© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2025 УДК 614.2

#### Копырин И. Ю.<sup>1,2</sup>, Ступак В. С.<sup>1</sup>, Лохмачева Е. А.<sup>1</sup>

# МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ» НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

¹ГУЗ «Тульский областной перинатальный центр имени В. С. Гумилевской», 300058, Тула, Россия; ²ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 127254, Москва, Россия

Целью исследования было изучение медико-организационных аспектов оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» на региональном уровне путём проведения анкетирование медицинских сотрудников, работающих в медицинских организациях Тульской области. В опросе приняли участие 408 респондентов, из них 56 руководителей структурных подразделений, 53 средних медицинских работника, 299 врачей специалистов. Изучение медико-организационных аспектов оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» показало, что перспективными направлениями по развитию системы родовспоможения и детства является формирование новых региональных маршрутов для женщин фертильного возраста, беременных, рожениц и родильниц с образованием единой организационно-функциональной структуры охраны репродуктивного здоровья. Организация деятельности координационного центра как основного провайдера медицинских и профилактических услуг с наличием интегрированной информационной системы для автоматизированной поддержки управленческих решений с применением технологий искусственного интеллекта направлено на оказание доступной и качественной акушерско-гинекологической помоши населению.

Актуализация процессов управления маршрутами с учётом выявленных аспектов совершенствования повысит эффективность планирования и использования ресурсов в системе родовспоможения, позволит рационализировать использование коечного фонда, кадрового потенциала и техническую оснащённость медицинских организаций.

Ключевые слова: женщины фертильного возраста; социологическое исследование; медико-организационные аспекты; централизованный мониторинг; автоматизация процессов управления; доступность акушерско-гинекологической помощи

**Для цитирования:** Копырин И. Ю., Ступак В. С., Лохмачева Е. А. Медико-организационные аспекты оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» на региональном уровне. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025;33(спецвыпуск 1):848—856. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-s1-848-856

Для корреспонденции: Копырин Игорь Юрьевич; e-mail: igor-kopyrin@yandex.ru

### Kopyrin I. Yu.<sup>1, 2</sup>, Stupak V. S.<sup>2</sup>, Lokhmacheva E. A.<sup>1</sup>

## MEDICAL AND ORGANIZATIONAL ASPECTS OF PROVIDING MEDICAL CARE IN THE FIELD OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY AT THE REGIONAL LEVEL

<sup>1</sup>Tula Regional Perinatal Center named after V. S. Gumilyovskaya, Tula, Russia; <sup>2</sup>Central Scientific Research Institute of Organization and Informatization of Healthcare, Moscow, Russia

The purpose of the study was to study the medical and organizational aspects of providing medical care in the field of obstetrics and gynecology at the regional level by conducting a survey of medical staff working in medical organizations in the Tula region. 408 respondents took part in the survey. Of these, 56 heads of structural divisions, 53 secondary medical workers, and 299 specialist doctors. The study of the medical and organizational aspects of providing medical care in the field of obstetrics and gynecology has shown that promising areas for the development of the maternity and childhood care system are the formation of new regional routes for women of fertile age, pregnant women, women in labor and women in labor with the formation of a unified organizational and functional structure for reproductive health.

The organization of the coordination center's activities as the main provider of medical and preventive services with an integrated information system for automated support of management decisions using artificial intelligence technologies is aimed at providing affordable and high-quality obstetric and gynecological care to the population. Updating route management processes, taking into account the identified aspects of improvement, will increase the effi-

Updating route management processes, taking into account the identified aspects of improvement, will increase the efficiency of planning and use of resources in the obstetric care system, will rationalize the use of the bed fund, human resources and technical equipment of medical organizations.

Keywords: women of fertile age; sociological research; medical and organizational aspects; centralized monitoring; automation of management processes; accessibility of obstetric and gynecological care

For citation: Kopyrin I. Yu., Stupak V. S., Lokhmacheva E. A. Medical and organizational aspects of providing medical care in the field of "Obstetrics and Gynecology" at the regional level. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2025;33(Special Issue 1):848–856 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-s1-848-856

For correspondence: Igor Yu. Kopyrin; e-mail: igor-kopyrin@yandex.ru

Source of funding. This study was not supported by any external sources of funding.

Conflict of interest. The authors declare no apparent or potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Received 28.01.2025 Accepted 21.03.2025

#### Введение

Одним из параметров, характеризующих предоставляемую медицинскую помощь, является удов-

летворённость её качеством [1, 2]. Эффективность деятельности медицинских организаций складывается из множества показателей, таких как ресурсное обеспечение, доступность и качество медицинской

помощи, медицинская результативность. В свою очередь анализ ресурсного обеспечения медицинской помощи включает оценку показателей использования коечного фонда, а к критериям результативности, кроме всего прочего, относят показатели смертности и уровень удовлетворённости населения медицинской помощью. Сведения об ограничении доступности медицинской помощи могут быть получены из различных источников, однако основным способом получения такой информации, позволяющим наиболее объективно и комплексно оценить различные аспекты организации предоставления медицинской помощи, в том числе в системе обязательного медицинского страхования, остаётся метод социологического опроса [3–5]. В Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, принимаемой ежегодно Правительством РФ, установлено, что удовлетворённость медицинской помощью является одним из важнейших критериев оценки её доступности и качества.

Сегодня в государственных масштабах отмечается важность поиска путей улучшения и сохранения репродуктивного здорового населения [6-8]. Ключевую роль в этом играют национальные проекты 1, обеспечивая достижение стратегических целей и повышение уровня жизни граждан [9–11]. Для достижения национальной цели в России разработаны и утверждены две основные национальные программы социальной направленности: «Демография» и «Здравоохранение» [12–16]. В 2017 г. во время проведения Координационного совета по реализации Национальной стратегии Президент РФВ. В. Путин обратил внимание на то, что: «сегодня — в основном в силу объективных причин — демографическая ситуация снова обостряется [17, 18]. В настоящее время Россия переживает одну из глобальных проблем современности — уменьшение численности населения. Одной из причин такого явления является продолжительность снижения рождаемости. Основные направления реализации социальной политики России закреплены в Указе Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации» № 2042 [19]. Определена следующая национальная цель развития РФ на период до 2030 г.: сохранение населения, здоровье и благополучие людей. Одним из средств достижения указанной цели является национальный проект «Здравоохранение». При реализации данного национального проекта предусмотрено достижение следующих целей: снижение младенческой смертности, повышение качества и доступности для населения медицинских организаций. Национальный проект «Семья» был запущен в России с целью улучшения качества жизни семей, повышения их благосостояния и создания условий для гармоничного воспитания детей. Здравоохранение — важная сфера, на которую направлен проект «Семья». Однако существует необходимость в дальнейшем развитии системы здравоохранения, чтобы обеспечить доступность медицинских услуг для всех категорий населения, особенно в сельских и отдалённых районах с применением информационных технологий.

Важным результатом реализации национальных проектов является повышение удовлетворённости оказанием медицинской помощи. При этом оценка удовлетворённости методом социологического опроса приобретает особую актуальность при проведении исследований по конкретным профилям в медицинских организациях определённого типа, что позволяет формировать наиболее адресные управленческие решения, направленные на повышение доступности медицинской помощи [20].

**Цель** исследования — изучить медико-организационные аспекты оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» в Тульской области.

#### Материалы и методы

Было проведено проспективное когортное исследование в виде социологического опроса (анкетирования) в 2019–2023 гг.

Анкета для опроса медицинского персонала, разработанная в соответствии с принятыми в социологии медицины требованиями к анкетированию [21] включала 6 разделов, содержащих вопросы, касающиеся общих сведений о респондентах; организации, доступности, качества акушерско-гинекологической помощи на 1-м, 2-м и 3-м уровнях системы родовспоможения Тульской области и информационного сопровождения управления маршрутами беременных, рожениц и родильниц. Последний раздел анкеты посвящён рекомендациям и предложениям респондентов. С целью получения объективных социологических данных при определении удовлетворённости медицинских работников организацией акушерско-гинекологической помощи на 3 уровнях системы родовспоможения использована шкала от 1 до 10 баллов, где 1 балл — «минимальная потребность», а 10 баллов — «максимальная потребность» [22, 23]. Все анкеты были заполнены в бумажном виде. Для анализа были приняты только полностью заполненные анкеты. Анкета имеет положительное заключение Этического комитета по экспертизе социологических исследований в сфере общественного здравоохранения при ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России № 4/223.

Опрос проводился анонимно на рабочем месте. Отбор респондентов осуществлялся путём сплошной выборки сотрудников медицинских организаций, оказывающих помощь по профилю «Акушерство и гинекология» в Тульской области. В медицинских организациях в 2019–2023 гг. числились в среднем 444 сотрудника (физические лица). В опросе участвовали 408 человек, что составило 91,8% от общего числа и соответствует репрезентативной выборке. В опросе приняло участие 56 руководителей

 $<sup>^1</sup>$  Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 16.10.2020 № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология».

структурных подразделений (13,7%), 299 врачей акушеров-гинекологов (73,3%), 53 средних медицинских работников (СМР) (13,0%). Статистический анализ выполняли в программе «SPSS Statistics v. 26.0» («ІВМ»). Для описания порядковых переменных применялись медиана и межквартильный размах (медиана [25-й процентиль; 75-й процентиль]). Для анализа категориальных переменных использовались доли. Кроме того, применялся анализ множественных ответов, при котором приводятся доли респондентов, ответивших определённым образом, и доли определённых ответов среди общего количества ответов. Статистически значимым был принят уровень p < 0,05.

#### Результаты

Всего в социологическом опросе участвовало 408 респондентов, в том числе 4 руководителя медицинских организаций, 17 заместителей руководителя медицинских организаций, 35 заведующих отделениями, 299 врачей-специалистов, 53 СМР.

Доступностью акушерско-гинекологической помощи на первом уровне системы родовспоможения в Тульской области удовлетворены 307 (75,3%) респондентов, однако территориальной доступностью — лишь 164 (40,2%). При этом транспортную доступность высоко оценили 307 (75,3%) медицинских работников. Высоким качество оказываемой акушерско-гинекологической помощи на первом уровне системы родовспоможения считают 347 (85,1%) респондентов. При этом 327 (80,2%) респондентов отметили высокую обеспеченность медицинских организаций первого уровня системы родовспоможения Тульской области современными методами обследования, 368 (90,2%) указали на высокую обеспеченность современным медицинским оборудованием, 338 (95,1%) — медикаментами и изделиями медицинского назначения.

Характеризуя кадровый состав медицинских организаций, оказывающих акушерско-гинекологическую помощь на 1-м уровне системы родовспоможения, 327 респондентов (80,2%) считают достаточной укомплектованность врачами-специалистами. Однако 142 (34,7%) респондента отметили низкую укомплектованность медицинских организаций 1-го уровня СМР. Высоко оценили укомплектованность медицинских организаций СМР 266 (65,3%) опрошенных.

326 респондентов (79,9%) отметили имеющийся профицит коечного фонда акушерского профиля в медицинских организациях, оказывающих акушерско-гинекологическую помощь на 1-м уровне системы родовспоможения. Оценивая состояние коечного фонда гинекологического профиля, профицит отметили лишь 122 (30,0%) респондента. При этом высоко оценили потребность в проведении высокотехнологичных и эндоскопических операций и их доступность для пациентов гинекологического профиля на базе ГУЗ «Тульский областной перинатальный центр им. В. С. Гумилевской» (ТОПЦ) 402

(98,5%), 396 (97,0%) и 300 (73,5%) респондентов соответственно.

Высокую эффективность работы дневных стационаров в рамках оказания помощи по профилю «акушерство и гинекология» в медицинских организациях 1-го уровня системы родовспоможения Тульской области отметили 286 (70,1%) респондентов.

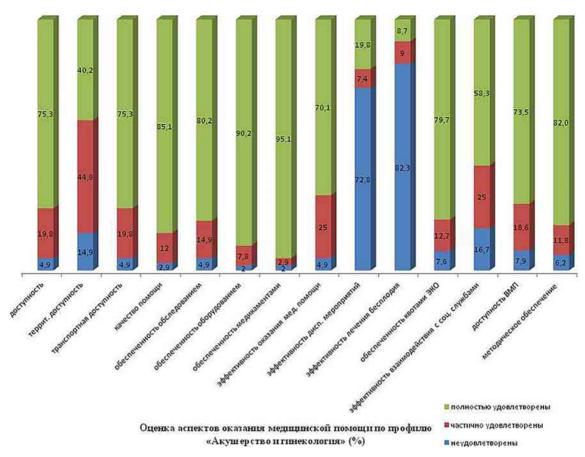
Организацию диспансерных мероприятий, в том числе выявление, учёт и лечение пациентов с бесплодием в ЛПУ 1-го уровня системы родовспоможения Тульской области оценивают как неудовлетворительную 297 (72,8%) и 336 (82,3%) респондентов соответственно. При этом обеспеченность квотами ЭКО полностью удовлетворяет 325 (79,7%) респондентов. Отдельная категория пациенток, нуждающихся в скоординированной работе акушерскогинекологической и социальной служб, — социально неадаптированные женщины, находящиеся в трудной жизненной ситуации. При этом взаимодействием с социальными службами в медицинских организациях 1-го уровня системы родовспоможения Тульской области полностью удовлетворены лишь 238 (58,3%) медицинских работников (рис. 1).

Считают достаточным нормативно-правовое и методическое сопровождением оказания акушерско-гинекологической помощи на первом уровне системы родовспоможения в регионе 335 (82,0%) медицинских работников.

Характеризуя оказание медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» на 2-м уровне системы родовспоможения полностью удовлетворены ее доступностью, в том числе территориальной и транспортной 312 (76,5%), 258 (63,2%) и 337 (82,6%) респондентов соответственно. Качеством оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» не удовлетворены лишь 9 медицинских работников и опрошенных (2,2%), тогда как высоко оценивают — 357 (87,5%). Отметили хорошую обеспеченность медицинских организаций 2-го уровня системы родовспоможения Тульской области современными методами обследования, медицинским оборудованием и медикаментами и изделиями медицинского назначения 345 (84,6%), 385 (94,4%) и 382 (93,6%) респондентов соответственно. Не удовлетворены данными характеристиками работы медицинских организаций 2-го уровня системы родовспоможения Тульской области лишь 2,4% опрошенных медицинских работни-

Кадровый состав в отношении врачей-специалистов на 2-м уровне системы родовспоможения Тульской области полностью удовлетворяет 352 (86,3%) респондентов. Однако 137 (33,6%) участников опроса отмечают низкую укомплектованность СМР.

Оценивая фактическую потребность коечного фонда акушерского и гинекологического профиля, мнения респондентов разнятся. 62 (15,2%) медицинских работника считают коечный фонд акушерского профиля 2-го уровня системы родовспоможения



**Рис. 1.** Удовлетворённость оказанием медицинской помощи на 1-м уровне системы родовспоможения в Тульской области.

Тульской области нормальным, 342 (84,8%) респондента отмечают профицит коечного фонда акушерского профиля. При этом на профицит коек гинекологического профиля указывают лишь 123 (30%) медицинских работника, 285 (70,0%) — оценивают коечный фонд гинекологического профиля как достаточный, 100,0% респондентов отмечают потребность в проведении высокотехнологичных, эндоскопических операций по профилю «акушерство и гинекология» в регионе. Доступность данных оперативных вмешательств на базе ТОПЦ высоко оценили 344 (84,3%) респондента.

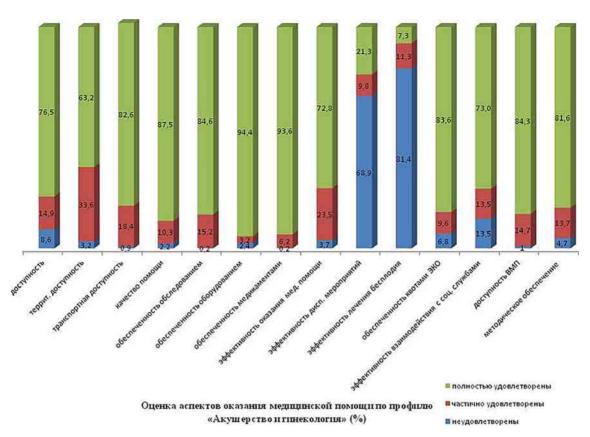
Следует отметить, что организацию диспансерных мероприятий, эффективность работы по выявлению, учёту и лечению пациентов с бесплодием большинство респондентов оценили как неудовлетворительную (281 (68,9%) и 332 (81,4%)).

Обеспеченностью квотами для проведения ЭКО на 2-м уровне системы родовспоможения в Тульской области высоко оценили 341 (83,6%) участников опроса.

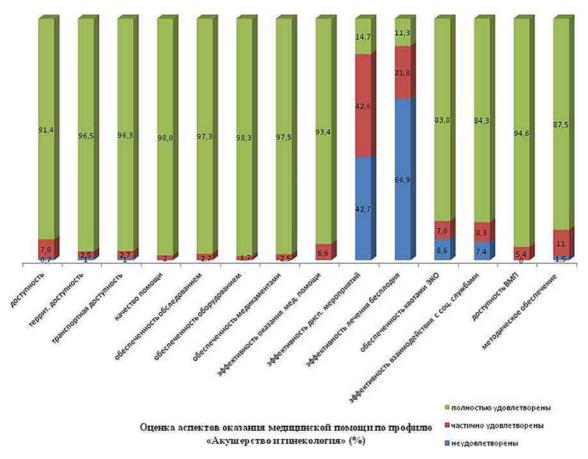
Межотраслевое взаимодействие и нормативноправовое обеспечение при оказании медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» на 2-м уровне системы родовспоможения в Тульской области удовлетворяет полностью 344 (84,3%) и 298 (73,0%) опрошенных медицинских работников (рис. 2).

Третий уровень системы родовспоможения в Тульской области представлен ТОПЦ. В ходе опроса респондентов выявлено, что доступностью (в том числе территориальной), качеством, обеспеченностью современными методами обследования, медицинским оборудованием, медикаментами и изделиями медицинского назначения полностью удовлетворены 91,4–98,3% респондентов. При этом оставшаяся часть опрошенных медицинских работников (1,7–2,7%) были неудовлетворены лишь частично. Полностью неудовлетворённых участников опроса не было. Кадровый состав ТОПЦ в отношении врачей-специалистов и СМР полностью удовлетворяет большинство респондентов (379 (92,9%) и 336 (82,4%)).

Характеризуя коечный фонд акушерского профиля, 355 (87,0%) респондентов отметили его профицит. При этом дефицит коечного фонда гинекологического профиля на 3-м уровне системы родовспоможения в Тульской области отмечен 373 респондентами (91,4%). Организацией диспансерных мероприятий, эффективностью работы по выявлению, учёту и лечению пациентов с бесплодием частично и полностью неудовлетворены 174 (42,7%) участника опроса. 100,0% респондентов отмечают потребность в проведении высокотехнологичных, эндоскопических операций по профилю «акушерство и гинекология» в регионе. Доступность данных оперативных вмешательств на базе ТОПЦ полно-



**Рис. 2.** Удовлетворённость оказанием медицинской помощи на 2-м уровне системы родовспоможения в Тульской области.



**Рис. 3.** Удовлетворённость оказанием медицинской помощи на 2-м уровне системы родовспоможения в Тульской области.

стью устраивает 386 (94,6%) участников опроса. Межотраслевое взаимодействие и нормативно-правовое обеспечение при оказании медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» на 3-м уровне системы родовспоможения в Тульской области высоко оценили 344 (84,3%) и 357 (87,5%) опрошенных медицинских работника.

Эффективностью имеющейся в регионе системы маршрутизации беременных, рожениц, родильниц и гинекологических пациенток полностью удовлетворены лишь 71 (17,4%) и 97 (23,8%) опрошенных. Большинство респондентов удовлетворены ею лишь частично (310 (72,5%) и 296 (72,5%)). Системой автоматизации рабочих мест врача и СМР, маршрутизации беременных полностью устраивает лишь 270 (66,2%) и 217 (53,2%) участников исследования. При этом 105 (25,8%) медицинских работников считают существующую в настоящее время в регионе информационную систему неудобной в работе, 46 (11,3%) респондентов удовлетворены ею лишь частично.

В ходе исследования выявлено, что подавляющее большинство участников опроса считают необходимым использование искусственного интеллекта, создание единой организационно-функциональной структуры координации охраны репродуктивного здоровья и единого цифрового пространства на всех уровнях оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» в Тульской области (383 (93,9%), 393 (96,3%) и 397 (97,3%) соответственно; рис. 3).

#### Обсуждение

В данном опросе только 53,2% респондентов полностью удовлетворены автоматизацией маршрутизации пациентов акушерско-гинекологического профиля, 27,2% респондентов частично удовлетворены процессами автоматизации маршрутизации и 19,6% полностью не удовлетворены. В свою очередь, только 66,2% респондентов полностью удовлетворены оснащением современными автоматизированными рабочими местами врача и СМР. Низкую оценку эффективности механизмов автоматизированного контроля за соблюдением клинических рекомендацию дали 43,6% респондентов. Данные характеристики определяют необходимость внедрения информационных технологий автоматизированного мониторинга, что требует тщательного подхода к подготовке медицинского персонала, организации структуры оказания медицинской помощи с последующим её совершенствованием для осуществления возможности принятия своевременных и грамотных управленческих решений.

Целесообразным формирование единого цифрового пространства в целях интеграции подразделений ТОПЦ с медицинскими организациями региона и системой межотраслевого взаимодействия для улучшения доступности и качества оказания медицинской помощи считают 97,3% респондентов.

В опросе 75,9% респондентов частично удовлетворены имеющейся системой маршрутизации бере-

менных, рожениц и родильниц; 72,5% частично удовлетворены системой маршрутизации гинекологических пациенток. Респонденты высоко оценили правильность исполнения и своевременность при взаимодействии с ГУЗ ТО «ТЦМКС и НМП» в целом (на 8,0 [6,0; 10,0] баллов из 10).

При оценке удобства взаимодействия с акушерским консультативно-диагностическим центром 78,4% респондентов отметили частичную удовлетворённость имеющимся алгоритмом взаимодействия. 8,1% респондентов остались неудовлетворены взаимодействием с дистанционным консультативным диагностическим центром. Подавляющее большинство респондентов (83,3%) высоко оценили своевременность консультаций сотрудников дистанционного консультативного диагностического центра при оказании медицинской помощи женщинам

Необходимость обеспечения мониторинга состояния организации помощи по профилю «акушерство и гинекология», согласованности действий различных медицинских подразделений и специа.листов, проведение комп.лексного анализа имеющихся медицинских ресурсов, централизации данных об оказании медицинской помощи по профилю «акушерство и гинеко.логия» отметили 93,7% респондентов.

Необходимым создание единой организационнофункциональной системы координации охраны репродуктивного здоровья с образованием координационного центра как основного провайдера медицинских и профилактических услуг женщинам репродуктивного возраста и девочкам-подросткам считают 96,9% респондентов.

При оценке необходимости использования искусственного интеллекта для мониторинга беременных 93,9% респондентов отметили целесообразность внедрения подобных технологий для уточнения данных о состоянии здоровья пациентов. По нашему мнению, для этих целей необходимо утверждение алгоритма взаимодействия контактного центра Министерства здравоохранения Тульской области (далее — контактный центр) и ТОПЦ, определение порядка действий сотрудников контактного центра и ТОПЦ по опросу беременных женщин. В ТОПЦ следует организовать сбор информации о пациентках, состоящих на диспансерном учёте по беременности в государственных учреждениях здравоохранения, сформировать сведения о женщинах, наблюдающихся по поводу беременности в государственных учреждениях здравоохранения Тульской области и осуществить передачу данной информации в контактный центр ежемесячно.

Высокую оценку получила доступность акушерско-гинекологической помощи (на 8,0 [6,0; 10,0] баллов из 10) и транспортная доступность акушерско-гинекологической помощи (на 8,0 [6,0; 10,0] баллов из 10) на всех трёх уровнях системы родовспоможения региона.

Низкую оценку получила территориальная доступность акушерско-гинекологической помощи на

1-м уровне. Только 40,2% респондентов остались удовлетворены территориальной доступностью. Мы считаем, что одним из шагов по улучшению данного параметра должно быть более широкое использование информационных технологий в консультировании пациентов.

Обеспеченность медицинской организации медицинским оборудованием, медикаментами, современными методами обследования и изделиями медицинского назначения получили высокую оценку на всех трёх уровнях системы родовспоможения.

При оценке обеспеченности кадрами подавляющее число респондентов отметили недостаточную обеспеченность СМР на всех уровнях. При этом удовлетворённость обеспеченностью врачами на 1-м уровне составляет 80,2%, на 2-м — 86,3%, на 3-м — 92,9%. В сложившейся ситуации в целях повышения эффективности деятельности среднего медицинского персонала и врачей мы считаем целесообразным использование в работе по мониторингу за пациентами возможностей технологий искусственного интеллекта в сочетании с образованием единого координационного центра межрегионального взаимодействия на базе ТОПЦ.

Оценивая фактическую потребность коечного фонда акушерского и гинекологического профиля, 79,9% респондентов, работающих на 1-м уровне системы родовспоможения, 84,8% респондентов, работающих на 2-м уровне, и 87% работающих на 3-м уровне отмечают профицит коек для беременных и рожениц. 70% респондентов, работающих на 1-м уровне и 70% работающих на 2-м уровне удовлетворены объёмом коечного фонда гинекологического профиля, при этом 91,4% врачей, работающих на 3-м уровне, считают, что имеет место дефицит коек гинекологического профиля.

Для улучшения качества оказания акушерско-гинекологической помощи, рационализации использования кадровых и материально-технических ресурсов коечного фонда целесообразно осуществить приведение в соответствие фактической потребности коечного фонда, исходя из изменяющего половозрастного состава населения региона, с учётом актуальной маршрутизации и возможностей полноценного информационно-технического сопровождения пациентов.

При оценке организации диспансерных мероприятий по результатам опроса установлено, что только 19,7% респондентов, работающих на 1-м уровне, 21,3% — на 2-м уровне и 14,7% — на 3-м уровне полностью удовлетворены мероприятиями по диспансеризации. Низкая удовлетворённость на всех уровнях системы родовспоможения отмечается также при оценке эффективности работы по выявлению, учёту и лечению пациентов с бесплодием. Для решения данной проблемы необходимо сформировать единую организационно-функциональную структуру, которая будет выполнять роль основного провайдера медицинских и профилактических услуг пациентам с учётом парадигмы полного

и оперативного доступа к необходимым диагностическим и лечебным мероприятиям.

Обобщая мнения респондентов, можно обозначить основные приоритеты в совершенствовании медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»:

- систематизация подхода к маршрутизации пациентов на основании автоматизации процессов определения групп риска и распределения беременных для повышения эффективности оказания медицинской помощи, наблюдения за беременными, исполнения стандартов и протоколов наблюдения пациенток, качественного распределения беременных по группам риска с возможностью гибкого регулирования на протяжении всей беременности, соблюдения установленных принципов маршрутизации пациенток с возможностью ведения беременных в информационной системе мониторинга родовспоможения для всех врачей женских консультаций области;
- обеспечение единого централизованного мониторинга, координации и управления организацией оказания медицинской помощью по профилю «акушерство и гинеко.логия» в регионе;
- обеспечение автоматизированной возможности уточнения данных о состоянии пациентов с последующей концентрацией в компетентной структуре для дальнейшего анализа и принятия решений по коррекции ведения пациенток.

#### Заключение

Респонденты оценивают доступность акушерскогинекологической помощи на 8,0 [6,0; 10,0] баллов из 10, транспортную доступность акушерско-гинекологической помощи — на 8,0 [6,0; 10,0] баллов из 10 на всех трёх уровнях системы родовспоможения региона.

Обеспеченность медицинской организации медицинским оборудованием, медикаментами, современными методами обследования и изделиями медицинского назначения получила высокую оценку (8,0 [6,0; 10,0] баллов из 10) на всех трёх уровнях системы родовспоможения.

Высоко оценивают удовлетворённость обеспеченностью врачами акушерами-гинекологами на 1-м уровне 80,2% респондентов, на 2-м уровне — 86,3% респондентов, на 3-м уровне — 92,9% респондентов.

В свою очередь обеспеченностью СМР удовлетворены только 65,3% респондентов на 1-м уровне системы родовспоможения, 66,4% — на 2-м, 82,4% — на 3-м, что является низким результатом.

Оценивая фактическую потребность коечного фонда акушерского и гинекологического профиля, 79,9% респондентов, работающих на 1-м уровне системы родовспоможения, 84,8% респондентов, работающих на 2-м уровне и 87% работающих на 3-м уровне отметили профицит коек для беременных и

рожениц. 70% респондентов, работающих на 1-м уровне и 70% работающих на 2-м уровне удовлетворены объёмом коечного фонда гинекологического профиля, при этом 91,4% врачей, работающих на 3-м уровне, считают, что имеет место дефицит коек гинекологического профиля.

Низкую оценку получила территориальная доступность акушерско-гинекологической помощи на 1-м уровне. Только 40,2% респондентов остались удовлетворены территориальной доступностью.

По результатам опроса установлено, что только 19,7% респондентов, работающих на 1-м уровне, 21,3% — на 2-м и 14,7% — на 3-м полностью удовлетворены мероприятиями по диспансеризации.

Оценивая информационное сопровождение управлением маршрутами беременных, рожениц и родильниц в системе родовспоможения, мы выявили:

- 53,2% респондентов полностью удовлетворены автоматизацией маршрутизации пациентов акушерско-гинекологического профиля;
- 27,2% респондентов частично удовлетворены процессами автоматизации маршрутизации и 19,6% — полностью не удовлетворены;
- только 66,2% респондентов полностью удовлетворены оснащением современными автоматизированными рабочими местами врача и СМР;
- 75,9% респондентов частично удовлетворены имеющейся системой маршрутизации беременных, рожениц и родильниц;
- 72,5% частично удовлетворены системой маршрутизации гинекологических пациенток;
- 43,6% респондентов дали низкую оценку эффективности механизмов автоматизированного контроля за соблюдением клинических рекомендаций;
- 93,9% респондентов отметили целесообразность внедрения технологий искусственного интеллекта для уточнения данных о состоянии здоровья пациентов;
- 96,9% респондентов считают необходимым создание единой организационно-функциональной системы координации охраны репродуктивного здоровья;
- 93,7% респондентов отметили необходимость обеспечения мониторинга организации помощи по профилю «акушерство и гинекология».

Таким образом, изучение медико-организационных аспектов оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» показало, что основным направлением по дальнейшему развитию в целях совершенствования управления службой родовспоможения и детства, формирования оптимальных для Тульской области маршрутов для женщин фертильного возраста, беременных, рожениц, родильниц является создание единой организационно-функциональной системы охраны репродуктивного здоровья. Необходимо создать координационный центр как основной провайдер медицинских и профилактических услуг женщинам репро-

дуктивного возраста и девочкам-подросткам, а также объединяющее информационное пространство посредством использования технологий автоматизированной поддержки принятия решений медицинскими работниками и технологий искусственного интеллекта. Актуализация процессов управления маршрутами с учётом выявленных аспектов совершенствования повысит эффективность планирования и использования ресурсов в системе родовспоможения, позволит рационализировать использование коечного фонда, кадрового потенциала и техническую оснащённость медицинских организаций.

Авторы заявляют об отсутствии внешних источников финансирования при проведении исследования.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Suslin S. A., Timyashev P. V., Sadreeva S. Kh. Patient satisfaction and healthcare quality // Proceedings of the International Conference «Process Management and Scientific Developments» (Birmingham, 24.11.2021). 2021. Pt. 2. P. 136–142.
- 2. Hussain A., Sial M. S., Usman S. M. et al. Factors influencing patient satisfaction in public hospitals: evidence from a developing economy // Int. J. Environ. Res. Public Health. 2019. Vol. 16, No. 6. P. 994. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph16060994
- Cleland J. A. The qualitative orientation in medical education research // Korean J. Med. Educ. 2017. Vol. 29, No. 2. P. 61–71. DOI: 10.3946/kjme.2017.53
- Diener E., Emmons R. A., Larsen R. J., Griffin S. The satisfaction with Life Scale // J. Pers. Assess. 1985. Vol. 49, N 1. P. 71–75. DOI: 10.1207/s15327752jpa4901\_13
- 5. Foley G., Timonen V. Using grounded theory to collect and analyze healthcare data // Health Res. 2015. Vol. 50, No. 4. P. 195–210.
- 6. Ступак В. С., Бантьева М. Н., Маношкина Е. М. Репродуктивные потери в Дальневосточном федеральном округе: тенденции и проблемы // Акушерство и гинекология. 2024. Т. 68, № 4. С. 116–125. DOI: 10.18565/aig.2023.238
- 7. Стародубов В. И., Бездетко Г. И., Ступак В. С. Тенденции заболеваемости детей 15-17 лет: проблемы и современные вызовы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024. Т. 32, № 4. С. 755–761. DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-4-755-761
- Копырин И. Ю. Опыт использования региональной информационной подсистемы мониторинга родовспоможения в Тульской области // XVIII Международный конгресс по репродуктивной медицине: сб. науч. тр. / под ред. Г. Т. Сухих. М.; 2024. С. 12–13.
- 9. Постоев В. А., Усынина А. А., Меньшикова Л. И., Гржибовский А. М. Оценка возможности использования данных электронного здравоохранения для мониторинга распространённости факторов риска и прогнозирования неблагоприятных исходов беременности на региональном уровне // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2023. Т. 10, № 3. С. 1184–1201. DOI 10.24412/2312-2935-2023-3-1184-1201
- 10. Оленичев Д. Н. Национальные проекты: инструмент для управления системой здравоохранения // Материалы VI Съезда медицинских статистиков города Москвы: сборник тезисов. М.; 2024. С. 25–27.
- 11. Волков В. Г., Аванесян О. А., Козина Е. А., Копырин И. Ю. Разработка функциональных задач и структуры региональной информационной системы мониторинга родовспоможения Тульской области // Врач и информационные технологии. 2017. № 1. С. 16–23.
- 12. Halligan B. D., Geiger J. F., Vallejos A. K. et al. Low cost, scalable proteomics data analysis using Amazon's cloud computing services and open source search algorithms // J. Proteome Res. 2009. Vol. 8, N 6. P. 3148–3153. DOI: 10.1021/pr800970z
- Ropella G. E., Hunt C. A. Cloud computing and validation of expandable in silico livers // BMC Syst. Biol. 2010. Vol. 4. P. 168. DOI: 10.1186/1752-0509-4-168
- 14. Леонов С. А., Перхов В. И., Титова И. А. и др. Дифференцированные нормативы объемов медицинской помощи по про-

- грамме государственных гарантий и их эквивалентные единицы, рассчитанные с учетом коэффициентов транспортной доступности и плотности расселения населения // Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание]. 2011. № 4. С. 2.
- 15. Национальный проект «Здравоохранение» // Оргздрав: Новости. Мнения. Обучение. Вестник ВШОУЗ. 2018. № 3. С. 7–20.
- Moser A., Korstjens I. Series: a practical guide to qualitative research. Part 3: Data sampling, collection and analysis // Eur. J. Gen. Pract. 2018. Vol. 24, N 1. P. 9–18. DOI: 10.1080/13814788.2017.1375091
- 17. Давыдов А. Ю., Артемьева Г. Б., Хоминец В. В., Танишина Е. Н. Оценка удовлетворенности пациентов как показатель пациентоориентированного подхода в организации акушерско-гинекологической помощи // Наука молодых. 2020. Т. 8, № 1. С. 38–44.
- Аврахова Д. В., Тимошилов В. И. Результаты анализа удовлетворенности акушерско-гинекологической помощью в Курске // Молодой ученый. 2016. № 28. С. 256–259.
- 19. Богачевский А. Н., Богачевская С. А., Бондарь В. Ю. Оценка качества оказания медицинской помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях в Дальневосточном федеральном округе // Социальные аспекты здоровья населения. 2016. № 4. С. 1–10. DOI: 10.21045/2071-5021-2016-50-4-2
- Евстигнеев С. В., Васильев В. В. Оценка качества медицинской помощи и трудового процесса по результатам опроса врачей // Здравоохранение Российской Федерации. 2016. Т. 60, № 6. С. 293–297. DOI: 10.18821/0044-197X-2016-60-6-293-297
- 21. Косолапов А. А., Артемьева Г. Б. Изучение удовлетворённости врачей организацией нейрохирургической медицинской помощи в Рязанской области // Социальные аспекты здоровья населения. 2017. № 1. С. 1–8. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-53-1-2
- 22. Деларю В. В. Конкретные социологические исследования в медицине. Волгоград; 2005. 88 с.

Поступила 28.01.2025 Принята в печать 21.03.2025

#### REFERENCES

- 1. Suslin S. A., Timyashev P. V., Sadreeva S. Kh. Patient satisfaction and quality of medical care. In: Proceedings of the International Conference «Process Management and Scientific Developments» (Birmingham, 24.11.2021). 2021. Pt. 2. P. 136–142.
- Hussain A., Sial M. S., Usman S. M. et al. Factors influencing patient satisfaction in public hospitals: evidence from a developing economy. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2019;16(6):994. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph16060994
- Cleland J. A. The qualitative orientation in medical education research. Korean J. Med. Educ. 2017. Vol. 29, No. 2. P. 61–71. DOI: 10.3946/kjme.2017.53
- Diener E., Emmons R. A., Larsen R. J., Griffin S. The satisfaction with Life Scale. *J. Pers. Assess.* 1985;49(1):71–75. DOI: 10.1207/ s15327752jpa4901\_13
- Foley G., Timonen V. Using grounded theory to collect and analyze healthcare data. Health Res. 2015;50(4):195–210.
- Stupak V. S., Bantyeva M. N., Manoshkina E. M. Reproductive losses in the Far Eastern Federal district: trends and problems. *Obstetrics and gynecology*. 2024;68(4):116–125. DOI: 10.18565/aig.2023.238
- 7. Starodubov V. I., Bezdetko G. I., Stupak V. S. The trends in morbidity of children aged 15-17 years: problems and actual challenges.

- Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2024;32(4):755-761. DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-4-755-761
- 8. Kopyrin I. Yu. The experience of using the regional information subsystem for monitoring maternity care in the Tula region. In: G. T. Sukhikh (ed.) XVIII International Congress on Reproductive Medicine: collection of scientific papers. Moscow; 2024:12–13.
- Postoev V. A., Usynina A. A., Menshikova L. I., Grjibovski A. M. Assessing the feasibility of e-health data for surveillance of risk factor prevalence and prediction of adverse pregnancy outcomes at the regional level. Current problems of health care and medical statistics. 2023. T. 10, № 3. C. 1184–1201. DOI 10.24412/2312-2935-2023-3-1184-1201
- 10. Olenichev D. N. National projects: a tool for managing the health-care system. In: *Proceedings of the VI Congress of Medical Statisticians of Moscow: collection of abstracts.* Moscow; 2024: 25–27.
- Volkov V.G, Avanesyan O. A., Kozina E. A., Kopyrin I. Yu. Development of functional tasks and structure of the regional information system for monitoring obstetric Tula region. *Doctor and information technology*. 2017;(1):16–23.
- 12. Halligan B. D., Geiger J. F., Vallejos A. K. et al. Low cost, scalable proteomics data analysis using Amazon's cloud computing services and open source search algorithms. *J. Proteome Res.* 2009;8(6):3148–3153. DOI: 10.1021/pr800970z
- Ropella G. E., Hunt C. A. Cloud computing and validation of expandable in silico livers. *BMC Syst. Biol.* 2010;4:168. DOI: 10.1186/1752-0509-4-168
- 14. Leonov S. A., Perkhov V. I., Titova I. A. et al. Differentiated standards of medical care level linked to the programs of state guarantees; their equivalent units calculated with consideration. *Social aspects of public health [online edition]*. 2011;(4):2.
- 15. National Project "Healthcare". Healthcare management: news, views, education. Bulletin of VSHOUZ. 2018;(3):7-20.
- Moser A., Korstjens I. Series: a practical guide to qualitative research. Part 3: Data sampling, collection and analysis // Eur. J. Gen. Pract. 2018. Vol. 24, N 1. P. 9–18. DOI: 10.1080/13814788.2017.1375091
- 17. Davidov Ä. U., Ärtem'eva G.B., Khominets V. V., Tanishina E. N. The evaluation of patient satisfaction as an indicator of patient-bound approach in the organization of obstetric-gynecologic assistance. *The science of the young.* 2020;8(1):38–44.
- Avrakhova D. V., Timoshilov V. I. The results of the analysis of satisfaction with obstetric and gynecological care in Kursk. *Young Scientist*. 2016;(28):256–259. (In Russ.)
- 19. Bogachevskiy A. N., Bogachevskaia S. A., Bondar V. Yu. Evaluating quality of medical care for cardiovascular diseases in the Far Eastern Federal district. *Social aspects of public health*. 2016;(4):1–10. DOI: 10.21045/2071-5021-2016-50-4-2
- Evstigneev S. V., Vasilyev V. V. The evaluation of quality of medical care and labor process according results of survey of physicians. Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal). 2016;60(6):293—297. DOI: http:// dx.doi.org/10.18821/0044-197X-2016-60-6-293-297
- 21. Kosolapov A. A., Artemyeva G. B. Survey of doctors' satisfaction with organization of neurosurgical care delivery in the Ryazan region. *Social aspects of public health.* 2017;(1):1–8. DOI: 10.21045/2071-5021-2017-53-1-2
- Delarue V. V. Specific sociological research in medicine. Volgograd; 2005. 88 p.