

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

© ТРЕГУБОВ В.Н., БОВИНА А.А., 2020

Трегубов В.Н., Бовина А.А.

Эффективность использования коечного фонда федеральных округов

ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия

Введение. Приоритетным направлением реформирования отечественного здравоохранения является повышение качества и доступности медицинской помощи на фоне рационального и эффективного использования ресурсов медицинских организаций.

Цель исследования — выявить резервы в оптимизации коечного фонда на основе оценки эффективности его использования на территории федеральных округов России.

Материал и методы. В исследовании применялись аналитический, логический и статистический методы. Первичный материал о количестве коечного фонда и показателях его использования с 2016 по 2018 г. был взят из статистических сборников Минздрава России.

Результаты. В процессе исследования установлено, что проводимое реформирование стационарной медицинской помощи характеризуется сокращением числа госпитальных коек и обеспеченности ими населения, сокращением среднего числа дней использования койки в году и среднего числа дней пребывания пациента на койке, увеличением оборота койки. Для определения эффективности использования коечного фонда целесообразно применять методику сравнения числа госпитализированных больных, рассчитанное как произведение числа развернутых коек на среднее число дней использования койки в году, деленное на среднее число дней пребывания пациента на койке, путем поочередных (изолированных) замен фактически сложившихся показателей плановыми величинами.

Обсуждение. Рациональное реформирование коечного фонда может осуществляться при повсеместном использовании в практике здравоохранения эффективных методов управления, развитии амбулаторно-поликлинического звена и внедрении стационарозамещающих технологий. Повышение среднего числа дней использования койки в году должно реализовываться за счет сокращения внеплановых сроков ожидания очередной госпитализации больного. Сокращение средних сроков пребывания пациентов на койке необходимо проводить с учетом требований медицинских стандартов и клинических рекомендаций (протоколов лечения).

Выводы. Основными резервами повышения эффективности использования коечного фонда являются повышение среднего числа дней использования койки в году до планового показателя 340 дней и оптимизация средних сроков пребывания пациентов на койке с учетом достижений медицинской науки и практики.

Ключевые слова: коечный фонд; федеральные округа; эффективность использования; медицинские организации; население; больница; резервы.

Для цитирования: Трегубов В.Н., Бовина А.А. Эффективность использования коечного фонда федеральных округов. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2020; 64(4): 173-180. DOI: <http://dx.doi.org/10.46563/0044-197X-2020-64-4-173-180>

Для корреспонденции: Трегубов Валерий Николаевич, д-р мед. наук, проф., проф. каф. общественного здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко Института общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), 119991, Москва, Россия. E-mail: tregubov.med@yandex.ru

Участие авторов:

Трегубов В.Н. — концепция и дизайн исследования;
Трегубов В.Н., Бовина А.А. — сбор и обработка материала;
Бовина А.А. — статистическая обработка;
Трегубов В.Н., Бовина А.А. — написание текста; Трегубов В.Н. — редактирование;
все соавторы утвердили окончательный вариант статьи.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 05.02.2020

Принята в печать 10.03.2020

Опубликована 27.08.2020

Valeriy N. Tregubov, Anna A. Bovina

The efficiency of the use of the bed fund in Federal districts

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russia

Introduction. The priority direction of reforming the national healthcare system is to improve the quality and accessibility of medical care against the background of the rational and effective use of resources of medical institutions.

Purpose of research. To identify reserves in optimizing the bed Fund based on evaluating the effectiveness of its use on the territory of the Federal districts of Russia.

Material and methods. The study used analytical, logical, and statistical methods. The primary material on the number of beds and indices of their use from 2016 to 2018 was taken from the statistical collections of the Ministry of Health of Russia.

Results. The study found the ongoing reform of inpatient medical care to be characterized by a reduction in the number of hospital beds and their availability to the population, a reduction in the average number of days of the bed use per year and the average number of days of the patient stay in the bed and an increase in bed turnover. To determine the effectiveness of the use of the bed Fund, it is advisable to use the method of comparing the number of hospitalized patients, calculated as the product of the number of deployed beds on the average number of days of the bed use per year, divided by the average number of days of the patient stay in the bed, by alternately (isolated) replacing existing indices with planned values.

Discussion. Rational reform of the bed Fund can be carried out with the widespread use of effective management methods in health care practice, the development of outpatient clinics, and the introduction of inpatient replacement technologies. Increasing the average number of days of bed use per year should be aimed at reducing unscheduled waiting times for the next hospitalization of the patient. Reducing the average length of stay of patients in a bed should be carried out taking into account the requirements of medical standards and clinical recommendations (treatment protocols).

Conclusions. The main reserves for improving the efficiency of the use of the bed Fund are increasing the average number of days of the bed use per year to the target of 340 days and optimizing the average length of the stay of patients in a bed, taking into account the achievements of medical science and practice.

Keywords: *bed fund; federal districts; efficiency of use; medical organizations; population; hospital; reserves.*

For citation: Tregubov V.N., Bovina A.A. The efficiency of the use of the bed fund in Federal districts. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation)*. 2020; 64(4): 173-180. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.46563/0044-197X-2020-64-4-173-180>

For correspondence: Valeriy N. Tregubov, D. Sci. (Med.), Professor, Professor at N.A. Semashko Department of public health and healthcare of the Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russia. E-mail: tregubov.med@yandex.ru

Information about the authors:

Tregubov V.N., <https://orcid.org/0000-0003-4588-7226>

Bovina A.A., <https://orcid.org/0000-0001-6916-559X>

Acknowledgment. The study had no sponsorship.

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

Contribution:

Tregubov V.N. — concept and design of the study;

Tregubov V.N., Bovina A.A. — collection and processing of material;

Bovina A.A. — statistical processing; Tregubov V.N., Bovina A.A. — writing a text;

Tregubov V.N. — editing; the co-authors approved the final version of the article.

Received 05 February 2020

Accepted 10 March 2020

Published 27 August 2020

Введение

Основная цель реформирования отечественного здравоохранения — повышение качества и доступности медицинской помощи на фоне рационального и эффективного использования материальных, кадровых и финансовых ресурсов медицинской отрасли. При этом первоочередной задачей является оптимизация стационарной медицинской помощи как наиболее затратной части системы здравоохранения — доля финансовых расходов на этот вид помощи в России достигает 60% против 30–40% в европейских странах [1].

Учитывая данные обстоятельства, многие исследователи обоснованно предлагают проводить оптимизацию коечного фонда (КФ) больниц за счет увеличения финансирования здравоохранения и развития амбулаторно-поликлинического звена медицинской отрасли [2–5].

Однако на фоне ограниченного финансирования приходится осуществлять поиск ресурсосберегающих технологий, которые во многом связаны с оптимизацией управления. По данным предыдущих исследований, различная подчиненность медицинских организаций госу-

дарственным, ведомственным и частным системам здравоохранения на территории федеральных округов (ФО) ограничивает возможности по управлению стационарной медицинской помощью, в связи с чем эффективность использования КФ составляет 52–70% [6–8].

Цель исследования — выявить резервы в оптимизации КФ на основе оценки эффективности его использования на территории России.

Материал и методы

Для достижения цели исследования использовались аналитический, логический и статистический методы. Первичный материал о количестве КФ и показателях его использования в 2016–2018 гг. в ФО был взят из статистических сборников, размещенных на официальном сайте Минздрава России¹. Оценка эффективности использования КФ проводилась на кафедре общественного здоровья и здравоохранения им.

¹URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskie-materialy>

Н.А. Семашко Института общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана Сеченовского Университета с помощью описательной статистики и методики сравнения числа госпитализированных больных при фактически сложившихся показателях использования КФ и замене их плановыми величинами [7].

Результаты

Проведенный анализ официальной статистической отчетности свидетельствует о сохраняющейся динамике сокращения КФ в России с 2016 по 2017 г. на 1,85% и с 2017 по 2018 г. на 0,92%. Данная тенденция за указанный период характерна для всех ФО, при этом в большей степени она была выражена в Сибирском ФО — 2,03 и 10,9% соответственно, Центральном — 2,46 и 0,87%, Приволжском — 2,0 и 1,1%, Уральском — 1,96 и 0,89%, в меньшей степени в Северо-Западном — 1,64 и 0,63%, Дальневосточном — 0,96 и 1,14%, Южном — 0,96 и 0,59%, Северо-Кавказском — 0,64 и 0,25%.

Как следует из **табл. 1**, повсеместное сокращение числа коек отразилось на снижении уровня обеспеченности ими населения на всей территории России, которая в 2016 г. со-

ставляла 73,2 на 10 тыс. человек, в 2017 г. — 71,8, в 2018 г. — 71,1. При этом в Дальневосточном и Сибирском ФО данный показатель сохранялся самым высоким и в 2018 г. составлял 78,9 и 78,4 соответственно. Параллельно снизилась и средняя занятость койки в году по всем ФО. За последний анализируемый период она была ниже планового показателя (340 дней) в Центральном ФО на 8,5%, Северо-Западном — на 5,6%, Южном — на 9,4%, Северо-Кавказском — на 8,2%, Приволжском — на 7,1%, Уральском — на 6,8%, Сибирском — на 8,8%, Дальневосточном — на 7,6%. Сохранялась тенденция уменьшения средней длительности пребывания пациентов на койке, что привело к увеличению ее оборота в течение года, максимальные показатели которого были достигнуты в 2018 г. в Центральном ФО — 31,1, Северо-Кавказском — 29,2, Северо-Западном — 29,1 и Уральском — 29,1. Учитывая самые высокие показатели средней длительности пребывания пациентов на койке за данный период в Дальневосточном ФО — 11,9 дня и Сибирском ФО — 11,5 дня, оборот койки на данных территориях оказался наименьшим (26,4 и 27,0 соответственно). По России в целом оборот койки составил в 2016 г. — 28,5, в 2017 г. — 28,7, в 2018 г. — 29,1.

Таблица 1. Показатели использования КФ в 2016–2018 гг.

Table 1. Utilization rates of the bed capacity in 2016-2018

ФО Federal district	Отчетный год Reporting year	Число развернутых коек Number of deployed beds	Средняя занятость койки в году, дни Average bed occupancy per year, days	Средняя длительность пребывания пациентов на койке в году, дни Average length of the bed stay per year, days	Оборот койки в году Bed turnover per year	Обеспеченность населения койками (на 10 тыс. человек) Provision of the population with beds (per 10 thousand people)
Центральный Central	2016	271 333	313	10,8	29,1	69,2
	2017	264 655	311	10,3	30,1	67,5
	2018	262 329	311	10,0	31,1	66,7
Северо-Западный North-West	2016	101 411	325	11,5	28,3	73,0
	2017	99 750	325	11,3	28,9	71,8
	2018	99 120	321	11,0	29,1	71,0
Южный South	2016	120 822	313	10,9	28,8	73,5
	2017	119 656	311	10,8	28,7	72,8
	2018	118 947	308	10,7	28,9	72,3
Северо-Кавказский North-Caucasus	2016	65 995	323	10,9	29,7	67,5
	2017	65 567	315	10,9	29,0	67,1
	2018	65 405	312	10,7	29,2	66,6
Приволжский Privolzhsky	2016	218 243	320	11,2	28,5	73,6
	2017	213 844	317	11,1	28,6	72,2
	2018	211 434	316	11,0	28,8	71,6
Уральский Ural	2016	88 012	321	11,2	28,7	71,3
	2017	86 287	318	11,0	28,8	69,9
	2018	85 515	317	10,9	29,1	69,2
Сибирский Siberian	2016	154 722	316	11,6	27,3	80,1
	2017	151 575	312	11,6	26,9	78,4
	2018	135 033	310	11,5	27,0	78,4
Дальневосточный Far East	2016	66 224	320	12,2	26,3	83,6
	2017	65 587	315	12,1	26,0	82,6
	2018	64 842	314	11,9	26,4	78,9
Всего по России Total for Russia	2016	1 074 382	318	11,1	28,5	73,2
	2017	1 054 528	315	11,0	28,7	71,8
	2018	1 044 875	313	10,7	29,1	71,1

Для определения влияния отрицательной динамики числа больничных коек, средней занятости койки в году и среднего числа дней пребывания пациентов на койке, которые наблюдались в медицинских организациях до 2018 г., на эффективность использования КФ², была предпринята попытка по имеющимся материалам официальной статистической отчетности определить коэффициент эффективного использования КФ ($K_{\text{Э}}$), который рассчитывается как интегральный показатель, отражающий степень рационального и целевого использования КФ:

$$K_{\text{Э}} = Kr \times Ks, \quad (1)$$

где Kr — показатель рационального использования КФ, оценивается как обеспечение нормативных показателей занятости койки при соблюдении нормативных сроков лечения:

$$Kr = Of : On, \quad (2)$$

где:

Of — фактический оборот койки — отношение фактической занятости койки (Uf) к фактическим срокам лечения (Bf);

On — нормативный оборот койки.

Ks — коэффициент целевого использования КФ, отражает занятость койки для обоснованной госпитализации стационарных больных, определяется экспертным путем и не может быть более 1:

$$Ks = Us : Uo, \quad (3)$$

где:

Us — количество больных, госпитализированных при наличии обоснованных показаний для стационарного лечения, оценивается экспертами иных больничных учреждений, страховых медицинских организаций и территориального фонда обязательного медицинского страхования;

Uo — общее количество госпитализированных больных.

В соответствии с указанным документом при отсутствии данных о нормативах деятельности стационара принимаются значения среднегодовой занятости койки — 340 дней, средних сроков лечения — 11,4 дня и оборота койки — 29,8 больных за год. Данный методический подход был рекомендован Минздравом России и в следующем году³.

В процессе исследования было установлено, что оборот койки, соответствующий плановому показателю 29,8 и выше, в 2018 г. находился только в Центральном ФО — 31,1 ($Kr = 1,04$). Оборот койки за анализируемый период в России составил 29,1 ($Kr = 0,98$), в Северо-Западном ФО — 29,1 ($Kr = 0,98$), Южном — 28,9 ($Kr = 0,97$), Северо-Кавказском — 29,2 ($Kr = 0,98$), Приволжском — 28,8 ($Kr = 0,97$), Уральском — 29,1 ($Kr = 0,98$), Сибирском — 27,0 ($Kr = 0,91$), Дальневосточном — 26,4 ($Kr = 0,86$).

Полученные данные не раскрывают причину, по которой оборот койки в течение года оказался в большинстве ФО ниже планового показателя, а характеризуют только его величину. При этом рассчитать коэффициент целевого

использования (Ks) не представилось возможным в связи с отсутствием необходимых данных в официальных статистических сборниках Минздрава России.

Учитывая данные обстоятельства, эффективность использования КФ была рассчитана с помощью методики, позволяющей сравнить возможную численность госпитализированных пациентов в зависимости от числа развернутых коек в медицинских организациях, среднего числа дней использования койки в году и среднего числа дней пребывания пациентов на койке по формуле:

$$M = \frac{L \times D}{T}, \quad (4)$$

где:

M — число госпитализированных больных;

L — число развернутых коек;

D — среднее число дней использования койки в году;

T — среднее число дней пребывания пациента на койке.

Данная методика позволяет оценить изолированное влияние каждого из перечисленных показателей на число госпитализированных больных, характеризующих эффективность использования КФ в целом по России и на конкретной ее территории. Для этого путем поочередных цепных замен фактически сложившихся показателей плановыми величинами удастся установить основные резервы и направления оптимизации деятельности здравоохранения по данному вопросу.

В случае дальнейшего ежегодного сокращения КФ на средние величины, сложившиеся по ФО и в России с 2016 по 2018 г., на ближайшую перспективу число госпитальных коек может составить в Центральном ФО 253 619, в Северо-Западном — 96 860, Южном — 117 139, Северо-Кавказском — 64 817, Приволжском — 210 776, Уральском — 83 121, Сибирском — 117 561, Дальневосточном — 63 480 и по России в целом — 1 023 141.

Как видно из табл. 2, при сложившихся показателях использования КФ минимизировать изменение числа госпитализированных пациентов удастся только при соблюдении плановых показателей среднего числа дней использования койки в году — 340 и среднего числа дней пребывания пациентов на койке — 11,4. При этом число госпитализированных пациентов может увеличиться в Дальневосточном ФО на 10,7%, Приволжском — на 3,5%, Южном — на 2,1%, Северо-Кавказском — на 1,4%, число госпитализированных пациентов сократится в Центральном ФО на 7,3%, Сибирском — на 3,7%, Уральском — на 0,3%, Северо-Западном — на 0,1% и по России в целом — на 0,2%.

В случае увеличения среднего числа дней использования койки в году до планового показателя (340 дней) и сохранения других величин использования КФ на уровне 2018 г., произойдет рост числа госпитализированных пациентов по России в целом на 8,6% и в каждом ФО: Центральном — на 9,3%, Северо-Западном — на 5,9%, Южном — на 10,4%, Северо-Кавказском — на 8,9%, Приволжском — на 7,6%, Уральском — на 7,3%, Сибирском — на 9,7%, Дальневосточном — на 8,3%.

При соблюдении планового среднего числа дней пребывания пациентов на койке (11,4 дня) и сохранения других величин использования КФ на уровне 2018 г. рост

²В соответствии с информационным письмом Минздрава России от 13.12.2017 г. № 11-7/10/2-8616 «О формировании и экономическом обосновании территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов», приложение 9.

³Информационное письмо от 21.12.2018 г. № 11-7/10/1-511.

числа госпитализированных пациентов произойдет только в Сибирском и Дальневосточном ФО (на 0,9 и 4,4% соответственно), где средняя длительность пребывания пациентов на койке несколько выше планового показателя и составляет 11,5 и 11,9 дня соответственно. На других территориях число госпитализированных пациентов может сократиться, в том числе: в Центральном ФО — на 15,2%, Северо-Западном — на 3,5%, Южном — на 6,1%, Северо-Кавказском — на 6,1%, Приволжском — на 3,5%, Уральском — на 4,4% и по России в целом — на 6,1%.

Обсуждение

При планировании деятельности здравоохранения приоритетной задачей является выбор оптимальной методики проведения необходимых расчетов, которые должны быть приемлемыми для практического здравоохранения и основаны на использовании материалов официальной статистической отчетности. В процессе данного исследования не удалось определить коэффициент эффективного использования КФ, для расчета которого требуются данные о количестве необоснованно госпитализированных больных, которые могут быть установлены только с привлечением специально подготовленных экспертов. При этом нельзя исключить субъективности в данной работе, которая в результате повлияет на их заключение. Об этом

свидетельствуют материалы научных исследований по данному вопросу, неоднократно проводимые с прошлого столетия. В 1999 г. Б.В. Бобий с соавт. установили, что в 5% случаев пациенты нуждались в лечении в других отделениях госпиталя (непрофильная госпитализация), а 5,7% больных целесообразно было лечить на догоспитальном этапе или в санатории (необоснованная госпитализация) [9]. По сведениям ряда других авторов, в медицинские организации госпитализируются необоснованно от 14 до 40% стационарных больных [1].

Предложение по привлечению для экспертизы обоснованности госпитализации пациентов сотрудников из других больничных учреждений, страховых медицинских организаций и территориального фонда обязательного медицинского страхования требует дальнейшего научного обоснования, т.к. в условиях повсеместного сокращения не только численности КФ, но и медицинских специалистов становится проблематичным найти в больницах сотрудников для выполнения этой работы. Специалисты страховых компаний, как было ранее установлено, работают достаточно формально, и по результатам проводимых ими экспертиз качества медицинской помощи в 73% случаев санкции приходится на два дефекта, связанные с оформлением первичной медицинской документации и невыполнением, несвоевременным или ненадлежащим

Таблица 2. Число госпитализированных пациентов при фактически сложившихся показателях и достижении плановых величин использования КФ

Table 2. The number of patients hospitalized according to actual indicators and achievement of planned values of bed capacity

ФО Federal district	Число госпитализированных пациентов в течение года Number of hospitalized patients during the year							
	при фактически сложившихся показателях использования койки в 2018 г. based on the actual utilization rate of the available beds in 2018		при дальнейшем сокращении коек до 2020 г. и оптимизации их использования до плановых показателей further reduction of the beds until 2020 and optimization of their use to the planned indices		при завершении сокращения КФ и достижении плановой средней занятости койки в году (340 дней) upon completion of the reduction in bed capacity and reaching the planned average bed occupancy per year (340 days)		при завершении сокращения КФ и плановой средней длительности пребывания пациентов на койке (11,4 дня) upon completion of the reduction of the bed capacity and the planned average length of the bed stay (11.4 days)	
	абс. absolute number	%	абс. absolute number	%	абс. absolute number	%	абс. absolute number	%
Центральный Central	8 158 432	100,0	7 564 075	-7,3	8 919 186	+9,3	6 918 904	-15,2
Северо-Западный North-West	2 892 501	100,0	2 888 807	-0,1	3 063 709	+5,9	2 791 010	-3,5
Южный South	3 423 894	100,0	3 493 619	+2,1	3 779 624	+10,4	3 213 655	-6,1
Северо-Кавказский North-Caucasus	1 907 136	100,0	1 933 138	+1,4	2 078 289	+8,9	1 790 031	-6,1
Приволжский Privolzhsky	6 073 922	100,0	6 286 301	+3,5	6 535 232	+7,6	5 860 802	-3,5
Уральский Ural	2 486 995	100,0	2 479 047	-0,3	2 667 440	+7,3	2 377 917	-4,4
Сибирский Siberian	3 640 020	100,0	3 506 205	-3,7	3 992 280	+9,7	3 671 950	+0,9
Дальневосточный Far East	1 710 956	100,0	1 893 263	+10,7	1 852 628	+8,3	1 785 998	+4,4
Всего по России Total for Russia	30 565 035	100,0	30 514 732	-0,2	33 201 635	+8,6	28 688 234	-6,1

выполнением необходимых пациенту диагностических и лечебных мероприятий [1].

Учитывая данные обстоятельства, для определения эффективности использования КФ наиболее приемлемой в практическом здравоохранении является методика сравнения числа госпитализированных больных, рассчитанного как произведение числа развернутых коек на среднее число дней использования койки в году, деленное на среднее число дней пребывания пациента на койке, путем поочередных (изолированных) замен фактически сложившихся показателей плановыми величинами.

Этот вывод подтверждают результаты ранее проведенных исследований, в которых авторы указывают, что основными показателями, характеризующими эффективность использования коек, являются: количество коек, оборот койки, количество госпитализированных больных, средняя длительность пребывания пациента на койке в году, средняя занятость койки в году и среднее время простоя койки [7, 10]. Кроме того, данные о количестве больничных коек являются важным показателем, характеризующим штат медицинской организации, объем закупаемого медицинского и хозяйственного имущества и др. [11].

Опыт свидетельствует о том, что численность фактически развернутых больничных коек часто не связана с планируемыми объемами стационарной медицинской помощи, оказываемой в условиях стационара, а обусловлена исторически сложившимися обстоятельствами, особенностями расселения населения в прошлом, наличием кадрового состава медицинских работников, сформировавшимися традициями в медицинских организациях [6]. В связи с этим в каждом ФО осуществляется индивидуальное планирование и сокращение КФ. Экономический эффект от данного реформирования не вызывает сомнений, но это может отразиться на качестве стационарного лечения больных в связи перегрузкой развернутого КФ, потерей управления потоками больных, ухудшением территориальной доступности пациентов в стационарном лечении, что на практике выражается увеличением больничной летальности и инвалидности [8]. Происходящие преобразования в организации медицинской помощи также не должны неблагоприятно влиять на оценку социальной эффективности работы медицинских организаций, к которым относят удовлетворенность населения качеством и доступностью медицинской помощи [12].

Учитывая данные обстоятельства, сокращение КФ должно осуществляться только при повсеместном использовании в практике здравоохранения эффективных методов управления, достижении амбулаторно-поликлиническим звеном необходимого уровня развития, внедрении стационарозамещающих технологий лечения больных [11, 13–15].

Ежегодное сокращение средних сроков пребывания пациентов на койке, которое, по данным проведенного исследования, снизилось ниже установленного показателя (11,4 дня) практически во всех ФО, за исключением Сибирского и Дальневосточного, как и сокращение КФ, может иметь отрицательные последствия для пациентов, несмотря на увеличение оборота койки и числа госпитализированных пациентов в течение года.

Безусловно, внедрение новых медицинских технологий позволяет в одних случаях значительно сокращать среднюю длительность пребывания пациентов на койке, но в других даже применение новых технологий при сложной патологии у пожилых пациентов будет сопровождаться ростом длительности их лечения и уменьшением числа госпитализаций [6].

Важным резервом сокращения средних сроков пребывания пациентов на койке является их полное обследование на догоспитальном этапе, чтобы при плановом оперативном лечении больной был прооперирован в день госпитализации, при этом предоперационный койко-день будет равен нулю. Данная тактика сегодня используется во многих больницах, в результате на плановое лечение пациенты поступают с установленным клиническим диагнозом и не требуют обследования, что позволяет начинать проведение стационарного лечения в полном объеме с первого дня их нахождения на круглосуточной койке [1].

В последнее время заслуженное внимание уделяется тактике перевода пациентов после оперативного или интенсивного лечения на реабилитационные койки. Однако если реабилитационные отделения находятся в другой медицинской организации, это приводит к увеличению количества госпитализаций. В то же время, когда реабилитационные койки находятся в этой же больнице, возможно применение единой истории болезни. В данном случае, если считать число госпитализаций по законченному случаю, их число не изменится, но может вырасти средняя длительность пребывания пациента на койке [6].

Безусловно, сокращение средних сроков пребывания пациентов на койке в процессе развития медицинской науки и практики будет проводиться и дальше, но данная тенденция не должна быть самоцелью, направленной на улучшение статистических показателей работы медицинских организаций.

Пациентоориентированная тактика реформирования здравоохранения должна основываться на строгом соблюдении установленных медицинских стандартов и клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями.

Как показали результаты проведенного исследования, значительные резервы в повышении эффективности использования КФ сохраняются в достижении среднего числа дней использования койки в году до планового показателя (340 дней), который имеет ежегодную динамику к снижению по России в целом и всех ФО.

При формировании и экономическом обосновании территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи Минздравом России рекомендуется учитывать следующие плановые простои больничных коек в течение года: примерно 10–15 дней для проведения ремонта лечебно-диагностического отделения и дни для проведения ее санации после выписки пациента: по 1 дню для коек всех профилей, кроме фтизиатрических (3 дня), акушерских (2,5–3,0 дня), инфекционных (3 дня), коек для абортот (0,5 дня) и т.д.

В остальные дни на больничных койках должны лечиться пациенты. Наличие внеплановых простоев, как правило, связано с ожиданием очередной госпитализации больного, которое должно сокращаться за счет рационального управления потоками пациентов.

Обычно в стационары поступают больные по направлению врачей амбулаторий, поликлиник и других учреждений внебольничного типа, при этом в плановом порядке направляется 52,4% пациентов, а в экстренном — 47,6% пациентов от общего числа, направленных на госпитализацию. Из числа больных, поступающих в экстренном порядке, 16–18% доставляет «скорая помощь», а 4–5% больных поступают в стационар «самотеком», т.е. обращаются без направления в приемное отделение, которое в случае необходимости их госпитализирует [1].

Комплекс организационных технологий по управлению плановой госпитализацией в многопрофильной больнице изложен в методических рекомендациях Минздрава России от 09.11.2001 г. № 2001/144 и предусматривает:

- административный контроль процесса направления больных на стационарное лечение (санкционирование);
- перечень показаний для лечения в круглосуточном и дневном стационарах по профилю и нозологиям, с регламентацией объема диагностических исследований на догоспитальном этапе;
- обоснование госпитализации на уровне амбулаторно-поликлинического звена;
- внедрение унифицированного бланка — направления на плановую госпитализацию;
- экономические методы управления процессом госпитализации.

Управление потоками пациентов при госпитализации в экстренном порядке предусматривает их направление на стационарное лечение при внезапном заболевании, получении гражданами травм, в том числе в зоне чрезвычайной ситуации, при госпитализации пациентов из других медицинских организаций и регионов и т.д.

Выводы

Проводимое реформирование стационарной медицинской помощи характеризуется сокращением числа госпитальных коек в каждом ФО и обеспеченности ими населения, сокращением среднего числа дней использования койки в году и среднего числа дней пребывания пациента на койке, увеличением оборота койки.

Для определения эффективности использования КФ целесообразно применять методику сравнения числа госпитализированных больных, рассчитанное как произведение числа развернутых коек на среднее число дней использования койки в году, деленное на среднее число дней пребывания пациента на койке, путем поочередных (изолированных) замен фактически сложившихся показателей плановыми величинами.

Рациональное реформирование КФ может осуществляться при повсеместном использовании в практике здравоохранения эффективных методов управления, развитии амбулаторно-поликлинического звена и внедрении стационарозамещающих технологий лечения больных.

Сокращение средних сроков пребывания пациентов на койке должно осуществляться с учетом требований медицинских стандартов и клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи стационарным больным.

Повышение среднего числа дней использования койки в году до планового показателя 340 дней является основным резервом совершенствования эффективности использования КФ, которое должно быть направлено на сокращение внеплановых сроков ожидания очередной госпитализации больного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пузин С.Н., Меметов С.С., Саблин К.С., Сумеди И.Р., Рукотайный О.В., Галь И.Г. Качество и эффективность медицинской помощи. Плановая госпитализация больных как составляющий компонент эффективности деятельности медицинских организаций. *Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии*. 2016; (3): 5-10.
2. Перхов В.И., Люцко В.В. Макроэкономические расходы на здравоохранение в России и за рубежом. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2019; (2): 334-45. <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2019-10047>
3. Сергеева Н.М. Сравнительная оценка расходов на здравоохранение в России и странах Европы. *Азимут научных исследований: экономика и управление*. 2018; 7(3): 256-9.
4. Стародубов В.И., Сон И.М., Леонов С.А., Погонин А.В. Оценка влияния модернизации здравоохранения на динамику заболеваемости взрослого населения страны. *Менеджер здравоохранения*. 2013; (5): 6-17.
5. Улумбекова Г.Э., Прохоренко Н.Ф., Калашникова А.В., Гинойн А.Б. Системный подход к достижению общенациональной цели по увеличению ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2024 году. *Экономика. Право*. 2019; 12(2): 19-30. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-2-19-30>
6. Гехт И.А., Артемьева Г.Б. О некоторых проблемах определения потребности в больничных койках (по материалам Самарской области). *Менеджер здравоохранения*. 2016; (1): 45-51.
7. Лобанов Г.П., Трегубов В.Н. Об эффективности использования госпитального коечного фонда. *Военно-медицинский журнал*. 2003; 324(6): 16-20.
8. Чынгышева Ж.А., Мейтиев Ф.Ж. Обеспеченность койками и эффективность их использования. *Вестник Омского государственного университета*. 2017; (4): 194-9.
9. Бобий Б.В., Лобанов Г.П., Трегубов В.Н. Оценка обоснованности госпитализации больных хирургического профиля. *Военно-медицинский журнал*. 1999; 320(9): 17-20.
10. Железнякова И.А., Ковалева Л.А., Хелисупали Т.А., Войнов М.А., Омеляновский В.В. Методология оценки эффективности использования коечного фонда медицинских организаций. *Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2017; 10(4): 37-43. <http://doi.org/10.17749/2070-4909.2017.10.4.037-043>
11. Лобанов Г.П., Трегубов В.Н. Оценка обеспеченности и потребности медицинской службы МО РФ в госпитальных койках. *Военно-медицинский журнал*. 2001; 322(12): 18-21.
12. Богатова И.В., Шильникова Н.Ф. Оценка социальной эффективности первичной медико-санитарной помощи. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2018; 62(1): 24-9. <https://doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-1-24-29>
13. Мельников Ю.Ю., Евдаков В.А., Смышляев А.В. Показатели деятельности дневных стационаров в Российской Федерации в период с 2010 по 2015 годы. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2017; (3): 62-70.

14. Михайлова Ю.В., Сибурина Т.А., Сон И.М., Щепин В.О., Линденбратен А.Л., Михайлов А.Ю. Общественное мнение о здравоохранении: основные факторы повышения удовлетворенности населения медицинской помощью. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2019; 27(3): 231-6. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-3-231-236>
15. Семенов А.В., Сачек М.М., Малиновская Е.А. Пути оптимизации коечного фонда психиатрических больничных организаций. *Вопросы организации и информатизации здравоохранения*. 2018; (1): 72-9.
7. Lobanov G.P., Tregubov V.N. About efficiency of use of hospital bed fund. *Voenno-meditsinskiy zhurnal*. 2003; 324(6): 16-20. (in Russian)
8. Chyngysheva Zh.A., Meytiev F.Zh. Providing with the hospital – beds and efficiency of their usage. *Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2017; (4): 194-9. (in Russian)
9. Bobiy B.V., Lobanov G.P., Tregubov V.N. Assessment of the validity of hospitalization of patients with surgical profile. *Voenno-meditsinskiy zhurnal*. 1999; 320(9): 17-20. (in Russian)
10. Zheleznyakova I.A., Kovaleva L.A., Khelisupali T.A., Voynov M.A., Omel'yanovskiy V.V. Evaluating the use of hospital bed capacity in medical organizations. *Farmakoeconomika. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya*. 2017; 10(4): 37-43. <http://doi.org/10.17749/2070-4909.2017.10.4.037-043> (in Russian)

REFERENCES

1. Puzin S.N., Memetov S.S., Sablin K.S., Sumedi I.R., Rukodaynyy O.V., Gal' I.G. The quality and efficiency of medical care. Planned hospitalization of patients as a constituent component of the effectiveness of health care organizations. *Vestnik Vserossiyskogo obshchestva spetsialistov po mediko-sotsial'noy ekspertize, rehabilitatsii i reabilitatsionnoy industrii*. 2016; (3): 5-10. (in Russian)
2. Perkhov V.I., Lyutsko V.V. Comparative estimation of expenditure for health in Russia and European countries. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoj statistiki*. 2019; (2): 334-45. <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2019-10047> (in Russian)
3. Sergeeva N.M. Comparative assessment of health care costs in Russia and European countries. *Azimet nauchnykh issledovaniy: ekonomika i upravlenie*. 2018; 7(3): 256-9. (in Russian)
4. Starodubov V.I., Son I.M., Leonov S.A., Pogonin A.V. Evaluation of health care modernization's impact on dynamics of adult population's morbidity. *Menedzher zdravookhraneniya*. 2013; (5): 6-17. (in Russian)
5. Ulumbekova G.E., Prokhorenko N.F., Kalashnikova A.V., Ginyoyan A.B. A system approach to achieving the national goal of increasing life expectancy to 78 years by 2024. *Ekonomika. Naologi. Pravo*. 2019; 12(2): 19-30. <https://doi.org/10.26794/1999-849X-2019-12-2-19-30> (in Russian)
6. Gekht I.A., Artem'eva G.B. On particular issues of defining the demand for hospital beds (according to data from Samara region). *Menedzher zdravookhraneniya*. 2016; (1): 45-51. (in Russian)
11. Lobanov G.P., Tregubov V.N. Assessment of the security and needs of the medical service of the Ministry of defense of the Russian Federation in hospital beds. *Voenno-meditsinskiy zhurnal*. 2001; 322(12): 18-21. (in Russian)
12. Bogatova I.V., Shil'nikova N.F. The evaluation of social effectiveness of primary medical sanitary care. *Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii*. 2018; 62(1): 24-9. <https://doi.org/10.18821/0044-197X-2018-62-1-24-29> (in Russian)
13. Mel'nikov Yu.Yu., Evdakov V.A., Smyshlyaev A.V. Performance indicators of day hospitals in the Russian Federation in the period from 2010 to 2015. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoj statistiki*. 2017; (3): 62-70. (in Russian)
14. Mikhaylova Yu.V., Siburina T.A., Son I.M., Shchepin V.O., Lindenbraten A.L., Mikhaylov A.Yu. The public opinion about health care: the main factors of increasing satisfaction of population with medical care. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019; 27(3): 231-6. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-3-231-236> (in Russian)
15. Semenov A.V., Sачек M.M., Malinovskaya E.A. Ways to optimize inpatient beds' capacity of psychiatric hospital organizations. *Voprosy organizatsii i informatizatsii zdravookhraneniya*. 2018; (1): 72-9. (in Russian)