

© ГРЕБЕНЩИКОВА Л. Ю., РАДЬКОВ О. В., 2025  
УДК 614.2Гребенщикова Л. Ю.<sup>1,2</sup>, Радьков О. В.<sup>1,2</sup>**УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ ПО СНИЖЕНИЮ МАТЕРИНСКОЙ И МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ**<sup>1</sup>ГБУЗ ТО «Областной клинический перинатальный центр имени Е. М. Бакуниной», 170036, г. Тверь;  
<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России, 170100, г. Тверь

Представлена управленческая модель, факторы которой — оценка потенциалов устойчивого развития медицинских организаций. Модель может быть использована для оценки эффективности деятельности организаций родовспоможения Тверской области по снижению материнской и младенческой смертности. Основанием для внедрения модели является анализ данных отчетной документации работы учреждений родовспоможения в Тверской области. Установлено, что с внедрением управленческой модели руководитель сможет задействовать лидерский потенциал и оценивать эффективность нововведений еще до того, как они начнут работать в учреждении. Отмечено снижение материнской и младенческой смертности за счет введения новых техник, для дальнейшего снижения младенческой смертности обоснован ввод педиатрической составляющей.

**Ключевые слова:** управленческая модель; материнская и младенческая смертность; потенциал устойчивого развития; профилактика.

**Для цитирования:** Гребенщикова Л. Ю., Радьков О. В. Управленческая модель для оценки эффективности деятельности организаций родовспоможения Тверской области по снижению материнской и младенческой смертности. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025;33(3):440—444. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-3-440-444>

**Для корреспонденции:** Гребенщикова Людмила Юрьевна; канд. мед. наук, главный врач ГБУЗ ТО «Областной клинический перинатальный центр имени Е. М. Бакуниной», заведующий кафедрой репродуктивной медицины и перинатологии ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России; e-mail: ludmilazdrav@mail.ru

Grebenshchikova L. Yu.<sup>1,2</sup>, Rad'kov O. V.<sup>1,2</sup>**THE MANAGEMENT MODEL FOR EVALUATING EFFICIENCY OF ACTIVITIES OF MATERNITY OBSTETRIC ORGANIZATIONS OF THE TVER OBLAST IN DECREASING MATERNAL AND INFANT MORTALITY**<sup>1</sup>The State Budget Institution of the Tver Oblast “The E. M. Bakunina Oblast Clinical Perinatal Center”, 170036, Tver, Russia;<sup>2</sup>The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Tver State Medical University” of Minzdrav of Russia, 170100, Tver, Russia

The article presents management model to assess potential of sustainable development of medical organizations. The model can be used in assessing efficiency of activities of maternity organizations in the Tver Oblast to reduce maternal and infant mortality. The basis for implementation of the model is analysis of data from reporting documentation on functioning of maternity institutions in the Tver Oblast. It was established that with implementation of the management model, the manager can set in motion the leadership potential and to evaluate efficiency of innovations even before they start working in the institution. The decreasing of maternal and infant mortality was noted at the expense of introduction of new techniques. The introduction of pediatric component is justified for further decrease of infant mortality.

**Keywords:** management model; maternal and infant mortality; sustainable development; leadership potential; prevention

**For citation:** Grebenshchikova L. Yu., Rad'kov O. V. The management model for evaluating efficiency of activities of maternity organizations of the Tver Oblast in decreasing maternal and infant mortality. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2025;33(3):440–444 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-3-440-444>

**For correspondence:** Grebenshchikova L. Yu., candidate of medical sciences, the Chief Physician of the State Budget Institution of the Tver Oblast “The E. M. Bakunina Oblast Clinical Perinatal Center”, the Head of the Chair of Reproductive Medicine and Perinatology of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education “The Tver State Medical University” of Minzdrav of Russia. e-mail: ludmilazdrav@mail.ru

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 05.08.2024  
Accepted 30.10.2024**Введение**

Профилактика материнской и младенческой смертности — важнейшая цель государственной политики Российской Федерации и определяющий критерий в оценке деятельности системы здравоохранения. Предупреждение и профилактика случаев неблагоприятных исходов беременности основаны на реализации положений Приказа Минздрава Рос-

сии от 20.10.2020 № 1 130н<sup>1</sup>, клинических рекомендаций Минздрава России, приоритетных направлений развития, обозначенных нормативными документами, прежде всего Стратегией развития здраво-

<sup>1</sup>Приказ Минздрава России от 20.10.2020 № 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю „акушерство и гинекология“». Режим доступа: <https://base.garant.ru/74840123/> (дата обращения 02.08.2024).

Здоровье и общество

охранения в Российской Федерации на период до 2025 года<sup>2</sup>, Государственной программой Российской Федерации «Развитие здравоохранения»<sup>3</sup>, национальными проектами «Здравоохранение» и «Демография»<sup>4</sup>.

Материнская смерть определена как «смерть женщины во время беременности или в течение 42 дней после прерывания беременности, независимо от срока, по любой причине, связанной с беременностью или ее ведением, или усугубленной ею, но не по случайным причинам» [1]. Ведущими причинами материнской смерти являются кровотечения, сепсис, гипертонические расстройства и затрудненные роды, чья доля составляет до 60% фатальных исходов гестации для матери [2]. Младенческая смертность — это смертность детей от рождения до 1 года жизни [3]. Основными причинами смерти новорожденных являются осложнения, связанные с недоношенностью, асфиксией и тяжелыми инфекциями, на долю которых приходится 74% всех случаев [4—6]. Уровень социально-экономического развития страны влияет, но не является определяющим для коэффициента материнской смертности — количества смертей женщин, связанных с беременностью или ее последствиями, на 100 тыс. живорожденных [3, 7—9]. В России коэффициент материнской смертности вырос с 11,3 в 2013 г. до 34,5 в 2022 г., а наиболее высокие его показатели отмечены в Дальневосточном, Северо-Западном, Приволжском и Северо-Кавказском федеральных округах [3]. Коэффициент материнской смертности в Тверской области с 2010 по 2023 г. колебался от снижения в 2016 г. по сравнению с 2010 г. (6,9 против 27,6) до взлета в 2022 г. (68,8). В 2023 г. этот показатель оставался высоким (24,1), что почти в 1,5 раза превышало целевые значения, которые для Тверской области планировались как 15,4 и 13,5 в 2024 и 2023 гг. соответственно. По уровню младен-

ческой смертности среди стран с высоким уровнем дохода лидируют США (5,4‰), а в Европе самые высокие ее показатели зарегистрированы на Мальте, в Румынии и Болгарии (5,6—6,7‰) [10, 11]. В 2020 г. в России младенческая смертность составила 4,5‰, что на 8,5% меньше, чем прогнозировали ранее. Наиболее высокие показатели младенческой смертности были в Сибирском, Северо-Кавказском и Дальневосточном федеральных округах (5,1—5,9‰) [3].

Цель настоящей работы — анализ управленческой модели для оценки эффективности деятельности организаций родовспоможения Тверской области по снижению материнской и младенческой смертности.

### Материалы и методы

Изучены фактические данные из отчетной документации о младенческой смертности «Медицинское свидетельство о смерти» (ф. № 106/у-98) и «Медицинское свидетельство о перинатальной смерти» (ф. № 106-2/у-98), учетной формы № 003-2/у-МС «Карта донесения о случае материнской смерти» по результатам работы медицинских учреждений Тверской области в 2017—2023 гг. Для определения эффективности работы медицинских организаций использована управленческая модель, факторами которой являются потенциалы устойчивого развития и их оценка [12, 13].

### Результаты исследования

Данные по младенческой смертности (включая новорожденных с экстремально низкой массой тела — ЭНМТ) в Тверской области представлены в табл. 1.

Поскольку младенческая смертность новорожденных с ЭНМТ существенно не влияет на общий ее показатель в регионе, нужно выявить другие резервы в педиатрическом кластере, но мы рассмотрим и акушерскую, и неонатологическую составляющую, а также управленческий резерв в снижении данного показателя (в разрезе младенческой смертности у новорожденных с ЭНМТ). Для стабилизации показателя младенческой смертности с тенденцией к ее стойкому снижению необходимо учитывать, что «с медико-организационных позиций поздние неонатальные (7—27 дней) и постнеонатальные (27—35 дней) потери — компоненты младенческой смертности — обусловлены в большей степени экзогенными причинами... могут быть снижены суще-

Таблица 1

Младенческая смертность в Тверской области в 2017—2023 гг.

| Показатель                                    | 2017 г. |      | 2018 г. |      | 2019 г. |      | 2020 г. |      | 2021 г. |      | 2022 г. |      | 2023 г. |      |
|---|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|
|   | ПЦ      | ТО   |
| Младенческая смертность всего, ‰              | 3,2     | 4,5  | 5,3     | 4,7  | 4,1     | 4,0  | 4,7     | 4,3  | 5,8     | 4,4  | 6,6     | 6,5  | 7,3     | 5,6  |
| Младенческая смертность без умерших с ЭНМТ, ‰ | 2,4     | 4,3  | 3,9     | 4,4  | 2,3     | 3,6  | 1,4     | 3,7  | 3,3     | 3,7  | 1,8     | 4,7  | 4,4     | 4,5  |
| Разница между категориями, ‰                  |         | -0,2 |         | -0,3 |         | -0,4 |         | -0,6 |         | -1,1 |         | -1,8 |         | -1,1 |

П р и м е ч а н и е. ПЦ — перинатальный центр; ТО — Тверская область.

Таблица 2  
Количество медицинских учреждений Тверской области  
за 2021—2023 гг. (в абс. ед.)

| Год  | Всего родов | Организации родовспоможения и число родов в них |             |                       |             |                       |             |
|------|-------------|---|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|
|      |             | I уровня  |             | II уровня             |             | III уровня            |             |
|      |             | количество учреждений                           | число родов | количество учреждений | число родов | количество учреждений | число родов |
| 2021 | 9207        | 15  | 329 (4)     | 10                    | 5503 (59)   | 1                     | 3375 (37)   |
| 2022 | 8599        | 14  | 107 (1)     | 10                    | 5235 (60)   | 1                     | 3257 (39)   |
| 2023 | 8207        | 21  | 214 (2)     | 5                     | 4358 (53)   | 1                     | 3635 (45)   |

Примечание. В скобках — проценты.

ственно быстрее, чем мертворождаемость (компонент перинатальной смертности, т. е. акушерский), как известно, менее предотвратимая...» [14]. Таким образом, в снижении как материнской, так и младенческой смертности управление и анализ стоят на первом месте. Одним из значимых показателей является оказание квалифицированной и качественной помощи на всех этапах [3, 7]. При быстром и надлежащем лечении квалифицированными медицинскими работниками удается избежать смертельных исходов. Значительное число случаев смерти имеет место из-за неэффективного использования имеющегося оборудования, когда просто нет сотрудника соответствующей квалификации [15]. Именно задача повышения эффективности деятельности медицинских учреждений с рациональным использованием имеющихся ресурсов и внедрением информационно-технических новшеств стоит перед руководителями медицинских организаций. Эти задачи решает управленческая модель.

Потенциал устойчивого развития — достижение долгосрочных целей с учетом сбалансированности процессов, предупреждение рисков, внедрение инноваций в обследование и лечение, внедрение оптимизации ресурсного обеспечения, эффективное объединение ресурсов, лечебного процесса, цифровых технологий, формирование профессиональной команды, которая обеспечит качество оказания медицинской помощи. Потенциал менеджмента качества — использование стандартов оказания медицинской помощи, создание устойчивого развития стандартов медицинской организации с учетом базового уровня организации в нашем регионе с использованием нормативно-правовых актов, которые дают оценку среднего уровня развития медицинских организаций родовспоможения. На основании данных факторов мы можем правильно оценить деятельность медицинских учреждений региона. Прежде всего посмотрим загруженность учреждений родовспоможения Тверской области. В табл. 2 представлено количество организаций родовспоможения Тверской области и число родов в них.

Количество учреждений I уровня увеличилось за 3 года почти в 1,5 раза, а число родов в них снизилось в 2 раза. Количество учреждений II уровня со-

кратилось в 2 раза в результате регионализации перинатальной помощи в Тверской области. Доля родов в них осталась на прежнем уровне. Для эффективного использования учреждений I и II уровней необходимо усилить работу по профилактике на амбулаторном этапе, более тесному взаимодействию и маршрутизации. В перинатальном центре (III уровень) число принятых проведенных родов увеличится.

Согласно управленческой модели только в перинатальном центре эффективность высокая (0,58). Введены концепция бережливого производства и менеджмента качества (табл. 3). При внедрении различных мероприятий необходимо правильно просчитывать риски и находить причины, приведшие к наблюдаемым результатам. Не проводится аналитическое обоснование каждой цифры, а ведь за каждой цифрой должен стоять комплекс управленческих решений и должно быть правильное стратегическое обоснование ее годовым изменениям не только в сторону уменьшения, но и в сторону увеличения.

Для повышения качества оказания медицинской помощи в Тверском регионе на базе Областного клинического перинатального центра (ОКПЦ) имени Е. М. Бакуниной были утверждены приоритетные направления: разработаны образовательные модули теоретических и практических навыков с тестированием знаний и чек-листы для urgentных родильных залов районов Тверской области, разработаны локальные алгоритмы маршрутизации пациентов в акушерские стационары Тверской области и федеральные клиники при возникновении критических акушерских ситуаций. При этом используется так называемый «мобильный перекрест знаний» между специалистами I, II и III уровней, создан локальный симуляционный центр, предназначенный для отработки навыков командного взаимодействия при оказании медицинской помощи в неотложных ситуациях в акушерском и неонатологическом кластерах. Внедрено использование телемедицинских технологий, в том числе для улучшения качества транспортировки пациентов, внедрены система проведения современного микробиологического

Таблица 3

Сравнительная оценка медицинских учреждений родовспоможения I, II, III уровней Тверской области (безразмерные интегральные показатели)

| Оценка потенциала устойчивого развития | Состояние устойчивого развития медицинской организации | I уровень | II уровень | III уровень |
|--|--|-----------|------------|-------------|
| 0,00—0,20                              | Абсолютно неудовлетворительное                         | —         | —          | —           |
| 0,20—0,37                              | Неудовлетворительное                                   | 0,27      | 0,32       | —           |
| 0,37—0,63                              | Удовлетворительное                                     | —         | —          | 0,58        |
| 0,63—0,80                              | Хорошее  | —         | —          | —           |
| 0,80—1,0                               | Очень хорошее  | —         | —          | —           |

Примечание. Проверка — данные не предусмотрены, поскольку медицинские учреждения каждого уровня могут иметь только одну оценку, в одном диапазоне интегральных показателей.

Таблица 4

Работа койки учреждений родовспоможения по I, II, III уровням в днях за 2021—2023 гг. (в абс. ед.)

| Показатель                          | 2021 г. |       |       | 2022 г. |       |       | 2023 г. |       |       |
|-------------------------------------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|
|                                     | I       | II    | III   | I       | II    | III   | I       | II    | III   |
| Койки для беременных и рожениц      | 29,8    | 128,9 | 320,1 | 38,1    | 155,1 | 216,9 | 11,6    | 136,1 | 341,3 |
| Койки патологии беременности        | 169,7   | 206,6 | 281,4 | 187,9   | 194,0 | 333,9 | 208,0   | 238,1 | 373,1 |
| Койки гинекологические для взрослых | 138,9   | 195,9 | 352,2 | 160,9   | 210,2 | 304,0 | 313,7   | 170,2 | 377,0 |

мониторинга, системы активного выявления, учета, регистрации, анализа инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Управленческая модель позволяет провести правильную оценку эффективности медицинского учреждения. Руководитель может видеть, какой потенциал развития необходимо усилить. В неонатологии, где критерием эффективности является коэффициент младенческой смертности, также необходимо взглянуть на проблему его роста и понять, что привело к этому росту: медицинские, управленческие или финансовые факторы? Умение учитывать источники ухудшения показателей материнской смертности и младенческой смертности позволит вовремя проводить коррекцию. Именно комплекс управленческой модели и мониторинга изменений в показателях материнской смертности позволит вовремя корректировать стратегию развития и решать задачи. Работа койки в учреждениях родовспоможения Тверской области в днях представлена в табл. 4.

Парадоксы отчетной работы службы родовспоможения: при отсутствии ресурсов и достаточного кадрового потенциала на I уровне койка патологии беременности работает 208 дней, и гинекологическая койка работает 313 дней, какую патологию лечат на I уровне и к чему это привело? Таким образом, недостаточная управленческая аналитика приводит к нарушению качества оказания медицинской помощи и влечет за собой угрозу здоровью пациента. Роль ОКПЦ имени Е. М. Бакуниной в качестве «якорного» учреждения позволила не только в абсолютных числах уменьшить материнскую смертность непосредственно от акушерской патологии, но и перевести ее в основные причины экстрагенитальной патологии. А это значит, что в Тверском регионе за этот промежуток времени, медленнее, чем хотелось, но выстроена уровневая система оказания качественной медицинской акушерской помощи с концентрацией беременных пациенток с группой высокого риска в учреждении III уровня — ОКПЦ имени Е. М. Бакуниной. Величину материнской смертности формирует также и амбулаторное звено оказания медицинской помощи, их взаимодействие со стационарным этапом, нарушение правил логистики [3]. Необходима преемственность в оказании ме-

дицинской помощи между акушерским стационаром и женской консультацией (амбулаторным этапом) и между одним и другим стационаром, т. е. между всеми уровнями. В амбулаторном звене должна проводиться оценка факторов риска, диагностика беременных с соблюдением всех алгоритмов. Это подразумевает постоянное обучение персонала. В ведении стационарного звена находится маршрутизация на более высокий уровень, привлечение смежных специалистов, проведение телемедицинских консультаций. Принимаемые меры позволяют существенно сократить младенческую смертность в Тверской области. Снижению материнской смертности от акушерских причин способствует применение современных информационных технологий, таких как вертикально интегрированная медицинская информационная система по профилям «Акушерство и гинекология» и «Неонатология» (ВМИС). Введение информационных технологий требует оснащения учреждения необходимым оборудованием. Его модернизация находится в процессе выполнения (в учреждениях III уровня) и нуждается в переоснащении всех учреждений медицинским оборудованием, входящим в стандарт оснащения.

### Заключение

Управленческая модель — необходимый инструмент для оценки эффективности деятельности учреждений. Эффективность работы медицинского учреждения значительно повышается с внедрением в процесс деятельности менеджмента качества, концепции бережливого производства, что необходимо распространить и на амбулаторную службу родовспоможения (женские консультации, кабинеты охраны репродуктивного здоровья), учитывая при этом уровневую градацию медицинских учреждений. Если руководитель организации уделяет внимание анализу долгосрочного планирования — это гарантирует устойчивый рост. Потенциал эффективности значительно повышается с внедрением современных технологий диагностики и лечения. Важную роль играет подготовка кадров на базе учреждения, повышение квалификации персонала, закупка оборудования. Также большое значение имеет тесное взаимодействие с ведомственными руководящими структурами, от которых и зависит адресная материально-техническая оснащенность учреждения.

Исследование не имело спонсорской поддержки  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

### ЛИТЕРАТУРА

1. International statistical classification of diseases and related health problems, World Health Organization. 10th revision (ICD-10); 2008 ed. Geneva: Switzerland; 2009.
2. Say L., Chou D., Gemmill A., Tunçalp O., Moller A. B., Daniels J. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob. Health*. 2014;2:e323—33. doi: 10.1016/S2214-109X(14)70227-X
3. Пестрикова Т. Ю. Аналитический обзор показателей материнской, перинатальной и младенческой смертности — как индикатора организационных возможностей здравоохранения в со-

- временных условиях. *Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России*. 2023;2(51):81–97.
4. Global Health Observatory Data. Maternal Mortality. Geneva: World Health Organization; 2015.
  5. Liu L., Oza S., Hogan D., Perin J., Rudan I., Lawn J. E. Global, regional, and national causes of child mortality in 2000–13, with projections to inform post-2015 priorities: an updated systematic analysis. *Lancet*. 2015;385:430–40. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61698-6
  6. Bhutta Z. A. Global child survival: beyond numbers. *Lancet*. 2012;379:2126–8. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60686-2
  7. Hoyert D. L. Maternal mortality rates in the United States, 2020. NCHS Health E-Stats. 2022.
  8. Maternal Mortality Rates in the United States (2021). Режим доступа: <https://www.cdc.gov/nchs/data/hestat/maternal-mortality/2021/maternal-mortality-rates-2021.htm> (дата обращения 02.08.2024).
  9. Diguisto C., Saucedo M., Kallianidis A., Bloemenkamp K., BÅdker B., Buoncristiano M. Maternal mortality in eight European countries with enhanced surveillance systems: descriptive population-based study. *BMJ*. 2022;379:e070621. doi: 10.1136/bmj-2022-070621
  10. AJMC. Режим доступа: <https://www.ajmc.com/view/us-has-highest-infant-maternal-mortality-rates-despite-the-most-health-care-spending> (дата обращения 02.08.2024).
  11. Eurostat (2021). Режим доступа: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210604-1> (дата обращения 02.08.2024).
  12. Латуха О. А., Сон И. М., Бравве Ю. И., Толстова К. С. Анализ управленческих моделей, способствующих устойчивому развитию медицинских организаций. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2023;(2):719–39.
  13. Латуха О. А. Оценка потенциала устойчивости развития организации. *Science for Education Today*. 2021;(6):142–59.
  14. Иванов Д. О. (ред.). Руководство по перинатологии: в 2 томах. СПб.; 2019.
  15. Lamesgen A., Minihihun A., Amare T. Evaluating the technical efficiency of neonatal health service among primary hospitals of north-west Ethiopia: Using two-stage data envelopment analysis and Tobit regression model. *PLoS One*. 2022;17(11):e0277826. doi: 10.1371/journal.pone.0277826
  2. Say L., Chou D., Gemmill A., Tuncalp O., Moller A. B., Daniels J. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *Lancet Glob. Health*. 2014;2:e323–33. doi: 10.1016/S2214-109X(14)70227-X
  3. Pestrikova T. Yu. Analytical review of indicators of maternal, perinatal and infant mortality - as an indicator of the organizational capabilities of health care in modern conditions. *Vestnik obshchestvennogo zdorov'ja i zdavoohranenija Dal'nego Vostoka Rossii*. 2023;2(51):81–97.
  4. Global Health Observatory Data. Maternal Mortality. Geneva: World Health Organization; 2015.
  5. Liu L., Oza S., Hogan D., Perin J., Rudan I., Lawn J. E. Global, regional, and national causes of child mortality in 2000–13, with projections to inform post-2015 priorities: an updated systematic analysis. *Lancet*. 2015;385:430–40. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61698-6
  6. Bhutta Z. A. Global child survival: beyond numbers. *Lancet*. 2012;379:2126–8. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60686-2
  7. Hoyert D. L. Maternal mortality rates in the United States, 2020. NCHS Health E-Stats. 2022.
  8. Maternal Mortality Rates in the United States (2021). Available at: <https://www.cdc.gov/nchs/data/hestat/maternal-mortality/2021/maternal-mortality-rates-2021.htm> (accessed 02.08.2024).
  9. Diguisto C., Saucedo M., Kallianidis A., Bloemenkamp K., BÅdker B., Buoncristiano M. Maternal mortality in eight European countries with enhanced surveillance systems: descriptive population-based study. *BMJ*. 2022;379:e070621. doi: 10.1136/bmj-2022-070621
  10. AJMC. Available at: <https://www.ajmc.com/view/us-has-highest-infant-maternal-mortality-rates-despite-the-most-health-care-spending> (accessed 02.08.2024).
  11. Eurostat (2021). Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210604-1> (accessed 02.08.2024).
  12. Latukha O. A., Son I. M., Bravve Y. I., Tolstova K. S. Analysis of management modes promoting sustainable development of health-care organizations. *Sovremennye problemy zdavoohranenija i medicinskoj statistiki*. 2023;(2):719–39.
  13. Latukha O. A. Assessing the sustainability development of an organization. *Science for Education Today*. 2021;(6):142–59.
  14. Ivanov D. O. (ed.). Guide to perinatology: in 2 volumes. Saint Petersburg; 2019 (in Russian).
  15. Lamesgen A., Minihihun A., Amare T. Evaluating the technical efficiency of neonatal health service among primary hospitals of north-west Ethiopia: Using two-stage data envelopment analysis and Tobit regression model. *PLoS One*. 2022;17(11):e0277826. doi: 10.1371/journal.pone.0277826

Поступила 05.08.2024  
Принята в печать 30.10.2024

#### REFERENCES

1. International statistical classification of diseases and related health problems, World Health Organization. 10th revision (ICD-10); 2008 ed. 2009. Geneva: Switzerland; 2009.