

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГО-РЕАНИМАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Михайлова Ю.В.¹, Голубев Н.А.*¹, Муравьева А.А.²,
Жерносенко А.О.³

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.11.97.018

¹ ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва

² СМП ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ставрополь

³ Туапсинская районная больница № 3, Туапсе

Резюме. В 2018 году в структуре врачей (физические лица) без учёта врачей стоматологического профиля Российской Федерации врачи-анестезиологи-реаниматологи занимают четвертое место (5,7%) после терапевтов (10,7%), педиатров (8,9%), акушеров-гинекологов (6,6%).

Цель. Проанализировать кадровое обеспечение анестезиолого-реанимационной службы Российской Федерации за 2014–2018 гг. Материалы и методы. Кадровое обеспечение анестезиолого-реанимационной службы в Российской Федерации с 2014 по 2018 гг. анализировалось на основе статистических сборников [2–3], годовых отчётных форм федерального статистического наблюдения [1; 4]. Результаты. В динамике за 2014–2018 гг. в целом по стране число врачей-анестезиологов-реаниматологов (физических лиц) и медицинских сестёр-анестезистов увеличилось всего на 6,3% и 5,2% соответственно. Укомплектованность должностями врачей-анестезиологов-реаниматологов уменьшилась с 89,8% в 2014 году до 88,0%, а коэффициент совместительства по стране в 2018 году составил 1,6. В 2018 году укомплектованность должностями медицинских сестёр-анестезистов в целом по стране составила 90,9%. Однако за 2014–2018 гг. наблюдается тенденция снижения укомплектованности с 91,4% в 2014 году до 90,9% в 2018 году. В 2018 году коэффициент совместительства медицинских сестёр-анестезистов составил 1,3. В динамике за 2014–2018 гг. он оставался на том же уровне. Заключение. Данные, представленные в статье свидетельствуют о необходимости в ближайшее время увеличить контрольные цифры приёма для ВУЗов и объём государственного задания для образовательных организаций, осуществляющих подготовку средних медицинских работников; необходимо усилить мероприятия по повышению квалификации работающих специалистов; наблюдается тенденция роста и усложнения объемов работы, что требует решения кадрового обеспечения анестезиолого-реанимационной службы в современных условиях.

Ключевые слова: анестезиолог-реанимационной службы, врачи-анестезиологи-реаниматологи, медицинские сестры-анестезистов.

В соответствии с п.4. приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 года №919н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «анестезиология и реаниматология» (в ред. приказа Минздрава России от 14.09.2018 года № 625н) и п. 2 приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 года № 909н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю «анестезиология и реаниматология» (в ред. приказа Минздрава России от

PERSONNEL SUPPORT OF ANESTHESIOLOGIC-RESEARCH SERVICE OF THE RUSSIAN FEDERATION

Mikhailova Yu.V.¹, Golubev N.A.*¹, Muravyova A.A.²,
Zhernosenko A.O.³

¹ Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow

² SMP FSBEI HE «Stavropol State Medical University» of the Ministry of Health of Russia, Stavropol

³ Tuapse District Hospital No. 3, Tuapse

Abstract. In 2018, in the structure of doctors (individuals), excluding dentists of the Russian Federation, anesthesiologists-resuscitators take the fourth place (5,7%) after therapists (10,7%), pediatricians (8,9%), obstetricians gynecologists (6,6%).

Purpose. To analyze the staffing of the anesthesiology and resuscitation service of the Russian Federation for 2014–2018. Materials and methods. Personnel support of the anesthesiology and resuscitation service in the Russian Federation from 2014 to 2018. was analyzed on the basis of statistical collections [2–3], annual reporting forms of federal statistical observation [1;4]. Results. In the dynamics for 2014–2018 in the whole country, the number of anesthesiologists-resuscitators (individuals) and anesthesiologists nurses increased by only 6,3% and 5,2%, respectively. The staffing of resuscitation anesthesiologists decreased from 89,8% in 2014 to 88,0%, and the part-time ratio for the country in 2018 was 1,6. In 2018, the staffing level of anesthesiologist nurses in the whole country was 90,9%. However, for 2014–2018. there is a downward trend in staffing from 91,4% in 2014 to 90,9% in 2018. In 2018, the combined ratio of anesthesiologists was 1,3. In the dynamics for 2014–2018. Conclusion. The data presented in the article indicate the need in the near future to increase the admission control figures for universities and the volume of state assignments for educational organizations that train nurses; it is necessary to strengthen measures to improve the qualifications of working specialists; there is a tendency to increase and complicate the volume of work, which requires a solution to the staffing of the anesthesiology and resuscitation service in modern conditions.

Keywords: anesthesiologist-resuscitation service, anesthesiologists-resuscitators, anesthesiologists nurses.

09.07.2013 года № 434н) медицинская помощь по профилю «анестезиология и реаниматология» оказывается в экстренной, неотложной и плановой формах и включает комплекс медицинских и реабилитационных мероприятий, целью которых является:

- профилактика и лечение боли и болезненных ощущений у пациентов, выбор вида обезболивания в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объёмом вмешательства и его неотложностью;

* e-mail: golubev@mednet.ru

- поддержание и (или) искусственное замещение обратимо нарушенных функций жизненно важных органов и систем при состояниях, угрожающих жизни пациента;
- проведение лечебных и диагностических мероприятий пациентам во время анестезии, реанимации интенсивной терапии;
- лабораторный и функциональный мониторинг за адекватностью анестезии и (или) интенсивной терапии;
- наблюдение за состоянием пациентов в пред- и после-наркозном периоде и определение его продолжительности;
- лечение заболевания, вызвавшего развитие критического состояния;
- отбор пациентов, подлежащих лечению в подразделении, оказывающем анестезиолого-реанимационную помощь, перевод пациентов в отделения по профилю заболевания или в палаты интенсивного наблюдения (послеродовые, послеоперационные и другие) после стабилизации функций жизненно важных органов.

Медицинская помощь по профилю «анестезиология и реаниматология» оказывается на основе стандартов медицинской помощи и с учётом клинических рекомендаций (протоколов лечения).

Одним из кардинальных вопросов любой медицинской службы является обеспечение службы квалифицированными медицинскими кадрами и прежде всего — врачами. Из всех медицинских специальностей анестезиологию и реанимацию принято считать одной из самых ответственных и напряжённых профессий, требующей от специалиста самообладания, высокой концентрации, стрессоустойчивости, глубокого знания теоретической и практической базы, а также знакомства со сложным медицинским оборудованием.

На конец 2018 года в Российской Федерации было 31 450 врачей-анестезиологов-реаниматологов (физических лиц), в динамике за 2014–2018 гг. наблюдается тенденция роста числа врачей анестезиологов-реаниматологов на 6,3% (2014 г. — 29 580, 2015 г. — 30 003, 2016 г. — 30 764, 2017 г. — 31 441, 2018 г. — 31 450). Сведения о количестве и характеристиках врачей анестезиологов-реаниматологов представлены в таблице №1. Показатель обеспеченности населения врачами-анестезиологами-реаниматологами в 2018 году в целом по стране составил 2,1 на 10 000 населения и в динамике за пять лет оставался примерно на одном уровне (2014 г. — 2,0, 2015 г. — 2,0, 2016 г. — 2,1, 2017 г. — 2,1, 2018 г. — 2,1).

Самые высокие показатели обеспеченности населения врачами-анестезиологами-реаниматологами в 2018 году были зарегистрированы в Центральном (2,2), Северо-Западном (2,5), Сибирском (2,2) и Дальневосточном (2,2) федеральных округах. Ниже среднероссийского показателя обеспеченность населения врачами-анестезиологами-реаниматологами

была отмечена в Северо-Кавказском (1,7), Южном (1,9) и Приволжском (2,0) федеральных округах. В Уральском федеральном округе показатель равнялся среднероссийскому (2,1). Ниже среднероссийского показателя обеспеченность населения врачами анестезиологами-реаниматологами была отмечена в Северо-Кавказском (1,7), Южном (1,9) и Приволжском (2,0) федеральных округах.

Самые высокие показатели обеспеченности населения врачами анестезиологами-реаниматологами в 2018 году были зарегистрированы в Чукотском АО — 3,9 (показатель выше среднероссийского в 1,9 раз), Магаданской области — 3,5 (показатель выше среднероссийского в 1,7 раз), в г. Санкт-Петербург — 3,5 (показатель выше среднероссийского в 1,7 раз), Сахалинской области — 3,3 (показатель выше среднероссийского в 1,6 раз), Ханты-Мансийском АО — 3,1 (показатель выше среднероссийского в 1,5 раза), г. Москва — 3,2 (показатель выше среднероссийского в 1,5 раза) и Астраханской области — 3,0 (показатель выше среднероссийского в 1,4 раза).

Самые низкие показатели обеспеченности населения врачами анестезиологами — реаниматологами в 2018 году были зарегистрированы в Еврейской автономной области — 1,1, Псковской области — 1,3, Владимирской и Тамбовской областях — по 1,4, в республиках Адыгея, Марий Эл и Чеченской — по 1,4 на 10 тысяч населения, Курганской области — 1,5 и Республике Дагестан — 1,5.

Другим важным аспектом кадрового обеспечения любой медицинской службы, в том числе и анестезиолого-реанимационной является уровень квалификации врачей.

Из 31 450 врачей-анестезиологов-реаниматологов 38,7% (12 179) имели высшую квалификационную категорию; 11,0% (3 464) — первую квалификационную категорию; 7,1% (2 246) — вторую категорию.

В динамике за 2014–2018 гг. отмечается тенденция снижения доли врачей-анестезиологов-реаниматологов, имеющих высшую квалификационную категорию, с 40,2% в 2014 году до 38,7% в 2018 году; доли врачей-анестезиологов-реаниматологов, имеющих первую квалификационную категорию, с 13,2% в 2014 году до 11,0% в 2018 году; доли врачей-анестезиологов-реаниматологов, имеющих вторую квалификационную категорию, с 7,3% в 2014 году до 7,1% в 2018 году.

В 2018 году 99,6% (31 339) врачей-анестезиологов-реаниматологов имели сертификат специалиста. В динамике за пять лет наблюдается тенденция увеличения доли врачей-анестезиологов-реаниматологов, имеющих сертификат специалиста, с 98,0% в 2014 году до 99,6% в 2018 году.

В 2018 году укомплектованность должностями врачей-анестезиологов-реаниматологов в целом по стране составила 88,0%. В динамике за 2014–2018 гг. отмечается тенденция снижения укомплектованности с 89,8% в 2014 году до 88,0% в 2018 году. Самый высокий показатель был зарегистрирован в Уральском (95,0%), Сибир-

Табл. 1. Динамика количества и характеристика врачей-анестезиологов-реаниматологов в Российской Федерации за период с 2014 по 2018 г.

№ п/п	Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Число врачей-анестезиологов-реаниматологов (абс.)	29 580	30 003	30 764	31 441	31 450
2.	Обеспеченность врачами-анестезиологами-реаниматологами на 10 тыс. населения	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1
3.	Доля врачей-анестезиологов-реаниматологов, имеющих высшую квалификационную категорию (в %)	40,2	40,0	39,4	39,0	38,7
4.	Доля врачей-анестезиологов-реаниматологов, имеющих первую квалификационную категорию (в %)	13,2	12,4	11,7	11,2	11,0
5.	Доля врачей-анестезиологов-реаниматологов, имеющих вторую квалификационную категорию (в %)	7,3	7,4	7,6	7,7	7,1
6.	Доля врачей-анестезиологов-реаниматологов, имеющих сертификат специалиста (в %)	98,0	98,9	99,2	99,5	99,6
7.	Укомплектованность должностями врачей-анестезиологов-реаниматологов в целом по организации (в %)	89,8	89,9	89,4	89,0	88,0
8.	Коэффициент совместительства врачей-анестезиологов-реаниматологов	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6

ском (90,2%) и Приволжском (89,0%) федеральных округах. В Дальневосточном федеральном округе показатель соответствовал среднероссийскому значению показателя (88,0%). Ниже среднероссийского показателя укомплектованность врачами анестезиологами-реаниматологами была зарегистрирована в Северо-Западном (84,6%), и Северо-Кавказском (82,1%) федеральных округах.

Самые высокие показатели укомплектованности были зарегистрированы в Чукотском автономном округе (100,0%), Омской (98,8%) и Ярославской (97,9%) областях, Республике Саха (Якутия) (98,1%), Ханты-Мансийском автономном округе (97,4%). Самые минимальные показатели — в Курской области (71,4%), Республике Ингушетия (72,7%), Кабардино-Балкарской Республике (75,5%), Чувашской Республике (77,2%), Республике Алтай (77,3%).

В 2018 году коэффициент совместительства врачей-анестезиологов-реаниматологов составил 1,6. В динамике за 2014–2018 гг. отмечается тенденция снижения коэффициента с 1,7 в 2014 году до 1,6 в 2018 году. Самый высокий

коэффициент совместительства был зафиксирован в Сибирском (1,9), Приволжском (1,7) и Дальневосточном (1,7) федеральных округах. В Северо-Западном (1,6) и Северо-Кавказском (1,6) федеральных округах коэффициент соответствовал среднероссийскому значению показателя (1,6). Ниже среднероссийского показателя коэффициент совместительства анестезиологов-реаниматологов был зарегистрирован в Центральном (1,5) и Южном (1,5) федеральных округах.

Самый высокий коэффициент совместительства врачей-анестезиологов-реаниматологов был зарегистрирован в Псковской области (2,7), Еврейской автономной области (2,4), Курганской (2,3), Владимирской (2,3), Орловской (2,3), Тульской (2,3), Новгородской (2,3) областях. Самый низкий коэффициент совместительства — в Чукотском автономном округе (1,1), г. Москва (1,2), Тюменской (1,3), Рязанской (1,3), Пензенской (1,3) областях, г. Севастополь (1,3) и Республике Ингушетия (1,3).

На конец 2018 года в Российской Федерации было 45104 медицинских сестер-анестезистов (физических лиц). В динамике за 2014–2018 гг. наблюдается тенденция роста числа медицинских сестер-анестезистов на 5,2% (2014 г. — 42 881, 2015 г. — 41 471, 2016 г. — 42 665, 2017 г. — 43 823, 2018 г. — 45 104). Показатель обеспеченности населения медицинскими сестрами-анестезистами в 2018 году в целом по стране составил 3,1 на 10000 населения и в динамике за пять лет вырос на 6,9% (табл. 2).

Самые высокие показатели обеспеченности населения медицинскими сестрами-анестезистами в 2018 году были зарегистрированы в Сибирском (3,8), Приволжском (3,4), Северо-Западном (3,3), Уральском (3,2) и Дальневосточном (3,2) федеральных округах. Ниже среднероссийского — в Центральном (2,6), Южном (2,7) и Северо-Кавказском (2,8) федеральных округах.

В Ханты-Мансийском автономном округе (5,6), Магаданской (5,5), Сахалинской (5,2), Пензенской (5,0) областях, Чувашской Республике (5,1) были зарегистрированы самые высокие показатели обеспеченности населения медицинскими сестрами-анестезистами.

Самые низкие показатели обеспеченности населения медицинскими сестрами-анестезистами были зарегистрированы в Тверской (1,4), Костромской (1,8), Новгородской (1,8), и Челябинской (1,8) областях.

Из 45 104 медицинских сестер-анестезистов 40,6% — имели высшую квалификационную категорию, 11,3% — первую квалификационную категорию, 7,1% — вторую квалификационную категорию.

Следует отметить, что за период 2014–2018 гг. в Российской Федерации наблюдается тенденция снижения доли медицинских сестер-анестезистов, имеющих высшую квалификационную категорию, с 43,2% в 2014 году до 40,6% в 2018 году; доли медицинских сестер-анестезистов, имеющих первую квалификационную категорию, с 13,4% в 2014 году до 11,3% в 2018 году; доли медицинских сестер-анестезистов, имеющих вторую

Табл. 2. Динамика количества и характеристика медицинских сестер-анестезистов в Российской Федерации за период с 2014 по 2018 г.

№ п/п	Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Число медицинских сестер-анестезистов (абс.)	42 881	41 471	42 665	43 823	45 104
2.	Обеспеченность медицинскими сестрами-анестезистами на 10 тыс. населения	2,9	2,8	2,9	3,0	3,1
3.	Доля медицинских сестер-анестезистов, имеющих высшую квалификационную категорию (в %)	43,2	42,1	41,8	41,3	40,6
4.	Доля медицинских сестер-анестезистов, имеющих первую квалификационную категорию (в %)	13,4	12,4	11,9	11,6	11,3
5.	Доля медицинских сестер-анестезистов, имеющих вторую квалификационную категорию (в %)	7,7	8,0	8,0	7,6	7,1
6.	Доля медицинских сестер-анестезистов, имеющих сертификат (в %)	96,1	97,3	97,9	98,4	98,5
7.	Укомплектованность должностями медицинскими сестрами-анестезистами в целом по организации (в %)	91,4	91,9	91,7	91,2	90,9
8.	Коэффициент совместительства медицинских сестер-анестезистов	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3

квалификационную категорию, с 7,7% в 2014 году до 7,1% в 2018 году.

В 2018 году 98,5% медицинских сестер-анестезистов имеют сертификат специалиста. В динамике за 2014–2018 гг. наблюдается тенденция роста доли медицинских сестер-анестезистов, имеющих сертификат специалиста, с 96,1% в 2014 году до 98,5% в 2018 году.

В 2018 году укомплектованность должностями медицинских сестер-анестезистов в целом по стране составила 90,9%. Однако за 2014–2018 гг. наблюдается тенденция снижения укомплектованности с 91,4% в 2014 году до 90,9% в 2018 году. Самый высокий показатель был зарегистрирован в Уральском (96,6%), Сибирском (93,7%) и Приволжском (92,7%) федеральных округах. Ниже среднероссийского показателя укомплектованность медицинскими сестрами-анестезистами отмечалась в Северо-Западном (85,8%), Южном (88,4%), Центральном (89,5%), Дальневосточном (89,6%), Северо-Кавказском (89,8%) федеральных округах.

Табл. 3. Динамика числа плановых и экстренных анестезиологических пособий в Российской Федерации за 2015–2018 гг. (абс. число и %)

Годы	Суммарное число анестезиологических пособий		из них			
	абс. число	%	Экстренные		Плановые	
абс. число			%	абс. число	%	
2015	6792430	100	2540698	37,4	4251732	62,6
2016	6935055	100	2548136	36,7	4386919	63,3
2017	7091802	100	2549847	36,0	4541955	64,0
2018	7324019	100	2628443	35,9	4695576	64,1

Самый высокий показатель укомплектованности был зарегистрирован в Еврейской автономной области (100%), Омской (99,5%) и Сахалинской (99,2%) областях. Самые минимальные показатели — в Курской (76,4%), Тверской (81,4%) областях, Ненецком автономном округе (76,5%), Хабаровском крае (81,9%).

В 2018 году коэффициент совместительства медицинских сестер-анестезистов составил 1,3. В динамике за 2014–2018 гг. он оставался на том же уровне. Самые высокие показатели были отмечены в Сибирском (1,2) и Дальневосточном (1,4) федеральных округах. В Центральном, Северо-Западном, Северо-Кавказском, Приволжском, Уральском федеральных округах коэффициент совместительства медицинских сестер-анестезистов соответствовал среднероссийскому показателю (1,3). В Южном федеральном округе показатель был ниже среднероссийского (1,2).

Самые высокие показатели отмечались в Приморском крае (1,7), Тульской (1,7), Владимирской (1,6), Орловской (1,6), Псковской (1,6), Кемеровской (1,6) областях и Еврейской автономной области (1,6). Самый низкий показатель был зарегистрирован в Республиках Дагестан (0,9), Алтай (1,0), Крым (1,1), Северная Осетия-Алания (1,1), Марий Эл (1,1), Чувашской республике (1,1), Саха (Якутия) (1,1), Татарстан (1,1), Кабардино-Балкарской республике (1,1), Карачаево-Черкесской (1,1), Чеченской республике (1,1), г. Севастополь (1,1) и Пензенской (1,1) области.

В 2018 году в Российской Федерации было проведено 7 324 019 (суммарное число) анестезиологических пособий, при этом 64,1% — плановые анестезии, а 35,9% — экстренные анестезии. Следует отметить, что в динамике за 2015 — 2018 гг. наблюдается тенденция роста числа и доли плановых анестезий (2015 г. — 62,6%; 2016 г. — 63,3%; 2017 г. — 64,0%; 2018 г. — 64,1%) и снижения числа экстренных (2015 г. — 37,4%; 2016 г. — 36,7%; 2017 г. — 36,0%; 2018 г. — 35,9%) (табл. 3).

В динамике за 2015–2018 гг. наблюдается тенденция роста суммарного числа анестезиологических пособий на 7,8%. В структуре анестезиологических пособий ведущие места занимают комбинированный наркоз (29,0%), тотальная внутривенная анестезия (28,5%) и спинальная (субарахноидальная) анестезия (15,4%), аналгоседация (13,8%). На их долю приходится 87,7% от всех анестезиологических пособий. В динамике за 2015–2018 гг. на-

блюдается тенденция снижения применения тотальной внутривенной анестезии при операциях (2015 г. — 32,9%; 2016 г. — 30,1%; 2017 г. — 29,6%; 2018 г. — 28,5%) и рост доли аналгоседаций в структуре анестезиологических пособий (2015 г. — 9,0%; 2016 г. — 10,7%; 2017 г. — 12,2%; 2018 г. — 13,8%) (табл. 4).

По длительности замещения жизненно важных функций преобладали замещения продолжительностью до 1 суток (63,0%). В тоже время имеется тенденция к нарастанию числа замещений продолжительностью до 3 суток (2015 г. — 25,2%; 2016 г. — 32,8%; 2017 г. — 30,2%; 2018 г. — 31,6%) (табл. 5).

Специализированные выездные бригады скорой медицинской помощи анестезиологии–реанимации проводят первичную сердечно–легочную реанимацию, анестезию и медицинскую эвакуацию пациента в медицинскую организацию, оказывающую медицинскую помощь по профилю «анестезиология и реаниматология», с поддержанием основных жизненно важных функций.

В 2018 году в целом по стране было 1 420 выездных бригад анестезиологии и реанимации, в динамике за 2014–2018 гг. наблюдается тенденция роста числа выездных бригад на 46,7% (с 968 в 2014 году до 1 420 в 2018 году). Распределение числа выездных бригад анестезиологии и реанимации по федеральным округам выглядит следующим образом: Центральный федеральный округ — 278, Северо–Западный федеральный округ — 153, Южный федеральный округ — 192, Северо–Кавказский федеральный округ — 92, Приволжский федеральный округ — 224, Уральский федеральный округ — 149, Сибирский федеральный округ — 256,

Дальневосточный федеральный округ — 56. Сведения о количестве и деятельности бригад анестезиологии и реанимации представлены в таблице 6.

Самое большое число выездных бригад анестезиологии и реанимации приходилось на Астраханскую область (128), г. Санкт–Петербург (124), Свердловскую область (96), г. Москва (88), Красноярский край (74).

Из 1 420 выездных бригад анестезиологии и реанимации — 348 были круглосуточные: в Центральном федеральном округе — 70, Северо–Западном федеральном округе — 37, Южном федеральном округе — 48, Северо–Кавказском федеральном округе — 21, Приволжском федеральном округе — 56, Уральском федеральном округе — 36, Сибирском федеральном округе — 62, Дальневосточном федеральном округе — 13. Обращает внимание тот факт, что большое число круглосуточных выездных бригад анестезиологии и реанимации находится в Астраханской области (32), г. Санкт–Петербург (31), Свердловской области (24), г. Москва (22), Красноярском крае (18).

Скорая медицинская помощь выездными бригадами анестезиологии и реанимации была оказана 792 064 человек, из них: в Центральном федеральном округе — 183,5 тыс. человек, Северо–Западном федеральном округе — 71,8 тыс. человек, Южном федеральном округе — 71,9 тыс. человек, Северо–Кавказском федеральном округе — 49,2 тыс. человек, Приволжском федеральном округе — 132,6 тыс. человек, Уральском федеральном округе — 75,8 тыс., Сибирском федеральном округе — 153,6 тыс. человек, Дальневосточном федеральном округе — 48,2 тыс. человек.

Табл. 4. Динамика видов анестезиологических пособий в Российской Федерации за 2015–2018 гг. (абс. число и %)

Виды анестезий	2015		2016		2017		2018	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Суммарное число анестезиологических пособий	6792430	100	6935055	100	7091802	100	7324019	100
Аналгоседация	610207	9,0	744303	10,7	864980	12,2	1012895	13,8
Эпидуральная анестезия	267475	4,0	271888	3,9	271596	3,8	262817	3,6
Спинальная (субарахноидальная) анестезия	999538	14,7	1063518	15,4	1098304	15,5	1130995	15,4
Спинально–эпидуральная анестезия	151682	2,2	140093	2,0	131535	1,8	141410	1,9
Тотальная внутривенная	2232220	32,9	2088033	30,1	2095563	29,6	2085523	28,5
Комбинированный эндотрахеальный наркоз	2026720	29,8	2087017	30,1	2100297	29,6	2122076	29,0
Сочетанная	448099	6,6	456908	6,6	473527	6,7	503137	6,9
Сакральная	14712	0,2	30465	0,4	31158	0,4	27630	0,4
Внутриполостная	41777	0,6	52830	0,8	24842	0,4	37536	0,5

Табл. 5. Замещение жизненно важных функций (искусственная вентиляция легких, экстракорпоральные методы лечения, экстракорпоральная мембранная оксигенация, контрпульсация, прессорная поддержка, и др.) в отделениях анестезиологии и реанимации в Российской Федерации за 2015–2018 гг.

Длительность замещения жизненно важных функций	2015		2016		2017		2018	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
До 1 суток	784299	71,1	554921	60,1	594551	63,7	621451	63,0
До 3 суток	278263	25,2	302234	32,8	281809	30,2	311559	31,6
До 30 суток и более	40596	3,7	65484	7,1	57606	6,1	54150	5,4

Табл. 6. Показатели деятельности выездных бригад анестезиологии и реанимации в Российской Федерации за период с 2014 по 2018 год

№ п/п	Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Число выездных бригад анестезиологии и реанимации (абс.) из них круглосуточных	968	1 039	1 520	1 431	1 420
		–	–	370	349	348
2.	Число лиц, которым оказана СМП выездными бригадами анестезиологии и реанимации (абс.) на 1 000 населения	655 284	718 661	853 187	777 505	792 064
		4,5	4,9	5,8	5,3	5,4
3.	Число выездных бригад анестезиологии и реанимации педиатрических (абс.) из них круглосуточных	–	–	176	141	130
		–	–	42	34	31
4.	Число детей, которым оказана СМП выездными педиатрическими бригадами анестезиологии и реанимации (абс.) на 1 000 населения	–	–	82 180	61 312	52 164
		–	–	2,8	2,0	1,7

В 2018 году показатель — число лиц, которым была оказана скорая медицинская помощь выездными бригадами анестезиологии и реанимации, в России составил 5,4 на 1 000 населения. В динамике за 2014–2018 гг. наблюдается тенденция роста показателя с 4,5 на 1 000 населения в 2014 году до 5,4 в 2018 году. Самые высокие показатели были зарегистрированы в Сибирском федеральном округе (8,9), Уральском федеральном округе (6,1) и Дальневосточном федеральном округе (5,9). Ниже среднероссийского показателя были отмечены показатели в Северо-Западном федеральном округе (5,1), Северо-Кавказском федеральном округе (5,0), Центральном федеральном округе (4,7) Приволжском федеральном округе (4,5) и Южном федеральном округе (4,4).

Самые высокие показатели числа лиц, которым была оказана скорая медицинская помощь выездными бригадами анестезиологии и реанимации, на 1 000 населения в 2018 году, были зарегистрированы в Астраханской (25,7), Курской (23,8), Новосибирской (11,8), Свердловской (11,7), Пензенской (10,3) областях, в Хабаровском (18,8), Красноярском (14,6), Пермском (10,6) краях и Кабардино-Балкарской Республике (11,0).

В 2018 году из всех бригад анестезиологии и реанимации — 130 приходилось на педиатрические. В динамике за 2016–2018 гг. наблюдается снижение числа выездных педиатрических бригад анестезиологии и реанимации на 26,1%. Из 130 бригад — 31 выездная педиатрическая бригада анестезиологии и реанимации является круглосуточной.

130 выездных педиатрических бригад анестезиологии и реанимации в 2018 году оказали скорую медицинскую помощь 52 164 детям. В динамике за 2016–2018 гг. число детей, которым оказана скорая медицинская помощь этими бригадами, уменьшилось на 36,5%, показатель на 1 000 детей сократился с 2,8 в 2016 году до 1,7 в 2018 году.

Обсуждение полученных результатов

Многие исследователи указывают на проблемные вопросы анестезиолого-реаниматологической службы [5–9]. В динамике за 2014–2018 гг. в целом по стране число врачей-анестезиологов-реаниматологов (физических лиц) и медицинских сестёр-анестезистов увеличилось всего на 6,3% и 5,2% соответственно. В то же время увеличивается и усложняется объём работы. Так число прооперированных пациентов увеличилось с 8 408 393 в 2015 году до 8 544 932 в 2018 году (1,6%), из них: дети до 17 лет включительно с 864 644 в 2015 году до 923 859 в 2018 году (6,8%), лица старше трудоспособного возраста — с 2 453 578 в 2015 году до 2 856 363 в 2018 году (16,4%). Суммарное число общих анестезий оперированным за этот период времени увеличилось на 7,8%. Увеличился показатель деятельности выездных бригад анестезиологии и реанимации (число лиц, которым оказана СМП выездными бригадами анестезиологии и реанимации на 1000 населения) с 4,5 в 2014 году до 5,4 в 2018 году. Укомплектованность должностями врачей-анестезиологов-реаниматологов уменьшилась с 89,8% в 2014 году до 88,0%, а коэффициент совместительства по стране в 2018 году составил 1,6, в ряде субъектов он вообще превышает 2,0, что не способствует качественного исполнения врачами-анестезиологами-реаниматологами своих обязанностей и быстро ведёт к профессиональному выгоранию, особенно в медицинских организациях с огромным потоком пациентов.

В рамках федерального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами необходимо в ближайшее время усилить подготовку врачей-анестезиологов, реаниматологов и интенсивной терапии и продолжить мероприятия по повышению квалификации работающих специалистов.

В 2018 году вышел приказ Министерства труда и социальной защиты населения №554н от 27.08.18 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог». Документ содержит требования к квалификации, знаниям, а также

трудо­вые функции врачей-анестезиологов-реаниматологов, оказывающих медицинскую помощь в условиях стационара, в том числе дневного, а также вне медицинской организации. Отдельно прописаны требования к врачам, работающим в составе бригад скорой медицинской помощи. Создан новый профессиональный стандарт врача-анестезиолога-реаниматолога, всё шире должны развиваться симуляционные технологии обучения.

В отделения анестезиологии и реанимации после окончания медицинского колледжа или училища приходят медицинские сестры, подготовленные по специальности «Сестринское дело» и «Лечебное дело». Требуется время для их практической подготовки на рабочем месте и первичной специализации по специальности «Анестезиология и реаниматология», что не очень рационально в условиях постоянного цейтнота в работе таких отделений. В Москве с 2016 года введён пилотный проект по подготовке медицинских сестёр-анестезистов. Изменения, внесённые в учебную программу среднего медицинского образования, позволили учащимся расширить свои знания по курсу «Анестезиология и реаниматология». Выпускники столичного медицинского колледжа или училища могут приступить к работе анестезиста сразу после окончания образовательного учреждения на основании полученного во время обучения сертификата. Раньше на это уходило от 3,5 до 4,5 месяцев дополнительного обучения.

Выводы

1. В динамике за 2014–2018 гг. в Российской Федерации число врачей анестезиологов-реаниматологов и медицинских сестёр-анестезистов увеличилось всего на 6,3% и 5,2% соответственно. В тоже время отмечается снижение показателей укомплектованности должностями врачей-анестезиологов-реаниматологов (с 89,8% в 2014 году до 88,0% в 2018 году) и медицинскими сестрами-анестезистами (с 91,4% в 2014 году до 90,9% в 2018 году). В 2018 году коэффициент совместительства врачей и медицинских сестёр составил 1,6 и 1,3 соответственно. В ряде субъектов коэффициент совместительства врачей-анестезиологов-реаниматологов превышает 2,0, что не способствует качественному исполнению врачами своих обязанностей. Необходимо в ближайшее время увеличить контрольные цифры приёма для ВУЗов и объём государственного задания для образовательных организаций, осуществляющих подготовку средних медицинских работников.
2. В 2018 году в Российской Федерации почти половина (43,2%) врачей-анестезиологов-реаниматологов и (41%) медицинских сестёр-анестезистов не имела квалификационную категорию. В динамике за 2014–2018 гг. наблюдается снижение доли врачей-анестезиологов-реаниматологов и медицинских сестёр-анестезистов, имеющих высшую квалификационную

кате­го­рию (с 40,2% и 43,2% в 2014 году до 38,7% и 40,6% в 2018 году), первую квалификационную категорию — (с 13,4% и 13,2% в 2014 году до 11,3% и 11,0% в 2018 году), вторую квалификационную категорию — (с 7,7% и 7,3% в 2014 году до 7,1% и 7,1% в 2018 году), что вызывает необходимость усиления мероприятий по повышению квалификации работающих специалистов.

3. Имеется тенденция роста и усложнения объёмов работы: увеличение числа прооперированных пациентов, увеличения числа общих анестезий оперированным, увеличение показателя деятельности выездных бригад анестезиологии и реанимации (увеличение числа лиц, которым оказана СМП выездными бригадами анестезиологии и реанимации на 1 000 населения), что требует решения кадрового обеспечения анестезиолого-реанимационной службы в современных условиях.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Годовая отчётная форма федерального статистического наблюдения №30 «Сведения о медицинской организации», утв. приказом Росстата от 03.08.2018 №483 (ред. от 01.10.2018) «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья». [Annual report form federal'nogo statisticheskogo nablyudeniya №30 «Svedeniya o meditsinskoi organizatsii», utv. prikazom Rosstata №483 (amendments 01.10.2018) «Ob utverzhdenii statisticheskogo instrumentariya dlya organizatsii Ministerstvom zdravookhraneniya Rossiiskoi Federatsii federal'nogo statisticheskogo nablyudeniya v sfere okhrany zdorov'ya» dated 03.08.2018. (In Russ).]
2. rosminzdrav.ru [интернет]. Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения. Медицинские кадры. Статистические материалы. [Resursy i deyatel'nost' meditsinskikh organizatsii zdravookhraneniya. Meditsinskie kadry. Statisticheskie materialy. (In Russ).] Доступно по: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2018-god>. Ссылка доступна на 12.12.2019.
3. rosminzdrav.ru [интернет]. Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения. Средний медицинский персонал 2018. [Resursy i deyatel'nost' meditsinskikh organizatsii zdravookhraneniya. Srednii meditsinskii personal 2018. (In Russ).] Доступно по: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskiy-sbornik-2018-god>. Ссылка доступна на 12.12.2019.
4. Годовая отчётная форма федерального статистического наблюдения №14 «Сведения о деятельности подразделений медицинской организации, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях», утв. приказом Росстата от 19.11.2018 №679 (ред. от 01.10.2018) «Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством здравоохранения Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья». [Annual report form federal'nogo statisticheskogo nablyudeniya №14 «Svedeniya o deyatel'nosti podrazdelenii meditsinskoi organizatsii, okazyvayushchikh meditsinskuyu pomoshch' v stacionarnykh usloviyakh», utv. prikazom Rosstata №679 (amendments 01.10.2018) «Ob utverzhdenii statisticheskogo instrumentariya dlya organizatsii Ministerstvom zdravookhraneniya Rossiiskoi Federatsii federal'nogo statisticheskogo nablyudeniya v sfere okhrany zdorov'ya» dated 19.11.2018. (In Russ).]
5. Закальский В.А., Бутрина В.И., Касапов К.И. Анализ организационной составляющей деятельности заведующего отделением реанимации и анестезиологии многопрофильного стационара // *Социальные аспекты здоровья населения*. — 2018. — №5 — С. 3. [Zakalsky VA, Butrina VI, Kasapov KI. The analysis of the organizational component of the activity head of the department of anesthesiology of a multiprofile hospital. *Social Aspects of Population Health*. 2018;(5):3. (In Russ).] Doi: 10.21045/2071-5021-2018-63-5-3.

6. Полушин Ю.С. Проблемные вопросы анестезиолого-реаниматологической помощи // *Вестник анестезиологии и реаниматологии*. — 2019. — Т.16. — №1 — С. 5–12. [Polushin YuS. Problemnye voprosy anesteziologo-reanimatologicheskoi pomoshchi. *Vestnik anesteziologii i reanimatologii*. 2019;16(1):5–12. (In Russ).]
7. Овчинников С.Г. Актуальные проблемы оснащения и модернизации службы анестезиологии и реанимации Сахалинской области // *Тихоокеанский медицинский журнал*. — 2004. — №4 — С. 84–86. [Ovchinnikov SG. Current problems of modernization of anesthesiology and resuscitation service in Sakhalin oblast. *Pacific Medical Journal*. 2004;(4):84–86. (In Russ).]
8. Лекманов А.У., Степанко С.М. проблемы интенсивной терапии в педиатрии // *Российский вестник детской хирургии и анестезиологии и реаниматологии*. — 2011. — №1 — С. 77–83. [Lekmanov AU, Stepanko SM. problemy intensivnoi terapii v pediatrii. *Rossiiskii vestnik detskoj khirurgii i anesteziologii i reanimatologii*. 2011;(1):77–83. (In Russ).]
9. Сливин О.А. *Научное обоснование организации анестезиолого-реаниматологической службы в современных условиях*: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб.; 2007. — 20 с. [Slivin OA. *Nauchnoe obosnovanie organizatsii anesteziologo-reanimatologicheskoi sluzhby v sovremennykh usloviyakh*. [dissertation abstract] St. Petersburg; 2007. 20 p. (In Russ).] Доступно по: <http://medical-diss.com/docreader/285848/a#?page=20>. Ссылка доступна на 12.12.2019.