мы рассматривали: (а) кратность заболеваемости (учитывалась частота более 5 раз в год); (б) соответствие физического (отставание в развитии, а также избыток/недостаток массы тела) и нервно-психического развития (НПР) возрастной норме (отставание); (с) группу здоровья (наличие 2 и ниже группы здоровья); (д) постановку ребенка на диспансерный учет.

Обработка и анализ исходной информации осуществлялись с помощью программного обеспечения Microsoft Office Excel и IBM SPSS Statistics (ver.22.0). В обсуждении результатов нами представлены лишь те факторы риска, которые продемонстрировали связь с ухудшением здоровья ребенка.

Научная новизна представленной работы заключается в уточнении и детализации силы и направленности воздействия фактора, связанного с несовершенной организацией медицинской помощи беременной женщине и маленькому пациенту, на конкретные неблагоприятные исходы здоровья ребенка.

Практическая значимость проведенного исследования позволит научно обосновать острую необходимость скорейшего решения проблемы кадрового потенциала в здравоохранении при планировании будущих стратегий профилактики нарушений здоровья, физического и нервно-психического развития детей, начиная с работы женских консультаций, перинатальных центров, детских и взрослых поликлиник.

Результаты и обсуждение

Основные тенденции состояния здоровья беременных женщин и детского населения в России

Научно доказано, что здоровье будущей матери является защитным фактором развития ее ребенка. Статистические данные относительно здоровья женщин до и во вре-

мя беременности и родов демонстрируют благоприятные поступательные тенденции снижения заболеваемости и улучшения большинства показателей. Однако мы остановимся на некоторых негативных трендах здоровья женского населения. По данным Росстата, можно отметить в период с 2010 по 2022 год 20%-й рост заболеваемости женщин злокачественными новообразованиями (табл. 1), особенно молочной железы (на треть) и матки (на четверть), что в большей степени может быть вызвано совершенствованием системы ранней диагностики этих патологий. Показатель бесплодия российских женщин детородного возраста увеличивался до 2015 года с последующим снижением, в 2021–2022 гг. он оставался примерно на одном уровне (203 женщины на 100 тыс. женщин 15–49 лет). Также можно отметить поступательный рост показателя расстройства менструаций у женщин репродуктивного возраста.

Ряд патологий беременных женщин может оказывать существенное вредное воздействие на протекание родовой деятельности. Так, за изучаемый период более чем в 30 раз выросла заболеваемость будущих матерей сахарным диабетом, осложнившим роды (см. табл. 1). Незначительно увеличилась доля различных венозных осложнений. Количество случаев анемии у беременных возрастало на протяжении 2010–2019 гг., далее наблюдается снижение показателя. Тем не менее его значение на 8% выше уровня 2010 года. Частота кровотечений в послеродовом и послеродовом периодах родов с 2019 года, напротив, выросла на четверть и также превышает показатель 2010 года.

Отметим, однако, благоприятные тенденции снижения заболеваемости беременных болезнями мочеполовой и сердечно-сосудистой систем (на 30%), нарушений родовой деятельности (на 40%) и случаев гипертонивных расстройств, отеков (более чем вдвое).

Примерно 35–37 из 100 родов считаются нормальными, и их доля стабильна в течение всего изучаемого периода (2010–2022 гг.). Однако наблюдается тенденция роста приме-

Таблица 1. Негативная динамика показателей состояния здоровья женщин и осложнений в родах в России в период 2010–2022 гг.

Показатель	Год						Динамика
	2010	2015	2019	2020	2021	2022	
Заболеваемость женщин отдельными болезнями, на 100 тыс. женщин							
Злокачественные новообразования, в т. ч.:	363,06	405,03	440,46	379,29	400,34	435,35	119,9
молочной железы	74,5	84,5	93,3	82,1	88,5	97,5	130,9
шейки и тела матки, плаценты	45,1	52,3	56,5	50,2	52	56	124,2
яичника	17,0	17,8	17,9	16,6	16,9	17,9	105,3
Расстройства менструаций*	1390,3	1360,4	1456,8	1302,9	1439,1	1505,3	108,3
Бесплодие*	201,28	278,33	252,39	192,52	204,06	203,29	101,0
Число заболеваний, осложнивших роды, на 1000 родов							
Сахарный диабет	3,7	23,7	76,2	86,2	101,8	113,9	3078,4
Венозные осложнения	22,1	19,8	23,6	24,3	26,3	25,2	114,0
Анемия	230,8	235,3	263,3	261,7	258,1	248,9	107,8
Кровотечение в последовом и послеродовом периодах	12,7	10,8	10,6	11,2	11,7	13,4	105,5
Проведено акушерских операций, на 100 родов							
Вакуум-экстракция	0,5	1,0	1,2	1,3	1,3	1,3	260,0
Кесарево сечение	22,3	27,6	30,1	30,3	30,9	31,2	139,9
Нормальные роды, %	37,4	38,4	36,0	35,9	35,3	36,2	96,8

* На 100 тыс. женщин в возрасте 15–49 лет.
 Источник: Здравоохранение в России – 2023. Разд. 2. Состояние здоровья населения. 2.3. Состояние здоровья женщин. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/zdravooxran_2023.htm

нения оперативного способа родоразрешения (на 40%; см. табл. 1) и вакуум-экстракции (в 2,6 раза). Последнее, на данным нашего более раннего исследования, выступает серьезным фактором риска здоровью будущего ребенка, повышая вероятность постановки на диспансерный учет на протяжении всего младенческого, раннего и дошкольного периода (Шматова и др., 2022).

Социологические данные о состоянии здоровья матерей участников когортного мониторинга в целом подтверждают статистическую информацию. За 1998–2020 гг. самооценка беременными своего здоровья улучшилась: они в 5 раз чаще стали считать его «отличным» (в 2020 году – 21%). С 1998 года частота гинекологических заболеваний снизилась на 80%, болезней мочеполовой системы – на 70%, системы пищеварения и кровообращения – на 60%, кожи – на треть, органов дыхания и эндокринной системы – на четверть. Негативная тенденция заключается в росте болезней нервной системы и органов чувств (на четверть).

Однако, по данным акушерского анамнеза, нами ранее уже были отмечены следующие негативные тенденции (Шматова, Разварина, 2023): в период беременности у женщин чаще стали проявляться болезни эндокринной системы (в 2020 году – 22%) в целом, сахарный диабет (13,5%) и заболевания щитовидной железы (7%) в частности, а также гипертония (5%). Отметим, что распространение патологий щитовидной железы – общемировая тенденция. Выявленные у будущей матери заболевания создают серьезные диагностические и терапевтические проблемы (Papaleontiou, Naumart, 2022) и могут приводить к внутриутробным психоневрологическим нарушениям, низкому весу при рождении и даже смерти плода (Удовика, Степура, 2015).

Также наблюдается рост в 2020 году частоты токсикоза первой половины беременности (вдвое по сравнению с предыдущими когортами) и болезней мочеполовой системы будущих мам (с 2004 года – на 40%). Положительными моментами в 2020 году

стали минимальный на протяжении всех лет мониторинга показатель распространения диагноза анемии у беременных (40%), а также тенденция снижения токсикоза второй половины беременности (с 18% в 1998 году до 3% в 2020 году).

По результатам когортного мониторинга выявлено, что акушеры-гинекологи в 2,4 раза чаще стали использовать кесарево сечение (с 8% в 1995 году до 28% в 2020 году) при родоразрешении, что также соответствует статистическим данным. Реже наблюдаются те или иные осложнения в родах (кровотечение, раннее излитие околоплодных вод, затяжные и стремительные роды), что, безусловно, является защитным фактором здоровья будущего ребенка.

Ухудшение ряда показателей женского здоровья и родовой деятельности влечет за собой и негативную динамику состояния здоровья детского населения (табл. 2). По данным Росстата, примерно каждый третий (в 2022 году 31,5%, или 398 тыс. новорожденных) из родившихся живыми нездоров. По сравнению с 2010 годом показатель улучшился на 3 п. п., в основном за счет сокращения удельного веса диагноза «отдель-

ные состояния, возникающие в перинатальном периоде» (в 2010 году каждый второй больной новорожденный, а в 2022 году – 43%, или 545300 детей). Однако на 20% увеличилась доля новорожденных с врожденными аномалиями развития, составив 3,6% (45900 новорожденных).

Примерно каждый пятый (200 на 1000 детей) ребенок на первом году жизни страдает тем или иным заболеванием нервной системы (см. табл. 2), а почти каждый десятый в 2022 году – имел врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения. Оба показателя выше уровня 2010 года на 7 и 28% соответственно. Более чем на 43% увеличилась доля детей, пострадавших на первом году жизни от различных травм, отравлений и некоторых других воздействий внешних причин.

Рост числа врожденных аномалий развития, выявленных как при рождении, так и на первом году жизни младенца, является очень тревожным трендом.

По сравнению с 2001 годом растет оценка состояния здоровья новорожденных участников когортного мониторинга по шкале Апгар (с 8,0 баллов в 2001 году до 9,1

Таблица 2. Ряд показателей здоровья детей в России в период 2010–2022 гг.

Показатель	Год					
	2010	2015	2019	2020	2021	2022
Состояние здоровья новорожденных, % от числа родившихся живыми						
Родилось детей больными или заболели (массой тела 1000 г и более), в т. ч.:	35,5	31,8	31,4	30,9	31,1	31,5
врожденные аномалии	3,0	2,9	3,4	3,3	3,4	3,6
отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	49,3	43,4	43,0	42,0	42,7	43,1
Недоношенные	5,3	5,8	6,2	6,0	6,2	6,0
Заболеваемость детей на первом году жизни, на 1 тыс. детей до года						
Болезни нервной системы	195,5	204,2	214,7	205,9	216,1	209,4
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения	74,0	67,7	86,5	83,7	90,8	94,8
Травмы, отравления и другие внешние причины	16,1	13,0	23,3	22,8	22,7	23,1
Заболеваемость детей в возрасте 0–14 лет психическими расстройствами и расстройствами поведения, на 100 тыс. детей в возрасте 0–14 лет						
Психозы и состояния слабоумия	8,8	12,5	15,5	15,2	19,4	22,4
Численность пациентов, состоящих на учете в лечебно-профилактических организациях с диагнозом психозы и состояния слабоумия, на 100 тыс. детей в возрасте 0–14 лет						
Психозы и состояния слабоумия	74,8	91,2	136,0	149,8	166,9	190,8

Источник: Здравоохранение в России – 2023. Разд. 2. Состояние здоровья населения. 2.3. Состояние здоровья детей в возрасте 0–14 лет. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravooxran_2023.htm

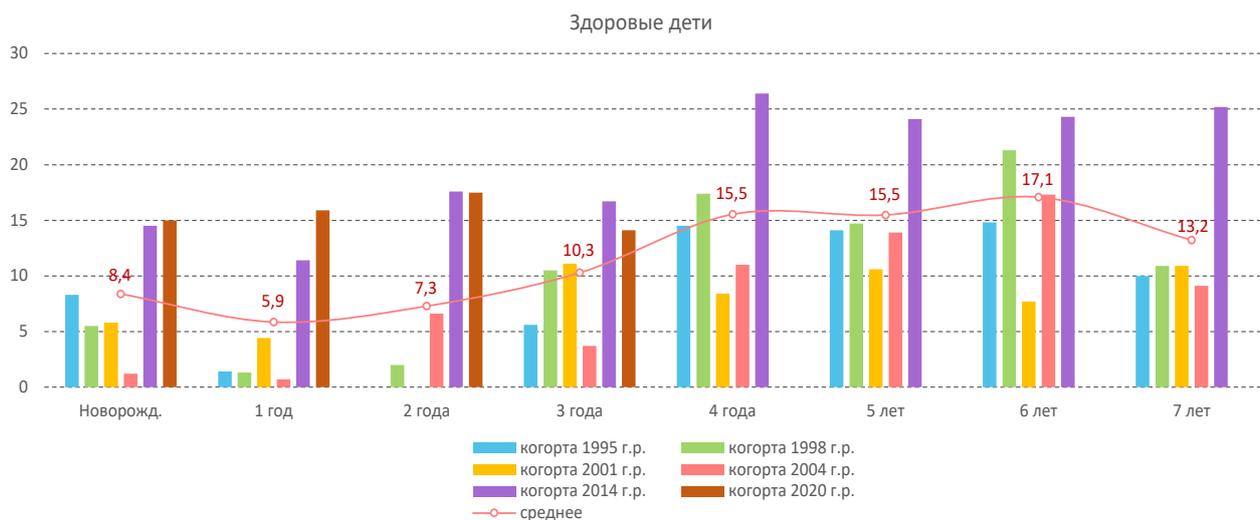


Рис. 1. Доля здоровых детей – участников 6 волн когортного мониторинга на протяжении дошкольного периода, %

Источник: результаты авторского исследования.

в 2020 году). Также в два раза реже выявляются какие-то серьезные врожденные пороки развития и заболевания (29,6% в 2001 году и 16,6% в 2020 году). Отметим, что особенность выборки мониторинга заключается в добровольном участии родивших женщин, а не всех рожениц. Полагаем, что матери, родившие детей с серьезными патологиями развития, изначально отказались от участия в исследовании, поэтому социологические данные несколько не соответствуют статистическим показателям распространения врожденных патологий у новорожденных, что не умаляет значимость полученных результатов.

По данным Росстата¹¹, доля здоровых детей, которые в рамках профилактических осмотров характеризуются первой группой здоровья, стабильна на протяжении 2015–2022 гг. (в пределах 28–29%). Доля представителей второй группы здоровья составляет более половины детей (56–57%), третьей – 12–14%, остальные – 2–3%.

Однако анализ результатов когортного мониторинга не позволяет говорить о такой многочисленности представителей первой группы здоровья. В 2004 году было на-

брано минимальное количество здоровых детей (около 1% новорожденных; рис. 1). Наибольшая доля детей I группы на протяжении всего дошкольного периода наблюдалась в когорте 2014 года рождения. В ней после четырех лет каждый четвертый ребенок имел I группу здоровья.

Согласно рис. 1, наибольшее снижение удельного веса здоровых детей отмечается на первом году жизни (5,9% в среднем по 6 когортам), а в дальнейшем наблюдается некоторый рост их числа до 6 лет (до 17%) с последующим снижением к моменту поступления в школу (до 13%).

Основные маркеры деятельности системы здравоохранения и степени доступности ее услуг и специалистов

Безусловными лидерами по расходам на систему здравоохранения, по данным Росстата¹², являются такие страны, как США, Германия, Великобритания, Швеция, выделяющие на эту сферу порядка 10% ВВП. Затем следуют Франция (9,4%), Дания (9,3%), Австрия и Бельгия (8,8%), Канада (8,7%), Норвегия (8,6%), Чехия (8,1%). В азиатском регионе лидируют Япония (9,2% ВВП), Израиль (5,9%), Республика Корея (5,1%).

¹¹ Здравоохранение в России – 2023 (2023): стат. сб. Москва: Росстат. Разд. 2.43. Результаты профилактических осмотров детей в возрасте 0–14 лет.

¹² Россия и страны мира – 2023. Раздел 7. Здравоохранение. 7.5. Государственные расходы на здравоохранение. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Rus_stran_mira_2023.htm

В 2021 году Россия тратила на нужды здравоохранения 3,8% ВВП страны, что меньше, чем в ЮАР (5,3%), ряде латиноамериканских государств, а также в странах бывшего «соцлагеря» – Белоруссии, Молдове и Латвии.

Тем не менее уровень обеспеченности медработниками в России можно сравнить с уровнем передовых европейских стран, что признают зарубежные ученые (Naakenstad et al., 2022). Численность врачей в России достаточно высока, в 2021 году она составила 505 (в 2022 году – 508) на 100 тыс. чел. населения, что позволяет стране занимать шестое место в Европе по данному показателю. В пятерку лидеров в 2021 году входили Греция (616), Австрия (541), Португалия (532), Беларусь (522) и Норвегия (516). В Азии больше всего врачей в Израиле (335), Азербайджане (324), Узбекистане (271), Японии (260) и Южной Корее (256). Наименьшие показатели отмечались в Европе – во Франции и Великобритании, в Азии – в Бангладеш (67) и Индии (70). На 100 тыс. американских жителей в 2021 году приходилось 267 врачей, канадских – 277¹⁵.

По числу больничных коек Россия в 2021 году (791 койка на 100 тыс. чел. населения, а в 2022 году – 780) занимала второе место в Европе после Болгарии (792). Также высокие показатели отмечались в таких европейских странах, как Германия, Румыния, Австрия, Молдавия, и странах азиатского региона – Республике Корея, Японии, Китае. Меньше коечного фонда, как и врачей, в Азии – в Индии и Бангладеш, в Европе – в Швеции, Великобритании, Дании. В США число больничных коек на 100 тыс. чел. населения (277) меньше, чем в Израиле (291) и в 2,8 раза ниже, чем в России¹⁴.

Наиболее обеспечен в России медицинскими специалистами Северо-Западный федеральный округ (63,2 на 10 тыс. чел. населения; табл. 3), в основном за счет Санкт-Петербурга с показателем 89 врачей на 10 тыс. чел. населения). При этом в округ входят три региона-

аутсайдера по кадровому обеспечению здравоохранения: Псковская (35,0), Ленинградская (35,8) и Вологодская (36,0) области. Последняя занимает 81 место в стране, что говорит об актуальности проблемы кадрового дефицита для региона.

В России, по данным Росстата¹⁵, в 2023 году числилось 744 тыс. врачей, в Вологодской области – чуть более 4 тыс. При этом доля работающих в медицинских учреждениях государственной формы собственности сокращается, а в частных клиниках – значительно увеличивается (в России с 2016 года – на 71%, в Вологодской области – на 56%).

Показатель укомплектованности штатных должностей физическими лицами в целом по стране за последние пять лет вырос до 63,6% при снижении коэффициента совместительства до 1,3 (Латышова, Иванова, 2023).

При этом, если проанализировать данные Росстата¹⁶, можно сказать, что за период 2010–2023 гг. в России существенно снизилась обеспеченность педиатрами (на треть в расчете на 10 тыс. детей в возрасте 0–14 лет), фтизиатрами (на 16%), психиатрами и наркологами (на 12%), но выросла численность рентгенологов (на 30%), офтальмологов и хирургов (на 16%), стоматологов (на 14%), терапевтов (на 13%) и отоларингологов (на 11%).

В целом острота большинства изучаемых проблем, связанных с организацией медицинского наблюдения будущих матерей, по мнению участниц когортного мониторинга, за период 1998–2014 гг. снижается (рис. 2). Особенно наблюдается скачок средней оценки в когорте 2014 г. р. за исключением одного аспекта – «обеспеченность необходимыми лекарственными препаратами и медицинскими средствами» (показатель остался на уровне 7,3 балла, что даже ниже уровня 2001 года в 7,6 балла).

В 2020 году наибольшее число положительных оценок пришлось на возможность своевременной госпитализации в случае не-

¹⁵ Россия и страны мира – 2023. Разд. 7. Здравоохранение. 7.1. Некоторые показатели развития системы здравоохранения. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Rus_stran_mira_2023.htm

¹⁴ Там же.

¹⁵ Численность врачей всех специальностей (физических лиц) в организациях, оказывающих медицинские услуги населению, на конец отчетного года. URL: <https://fedstat.ru/indicator/31547>

¹⁶ Здравоохранение в России. 2023. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravooxran_2023.htm

Таблица 3. Численность врачей всех специальностей, на 10000 чел. населения, чел.

Регион	Год						Место в РФ, 2022 год
	2005	2010	2015	2020	2021	2022	
Российская Федерация	48,6	50,1	45,7	50,0	50,5	50,8	-
Центральный ФО	50,9	53,5	45,5	52,1	53,2	54,0	3
Южный ФО	43,6	44,4	41,5	43,9	44,0	44,3	7
Северо-Кавказский ФО	42,5	40,1	39,2	43,4	43,3	43,7	8
Приволжский ФО	46,7	47,2	45,0	47,5	47,6	47,5	6
Уральский ФО	42,5	46,0	43,1	47,1	47,4	48,2	5
Сибирский ФО	51,6	52,4	47,2	49,5	49,8	49,5	4
Дальневосточный ФО	52,3	54,2	51,8	54,7	54,5	54,4	2
Северо-Западный ФО	54,3	57,8	54,5	61,6	62,8	63,2	1
Республика Карелия	50,5	50,4	51,2	59,5	60,6	59,0	13
Республика Коми	45,0	47,5	50,3	55,3	54,8	54,0	24
Архангельская область, в т. ч.:	53,2	56,6	55,4	59,6	60,8	61,1	-
Ненецкий АО	39,1	44,4	48,0	54,6	57,2	55,6	18
Архангельская область без АО	53,7	57,0	55,7	59,8	61,0	61,3	8
Вологодская область	35,3	34,6	35,2	36,2	35,7	36,0	81
Калининградская область	35,7	34,5	44,5	46,4	48,3	49,5	35
Ленинградская область	30,6	34,4	32,8	35,5	36,3	35,8	80
Мурманская область	50,1	57,4	55,4	55,2	55,5	55,0	21
Новгородская область	39,2	41,3	43,2	42,8	43,5	43,1	64
Псковская область	34,7	34,6	34,5	33,2	34,5	35,0	83
г. Санкт-Петербург	80,0	84,8	72,3	86,0	87,9	89,1	1

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели – 2023 (2023): стат. сб. Разд. 6. Здравоохранение. 6.4. Численность врачей всех специальностей / Росстат. Москва. С. 372–373. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Reg_Rus_Pokaz_2023.htm

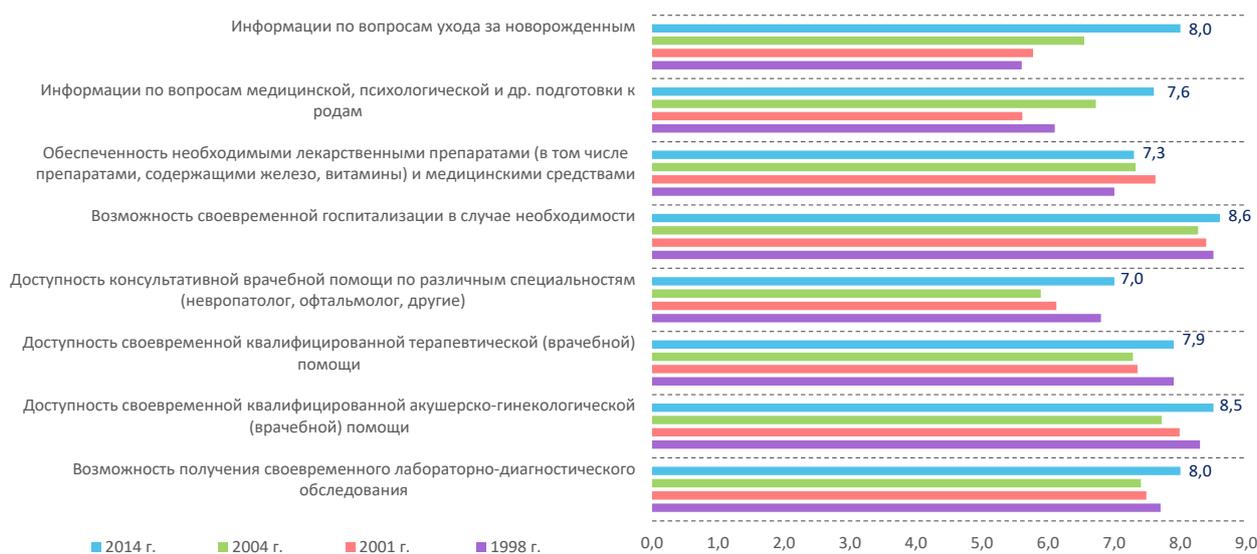


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос «Оцените, пожалуйста, по шкале от 1 (низкая) до 10 (высокая) степень доступности для Вас нижеперечисленных обстоятельств, связанных с организацией медицинского наблюдения в период настоящей беременности»

Источник: результаты авторского исследования.

обходимости. Более 60% родивших женщин высоко оценили данное направление работы служб здравоохранения. Практически столько же убеждены в высокой доступности квалифицированной акушерско-гинекологической помощи. Чуть меньше (каждая вторая участница когортного мониторинга) полностью удовлетворены возможностями лабораторно-диагностического обследования. Низкую оценку вышеуказанным аспектам организации медицинского наблюдения в период беременности поставили менее 4% респонденток.

Тем не менее наиболее острыми проблемами организации медицинской помощи будущим матерям, по мнению участниц когортного мониторинга, являются недоста-

тность консультативной врачебной помощи узких специалистов: невропатолог, офтальмолог и др. (в 2020 году – каждая пятая) и недостаточная обеспеченность необходимыми лекарственными препаратами (в т. ч. содержащими железо, витамины) и медицинскими средствами (в 2020 году – каждая четвертая; рис. 3).

Наиболее высокие оценки доступности врачей по различным специальностям и лекарств в период наблюдения беременности ставили будущие роженицы из г. Череповца, а низкие – жители Вологды и сельской местности (табл. 4). «Кадровый голод», судя по оценкам респонденток, для г. Череповца чуть менее актуален. В целом оценка всех показателей гораздо выше среди черепов-

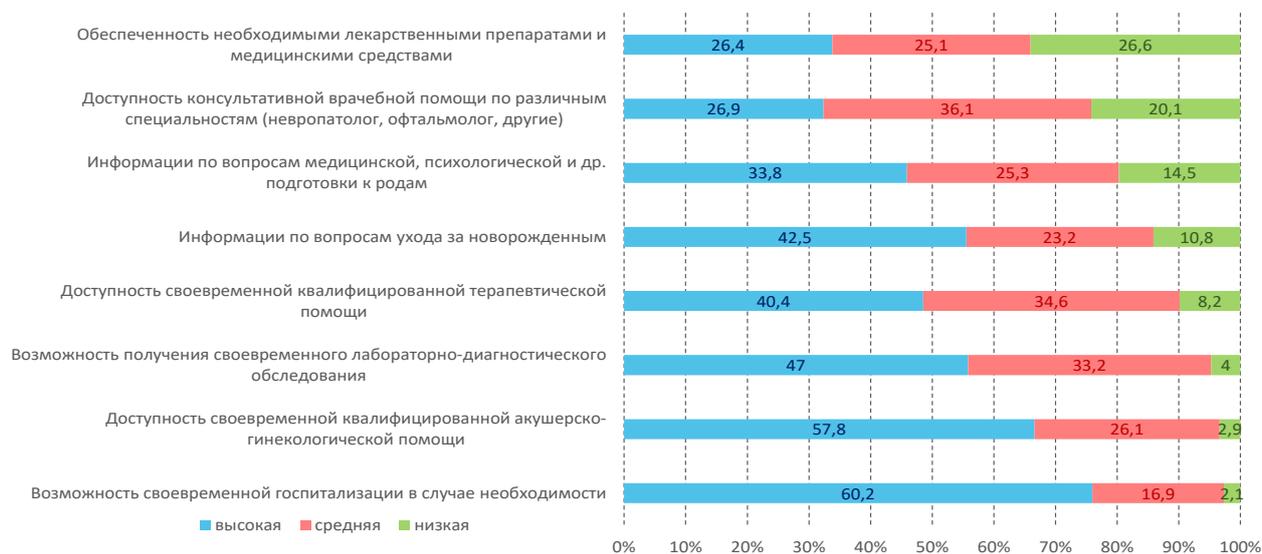


Рис. 3. Оценка степени доступности по различным аспектам при организации медицинского наблюдения в период беременности, 2020 год, % от числа ответивших

Источник: результаты авторского исследования.

Таблица 4. Оценка доступности необходимых лекарств, медицинских средств и врачей в период беременности, 2020 год, %

Оценка	Среднее	Территория			Группы здоровья	
		Вологда	Череповец	Районы	I	II ... IV
Обеспеченность необходимыми лекарственными препаратами (в том числе препаратами, содержащими железо, витамины) и медицинскими средствами						
Высокая	26,4	25	31,3	20	21,5	28,7
Средняя	25,1	25,4	20,9	35	24	25,6
Низкая	26,6	27,2	25,2	27,5	28,1	26
Доступность консультативной врачебной помощи по различным специальностям (невропатолог, офтальмолог и др.)						
Высокая	26,9	22,8	35,7	25	21,5	29,5
Средняя	36,1	37,9	32,2	37,5	36,4	36
Низкая	20,1	21,4	17,4	20	23,1	18,6

чанок, что может говорить о действительно более налаженной и развитой системе медицинского сопровождения будущих матерей.

Примечательно, что матери, родившие детей со II группой здоровья и ниже, чаще, чем матери детей с I группой здоровья, удовлетворены организацией и качеством оказываемой им во время беременности помощи.

Несмотря на неплохие позиции России в мире с точки зрения укомплектованности врачами и медицинскими койками на душу населения, проблема «кадрового голода» в здравоохранении (в т. ч. в Вологодской области) остается крайне актуальной, особенно в государственных учреждениях, в сельской местности и ряде отдаленных, экономически неблагополучных регионов или на территориях, примыкающих к крупным развитым центрам. Назрела острая потребность в решении проблемы дефицита квалифицированных медицинских кадров. В Вологодской области предпринимаются определенные шаги в этом направлении, в т. ч. посредством открытия филиала Ярославского медицинского института, внедрения программ поддержки молодых специалистов, в т. ч. сельской местности (например, «Земский доктор»), увеличения заработной платы врачей и среднего медицинского персонала.

Воздействие фактора организации системы здравоохранения и ее доступности на здоровье участников когортного мониторинга

Посредством расчета показателя относительного риска было выявлено, что негативные оценки организации медицинской помощи со стороны матерей, начиная с внутриутробного периода развития ребенка, наиболее тесно связаны с параметрами его здоровья по мере взросления.

Так, если будущая мать в период беременности не получила достаточной консультативной врачебной помощи невропатолога, офтальмолога и других узких специалистов, то в возрасте 6 лет ребенок чаще ставился на диспансерный учет (ОР = 2,25; 95% ДИ:1,15–4,39).

С одной стороны, нуждаемость будущей матери в квалифицированной помощи от-

дельных врачей могла быть связана с наличием у нее хронических заболеваний, изначально низким собственным потенциалом здоровья. Это могло привести к развитию аналогичных проблем у ее ребенка. С другой стороны, не оказанная своевременно консультация беременной женщине, неназначенное лечение могли привести к нарушениям внутриутробного развития плода, которые не были диагностированы после рождения, а проявились лишь к дошкольному возрасту.

Низкая обеспеченность будущей матери лекарственными препаратами (в том числе содержащими железо, витамины) и медицинскими средствами повышает риск снижения группы здоровья ребенка к шестимесячному возрасту (ОР = 1,56; 95% ДИ:1,03–2,43) и года (ОР = 1,91; 95% ДИ:1,22–3,01), отставания в физическом и нервно-психическом развитии на первом году жизни (ОР = 2,04; 95% ДИ:1,22–3,41), дефициту веса к дошкольному возрасту (ОР = 4,56; 95% ДИ:1,94–10,73). Таким образом, отсутствие у беременной женщины возможности получить необходимое лекарственное лечение ее заболеваний (в т. ч. очень опасной для развития плода анемии) может негативно сказаться на формировании и развитии различных органов и систем будущего ребенка, привести к ухудшению показателей его здоровья на протяжении первых шести лет жизни.

Если мать полугодовалого младенца столкнулась со сложностями в приобретении лекарств и предметов медицинского назначения, это также увеличивало вероятность отставания развития ребенка на первом году жизни (ОР = 2,21; 95% ДИ:1,11–4,40) и снижения группы здоровья в возрасте одного года (ОР = 2,60; 95% ДИ:1,64–4,12) и трех лет (ОР = 2,25; 95% ДИ:1,33–3,82), отклонений ИМТ (ОР = 3,30; 95% ДИ:1,89–5,78) и физического развития в 6 лет (ОР = 4,95; 95% ДИ:2,03–12,06). Сложности в получении консультаций узких специалистов в возрасте полугодия у ребенка были связаны с частой заболеваемостью в 6 лет (ОР = 5,88; 95% ДИ:1,10–31,45), а в годовалом возрасте – с отклонениями физического развития

(ОР = 4,73; 95% ДИ:2,03–11,04) и постановкой на диспансерный учет в 6 лет (ОР = 2,70; 95% ДИ:1,41–5,17).

Отсутствие доступа к узким специалистам по достижении ребенком трех лет также связано с отставанием в физическом и нервно-психическом развитии (ОР = 2,01; 95% ДИ:1,09–3,70), в 6 лет – с риском хронических заболеваний, требующих диспансерного учета (ОР = 2,46; 95% ДИ:1,08–5,60). Низкая доступность врачебной помощи ребенку в 3 года также положительно коррелирует с ухудшением параметров здоровья в дошкольном возрасте: диспансерным учетом (ОР = 2,09; 95% ДИ:1,05–4,14), группой здоровья ниже второй (ОР = 1,31; 95% ДИ:1,07–1,60), отставанием в физическом развитии (ОР = 4,56; 95% ДИ:1,92–10,85) и дефицитом веса (ОР = 3,14; 95% ДИ:1,28–7,71).

Аналогичная ситуация наблюдается с факторами риска со стороны организации медицинской помощи перед поступлением в школу. Значительно увеличивается вероятность развития патологий, требующих постановки на диспансерный учет, если мать жалуется на отсутствие необходимых узких специалистов (ОР = 4,08; 95% ДИ:2,35–7,11) и возможности консультации с ними (ОР = 3,80; 95% ДИ:1,66–8,67), недостаточную оснащенность медицинского учреждения необходимым оборудованием (ОР = 2,23; 95% ДИ:1,11–4,51) и дефицит средств на вынужденное посещение платных специалистов (ОР = 2,37; 95% ДИ:1,28–4,40).

Как видим, проблемы со своевременным назначением и проведением лечения ребенку на первом году жизни, а также в раннем детском и дошкольном возрастах могут спровоцировать развитие и усугубление у него хронических заболеваний и постановку в связи с ними на диспансерный учет, отклонения в развитии, более частую заболеваемость и дальнейшую утрату здоровья. Предполагаем, что дальнейшее изучение негативного воздействия фактора доступности медицинской помощи (точнее, ее недоступности) беременной женщине и ее ребенку в младенческом и раннем периоде

развития продемонстрирует его пролонгированное действие в младшем школьном и подростковом периодах развития, а значит, скажется на потенциале здоровья взрослого человека, который он в конечном итоге передаст будущим поколениям.

Мы понимаем, что существует широкий спектр возможного пересечения и взаимного влияния факторов риска для здоровья ребенка в различные периоды развития, что требует дальнейшего более глубокого и всестороннего изучения и станет одним из перспективных направлений нашего исследования.

Заключение

Проведенное исследование показало, что, несмотря на некоторые позитивные изменения показателей здоровья женского и детского населения, существует ряд тревожных тенденций, требующих отлаженной системы своевременной и квалифицированной помощи этим уязвимым группам. А именно: растет заболеваемость женщин онкологией, особенно молочной железы и матки, и расстройствами менструаций; беременных – сахарным диабетом, венозными осложнениями, анемией; возрастает число случаев применения вакуум-экстрактора и кесарева сечения в родах, а также частота кровотечений в этот период; примерно каждый третий рожденный ребенок нездоров; увеличивается доля врожденных аномалий развития и хромосомных нарушений; у детей до 14 лет растет заболеваемость болезнями нервной системы, фиксируется больше травм и отравлений, психозов и состояний слабоумия.

Анализ отдельных показателей системы здравоохранения в России продемонстрировал их сопоставимость с рядом мировых трендов. Однако необходимо увеличение статьи расходов государственного бюджета на медицину. Обеспеченность квалифицированными медицинскими кадрами в России достаточно высокая по сравнению с большинством стран мира, но отмечаются значимые региональные различия, связанные с концентрацией врачей преимущественно в столичных и экономически раз-

витых регионах и жестким их дефицитом в остальной части страны. Вологодская область находится в числе аутсайдеров по обеспеченности медицинскими кадрами. Также крайне актуальна проблема оттока специалистов в частный сектор экономики. К тому же существенно снижается доля педиатров и психиатров на душу детского населения.

Социологические опросы подтверждают негативные оценки деятельности системы здравоохранения и острую нехватку врачей. По данным когортного мониторинга, несмотря на повышение удовлетворенности медицинской помощью в период 1998–2020 гг., доля женщин, часто сталкивающихся в период беременности с проблемой недоступности консультаций узких специалистов и бесплатных лекарств, включая препараты от распространенной анемии и витамины, остается значительной.

Оценка относительного риска ряда показателей, характеризующих, на наш взгляд, организацию и эффективность системы здравоохранения, для состояния здоровья ребенка позволила выделить следующие связи. Низкая обеспеченность беременной женщины лекарственными препаратами повышает риск отставания развития ее ребенка в год и дефицита веса в 6 лет. Неполучение будущей матерью врачебной помощи узких специалистов связано с по-

становкой ее ребенка на диспансерный учет в 6 лет. Сложности с приобретением лекарств на первом году жизни младенца повышают вероятность отставания развития ребенка, снижение группы здоровья в раннем возрасте, отклонений массы тела и физического развития в 6 лет. Отсутствие доступа к консультациям узких специалистов в возрасте 1, 3 и 6 лет сопряжено с более частой заболеваемостью ребенка, отклонениями физического и нервно-психического развития, риском хронических заболеваний и постановкой на диспансерный учет, дефицитом веса. Недостаточная оснащенность медицинского учреждения необходимым оборудованием и ограниченность материальных средств для получения платной помощи более чем вдвое увеличивают риск диспансерного наблюдения ребенка по поводу хронического заболевания.

В связи со сказанным отметим, что внимание к вопросам развития бесплатной квалифицированной медицинской помощи различной специализации, материальной доступности лекарственных препаратов, необходимых для лечения будущей матери и ребенка, может помочь повысить потенциал здоровья населения в целом. Это непременно положительно скажется на интеллектуальном, репродуктивном и трудовом потенциале населения России.

ЛИТЕРАТУРА

- Абзалиева А.Р., Каусова Г.К., Аимбетова Г.Е. (2018). Кадровая политика в здравоохранении: сравнительный анализ международной практики // Вестник КазНМУ. № 3. С. 340–343.
- Альбицкий В.Ю., Волгина С.Я., Курмаева Е.А. (2007). Состояние здоровья и образ жизни детей из бедных семей // Вопросы современной педиатрии. Т. 6. № 6. С. 25–27.
- Аргунова И.А. (2020). Миелоидная реакция у беременной с ремиссией острого лимфобластного лейкоза: сепсис, рецидив или особенность гестации? // Трудный пациент. Гинекология. № 1 (8–9). С. 39–43.
- Аргунова И.А. (2023). Узкие специалисты как «локомотивы» кесарева сечения // Российский вестник акушера-гинеколога. № 23 (3). С. 110–116.
- Ахмедова Э.И. (2022). Наблюдение за детьми периода новорожденности в детской поликлинике // Наука молодых (Eruditio Juvenium). Т. 10. № 1. С. 81–90. URL: <https://doi.org/10.23888/HMJ202210181-90>
- Бузин В.Н. (2022). Доступность и качество медицинской помощи в российском здравоохранении в период пандемии. Второй год с COVID-19: мнение населения // Профилактическая медицина. № 25 (5). С. 37–45.
- Вельтищев Ю.Е. (2000). Проблемы здоровья детей России // Российский вестник перинатологии и педиатрии. № 1. С. 5–9.
- Гаджиев Р.С., Агаларова Л.С. (2016). Совершенствование организации медицинской помощи детям раннего возраста в городских поликлиниках // Вестник Ивановской медицинской академии. Т. 21. № 4. С. 5–10.

- Гржибовский А.М., Иванов С.В. (2015). Когортные исследования в здравоохранении // Наука и здравоохранение. № 3. С. 5–16.
- Денисов А.П., Бабенко А.И., Кун О.А. [и др.] (2015). Медико-социальные аспекты формирования здоровья детей раннего возраста. Омск: Изд-во СибГУФК.
- Кислицына О.А. (2020). Факторы, оказывающие влияние на удовлетворенность россиян системой здравоохранения // Социальные аспекты здоровья населения. № 66 (2). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1152/30/lang.ru>. DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-2-8
- Кузьмин К.В., Набойченко Е.С., Петрова Л.Е., Харченко В.С. (2024). Оценка профессиональной готовности студентов медицинского колледжа к работе в системе здравоохранения (по материалам социологического исследования) // Профессиональное образование и рынок труда. Т. 12. № 3. С. 83–99. URL: <https://doi.org/10.52944/PORT.2024.58.3.006>
- Латышова А.А., Иванова М.А. (2023). Динамика обеспеченности врачебными кадрами в государственных медицинских организациях Российской Федерации в период с 2018 по 2022 год // Социальные аспекты здоровья населения. № 69 (1). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1552/27/lang.ru>. DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-6-11
- Моисеева К., Артамонов К., Исенов С. [и др.] (2010). Опыт использования анонимного анкетирования для оценки качества медицинской помощи // Проблема человека: философские, исторические, медицинские, правовые, социологические, этические и культурологические аспекты: сб. науч. трудов. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский гос. педиатр. мед. ун-т.
- Морозова Ю.А., Бошкович Р. (2024). Стратегическое планирование в медицинских организациях. Особенности формирования корпоративной стратегии // Стратегирование: теория и практика. Т. 4. № 1. С. 133–148. URL: <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-1-133-148>
- Науэн М.С. (2006). Метод когортного анализа в социологии // ЖССА. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-kogortnogo-analiza-v-sotsiologii> (дата обращения 18.11.2024).
- Николюкина Н.Б., Кондрашова И.С. (2011). Социально-экономические явления и процессы. № 10 (32). С. 157–161.
- Полунина Н.В., Кудряшова Л.В. (2010). Роль участкового педиатра в формировании здоровья детей раннего возраста // Российский медицинский журнал. № 4. С. 3–7.
- Руголь Л.В., Сон И.М., Кириллов В.И., Гусева С.Л. (2020). Организационные технологии, повышающие доступность медицинской помощи для населения // Профилактическая медицина. № 23 (2). С. 26–34.
- Соболев И.Б., Алексеева А.В., Заславский Д.В. (2018). Субъективная оценка доступности амбулаторной медицинской помощи детскому населению // Бюллетень науки и практики. № 10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/subektivnaya-otsenka-dostupnosti-ambulatornoy-meditsinskoj-pomoschi-detskomu-naseleniyu> (дата обращения 15.12.2024).
- Соболь Т.С. (2024). Анализ и оценка качества жизни населения страны в современных условиях // Вестник Удмуртского университета. Т. 34. Вып. 2. С. 256–262.
- Соколова В.В. (2017). Некоторые результаты изучения мнения родителей о качестве стационарной помощи детям // Врач-аспирант. Т. 81. № 2.2. С. 286–294.
- Старшинова А.В., Гоголева Е.А. (2015). Активность семей как фактор доступности медицинской помощи детям-инвалидам // Дискуссия: журнал научных публикация. № 5 (57). С. 103–109.
- Третьяков А.П., Фисенко А.П., Апросимова С.И. (2024). Разработанная модель экосистемы охраны здоровья новорожденных западного округа Красноярского края с позитивными изменениями основных демографических показателей по результатам оценки работы за 2023 год // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. № 3. С. 840–861.
- Тулупов А.С. (2024). Оценка национальной безопасности Российской Федерации // Вестник Московского университета. Сер. 6: Экономика. № 59 (4). С. 3–23. URL: <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-59-4-1>
- Удовика Н.А., Степура В.В. (2015). Соблюдение принципа прегравидарной подготовки: что нужно знать врачу и будущим родителям (часть 1) // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. № 3 (15). С. 39–41.
- Чвырева Н.В. (2010). К вопросу доступности амбулаторно-поликлинической помощи детям // Российский медико-биологический вестник им. акад. И.П. Павлова. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-dostupnosti-ambulatorno-poliklinicheskoy-pomoschi-detyam> (дата обращения 18.12.2024).

- Чичерин Л.П., Никитин М.В. (2010). Медико-социальные аспекты охраны здоровья детей и подростков в Российской Федерации // *Общественное здоровье и здравоохранение*. № 3 (27). С. 22–26
- Шматова Ю.Е., Разварина И.Н. (2023). Динамика медико-социального портрета беременной женщины: опыт регионального мониторинга условий формирования здорового поколения // *Профилактическая медицина*. № 26 (2). С. 14–23.
- Шматова Ю.Е., Разварина И.Н., Гордиевская А.Н. (2022). Факторы риска здоровью ребенка со стороны матери до и во время беременности (итоги многолетнего когортного мониторинга в Вологодской области) // *Анализ риска здоровью*. № 3. С. 143–159. DOI: 10.21668/health.risk/2022.3.14
- Шматова Ю.Е., Разварина И.Н., Гордиевская А.Н. (2023а). Интеркогортный анализ родительских факторов риска развитию ребенка на первом году жизни // *Анализ риска здоровью*. № 2. С. 115–129. DOI: 10.21668/health.risk/2023.2.11
- Шматова Ю.Е., Разварина И.Н., Гордиевская А.Н. (2023б). Факторы риска здоровью ребенка со стороны родителей (по результатам когортного мониторинга за 25 лет) // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. Т. 16. № 2. С. 166–189. DOI: 10.15838/esc.2023.2.86.9
- Шмелева О.С., Труфанов Д.О., Матвеева О.М. (2024). Социологический анализ функционирования служб ранней помощи детям до 3-х лет в Красноярском крае // *Общественное здоровье*. Т. 4. № 1. С. 30–42.
- Юрьев В.К., Соколова В.В. (2017). Основные причины неудовлетворенности родителей доступностью и качеством амбулаторно-поликлинической помощи детям // *Педиатр*. Т. 8. № 6. С. 24–29. DOI: 10.17816/PED8624-29
- Bodenheimer T., Sinsky C. (2014). From triple to quadruple aim: Care of the patient requires care of the provider. *Ann. Fam. Med.*, 12 (6), 573–576.
- Fleischer A.E., Albright R.H. (2024). Prospective surgical cohort analysis. *Clin. Podiatr. Med. Surg.*, 41 (2), 281–290. DOI: 10.1016/j.cpm.2023.07.005
- Haakenstad A. [et al.] (2022). Measuring the availability of human resources for health and its relationship to universal health coverage for 204 countries and territories from 1990 to 2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 399 (10341), 2129–2154.
- Papaleontiou M., Haymart M.R. (2020). Thyroid nodules and cancer during pregnancy, post-partum and pre-conception planning: Addressing the uncertainties and challenges. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 34 (4), 101363. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31786102>
- Raffoul M., Moore M., Kamerow D., Bazemore A. (2016). A primary care panel size of 2500 is neither accurate nor reasonable. *J. Am. Board. Fam. Med.*, 29 (4), 496–499. DOI: 10.3122/jabfm.2016.04.150317
- Satterwhite S., Nguyen M.T., Honcharov V., McDermott A.M., Sarkar U. (2024). «Good care is slow enough to be able to pay attention»: Primary care time scarcity and patient safety. *J. Gen. Intern. Med.*, 39 (9), 1575–1582. DOI: 10.1007/s11606-024-08658-1
- Willard-Grace R., Knox M., Huang B. [et al.] (2019). Burnout and health care workforce turnover. *Ann. Fam. Med.*, 17 (1), 36–41.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Юлия Евгеньевна Шматова – кандидат экономических наук, научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: ueshmatova@mail.ru)

Ирина Николаевна Разварина – научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: irina.razvarina@mail.ru)

Александра Николаевна Гордиевская – научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: alessu85@mail.ru)

Shmatova Yu.E., Razvarina I.N., Gordievskaya A.N.

ACCESS TO HEALTH CARE BEFORE BIRTH AND IN THE FIRST SIX YEARS OF A CHILD'S LIFE AS A RISK FACTOR FOR HEALTH AND DEVELOPMENT: COHORT MONITORING EXPERIENCE

The presented work is a continuation of the research of a wide range of risk factors for the health of preschool children on the regional cohort monitoring materials. The aim of this stage is to study the impact of some factors concerning the organization of medical care on children's health and development in the intrauterine period from birth to six years of age. The article uses general scientific (literature analysis, study and generalization of data, comparison, synthesis, induction, deduction, classification) and empirical (measurement, questionnaires, observation, comparison) research methods. The information base is sample data of prospective cohort monitoring in five waves: 1998, 2001, 2004, 2014, and 2020. The scientific novelty of the work consists in assessing the strength and directionality of factors associated with insufficient organization of medical care for pregnant women and young patients on specific adverse child health outcomes. We revealed that low provision of pregnant women with medicines increases the risk of child's underdevelopment at one year of age and weight deficit at 6 years of age, and lack of access to consultative medical care of narrow specialists increases the risk of putting the child on the dispensary register at 6 years of age. Difficulties in acquiring medicines in the first year of an infant's life increase the likelihood of stunted development, reduced health group at an early age, and deviations in body weight and physical development at age 6. Lack of access to consultations of narrow specialists at the age of 1, 3 and 6 years is associated with more frequent morbidity, impaired physical and neuropsychological development, risk of chronic diseases and placement on the dispensary register. Insufficient equipment of a medical facility and lack of financial resources of a family for paid assistance more than doubles the risk of dispensary observation of a child for a chronic disease. Therefore, the problems of staffing of women's clinics, perinatal centers and children's polyclinics, as well as the supply of pregnant women and children with free medicines and medical supplies, require special attention and early resolution to protect the child population's health.

Child health, risk factor, pregnancy, consultative medical care, availability of doctors, availability of medicines, child development, dispensary registration, weight deficit, health group.

REFERENCES

- Abzalieva A.R., Kausova G.K., Aimbetova G.E. (2018). Personnel policy in public health: A comparative analysis of international practices. *Vestnik KazNMU*, 3, 340–343 (in Russian).
- Akhmedova E.I. (2022). Observation of children of the newborn period in children's polyclinic. *Nauka molodykh (Eruditio Juvenium)=Science of the Young (Eruditio Juvenium)*, 10(1), 81–90. Available at: <https://doi.org/10.23888/HMJ202210181-90> (in Russian).
- Al'bitskiy V.Yu., Volgina S.Ya., Kurmaeva E.A. (2007). Health status and lifestyle of children from disadvantaged families. *Voprosy sovremennoi pediatrii=Current Pediatrics*, 6(6), 25–27 (in Russian).
- Argunova I.A. (2020). Myelocytic leukemoid reaction in a pregnant woman with remission of acute lymphoblastic leukemia: Is it sepsis, relapse, or specific feature of gestation? *Trudnyi patsient. Ginekologiya*, 1(8-9), 39–43 (in Russian).
- Argunova I.A. (2023). Subspecialists as “locomotives” of cesarean section. *Rossiiskii vestnik akusheraginekologa*, 23(3), 110–116. (in Russian)
- Bodenheimer T., Sinsky C. (2014). From triple to quadruple aim: Care of the patient requires care of the provider. *Ann. Fam. Med.*, 12(6), 573–576.

- Buzin V.N. (2022). Availability and quality of medical care in Russian healthcare during the pandemic. The pandemic. The second year with COVID-19: The opinion of the population. *Profilakticheskaya meditsina*, 25(5), 37–45 (in Russian).
- Chicherin L.P., Nikitin M.V. (2010). Medico-social aspects of children's and adolescents' health protection in the Russian Federation. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdavookhranenie*, 3(27), 22–26 (in Russian).
- Chvyreva N.V. (2010). For the question of the accessibility of an out-patient help for children. *Rossiiskii mediko-biologicheskii vestnik im. akad. I.P. Pavlova*, 2. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-dostupnosti-ambulatorno-poliklinicheskoy-pomoschi-detyam> (accessed: December 18, 2024; in Russian).
- Denisov A.P., Babenko A.I., Kun O.A. et al. (2015). *Mediko-sotsial'nye aspekty formirovaniya zdorov'ya detei ranego vozrasta* [Medical and Social Aspects of Early Childhood Health Formation]. Omsk: Izd-vo SibGUFK.
- Fleischer A.E., Albright R.H. (2024). Prospective surgical cohort analysis. *Clin. Podiatr. Med. Surg.*, 41(2), 281–290. DOI: 10.1016/j.cpm.2023.07.005
- Gadzhiev R.S., Agalarova L.S. (2016). Improvement of health care organization for infants in municipal polyclinics. *Vestnik Ivanovskoi meditsinskoi akademii*, 21(4), 5–10 (in Russian).
- Grzhibovskii A.M., Ivanov S.V. (2015). Cohort studies in health sciences. *Nauka i zdavookhranenie*, 3, 5–16 (in Russian).
- Haakenstad A. et al. (2022). Measuring the availability of human resources for health and its relationship to universal health coverage for 204 countries and territories from 1990 to 2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 399(10341), 2129–2154.
- Kislitsyna O.A. (2020). Determinants of healthcare system satisfaction among Russians. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*, 66(2). Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1152/30/lang.ru>. DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-2-8 (in Russian).
- Kuz'min K.V., Naboichenko E.S., Petrova L.E., Kharchenko V.S. (2024). Assessment of the professional readiness of medical college students to work in the health care system (based on sociological research). *Professional'noe obrazovanie i rynek truda*, 12(3), 83–99. Available at: <https://doi.org/10.52944/PORT.2024.58.3.006> (in Russian).
- Latyshova A.A., Ivanova M.A. (2023). Dynamics in the number of doctors in public organizations of the Russian Federation in 2018–2022. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*, 69(1). Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1552/27/lang.ru>. DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-6-11 (in Russian)
- Moiseeva K., Artamonov K., Isenov S. et al. (2010). Experience of using anonymous questionnaires to assess the quality of medical care. In: *Problema cheloveka: filosofskie, istoricheskie, meditsinskie, pravovye, sotsiologicheskie, eticheskie i kul'turologicheskie aspekty: sb. nauch. trudov* [Human Problem: Philosophical, Historical, Medical, Legal, Sociological, Ethical and Cultural Aspects: Collection of Scientific Works]. Saint Petersburg: Sankt-Peterburgskii gos. pediatri. med. un-t (in Russian).
- Morozova Yu.A., Boshkovich R. (2024). Strategic planning in medical organizations: Developing a corporate strategy. *Strategirovanie: teoriya i praktika=Strategizing: Theory and Practice*, 4(1), 133–148. Available at: <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-1-133-148> (in Russian).
- Nauen M.S. (2006). The method of cohort analysis in sociology. *ZhSSA*, 3. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-kogortnogo-analiza-v-sotsiologii> (accessed: November 18, 2024; in Russian).
- Nikolyukina N.B., Kondrashova I.S. (2011). Human resources in health care of modern Russia. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy*, 10(32), 157–161 (in Russian).
- Papaleontiou M., Haymart M.R. (2020). Thyroid nodules and cancer during pregnancy, post-partum and pre-conception planning: Addressing the uncertainties and challenges. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 34(4), 101363. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31786102>
- Polunina N.V., Kudryashova L.V. (2010). The role of the district pediatrician in shaping the health of young children. *Rossiiskii meditsinskii zhurnal*, 4, 3–7 (in Russian).
- Raffoul M., Moore M., Kamerow D., Bazemore A. (2016). A primary care panel size of 2,500 is neither accurate nor reasonable. *J. Am. Board. Fam. Med.*, 29(4), 496–499. DOI: 10.3122/jabfm.2016.04.150317
- Rugol' L.V., Son I.M., Kirillov V.I., Guseva S.L. (2020). Organizational technologies that increase accessibility of medical care for the population. *Profilakticheskaya meditsina*, 23(2), 26–34 (in Russian).
- Satterwhite S., Nguyen M.T., Honcharov V., McDermott A.M., Sarkar U. (2024). “Good care is slow enough to be able to pay attention”: Primary care time scarcity and patient safety. *J. Gen. Intern. Med.*, 39(9), 1575–1582. DOI: 10.1007/s11606-024-08658-1

- Shmatova Yu.E., Razvarina I.N. (2023). Dynamics of medical and social portrait of a pregnant woman: experience of regional monitoring of conditions for the formation of a healthy generation. *Profilakticheskaya meditsina*, 26(2), 14–23 (in Russian).
- Shmatova Yu.E., Razvarina I.N., Gordievskaya A.N. (2022). Risk factors for child health on the part of the mother before and during pregnancy (results of long-term cohort monitoring in the Vologda Oblast). *Analiz riska zdorov'yu=Health Risk Analysis*, 3, 143–159. DOI: 10.21668/health.risk/2022.3.14 (in Russian).
- Shmatova Yu.E., Razvarina I.N., Gordievskaya A.N. (2023a). Intercohort analysis of parental risk factors for child development in the first year of life. *Analiz riska zdorov'yu=Health Risk Analysis*, 2, 115–129. DOI: 10.21668/health.risk/2023.2.11 (in Russian).
- Shmatova Yu.E., Razvarina I.N., Gordievskaya A.N. (2023b). Parent-related risk factors affecting child health (on the results of a cohort monitoring study for 25 years). *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 16(2), 166–189. DOI: 10.15838/esc.2023.2.86.9 (in Russian).
- Shmeleva O.S., Trufanov D.O., Matveeva O.M. (2024). Sociological analysis of the functioning of early assistance services for children under 3 years in the Krasnoyarsk Krai. *Obshchestvennoe zdorov'e=Public Health*, 4(1), 30–42 (in Russian).
- Sobol' T.S. (2024). Analysis and assessment of the quality of life of the country's population in modern conditions. *Vestnik Udmurtskogo universiteta*, 34(2), 256–262 (in Russian).
- Sobolev I.B., Alekseeva A.V., Zaslavskii D.V. (2018). Subjective assessment of the accessibility of outpatient medical care to the pediatric population. *Byulleten' nauki i praktiki*, 10. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/subektivnaya-otsenka-dostupnosti-ambulatornoy-meditsinskoy-pomoschi-detskomu-naseleniyu> (accessed: December 15, 2024; in Russian).
- Sokolova V.V. (2017). Some results of the study of parents' opinion on the quality of inpatient care for children. *Vrach-aspirant*, 81(2.2), 286–294 (in Russian).
- Starshinova A.V., Gogoleva E.A. (2015). Activity of family as a factor of medical aid availability for disabled children. *Diskussiya: zhurnal nauchnykh publikatsiya*, 5(57), 103–109 (in Russian).
- Tretyakov A.P., Fisenko A.P., Aprosimo S.I. (2024). The developed model of the ecosystem newborn health protection in the western district of the Krasnoyarsk Territory with positive changes in their main demographic indicators based on the results of the work assessment for 2023. *Sovremennye problemy zdorovookhraneniya i meditsinskoj statistiki=Current Problems of Health Care and Medical Statistics*, 3, 840–861 (in Russian).
- Tulupov A.S. (2024). National security assessment for the Russian Federation. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 6: Ekonomika=Lomonosov Economics Journal*, 59(4), 3–23. Available at: <https://doi.org/10.55959/MSU0130-0105-6-59-4-1> (in Russian).
- Udovika N.A., Stepura V.V. (2015). Compliance with principles preparation before pregnancy: What you should know the doctor and future parents (part 1). *Mezhdunarodnye obzory: klinicheskaya praktika i zdorov'e*, 3(15), 39–41 (in Russian).
- Vel'tishchev Yu.E. (2000). Health problems of Russian children. *Rossiiskii vestnik perinatologii i pediatrii*, 1, 5–9 (in Russian).
- Willard-Grace R., Knox M., Huang B. et al. (2019). Burnout and health care workforce turnover. *Ann. Fam. Med.*, 17(1), 36–41.
- Yur'ev V.K., Sokolova V.V. (2017). Main causes of parents' dissatisfaction by the accessibility and quality of ambulatory-polyclinic care for children. *Pediatr=Pediatrician (St. Petersburg)*, 8(6), 24–29. DOI: 10.17816/PED8624-29 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Yuliya E. Shmatova – Candidate of Sciences (Economics), Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: ueshmatova@mail.ru)

Irina N. Razvarina – Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: irina.razvarina@mail.ru)

Aleksandra N. Gordievskaya – Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: alessu85@mail.ru)