

УДК 614.2

DOI:10.24411/2312-2935-2019-10014

ЗАТРАТЫ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ УЧАСТКОВЫХ ПРИ ПОСЕЩЕНИИ ОДНИМ ПАЦИЕНТОМ

В.В. Люцко¹, И.М. Сон¹, М.А. Иванова¹, В.И. Перхов¹, Э. В. Зиминая², К.Д. Данишевский³

¹ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

²ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, г. Москва

³Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва

Вопросы нормирования труда в здравоохранении регламентированы в настоящее время в значительном числе нормативных актов. Большинство Приказов, включающих штатные нормативы медицинских организаций, были утверждены в 70-80 гг. прошлого столетия и в последующие годы подвергались незначительной коррекции. В последние годы идет активный пересмотр норм времени специалистов, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, с учетом современных требований.

Цель статьи: установить средневзвешенные затраты рабочего времени врача-педиатра участкового, оказывающего первичную медико-санитарную помощь детскому населению в амбулаторных условиях для определения трудовых затрат при посещении одним пациентом.

Материалы и методы. В 2013-2014 гг. было проведено фотохронометражное исследование рабочего процесса 38 врачей-педиатров участковых в 17 пилотных территориях, куда вошли все Федеральные округа. В работе использованы следующие методы статистического анализа: аналитический, математический, фотохронометражных замеров, одномоментное наблюдение.

Результаты. Средневзвешенные затраты рабочего времени врача-педиатра участкового при посещении одним пациентом в медицинской организации составили $15,40 \pm 2,0$ мин., при посещении на дому затраты времени были в два раза выше ($31,50 \pm 2,2$ мин.). Наибольшая доля затрат рабочего времени врача-педиатра участкового при посещении одним пациентом в амбулаторных условиях приходится на основную деятельность (58,25%). На работу с медицинской документацией -34,22%, другие виды деятельности занимали до 7,53%.

Выводы. Установлено, что средневзвешенные затраты рабочего времени врача-педиатра участкового при посещении одним пациентом составили $15,40 \pm 2,0$ мин., при посещении на дому - $31,50 \pm 2,2$ мин.

Ключевые слова: фотохронометражное наблюдение, врач-педиатр участковый, деятельность врача-педиатра, затраты рабочего времени, посещение

WORKING TIME COSTS OF DOCTORS-THERAPISTS OF DIVISIONALS ON A PATIENT

V.V. Liutsko¹, I.M. Son¹, M.A. Ivanova¹, V.I. Perchov¹, E. V. Zimina², K.D. Danishevsky³

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

²A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow

³National Research University Higher School of Economics, Moscow

The issues of labor regulation in health care are currently regulated in a significant number of regulations. Most of the Orders, including regular standards of medical organizations, were approved in 70-80 years of the last century and in subsequent years were subjected to minor correction. In recent years, there is an active revision of the time standards of specialists providing medical care in outpatient settings, taking into account modern requirements.

The purpose of the article: to establish the average cost of working time of a pediatrician district, providing primary health care to children in an outpatient setting to determine the labor costs when visiting one patient.

Materials and methods. In 2013-2014, was held fotohronometra research workflow 38 pediatricians in the 17th precinct pilot areas, which included all of the Federal district. The study used the following statistical analyses: analytical, mathematical, fotohronometra measurements, cross-sectional observation.

Results. The weighted average cost of working time of a pediatrician at a visit by one patient in a medical organization was 15.40±2.0 min., when visiting at home, the cost of time was twice as high (31.50±2.2 min.). The largest share of the working time of the pediatrician district doctor when visiting one patient on an outpatient basis falls on the main activity (58.25%). To work with medical documentation -34.22%, other activities took up to 7.53%.

Summary. It was found that the weighted average cost of working time of a pediatrician at a visit by one patient was 15.40±2.0 min., when visiting at home -31.50±2.2 min.

Keywords: phototime supervision, the pediatrician of the district, the activities of the pediatrician, time, visit

Введение. Важной задачей Всемирной организации здравоохранения является разработка и обеспечение стран техническими инструментами и руководящими принципами, а также содействие процессам, направленным на развитие систем здравоохранения, способной обеспечить всеобщий охват и проведение эффективных мероприятий общественного здравоохранения [9].

В здравоохранении, как и в других отраслях экономики, применяют общеизвестные методы нормирования труда, широко представленные в специальной литературе [2, 4, 6].

Вопросы нормирования труда в здравоохранении регламентированы в настоящее время в значительном числе нормативных актов [3, 7], большинство которых были утверждены в 70-

80 гг. прошлого столетия и в последующие годы подвергались незначительной коррекции [3, 5]. Вместе с тем, за последние 10 лет в системе организации оказания медицинской помощи населению произошли существенные изменения: активно внедрялись современные медицинские технологии и достижения научных исследований; повысились требования к качеству оказания медицинских услуг и определению результативности деятельности [8].

Отмечается увеличение времени, которое врач, в том числе врач-педиатр участковый, оказывающий первичную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях детскому населению, затрачивает на оформление медицинской документации (к уже имеющимся медицинским документам добавились новые статистические учетные и отчетные формы, усложнился процесс выписывания рецептов для льготной категории граждан), что также является предпосылкой для пересмотра норм времени и, соответственно, нагрузки и численности врачей медицинских организаций [1, 7].

Цель статьи: установить средневзвешенные затраты рабочего времени врача-педиатра участкового, оказывающего первичную медико-санитарную помощь детскому населению в амбулаторных условиях для определения трудовых затрат при посещении одним пациентом.

Материалы и методы. В 2013-2014 гг. было проведено фотохронометражное исследование рабочего процесса врачей-педиатров участковых в соответствии с дорожной картой Министерства здравоохранения Российской Федерации на 2013-2016 гг. и методикой, разработанной в ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. В исследовании приняло участие 17 пилотных территорий, куда вошли все Федеральные округа. В работе использованы следующие методы статистического анализа: аналитический, математический, фотохронометражные замеры, одномоментное наблюдение. В фотохронометражном наблюдении приняло участие 38 врачей-педиатров участковых.

Число необходимых замеров рассчитано по формуле:

$$n = 2500 \times ((K^2 \times (K_y - 1)^2) / (C^2 \times (K_y + 1)^2)), \text{ где:}$$

K – коэффициент, соответствующий заданной доверительной вероятности (при вероятности 0,95 $K = 2$);

K_y – нормативный коэффициент устойчивости хроноряда ($K=2,5$)

C – необходимая точность наблюдений ($C=0,95$).

Расчет: $n=2500 \times ((2^2 \times (2,5-1)^2) / (0,95^2 \times (2,5+1)^2))=2035$

Результаты расчета показали необходимость проведения не менее 2035 замеров. При фотохронометражном исследовании было проведено 6992 замера, что в 3,4 раза превышает требуемое число, что свидетельствует о достоверности полученных результатов фотохронометражного исследования рабочего процесса врачей-педиатров участковых является достоверным.

Результаты. В работе представлен анализ структуры затрат рабочего времени врачей-педиатров участковых с учетом первичного и повторного посещения одним пациентом, а также средневзвешенные затраты на отдельные виды деятельности и в целом на весь трудовой процесс при посещении одним пациентом.

На рисунке 1 представлена структура затрат рабочего времени врачей-педиатров участковых с учетом первичного, повторного посещения одним пациентом и средневзвешенные затраты в разрезе пилотных территорий.

Как видно из рисунка 1, затраты рабочего времени врача-педиатра участкового при первичном посещении одним пациентом составили от $14,12 \pm 2,11$ мин. (Свердловская область) до $20,22 \pm 3,24$ минут (Хабаровский край), в среднем с учетом данных других пилотных территорий составили $17,14 \pm 2,35$ минуты. При повторном посещении одним пациентом затраты рабочего времени были в интервале от $10,11 \pm 1,24$ мин. (Свердловская область) до $16,45 \pm 2,12$ минут (Хабаровский край), в среднем с учетом других территорий – $13,42 \pm 2,32$ минут. С учетом того, что к врачу-педиатру участковому обращались как первичные, так и повторные пациенты, были рассчитаны средневзвешенные затраты рабочего времени врачей (формула 2.14), которые находились в диапазоне от $12,14 \pm 2,15$ мин. (Свердловская область) до $18,20 \pm 3,10$ минут (Хабаровский край и Карачаево-Черкесская Республика).

В таблице 1 представлены затраты рабочего времени врача-педиатра участкового при посещении одним пациентом.

Таблица 1.
 Затраты рабочего времени на посещение одним пациентом
 врача-педиатра участкового в медицинской организации и на дому (мин.)

<i>Затраты рабочего времени на посещение одним пациентом в медицинской организации (мин.)</i>			<i>Затраты рабочего времени на посещение одним пациентом на дому (мин.)</i>		
<i>первичный прием</i>	<i>повторный прием</i>	<i>Средневзвешенное время</i>	<i>первичный прием</i>	<i>повторный прием</i>	<i>Средневзвешенное время</i>
$17,14 \pm 2,1$	$13,42 \pm 1,8$	$15,40 \pm 2,0$	$33,00 \pm 2,5$	$30,00 \pm 2,2$	$31,50 \pm 2,2$

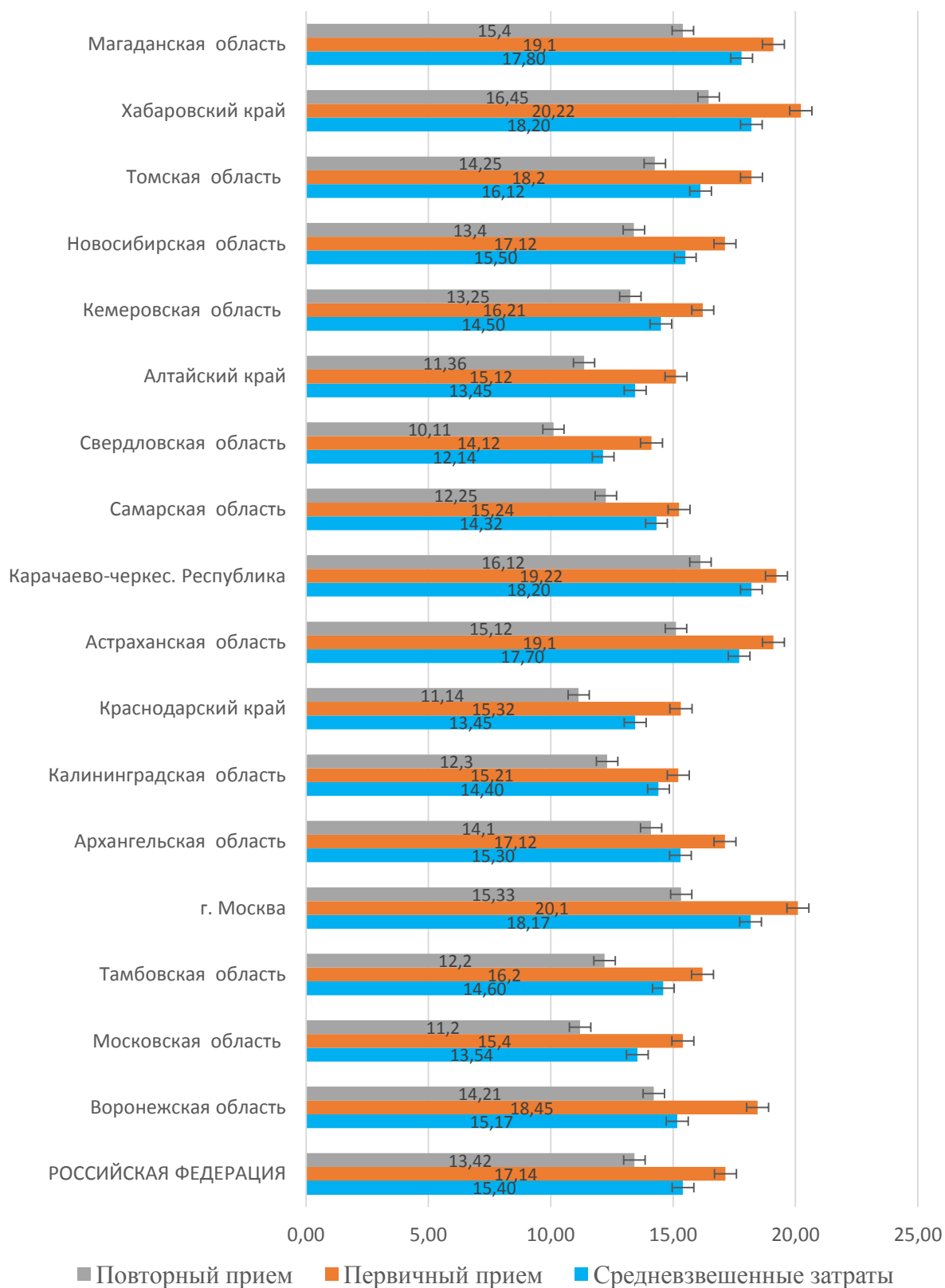


Рисунок 1. Затраты рабочего времени врачей-педиатров участковых при посещении одним пациентом в различных пилотных территориях (мин.)

Как видно из таблицы 1, средневзвешенные затраты рабочего времени врача-педиатра участкового при посещении одним пациентом в медицинской организации составили $15,40 \pm 2,0$ мин., при посещении на дому были в два раза выше ($31,50 \pm 2,2$ мин.).

На рисунке 2 представлена доля затрат рабочего времени врача-педиатра участкового по видам деятельности при посещении одним пациентом в амбулаторных условиях.

Как видно из рисунка 2, наибольшая доля затрат рабочего времени врача-педиатра участкового при посещении одним пациентом в амбулаторных условиях приходится на основную деятельность (58,25%). На работу с медицинской документацией -34,22%, другие виды деятельности занимали до 7,53%.

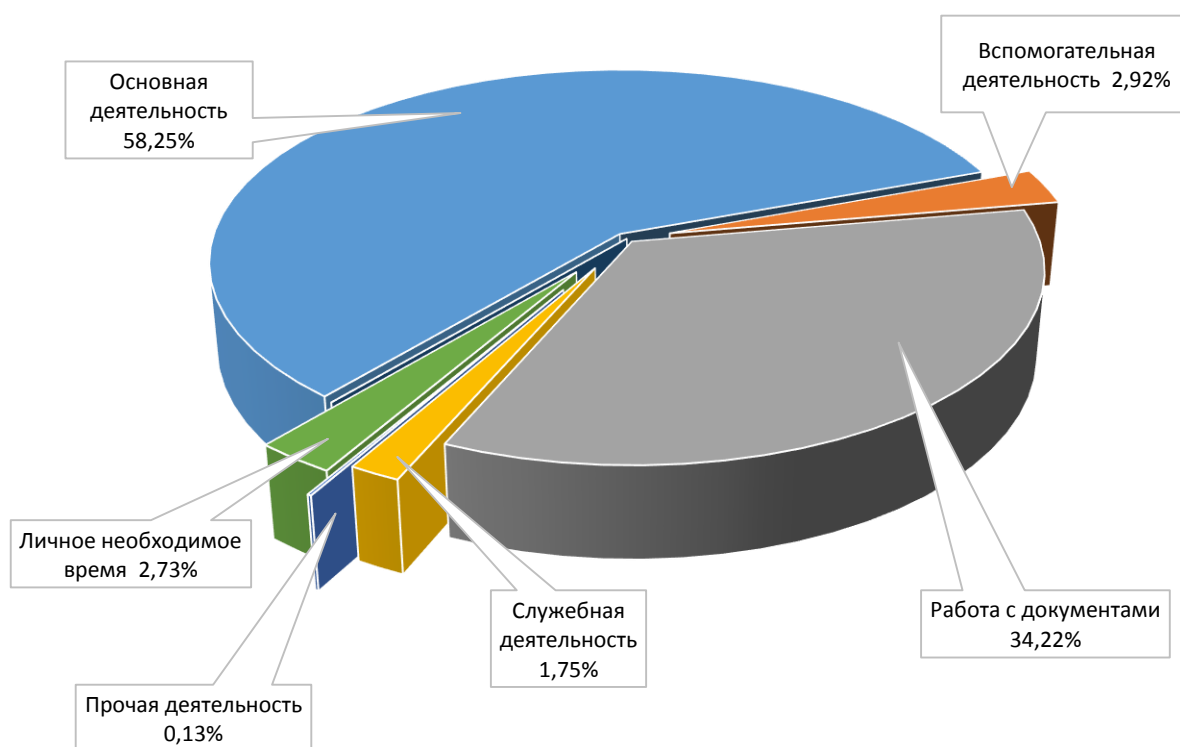


Рисунок 2. Структура затрат рабочего времени врача-педиатра участкового при посещении одним пациентом по видам деятельности (в %)

В таблице 2 представлены элементы трудового процесса врача-педиатра участкового, которое свидетельствует, что в структуре основной деятельности врача-педиатра участкового наибольшие затраты рабочего времени приходились на: сбор анамнеза и опрос (20,49%), советы и рекомендации (20,45%), общий осмотр (11,90%). Минимальные затраты приходились на аускультацию органов брюшной полости (0,56%), осмотр полости рта (1,86%).

Таблица 2
 Распределение видов деятельности врача-педиатра участкового
 по элементам трудового процесса

<i>Элементы трудового процесса</i>	<i>сек.</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
Рабочее время	923	100,00	
1. ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	538	58,25	100,00
1.1.1. Сбор анамнеза, опрос	121		22,49
1.1.2. Советы, рекомендации	110		20,45
1.2.1. Общий осмотр	64		11,90
1.2.2. Осмотр кожных покровов (тургор, влажность, симптом шипка)	12		2,23
1.2.3. Исследование неврологического статуса	12		2,23
1.2.4. Осмотр костно-мышечной системы	12		2,23
1.2.5. Осмотр полости рта	10		1,86
1.2.6. Осмотр половых органов	0		0,00
1.2.7. Осмотр беременной женщины (молочной железы, живот, состояние плода)	0		0,00
1.3.1. Перкуссия органов грудной клетки (сердца, легких)	15		2,79
1.3.2. Перкуссия органов брюшной полости	11		2,04
1.4.1. Пальпация лимфатических узлов	13		2,42
1.4.2. Пальпация щитовидной железы	14		2,60
1.4.3. Пальпация верхушечного толчка (сердца)	6		1,12
1.4.4. Пальпация органов брюшной полости	12		2,23
1.5.1. Аускультация органов грудной клетки (легких, сердца)	32		5,95
1.5.2. Аускультация органов брюшной полости	3		0,56
1.5.3. Подсчет пульса	15		2,79
1.5.4. Подсчет частоты дыхательных движений	16		2,97
1.6. Измерение артериального давления	60		11,15
1.7. Антропометрия (рост, вес, окружность головы, грудной клетки, живота)	0		0,00
1.8. Оториноофтальмоскопия (с помощью приборов)	0		0,00
2. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	27	2,92	100,00
2.1. Переодевание, надевание халата	8		29,63
2.2. Подготовка рабочего места	5		18,52
2.3. Мытье рук	9		33,33
2.4. Время на ожидание готовности пациента к осмотру, продолжению приёма	5		18,52
2.5. Технологический перерыв на санитарную обработку помещения (инфекционные пациенты – корь, краснуха, туберкулез, педикулез и т.д.)	0		0,00
2.6. Переходы (в другой кабинет)	0		0,00
3. РАБОТА С ДОКУМЕНТАЦИЕЙ	316	34,22	100,00
3.1.1. Просмотр амбулаторной карты	45		14,24

3.1.2. Просмотр результатов лабораторных, инструментальных и других исследований, консультаций специалистов	32		10,13
3.2. Запись в медицинские документы	106		33,54
3.3. Выписка направления на исследования, консультации, госпитализацию	22		6,96
3.4. Выписка листка нетрудоспособности (пациенту, родителям)	32		10,13
3.5. Оформление выписки из амбулаторной карты	11		3,48
3.6. Оформление справки	13		4,11
3.7. Оформление рецепта	21		6,65
3.8. Оформление санаторно-курортной карты	6		1,90
3.9. Медико-социальная экспертиза (МСЭ)	0		0,00
3.10. Этапный эпикриз	18		5,70
3.11. Другие виды работы с документацией	10		3,16
3.12. Заполнение документации по диспансеризации населения	0		0,00
4. СЛУЖЕБНЫЕ РАЗГОВОРЫ	16	1,75	100,00
4.1. Конференции	0		0,00
4.2. Занятия с медицинским персоналом	0		0,00
4.3. Участие во врачебной комиссии	6		37,50
4.4. Служебный разговор по телефону	10		62,50
4.5. Участие в консультации	0		0,00
4.6. Лекции, беседы, проведение школ здоровья	0		0,00
5. ПРОЧАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	1	0,13	100,00
5.1. Чтение литературы	0		0,00
5.2. Разговор с медицинским персоналом	1		100,00
6. ЛИЧНОЕ НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ	25	2,73	100,00
6.1. Кратковременный перерыв	6		24,00
6.2. Прием пищи	14		56,00
6.3. Мероприятия личного характера	5		20,00

При работе с медицинской документацией врач-педиатр участковый максимально затрачивал время на запись в медицинской документации (33,54%), просмотр амбулаторной карты (14,24%), по 10,13% занимали такие элементы трудового процесса, как просмотр результатов лабораторных, инструментальных и других видов исследований, консультаций специалистов и выписку листка нетрудоспособности. Минимальные затраты приходились на оформление санаторно-курортной карты (1,90%) и другие виды работы с документацией (3,16%).

Обсуждение. Нормы времени являются основой для расчета норм нагрузки, нормативов численности и иных норм труда врачей-терапевтов участковых, оказывающих первичную медико-санитарную помощь в амбулаторных условиях. Норма времени на одно

посещение пациентом врача-педиатра участкового в связи с заболеванием, необходимые для выполнения в амбулаторных условиях трудовых действий по оказанию медицинской помощи (в том числе затраты времени на оформление медицинской документации) 15 минут, что на 3 минуты больше, чем было установлено более 30 лет назад. Наибольшая доля затрат рабочего времени врача-педиатра участкового при посещении одним пациентом в амбулаторных условиях приходится на основную деятельность.

Выводы.

1. Результаты исследования показали, что средневзвешенные затраты рабочего времени врача-педиатра участкового при посещении одним пациентом составили $15,40 \pm 2,0$ мин., при посещении на дому $-31,50 \pm 2,2$ мин.

2. Наибольшая доля затрат рабочего времени врача-педиатра участкового приходится на основную деятельность (58,25%) и на работу с медицинскими документами -34,22%.

Список литературы

1. Витковская И. Роль врача-педиатра в оказании первичной медико-санитарной помощи. Московская медицина. 2015; 4 (7):26-29

2. Вялков А.И., Сквирская Г.П., Сон И.М., Сененко А.Ш., Купеева И.А. Современные подходы к преобразованию медицинских организаций, оказывающих помощь населению в амбулаторных условиях. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2017;25(4):216-220

3. Иванова М.А. Нормирование труда - как главный инструмент формирования штатного расписания амбулаторно-поликлинических учреждений. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2014;1:2-14; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=47> (обращение: 07.10.2018)

4. Кадыров Ф.Н. Появились первые типовые нормы труда в сфере здравоохранения: какова сфера их применения? Менеджер здравоохранения. 2015;8:73-80

5. Карайланов М.Г., Русев И.Т., Федоткина С.А., Прокин И.Г. Исторические аспекты реформирования первичной медико-санитарной помощи в России. Социальные аспекты здоровья населения. 2016;49(3):4

6. Попова Н.М., Толмачев Д.А., Сысоев П.Г., Тюлькина Е.А. Применение методики фотохронометражных наблюдений в изучении трудового процесса врачей Удмуртской Республики. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2015;3: 50-58; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=92> (обращение: 07.10.2018)

7. Соколовская Т.А. Анализ нормативно-правовой базы, определяющей деятельность врача педиатра участкового. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2014;2:31-47; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=57> (обращение: 07.10.2018)

8. Стародубов В.И., Сон И.М., Иванова М.А., Армашевская О.В., Люцко В.В. Затраты рабочего времени врачей-специалистов на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях. Менеджер здравоохранения. 2016;2:6-12

9. Bossert T., Bärnighausen T., Bowser D., Mitchell A., Gedik G. Assessing financing, education, management and policy context for strategic planning of human resources for health. WHO. Geneva. 2009. – 86 с.

References

1. Vitkovskaya I. Rol` vracha-pediatra v okazanii pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshhi [Role of a pediatrician in the provision of primary health care]. Moskovskaya medicina [Moscow medicine]. 2015; 4 (7):26-29. (In Russian).

2. Vyalkov A.I., Skvirskaya G.P., Son I.M., Senenko A.Sh., Kupeeveva I.A. Sovremennyye podxody` k preobrazovaniyu medicinskix organizacij, okazy`vayushhix pomoshh` naseleniyu v ambulatorny`x usloviyax [Current approaches to the transformation of health care organizations, providing assistance to the population in the outpatient setting]. Problemy` social`noj gigieny`, zdravooxraneniya i istorii mediciny` [Problems of social hygiene, health care and history of medicine]. 2017;25(4):216-220. (In Russian).

3. Ivanova M.A. Normirovanie truda - kak glavny`j instrument formirovaniya shtatnogo raspisaniya ambulatorno-poliklinicheskix uchrezhdenij [Rationing of labor-as the main tool for the formation of the staffing of outpatient clinics]. Sovremennyye problemy` zdravooxraneniya i medicinskoj statistiki [Current problems of health care and medical statistics]. 2014;1:2-14; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=47> (obrashhenie: 07.10.2018). (In Russian).

4. Kady`rov F.N. Poyavilis` pervy`e tipovy`e normy` truda v sfere zdravooxraneniya: kakova sfera ix primeneniya? [The first standard labour standards in the health sector have emerged: what is the scope of their application?] Menedzher zdravooxraneniya [Health manager]. 2015;8:73-80

5. Karajlanov M.G., Rusev I.T., Fedotkina S.A., Prokin I.G. Istoricheskie aspekty` reformirovaniya pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshhi v Rossii [Historical aspects of reforming

the primary medical sanitary care in Russia]. *Social`ny`e aspekty` zdorov`ya naseleniya* [Social aspects of public health]. 2016;49(3):4. (In Russian).

6. Popova N.M., Tolmachev D.A., Sy`soev P.G., Tyul`kina E.A. *Primenenie metodiki fotoxronometrazhny`x nablyudenij v izuchenii trudovogo processa vrachej Udmurtskoj Respubliki* [Application of the method fotohronometra observations in the study of the labor process the doctors of the Udmurt Republic]. *Sovremenny`e problemy` zdavooxraneniya i medicinskoj statistiki* [Current problems of health care and medical statistics]. 2015;3: 50-58; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=92> (obrashhenie: 07.10.2018). (In Russian).

7. Sokolovskaya T.A. *Analiz normativno-pravovoj bazy`, opredelyayushhej deyatel`nost` vracha peditra uchastkovogo* [Analysis of the legal framework that determines the activities of a pediatrician district]. *Sovremenny`e problemy` zdavooxraneniya i medicinskoj statistiki* [Current problems of health care and medical statistics]. 2014;2:31-47; URL: <http://www.healthproblem.ru/magazines?text=57> (obrashhenie: 07.10.2018). (In Russian).

8. Starodubov V.I., Son I.M., Ivanova M.A., Armashevskaya O.V., Lyuczko V.V. *Zatraty` rabochego vremeni vrachej-specialistov na okazanie medicinskoj pomoshhi v ambulatorny`x usloviyax.* *Menedzher zdavooxraneniya.* 2016;2:6-12. (In Russian).

9. Bossert T., Bärnighausen T., Bowser D., Mitchell A., Gedik G. *Assessing financing, education, management and policy context for strategic planning of human resources for health.* WHO. Geneva. 2009. – 86 с.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

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

Сведения об авторах

Люцко Василий Васильевич – кандидат медицинских наук, доцент, ведущий научный сотрудник ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11, e-mail: liutsko@mednet.ru

ORCID 0000-0003-2114-8613; SPIN: 6870-7472;

Сон Ирина Михайловна – доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России; 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11, e-mail: son@mednet.ru, ORCID 0000-0001-9309-2853; SPIN: 8288-6706

Иванова Маиса Афанасьевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделением «Нормирование труда медицинских работников» ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11; e-mail: maisa@mednet.ru
ORCID 0000-0002-7714-7970; SPIN: 1518-2481

Перхов Владимир Иванович – доктор медицинских наук, главный научный сотрудник ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России; 127254, Россия, Москва, ул. Добролюбова, 11; e-mail: finramn@mail.ru, ORCID 0000-0002-4134-3371; SPIN: 5876-5102

Зимина Эльвира Витальевна – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России; 101000, Москва, Милютинский пер., д.19/4, стр.2, e-mail: zev@koziz.ru, ORCID 0000-0002-3590-753X

Данишевский Кирилл Дмитриевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры управления и экономики здравоохранения, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000, Москва, ул. Мясницкая, 20, каб. 221; e-mail: 7908046@gmail.com ORCID 0000-0002-6955-0145; SPIN: 3038-7167

Information about authors

Liutsko Vasili V. — PhD in medical sciences, associate Professor, leading researcher of the Department «Organization of planning and management of scientific research» of the Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Dobrolyubova str. 11, Moscow, 127254, Russia. Tel.: 8 (495) 618-43-88 (+ 331). E-mail: liutsko@mednet.ru; SPIN-код: 1518-2481. ORCID: 0000-0002-7714-7970

Son Irina M. – MD, PhD., Professor, Deputy Director for science, fgbi "Central scientific-research Institute of organization and Informatization of health" Ministry of health of Russia, 127254, Russia, Moscow, ul Dobrolyubova, 11, e-mail: son@mednet.ru, ORCID 0000-0001-9309-2853; SPIN: 8288-6706

Ivanova Maisa A. - MD, PhD, Professor, head of the department "Regulation for healthcare workers» of the Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Dobrolyubova str. 11, Moscow, 127254, Tel. 8 (495) 618-43-88 доб. 504. E-mail: maisa@mednet.ru. ORCID: 0000-0002-7714-7970; SPIN: 1518-2481

Perchov Vladimir I. - MD, PhD, chief researcher of the Federal Research Institute for Health Organization and Informatics of Ministry of Health of the Russian Federation, Dobrolyubova str. 11, Moscow, 127254; leading researcher of the National medical research center of neurosurgery named after academician N. N. Burdenko of Ministry of Health of the Russian Federation, 4 Tverskaya-Yamskay str. 16, Moscow, Russia, 125047; e-mail: perkhov@mednet.ru
SPIN-код 5876-5102, ORCID 0000-0002-4134-3371;

Zimina Elvira V. - MD, PhD., Professor, Professor of the Department of public health and public health OF the Moscow state medical and dental University. A. I. Evdokimov" Ministry of health of Russia; 101000, Moscow, Milyutinskiy pereulok, 19/4, page 2, e-mail: zev@koziz.ru, ORCID 0000-0002-3590-753X

Danishevsky Kirill D. - MD, PhD, Professor of the Department of management and health Economics, national research University Higher school of Economics, 20 Myasnitskaya str., Moscow, 101000, KAB. 221; e-mail: 7908046@gmail.com ORCID 0000-0002-6955-0145; SPIN: 3038-7167

Статья получена: 21.02.2019 г.
Принята к публикации: 20.03.2019 г.