

УДК 614.211:616-082(470.46)

DOI 10.24412/2312-2935-2025-2-382-395

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБЛАСТНОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ

Д.А. Захаров, И.Б. Набережная, У.Д. Захарова

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Астрахань*

Актуальность. Медицинские организации, работающие в условиях круглосуточного пребывания, являются важной составляющей системы здравоохранения и при этом наиболее экономически затратной. Показатели использования коечного фонда считаются актуальными для оценки эффективности развития стационарной помощи.

Цель. Проанализировать основные показатели деятельности многопрофильного стационара Астраханской области и оценить эффективность использования его коечного фонда.

Материал и методы. Формы федерального статистического наблюдения №14 и № 30. Данные медицинской информационной системы областной клинической больницы за период 2019-2023 года. Применялись современные общенаучные методы: статистический, аналитический, системный и сравнительный анализ.

Результаты. В областной клинической больнице коечный фонд снизился на 8,0%, что повлекло за собой уменьшение числа пролеченных больных на 7,1%. Снизились сроки лечения в стационаре до 8,5 койко-дней. Оборот койки вырос до 37,7 пациентов. Преобладали лица женского пола, трудоспособных было около 50,0%. Большой удельный вес составили такие исходы госпитализации, как улучшение и выздоровление (57,8% и 36,8%). Средний пятилетний показатель летальности в стационаре составил $3,07 \pm 0,6\%$.

Обсуждение. Основные показатели деятельности стационарных медицинских организаций с круглосуточным пребыванием имеют тенденцию к снижению как в целом по Российской Федерации, так и в Астраханской области, что подтверждается результатами проведенного исследования.

Заключение. Произошедшее сокращение коечного фонда стационара привело к эффективному использованию оставшихся мощностей, что нашло свое отражение в снижении таких показателей работы койки, как занятость и средняя длительность лечения, на фоне незначительного, но все же увеличения ее оборота. При этом произошло увеличение больничной летальности, что в первую очередь связано с преобладанием госпитализаций по экстренным показаниям.

Ключевые слова: коечный фонд, оборот койки, средняя длительность лечения, среднегодовая занятость койки, исход госпитализации

THE ANALYSIS OF THE BASIC PARAMETERS OF ACTIVITY REGIONAL MULTIDISCIPLINARY HOSPITAL

D.A. Zakharov, I.B. Naberezhnaya, U.D. Zakharova

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Astrakhan State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Astrakhan

Conduction. Medical organizations operating in 24-hour conditions are an important component of the healthcare system and at the same time the most economically expensive. Indicators of bed utilization are considered relevant for assessing the effectiveness of the development of inpatient care.

Goal. To analyze the main indicators of the activities of a multidisciplinary hospital in the Astrakhan region and evaluate the efficiency of using its bed capacity.

Materials and methods. Federal statistical observation forms № 14 and № 30. Data from the medical information system of the regional clinical hospital for the period 2019-2023. Modern general scientific methods were used: statistical, analytical, systemic and comparative analysis.

Results. In the regional clinical hospital, the bed capacity decreased by 8.0%, which resulted in a decrease in the number of patients treated by 7.1%. The duration of treatment in the hospital was reduced to 8.5 bed days. Bed turnover increased to 37.7 patients. The predominant population was female, about 50.0% were able-bodied. Hospitalization outcomes such as improvement and recovery accounted for a greater share (57.8% and 36.8%). The average five-year in-hospital mortality rate was $3.07 \pm 0.6\%$.

Discussion. The main performance indicators of inpatient medical organizations with round-the-clock stay tend to decrease both in the Russian Federation as a whole and in the Astrakhan region, which is confirmed by the results of the study.

Conclusion. The reduction in hospital bed capacity has led to the efficient use of remaining capacity, which is reflected in a decrease in bed performance indicators such as occupancy and average duration of treatment, against the backdrop of a slight but still increase in bed turnover. At the same time, there was an increase in hospital mortality, which is primarily due to the predominance of hospitalizations for emergency reasons.

Keywords: the bed fund, the turnover of beds, the average duration of treatment, the average annual employment of the bed, the outcome of hospitalization

Введение. Организация оказания медицинской помощи в Российской Федерации представляет собой трехуровневую систему, позволяющую обеспечить своевременное оказание необходимой медицинской помощи, как жителю большого города, так и жителю отдаленного села.

Доступность медицинской помощи является одной из насущных проблем отечественного здравоохранения. Это касается оказания как первичной, так и специализированной медицинской помощи. В первую очередь проблема связана с несовершенством сети медицинских организаций. Проведенные реформы были направлены на оптимизацию и повышение рациональности использования ресурсов здравоохранения,

которые отразились в первую очередь на сокращении круглосуточных коек, ликвидации неэффективных больничных учреждений малой мощности, сокращении фельдшерско-акушерских и фельдшерских пунктов. Такой подход не мог не привести к ухудшению доступности медицинской помощи, особенно для сельских жителей [1, 2].

Как известно медицинские учреждения, оказывающие стационарную помощь прежде всего в условиях круглосуточного пребывания, являются важной составляющей системы здравоохранения и при этом наиболее экономически затратной [3, 4]. Показатели использования коечного фонда являются актуальными для оценки эффективности развития стационарной помощи. Поэтому нерациональное использование имеющегося коечного фонда, за счет увеличенного простоя, наносит не только прямой экономический ущерб, но и может значительно снизить доступность результативных медицинских технологий лечения. Это несомненно выводит проблему эффективного использования коечного фонда на первый план и способствует повышению доступности и качества оказания медицинской помощи в целом [5]. Рациональная работа крупных многопрофильных учреждений, при ограниченности ресурсов, имеет важное значение в оценке развития здравоохранения региона в целом и способствует поиску новых организационных моделей развития отрасли [6].

Цель исследования. Проанализировать основные показатели деятельности многопрофильного стационара Астраханской области и оценить эффективность использования его коечного фонда.

Материалы и методы исследования. Базой для проведения исследования послужило государственное бюджетное учреждение здравоохранения Астраханской области Александро-Мариинская областная клиническая больница (ГБУЗ АО АМ ОКБ). Данная организация оказывает первичную медико-санитарную и специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь, являясь медицинской организацией третьего уровня, в которой трудится около 2200 специалистов, из них 565 врачей и 913 средних медицинских работников. Круглосуточный стационар рассчитан более, чем на 1000 коек и оказывает медицинскую помощь по 35 профилям хирургического, терапевтического и акушерско-гинекологического направлений.

В рамках нашего исследования были рассчитаны как количественные показатели работы койки (оборот, среднегодовая занятость, средняя длительность лечения), так и качественные показатели (летальность) характеризующие деятельность данного учреждения в динамике.

Источниками получения информации послужили данные Управления Федеральной службы государственной статистики по Астраханской области и Республике Калмыкия.

Для достижения поставленной цели были проанализированы статистические формы №14 «Сведения о деятельности подразделений медицинской организации, оказывающей медицинскую помощь в стационарных условиях», № 30 «Сведения о медицинской организации». В целях углубленного изучения структуры госпитализированных пациентов был проведен анализ данных медицинской информационной системы ГБУЗ АО АМОКБ за период 2019-2023 года.

После выкопировки релевантной информации был произведен анализ показателей использования коечного фонда больницы в динамике, а также числа пролеченных больных и проведенных ими койко-дней. В дальнейшем были произведены расчеты среднегодовой занятости койки, оборота койки, средней длительности пребывания. Исследование осуществлялось сплошным методом, была проанализирована база данных включающая 163689 случаев госпитализации в АМ ОКБ в период с 2019 по 2023 гг.

В ходе исследования для оценки динамики коечного фонда были задействованы абсолютные величины, а для расчета структуры применялись экстенсивные коэффициенты. Путем расчета индексов, были проанализированы некоторые данные о сезонности госпитализации. Они рассчитывались как процентное отношение среднедневного месячного количества пациентов к среднедневному годовому. Использовались современные общенаучные методы статистического исследования: статистический, аналитический, системный и сравнительный анализ.

Обработка информации производилась с помощью программного продукта MS Office Excel 2016.

Результаты исследования. За последние 5 лет коечный фонд АМОКБ снизился на 8,0% (с 1096 коек в 2019 году до 1007 коек в 2023 году) наиболее интенсивно произошло уменьшение коек хирургического профиля на 19% и акушерско-гинекологического на 10%. В то же время коечный фонд отделений терапевтического профиля вырос на 4%. Это привело к ротации в соотношении коек терапевтического и хирургического профилей (рис. 1).

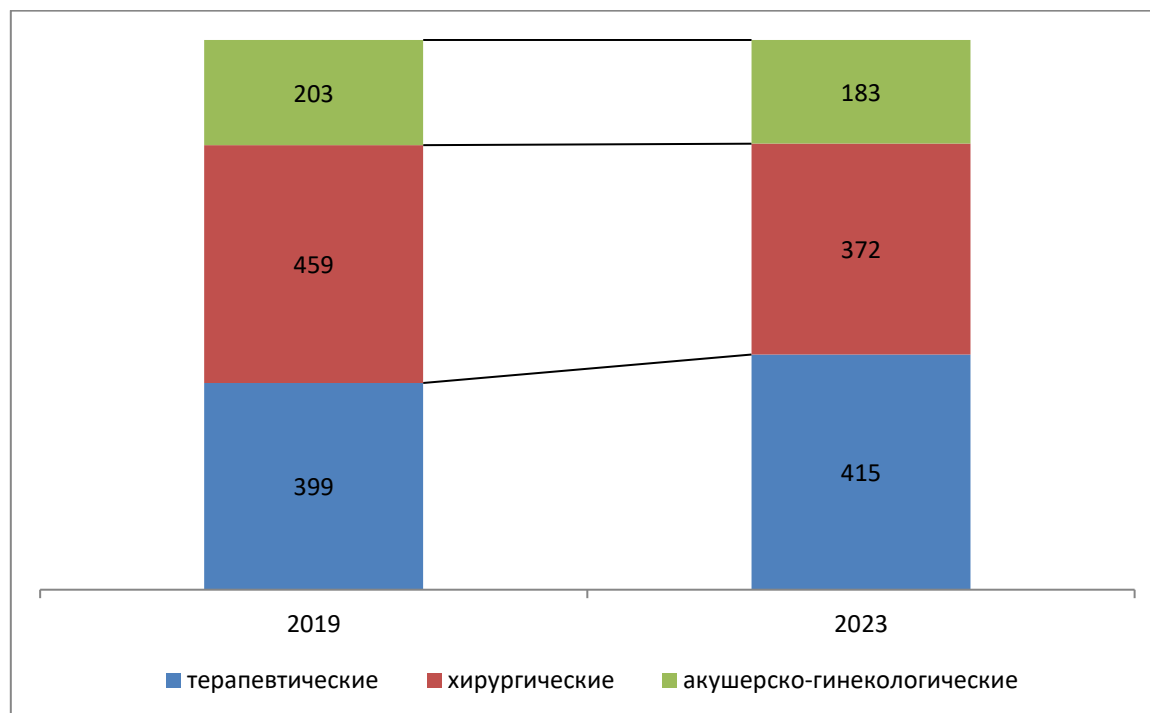


Рисунок 1. Динамика количества коек в зависимости от профиля оказания медицинской помощи (абсолютные величины).

Сокращение коечного фонда привело к уменьшению и числа пролеченных пациентов в отделениях стационара. Так в 2023 году по сравнению с 2019 годом число пациентов снизилось на 7,1%, что связано с отсутствием свободных коек для госпитализации. При этом уменьшились и сроки лечения в стационаре (в 2019 году 8,9 к/дня, а в 2023 г. 8,5 к/дня) по причине интенсификации процесса лечения за счет применения современных медицинских технологий. Оборот койки также несколько вырос с 36,4 до 37,7 пациентов на койке в год, при этом по сравнению с 2020 годом (27,0) оборота койки возрос в 1,4 раза.

Начиная с апреля 2020 года, больница была перепрофилирована в ковидный госпиталь. При этом данные изменения не коснулись отделений перинатального центра, в котором помощь беременным и новорожденным продолжала оказываться в полном объеме. К лету 2020 года все отделения стационара были закрыты и помощь оказывалась только на инфекционных койках, количество которых в сентябре 2020 года достигло 1100. Поэтому в период работы стационара в условиях COVID-19 показатели работы стационара несколько отличались от работы в другие периоды. В 2020 году, в разгар пандемии, средняя длительность пребывания на койке составила 11,0 к/дней, что на 2,1 дня превышает показатели предыдущего года. Также в этом году зафиксирована самая низкая годовая

занятость койки 298 дней. Показатель среднегодовой занятости койки в 2023 году по сравнению с 2020 годом увеличился на 7,3%. Увеличенный простой койки был связан с волнообразным течением пандемии и необходимостью более тщательной обработки коек, находящихся в инфекционном госпитале (табл. 1).

Таблица 1

Основные показатели использования коечного фонда АМ ОКБ
 в динамике с 2019 по 2023 гг (абсолютные величины)

<i>Год</i>	<i>Среднегодовое число коек (коек)</i>	<i>Количество пролеченных пациентов (чел.)</i>	<i>Количество койко-дней (дней)</i>	<i>Оборот койки (чел.)</i>	<i>Среднее число дней занятости койки (дней)</i>	<i>Средняя длительность лечения (дней)</i>
2019	1122	40836	362 120	36,4	322,7	8,9
2020	850	22964	253 299	27,0	298,0	11,0
2021	824	25853	255 378	31,4	309,9	9,9
2022	960	36096	303 579	37,6	316,2	8,4
2023	1007	37940	321 984	37,7	319,7	8,5
Базисный темп роста (снижения)	- 10,2%	- 7,1%	- 11,1%	3,6%	- 0,9%	- 4,5%

В 2020 году по сравнению с 2019 произошло резкое уменьшение числа пролеченных пациентов на 43,7%. В последующие годы, в процессе постепенного перехода больницы в «неинфекционный» режим работы, количество пролеченных пациентов росло.

Госпитализация пациентов осуществлялась в экстренном и плановом порядке. Среднее многолетнее значение госпитализированных показывает, что чаще пациенты в больницу поступали в плановом порядке, чем в экстренном (19495 и 18494 госпитализаций соответственно). При этом в 2020-2021 годах, при работе в условиях эпидемии COVID-19, удельный вес госпитализированных был выше в экстренном порядке (табл. 2).

Таблица 2

Структура показаний к госпитализации в АМ ОКБ в период с 2019 по 2023 гг. (%)

<i>Показания к госпитализации</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>
Экстренные	45,9	68,3	52,1	41,7	43,4
Плановые	54,1	31,7	47,9	58,3	56,6

При рассмотрении структуры госпитализированных по гендерному признаку отмечается преобладание лиц женского пола в соотношении 3:2. Кроме того, пациенты мужского пола чаще госпитализировались по экстренным показаниям (52% от всех госпитализированных мужчин). Также необходимо отметить, что лица трудоспособного возраста занимают в структуре пролеченных около 50,0%. Учитывая, что в составе медицинской организации находится областной перинатальный центр, доля детей в общей структуре составляла в среднем 10,1% (максимально в 2021 году - 13,6%, минимально в 2023 году - 8,8%).

В структуре госпитализированных преобладали городские жители (в среднем 56,8%), что связано с маршрутизацией городского населения для оказания экстренной медицинской помощи в данную медицинскую организацию. Структура госпитализированных по классам болезней МКБ-10 имела за данный период исследования ряд особенностей. Так как в 2020-2021 году ГБУЗ АО АМОКБ была перепрофилирована в инфекционный госпиталь для лечения пациентов с COVID-19, это значительно повлияло на структуру госпитализированной заболеваемости. За 5 летний период первое место по количеству пациентов составил класс XV «Беременность, роды и послеродовый период» 13,4%. В первую очередь это связано с работой 24/7 в составе больницы областного перинатального центра, который не закрывался при перепрофилировании учреждения, а также экстренным дежурством гинекологического отделения. Второе место в рейтинге заболеваний занимают болезни системы кровообращения класс IX - 13,0%, третье место – болезни органов пищеварения класс XI – 10,1%. А вот четвертое ранговое место принадлежит Коронавирусной инфекции COVID-19 – 8,8%. Если рассмотреть подробнее госпитализированную заболеваемость, то необходимо отметить, что в 2019 году коронавирусная инфекция не регистрировалась и структура выглядела следующим образом: первое ранговое место занимали болезни системы кровообращения 13,1%, беременность, роды и послеродовый период – 13,0%, болезни органов пищеварения – 12,6%. Эти же ранговые места они занимали и в 2022-2023 «постковидном» периоде. В 2020-2021 гг. первое ранговое место среди заболеваний у госпитализированных составляла коронавирусная инфекция (33% и 19,9% соответственно).

Также нами были проанализированы сезонные колебания уровня госпитализации. Расчет показал, что наибольший индекс сезонности за 5 летний период наблюдается в

октябре (108,4%), марте (107,5%) и июле месяце (105,6%). В тоже время наименьший индекс сезонности зафиксирован в сентябре (91,5%).

Анализ исходов госпитализации свидетельствует, что большинство пациентов выписались с улучшением и выздоровлением (57,8% и 36,8%). При этом обращает на себя внимание, что при экстренной госпитализации процент пациентов с выздоровлением оказался значительно выше 42,6%. В то же время при плановой госпитализации он равнялся 31,1%, что связано с поступлением пациентов с тяжелыми хроническими заболеваниями, которые полностью вылечить не представляется возможным. В результате проводимой терапии происходит лишь перевод заболеваний в стойкую ремиссию, поэтому доля улучшений у них значительно выше - 65,5%.

За исследуемый период времени средняя пятилетняя летальность в стационаре составила $3,07 \pm 0,6\%$. Однако колебания летальности были значительны, особенно в период пандемии, когда в отдельные месяцы она составляла более 30%. Уровень летальности был наименьшим в 2019 году, затем, в период COVID-19 он резко вырос до 6,0% в 2021 году. В последующие 2 года летальность оставалась приблизительно на одном уровне. Кроме того, обращает на себя внимание и тот факт, что несмотря на большее число умерших лиц женского пола ежегодно в стационаре, летальность среди мужчин была заметно выше. Разница в уровне летальности между мужчинами и женщинами была минимальной в 2021 году (0,8%), а максимальной в 2022 году – 53,7%. Более 18,0% пациентов умерли в стационаре в первые сутки от начала госпитализации. При этом 96,0% из них были доставлены в стационар в экстренном порядке, что говорит о поздней обращаемости пациентов, когда процессы, развивающиеся в организме и приводящие к летальному исходу уже необратимы (табл. 3).

Таблица 3

Динамика уровня летальности в АМ ОКБ с 2019 по 2023 г (абсолютные величины и %)

Год	Оба пола (чел.)	Летальность %	Женщины (чел.)	Летальность %	Мужчины (чел.)	Летальность %
2019	612	1,39%	303	1,16%	309	1,73%
2020	1237	4,70%	653	4,06%	584	5,71%
2021	1851	6,01%	1149	5,99%	702	6,04%
2022	649	1,65%	323	1,36%	326	2,09%
2023	659	1,60%	336	1,37%	323	1,94%

Еще одной особенностью летальности изучаемого периода явилось то, что в структуре по классам болезней первое место заняла Коронавирусная инфекция COVID-19 50,3% в структуре всех посмертных диагнозов. На втором месте заболевания системы кровообращения – 25,2%, а третье ранговое место занимали болезни органов пищеварения – 6,3%. Новообразования в структуре летальности были только на 4 месте в среднем за пятилетний период изучения – 5,2%. Таким образом, коронавирусная инфекция явилась мощным фактором, повлиявшим на структуру летальности в стационарных условиях.

Обсуждение. При сравнении показателей деятельности АМ ОКБ с аналогичными в исследовании Сердюкова А.Г. с соавт. отмечается, что количество коек в данной медицинской организации осталось практически на одном уровне (1000 и 1007 соответственно). Длительность пребывания в стационаре составляла 17,7 койка-дня, что более, чем в 2 раза выше данного показателя в настоящем исследовании. Летальность составляла 0,5%, что связано с работой только в плановом порядке, без наличия центров оказания экстренной помощи (сосудистого, травматологического, ожогового) [7].

Как отмечают Погонин А.В. и Люцко В.В. основные показатели деятельности стационарных медицинских организаций с круглосуточным пребыванием, за период 2016-2020 гг. имеют тенденцию к снижению как в г. Москве и Центральном федеральном округе, так и в целом по Российской Федерации, что и подтверждается результатами проведенного нами исследования [8]. Аналогичные результаты представлены и в работе Суслина С.А. и соавт, проводивших анализ деятельности городской многопрофильной больницы г. Самары [9].

По мнению ряда авторов, маркером качества стационарной медицинской помощи в условиях реформирования служит больничная летальность, динамика которой становится неблагоприятной. В нашем исследовании также отмечается увеличение уровня летальности, особенно в зависимости от пола [10].

Структура коечного фонда областной больницы в зависимости от профиля в 2023 была аналогичной исследованию Редюкова А.В. с соавт., где терапевтический профиль преобладал над хирургическим (49,2% и 43,8% соответственно). Пандемия Covid-19 внесла свои коррективы и в работу учреждений здравоохранения не являющихся специализированными по данному профилю. Так перепрофилирование коек многопрофильного стационара под лечение ковидной инфекции привело к резкому

изменению ряда показателей, характеризующих их деятельность. Об этом свидетельствуют данные как нашего исследования, так и других авторов [11].

Заключение. За исследуемый период 2019-2023 гг. в многопрофильном учреждении здравоохранения АМ ОКБ Астраханской области отмечалось сокращение коечного фонда на 8,0%, с преобладанием в общей структуре коек терапевтического профиля. Увеличились показатели среднегодовой занятости койки по сравнению с 2020 годом на 7,3% до 320 дней и оборота койки до 38, что свидетельствует о повышении интенсификации оказания медицинской помощи в данном стационаре. Средняя длительность пребывания оставалась практически на одном и том же уровне с незначительным колебанием в сторону уменьшения 8,9 (2019 г.) и 8,5 (2023 г.) дней. Это свидетельствует о рациональном использовании коечных ресурсов с учетом преобладания экстренного характера госпитализаций.

Стоит отметить, что произошедшее сокращение коечного фонда привело к эффективному использованию оставшихся мощностей, что нашло свое отражение в снижении таких показателей работы койки, как ее занятость и средняя длительность лечения на ней. При этом отмечается, хоть и незначительное, но увеличение оборота койки. Но наряду с этим происходит рост больничной летальности, что в первую очередь связано с преобладанием госпитализаций по экстренным показаниям.

Список литературы

1. Руголь Л.В., Сон И.М., Стародубов В.И., Погонин А.В. Некоторые итоги реформирования здравоохранения. Социальные аспекты здоровья населения. 2018;6(64). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1023/30/lang.ru/> (дата обращения: 25.10.2024). doi: <https://dx.doi.org/10.21045/2071-5021-2018-64-6-1>
2. Проклова Т.Н., Расторгуева Т.И., Карпова О.Б. Развитие стационарной медицинской помощи в РФ. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2016;5:76-78.
3. Сергеева Н.М. Об организационно-экономических причинах сокращения величины коечного фонда в России. Иннов: электронный научный журнал. 2018;6(39). URL: <http://www.innov.ru/science/economy/ob-organizatsionno-ekonomicheskikh-prich/> (дата обращения: 25.10.2024).

4. Куликова О.М. Оптимизация процессов планирования и использования ресурсов в сфере здравоохранения РФ. Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2016;4(20):27-32.
5. Железнякова И.А., Ковалева Л.А., Хелисупали Т.А., Войнов М.А., Омеляновский В.В. Методология оценки эффективности использования коечного фонда медицинских организаций. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2017;10(4):37-43. doi: 10.17749/2070-4909.2017.10.4.037-043
6. Щепин О.П. О развитии здравоохранения Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2013;5:3-7.
7. Сердюков А.Г., Набережная Ж.Б., Набережная И.Б. Изучение потребности населения в стационарной помощи. Проблемы городского здравоохранения. 1999;4:156-159.
8. Погонин А.В., Люцко В.В. Динамика основных показателей деятельности медицинских организаций, оказывающих помощь в стационарных условиях. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022;3:804-811. doi 10.24412/2312-2935-2022-3-804-811
9. Суслин С.А., Вавилов А.В., Гиннятулина Р.И. Динамика показателей использования коечного фонда городской многопрофильной больницы. Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2019;18(1):194-201.
10. Руголь Л.В., Сон И.М., Стародубов В.И., Меньшикова Л.И. Проблемы организации стационарной медицинской помощи и подходы к ее модернизации. Социальные аспекты здоровья населения. 2020;66(1) URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1128/30/> (дата обращения: 25.10.2024). doi: 10.21045/2071-5021-2020-66-1-1
11. Редюков А.В., Перепелкина Н.Ю., Якушева И.С., Ревина С.Л., Коромыслова С.С. Результаты оценки медицинской деятельности Оренбургской областной клинической больницы. Оренбургский медицинский вестник. 2022;10-3(39):75-80.

References

1. Rugol L.V., Son I.M., Starodubov V.I., Pogonin A.V. Nekotorye itogi reformirovaniya zdavoohranenija [Some results of reforming of healthcare]. Social'nye aspekty zdorov'ja naselenija [Social aspects of public health]. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1023/30/lang.ru/>. (25 Okt. 2024). doi: <https://dx.doi.org/10.21045/2071-5021-2018-64-6-1> (InRussian)

2. Proklova T.N., Rastorgueva T.I., Karpova O.B. Razvitie stacionarnoj medicinskoj pomoshhi v RF [Development of stationary medical care in the Russian Federation]. Bjulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshhestvennogo zdoro-v'ja imeni N.A. Semashko [Bulletin of the National Research Institute of Public Health named after N.A. Semashko]. 2016;5:76-78. (InRussian)
3. Sergeeva N.M. Ob organizacionno-jekonomicheskikh prichinah sokrashheniya velichiny koechnogo fonda v Rossii [On the organizational and economic reasons for reducing the value of the bed fund in Russia]. Innov: jelektronnyj nauchnyj zhurnal [Innov: electronic scientific journal]. 2018;6(39). URL: <http://www.innov.ru/science/economy/ob-organizatsionno-ekonomicheskikh-prich/> (25 Okt. 2024). (InRussian)
4. Kulikova O.M. Optimizacija processov planirovaniya i ispol'zovaniya resursov v sfere zdavoohraneniya RF [Optimization of the processes of planning and the use of resources in the field of healthcare of the Russian Federation]. Vestnik Sibirskogo instituta biznesa i informacionnyh tehnologij [Bulletin of the Siberian Institute of Business and Information Technologies]. 2016;4(20):27-32. (InRussian)
5. Zheleznyakova I.A., Kovaleva L.A., Helisupali T.A., Voinov M.A., Omelianovsky V.V. Metodologija ocenki jeffektivnosti ispol'zovaniya koechnogo fonda medicinskih organizacij [Methodology for assessing the effectiveness of the use of the bed fund of medical organizations]. Sovremennaja farmakojekonomika i farmakojepidemiologija [Modern pharmacoeconomics and pharmacoepidemiology]. 2017;10(4):37-43. doi: 10.17749/2070-4909.2017.10.4.037-043 (InRussian)
6. Schepin O.P. O razvitii zdavoohraneniya Rossijskoj Federacii [On the development of healthcare of the Russian Federation]. Problemy social'noj gigieny, zdavoohraneniya i istorii mediciny [Problems of social hygiene, health care and history of medicine]. 2013;(5):3-7. (InRussian)
7. Serdyukov A.G., Naberezhnaya Zh.B., Naberezhnaya I.B. Izuchenie potrebnosti naselenija v stacionarnoj pomoshhi [Studying the needs of the population for inpatient assistance]. Problemy gorodskogo zdavoohraneniya [Urban health problems]. 1999;4:156-159. (InRussian)
8. Pogonin A.V., Lutsko V.V. Dinamika osnovnyh pokazatelej dejatel'nosti medicinskih organizacij, okazyvajushhih pomoshh' v stacionarnyh uslovijah [The dynamics of the main indicators of the activities of medical organizations that provide assistance in stationary conditions].

Sovremennye problemy zdavoohranenija i medicinskoj statistiki [Modern problems of health care and medical statistics]. 2022;3:804-811. doi 10.24412/2312-2935-2022-3-804-811 (InRussian)

9. Suslin S.A., Vavilov A.V., Ginnyatulin R.I. Dinamika pokazatelej ispol'zovanija koechnogo fonda gorodskoj mnogoprofil'noj bol'nicy [The dynamics of the use of the bed fund of the city multidisciplinary hospital]. Vestnik Smolenskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii [Bulletin of the Smolensk State Medical Academy]. 2019;18(1):194-201. (InRussian)

10. Rugol L.V., Song I.M., Starodubov V.I., Menshikova L.I. Problemy organizacii stacionarnoj medicinskoj pomoshhi i podhody k ee modernizacii [Problems of organizing stationary medical care and approaches to its modernization]. Social'nye aspekty zdorov'ja naselenija [Social aspects of public health]. 2020;66(1). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1128/30/> (25 Okt. 2024). doi: 10.21045/2071-5021-2020-66-1-1 (InRussian)

11. Redjukov A.V., Perepelkina N.J., Jakusheva I.S., Revina S.L., Koromyslova S.S. Rezul'taty ocenki medicinskoj dejatel'nosti Orenburgskoj oblastnoj klinicheskoy bol'nicy [The results of an assessment of medical activity of the Orenburg regional clinical hospital]. Orenburgskij medicinskij vestnik [Orenburg Medical Bulletin]. 2022;10-3(39):75-80. (InRussian)

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Сведения об авторах

Захаров Дмитрий Александрович - кандидат медицинских наук, доцент кафедры профилактической медицины и здорового образа жизни ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 414000, Россия, Астрахань, ул. Бакинская, 121, e-mail: dmitrizahar@mail.ru, ORCID: 0000-0002-9532-9153; SPIN-код: 9855-3066

Набережная Инна Борисовна - кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 414000, Россия, Астрахань, ул. Бакинская, 121, e-mail: innanab1975@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1354-1175; SPIN-код: 5193-1770

Захарова Ульяна Дмитриевна – студент-кружковец кафедры профилактической медицины и здорового образа жизни ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 414000, Россия, Астрахань, ул. Бакинская, 121, e-mail: ulyana1122003zahar@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2199-1192; SPIN-код: 8554-0106

About the authors

Zakharov Dmitrii Aleksandrovich - candidate of medical Sciences, associate Professor of the Department of Preventive Medicine and Healthy Lifestyle Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Astrakhan State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 414000, Russia, Astrakhan, st. Bakinskaya, 121, e-mail: dmitrizahar@mail.ru, ORCID: 0000-0002-9532-9153; SPIN-код: 9855-3066

Naberezhnaya Inna Borisovna - candidate of medical Sciences, associate Professor of the Department of public health and public health with a course of postgraduate education Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Astrakhan State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 414000, Russia, Astrakhan, st. Bakinskaya, 121, e-mail: innanab1975@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1354-1175, SPIN-код: 5193-1770

Zakharova Uliana Dmitrievna - the Department of Preventive Medicine and Healthy Lifestyle Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Astrakhan State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 414000, Russia, Astrakhan, st. Bakinskaya, 121, student member of the circle, e-mail: ulyana1122003zahar@gmail.com, ORCID0000-0003-2199-1192, SPIN-код: 8554-0106

Статья получена: 20.11.2024 г.
Принята к публикации: 25.06.2025 г.