

Обеспеченность врачами-кардиологами детскими и их деятельность в Российской Федерации, 2013-2017гг

Сон И. М.¹, Иванова М. А.¹, Соколовская Т. А.¹, Ваньков Д. В.³, Огрызко Е. В.¹, Зими́на Э. В.²

Укомплектованность врачами-специалистами играет важную роль в своевременном оказании специализированной медицинской помощи населению.

Цель. Анализ обеспеченности врачами-кардиологами детскими и их деятельности в Российской Федерации для принятия организационных решений.

Материал и методы. Использованы данные федерального статистического наблюдения за период с 2013 по 2017гг. В работе применялись статистический, аналитический, описательный методы статистики.

Результаты. Практически во всех Федеральных округах (ФО) прослеживается рост обеспеченности врачами-кардиологами детскими при снижении укомплектованности специалистами амбулаторного звена, что соответствует общероссийской тенденции. В Северо-Западном и Южном ФО произошел рост числа посещений из расчета на 1 должность врача-специалиста на +4,9% и +1,7%, соответственно, а в Центральном ФО — доли посещений по заболеванию (+15,0%).

Заключение. Анализ обеспеченности детского населения врачами-кардиологами и их деятельности показал рост обеспеченности врачами-специалистами при снижении числа посещений из расчета на одну врачебную должность.

Российский кардиологический журнал. 2019;24(1):103–112

<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2019-1-103-112>

Ключевые слова: обеспеченность, посещаемость, врачи-кардиологи детские, Российская Федерация, федеральные округа.

Конфликт интересов: не заявлен.

¹ФГБУ Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Минздрава России, Москва; ²ФГБОУ ВО МГМСУ им. А. И. Евдокимова Минздрава России, Москва; ³БУЗ ВО Вологодская областная клиническая больница, Вологда, Россия.

Сон И. М. — д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе, ORCID: 0000-0001-9309-2853, Иванова М. А.* — д.м.н., профессор, зав. отделением Нормирование труда медицинских работников, ORCID: 0000-0002-7714-7970, Соколовская Т. А. — к.м.н., зав. отделением Охрана здоровья матери и ребенка, ORCID: 0000-0003-4594-5983, Ваньков Д. В. — к.м.н., главный врач, ORCID: 0000-0002-6091-2533, Огрызко Е. В. — д.м.н., зав. отделением Медицинская статистика, ORCID: 0000-0002-7653-3191, Зими́на Э. В. — д.м.н., профессор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ORCID: 0000-0002-3590-753X.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
mais961@mail.ru

ТПП — темпы прироста показателя, ФО — Федеральный округ.

Рукопись получена 09.10.2018

Рецензия получена 26.10.2018

Принята к публикации 02.11.2018



Pediatric cardiologists' sufficiency and their activities in Russian Federation, 2013-2017

Son I. M.¹, Ivanova M. A.¹, Sokolovskaya T. A.¹, Vankov D. V.³, Ogrizko E. V.¹, Zimina E. V.²

The staffing of medical specialists plays an important role in the timely provision of specialized medical care to the population.

Aim. To analyze the sufficiency of pediatric cardiologists and their activities in the Russian Federation.

Material and methods. We used data of federal statistical observation over the period from 2013 to 2017. The study was conducted with statistical, analytical and descriptive methods of statistics.

Results. In almost all federal districts, there was an increase in the sufficiency of pediatric cardiologists with a decrease in the staffing of outpatient specialists. In the North-Western and Southern Federal District there was an increase in the number of visits per 1 specialist by +4,9% and +1,7%, respectively, and in the Central Federal district — in the proportion of visits by disease (+15,0%).

Conclusion. The analysis showed an increase in the sufficiency of medical specialists with a decrease in the number of visits.

Russian Journal of Cardiology. 2019;24(1):103–112

<http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2019-1-103-112>

Key words: sufficiency, attendance, pediatric cardiologists, Russian Federation, federal districts.

Conflicts of Interest: nothing to declare.

¹Federal Research Institute for Health Organization and Informatics, Moscow;

²Moscow state university of medicine and dentistry, Moscow; ³Vologda Regional Clinical Hospital, Vologda, Russia.

Son I. M. ORCID: 0000-0001-9309-2853, Ivanova M. A. ORCID: 0000-0002-7714-7970, Sokolovskaya T. A. ORCID: 0000-0003-4594-5983, Vankov D. V. ORCID: 0000-0002-6091-2533, Ogrizko E. V. ORCID: 0000-0002-7653-3191, Zimina E. V. ORCID: 0000-0002-3590-753X.

Received: 09.10.2018 **Revision Received:** 26.10.2018 **Accepted:** 02.11.2018

Состояние здоровье населения характеризует благосостояние общества, поэтому организация медицинской помощи и анализ кадрового потенциала представляет одну из главных проблем здравоохранения [1, 2]. Актуальность исследования по анализу обеспеченности и деятельности врачей-кардиологов детских связана с широким распространением сердечно-сосудистых заболеваний и причин преждевременной

смертности от них [3, 4], связанных различными факторами. В этой связи к данной проблеме обращены взоры многих ученых [5–9]. Известно, что организация специализированной медицинской помощи детскому населению осуществляется в соответствии с порядком оказания медицинской помощи по профилю “детская кардиология” [9]. В то же время, отмечается высокая загруженность врачей-специалистов [10], что требует

их периодического пересмотра и анализа обеспеченности и деятельности профильных специалистов.

Цель исследования: анализ обеспеченности врачами-кардиологами детскими и их деятельности в Российской Федерации для принятия организационных решений.

Материал и методы

Использованы данные федерального статистического наблюдения № 30 “Сведения о медицинской организации” за период с 2013 по 2017гг. В работе применя-

лись статистический, аналитический, описательный методы статистики.

Результаты

Обеспеченность детского населения врачами-кардиологами детскими в амбулаторно-поликлинических отделениях Российской Федерации в целом за 2013-2017гг выросла на 4,0% (с 0,25 до 0,26 на 10 тыс. населения), имея на всем протяжении анализируемого периода широкую амплитуду годовых темпов прироста показателя (ТПП) (рис. 1).

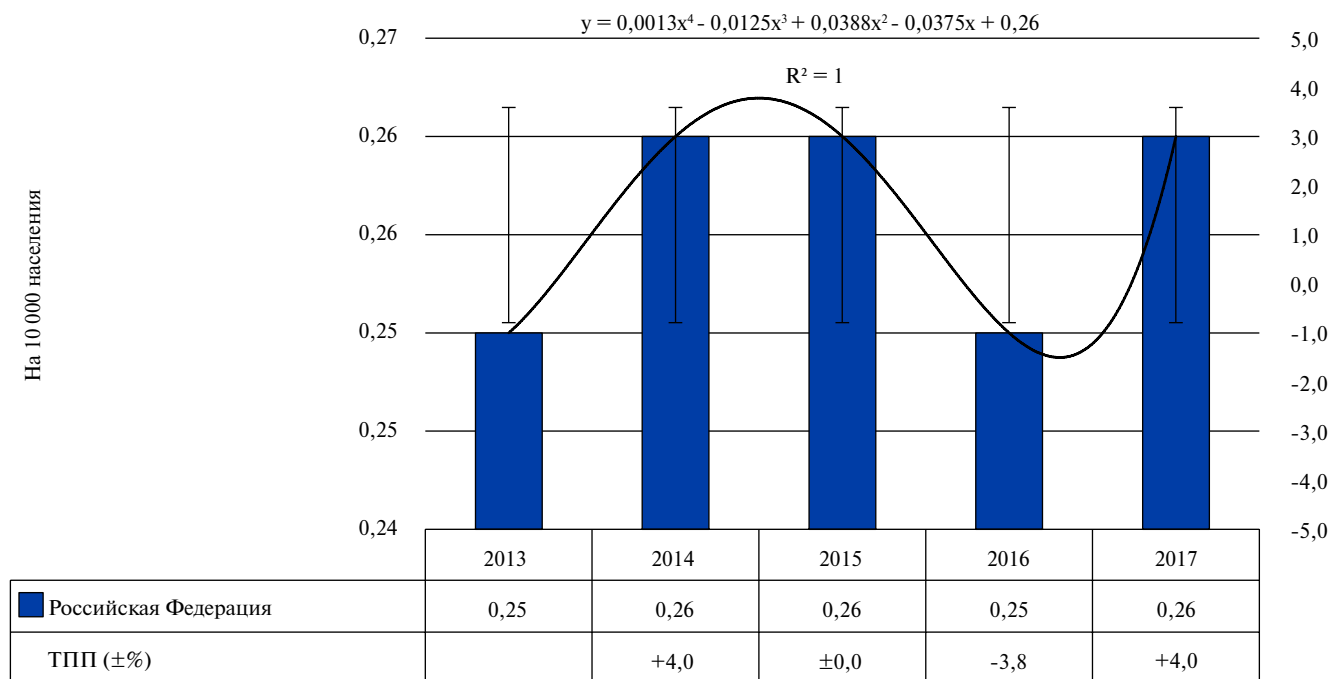


Рис. 1. Обеспеченность врачами-кардиологами детскими поликлиник (амбулаторий) в Российской Федерации (в %) и ТПП (в %).

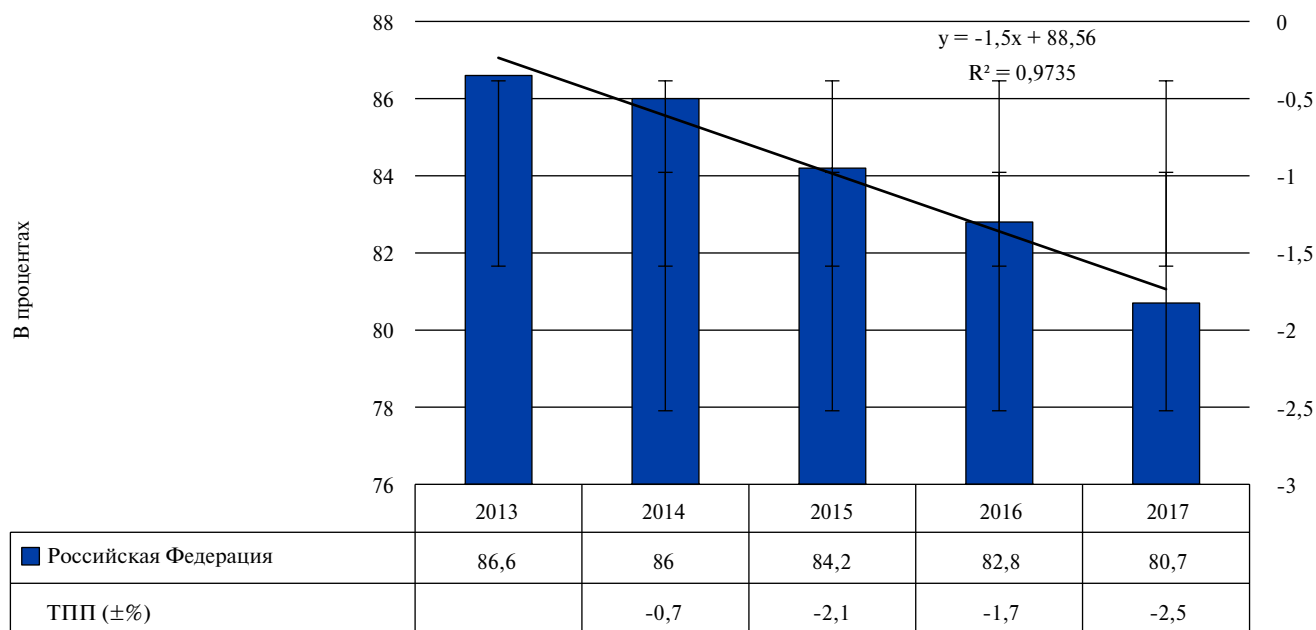


Рис. 2. Укомплектованность врачами-кардиологами детскими медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных условиях в Российской Федерации (в %) и ТПП (в %).

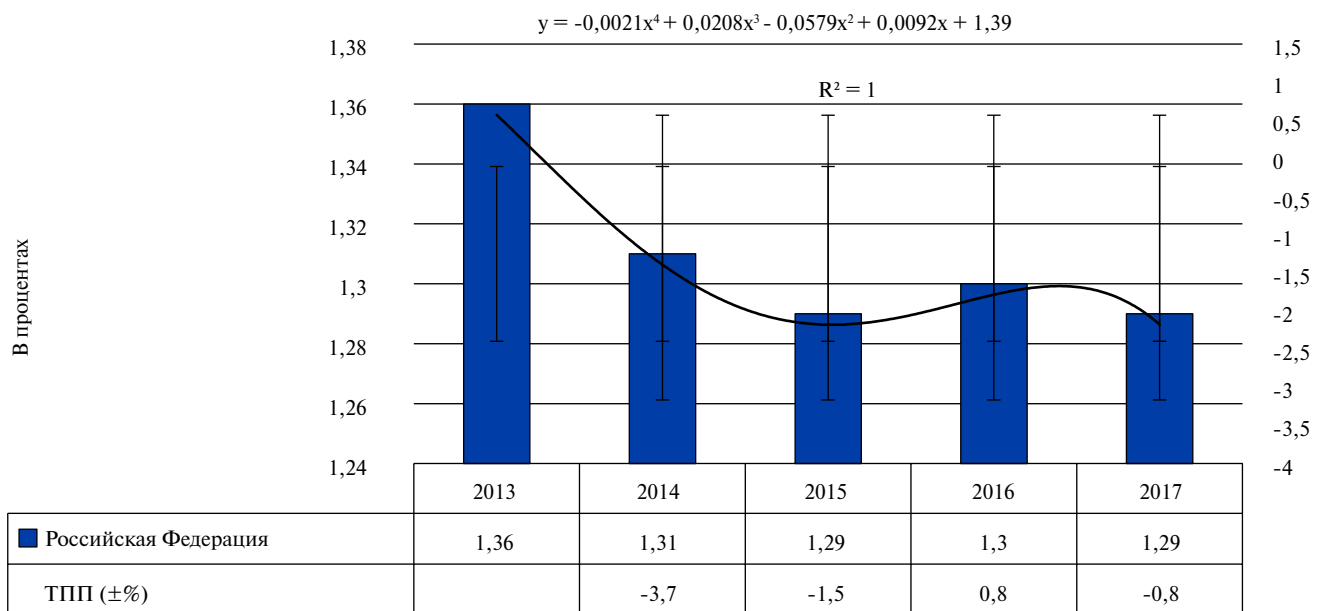


Рис. 3. Динамика коэффициента совместительства врачей-кардиологов детских в Российской Федерации и ТПП (в %).

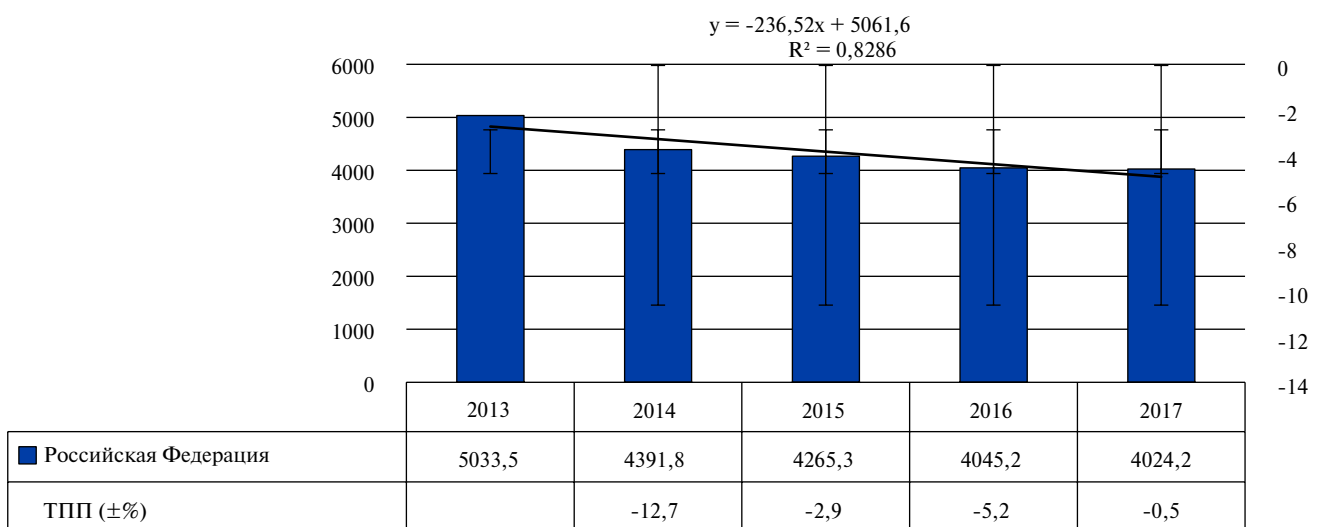


Рис. 4. Число посещений в амбулаторно-поликлиническом звене из расчета на одну должность врача-кардиолога детского в Российской Федерации и ТПП (в %).

В то же время, **укомплектованность** данными специалистами амбулаторного звена снизилась на 6,8% (с 86,6% до 80,7%) за пятилетний период исследования и на 2,5% (что является максимальным значением) за 2016-2017гг (рис. 2).

В противовес выше представленным процессам, в Российской Федерации отмечается уменьшение **коэффициента совместительства** среди врачей-кардиологов детских на 5,1% за 5-летний период времени. Причем, за исключением 2016г, — четко прослеживается отрицательная динамика ТПП (рис. 3).

Число посещений из расчета на одну должность врача-специалиста за период 2013-2017гг также планомерно снижалась, достигнув к конечной точке значения -20,1% (рис. 4).

На этом фоне отмечается увеличение **доли посещений по поводу заболеваний** (+5,7%), поскольку частота встречаемости сердечно-сосудистой патологии и врожденных аномалий сердца в популяции детей нарастает, особенно, среди старших возрастных групп 15-17 лет [11] (рис. 5).

Во всех Федеральных округах (ФО), за исключением Центрального ФО (-3,2%), регистрируется увеличение обеспеченности данными врачебными кадрами амбулаторного звена — наиболее в Уральском ФО (+11,5%) (табл. 1).

За период 2016-2017гг в 4 ФО (ЮФО, СКФО, ПФО и СФО) отмечается стагнация показателей.

Среди пилотных субъектов отдельного внимания заслуживает Республика Татарстан, входящая

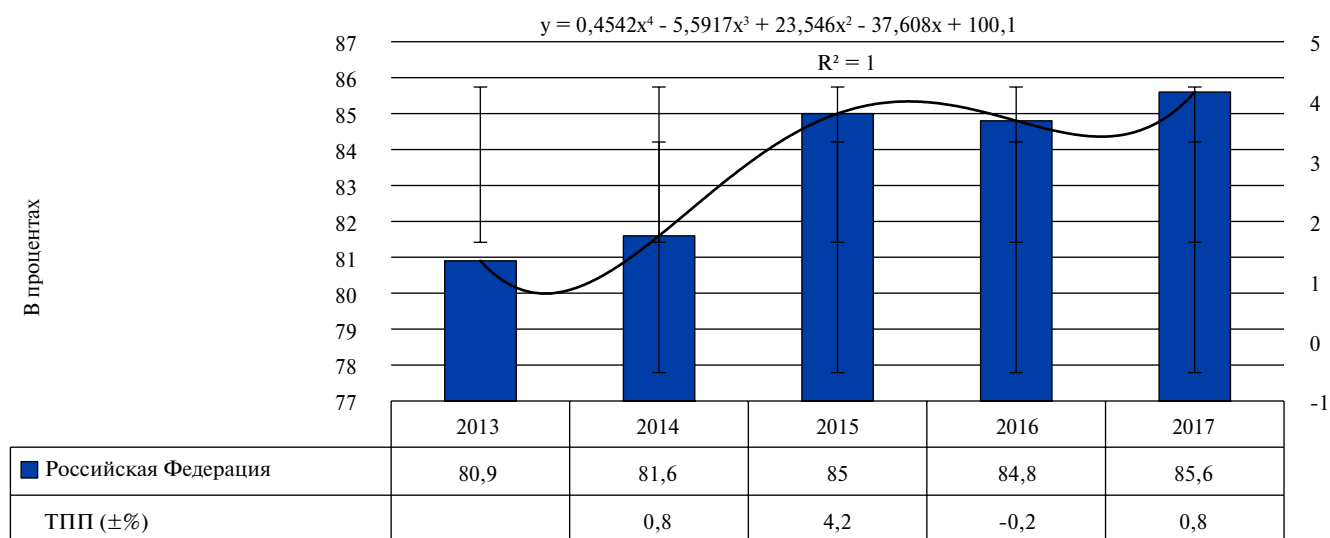


Рис. 5. Динамика доли посещений по поводу заболеваний в Российской Федерации в 2013-2017гг и ТПП (в %).

Таблица 1

Обеспеченность населения врачами-кардиологами детскими, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, по ФО в динамике (на 10 тыс. населения) и годовые темпы прироста показателя (ТПП в %)

Субъекты Федерации	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013
Центральный ФО	0,31	0,33	0,30	0,29	0,30	-3,2
ТПП ЦФО (±%)		+6,5	-9,1	-3,3	+3,4	
Северо-Западный ФО	0,37	0,38	0,42	0,41	0,40	+8,1
ТПП СЗФО (±%)		+2,7	+10,5	-2,4	-2,4	
Южный ФО	0,19	0,23	0,23	0,20	0,20	+5,3
ТПП ЮФО (±%)		+21,1	±0,0	-13,0	±0,0	
Северо-Кавказский ФО	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	+7,7
ТПП СКФО (±%)		+7,7	±0,0	±0,0	±0,0	
Приволжский ФО	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23	+9,5
ТПП ПФО (±%)		+4,8	±0,0	+4,5	±0,0	
Уральский ФО	0,26	0,27	0,25	0,28	0,29	+11,5
ТПП УФО (±%)		+3,8	-7,4	+12,0	+3,6	
Сибирский ФО	0,22	0,24	0,22	0,23	0,23	+4,5
ТПП СФО (±%)		+9,1	-8,3	+4,5	±0,0	
Дальневосточный ФО	0,21	0,23	0,25	0,22	0,23	+9,5
ТПП (±%)		+9,5	+8,7	-12,0	+4,5	

в пятерку регионов с минимальными значениями, но имеющая самые высокие ТПП за весь период исследования (+100,0). Кроме этого, в структуре пяти максимальных значений показателей выделяются г. Санкт-Петербург с инверсией ТПП в сторону ухудшения и Хабаровский край со стойким отрицательным трендом обеспеченности изучаемыми специалистами (табл. 2).

Схожие тенденции с г. Санкт-Петербург имеют такие регионы, как Пермский край (ТПП 2017/2013гг =+3,0%, ТПП 2017/2016гг =-5,6%) и Московская область (+9,5%/-4,2%). Прямо противоположная динамика зафиксирована в Удмуртской Республике (-6,5%/+11,5%).

В подавляющем большинстве ФО за период 2013-2017гг снизилась укомплектованность амбулаторного звена данными специалистами, максимально — в Южном ФО (-17,2%). Только в Северо-Кавказском и Уральском ФО отмечается некоторое увеличение данного показателя — на 1,6% и 0,8%, соответственно (табл. 3).

Лидером по снижению укомплектованности врачами-кардиологами является Краснодарский край, в котором за период 2013-2017гг ТПП составили: -32,5%, а при сопоставлении 2017г к 2016г: -11,6% (табл. 4).

Несмотря на то, что Удмуртская Республика стоит на первом месте по укомплектованности врачами-кар-

Таблица 2

**Динамика обеспеченности врачами-кардиологами детскими в 2013-2017гг
по пилотным субъектам Российской Федерации (на 10 тыс. населения) и ТПП (в %)**

Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
Минимальные значения							
Ставропольский край	0,14	0,11	0,07	0,09	0,09	-35,7	±0,0
Краснодарский край	0,15	0,17	0,15	0,12	0,11	-26,7	-8,3
Красноярский край	0,26	0,24	0,2	0,16	0,16	-38,5	±0,0
Республика Татарстан	0,08	0,09	0,10	0,15	0,16	+100,0	+6,7
Ивановская область	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	-5,9	±0,0
Максимальные значения							
Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
г. Санкт-Петербург	0,60	0,67	0,72	0,66	0,61	+1,7	-7,6
Астраханская область	0,29	0,37	0,50	0,49	0,49	+69,0	±0,0
г. Москва	0,51	0,53	0,45	0,45	0,46	-9,8	+2,2
Хабаровский край	0,48	0,51	0,50	0,48	0,41	-14,6	-14,6
Новосибирская область	0,34	0,35	0,32	0,31	0,36	+5,9	+16,1

Таблица 3

Укомплектованность врачами-кардиологами Федеральных округов в динамике и ТПП (в %)

Субъекты Федерации	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013
Центральный ФО	85,0	86,3	81,4	79,0	77,6	-8,7
ТПП ЦФО (±%)		+1,5	-5,7	-2,9	-1,8	
Северо-Западный ФО	85,6	85,1	86,2	85,4	81,8	-4,4
ТПП СЗФО (±%)		-0,6	+1,3	-0,9	-4,2	
Южный ФО	85,0	79,1	79,6	75,4	70,4	-17,2
ТПП ЮФО (±%)		-6,9	+0,6	-5,3	-6,6	
Северо-Кавказский ФО	75,1	79,7	73,3	72,2	76,3	+1,6
ТПП СКФО (±%)		+6,1	-8,0	-1,5	+5,7	
Приволжский ФО	88,7	83,7	84,5	83,2	80,1	-9,7
ТПП ПФО (±%)		-5,6	+1,0	-1,5	-3,7	
Уральский ФО	92,3	92,0	92,2	92,5	93,0	+0,8
ТПП УФО (±%)		-0,3	+0,2	+0,3	+0,5	
Сибирский ФО	89,9	89,3	89,2	90,2	89,2	-0,8
ТПП СФО (±%)		-0,7	-0,1	+1,1	-1,1	
Дальневосточный ФО	84,6	91,9	92,1	88,3	79,8	-5,7
ТПП ДВФО (±%)		+8,6	+0,2	-4,1	-9,6	

Таблица 4

**Динамика укомплектованности врачами-кардиологами детскими медицинских организаций, оказывающих
помощь в амбулаторных условиях, в 2013-2017гг по пилотным субъектам Российской Федерации (в %)**

Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
Минимальные значения							
Краснодарский край	84,6	73,7	72,3	64,6	57,1	-32,5	-11,6
Ставропольский край	80,9	85,1	71,7	68,5	61,8	-23,6	-9,8
г. Москва	83,4	86,4	77,5	75,0	66,7	-20,0	-11,1
г. Санкт-Петербург	83,3	84,8	82,1	79,6	76,1	-8,6	-4,4
Республика Башкортостан	92,8	80	83,3	83,6	78,5	-15,4	-6,1
Максимальные значения							
Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
Удмуртская Республика	100,0	97,8	100,0	100,0	100,0	±0,0	±0,0
Томская область	89,7	85,7	77,8	84,6	97,1	+8,2	+14,8
Свердловская область	94,4	91,0	93,3	90,8	93,0	-1,5	+2,4
Красноярский край	92,9	95,3	100	92,9	92,6	-0,3	-0,3
Республика Татарстан	93,3	94,1	93,3	95,2	92,3	-1,1	-3,0

Таблица 5

Динамика коэффициентов совместительства среди врачей-кардиологов детских в ФО и ТПП (в %)

Субъекты Федерации	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013
Центральный ФО	1,36	1,34	1,3	1,31	1,27	-6,6
ТПП ЦФО (±%)		-1,5	-3,0	+0,8	-3,1	
Северо-Западный ФО	1,28	1,27	1,15	1,19	1,26	-1,6
ТПП СЗФО (±%)		-0,8	-9,4	+3,5	+5,9	
Южный ФО	1,22	1,09	1,05	1,22	1,25	+2,5
ТПП ЮФО (±%)		-10,7	-3,7	+16,2	+2,5	
Северо-Кавказский ФО	1,37	1,33	1,17	1,30	1,30	-5,1
ТПП СКФО (±%)		-2,9	-12,0	+11,1	±0,0	
Приволжский ФО	1,47	1,39	1,41	1,39	1,34	-8,8
ТПП ПФО (±%)		-5,4	+1,4	-1,4	-3,6	
Уральский ФО	1,45	1,35	1,38	1,28	1,24	-14,5
ТПП УФО (±%)		-6,9	+2,2	-7,2	-3,1	
Сибирский ФО	1,41	1,30	1,41	1,36	1,36	-3,5
ТПП СФО (±%)		-7,8	+8,5	-3,5	±0,0	
Дальневосточный ФО	1,16	1,42	1,33	1,3	1,22	+5,2
ТПП ДВФО (±%)		+22,4	-6,3	-2,3	-6,2	

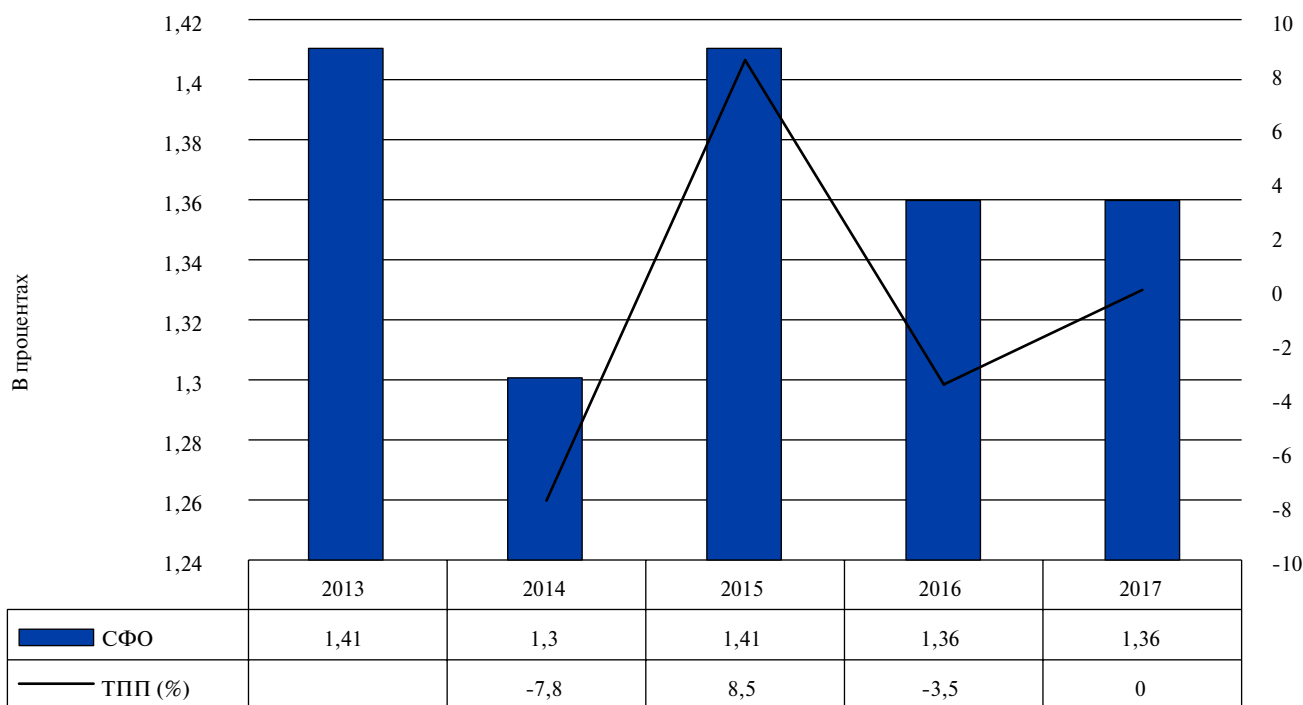


Рис. 6. Динамика коэффициента совместительства в Сибирском ФО и ТПП (в %).

диалогами детскими (100,0% с ТПП, равными $\pm 0,0$, что говорит о стабильности региональной обстановки), в Томской области как за весь анализируемый период, так и в последние два года регистрируются положительные ТПП. Подобная динамика характерна и для Московской области (ТПП 2017/2013гг = +9,7%, ТПП 2017/2016гг = +7,3%). Отрицательная инверсия ТПП (смена числовой величины со знака плюс на знак минус) отмечается в Новосибирской области (+11,6%/-3,2%), а положительная — в Ивановской (-17,1%/+0,6%) и Свердловской областях.

Самые высокие коэффициенты совместительства в 2017г имеют врачи, проживающие на территории Сибирского ФО (1,36), что на 5,4% больше значений реперной точки (1,29 в РФ) (табл. 5).

Также обращает на себя внимание выраженная пикообразная динамика годовых ТПП в данном округе с прямо противоположными экстремумами (рис. 6).

Тем не менее, только два ФО характеризуются увеличением коэффициента совместительства среди врачей — ЮФО (+2,5%) и ДВФО (+5,2%). Кроме

Таблица 6

**Динамика коэффициента совместительства врачей-кардиологов детских
в амбулаторно-поликлинических отделениях в 2013-2017гг по пилотным субъектам Российской Федерации**

Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
Минимальные значения							
Томская область	0,93	1,07	1,17	1,18	1,03	+10,8	-12,7
Новосибирская область	1,06	0,99	1,09	1,21	1,05	-0,9	-13,2
г. Москва	1,23	1,32	1,21	1,13	1,05	-14,6	-7,1
Астраханская область	1,67	1,34	1,07	1,20	1,11	-33,5	-7,5
Хабаровский край	1,19	1,31	1,21	1,08	1,14	-4,2	+5,6
Максимальные значения							
Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
Ивановская область	1,58	1,58	2,00	2,33	2,42	+53,2	+3,9
Удмуртская Республика	1,15	1,25	1,58	1,64	1,75	+52,2	+6,7
Ставропольский край	1,19	1,67	2,06	1,85	1,70	+42,9	-8,1
Республика Татарстан	2,33	2,29	2,19	1,67	1,62	-30,5	-3,0
Красноярский край	1,32	1,46	1,40	1,63	1,58	+19,7	-3,1

Таблица 7

**Динамика числа посещений в амбулаторно-поликлиническом звене из расчета
на одну должность врача-кардиолога детского в ФО Российской Федерации и ТПП (в %)**

Субъекты Федерации	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013
Центральный ФО	6262,9	5051,3	4682,7	4052,9	3669,0	-41,4
ТПП ЦФО (±%)		-19,3	-7,3	-13,4	-9,5	
Северо-Западный ФО	3779,8	3989,8	3627,1	3664,5	3963,6	+4,9
ТПП СЗФО (±%)		+5,6	-9,1	+1,0	+8,2	
Южный ФО	4889,2	4356,1	4411,4	4836,9	4971,1	+1,7
ТПП ЮФО (±%)		-10,9	+1,3	+9,6	+2,8	
Северо-Кавказский ФО	5032,8	3728,3	3515,9	4299,1	4477,7	-11,0
ТПП СКФО (±%)		-25,9	-5,7	+22,3	+4,2	
Приволжский ФО	4800,3	4629,7	4603,3	4312,1	4504,9	-6,2
ТПП ПФО (±%)		-3,6	-0,6	-6,3	+4,5	
Уральский ФО	4639,7	3801,4	4174,3	3785,9	3681,8	-20,6
ТПП УФО (±%)		-18,1	+9,8	-9,3	-2,7	
Сибирский ФО	4555,9	3937,8	4317,5	3884,5	3825,7	-16,0
ТПП СФО (±%)		-13,6	+9,6	-10,0	-1,5	
Дальневосточный ФО	3915,4	3603,5	3471,1	3495,3	3692,2	-5,7
ТПП ДВФО (±%)		-8,0	-3,7	+0,7	+5,6	

этого, в Северо-Западном ФО с 2016 по 2017гг отмечается нарастание данного показателя (ТПП=+5,9%), что может свидетельствовать о региональном кадровом дефиците.

Ранжирование субъектов по наибольшим/наименьшим значениями коэффициента совместительства специалистов выявило, что в Ивановской области имеется не только самый высокий коэффициент совместительства врачей (2,42), но и максимальные темпы прироста анализируемого показателя (+53,2% за период 2013-2017гг) (табл. 6).

Максимальное сокращение числа посещений из расчета на 1 должность врача-кардиолога детского с линейным отрицательным годовым ТПП зафиксировано в ЦФО — на 41,4% за период 2013-2017гг.

В двух ФО (СЗФО и ЮФО), наоборот, произошло увеличение данного показателя (табл. 7).

К 2017г к ним присоединились СКФО (+4,2%), ПФО (+4,5%) и ДВФО (+5,6%), что может быть обусловлено ростом сердечно-сосудистой патологии.

В пилотных субъектах ведущим регионом по снижению числа посещений является г. Москва (-57,3%). В противовес этому, доминирует по числу посещений из расчета на 1 должность врача-специалиста — Ставропольский край (+107,5%) (табл. 8).

Перекрест по значению ТПП в сторону уменьшения показателя зафиксирован в Томской области, Красноярском крае и в Удмуртской Республике (+28,7%/-9,2%); с нарастанием ТПП — в Москов-

Таблица 8

Динамика числа посещений врачей-кардиологов детских, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в 2013-2017гг по пилотным субъектам Российской Федерации

Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
Минимальные значения							
Новосибирская область	3034,6	2650,2	2848,8	2560,8	2225,4	-26,7	-13,1
Свердловская область	4571,4	3500,7	4183,0	3736,8	2992,1	-34,5	-19,9
г. Москва	7396,2	5678,7	5004,4	3729,6	3159,4	-57,3	-15,3
Томская область	3182,0	3539,6	4030,3	4083,6	3244,4	+2,0	-20,6
Московская область	5473,4	4391,1	3910,7	3186,8	3370,7	-38,4	+5,8
Максимальные значения							
Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
Ставропольский край	4833,1	7155,2	9065,3	9298,4	10028,6	+107,5	+7,9
Республика Татарстан	14529,5	11268,9	11602,5	6903,6	6390,1	-56,0	-7,4
Ивановская область	7726,7	7068,3	6802,3	6153,3	6207,7	-19,7	+0,9
Краснодарский край	4211,3	3794,1	4121,5	4608	5035,1	+19,6	+9,3
Красноярский край	4663,6	4719,2	5137,8	6184,5	5000,9	+7,2	-19,1

Таблица 9

Динамика доли посещений по поводу заболеваний в ФО Российской Федерации в 2013-2017гг и ТПП (в %)

Субъекты Федерации	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013
Центральный ФО	77,1	81,7	87,4	88,0	88,7	+15,0
ТПП ЦФО (±%)		+6,1	+7,0	+0,6	+0,8	
Северо-Западный ФО	89,4	85,9	88,6	90,9	92,4	+3,3
ТПП СЗФО (±%)		-4,0	+3,2	+2,6	+1,6	
Южный ФО	81,1	81,8	83,7	82,2	77,8	-4,0
ТПП ЮФО (±%)		+0,9	+2,3	-1,8	-5,3	
Северо-Кавказский ФО	64,3	65,3	67,7	63,6	65,2	+1,3
ТПП СКФО (±%)		+1,6	+3,6	-6,1	+2,5	
Приволжский ФО	85,5	81,9	81,3	82,7	85,3	+0,3
ТПП ПФО (±%)		-4,2	-0,8	+1,7	+3,2	
Уральский ФО	91,2	91,3	93,4	91,5	93,3	+2,3
ТПП УФО (±%)		+0,1	+2,3	-2,0	+1,9	
Сибирский ФО	76,6	77,7	82,5	79,9	80,5	+5,1
ТПП СФО (±%)		+1,4	+6,2	-3,1	+0,7	
Дальневосточный ФО	88,7	78,7	85,2	89,7	88,6	-0,1
ТПП ДВФО (±%)		-11,3	+8,3	+5,2	-1,2	

ской и Ивановской областях, Пермском и Алтайском краях (-0,3%/+8,1% и -10,2%/+2,6%, соответственно), в Иркутской области (-10,5%/+12,3%).

Реже всего по поводу сердечно-сосудистой патологии к врачу-кардиологу детскому обращаются жители Северо-Кавказского ФО, где соответствующая доля посещений составляет 65,2% (табл. 9).

Лидером по данному показателю является Уральский ФО (93,3%), а по ТПП — Центральный ФО (+15,0%). За период 2016-2017гг только в Южном и Дальневосточном ФО произошло снижение анализируемого показателя (-5,3% и 1,2%, соответственно).

Ориентируясь на 2017г, было выбрано по пять субъектов с максимальными и минимальными показателями (табл. 10).

Обращают на себя внимание три субъекта — Московская и Новосибирская области, Удмуртская Республика, в которых в структуре посещений 100,0% приходится по заболеванию.

Также в 6 субъектах, на фоне резких колебаний показателя, после снижения наметился его подъем — в Ставропольском крае, Астраханской, Томской и Свердловской областях, Хабаровском крае (-12,7%/+2,1%) и в Республике Татарстан (-8,0%/+36,8%). Обратная тенденция прослеживается в Красноярском крае (+1,6%/-1,8%).

Обсуждение

Обеспеченность детского населения врачами-кардиологами детскими была более стабильной по стране

Таблица 10

**Динамика доли посещений врачей-кардиологов детских по заболеванию
в 2013-2017гг по пилотным субъектам Российской Федерации и ТПП (в %)**

Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
Минимальные значения							
Алтайский край	58,6	47,5	44,5	44,2	43,2	-26,2	-2,3
Ставропольский край	94,1	74,2	73,4	66,1	67,0	-28,9	+1,3
Астраханская область	98,1	66,1	73,7	64,4	67,7	-31,0	+5,2
Ивановская область	66,1	57,0	55,1	63,4	68,2	+3,2	+7,5
Томская область	89,4	87,4	83,7	67,5	74,4	-16,7	+10,3
Максимальные значения							
Субъекты РФ	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2013	2017/2016
Московская область	62,5	64,7	83,4	96,1	100,0	+59,9	+4,0
Новосибирская область	88,5	88,9	100,0	100,0	100,0	+13,0	±0,0
Удмуртская Республика	99,9	99,9	99,9	100,0	100,0	±0,0	±0,0
Пермский край	98,4	98,2	97,7	98,5	97,5	-0,9	-1,1
Свердловская область	97,2	97,4	98,7	95,2	96,9	-0,3	+1,8

в 2014-2015гг. Нестабильная и низкая обеспеченность врачами-специалистами наблюдается и по другим специальностям. При этом, в большинстве федеральных округов происходит рост числа посещений, что требует изучения не только причин обращения к данным врачам-специалистам, но и адекватность обеспечения ими, для принятия оптимальных управленческих решений.

Заключение

Проведенный анализ выявил, что в Российской Федерации увеличилась обеспеченность населения врачами-детскими кардиологами (ТПП =+4,0% за период 2013-2017гг), на фоне снижения укомплектованности данными специалистами амбулаторно-поликлинических отделений на 6,8% и коэффициента совместительства среди врачей на 5,1%. В то же время, при планомерном уменьшении числа посещений из расчета на одну должность врача-специалиста (-20,1%), зафиксирован рост доли посещений по заболеванию (+5,7%).

Исследование динамических процессов в ФО показало, что практически во всех из них регистрируется увеличение обеспеченности данными медицинскими кадрами (максимально в Уральском ФО: +11,5%) при снижении укомплектованности специалистами амбулаторного звена, где лидером является

Южный ФО (-17,2%), что соответствует общероссийской тенденции.

На этом фоне в Северо-Западном и Южном ФО произошло увеличение числа посещений из расчета на 1 должность врача-кардиолога детского (+4,9% и +1,7%, соответственно), а в Центральном ФО — доли посещений по заболеванию (+15,0%).

Среди пилотных субъектов отдельного внимания заслуживают: а) г. Санкт-Петербург и Хабаровский край, в которых с 2016 по 2017гг наметилось сокращение обеспеченности изучаемыми специалистами (-7,6% и -14,6%); б) Краснодарский край, являющийся лидером по снижению укомплектованности врачами-детскими кардиологами (-32,5%); в) Ивановская область, имеющая самый высокий коэффициент совместительства врачей (2,42) и максимальные ТПП (+53,2% за период 2013-2017гг); г) Ставропольский край, доминирующий по числу посещений из расчета на 1 должность врача-специалиста (+107,5%); д) Московская и Новосибирская области, Удмуртская Республика, где в структуре посещений 100,0% приходится по заболеванию.

Конфликт интересов: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

- Odinets AV. Primary morbidity and structure of disease classes in the Stavropol territory in 2010-2016. Modern problems of science and education. 2017;5: <http://www.science-education.ru/article/view?id=26936> (10.10.2018). (In Russ.) Одиноц А.В. Первичная заболеваемость и структура классов болезней в Ставропольском крае в 2010-2016гг. Современные проблемы науки и образования. 2017;5: <http://www.science-education.ru/article/view?id=26936> (10.10.2018).
- Odinets AV. The composition of the patients with drug dependence in terms of modern standards of specialized medical care in 2013-2015. Problems of standardization in health care. 2017;(9-10):49-54. (In Russ.) Одиноц А.В. Гендерный и возрастной состав пациентов с наркотической зависимостью в условиях современных стандартов оказания специализированной медицинской помощи, в 2013-2015 гг. Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2017;(9-10):49-54. doi:10.26347/1607-2502201709-10071-077.
- Pavlova TV, Duplyakov DV, Vorontsova SA. Prospects for managing patients with stable atherosclerosis. Cardiology. News. Opinions. Training. 2018;2(17):9-14. (In Russ.) Павлова Т.В., Дупляков Д.В., Воронцова С.А. Перспективы ведения пациентов со стабильным течением атеросклероза. Кардиология. Новости. Мнения. Обучение. 2018;2(17):9-14. doi:10.24411/2309-1908-2018-12001.

4. Samorodskaya IV, Boytsov SA, Semenov VYu. Mortality rate in the Russian Federation in 2006-2015. *Manager of Health Care*. 2017;(4):6-17. (In Russ.) Самородская И.В., Бойцов С.А., Семенов В.Ю. Смертность населения Российской Федерации в 2006 и 2015 годах. *Менеджер здравоохранения*. 2017;(4):6-17.
5. Akimova EV, Akimov MY, Gakova EI, et al. Prevalence associations of various risk factors and arterial hypertension in male open urban population (by a one stage epidemiological study). *Russian Journal of Cardiology*. 2018;23(9):7-11. (In Russ.) Акимова Е.В., Акимов М.Ю., Гакова Е.И., и др. Ассоциации распространенности некоторых психо-социальных факторов риска и артериальной гипертензии у мужчин открытой городской популяции (по данным одномоментного эпидемиологического исследования). *Российский кардиологический журнал*. 2018;(9):7-11. doi:10.15829/1560-4071-2018-9-7-11.
6. Grigoryan SV, Azarapetyan LG, Adamyan KG. Miocardial fibrosis and arterial fibrillation. *Russian Journal of Cardiology*. 2018;23(9):71-6. (In Russ.) Григорян С.В., Азарпетян Л.Г., Адамян К.Г. Миокардиальный фиброз и фибрилляция предсердий. *Российский кардиологический журнал*. 2018;(9):71-6. doi:10.15829/1560-4071-2018-9-71-76.
7. Mikhailov EN, Gasyanova NZ, Bayramova SA, et al. Clinical characteristics of patients and results of catheter ablation in atrial fibrillation in Russia: subanalysis of the european registry 2012-2016. *Russian Journal of Cardiology*. 2018;23(7):7-15. (In Russ.) Михайлов Е.Н., Гасанова Н.З., Байрамова С.А., и др. Клиническая характеристика пациентов и результаты катетерной абляции фибрилляции предсердий в российской популяции: субанализ европейского регистра 2012-2016гг. *Российский кардиологический журнал*. 2018;23(7):7-15. doi:10.15829/1560-4071-2018-7-7-15.
8. Shlyakhto EV, Sergeeva EG, Berkovich OA, et al. Predictors of adverse clinical course of coronary heart disease: the results from dynamical observation. *Russian Journal of Cardiology*. 2018;(7):60-6. doi:10.15829/1560-4071-2018-7-60-66. (In Russ.) Шляхто Е.В., Сергеева Е.Г., Беркович О.А., и др. Предикторы неблагоприятного течения ишемической болезни сердца: результаты динамического наблюдения. *Российский кардиологический журнал*. 2018;23(7):60-6. doi:10.15829/1560-4071-2018-7-60-66.
9. Order of October 25, 2012 № 440 n "On approval of the Procedure for the provision of medical care on the profile of "pediatric cardiology" (as amended on October 12, 2016). (In Russ.) Приказ от 25 октября 2012 года № 440н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "детская кардиология" (с изменениями на 12 октября 2016 года).
10. Starodubov VI, Son IM, Ivanova MA, et al. Working hours expenses of doctors on an out-patient basis according to photochronometric researches. *Manager of Health Care*. 2014;(8):18-22. (In Russ.) Стародубов В.И., Сон И.М., Иванова М.А., и др. Затраты рабочего времени врачей амбулаторного звена по данным фотохронометражных исследований. *Менеджер здравоохранения*. 2014;(8):18-22.
11. Vinyarskaya IV, Terletskaia RN, Basargina EN, et al. The morbidity rate of diseases of the circulatory system in children in the Russian Federation. *Rossiiskii Pediatricheskii Zhurnal*. 2015;18(5):60-4. (In Russ.) Винярская И.В., Терлецкая Р.Н., Басаргина Е.Н. и др. Заболеваемость детей болезнями системы кровообращения в Российской Федерации. *Российский педиатрический журнал*. 2015;18(5):60-4.