

# СОЦИОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

DOI: 10.15838/sa.2022.4.36.6

УДК 316.356.2:616.053.3(470.12) | ББК 60.561.6:51.12(2Рос-4Вол)

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

## ЗДОРОВЫЙ ОТЕЦ – ЗДОРОВЫЕ ДЕТИ (ИТОГИ МНОГОЛЕТНЕГО КОГОРТНОГО МОНИТОРИНГА В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ)



### **ИРИНА НИКОЛАЕВНА РАЗВАРИНА**

Вологодский научный центр Российской академии наук  
Вологда, Российская Федерация

e-mail: [irina.razvarina@mail.ru](mailto: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)



### **ЮЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА ШМАТОВА**

Вологодский научный центр Российской академии наук  
Вологда, Российская Федерация

e-mail: [ueshmatova@mail.ru](mailto: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)



### **АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВНА ГОРДИЕВСКАЯ**

Вологодский научный центр Российской академии наук  
Вологда, Российская Федерация

e-mail: [alessu85@mail.ru](mailto: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)

Мужчина не рождается отцом.  
Он рождается с предрасположенностью к проявлению заботы о детях...  
Поэтому в жизни почти каждого мужчины существует временная  
последовательность его вхождения в роль отцовства.

*(Ильдарханова, 2019)*

*Фундаментом формирования человеческого потенциала является ребенок, его здоровье. Здоровье – важнейший компонент, от которого зависят образованность и социализация человека на протяжении жизни. Доказано, что огромную роль в здоровьесбережении детей игра-*

ют родители: воспитательный потенциал, наследственность, медицинская активность. Известны многочисленные исследования взаимосвязи условий, факторов риска здоровью ребенка со стороны матери. Их результаты используются при разработке и реализации программ охраны материнства и детства на всех уровнях государственного управления. В то же время публикаций по изучению физического и нервно-психического состояния будущих отцов не много. Таким образом, отсутствует полноценная информационная и эмпирическая база для обоснования инструментов сохранения здоровья мужчин как фактора риска здоровью детей. Недостаточно данных для разработки превентивных мер и систематизации взаимодействия семьи, организаций здравоохранения, образования, социальной защиты по профилактике рисков здоровью ребенка со стороны отца. С учетом актуальности темы предпринята попытка в рамках многолетнего исследования «Изучение условий формирования здорового поколения» в Вологодской области выявить факторы риска для здоровья новорожденных детей 1998, 2001, 2004, 2014, 2020 гг. рождения со стороны отца. Важность изучения рисков для здоровья ребенка со стороны отца обусловлена необходимостью разработки комплексных мер, направленных на мужское население, начиная с детского возраста, с целью сохранения репродуктивного здоровья и минимизации последствий для здоровья будущего поколения. Предполагаем, что профилактика возникновения факторов риска со стороны отца, сокращение уже существующих с медицинской позиции могут значительно улучшить уровень здоровья детского населения, с демографической точки зрения – увеличить продолжительность жизни людей, с экономической – сократить расходы на здравоохранение, социальные выплаты, пособия по инвалидности, создать условия для повышения качества человеческого потенциала детского населения и человеческого капитала в будущем.

*Отцовство, материнство, детство, факторы риска, здоровье детей, Вологодская область.*

### **Введение**

Российская Федерация, являясь социальным государством, обеспечивает охрану, поддержку и защиту семьи, материнства, отцовства и детства на своей территории (ст. 7 и ч. 1 ст. 38 Конституции РФ). Семейный кодекс РФ предполагает в качестве приоритетных государственных ценностей защиту семьи, материнства, отцовства и детства. В интервью в феврале 2020 года Президент РФ В.В. Путин заявил о сохранении статуса «матери» и «отца». Он сделал акцент на том, что в стране не будут действовать понятия «родитель № 1» и «родитель № 2»<sup>1</sup>, тем самым выступив в защиту традиционных семейных ценностей и еще раз подчеркнув важность и значимость обоих родителей для будущего поколения.

Тем не менее на современном этапе часть семей в полной мере не выполняет свои основ-

ные функции, прежде всего репродуктивную и воспитательную, социального самоопределения. Низкий уровень рождаемости и высокая смертность определяют сокращение численности населения России, несмотря на некоторое улучшение демографической ситуации в последнее десятилетие (Рабец и др., 2016).

В Вологодской области 16 марта 2015 года принят закон № 3602-ОЗ<sup>2</sup>, регулирующий отношения в сфере охраны семьи, материнства, отцовства и детства, в котором большая часть статей посвящена семье, женщинам и детям. Отметим, что и научных работ, касающихся влияния социального, семейного статуса, образования, материального положения матери на развитие ребенка, больше, чем исследующих «отцовство» (Некрасов, 2015).

С учетом того, что в России, несмотря на все усилия, принимаемые на государственном и общественном уровне, заболеваемость

<sup>1</sup> Никольский А. Путин пообещал сохранить статус «папа» и «мама» в течение своего президентства. URL: [https://www.gazeta.ru/social/news/2020/02/13/n\\_14032225.shtml](https://www.gazeta.ru/social/news/2020/02/13/n_14032225.shtml) (дата обращения 07.04.2022).

<sup>2</sup> Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/424041762>

и смертность детского населения остаются достаточно высокими, крайне актуальным становится изучение управляемых факторов его ухудшения, в том числе со стороны родителей.

Ранее по результатам мониторинга «Изучение условий формирования здорового поколения» было выявлено, что для каждого возрастного периода характерен специфический набор факторов, определяющих физическое, нервно-психическое развитие детей. В раннем детстве это медико-биологические факторы и образ жизни матери, в частности ее плохое здоровье, анемии у женщин до и в период беременности, вредные привычки, условия труда за год до наступления беременности, не соответствующие санитарным нормам, характер вскармливания детей (Шабунова и др., 2021). В связи с этим необходимо исследовать здоровье отцов как фактор риска здоровью новорожденного ребенка, что и определило цель нашей работы.

В первую очередь нами были изучены результаты отечественных и зарубежных исследований. Следующей задачей стало выявление связи заболеваний, патологий новорожденных и факторов риска со стороны отца. Таким образом, объектом исследования стало здоровье новорожденных детей 1998, 2001, 2004, 2014, 2020 гг. рождения в Вологодской области; предметом – факторы риска здоровью детей со стороны отца за год и в период новорожденности. Научная новизна работы заключается в том, что результаты позволяют оценить специфическое влияние различных факторов со стороны отца на здоровье новорожденного ребенка.

### **Методика исследования**

С 1995 года Вологодским научным центром РАН проводится изучение условий формирования здорового поколения. Как инструмент социологического метода использован проспективный мониторинг наблюдения за когортами семей с детьми. Применяется авторская методика, разработанная членами научного коллектива. Она предусматривает ответы на вопросы анкеты

разными группами респондентов: детьми, родителями (преимущественно матерями) и медицинскими работниками. Для 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 (Шабунова, 2017).

В статье использованы выборочные результаты детского мониторинга 1998, 2001, 2004, 2014 и 2020 гг. исследования, а также статистические данные о рождаемости, заболеваемости детского населения, предоставляемые Росстатом и Министерством здравоохранения РФ.

Необходимость исследования отцовства как фактора формирования детского здоровья предполагает расширение предметной области и сочетание разных методов. По мнению зарубежных ученых, нужна не только социальная статистика, но и опросные данные. При этом обращается внимание, что важно правильно выбрать категорию респондентов для обработки данных (отец, мать, ребенок или другие лица), исключить анализ с опорой только на один источник (например, опрос только отца или только матери). Между тем больше половины исследований отцовства, проведенных в США в 1990-х гг., строились именно так (Marsiglio et al., 2000).

Чтобы исключить ошибки, связанные с неверной интерпретацией положения «отсутствие фактора риска», для анализа была выбрана группа матерей, состоящих в браке на момент заполнения анкеты и, таким образом, обладающих наиболее полной, а главное, достоверной информацией об отце ребенка по сравнению с группой одиноких женщин.

Так, например, на вопросы о занятости, образовании отца ребенка, частоте употребления им алкоголя доля не ответивших среди замужних женщин составляет от 0,8 до 4,4%, а среди незамужних – от 55,6 до 63,0%, вдо-

Таблица. Характеристика выборки исследования (в абс. числах)

Объем выборки	Когорта 1998 г. р.	Когорта 2001 г. р.	Когорта 2004 г. р.	Когорта 2014 г. р.	Когорта 2020 г. р.	Итого	
						абс.	%
База данных для исследования	120	177	173	228	212	910	100,0
Источник: результаты мониторинга «Изучение условий формирования здорового поколения» 1998, 2001, 2004, 2014, 2020 гг.							

вых и разведенных – от 50,0, до 57,1%. В ходе работы нами проанализирован свод данных об особенностях здоровья новорожденных детей пяти когорт. Выборку составили 910 детей и матерей, участвовавших в опросе 1998, 2001, 2004, 2014 и 2020 гг. (табл.).

В рамках исследования здоровье понималось «...как состояние жизнедеятельности, соответствующее биологическому возрасту ребенка, состояние гармоничного единства физических и интеллектуальных характеристик, формирования адаптационных и компенсаторных реакций в процессе роста»<sup>3</sup>. Качественный анализ предполагал оценку анатомо-физиологических возможностей ребенка в период новорожденности. Использован патопсихологический и адаптационный подход к оценке здоровья и развития детей. Первый предполагает, что при диагностике физического и психического состояния ребенка врачи ориентируются на представления о медицинской норме и патологии. Второй подход – адаптационный (Баранов и др., 2006). Он более подробно рассматривает здоровье человека, при этом адаптация понимается как динамическое равновесие между организмом и условиями жизнедеятельности. В качестве критериев состояния здоровья новорожденных детей использованы данные оценки по шкале Апгар (Цвелев, Иванов, 2009). Учитывались наличие или отсутствие заболеваний, соответствующее возрасту нервно-психическое и физическое развитие.

Для анализа влияния изучаемых факторов риска применялся показатель относительного риска (ОР) (relative risk), рассчитываемый как отношение риска развития заболевания в «экспонированной» группе (подвергшейся воздействию фактора риска) к риску развития заболевания в «неэкспонированной» группе. Относительный риск демонстрирует, во сколько раз действие фактора риска увеличивает вероятность развития заболевания<sup>4</sup>. Мы использовали данные о факторах риска со стороны отца и наличии заболеваний у новорожденного ребенка.

Учитывая данные научных работ, Всемирной организации здравоохранения<sup>5</sup>, социологических исследований, мы выделили наиболее часто встречающиеся группы факторов риска здоровью ребенка: поведенческие, физиологические, демографические, связанные с окружающей средой, и рассмотрели их со стороны отцов детей, участвовавших в мониторинге детского здоровья.

(1) Поведенческие факторы относятся к управляемым и могут быть минимизированы. В нашем исследовании это курение табака и употребление алкогольных напитков сверх нормы.

(2) Физиологические факторы характеризуют биологические особенности организма человека, в частности это заболевания различных систем и органов человека, в том числе наличие наследственной патологии.

(3) Социально-демографические факторы относятся к населению в целом. Население делится на подгруппы в зависимости от рода занятий, религиозной принадлежности или уровня дохода, образования, возраста, пола. В рамках нашего исследования это

<sup>3</sup> Воронцов И.М., Мазурин А.В. (1985). Пропедевтика детских болезней. Москва: Медицина. 441 с.

<sup>4</sup> Относительный риск. URL: <https://medstatistic.ru/methods/methods7.html> (дата обращения 20.03.2022).

<sup>5</sup> World Health Organisation (2009). Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization. URL: [https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf) (accessed 22.03.2022).

возраст отца: до 20 лет, до 30 лет, 30 и более лет, 35 и более лет, 40 и более лет; образование: среднее специальное и ниже, высшее, незаконченное высшее.

(4) Факторы риска, связанные с окружающей средой, представлены социальными, экономическими, культурными и политическими факторами, а также физического, химического и биологического характера. В нашем исследовании это вредные условия труда отца, в том числе наличие химических и токсических веществ, запыленности, загазованности, вибрации, шума, влажности, радиации и действия СВЧ, большой физической нагрузки, работы на конвейере, высокой и низкой температуры, биологической опасности, психического напряжения, работы в 2–3 смены и в ночное время; род занятий отца: работа, учеба, служба в армии, безработный, неработающий.

В рамках мониторинга обработка результатов опроса проводилась с применением программ SPSS Statistic и MS Excel.

### **Результаты и обсуждение**

В 2020 году в России родилось более 1,43 млн детей. Это примерно на 45 тыс. меньше, чем в 2019 году, и в 2 раза ниже уровня середины прошлого века. В 2014 году наблюдался самый высокий показатель в новом столетии за счет присоединения Республики Крым и г. Севастополя. Но, даже несмотря на это, с 2015 года в России происходит поступательное снижение абсолютного числа новорожденных<sup>6</sup>.

Динамика показателей здоровья новорожденных детей в Вологодской области в период 1995–2020 гг., по данным мониторинга, неоднозначна. Хотя доля «здоровых» детей выросла в 6 раз (каждый третий ребенок), а «нездоровых» снизилась на треть, в среднем в регионе двое из трех детей при рождении имеют различные нарушения здоровья. За 20 лет вдвое увеличилось число рожденных с функциональными отклонениями (при этом в г. Вологде – в 3 раза,

а в сельских районах – в 9 раз (Разварина и др., 2021).

В научных работах отмечается, что чаще всего отцовство рассматривается в рамках особенностей института семьи, трансформации данного понятия в современных условиях, а также правового и экономического статуса (Семенова, 2014; Воронин, Янак, 2018; Груздева, 2020; Барсуков, Калачикова, 2021; Ильин и др., 2021). Исследователи говорят о том, что, с одной стороны, имеет место формальное отцовство, с другой – повышается воспитательный потенциал мужчин, имеющих семью и детей, увеличивается вовлеченность мужчин в заботу о здоровье ребенка, получение образования, организацию досуга и отдыха, то есть в процесс адаптации и социализации детей (Нуруллина, 2019). Мужчины все более активно, но еще не наравне с женщинами, занимаются работой по дому, разделяя обязанности с женой.

Одним из итогов уникального Гарвардского лонгитюдного исследования, продолжавшегося с конца 1930-х до конца 1980-х гг., объектом которого были четыре поколения мальчиков из одних и тех же семей, стал вывод о том, что ответственное отцовство позитивно влияет на детей, особенно мальчиков (Palkovitz et al., 2001). Результаты социологического мониторинга репродуктивного потенциала и поведения населения, проведенного Вологодским научным центром РАН в 2019 году в Вологодской области, подтверждают, что в системе ценностей отцовство занимает третье место, после семьи и здоровья (Калачикова, 2019). Таким образом, можно сказать, что институт отцовства трансформируется.

Тем не менее в настоящее время отцовство недостаточно регламентировано с правовой, медицинской, социальной точки зрения (Гераськина, 2019). Несмотря на крайне неблагоприятное состояние здоровья мужского населения, медико-биологические исследования чаще всего сосредоточены на вопросах акушерства и гинекологии (Карельская, 2016), в том числе при изучении влия-

<sup>6</sup> Рождаемость в России 2021–2022: таблицы по годам и рейтинги по регионам. URL: <https://top-rf.ru/places/565-rozhdaemost-v-rossii.html>

ния здоровья родителей на развитие детей. В большинстве случаев описывается взаимосвязь факторов риска со стороны матери.

Частично значение здоровья отца для развития новорожденного ребенка представлено в работах отечественных ученых (Софронов, Шакирова, 2010; Баклушина и др., 2014; Иванов и др., 2018). Выявлена взаимосвязь наличия вредных привычек и профессиональных вредностей, присутствующих у отца, и снижения массы тела ребенка при рождении (гипотрофия). Также имеют значение различные виды излучения, изменения температурного режима, действие химических веществ, прием алкоголя и курение. Показано воздействие хронических заболеваний будущего отца в качестве перинатальных факторов риска (Подсвинова и др., 2020).

В современных исследованиях выделяются специфическое влияние здоровья отцов на когнитивное развитие, социально-эмоциональные компетенции, психологическое благополучие и поведение детей (Калина, 2019). Зарубежные исследования направлены на изучение связи между отдельными социально-демографическими, социально-экономическими характеристиками и репродуктивным здоровьем отцов в различных возрастных группах (Kornerup et al., 2021).

Также учеными выявлено, что дети родителей, употребляющих психоактивные вещества, страдающих психотическими расстройствами, испытавших посттравматический стресс, чаще имеют недостатки физического развития. При этом авторы отмечают, что в половине случаев изучалось психическое здоровье матери и только в 17% – отца (Pierce et al., 2020).

Исследователи из Великобритании представили доказательства того, что курение отца во время беременности предопределяет развитие у ребенка синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) (Easey, Sharp, 2021).

Шведские ученые с помощью ретроспективного когортного наблюдения (выборка составила 1542000 детей 1996–2011 гг. рождения, связанных с 893334 матерями и 873935 отцами) выявили взаимосвязь психических

заболеваний матери и отца и повышенного риска травматизма у детей в первый и последующие годы жизни (Nevriana et al., 2020).

Научные сотрудники Международной больницы здоровья матери и ребенка мира, Шанхайского и Фуданьского университета в Китае проанализировали данные 7683 родивших женщин. Результаты показали взаимосвязь эндокринной патологии отца и параметров роста ребенка (Lin et al., 2022). Подтвердили данный вывод канадские ученые, обнаружив связь между увеличением индекса массы тела отца до зачатия с повышенным весом младенца при рождении (гипертрофия) (Retnakaran et al., 2021).

Ученые из Испании эмпирически выявили, что повышение индекса массы тела у родителей приводит к риску формирования сердечно-сосудистых заболеваний у потомства (Labayen et al., 2010).

Ретроспективный перекрестный анализ с использованием данных свидетельств о рождении с 2004 по 2015 год, полученных из региональной системы перинатальных данных Фингер-Лейкс, показал, что пожилой возраст отца, раса / этническая принадлежность и низкий уровень образования выступают важными предикторами неблагоприятных исходов родов и несоответствия веса ребенка возрастным нормам при рождении (Meng, Groth, 2018).

Исследованиями подтверждено, что низкий социально-экономический статус отца, являясь ранее непризнанным фактором рождения детей с низкой массой тела, независимо от демографического статуса матери, негативно влияет на физическое состояние новорожденного ребенка (McCowan, Horgan, 2009; Enstad et al., 2019).

Попытаемся оценить относительный риск здоровью ребенка со стороны отца в рамках многолетнего когортного исследования в Вологодской области. В работе представлены только те факторы, которые оказывают негативное воздействие на здоровье новорожденных детей.

На основании ответов матерей, состоявших в законном браке, и данных акушерского, медицинского анамнеза историй родов,

заполненных неонатологами и акушерами-гинекологами родильных домов, получено, что на здоровье новорожденного ребенка оказывают влияние различные факторы, в том числе и со стороны отца.

*Поведенческие.* Если отец будущего ребенка курит, то риск рождения ребенка с низкой оценкой по шкале Апгар повышается практически в 2 раза (ОР = 1,7, 95% ДИ: 1,38–2,09).

*Социально-демографические.* Оказывает влияние материальное положение мужчины. Мы анализировали такой показатель, как «низкая покупательная способность» со стороны отца. Выявлено, что если мужчина на момент рождения ребенка находится в трудном материальном положении, то у новорожденного повышается риск развития синдрома возбуждения центральной нервной системы в 3 раза (ОР = 3,27, 95% ДИ: 1,15–9,33).

Пожилой возраст отца (более 40 лет) также оказывает неблагоприятное воздействие на сердечно-сосудистую систему ребенка, в 3 раза повышая вероятность развития патологии (ОР = 3,05, 95% ДИ: 1,18–7,87).

*Физиологические.* По сравнению с другими группами наиболее значимое влияние оказывают физиологические факторы со стороны отца. Такие заболевания, как сахарный диабет, повышают вероятность задержки внутриутробного развития новорожденного в 8 раз (ОР = 8,13, 95% ДИ: 1,98–33,36), асфиксии – в 16 раз (ОР = 16,78, 95% ДИ: 4,00–70,45); туберкулез (ОР = 2,83, 95% ДИ: 2,59–3,09) и болезни мочеполовой системы (ОР = 2,08, 95% ДИ: 1,43–3,02) повышают риск рождения ребенка с низкой оценкой по шкале Апгар в 2 и более раза.

Выявлена взаимосвязь кожных заболеваний отца и осложнений периода новорожденности: повышается риск неонатальной желтухи в 4 раза (ОР = 4,09, 95% ДИ: 1,15–14,61), отклонений со стороны мышечной системы (дисплазия тазобедренных суставов, вальгусная стопа справа, косолапость) – в 11 раз (ОР = 11,25, 95% ДИ: 1,55–81,75).

Болезни органов пищеварения в анамнезе отца в 3 раза повышают риск развития

у ребенка заболеваний сердечно-сосудистой системы (ОР = 3,75, 95% ДИ: 1,34–10,45), в 5 раз – снижения веса (ОР = 5,31, 95% ДИ: 1,54–18,36). Болезни мочеполовой системы в 12 раз повышают вероятность аналогичной патологии у мальчиков (ОР = 12,49, 95% ДИ: 1,67–93,47).

*Факторы риска, связанные с окружающей средой.* Вследствие загазованности на рабочем месте мужчины в 3 раза повышается риск асфиксии его ребенка при рождении (ОР = 2,99, 95% ДИ: 1,35–6,63), в 10 раз – вероятность развития патологий центральной нервной системы (ОР = 10,01, 95% ДИ: 2,27–44,10).

Профессиональная деятельность будущего отца за год до беременности жены, связанная с химическими и токсическими веществами, в 5 раз повышает риск развития гипертензионного синдрома у новорожденных (ОР = 5,94, 95% ДИ: 1,35–26,17). Если на рабочем месте отец ребенка подвергается воздействию радиации и электромагнитного излучения сверхвысокой частоты, то у новорожденного в 6 раз увеличивается возможность развития патологий центральной нервной системы, диагностируемой при рождении (ОР = 6,51, 95% ДИ: 1,57–27,06).

### **Заключение**

Таким образом, практически все группы факторов риска со стороны отца, по данным мониторинга «Изучение условий формирования здорового поколения», воздействуют на здоровье новорожденного ребенка.

Выявление факторов и условий неблагоприятного воздействия на здоровье детей имеет очень важное значение для улучшения жизни ребенка не только в период новорожденности, но и по мере взросления. Качественная характеристика факторов и последствий для здоровья подрастающего поколения со стороны отца может быть использована как информационная база для дополнения целенаправленными, адресными мерами существующей системы профилактики заболеваемости новорожденных. Считаем целесообразным использовать элементы отработанного ме-

ханизма здоровьесбережения ребенка со стороны матери (поощрение материнства, ограничение труда будущей матери на тяжелых и связанных с производственными вредностями работах, охрана здоровья девочек всех возрастов начиная с первых лет жизни и особенно в подростковом и юношеском возрасте и т. д.) как основу для выстраивания медико-социального сопровождения будущих отцов, дополнив их адаптивными мерами, учитывающими

специфику физиологии и развития мужского организма.

Охрана здоровья детей периода новорожденности является общегосударственной задачей. Используя комплекс знаний о факторах риска, можно на региональном и федеральном уровне создать эффективную систему взаимодействия и управления факторами риска здоровья, разработать комплекс мероприятий по профилактике, лечению, реабилитации детского населения.

## ЛИТЕРАТУРА

- Баклушина Е.К., Бобошко И.Е., Балакирева А.В. (2014). Влияние перинатальных факторов риска на развитие плода и здоровье новорожденного // Вестник Ивановской медицинской академии. № 19 (1). С. 48–51.
- Баранов А.А., Кучма В.Р., Тутельян В.А., Величковский Б.Т. (2006). Новые возможности профилактической медицины в решении проблем здоровья детей и подростков в России. Москва. 118 с.
- Барсуков В.Н., Калачикова О.Н. (2021). Предпосылки и ограничения трансформации современного института отцовства // Социальное пространство. Т. 7. № 1. DOI: 10.15838/sa.2021.1.28.44. URL: <http://socialarea-journal.ru/article/28858> (дата обращения 22.03.2022).
- Воронин Г.Л., Янак А.Л. (2018). Монородительские семьи: их типы и социальный портрет одинокого родителя // Женщина в российском обществе. №1 (86). С. 53–66.
- Гераськина А.А. (2019). Институт отцовства в современной России // Академическая публицистика. № 5. С. 342–345.
- Груздева М.А. (2020). Типология моделей современного отцовства (на примере Вологодской области и Республики Татарстан) // Социальная политика и социология. № 3. С. 50–57. DOI: 10.17922/2071-3665-2020-19-3-50-57
- Иванов Д.О., Радзинский В.Е., Петренко Ю.В., Федорова Л.А. (2018). Междисциплинарный обзор проблемы перинатальной смертности доношенных детей // StatusPraesens. № 4. С. 22–28.
- Ильдарханова Ч.И. (2019). Отцовство как социально конструируемый феномен: гендерный аспект // Социодинамика. № 12. С. 162–169.
- Ильин В.А., Шабунова А.А., Калачикова О.Н. (2021). Потенциал повышения рождаемости и семейно-демографическая политика России // Вестник Российской академии наук. № 9. С. 831–844. DOI: 10.31857/S086958732109
- Калина И.А. (2019). Отцовство как психологический феномен. Обзор современной зарубежной литературы // Современная зарубежная психология. Т. 8. № 4. С. 49–56. DOI: 10.17759/jmfp.2019080405
- Калачикова О.Н. (2019). Репродуктивное поведение современных мужчин: установки, практики и ценность отцовства // Социально-экономические и демографические аспекты реализации национальных проектов в регионе: сб. ст. X Уральского демографического форума. Т. I. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН. С. 36–42.
- Карельская Л.П. (2016). Репродуктивное здоровье мужчин как медико-социальная проблема // Медико-социальные и психологические аспекты безопасности промышленных агломераций: мат-лы Международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 16–17 февраля 2016 г.). Екатеринбург: УрФУ. С. 21–27.
- Некрасов С.Д. (2015). Личностные статусы проявления готовности мужчин к отцовству // Психологические проблемы преодоления маргинализации молодежи в поликультурной среде современного российского общества: мат-лы Всероссийской научно-практической конференции / под ред. М.М. Далгатова, А.М. Муталимовой. Махачкала: АЛЕФ (ИП Овчинников М.А.). С. 151–159.
- Нуруллина Э.Р. (2019). Трансформация института отцовства в современных отечественных условиях // Казанский социально-гуманитарный вестник. № 6 (41). С. 50–55. DOI: 10.24153/2079-5912-2019-10-6-50-55

- Подсвинова Е.В., Гурова М.М., Коцарева С.В. (2020). Влияние социальных и медико-биологических факторов на формирование здоровья новорожденных детей // Вопросы детской диетологии. Т. 18. № 2. С. 46–52. DOI: 10.20953/1727-5784-2020-2-46-52
- Рабец А.М., Корсаненкова А.Ф., Маркосян А.В. [и др.] (2016). Правовое обеспечение государственной поддержки семьи в Российской Федерации: кол. монография. Москва: Изд-во РГСУ. С. 6–7.
- Разварина И.Н., Нацун Л.Н., Шматова Ю.Е., Гордиевская А.Н. (2021). Окружающая среда как фактор риска здоровья новорожденных детей // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. № 22 (2). С. 39–53. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>. DOI: [https://doi.org/10.14258/zosh\(2021\)2.04](https://doi.org/10.14258/zosh(2021)2.04)
- Семенова Л.Э. (2014). Специфика родительского отношения и субъективного восприятия отцовства в контексте реального опыта мужчин-монопородителей // Вестник ВятГУ. № 2. С. 108–111.
- Софронов В.В., Шакирова Э.М. (2010). Роль социальных и медико-биологических факторов в формировании здоровья новорожденных различного гестационного возраста // Практическая медицина. № 6 (45). С. 113–117.
- Цвелев Ю.В., Иванов А.С. Вирджиния Аппар (Virginia Apgar, 1909–1974). К 100-летию со дня рождения // Журнал акушерства и женских болезней. № 6. С. 86–90.
- Шабунова А.А. (2017). Качество молодого поколения в контексте модернизации России: монография / кол. авт. под общ. ред. А.А. Шабуновой. Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН. 235 с.
- Шабунова А.А., Короленко А.В., Нацун Л.Н., Разварина И.Н. (2021). Сохранение здоровья детей: поиск путей решения актуальных проблем // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 14. № 2. С. 125–144.
- Easey K.E., Sharp G.C. (2021). The impact of paternal alcohol, tobacco, caffeine use and physical activity on offspring mental health: A systematic review and meta-analysis. *Reproductive Health*, 18 (1), 214. DOI: 10.1186/s12978-021-01266-w
- Enstad S., Rankin K., Desisto C., Collins J.W.Jr. (2019). Father's lifetime socioeconomic status, small for gestational age infants, and infant mortality: A population-based study. *Ethnicity & Disease*, 29 (1), 9–16. DOI: 10.18865/ed.29.1.9
- Kornerup N., Andersen A.N., Andersen P.K., Bilsteen J.F., Urhoj S.K. (2021). Social, demographic and health characteristics of men fathering children at different ages. *Scientific Reports*, 11 (1), 21021. DOI: 10.1038/s41598-021-00482-5
- Labayen I., Ruiz J.R., Ortega F.B. [et al.] (2010). Intergenerational cardiovascular disease risk factors involve both maternal and paternal BMI. *Diabetes Care*, 33 (4), 894–900. DOI: 10.2337/dc09-1878
- Lin J., Gu W., Huang H. (2022). Effects of paternal obesity on fetal development and pregnancy complications: A prospective clinical cohort study. *Front Endocrinol (Lausanne)*, 13, 826665. DOI: 10.3389/fendo.2022.826665
- Marsiglio W., Amato P., Day R.D., Lamb M.E. (2000). Scholarship on fatherhood in the 1990s and beyond. *Journal of Marriage and the Family*, 62, 1173–1191.
- Meng Y., Groth S.W. (2018). Fathers count: The impact of paternal risk factors on birth outcomes. *Maternal and Child Health Journal*, 22 (3), 401–408. DOI: 10.1007/s10995-017-2407-8
- McCowan L., Horgan R.P. (2009). Risk factors for small for gestational age infants. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 23 (6), 779–793. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2009.06.003
- Nevriana A., Pierce M., Dalman C. [et al.] (2020). Association between maternal and paternal mental illness and risk of injuries in children and adolescents: Nationwide register based cohort study in Sweden. *British Medical Journal*, 369, m853. DOI: 10.1136/bmj.m853
- Palkovitz R., Copes M.A., Woolfolk T.N. (2001). «It's like... You discover a new sense of being». Involved fathering as an evoker of adult development. *Men and Masculinities*, 4 (1), 49–69.
- Pierce M., Hope H.F., Kolade A. [et al.] (2020). Effects of parental mental illness on children's physical health: Systematic review and meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, 217 (1), 354–363. DOI: 10.1192/bjp.2019.216
- Retnakaran R., Wen S.W., Tan H. [et al.] (2021). Paternal weight prior to conception and infant birthweight: A prospective cohort study. *Nutrition & Diabetes*, 11 (1), 28. DOI: 10.1038/s41387-021-00172-1

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

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)

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)

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

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

## HEALTHY FATHER – HEALTHY CHILDREN (RESULTS OF LONG-TERM COHORT MONITORING IN THE VOLOGDA OBLAST)

A man is not born a father.  
He is born with a predisposition to take care of children...  
Therefore, in the life of almost every man there is a temporary  
sequence of his entry into the role of fatherhood.

(Ildarkhanova, 2019).

*Children and their health is the foundation of human potential formation. Health is the most important component on which a person's education and socialization throughout life depends. It has been proved that parents play an enormous role in children's health care: educational potential, heredity, medical activity. There are numerous studies on the interrelation of conditions and risk factors for child health on mother's part. Their results are used in the development and implementation of maternal and child health programs at all levels of government. At the same time, there are few publications on the physical and neuropsychological state of expectant fathers. Thus, there is no full-fledged information and empirical basis for substantiating the tools for preserving men's health as a risk factor for children's health. There is insufficient data to develop preventive measures and systematize the interaction of family, health care, education and social protection organizations to prevent child health risks on the part of the father. In view of the relevance of the topic, we made an attempt to identify risk factors for the health of children born in 1998, 2001, 2004, 2014, 2020 in the Vologda Oblast on the father's side as part of the long-term research "Studying the conditions of a healthy generation formation". The importance of studying the risks to child health on the father's side stems from the need to develop comprehensive measures aimed at the male population, starting from childhood, in order to preserve reproductive health and minimize the consequences for the health of the future generation. We suppose that prevention of risk factors on the part of the father and reduction of the existing ones can significantly improve the health of the child population from the medical point of view, increase life expectancy from the demographic point of view, reduce health care costs, social and disability benefits, create conditions for improving the quality of human potential of the child population and human capital in the future from the economic point of view.*

*Fatherhood, motherhood, childhood, risk factors, children's health, Vologda Oblast.*

## REFERENCES

- Baklushina E.K., Boboshko I.E., Balakireva A.V. (2014). The influence of perinatal risk factors on fetus development and newborns' health. *Vestnik Ivanovskoi meditsinskoi akademii=Bulletin of the Ivanovo Medical Academy*, 19(1), 48–51 (in Russian).
- Baranov A.A., Kuchma V.R., Tutel'yan V.A., Velichkovskii B.T. (2006). *Novye vozmozhnosti profilakticheskoi meditsiny v reshenii problem zdorov'ya detei i podrostkov v Rossii* [New Possibilities of Preventive Medicine in Addressing the Health Problems of Children and Adolescents in Russia]. Moscow.
- Barsukov V.N., Kalachikova O.N. (2021). Transformation prerequisites and limitations of modern fatherhood institute. *Sotsial'noe prostranstvo=Social Area*, 7(1). DOI: 10.15838/sa.2021.1.28.44 (in Russian).
- Easey K.E., Sharp G.C. (2021). The impact of paternal alcohol, tobacco, caffeine use and physical activity on offspring mental health: A systematic review and meta-analysis. *Reproductive Health*, 18(1), 214. DOI: 10.1186/s12978-021-01266-w
- Enstad S., Rankin K., Desisto C., Collins J.W.Jr. (2019). Father's lifetime socioeconomic status, small for gestational age infants, and infant mortality: A population-based study. *Ethnicity & Disease*, 29(1), 9–16. DOI: 10.18865/ed.29.1.9
- Gerasikina A.A. (2019). Institute of paternity in modern Russia. *Akademicheskaya publitsistika=Academic Publicity*, 5, 342–345 (in Russian).
- Gruzdeva M.A. (2020). Typology of models of modern paternity (on the example of the Vologda Region and the Republic of Tatarstan). *Sotsial'naya politika i sotsiologiya=Social Policy and Sociology*, 3, 50–57. DOI: 10.17922/2071-3665-2020-19-3-50-57 (in Russian).
- Ildarkhanova Ch.I. (2019). Fatherhood as a socially constructed phenomenon: The gender aspect. *Sociodynamika=Sociodynamics*, 12, 162–169 (in Russian).
- Ilyin V.A., Shabunova A.A., Kalachikova O.N. The potential of increasing the birth rate and demographic policy in Russia. *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk=Herald of the Russian Academy of Sciences*, 9, 831–844. DOI: 10.31857/S086958732109 (in Russian).
- Ivanov D.O., Radzinsky V.E., Petrenko Yu.V., Fedorova L.A. (2018). Interdisciplinary review of the problem of perinatal mortality of preterm infants. *StatusPraesens*, 4, 22–28 (in Russian).
- Kalachikova O.N. (2019). Reproductive behavior of modern men: Attitudes, practices and value of fatherhood. *Sotsial'no-ekonomicheskie i demograficheskie aspekty realizatsii natsional'nykh proektov v regione: sb. st. X Ural'skogo demograficheskogo foruma=Socio-Economic and Demographic Aspects of the Implementation of National Projects in the Region: Collected Articles. X Ural Demographic Forum*, vol. I. Yekaterinburg: Institute of Economics UrB RAS (in Russian).
- Kalina I.A. (2019). Fatherhood as a psychological phenomenon. Review of modern foreign literature. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya=Journal of Modern Foreign Psychology*, 8(4), 49–56. DOI: 10.17759/jmfp.2019080405 (in Russian).
- Karelskaya L.P. (2016). Reproductive health of men as a medico-social problem. *Mediko-sotsial'nye i psikhologicheskie aspekty bezopasnosti promyshlennykh aglomeratsii: mat-ly Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii (Ekaterinburg, 16–17 fevralya 2016 g.)=Medico-Social and Psychological Aspects of Industrial Agglomerations Safety: Proceedings of the International Scientific-Practical Conference (Yekaterinburg, 16-17 February 2016)*. Yekaterinburg: UrFU (in Russian).
- Kornerup N., Andersen A.N., Andersen P.K., Bilsteen J.F., Urhoj S.K. (2021). Social, demographic and health characteristics of men fathering children at different ages. *Scientific Reports*, 11(1), 21021. DOI: 10.1038/s41598-021-00482-5
- Labayen I., Ruiz J.R., Ortega F.B. et al. (2010). Intergenerational cardiovascular disease risk factors involve both maternal and paternal BMI. *Diabetes Care*, 33(4), 894–900. DOI: 10.2337/dc09-1878
- Lin J., Gu W., Huang H. (2022). Effects of paternal obesity on fetal development and pregnancy complications: A prospective clinical cohort study. *Front Endocrinol (Lausanne)*, 13, 826665. DOI: 10.3389/fendo.2022.826665
- Marsiglio W., Amato P., Day R.D., Lamb M.E. (2000). Scholarship on fatherhood in the 1990s and beyond. *Journal of Marriage and the Family*, 62, 1173–1191.
- McCowan L., Horgan R.P. (2009). Risk factors for small for gestational age infants. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 23 (6), 779–793. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2009.06.003
- Meng Y., Groth S.W. (2018). Fathers count: The impact of paternal risk factors on birth outcomes. *Maternal and Child Health Journal*, 22(3), 401–408. DOI: 10.1007/s10995-017-2407-8

- Nekrasov S.D. (2015). Personal statuses of men's readiness to fatherhood. In: Dalgatov M.M., Mutalimova A.M. (Eds.) *Psikhologicheskie problemy preodoleniya marginalizatsii molodezhi v polikul'turnoi srede sovremennogo rossiiskogo obshchestva: mat-ly Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii=Psychological Problems of Overcoming the Marginalization of Young People in the Multicultural Environment of Modern Russian Society: Proceedings of the All-Russian Scientific-Practical Conference*. Makhachkala: ALEF (IP Ovchinnikov M.A.) (in Russian).
- Nevriana A., Pierce M., Dalman C. et al. (2020). Association between maternal and paternal mental illness and risk of injuries in children and adolescents: Nationwide register based cohort study in Sweden. *British Medical Journal*, 369, m853. DOI: 10.1136/bmj.m853
- Nurullina E.R. (2019). Transformation of the institution of fatherhood in modern domestic conditions. *Kazanskii sotsial'no-gumanitarnyi vestnik=Kazan Socio-Humanitarian Bulletin*, 6(41), 50–55. DOI: 10.24153/2079-5912-2019-10-6-50-55 (in Russian).
- Palkovitz R., Copes M.A., Woolfolk T.N. (2001). "It's like... You discover a new sense of being". Involved fathering as an evoker of adult development. *Men and Masculinities*, 4 (1), 49–69.
- Pierce M., Hope H.F., Kolade A. et al. (2020). Effects of parental mental illness on children's physical health: Systematic review and meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, 217(1), 354–363. DOI: 10.1192/bjp.2019.216
- Podsvirova E.V., Gurova M.M., Kotsareva S.V. (2020). Influence of social and medico-biological factors on the health of newborn infants. *Voprosy detskoj dietologii=Child Nutrition Issues*, 18(2), 46–52. DOI: 10.20953/1727-5784-2020-2-46-52 (in Russian).
- Rabets A.M., Korsanenkov A.F., Markosyan A.V. et al. (2016). *Pravovoe obespechenie gosudarstvennoi podderzhki sem'i v Rossiiskoi Federatsii: kol. monografiya* [Legal Provision of State Support for the Family in the Russian Federation: Collective Monograph]. Moscow: Izdatel'stvo RGSU.
- Razvarina I.N., Natsun L.N., Shmatova Y.E., Gordievskaya A.N. (2021). Health risks of newborn babies. *Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoi kul'tury i sporta=Health, Physical Culture and Sports*, 22(2), 39–53 (in Russian).
- Retnakaran R., Wen S.W., Tan H. et al. (2021). Paternal weight prior to conception and infant birthweight: A prospective cohort study. *Nutrition & Diabetes*, 11(1), 28. DOI: 10.1038/s41387-021-00172-1
- Semenova L.E. (2014). The specificity of parental relationship and subjective perceptions of fatherhood in the context of real-life experiences of men as sole parents. *Vestnik VyatGU=Herald of Vyatka State University*, 2, 108–111 (in Russian).
- Shabunova A.A. (2017). *Kachestvo mladogo pokoleniya v kontekste modernizatsii Rossii: monografiya* [Quality of the Young Generation in the Context of Russia's Modernization: Monograph]. Vologda: FGBUN VolNTs RAN.
- Shabunova A.A., Korolenko A.V., Natsun L.N., Razvarina I.N. (2021). Preserving children's health: search for the ways of solving relevant issues. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14(2), 125–144 (in Russian).
- Sofronov V.V., Shakirova E.M. (2010). The role of social and biomedical factors in the formation of health of newborns of different gestational age. *Prakticheskaya meditsina=Practical Medicine*, 6 (45), 113–117.
- Tsvelyov Y.V., Ivanov A.S. Virginia Apgar, 1909–1974. Dedicated to the 100th anniversary. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh boleznei=Journal of Obstetrics and Women's Diseases*, 6, 86–90 (in Russian).
- Voronin G.L., Ianak A.L. (2018). Single-parent families: their types and social portrait of the lone parent. *Zhenshchina v rossiiskom obshchestve=Woman in Russian Society*, 1(86), 53–66 (in Russian).

## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

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

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)

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