

Ресурсное обеспечение акушерской службы Санкт-Петербурга койками и медицинскими кадрами

К. Е. Моисеева, Д. О. Иванов, А. В. Алексеева, Е. Н. Березкина, О. И. Сергиенко, А. А. Заступова

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России, 194100, Россия, Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2

Аннотация

Введение. В условиях сокращения рождаемости сохранение и повышение уровня репродуктивного здоровья женщин является основной задачей в деятельности акушерской службы, нормальное функционирование которой невозможно без удовлетворительного ресурсного обеспечения.

Цель. Провести сравнительную оценку ресурсного обеспечения акушерской службы Санкт-Петербурга койками акушерского профиля и медицинскими кадрами с показателями в Российской Федерации и СЗФО в динамике за 2017–2021 гг.

Материалы и методы. Используя сведения, полученные из статистических сборников ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, проведена сравнительная оценка показателей обеспеченности акушерской службы мегаполиса акушерскими койками и медицинскими кадрами в динамике за пять лет. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием StatSoft STATISTICA 10.0.

Результаты. В 2017–2021 гг. акушерская служба мегаполиса имела более низкую, по сравнению с Россией и СЗФО, обеспеченность акушерскими койками, более половины из которых составляли койки для беременных и рожениц. В динамике обеспеченности Санкт-Петербурга койками акушерского профиля в целом, койками для беременных и рожениц и койками патологии беременности прослеживалась общая с Российской Федерацией и федеральным округом тенденция ежегодного снижения количества коек. Однако показатели обеспеченности всеми акушерскими койками сократились менее значительно, чем в среднем по стране и округу. Обеспеченность женщин фертильного возраста Санкт-Петербурга врачами акушерами-гинекологами превышала средние показатели по России и СЗФО. При ежегодной отрицательной динамике снижения обеспеченности акушерской службы Российской Федерации и федерального округа медицинскими кадрами в мегаполисе прирост врачей акушеров-гинекологов за пять лет составил 1,6 %, а обеспеченность акушерками снизилась менее существенно. Вклад Санкт-Петербурга в акушерский коечный фонд и медицинские кадры акушерской службы федерального округа составлял более трети и практически ежегодно увеличивался.

Ключевые слова: акушерская служба; Санкт-Петербург; ресурсное обеспечение; койки для беременных и родильниц; койки патологии беременности; врач акушер-гинеколог; акушерка

Для цитирования: Моисеева, К. Е. Ресурсное обеспечение акушерской службы Санкт-Петербурга койками и медицинскими кадрами / Моисеева К. Е., Иванов Д. О., Алексеева А. В., Березкина Е. Н., Сергиенко О. И., Заступова А. А. // Здоровье мегаполиса. – 2023. – Т. 4. – вып. 4. – С. 98–111. – DOI: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i4;98-111

Resource Provision of the Obstetric Service of St. Petersburg with Beds and Medical Personnel

K. E. Moiseeva, D. O. Ivanov, A. V. Alekseeva, E. N. Berezkina, O. I. Sergienko, A. A. Zastupova

St. Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Health of Russia, 194100, 2, st. Lithuanian, St. Petersburg, Russia

Abstract

Introduction. In the context of a declining birth rate, maintaining and improving the level of women's reproductive health is the main task in the activities of the obstetric service, the normal functioning of which is impossible without satisfactory resource provision.

Purpose. To conduct a comparative assessment of the resource provision of the obstetric service of St. Petersburg with obstetric beds and medical personnel with indicators in the Russian Federation and the Northwestern Federal District in dynamics for 2017–2021.

Material and methods. Using the information obtained from statistical collections Federal State Budgetary Institution «Central Research Institute for the Organization and Informatization of Healthcare» of the Ministry of Health of Russia, a comparative assessment of the indicators of the provision of the obstetric service of the metropolis with obstetric beds and medical personnel in dynamics over five years was carried out. Statistical analysis of the obtained data was carried out using StatSoft STATISTICA 10.0.

Results. In 2017–2021 the obstetric service of the metropolis had a lower, compared with Russia and the Northwestern Federal District, availability of obstetric beds, more than half of which were beds for pregnant women and women in childbirth. In the dynamics of the provision of St. Petersburg with obstetric beds in general, beds for pregnant women and women in childbirth, and beds for the pathology of pregnancy, a trend of annual reduction in beds, common with the Russian Federation and the federal district, was observed. However, the rates for all obstetric beds have declined less significantly than the national and county averages. Provision of women of childbearing age in St. Petersburg with obstetrician-gynecologists exceeded the average figures for Russia and the Northwestern Federal District. With the annual negative dynamics of the decrease in the provision of the obstetric service in the Russian Federation and the federal district with medical personnel, in the metropolis the increase in obstetrician-gynecologists for five years was 1.6 %, and the provision with midwives decreased less significantly. The contribution of the metropolis to the obstetric bed fund and medical personnel of the obstetric service of the federal district was more than a third and increased almost every year.

Keywords: obstetric service, St. Petersburg, resources, beds for pregnant women and puerperas, pregnancy pathology beds, obstetrician-gynecologist, midwife

For citation: Moiseeva KE, Ivanov DO, Alekseeva AV, Berezkina E N, Sergienko OI, Zastupova AA. Resource provision of the obstetric service of St. Petersburg with beds and medical personnel // *City Healthcare*. 2023, vol. 4, iss. 4, pp. 98-111. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i4;98-111 (in Russian).

Введение

Экономические и геополитические потрясения 90-х годов прошлого века, война и упадок во всех сферах народного хозяйства, с которыми страна шагнула в новый XXI век, стали предпосылкой сегодняшней демографической ситуации с сокращением численности населения [1]. Данное демографическое явление относительно современной ситуации можно уверенно считать не иначе как «демографическим эхом войны», когда через несколько десятилетий значительно снижается число женщин репродуктивного возраста в группах 20–24 и 25–29 лет [2]. Если до 2015 г. в Российской Федерации за счет репродуктивных резервов и активной социальной политики удавалось сохранять и даже повышать рождаемость, то начиная с 2016 г. показатели прогнозируемо начали ежегодно снижаться (рис. 1). Такая тенденция наблюдалась в большинстве федеральных округов и регионов России [3–7].

Северо-Западный федеральный округ (СЗФО) традиционно имел показатели воспроизводства населения значительно более худшие, чем в целом в Российской Федерации. При этом более трети родившихся живыми в федеральном округе детей родились в Санкт-Петербурге. Несмотря на то что в городе уровень рождаемости начиная с 2015 г. был выше средних по стране значений, в мегаполисе, как и в СЗФО, с 2017 г. также наблюдалось ежегодное снижение рождаемости. Соответственно, сохранение репродуктивного здоровья населения города для Санкт-Петербурга стало такой же глобальной задачей, как и для всей Российской Федерации [8]. Для решения этой задачи системой здравоохранения реализуется значительное количество государственных программ, направленных на лечение и профилактику патологии репродуктивной системы, в том числе с применением вспомогательных репродуктивных технологий за счет средств ОМС. В Санкт-Петербурге в 2021 г. было выполнено 4440 процедур экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Из 54722 родов, состоявшихся в 2021 г., 2191 роды (4,0 %) стали результатом применения ЭКО, и после него родились 2414 детей, что составило 4,4 % от общего числа новорожденных за этот год [9]. Однако не только наступление беременности, но и ее сохранение с последующим рождением здорового ребенка является важной задачей, стоящей перед системой охраны материнства и детства.

В сохранении и повышении репродуктивного здоровья женщин важная роль отводится деятельности акушерской службы, нормальное функционирование которой невозможно без удовлетворительного ресурсного обеспечения [10]. Основная роль в организации медицинской помощи

женщинам фертильного возраста принадлежит врачам акушерам-гинекологам и акушеркам. Однако без достаточной обеспеченности женщин в период беременности, родов и в послеродовом периоде койками акушерского профиля невозможно в полном объеме и своевременно оказывать им медицинскую помощь. Не вызывает сомнения, что показатели обеспеченности медицинскими кадрами и акушерскими койками являются одними из главных показателей доступности медицинской помощи женщинам фертильного возраста, в том числе беременным, роженицам и родильницам [11]. Таким образом, учитывая большой вклад мегаполиса в рождаемость федерального округа и важность доступности медицинской помощи женщинам фертильного возраста, ресурсное обеспечение акушерской службы Санкт-Петербурга является актуальной темой для исследования.

Цель

Провести сравнительную оценку ресурсного обеспечения акушерской службы Санкт-Петербурга койками акушерского профиля и медицинскими кадрами с показателями в Российской Федерации и СЗФО в динамике за 2017–2021 гг.

Материал и методы

Для настоящего исследования были использованы сведения, полученные из статистических сборников «Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельности службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации» ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России за 2018–2022 гг. [12–16]. В ходе исследования проведена сравнительная оценка показателей ресурсной обеспеченности акушерской службы койками и медицинскими кадрами г. Санкт-Петербурга с показателями Российской Федерации и СЗФО в динамике за пять лет. С этой целью был осуществлен статистический анализ показателей обеспеченности женщин фертильного возраста акушерскими койками в целом, отдельно койками для беременных и рожениц и койками патологии беременности, а также акушерами-гинекологами и акушерками, структуры акушерского коечного фонда. Проведен расчет и анализ удельного веса коек акушерского профиля и медицинских кадров Санкт-Петербурга в общем числе коек и медицинских кадров акушерской службы СЗФО. Анализ полученных данных проводился с использованием программного обеспечения StatSoft STATISTICA 10.0 Russian.

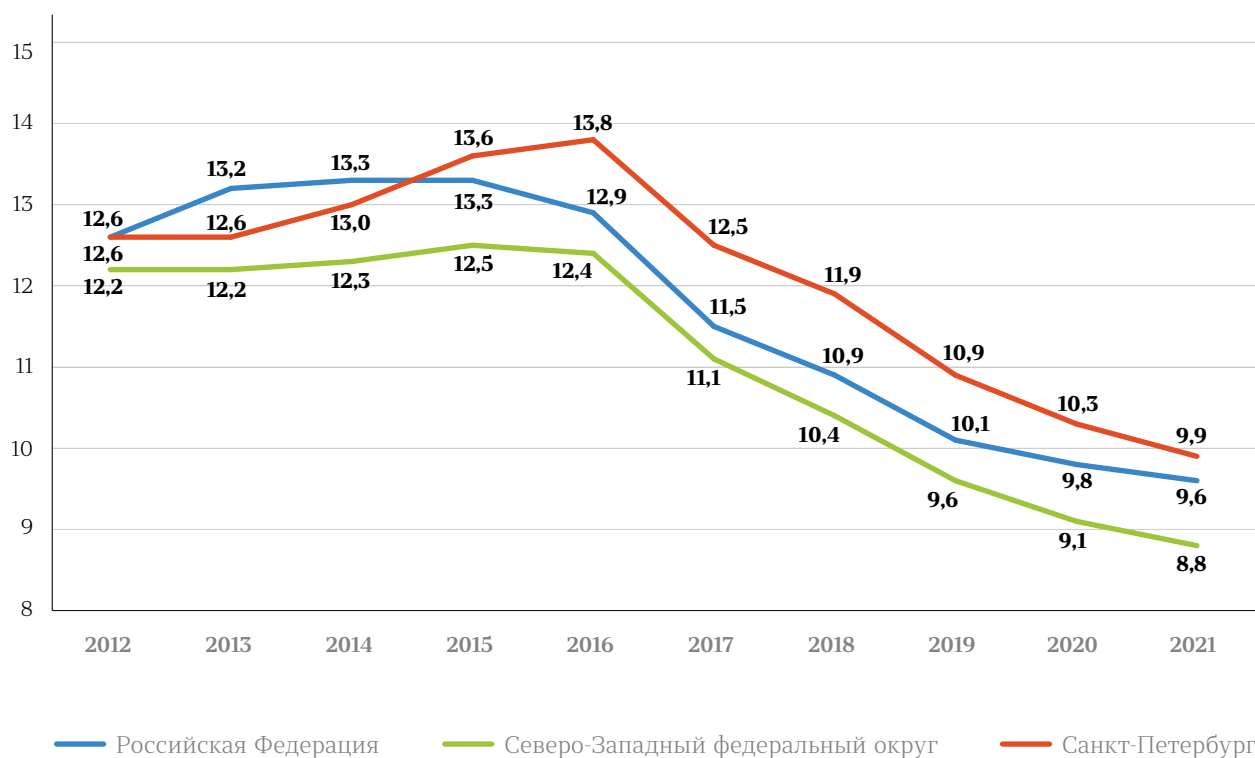


Рисунок 1 – Динамика показателей рождаемости в Российской Федерации, Северо-Западном федеральном округе и Санкт-Петербурге в 2012–2021 гг. (на 1000 родившихся живыми)

Figure 1 – Birth rate dynamics in the Russian Federation, the Northwestern Federal District and St. Petersburg in 2012–2021 (per 1,000 live births)

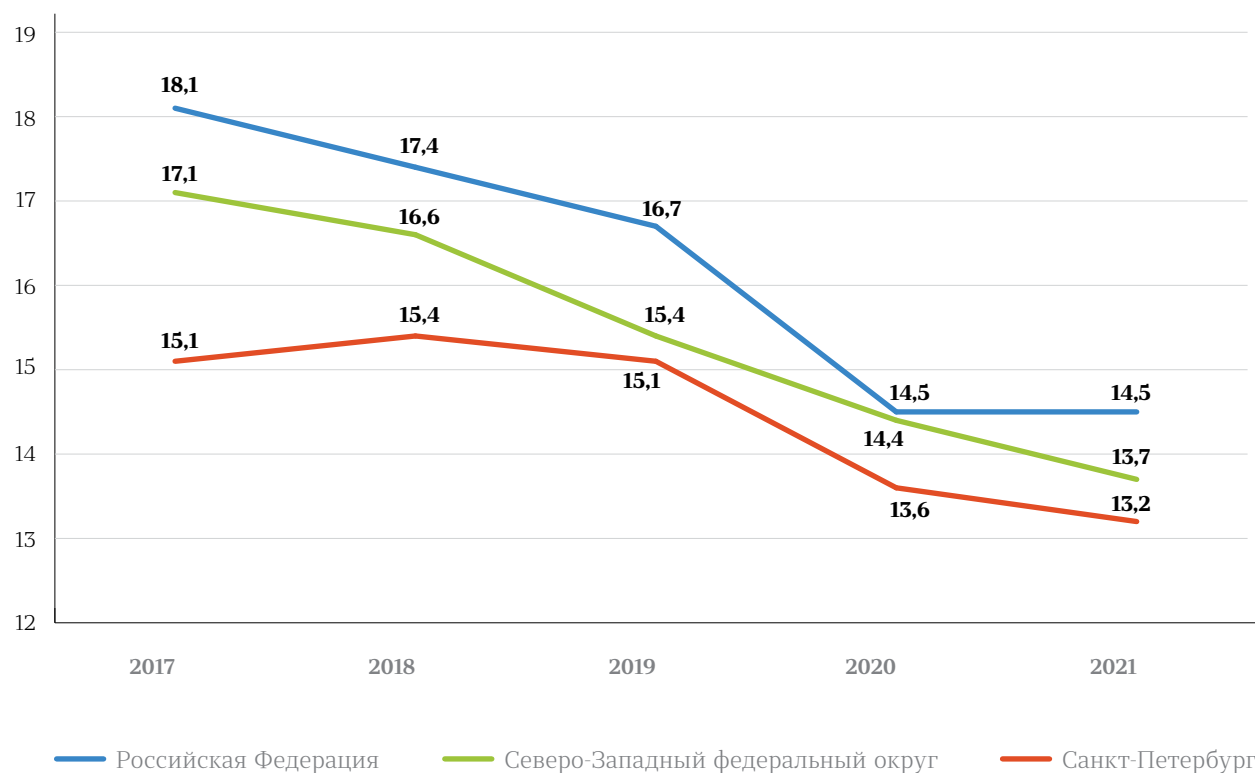


Рисунок 2 – Динамика обеспеченности акушерской службы акушерскими койками Российской Федерации, Северо-Западного федерального округа и Санкт-Петербурга в 2017–2021 гг. (на 10 тыс. женщин фертильного возраста)

Figure 2 – Changes in access to obstetric beds in maternity care services in the Russian Federation, the Northwestern Federal District and St. Petersburg in 2017–2021 (per 10,000 women of reproductive age)

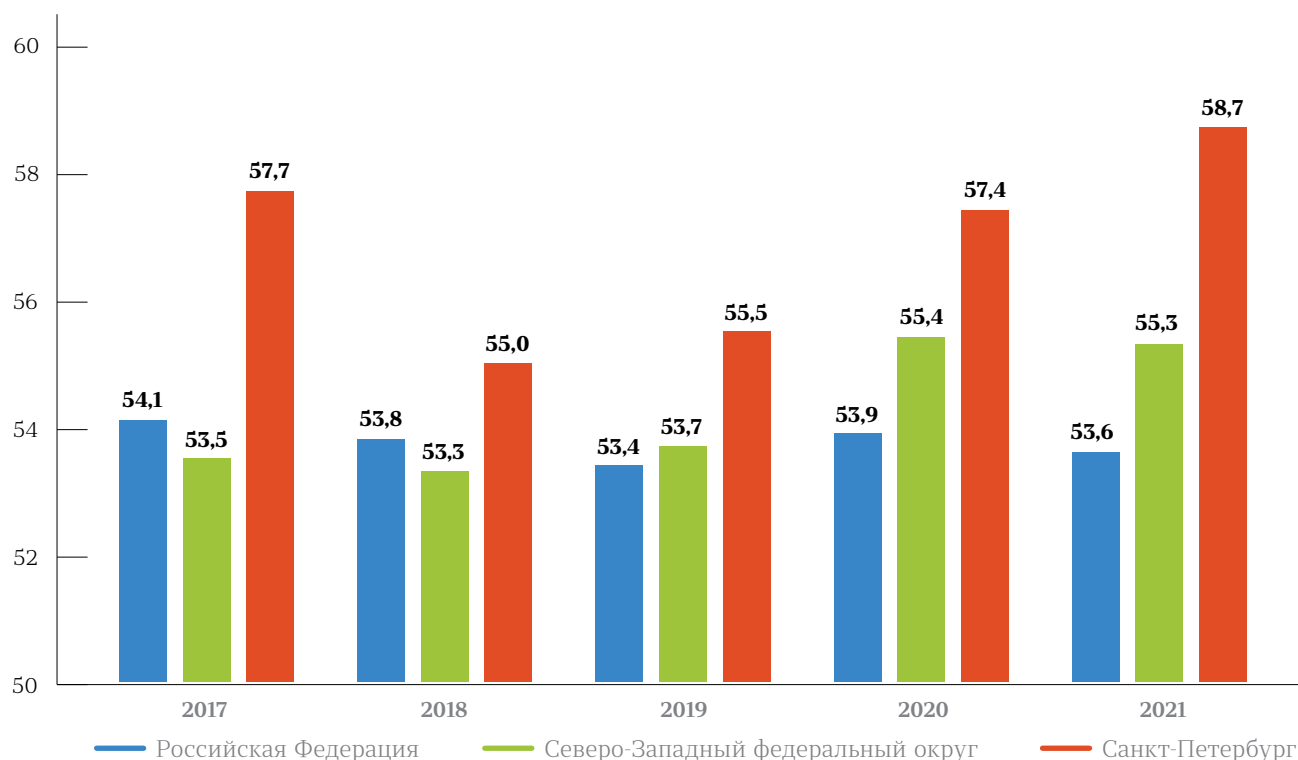


Рисунок 3 – Динамика удельного веса коек для беременных и рожениц в общем числе акушерских коек Российской Федерации, Северо-Западного федерального округа и Санкт-Петербурга в 2017–2021 гг. (%)

Figure 3 – Changes in the proportion of beds for pregnant or parturient women out of the total number of obstetric beds in the Russian Federation, the Northwestern Federal District and St. Petersburg in 2017–2021 (%)

Оценка достоверности различий проводилась при помощи критерия Стьюдента. Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Проведенное исследование показало, что в 2017–2021 гг. обеспеченность женщин фертильного возраста Санкт-Петербурга акушерскими койками была ниже (рис. 2), чем в целом в Российской Федерации, и до 2020 г. ниже, чем в СЗФО. Однако если в 2017 г. разница со средними значениями по стране и округу была 16,6 % и 11,7 % соответственно, то к 2021 г. разрыв со средним уровнем по стране сократился до 5,5 %, а уровень федерального округа стал ниже на 3,6 %. В динамике обеспеченности акушерской службы мегаполиса койками акушерского профиля прослеживалась общая с Российской Федерацией и СЗФО тенденция ежегодного снижения коек. В целом за пять лет обеспеченность акушерскими койками города снизилась на 9,3 %, что было гораздо менее значительно, чем в Российской Федерации и особенно в федеральном округе, где показатели снизились на 19,9 % и 22,8 %.

Койки акушерского профиля подразделяются на два типа: койки для беременных и рожениц

и койки патологии беременности. Поэтому анализ обеспеченности целесообразно проводить для каждого типа коек по отдельности. Установлено, что удельный вес коек для беременных и рожениц в структуре акушерского коечного фонда составляет более половины (рис. 3). В Санкт-Петербурге доля таких коек превышает их удельный вес в структуре акушерского коечного фонда Российской Федерации и СЗФО. В 2017 г. показатели удельного веса коек для беременных и рожениц мегаполиса превышали средние по стране значения на 5,9 %, а по округу – на 7,3 %. После снижения в 2018–2019 гг. удельный вес коек для беременных и рожениц в городе начал расти, и в 2021 г. разница со среднероссийскими значениями выросла до 8,7 %, а со среднеокружными сократилась до 5,8 %.

Удельный вес коек патологии беременности в 2017–2021 гг. в общем числе акушерских коек был меньше, чем для беременных и рожениц (рис. 4). Соответственно, в отличие от последних, в мегаполисе он был значительно ниже, чем в Российской Федерации и СЗФО, и имел обратную динамику.

Проведенный анализ обеспеченности женщин фертильного возраста койками для беременных и рожениц показал, что в мегаполисе до 2020 г. она была более низкая, чем в среднем по России

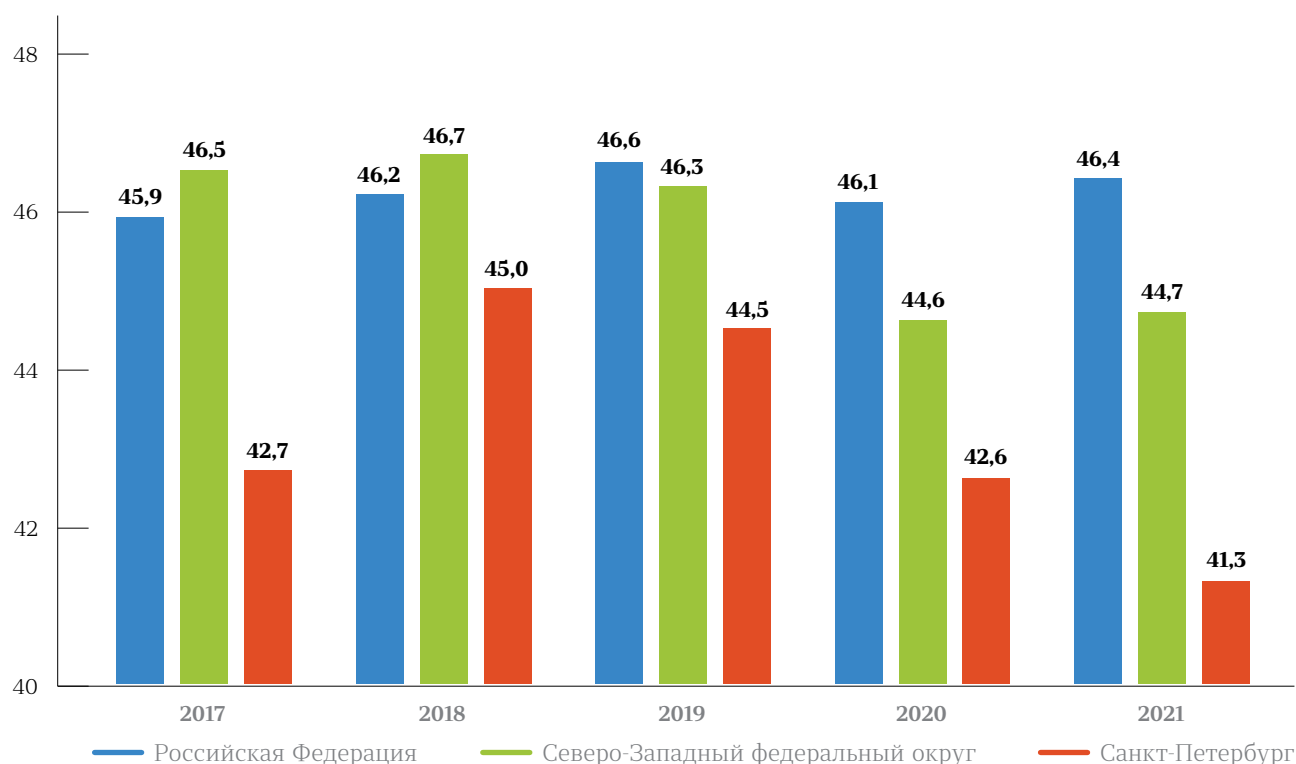


Рисунок 4 – Динамика удельного веса коек патологии беременности в общем числе акушерских коек Российской Федерации, Северо-Западного федерального округа и Санкт-Петербурга в 2017–2021 гг. (%)

Figure 4 – Changes in the proportion of beds for women experiencing pregnancy complications out of the total number of obstetric beds in the Russian Federation, the Northwestern Federal District and St. Petersburg in 2017–2021 (%)

и СЗФО, а с 2020 г. показатели обеспеченности превысили средние по стране и федеральному округу значения (табл. 1). Если коечный фонд для беременных и рожениц в России и федеральном округе за пять лет сократился на 20,7 % и 20,3 % соответственно, в мегаполисе – только на 6,8 %. Установлено, что обеспеченность койками патологии беременности была ниже среднероссийских показателей в течение всего изучаемого пятилетнего периода и только в 2020 г. на 1,2 % превысила среднеокружной уровень. При ежегодных темпах снижения обеспеченности, в сравнении с койками для беременных и рожениц, сокращение коек патологии беременности в 2017–2021 гг. было более ощутимым и составило 12,5 %. Наиболее значительно койки данного профиля сократились в федеральном округе, где за пять лет обеспеченность ими снизилась более чем на четверть.

Проанализировав вышеперечисленные данные, были изучены показатели удельного веса акушерских коек, коек для беременных и рожениц и коек патологии беременности Санкт-Петербурга в коечном фонде данных коек акушерской службы СЗФО (рис. 5). Установлено, что доля всех акушерских коек мегаполиса среди всех коек акушерского профиля федерального округа составляла более трети и ежегодно росла, достигнув 41,7 % в 2021 г. Наиболее значительный вклад

в эти показатели вносили койки для беременных и рожениц. В общем числе коек данного профиля, при ежегодном росте, удельный вес коек для беременных и рожениц составлял от 38,5 % в 2017 г. до 44,3 % в 2021 г. (+14,1 % за пять лет). При этом доля коек патологии беременности в общем числе коек патологии беременности федерального округа была значительно ниже, чем доля коек для беременных и рожениц в общем числе коек для беременных и рожениц СЗФО. Несмотря на то что удельный вес коек патологии беременности вырос за изучаемый период на 14,3 %, снижение доли акушерских коек в акушерском фонде федерального округа в 2020 г. произошло именно за счет сокращения коек данного типа.

Оценка обеспеченности акушерской службы медицинскими кадрами показала, что обеспеченность женщин фертильного возраста мегаполиса врачами акушерами-гинекологами в 2017–2021 гг. превышала средние в стране и федеральном округе показатели (табл. 2). В 2017 г. разница со среднероссийскими значениями составляла 15,3 %, со среднеокружными – 16,4 %, а в 2021 г. она выросла до 22,0 % и 21,5 % соответственно. При этом если в Российской Федерации и СЗФО наблюдалась отрицательная динамика снижения обеспеченности акушерами-гинекологами, то в мегаполисе прослеживался даже небольшой рост (+1,6 %).

Таблица 1 – Динамика обеспеченности акушерской службы Российской Федерации, Северо-Западного федерального округа и Санкт-Петербурга койками для беременных и рожениц и койками патологии беременности в 2017–2021 гг. (на 10 тыс. женщин фертильного возраста и в абс.)

Table 1 – Changes in access to beds for pregnant or parturient women and beds for women experiencing pregnancy complications in maternity care services in the Russian Federation, the Northwestern Federal District and St. Petersburg in 2017–2021 (per 10,000 women of reproductive age and in abs. numbers)

Административно-территориальное деление	Единица изменения	2017	2018	2019	2020	2021	Динамика
Койки для беременных и рожениц							
Российская Федерация	в о/ооо	9,79*	9,33	8,96	7,78	7,76*	-20,7
	абс.	34 190	32 739	30 814	26 730	26 616	
Северо-Западный федеральный округ	в о/ооо	9,13	8,83	8,30	7,60	7,28	-20,3
	абс.	3016	2914	2703	2435	2370	
Санкт-Петербург	в о/ооо	8,63	8,49	8,44	8,43	8,04	-6,8
	абс.	1161	1131	1111	1083	1049	
Койки патологии беременности							
Российская Федерация	в о/ооо	8,31*	8,07	7,74	6,62	6,74*	-18,9
	абс.	29 022	28 159	26 848	22 827	23 043	
Северо-Западный федеральный округ	в о/ооо	7,97	7,77	7,1	6,00	5,92	-25,7
	абс.	2623	2558	2331	1961	1919	
Санкт-Петербург	в о/ооо	6,47	6,91	6,66	6,07	5,66	-12,5
	абс.	865	924	889	805	739	

Примечание: * статистически значимая разница между показателями 2017 г. и 2021 г. ($p < 0,05$)

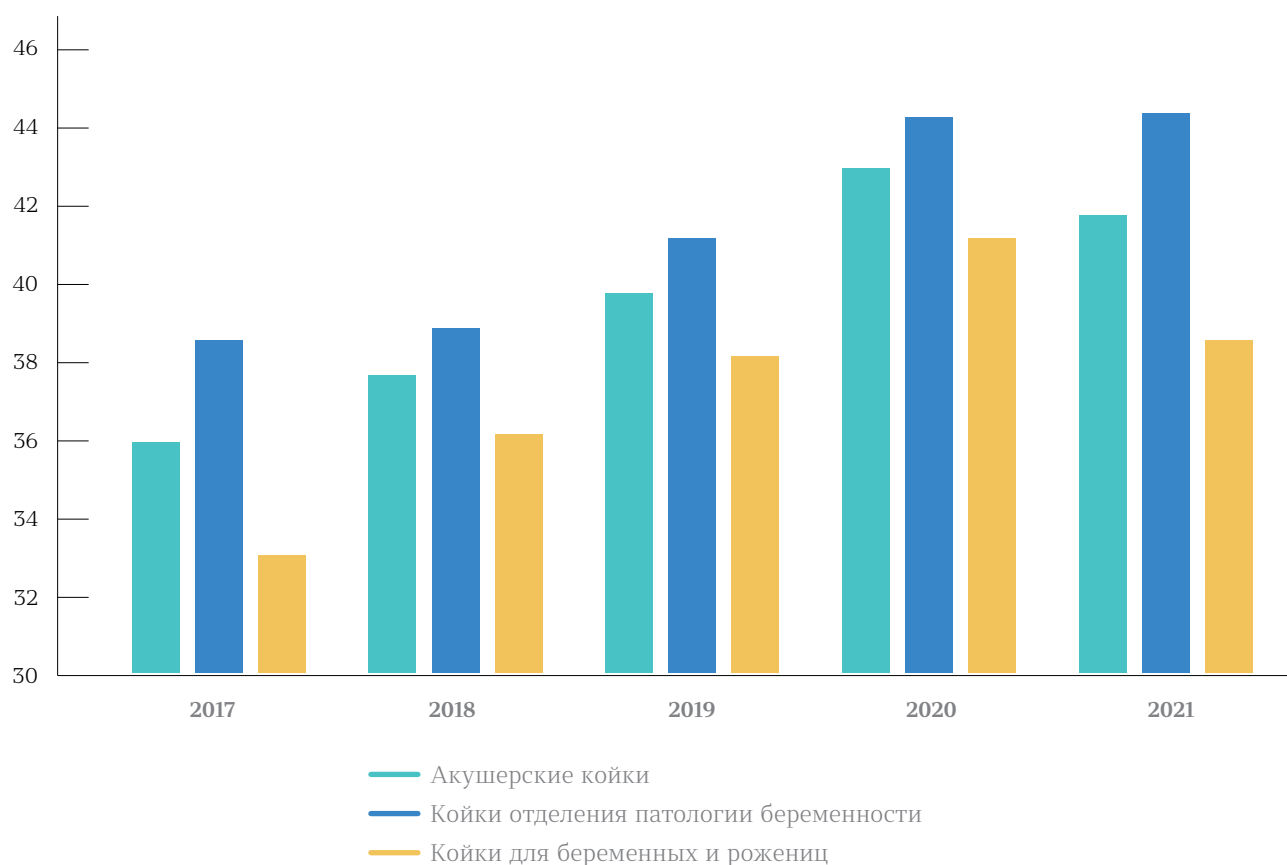


Рисунок 5 – Динамика удельного веса акушерских коек, коек для беременных и рожениц и коек патологии беременности Санкт-Петербурга в общем числе акушерских коек, коек для беременных и рожениц и коек патологии беременности Северо-Западного федерального округа (%)

Figure 5 – Changes in the proportion of obstetric beds, beds for pregnant and parturient women and beds for women experiencing pregnancy complications in St. Petersburg out of the total number of obstetric beds, beds for pregnant and parturient women and beds for women experiencing pregnancy complications in the Northwestern Federal District (%)

Таблица 2 – Динамика обеспеченности акушерской службы Российской Федерации, Северо-Западного федерального округа и Санкт-Петербурга медицинскими кадрами в 2017–2021 гг. (на 10 тыс. женщин фертильного возраста и в абс.)

Table 2 – Changes in supply of healthcare workforce in maternity care services in the Russian Federation, the Northwestern Federal District and St. Petersburg in 2017–2021 (per 10,000 women of reproductive age and in abs. numbers)

Административно-территориальное деление	Единица изменения	2017	2018	2019	2020	2021	Динамика
Врачи акушеры-гинекологи							
Российская Федерация	в о/ооо	4,65	4,59	4,54	4,47	4,35	-6,5
	абс.	36 603	36 120	35 657	35 011	34 102	
Северо-Западный федеральный округ	в о/ооо	4,59	4,61	4,55	4,56	4,38	-4,6
	абс.	3440	3465	3460	3426	3294	
Санкт-Петербург	в о/ооо	5,49	5,61	5,77	5,79	5,58	+1,6
	абс.	1589	1644	1697	1706	1645	
Акушерки							
Российская Федерация	в о/ооо	6,6	6,5	6,4	6,1	6,0	-9,1
	абс.	52 161	51 233	50 459	48 063	46 649	
Северо-Западный федеральный округ	в о/ооо	5,5	5,3	5,3	5,1	4,8	-12,7
	абс.	4112	4009	3983	3831	3587	
Санкт-Петербург	в о/ооо	4,3	4,4	4,4	4,4	4,2	-2,3
	абс.	1266	1295	1301	1292	1247	

Как следует из таблицы 2, обеспеченность женщин фертильного возраста Санкт-Петербурга акушерками весь изучаемый период 2017–2021 гг. была ниже средних по России и федеральному округу значений. В 2017 г. разница между показателями города и страны составляла 34,8 %, между городом и СЗФО – 21,8 %. В 2021 г. разница со среднероссийскими показателями сократилась до 30,0 %, а со среднеокружными – до 12,5 %. При этом в мегаполисе за пять лет показатели обеспеченности акушерками сократились менее значительно, чем в Российской Федерации и СЗФО. Отрицательная динамика снижения обеспеченности составила только 2,3 % против 9,1 % и 12,7 % соответственно.

Оценка вклада врачей акушеров-гинекологов и акушерок Санкт-Петербурга в общее число врачей акушеров-гинекологов и акушерок СЗФО показала, что удельный вес врачей был существенно выше, чем среднего медицинского персонала (рис. 6). Удельный вес врачей акушеров-гинекологов мегаполиса в общем числе акушеров-гинекологов федерального округа в 2017 г. составлял 46,2 % и к 2021 г. при ежегодных темпах прироста вырос до 49,9 % (+7,4 %). Удельный вес акушерок Санкт-Петербурга в общем числе акушерок округа вырос с 30,8 % в 2017 г. до уровня в 34,8 % в 2021 г. При ежегодном росте прирост удельного веса акушерок за пять лет составил 11,5 %.

Обсуждение

Показатели обеспеченности населения больничными койками служат для оценки доступности населению больничной помощи, выработки предложений по оптимизации структуры и мощности сети больничных учреждений, расчета необходимых для них финансовых, материально-технических, кадровых и других ресурсов [2]. Как показало исследование, в структуре акушерского коечного фонда более половины составляют койки для беременных и рожениц. Причем в Санкт-Петербурге доля таких коек превышает их удельный вес в структуре акушерского коечного фонда, как Российской Федерации, так и СЗФО. Доля коек для беременных и рожениц мегаполиса в общем числе коек для беременных и рожениц федерального округа составляет более трети (33,0–41,1 %) и практически ежегодно растет. При этом максимальный удельный вес этих коек был в 2020 г. До ковидных ограничений 2020 г. обеспеченность койками для беременных и рожениц была более низкая, чем в среднем по России и СЗФО, с 2020 г. уровень обеспеченности мегаполиса превысил эти показатели. Таким образом, в мегаполисе сконцентрирован основной акушерский коечный фонд для беременных и рожениц федерального округа, что позволяет судить о более высокой доступности медицин-

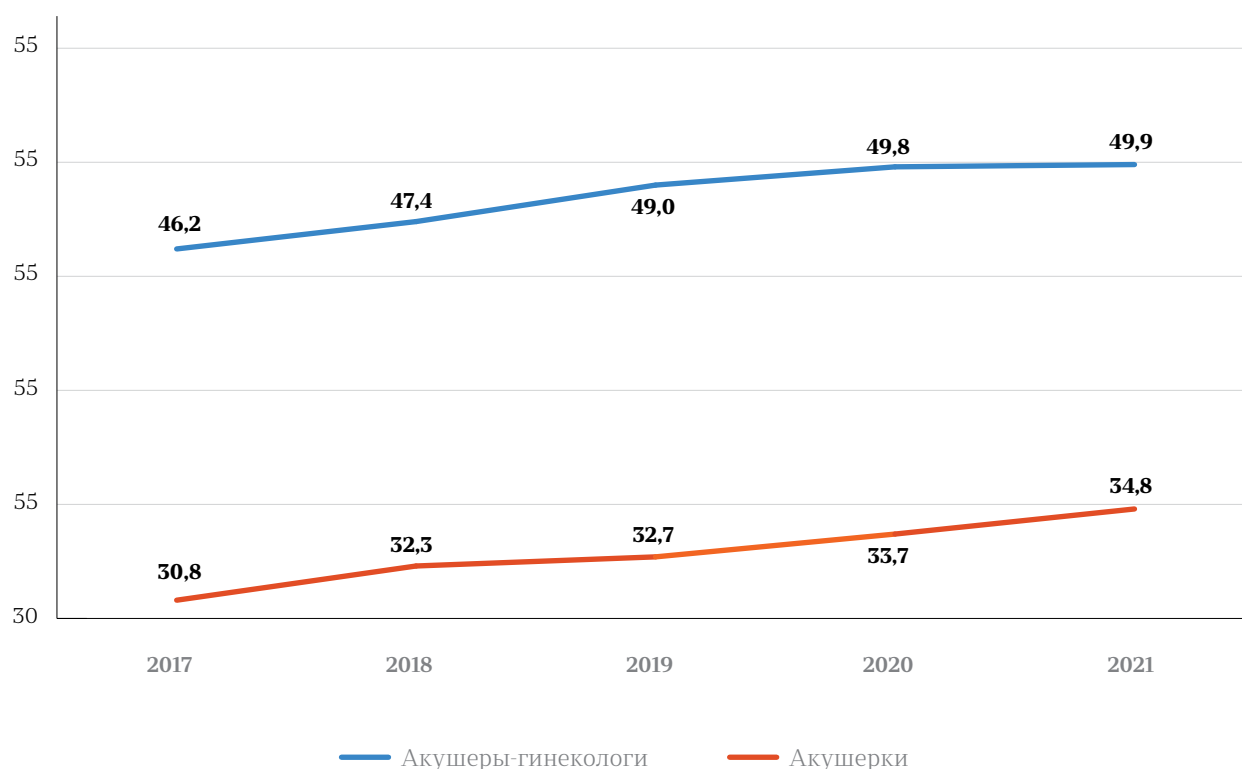


Рисунок 6 – Динамика удельного веса врачей акушеров-гинекологов и акушерок Санкт-Петербурга в общем числе врачей акушеров-гинекологов и акушерок Северо-Западного федерального округа (%)

Figure 6 – Changes in the proportion of obstetricians-gynecologists and midwives in St. Petersburg out of the total number of obstetricians-gynecologists and midwives in the Northwestern Federal District (%)

ской помощи женщинам в родах и послеродовом периоде. Это обусловлено в первую очередь тем, что в условиях трехуровневой системы организации акушерской и перинатальной помощи в мегаполисе, помимо широкой сети городских родильных домов и городского перинатального центра ЗА уровня, имеются еще два федеральных перинатальных центра ЗБ уровня, которые концентрируются для родовспоможения беременных высокого акушерского и перинатального риска из всех остальных субъектов СЗФО и других регионов России.

Удельный вес коек патологии беременности в структуре акушерского коечного фонда занимал меньшую часть, в сравнении с койками для беременных и рожениц. В отличие от последних в мегаполисе он был значительно ниже, чем в Российской Федерации и СЗФО, и за пять лет снизился. Доля коек патологии беременности в общем числе коек патологии беременности СЗФО была значительно ниже, чем доля коек для беременных и рожениц в общем числе коек для беременных и рожениц федерального округа. Несмотря на то что удельный вес коек патологии беременности вырос за изучаемый период на 14,3 %, снижение доли акушерских коек в акушерском фонде федерального округа в 2020 г. произошло именно за счет сокращения коек дан-

ного типа. Обеспеченность койками патологии беременности была ниже среднероссийских показателей в течение всего изучаемого пятилетнего периода и только в 2020 г. на 1,2 % превысила среднеокружной уровень. Таким образом, можно говорить о несколько меньшей доступности медицинской помощи беременным с патологией беременности в сравнении с роженицами и родильницами в мегаполисе. Однако данное обстоятельство обусловлено тем, что беременные с патологией чаще предпочитают госпитализироваться по месту жительства, а уже на роды приезжают согласно маршрутизации в мегаполис в организации родовспоможения ЗБ уровня. Кроме того, уровень заболеваемости беременных в городе ниже, чем в среднем по России [12–16].

Одним из показателей, характеризующих доступность медицинской помощи, является обеспеченность населения медицинскими кадрами: врачами и средним медицинским персоналом. Врач акушер-гинеколог является ключевой фигурой в оказании медицинской помощи женщинам фертильного возраста, в том числе во время беременности, родов и в послеродовый период [18]. Обеспеченность мегаполиса врачами акушерами-гинекологами превышала средние показатели по стране и федеральному округу. При ежегодной отрицательной динамике сниже-

ния обеспеченности акушерами-гинекологами в России и СЗФО в городе прирост за пять лет составил 1,6 %. Оценка вклада врачей акушеров-гинекологов Санкт-Петербурга в общее число врачей акушеров-гинекологов федерального округа показала высокое ресурсное обеспечение врачами медицинскими кадрами города. Таким образом, в мегаполисе акушерская служба имеет достаточную обеспеченность врачами акушерами-гинекологами, что в значительной мере связано с наличием в городе четырех медицинских вузов и с более высоким уровнем финансового обеспечения деятельности врачебного персонала в сравнении с другими регионами Российской Федерации, в том числе входящими в СЗФО.

Полноценная работа акушерской службы невозможна без достаточной укомплектованности квалифицированным средним медицинским персоналом [18]. Обеспеченность женщин Санкт-Петербурга акушерками была ниже средних по России и федеральному округу значений. Однако в мегаполисе за пять лет показатели сократились менее значительно, чем в Российской Федерации и СЗФО. Исследование показало, что вклад акушерок Санкт-Петербурга в общее число акушерок СЗФО был существенно ниже, чем врачей. Тем не менее около трети акушерок федерального округа работают в мегаполисе. Таким образом, проблема кадрового дефицита среднего медицинского персонала коснулась и мегаполиса, что говорит о необходимости повышения эффективности и принятия управленческих решений в кадровой политике в системе охраны материнства и детства.

Проведенное исследование показало, что Санкт-Петербург имеет особенности ресурсного обеспечения акушерской службы, что в значительной степени связано с особенностями организационной структуры его здравоохранения и федеральным значением города как центра образовательной, финансовой, социальной, культурной и др. видов деятельности.

Выводы

1. Обеспеченность женщин фертильного возраста Санкт-Петербурга акушерскими койками в 2017–2021 гг. была ниже, чем в целом по стране. В структуре акушерского коечного фонда более половины составляют койки для беременных и рожениц, доля которых в Санкт-Петербурге превышает их удельный вес в структуре акушерского коечного фонда России и СЗФО.
2. До активных ковидных ограничений 2020 г. обеспеченность койками для беременных и рожениц была более низкая, чем в среднем

по России и СЗФО, а с этого периода показатели превысили средние по стране и федеральному округу значения. Обеспеченность койками патологии беременности была ниже среднероссийских показателей в течение всего изучаемого пятилетнего периода и только в 2020 г. на 1,2 % превысила среднюю окружной уровень.

3. Доля акушерских коек мегаполиса в общем числе коек акушерского профиля СЗФО составляла более трети и ежегодно росла, достигнув 41,7 % в 2021 г. Наиболее значительный вклад в эти показатели вносили койки для беременных и рожениц. Доля коек патологии беременности в общем числе коек этого профиля в СЗФО была значительно ниже, чем доля коек для беременных и рожениц в общем числе этих же коек в федеральном округе.
4. В динамике обеспеченности акушерской службы мегаполиса койками акушерского профиля в целом, койками для беременных и рожениц и койками патологии беременности прослеживалась общая с Российской Федерацией и СЗФО тенденция ежегодного снижения коек. При этом в мегаполисе за пять лет показатели обеспеченности данными койками сократились менее существенно, чем в Российской Федерации и СЗФО.
5. Обеспеченность женщин фертильного возраста мегаполиса врачами акушерами-гинекологами превышала средние показатели по стране и федеральному округу. При ежегодной отрицательной динамике снижения обеспеченности акушерами-гинекологами в Российской Федерации и в СЗФО, в мегаполисе прирост за пять составил 1,6 %.
6. Обеспеченность женщин Санкт-Петербурга акушерками была ниже средних по России и федеральному округу значений. При общей отрицательной динамике снижения обеспеченности акушерками, в мегаполисе за пять лет показатели сократились менее значительно, чем в России и СЗФО.
7. Оценка вклада врачей акушеров-гинекологов и акушерок Санкт-Петербурга в общее число врачей акушеров-гинекологов и акушерок СЗФО показала, что удельный вес врачей был существенно выше, чем акушерок. Наблюдался рост удельного веса врачей акушеров-гинекологов и акушерок Санкт-Петербурга в общем числе медицинских кадров акушерской службы федерального округа (до 49,9 % и 34,8 % в 2021 г.).

Таким образом, в 2017–2021 гг. акушерская служба мегаполиса, с одной стороны, имела более низкую, по сравнению с Россией и СЗФО, обе-

спеченность акушерскими койками и средним медицинским персоналом при отрицательной динамике снижения этих показателей. С другой стороны – более высокую обеспеченность врачами, которая имела темпы прироста. Вклад мегаполиса в акушерский коечный фонд и медицинские кадры акушерской службы федерального

округа составляет более трети и практически ежегодно увеличивается. Соответственно, мегаполис имеет особенности ресурсного обеспечения акушерской службы, что в значительной степени связано с особенностями организационной структуры его здравоохранения и федеральным значением города.

Список литературы

1. Кузьменко Т. В. Снижение рождаемости в России как социальная проблема // Вестник МГУ. 2007; 2: 159-162.
2. Юрьев В. К., Моисеева К. Е. Основы организации медицинской помощи детскому населению. Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2021. – 140 с.
3. Федеральная служба государственной статистики. Естественное движение населения Российской Федерации за 2013 год. (Статистический бюллетень). Москва 2014 г.
4. Федеральная служба государственной статистики. Естественное движение населения Российской Федерации за 2015 год. (Статистический бюллетень). Москва 2016 г.
5. Федеральная служба государственной статистики. Естественное движение населения Российской Федерации за 2017 год. (Статистический бюллетень). Москва 2018 г.
6. Федеральная служба государственной статистики. Естественное движение населения Российской Федерации за 2019 год. (Статистический бюллетень). Москва 2020 г.
7. Федеральная служба государственной статистики. Естественное движение населения Российской Федерации за 2021 год. (Статистический бюллетень). Москва 2022 г.
8. Блинов Д. С., Грачева Т. С., Исламова М. Н., Чугунова Л. А. Проблемы репродуктивного здоровья женщин и способы повышения репродуктивного потенциала. Оrapёв-Online. 2016; 15 (80). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-reproduktivnogo-zdorovya-zhenschin-i-sposoby-povysheniya-reproduktivnogo-potentsiala> (Дата обращения: 20.04.2023).
9. Основные итоги работы в сфере здравоохранения Санкт-Петербурга в 2021 году и основные задачи на 2022 год. Под редакцией Председателя Комитета по здравоохранению к. м. н. Д.Г. Лисовца. СПб.: СПб ГБУЗ МИАЦ, 2022. 60 с.
10. Моисеева К. Е., Михайлова Ю. П., Алексеева А. В., Харбедия Ш. Д., Сергиенко О. И., Мызникова И. В. Формирование, современное состояние и основные проблемы организации амбулаторной акушерско-гинекологической помощи в России. Медицина и организация здравоохранения. 2022; 2 (7): 89-99.
11. Моисеева К. Е. Динамика и прогноз отдельных показателей доступности медицинской помощи новорожденным в Северо-Западном федеральном округе. Медицина и организация здравоохранения. 2020; 1(5): 18-28.
12. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. – М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2018. – 170 с.
13. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. – М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2019. – 170 с.
14. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. – М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2020. – 170 с.

15. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. – М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2021. – 171 с.
16. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. – М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2022. – 171 с.
17. Юрьев В. К., Моисеева К. Е., Глуценко В. А. Основы общественного здоровья и здравоохранения. Издательство «СпецЛит». Санкт-Петербург, 2019. – 271 с.
18. Шабалов Н. П., Софронова Л. Н. Неонатология. 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Гэотар-Медиа; 2020. – 694 с.

References

1. Kuz'menko T.V. Fertility decline in Russia as a social problem // *Vestnik MGU*. 2007; 2:159-162 (In Russ.).
2. Yur'yev V.K., Moiseyeva K.Ye. Fundamentals of the organization of medical care for the children's population. St. Petersburg: SPbGPMU, 2021. – 140 p. (In Russ.).
3. Federal State Statistics Service. The natural movement of the population of the Russian Federation for 2013. (Statistical Bulletin). Moscow 2014. (In Russ.).
4. Federal State Statistics Service. The natural movement of the population of the Russian Federation for 2015. (Statistical Bulletin). Moscow 2016 (In Russ.).
5. Federal State Statistics Service. The natural movement of the population of the Russian Federation for 2017. (Statistical Bulletin). Moscow 2018 (In Russ.).
6. Federal State Statistics Service. The natural movement of the population of the Russian Federation for 2019. (Statistical Bulletin). Moscow 2020. (In Russ.).
7. Federal State Statistics Service. The natural movement of the population of the Russian Federation for 2021. (Statistical Bulletin). Moscow 2022. (In Russ.).
8. Blinov D.S., Gracheva T.S., Islamova M.N., Chugunova L.A. Problems of women's reproductive health and ways to increase reproductive potential. *Ogaryov-Online*. 2016; 15 (80). Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-reproduktivnogo-zdorovya-zhenschin-i-sposoby-povysheniya-reproduktivnogo-potentsiala> (cited 2023 March 20). (In Russ.).
9. The main results of work in the healthcare sector of St. Petersburg in 2021 and the main tasks for 2022. Under the editorship of the Chairman of the Health Committee Ph.D. D. G. Lisovets. St. Petersburg: St. Petersburg GBUZ MIAC, 2022.- 60 p. (In Russ.).
10. Moiseyeva K.Ye., Mikhaylova YU.P., Alekseyeva A.V., Kharbediya SH.D., Sergiyenko O.I., Myznikova I.V. Formation, current state and main problems of organization of outpatient obstetric and gynecological care in Russia. *Meditsina i organizatsiya zdravookhraneniya*. 2022; 2 (7): 89-99. (In Russ.).
11. Moiseyeva K.Ye. Dynamics and forecast of individual indicators of the availability of medical care for newborns in the Northwestern Federal District. *Meditsina i organizatsiya zdravookhraneniya*. 2020; 1(5): 18-28. (In Russ.).
12. The main indicators of maternal and child health, the activities of the child protection and obstetric service in the Russian Federation: statistical materials. – М.: TsNIIOIZ of the Ministry of Health of Russia, 2018.- 170 p. (In Russ.).
13. The main indicators of maternal and child health, the activities of the child protection and obstetric services in the Russian Federation: statistical materials. – М.: TsNIIOIZ of the Ministry of Health of Russia, 2019.- 170 p. (In Russ.).
14. The main indicators of maternal and child health, the activities of the service of child protection and obstetrics in the Russian Federation: statistical materials. – М.: TsNIIOIZ of the Ministry of Health of Russia, 2020.- 170 p. (In Russ.).
15. The main indicators of maternal and child health, the activities of the child protection and obstetric services in the Russian Federation: statistical materials. – М.: TsNIIOIZ of the Ministry of Health of Russia, 2021.- 171 p. (In Russ.).
16. The main indicators of maternal and child health, the activities of the service of child protection and obstetrics in the Russian Federation: statistical materials. – М.: TsNIIOIZ of the Ministry of Health of Russia, 2022.- 171 p. (In Russ.).
17. Yur'yev V.K., Moiseyeva K.Ye., Glushchenko V.A. Fundamentals of public health and health care. Publishing house "SpetsLit". St. Petersburg, 2019. – 271 p. (In Russ.).
18. Shabalov N.P., Sofronova L.N. Neonatology. 7th ed. revised and additional – М.: Geotar-Media; 2020. – 694 p. (In Russ.).

Информация о статье

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование проводилось без спонсорской поддержки.

Благодарности: студенческой молодежи, участвовавшей в исследовании.

Сведения об авторах

Моисеева Карина Евгеньевна – д-р мед. наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, <https://orcid.org/0000-0002-3476-5971>

Иванов Дмитрий Олегович – д-р мед. наук, профессор, главный внештатный неонатолог Минздрава России, ректор, заведующий кафедрой неонатологии с курсами неврологии и акушерства-гинекологии ФП и ДПО ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, <https://orcid.org/0000-0002-0060-4168>

Алексеева Анна Владимировна – канд. мед. наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, <https://orcid.org/0000-0001-9377-0773>

Березкина Елена Николаевна – ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, <https://orcid.org/0000-0003-4415-950X>

Сергиенко Ольга Игоревна – заведующая отделением патологии беременности перинатального центра ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, <https://orcid.org/0000-0003-3785-4598>

Заступова Анна Алексеевна – ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, <https://orcid.org/0000-0002-0232-0388>

Article info

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: the authors received no financial support for the research.

Acknowledgements: students who participated in the study.

Information about authors

Karina Ev. Moiseeva – Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Public Health and Healthcare St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia, <https://orcid.org/0000-0002-3476-5971>

Dmitry Ol. Ivanov – Doctor of Medical Sciences, Professor, Chief Freelance Neonatologist of the Ministry of Health of Russia, Rector, Head of the Department of Neonatology with courses in Neurology and Obstetrics and Gynecology of the Faculty of Education and Science of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia, <https://orcid.org/0000-0002-0060-4168>

Anna V. Alekseeva – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Public Health and Healthcare St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia, <https://orcid.org/0000-0001-9377-0773>

Elena N. Berezkina – Assistant of the Department of Public Health and Healthcare St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia, <https://orcid.org/0000-0003-4415-950X>

Olga Ig. Sergienko – Head of the Pathology of Pregnancy Department of the Perinatal Center of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia, <https://orcid.org/0000-0003-3785-4598>

Anna Al. Zastupova – Assistant of the Department of Public Health and Healthcare St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia, <https://orcid.org/0000-0002-0232-0388>

Для корреспонденции:

Моисеева Карина Евгеньевна
karina-moiseeva@yandex.ru

Corresponding author

Karina Ev. Moiseeva
karina-moiseeva@yandex.ru