

УДК 614.2-082.4 (07)

DOI 10.24411/2312-2935-2020-00054

## УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАЗВИТИЯ НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ОСНОВЕ ФОРМ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ

*М.Г. Москвичева, Е.С. Щепилина*

*ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Челябинск*

**Введение.** Фактические показатели объема неотложной медицинской помощи значительно ниже нормативных значений, что свидетельствует об ограничении доступности медицинской помощи и требует принятия обоснованных управленческих решений. Основной стадией управленческого процесса в здравоохранении является анализ статистической информации, ключевым инструментом получения которой является система официальной статистической отчетности.

**Целью исследования** явился анализ результатов деятельности и динамики развития неотложной медицинской помощи в Челябинской области на основе форм федерального статистического наблюдения.

**Материалы и методы.** Применялись математико-статистический и аналитический методы. Источниками информации явились формы федерального статистического наблюдения №62 и №30, данные Территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Челябинской области.

**Результаты и обсуждение.** Анализ формы №62 позволил выявить наличие дефицита объемов медицинской помощи на догоспитальном этапе, внутрирегиональных особенностей организации оказания НМП. Анализ формы №30 установил наличие различных организационных подходов к формированию отделений (кабинетов) НМП, выявил отсутствие ряда показателей, отражающих оказание НМП. Установлено отсутствие единого подхода к статистическому учету посещений в неотложной форме, и разъяснений правил статистического учета посещений пациентов с неотложным состоянием.

**Ключевые слова:** неотложная медицинская помощь, статистическая отчетность в здравоохранении, управленческий анализ в здравоохранении.

## MANAGEMENT ANALYSIS OF THE RESULTS OF EMERGENCY MEDICAL CARE DEVELOPMENT BASED ON FEDERAL STATISTICAL REPORTING FORMS

*M.G. Moskvicheva, E.S. Shchepilina*

*South Ural State Medical University, Chelyabinsk*

**Introduction.** Actual indicators of the volume of emergency medical care are significantly lower than the standard values, which indicates that the availability of medical care is limited and requires informed management decisions. The main stage of the management process in health care is the

analysis of statistical information, the key tool for obtaining which is the system of official statistical reporting.

**Aim of the study:** analysis of results of activity and dynamics of development of emergency medical care in the Chelyabinsk region on the basis of Federal statistical observation forms.

**Materials and methods.** Mathematical-statistical and analytical methods were used. The sources of information were Federal statistical observation forms № 62 and № 30, data from the Territorial program of state guarantees of free medical care for citizens in the Chelyabinsk region.

**Results and discussion.** The analysis of form №62 revealed the presence of a deficit in the volume of medical care at the pre-hospital stage, as well as intra-regional features of the organization of NMP provision. The analysis of form №30 established the existence of various organizational approaches to the formation of offices (offices) of the NMP, and revealed the absence of a number of indicators that reflect the provision of NMP. There is a lack of a unified approach to statistical accounting of emergency visits, and explanations of the rules for statistical accounting of visits to patients with an urgent condition. no single approach to statistical accounting of emergency visits, and documents explaining the rules for statistical accounting of visits to patients with an urgent condition.

**Keywords:** emergency medical care, statistical reporting in health care, management analysis in health care.

**Введение.** В соответствии с законодательством Российской Федерации доступность и качество медицинской помощи обеспечиваются предоставлением гарантированного объема медицинской помощи в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи (ПГГ). С 2013 года ПГГ установлены нормативы объема и финансовых затрат на неотложную медицинскую помощь [1]. Однако, фактические показатели объема неотложной медицинской помощи значительно ниже нормативных значений [2, 3, 4], что может свидетельствовать о недостаточной доступности медицинской помощи [5] и требует принятия обоснованных управленческих решений. Основной стадией управленческого процесса в здравоохранении является анализ статистической информации [6], ключевым инструментом получения которой является система официальной статистической отчетности [7, 8, 9]. При этом в исследованиях отечественных ученых выявлены некоторые недостатки в формах федерального статистического наблюдения [7,10].

**Целью исследования** явился анализ результатов деятельности и динамики развития неотложной медицинской помощи в Челябинской области на основе форм федерального статистического наблюдения.

**Материалы и методы.** В рамках проведенного исследования применялись следующие методы: математико-статистический и аналитический. Источниками информации явились отчетные формы федерального статистического наблюдения по Челябинской области: №62 "Сведения о ресурсном обеспечении и об оказании медицинской помощи населению" (форма №62) за 2013-2018

годы и №30 "Сведения о медицинской организации" (форма №30) за 2010-2018 годы, а также данные Территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Челябинской области (ТППГ) за период 2013-2018 годов.

**Результаты.** Анализ динамики объемных показателей неотложной медицинской помощи на 1 застрахованное лицо в Челябинской области за период 2013-2018 годов установил ежегодное увеличение выполненных посещений по НМП в целом на 511,1%. При этом фактический объем оказания НМП в данный период ежегодно не достигал норматива, предусмотренного ТППГ (в 2013 году - 0,036 посещений (10% от норматива), в 2014 году – 0,076 посещений (16,5%), в 2015 году – 0,172 посещений (34,4%), в 2016 году – 0,2 посещений (35,7%), в 2017 году - 0,185 посещений (33% от норматива), в 2018 году - 0,22 посещений (39,3% от норматива)). Среднемноголетнее за анализируемый период выполнение плана составило 28,2%.

Можно предположить, что дефицит объема неотложной медицинской помощи компенсируется объемами медицинской помощи, оказываемой на догоспитальном этапе. С целью подтверждения данной гипотезы проведен анализ динамики показателей объема первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) и скорой медицинской помощи (СМП) на 1 застрахованное лицо в Челябинской области за период 2013-2018 годов.

При анализе формы №62 установлено, что фактическое число посещений увеличилось на 25,4% с 1,719 в 2013 году до 2,155 посещений в 2018 году, ежегодно не достигая норматива, утвержденного ТППГ (84,3% и 91,7% соответственно): в 2014 году – 1,937 посещений (85,3% от норматива), в 2015 году – 2,088 посещений (90,8%), в 2016 году – 1,847 посещений (78,6% от норматива), в 2017 году – 1,931 посещений (82,2% от норматива). Среднемноголетнее за период 2013-2018 годов выполнение плана посещений составило 85,5%.

Фактический объем обращений за период 2013-2018 годов снизился на 18%, при этом установлено, что достигнутые значения были ниже нормативов ТППГ и составили в 2013 году - 1,728 обращений (90,9% от норматива), в 2014 году – 1,761 обращений (91,7%), в 2015 году – 1,834 обращений (94,1%), в 2016 году – 1,808 обращений (91,3%), в 2017 году – 1,65 обращений (83,3%), в 2018 году – 1,417 обращений (71,6%), Среднемноголетнее выполнение плана обращений за анализируемый период составило 87,2%.

Анализ динамики показателей объема скорой медицинской помощи установил, что фактическое число вызовов СМП уменьшилось на 16,1% с 0,299 в 2013 году (94% от норматива) до 0,255 вызовов в 2018 году (85% от норматива). При этом наблюдается ежегодное невыполнение

нормативных значений объемов СМП: в 2014 году - 0,256 вызовов (88% от норматива), в 2015 году – 0,252 вызовов (79,2%), в 2016 году – 0,251 вызовов (83,7%), в 2017 году - 0,251 вызовов (83,7% от норматива), среднемноголетнее выполнение плана составило 85,6%.

Таким образом, ежегодное не достижение установленных ТППГ нормативных значений объемов скорой медицинской помощи, первичной медико-санитарной помощи, в том числе неотложной медицинской помощи, свидетельствует об ограничении доступности медицинской помощи на догоспитальном этапе и обосновывают необходимость углубленного анализа организации ее оказания.

Анализ оказания и ресурсного обеспечения неотложной медицинской помощи на основе формы №62 установил, что за анализируемый период в структуре посещений в неотложной форме преобладают посещения на дому. При этом удельный вес в структуре посещений в неотложной форме на дому ежегодно уменьшается с 99,2% в 2013 году (124 343 посещения) до 65,3% в 2018 году (508 972 посещения), что может быть связано с организацией структурных подразделений, оказывающих НМП, в медицинских организациях.

Существенно изменилось распределение посещений в неотложной форме по уровням медицинских организаций: в 2014 году в структуре посещений по НМП преобладали посещения медицинских организаций 1-го уровня (61,3%), к 2018 году удельный вес посещений по НМП, оказанной медицинскими организациями 1-го уровня, составил 31,9%. С 2016 года в структуре посещений в неотложной форме преобладают посещения по НМП, оказанной медицинскими организациями 3-го уровня (38,5% в 2016 году, 45,1% в 2017 году, 41,9% в 2018 году).

В рамках проведенного анализа установлено, что в общем объеме посещений в неотложной форме на протяжении периода 2014-2018 годов преобладает оказание НМП городским жителям. При удельном весе городского населения области 82,5% в 2014 году и 82,7% в 2018 году объем НМП жителям городских округов в структуре посещений по НМП составил 90,0% и 85,7% соответственно, что может быть обусловлено большей доступностью оказания НМП в городах. Объем НМП на 1 городского жителя увеличился с 0,08 посещений в 2014 году до 0,23 посещений в 2018 году, объем НМП на 1 сельского жителя увеличился с 0,04 посещений в 2014 году до 0,18 посещений в 2018 году.

Таким образом, проведенный анализ выявил наличие внутрирегиональных особенностей организации оказания неотложной медицинской помощи населению Челябинской области, что обосновывает необходимость дальнейшего анализа их причин.

Анализ формы №30 по Челябинской области за период 2010-2018 годов установил наличие различных организационных подходов к формированию структурных подразделений НМП, что может быть обусловлено отсутствием единых требований к организации отделений (кабинетов) неотложной медицинской помощи в рамках первичной медико-санитарной помощи (таблица 1).

**Таблица 1**

Динамика количества структурных подразделений, оказывающих НМП в амбулаторных условиях, в Челябинской области за период 2010-2017 годов (абс. числа)

<i>Наименование структурного подразделения</i>	<i>Отделения НМП</i>	<i>Кабинеты НМП</i>	<i>Пункты (отделения) НМП на дому</i>	<i>Всего структурных подразделений, оказывающих НМП</i>
<i>Год</i>				
2010	-	-	6	6
2011	1	-	6	7
2012	20	-	6	26
2013	1	-	46	47
2014	1	-	95	96
2015	26	58	20	104
2016	17	49	33	99
2017	13	93	-	106
2018	13	107	-	120

Проведенный анализ позволил выявить ряд несоответствий в показателях, включенных в форму №30. Так, несмотря на то, что в положениях об организации оказания ПМСП в перечень рекомендованных структурных подразделений поликлиники включены «отделение (кабинет) неотложной медицинской помощи», в разделе I формы №30 предусмотрено «отделение неотложной помощи», при этом в разделе I формы №30 указаны «пункты (отделения) неотложной медицинской помощи на дому», несмотря на их отсутствие в нормативной базе по организации ПМСП в неотложной форме. В разделе «Штаты медицинской организации» среди должностей и физических лиц медицинской организации отсутствуют должности медицинских работников кабинетов (отделений) НМП, в связи с их отсутствием в номенклатуре должностей медицинских работников.

Кроме того, проведенный анализ форм федеральной статистической отчетности установил отсутствие единого подхода к статистическому учету всех посещений в неотложной форме, в том числе выполняемых врачами-специалистами, фельдшерами фельдшерско-акушерских пунктов, фельдшерами, выполняющих отдельные функции

лечащего врача, и разъяснений правил статистического учета посещений пациентов с неотложным состоянием в амбулаторных условиях.

**Обсуждения.** Анализ формы №62 позволил выявить наличие дефицита объемов скорой медицинской помощи, первичной медико-санитарной помощи, в том числе неотложной медицинской помощи, что свидетельствует об ограничении доступности медицинской помощи на догоспитальном этапе в Челябинской области. Установлено наличие внутрирегиональных особенностей оказания НМП населению Челябинской области: в структуре посещений в неотложной форме преобладают посещения на дому, в общем объеме посещений в неотложной форме преобладает оказание НМП городским жителям, установлена динамика увеличения удельного веса посещений по НМП, оказанной медицинскими организациями 3-го уровня. Анализ формы №30 установил наличие различных организационных подходов к формированию отделений (кабинетов) НМП, а также позволил выявить ряд недостатков в показателях, отражающих оказание НМП. Установлено отсутствие единого подхода к статистическому учету всех посещений в неотложной форме, в том числе выполняемых врачами-специалистами, фельдшерами фельдшерско-акушерских пунктов, фельдшерами, выполняющих отдельные функции лечащего врача, и разъяснений правил статистического учета посещений пациентов с неотложным состоянием в амбулаторных условиях.

**Выводы.** Проведенный анализ форм федерального статистического наблюдения позволил выявить ряд проблем в организации неотложной медицинской помощи, которые приводят к ограничению доступности первичной медико-санитарной помощи в неотложной форме, и требуют разработки и реализации комплекса мероприятий на федеральном и региональном уровнях и внедрение на уровне медицинских организаций, с целью совершенствования организации оказания НМП.

С целью формирования единого подхода к организации структурных подразделений неотложной медицинской помощи целесообразно рассмотреть возможность утверждения единых требований к организации оказания неотложной медицинской помощи взрослому и детскому населению в соответствующих положениях об организации первичной медико-санитарной помощи, включающего единые правила организации деятельности кабинета (отделения) НМП; включить в номенклатуру должностей медицинских работников должность «врач / фельдшер кабинета (отделения) НМП»; включить в форму №30 следующие показатели: в «Раздел II. Штаты медицинской организации» в таблицу 1100

«Должности и физические лица медицинской организации» - добавить должности медицинских работников кабинетов (отделений) НМП; в «Раздел III. Деятельность медицинской организации по оказанию медицинской помощи в амбулаторных условиях» добавить посещения в неотложной форме к врачам-специалистам, фельдшерам фельдшерско-акушерских пунктов, фельдшерам, выполняющим отдельные функции лечащего врача; утвердить правила статистического учета посещений в неотложной форме с указанием перечня должностей медицинских работников, к которым пациент может самостоятельно обратиться с неотложным состоянием, включая посещения в неотложной форме к врачам-специалистам, фельдшерам фельдшерско-акушерских пунктов, фельдшерам, выполняющим отдельные функции лечащего врача.

С целью унификации наименований структурных подразделений, оказывающих неотложную медицинскую помощь, включить в форму №30 в «Раздел I. Работа медицинской организации» в таблицу 1001 «Кабинеты, отделения, подразделения» - «кабинет (отделение) неотложной медицинской помощи», убрать - «отделение неотложной помощи», «пункты (отделения) неотложной медицинской помощи на дому».

С целью обеспечения полноты учета всех посещений в неотложной форме и к медицинским работникам структурных подразделений НМП, и к медицинским работникам, к которым пациент с неотложным состоянием может самостоятельно обратиться в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обоснованным является интеграция в региональную медицинскую информационную систему программы мониторинга посещений в неотложной форме на основе унифицированного подхода к статистическому учету посещений.

### **Список литературы**

1. Москвичева М.Г., Щепилина Е.С. Программа государственных гарантий как механизм развития неотложной медицинской помощи. *ISI-journal*. 2016; 13: 80-84
2. Герасимова Л.И., Матвеев Р.С., Викторов В.Н. Анализ результативности амбулаторно-поликлинической службы. *Общественное здоровье и здравоохранение*. 2013; 1: 52-56
3. Шильникова Н.Ф., Сенижук А.И. Аудит реализации территориальной программы государственных гарантий в субъекте Федерации на примере Забайкальского края. *Менеджер здравоохранения*. 2017; 9: 35-44

4. Серёгина И.Ф., Сакова С.С. Результаты анализа территориальных программ государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в 2016-2017 годах. Вестник Росздравнадзора. 2018; 5: 49-59
5. Стародубов В.И., Сон И.М., Леонов С.А. и др. Статистический анализ деятельности медицинских организаций: руководство. Москва, 2017: 107
6. Какорина Е.П., Александрова Г.А., Поликарпов А.В., и др. Алгоритмы расчета основных показателей деятельности медицинских организаций: методические рекомендации. Москва, 2016: 400
7. Лазарева М.Л., Тюрина И.В. Финансовая статистическая отчетность медицинских организаций: существующие недостатки и направления оптимизации. Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2018; 4 (11): 61-66
8. Курилин Б.Л., Киселевская-Бабинина В.Я., Карасёв Н.А., и др. Выбор метода прогнозирования основных статистических показателей работы ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы». Неотложная медицинская помощь. Журнал им. Н.В. Склифосовского. 2019; 3 (8): 246-256. doi: 10.23934/2223-9022-2019-8-3-246-256
9. Шляфер С.И. Работа скорой медицинской помощи в Российской Федерации. Анализ ведения отчетной медицинской документации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2016; 2 (24): 89-94. doi: 10.1016/0869-866X-2016-24-2-89-94
10. Туренко Т.А. Методические подходы к оценке результативности и эффективности здравоохранения на основе данных официальной статистики. Известия Иркутской государственной экономической академии. 2013; 4: 120-125

### References

1. Moskvicheva M.G., Shchepilina E.S. Programma gosudarstvennyh garantij kak mekhanizm razvitiya neotlozhnoj medicinskoj pomoshchi [The program of state guarantees as a mechanism for the development of emergency medical care]. ISI-journal [ISI-journal]. 2016; 13: 80-84 (In Russia)
2. Gerasimova L.I., Matveev R.S., Viktorov V.N. Analiz rezul'tativnosti ambulatorno-poliklinicheskoy sluzhby [Analysis of the effectiveness of outpatient services]. Obshchestvennoe zdorov'e i zdavoohranenie [Public health and healthcare]. 2013; 1: 52-56 (In Russia)



3. SHil'nikova N.F., Senizhuk A.I. Audit realizacii territorial'noj programmy gosudarstvennyh garantij v sub"ekte Federacii na primere Zabajkal'skogo kraja [Audit of the implementation of the territorial program of state guarantees in the subject of the Federation on the example of the TRANS-Baikal territory]. Menedzher zdavoohraneniya [Health manager]. 2017; 9: 35-44 (In Russia)

4. Seryogina I.F., Sakova S.S. Rezul'taty analiza territorial'nyh programm gosudarstvennyh garantij besplatnogo okazaniya grazhdanam medicinskoj pomoshchi v 2016-2017 godah [Results of the analysis of territorial programs of state guarantees of free medical care for citizens in 2016-2017]. Vestnik Roszdravnadzora [Bulletin Of Roszdravnadzor]. 2018; 5: 49-59 (In Russia)

5. Starodubov V.I., Son I.M., Leonov S.A, et al. Statisticheskij analiz deyatel'nosti medicinskih organizacij: rukovodstvo [Statistical analysis of medical organizations: guidelines]. Moskva [Moscow], 2017: 107 (In Russia)

6. Kakorina E.P., Aleksandrova G.A., Polikarpov A.V., et al. Algoritmy rascheta osnovnyh pokazatelej deyatel'nosti medicinskih organizacij: metodicheskie rekomendacii [Algorithms for calculating the main performance indicators of medical organizations: guidelines]. Moskva [Moscow], 2016: 400 (In Russia)

7. Lazareva M.L., Tyurina I.V. Finansovaya statisticheskaya otchetnost' medicinskih organizacij: sushchestvuyushchie nedostatki i napravleniya optimizacii [Financial statistical reporting of medical organizations: existing shortcomings and directions of optimization]. Farmakoeconomika. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya [Pharmacoeconomics. Modern pharmacoeconomics and pharmacoepidemiology]. 2018; 4 (11): 61-66 (In Russia)

8. Kurilin B.L., Kiselevskaya-Babinina V.YA., Karasyov N.A., et al. Vybora metoda prognozirovaniya osnovnyh statisticheskikh pokazatelej raboty GBUZ «NII SP im. N.V. Sklifosovskogo Departamenta zdavoohraneniya goroda Moskvy» [The choice of the method of forecasting the main statistical indicators of the GBUZ "Research Institute of SP them. N.V. Sklifosovsky Department of health of the city of Moscow"]. Neotlozhnaya medicinskaya pomoshch'. ZHurnal im. N.V. Sklifosovskogo [Emergency medical care. Magazine them. N. V. Sklifosovsky]. 2019; 3 (8): 246-256. doi: 10.23934/2223-9022-2019-8-3-246-256 (In Russia)

9. SHlyafer S.I. Rabota skoroj medicinskoj pomoshchi v Rossijskoj Federacii. Analiz vedeniya otchetnoj medicinskoj dokumentacii [Work of emergency medical care in the Russian Federation. Analysis of conducting and reporting of medical records]. Problemy social'noj gigieny,

zdravoohraneniya i istorii mediciny [Problems of social hygiene, health care and medical history]. 2016; 2 (24): 89-94. doi: 10.1016/0869-866H-2016-24-2-89-94 (In Russia)

10. Turenko T.A. Metodicheskie podhody k ocenke rezul'tativnosti i effektivnosti zdravoohraneniya na osnove dannyh oficial'noj statistiki [Methodological approaches to assessing the effectiveness and efficiency of health care based on official statistics]. Izvestiya Irkutskoj gosudarstvennoj ekonomicheskoy akademii [Proceedings of the Irkutsk state economic Academy]. 2013; 4: 120-125 (In Russia)

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Acknowledgments.** The study did not have sponsorship.

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

#### Сведения об авторах

**Москвичева Марина Геннадьевна** - доктор медицинских наук, профессор, директор Института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, заведующий кафедрой Общественного здоровья и здравоохранения Института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, 454092, Россия, г. Челябинск, ул. Воровского, 64

e-mail: moskvichevamg@mail.ru, ORCID: 0000-0001-5009-8120, SPIN-код: 7056-8287

**Щепилина Екатерина Сергеевна** - старший преподаватель кафедры Общественного здоровья и здравоохранения Института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, 454092, Россия, г. Челябинск, ул. Воровского, 64

e-mail: shchepilina\_es@mail.ru, ORCID: 0000-0003-4603-8074, SPIN-код: 6073-4405

#### About the authors

**Moskvicheva Marina G.** - doctor of medical Sciences, Professor, Director of the Institute of additional professional education of South Ural State Medical University, Head of the Department of Public health and health of the Institute of additional professional education of South Ural State Medical University, 64, Vorovskogo str., Chelyabinsk, 454092, Russia

e-mail: moskvichevamg@mail.ru, ORCID: 0000-0001-5009-8120, SPIN: 7056-8287

**Shchepilina Ekaterina S.** - senior lecturer of the Department of Public health and health of the Institute of additional professional education of South Ural State Medical University, 64, Vorovskogo str., Chelyabinsk, 454092, Russia

e-mail: shchepilina\_es@mail.ru, ORCID: 0000-0003-4603-8074, SPIN: 6073-4405

Статья получена: 10.02.2020 г.

Принята к публикации: 10.05.2020 г.