



## Цены на лекарства в 2017 и 2018 гг. как отражение эффективности государственных мер по обеспечению доступности лекарственных средств

Чинара Маратовна Раззакова\*, Лилия Евгеньевна Зиганшина

Казанский государственный медицинский университет,  
г. Казань, Россия

### Реферат

**Цель.** Проведение сравнительного анализа цен на лекарства в 2017 и 2018 гг. в г. Казани (Республика Татарстан, Российская Федерация) для оценки эффективности государственных мер по обеспечению доступности лекарственных средств.

**Методы.** Мы провели сравнительный анализ цен на лекарства с использованием методологии, разработанной международной организацией «Международная программа действий для здравоохранения» совместно с Всемирной организацией здравоохранения. Анализ включал 30 лекарств в заранее заданной форме и дозировке. Изучали наличие и цены оригинальных брендов и дженериков по наименьшей цене в государственных и частных аптеках Казани в 2017 и 2018 гг., а также закупочные цены на эти же лекарства в стационарах. Цены на лекарства сравнивали с международными референтными ценами Международного указателя цен лекарств организации MSH (Management Sciences for Health) и выражали в медианах отношения цен к референтным.

**Результаты.** Цены на оригинальные бренды и дженерические препараты в государственном и частном секторах имели тенденцию к снижению в 2018 г. по сравнению с 2017 г., но статистически значимое снижение цен произошло только на дженерические препараты в частном секторе. Так, показатели медиан отношения цен к референтным оригинальных брендов изменились с 6,86 до 2,97 в государственном секторе и с 11,1 до 5,36 в частном секторе в 2018 г. относительно 2017 г., но анализ не показал статистически значимой разницы ( $p > 0,05$ ). Цены на дженерические препараты в государственном секторе не претерпели изменений и оставались на уровне референтных цен (медиана отношения цен к референтным составляла 1,3 в 2017 г. и 1,27 в 2018 г.). Однако в частном секторе выявили двукратное снижение цен на дженерические препараты в 2018 г. относительно 2017 г. [снижение медианы отношения цен к референтным от 3,25 до 1,44 ( $p < 0,05$ )]. Цены на дженерические препараты, закупленные для стационаров в 2017 и 2018 гг., не претерпели статистически значимых изменений с показателями медиан отношения цен к референтным — 1,34 и 0,8 соответственно.

**Вывод.** Государственные меры по регулированию цен способствовали сохранению цен на дженерические препараты на уровне референтных в государственном секторе и двукратному снижению цен на дженерические препараты в частном секторе в 2018 г. относительно 2017 г.

**Ключевые слова:** цены на лекарства, доступность лекарств, закупочная цена, аптека, ВОЗ/НАИ.

**Для цитирования:** Раззакова Ч.Р., Зиганшина Л.Е. Цены на лекарства в 2017 и 2018 гг. как отражение эффективности государственных мер по обеспечению доступности лекарственных средств. *Казанский мед. ж.* 2020; 101 (2): 256–263. DOI: 10.17816/KMJ2020-256.

### Medicine prices in 2017 and 2018 as a reflection of the effectiveness of government measures to ensure access to medicines

S.M. Razzakova, L.E. Ziganshina  
Kazan State Medical University, Kazan, Russia

**Abstract**

**Aim.** To conduct a comparative analysis of medicine prices in 2017 and 2018 years in Kazan (The Republic of Tatarstan, The Russian Federation) to assess the effectiveness of government measures to ensure the accessibility of medicines.

**Methods.** We conducted a comparative analysis of medicine prices according to methodology developed by Health Action International and World Health Organization (WHO/HAI). The analysis included 30 medicines at a preselected dosage form. We studied the accessibility and prices of original brands and lowest priced generic of each medicine in the public and private pharmacies of Kazan in 2017 and 2018, and analyzed the procurement prices of the same medicines in inpatient hospitals. Medicine prices were compared with international reference prices (The Management Sciences for Health (MSH) reference prices) and expressed as median price ratio (MPR).

**Results.** Prices for originator and generic medicines in the public and private sectors tended to decrease in 2018 compared to 2017, but statistically significant price reduction occurred only for generic medicines in the private sector. For example, the median price ratio for originator products changed from 6.86 to 2.97 in the public sector and from 11.1 to 5.36 in the private sector in 2018 compared to 2017, but the changes were not statistically significant ( $p > 0.05$ ). Prices for generics medicines in the public sector did not change in the studied years and remained at the level of international reference prices (the median price ratio were 1.3 in 2017 and 1.27 in 2018). In the private sector, we found a twofold decrease in the prices of generics medicines in 2018 compared to 2017 [the median price ratio decreased from 3.25 to 1.44 ( $p < 0.05$ )]. Procurement prices for generics medicines in public hospitals in 2017 and 2018 years did not show statistically significant changes with the median price ratio equal to 1.34 and 0.8, respectively.

**Conclusion.** Government price control measures of medicines contributed to maintaining the price of generic medicines at the reference prices level in the public sector and to halving the price of generic medicines in the private sector in 2018 compared to 2017.

**Keywords:** medicine prices, Accessibility of Medicines, procurement prices, pharmacy, WHO/HAI.

**For citation:** Razzakova C.M., Ziganshina L.E. Medicine prices in 2017 and 2018 as a reflection of the effectiveness of government measures to ensure access to medicines. *Kazan medical journal*. 2020; 101 (2): 256–263. DOI: 10.17816/KMJ2020-256.

Обеспечение и сохранение доступности лекарств — сложная задача. Если правительство не принимает меры по сдерживанию цен, стоимость лекарств будет расти минимум на 10% каждый год [1]. На сегодняшний день не существует идеальной стратегии по обеспечению доступа к лекарственным средствам, но страны, оценив собственную ситуацию с лекарствами, используют различные комбинации следующих методов: референтное ценообразование, совершенствование медицинского страхования и рациональное использование лекарств, регулирование надбавок (оптовых, розничных) и развитие конкурентной политики [2]. Так, правительство Нидерландов добилось эффективного регулирования цен с использованием референтного ценообразования, достигнув снижения цен на 20% относительно соседних стран, после установления максимально допустимых цен на лекарства путём сравнения цен с четырьмя базовыми странами: Бельгией, Францией, Германией и Великобританией [1, 3].

В Российской Федерации первые меры по регулированию цен и стратегий по защите внутреннего фармацевтического рынка были приняты в 2009–2010 гг. [4]. Их реализация способствовала снижению цен на генерические препараты относительно референтных цен

в государственном и частном секторах в 2015 г. в сравнении с 2011 г. [5, 6].

Снижение цен отражает эффективность государственных мер, но правительство непрерывно совершенствует механизмы регулирования цен. Так, Федеральная антимонопольная служба в своих докладах сообщала, что метод расчёта оптовых и розничных надбавок к предельным ценам в процентах ведёт к исчезновению недорогих лекарственных препаратов и требует изменения. И в конце 2015 г. правительство внесло изменения в постановление правительства РФ от 29 октября 2010 г. №865, определяющее порядок установления оптовых и розничных надбавок [7].

Фармацевтический рынок нестабилен, требует постоянного изучения на фоне влияния меняющихся методов регулирования цен. Непрерывные исследования результативности государственных мер по регулированию цен способствуют расширению подходов по повышению доступности лекарств, принятию информированных решений, достижению прозрачной и справедливой системы ценообразования.

Для выявления фактических цен, анализа их доступности и качественного сравнения данных по ценам за разные периоды в различных стра-

нах Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Международная неправительственная организация «Программа действий за здоровье и здравоохранение» (НАИ — от англ. Health Action International,) разработали совместный проект ВОЗ/НАИ по изучению цен и ценообразования на основные лекарства ВОЗ [8].

Для обеспечения международной сопоставимости стандартная методология ВОЗ/НАИ использует эталонные референтные цены из международного справочника цены организации «Науки управления для здравоохранения» (MSH — от англ. Management Sciences for Health) [9]. MSH анализирует и предоставляет закупочные цены, полученные от некоммерческих поставщиков и из отчётов государственных тендеров. Это обеспечивает международную сопоставимость, они могут быть приняты в качестве соответствующего эталона цен на лекарства.

На сегодняшний день по всему миру в целях прояснения ситуации с ценами и разработки рекомендаций для проведения вмешательств по повышению доступности лекарственных средств специалисты используют методологию ВОЗ/НАИ [10–13]. Отчёты по исследованиям находятся в открытом доступе на официальном сайте организации НАИ ([www.haiweb.org](http://www.haiweb.org)) [14]. В Российской Федерации впервые исследование доступности лекарств с использованием методологии ВОЗ/НАИ мы провели в 2011 г., а затем в 2015 г. провели повторный сравнительный анализ [5, 6]. Наше исследование включало 30 лекарств из списка жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов [5] и 71 лекарство, используемое для лечения сердечно-сосудистых заболеваний [6]. Далее в 2017 г. международный коллектив авторов изучил доступность 25 наиболее часто назначаемых лекарств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний в регионах России. В соответствии с задачами этого исследования авторы использовали модифицированную ими методологию, подобную оригинальной методологии ВОЗ/НАИ [15].

Целью нашего исследования было проведение сравнительного анализа цен на лекарства в 2017 и 2018 гг. в Казани (Республика Татарстан, Российская Федерация) для оценки эффективности государственных мер по обеспечению доступности лекарственных средств.

*Выбор лекарственных средств.* Согласно оригинальной методологии ВОЗ/НАИ, в наше исследование мы включали 30 международных непатентованных наименований: 14 лекарственных средств международного

и 16 — национального (Российского) списка (табл. 1).

Глобальный и региональный списки работаны экспертами ВОЗ для исследования цен на лекарства и сопоставлений результатов в разных странах и в разные годы. Все 30 лекарственных средств входили в Российский перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов [16].

Каждое лекарство мы включили в исследование в заранее заданной форме и дозировке. При посещении аптек мы делали записи на специальной форме для сбора данных, в которой для каждого лекарственного средства мы регистрировали наличие и цены генерика по наименьшей цене (ГНЦ) и оригинального бренда (ОБ).

*Сбор и ввод информации.* Сбор и обработку информации проводили в соответствии с методологией ВОЗ/НАИ [8]. Собирали розничные цены на препараты в государственном и частном секторах (по пять аптек в каждом секторе) г. Казани в 2017 и 2018 гг. Также изучили закупочные цены государственного сектора, полученные от аптечной службы государственных учреждений здравоохранения по территории Республики Татарстан (стационарные лекарственные средства для больниц). Полученную информацию по ценам вводили в стандартизованную Рабочую книгу (Workbook) на базе программы MS Excel, представленной её разработчиком — координатором по вопросам ценообразования лекарств ВОЗ/НАИ, PhD, Маргарет Ювен.

*Алгоритм отбора аптек для исследования.* Согласно методологии ВОЗ/НАИ, в столице страны и в каждом исследуемом районе необходимо отобрать по пять аптек в государственном и частном секторах. Это позволяет анализировать доступность лекарств как в отдельном районе исследования, так и по всей стране или региону. Для настоящей статьи мы проанализировали материалы, полученные в 10 аптеках г. Казани: 5 частных и 5 государственных. Мы отбирали аптеки случайным образом с использованием метода случайных чисел, генерированных компьютером.

*Статистический анализ.* Согласно методологии ВОЗ/НАИ, регистрировали цены на лекарственные препараты в местных денежных единицах (рублях) и представляли в виде медиан отношения цен к референтным ценам (МОЦР). Международные референтные цены использовали за 2015 г. из Международного указателя цен лекарств организации MSH ([www.msh.org](http://www.msh.org)) [9].

Таблица 1. Перечень лекарственных средств, включённых в исследование

№	Лекарственное средство	Оригинальный бренд	Дозировка	Лекарственная форма	Перечень лекарственных средств
1	Амитриптилин	Триптизол	25 мг	кап/таб	Глобальный
2	Амоксициллин	Амоксил	500 мг	кап/таб	Глобальный
3	Амоксициллин + клавуновая кислота	Аугментин	25+6,25 мг/мл	суспензия	Региональный
4	Атенолол	Тенормин	50 мг	кап/таб	Глобальный
5	Беклометазон	Бекотид	250 мкг/доза	аэрозоль	Региональный
6	Глибенкламид	Даонил	5 мг	кап/таб	Глобальный
7	Диазепам	Валиум	5 мг	кап/таб	Глобальный
8	Диклофенак	Вольтарен	50 мг	кап/таб	Глобальный
9	Доксициклин	Вибрамицин	100 мг	кап/таб	Региональный
10	Ибупрофен	Бруфен	200 мг	кап/таб	Региональный
11	Ипратропия бромид	Атровент	20 мкг/доза	аэрозоль	Региональный
12	Каптоприл	Капотен	25 мг	кап/таб	Глобальный
13	Карбамазепин	Тегретол	200 мг	кап/таб	Региональный
14	Клотримазол	Канестен	1%	крем	Региональный
15	Ко-тримоксазол	Бактрим	80+400 мг	кап/таб	Региональный
16	Ко-тримоксазол	Бактрим	8+40 мг/мл	суспензия	Глобальный
17	Метформин	Глюкофаж	850 мг	кап/таб	Региональный
18	Метронидазол	Флагил	250 мг	кап/таб	Региональный
19	Омепразол	Лосек	20 мг	кап/таб	Глобальный
20	Парацетамол	Панадол	24 мг/мл	суспензия	Глобальный
21	Преднизолон*	—	5 мг	кап/таб	Региональный
22	Пропранолол	Индерал	40 мг	кап/таб	Региональный
23	Ранитидин	Тритаце	150 мг	кап/таб	Региональный
24	Сальбутамол ингаляционный	Вентолин	100 мкг/доза	аэрозоль	Глобальный
25	Симвастатин	Зокор	20 мг	кап/таб	Глобальный
26	Трифлуоперазин	Стелазин	5 мг	кап/таб	Региональный
27	Фуросемид	Лазикс	40 мг	кап/таб	Региональный
28	Цефтриаксон	Роцефин	1 г/фл	флакон	Глобальный
29	Ципрофлоксацин	Ципроксин	500 мг	кап/таб	Глобальный
30	Эналаприл	Ренитек	10 мг	кап/таб	Региональный

Примечание: \* включено в анализ без оригинального бренда; кап/таб — капсула или таблетка.

МОЦР — медиана отношения цен к референтным, или медиана частного от деления местных цен на международную референтную цену:

МОЦР = местная цена в рублях / международная референтная цена в рублях.

МОЦР для каждого препарата рассчитывали автоматически при помощи Рабочей книги, затем определяли медиану этого отношения и диапазон вариаций цен в виде межквартильного размаха — диапазон между 25-м и 75-м перцен-

тилями. Расчёт МОЦР проводили при условии, что лекарственное средство было обнаружено в четырёх и более аптеках.

Таким образом, если величина МОЦР=1, то местная цена эквивалентна референтной цене, а если МОЦР=2 — местная цена в 2 раза выше референтной цены. В соответствии с методологией ВОЗ/НАИ, цены считают приемлемыми, если в государственном секторе показатель МОЦР ≤1, а в частном секторе показатель МОЦР ≤3.

Статистическую значимость различий между медианными показателями выявляли при помощи  $h$  — критерий Краскела–Уоллиса, достоверными считали различия показателей при уровне  $p < 0,05$ . Для обработки данных использовали компьютерную программу Origin Pro 2016.

Цены на ОБ и генерические препараты в государственном и частном секторах имели тенденцию к снижению в 2018 г. по сравнению с 2017 г., но статистически значимое снижение цен произошло только на генерические препараты в частном секторе. Так, показатели МОЦР ОБ изменились с 6,86 до 2,97 в государственном секторе и с 11,1 до 5,36 в частном секторе в 2018 г. относительно 2017 г., но анализ не показал статистически значимой разницы ( $p > 0,05$ ).

Минимальные цены, зафиксированные на ОБ, были близки к референтным. В 2017 г. в государственном секторе наиболее низкую цену зафиксировали на ОБ парацетамола с показателем МОЦР 1,54. При этом в частном секторе самым дешёвым ОБ был ОБ ипратропия бромида, он был самым дешёвым ОБ и в 2018 г. в обоих секторах с превышением референтной цены в 1,5 раза.

Вместе с тем наиболее дорогими ОБ в 2017 г. были ОБ омепразола в государственном секторе и карбамазепина в частном секторе с превышением референтных цен в 21 и 56 раз соответственно. Цены на ОБ омепразола были самыми дорогими и в 2018 г., но только в частном секторе, в государственном секторе максимальную цену зафиксировали на ОБ эналаприла с показателем МОЦР 9,74.

Цены на генерические препараты в государственном секторе не претерпели изменений в исследуемые годы и оставались на уровне референтных цен (МОЦР составляла 1,3 в 2017 г. и 1,27 в 2018 г.). Однако в частном секторе мы выявили двукратное снижение цен на генерические препараты в 2018 г. относительно 2017 г. (снижение МОЦР с 3,25 до 1,44).

Минимальные цены на генерические препараты были в 2–3 раза ниже референтных цен. Цены на генерики amitриптилина были самыми низкими в оба года, но в разных секторах с показателями МОЦР 0,68 в частном секторе (2017) и 0,32 в государственном (2018). Интересно, что в 2017 г. самым дорогим генериком в государственном секторе был клотримазол с превышением референтных цен в 5 раз, в частном секторе он не был самым дорогим, но также превышал референтные цены в 6 раз. Однако после снижения цен в 2018 г. генерик клотримазола стал самым дешёвым генериком в частном секторе с показателем МОЦР 0,47.

Также максимальные цены зафиксированы на ГНЦ доксициклина и метронидазола: в 2017 г. в частном секторе ГНЦ доксициклина превышал референтные цены в 31 раз, а в 2018 г. ГНЦ метронидазола превышал референтные цены в 6 раз в обоих секторах (табл. 2, 3).

Таким образом, в 2018 г. в частном секторе наблюдали снижение показателей МОЦР всех исследуемых генерических препаратов в сравнении с 2017 г. В табл. 4 приведены лекарства, на генерические препараты которых произошло наибольшее снижение цен (в 3–18 раз). Цена на генерик доксициклина снизилась в 18 раз, также в 4 раза снизились цены на генерики каптоприла, карбамазепина, омепразола и симвастина. На ГНЦ ибупрофена, клотримазола, ципрофлоксацина цены снизились в 3 раза.

*Закупочные цены.* Мы также изучили цены на лекарственные средства, закупленные для стационаров. В 2017 г. мы собрали цены на 14 лекарств (из 30 отобранных лекарств), закупленных в виде генерических препаратов, их МОЦР составила 1,34 [0,88–1,85]. В 2018 г. собрали цены 9 лекарств, закупленных в виде ОБ, и 21 — в виде генериков: МОЦР ОБ составила 10,53 [5,3–16,2], ГНЦ — 0,8 [0,67–1,64]. Показатели МОЦР генерических препаратов были ниже в 2018 г. относительно 2017 г., однако между ними не выявлено статистической разницы.

Таким образом, закупочные цены на генерические препараты были на уровне референтных цен, следовательно, были приемлемыми, согласно методологии ВОЗ/НАИ. Одновременно с этим цены на ОБ, закупленные в 2018 г., были высокими, так как почти в 11 раз превышали референтные цены.

Настоящее исследование проведено согласно стандартизированной методологии ВОЗ/НАИ. Мы осуществили сравнительный анализ доступности 30 лекарств из списка ВОЗ, входящих в Российский перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов [16], в г. Казани в 2017 и 2018 гг. Также провели анализ цен на эти лекарства, закупленные для государственных учреждений здравоохранения по территории Республики Татарстан (стационарные лекарственные средства для больниц).

В целом мы выявили, что в изучаемые годы цены на генерические препараты были на уровне референтных цен в государственном секторе и были доступными в соответствии с методологией ВОЗ/НАИ. Так, в государственном секторе мы не выявили значимых изменений показателей МОЦР генерических препаратов (МОЦР составляла 1,3 в 2017 г. и 1,27 в 2018 г.). Вместе

**Таблица 2.** Медиана отношения цен к референтным (МОЦР): сравнение конечных цен для потребителя в государственном секторе с международными референтными ценами

Государственный сектор	2017 г.		2018 г.	
	ОБ	ГНЦ	ОБ	ГНЦ
МОЦР, Ме [25–75%]	6,86 [2,03–10,88]	1,3 [0,99–1,86]	2,97 [1,94–8,04]	1,27 [1,03–2,23]
Минимум	1,54 парацетамол	0,31 пропранолол	1,43 ипратропия бромид	0,32 amitриптилин
Максимум	20,44 омепразол	4,72 клотримазол	9,74 эналаприл	5,94 метронидазол
Число включённых лекарств	11	27	6	29

Примечание: ГНЦ — генерик по наименьшей цене; ОБ — оригинальный бренд.

**Таблица 3.** Медиана отношения цен к референтным (МОЦР): сравнение конечных цен для потребителя в частном секторе с международными референтными ценами

Частный сектор	2017 г.		2018 г.	
	ОБ	ГНЦ	ОБ	ГНЦ
МОЦР, Ме [25–75%]	11,1 [2,6–18,98]	3,25 [1,65–5,09]	5,36 [1,99–10,99]	1,44 [1,14–2,58]
Минимум	1,4 ипратропия бромид	0,68 amitриптилин	1,28 ипратропия бромид	0,47 клотримазол
Максимум	56,05 карбамазепин	30,97 доксицилин	22,23 омепразол	6,04 метронидазол
Число включённых лекарств	14	29	12	29

Примечание: ГНЦ — генерик по наименьшей цене; ОБ — оригинальный бренд.

**Таблица 4.** Медианы отношения цен к референтным (МОЦР) для генериков по наименьшей цене, на которые произошло наибольшее снижение цен в 2018 г. в сравнении с 2017 г., с указанием кратности снижения цен

№	Название препарата	МОЦР 2017, n=5	МОЦР 2018, n=5	МОЦР 2017/МОЦР 2018
1	Доксицилин	30,97 [30,89–31,05]	1,74 [1,66–1,82]	18
2	Ибупрофен	4,03 [2,19–5,88]	1,67 [1,64–1,83]	3
3	Каптоприл	1,83 [0,96–1,83]	0,47 [0,42–0,58]	4
4	Карбамазепин	4,11 [3,82–4,39]	0,97 [0,97–1,02]	4
5	Клотримазол	6,33 [5,99–6,66]	2,00 [1,97–2,11]	3
6	Омепразол	5,09 [3,59–6,58]	1,36 [1,34–1,45]	4
7	Симвастатин	11,03 [11,03–11,03]	3,26 [3,2–3,42]	4
8	Ципрофлоксацин	6,80 [6,8–6,81]	2,14 [2,13–2,43]	3

с тем в частном секторе цены на лекарства снизились в 2 раза в 2018 г. в сравнении с 2017 г. с изменением МОЦР с 3,25 до 1,44 ( $p < 0,05$ ). Минимальные цены, зафиксированные на генерические препараты, были значительно ниже референтных цен. К примеру, генерик amitриптилина в изучаемые годы был самым дешёвым в разных секторах, при этом цены на него были в 2–3 раза ниже референтных цен. Это свидетельствует о том, что в аптеках г. Казани можно было приобрести дешёвые генерические препараты.

Средний показатель МОЦР ОБ был высоким независимо от сектора в исследуемые годы. Интересно, что самым дешёвым ОБ был ОБ ипратропия бромида, цены на него были близки к референтным в обоих секторах. При этом самую высокую цену зафиксировали на ОБ карбамазепина в 2017 г. в частном секторе с превышением референтных цен в 56 раз.

В исследовании, проведённом нами ранее [5], мы отметили снижение цен на генерические препараты в обоих секторах в 2015 г. в сравнении с 2011 г., при этом в государственном сек-

торе цены снизились до уровня референтных. Также настоящее исследование показывает, что цены на генерики находились на уровне референтных цен и в 2017–2018 гг. Эти результаты говорят об эффективности государственных мер по регулированию цен на лекарства. Возможно, сдерживанию цен на генерические препараты на уровне референтных цен также способствовало постоянное совершенствование механизмов ценообразования. Последние изменения коснулись правил государственной регистрации и перерегистрации предельных отпускных цен на лекарственные средства, устанавливаемых производителями [7]. Также в 2016 г. были изменены правила установления предельных размеров оптовых и предельных размеров розничных надбавок к фактическим отпускным ценам, установленным производителями лекарств [7].

Цены на генерики, закупленные для стационаров, не превышали референтные и были адекватными в оба года. Однако цены на ОБ, закупленные в 2018 г., были высокими. Закупка лекарств в виде генерических препаратов ведёт к экономически эффективным закупкам и экономии бюджетных средств. В связи с этим правительство последовательно создаёт условия для повышения прозрачности закупок, вводит механизмы, ограничивающие закупку лекарств по торговым наименованиям [17], а также методы, предотвращающие закупки от конкретного производителя путём манипуляций терапевтически незначимыми характеристиками. Так, в 2017 г. введены единые правила описания лекарств при закупке для государственных и муниципальных нужд [18]. В том же году был утверждён порядок определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком, при осуществлении закупок лекарственных препаратов для медицинского применения [19]. Вместе с тем ведётся жёсткий контроль непосредственно самого процесса торгов, согласно отчёту Федеральной антимонопольной службы за 2017 г., выявлены нарушения и сговоры, в отношении которых принимаются административные наказания и уголовные расследования [20].

Изучение отпускных цен в государственном и частном секторах, а также анализ цен на лекарства, закупленные для стационаров, с помощью построения временных рядов позволяют оценить эффективность государственных мер, предпринимаемых для обеспечения доступности лекарств. При этом важной задачей является выявление в аптечных организациях настоящих — фактических цен на лекарства.

На сегодняшний день стандартизированная методология ВОЗ/НАИ служит одним из всемирно признанных инструментов для исследования фактической доступности лекарств [8, 14].

## ВЫВОДЫ

1. Государственные меры по регулированию цен способствовали сохранению цен на генерические препараты на уровне референтных цен в государственном секторе, а также снижению цен в частном секторе. В государственном секторе цены на генерические препараты из списка Всемирной организации здравоохранения не претерпели значимых изменений в 2017 и 2018 гг. с показателями медиан отношения цен к референтным — 1,3 и 1,27 соответственно. В частном секторе произошло двукратное снижение цен на генерические препараты в 2018 г. по сравнению с 2017 г. со снижением показателя медианы отношения цен к референтным от 3,25 до 1,44 ( $p < 0,05$ ).

2. Цены на генерические препараты, закупленные для стационаров, не претерпели изменений в изучаемые годы и были приемлемыми, согласно методологии Всемирной организации здравоохранения / Management Sciences for Health.

3. Цены на оригинальные бренды превышали референтные цены. Показатели медиан отношения цен к референтным оригинальных брендов изменились с 6,86 до 2,97 в государственном секторе и с 11,1 до 5,36 в частном секторе в 2018 г. в сравнении с 2017 г., но анализ не показал статистически значимой разницы ( $p > 0,05$ ).

**Участие авторов.** Ч.М.Р. проводила исследование, собирала и анализировала данные, писала первоначальную версию рукописи; Л.Е.З. выдвинула концепцию работы, осуществляла администрирование проекта и руководство работой, принимала участие в анализе, валидации данных и редактировании рукописи.

**Источник финансирования.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов по представленной статье.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Government of the Netherlands. *Keeping medicines affordable*. <https://www.government.nl/topics/medicines/keeping-medicines-affordable> (access date: 28.01.2020).
2. Health Action International. *Pricing & related policies*. <https://haiweb.org/what-we-do/price-availability-affordability/resources-for-pricing-policies/> (access date: 28.01.2020).

3. Health Action International. *New and affordable medicines in the Netherlands: Tracing the Dutch Government's Policy Commitments and Actions*. <https://haiweb.org/wp-content/uploads/2019/06/NL-Government-Commitments-on-New-Affordable-Medicines-1.pdf> (access date: 28.01.2020).

4. Постановление Правительства РФ от 29 октября 2010 г. №865 «О государственном регулировании цен на лекарственные препараты, включённые в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов». <https://www.rosminzdrav.ru/documents/7459-postanovlenie-pravitelstva-rf-865-ot-29-oktyabrya-2010-g> (дата обращения: 28.01.2020). [Resolutions of the Government of the Russian Federation of October 29, 2010 No. 865 "State regulation of prices for drugs included in the list of vital and essential medicines". (In Russ.)]

5. Раззакова Ч.М., Зиганшина Л.Е. Изменение ценовой доступности лекарственных препаратов в Казани в 2010 и 2015 годах как отражение государственных мер по регулированию цен на лекарства. *Казанский мед. ж.* 2017; (5): 822–826. [Razzakova Ch.M., Ziganshina L.E. Change in affordability of medications in Kazan in 2011 and 2015 as a reflection of state initiatives to regulate drug prices. *Kazan medical journal*. 2017; (5): 822–826. (In Russ.)] DOI: 10.17750/KMJ2017-822.

6. Раззакова Ч.М., Зиганшина Л.Е. Цены на сердечно-сосудистые лекарственные препараты как показатель доступности лекарств для их рационального использования. *Рационал. фармакотерап. в кардиол.* 2019; 15 (2): 215–223. [Razzakova Ch.M., Ziganshina L.E. Cardiovascular medicine prices as an indicator of access to medicines and their rational use. *Rational pharmacotherapy in cardiology*. 2019; 15 (2): 215–223. (In Russ.)] DOI: 10.20996/1819-6446-2019-15-2-215-223.

7. Постановление правительства РФ от 3 февраля 2016 г. №58 «О внесении изменений в Постановление Правительства РФ от 29 октября 2010 г. №865 «О государственном регулировании цен на лекарственные препараты, включённые в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов»». [Resolutions of the Government of the Russian Federation of February 3, 2016 No. 58 "On amendments to the Decree of the Government of the Russian Federation of October 29, 2010 No. 865 "On state regulation of prices for medicines included in the list of vital and essential medicines"». (In Russ.)]

8. Health Action International. *Measuring medicine prices, availability, affordability and price components*. 2nd ed. <https://haiweb.org/price-availability-affordability/collecting-evidence-on-medicine-prices-availability/> (access date: 28.01.2020).

9. *Management Sciences for Health. International drug price indicator guide*. <http://mshpriceguide.org/en/home/> (access date: 28.01.2020).

10. Cameron A.M., Ewen M., Ross-Degnan D. et al. Medicine prices, availability, and affordability in 36 developing and middle-income countries: a secondary analysis. *Lancet*. 2009; 373 (9659): 240–249. DOI: 10.1016/S0140-6736(08)61762-6.

11. Babar Z.U., Ibrahim M.I., Singh H. et al. Evaluating drug prices, availability, affordability, and price components: Implications for access to drugs in Malaysia. *PLoS Med*. 2007; 4 (3): e82. DOI: 10.1371/journal.pmed.0040082.

12. Khuluza F., Haeefele-Abah C. The availability, prices and affordability of essential medicines in Malawi: A cross-sectional study. *PLoS ONE*. 2019; 14 (2): e0212125. DOI: 10.1371/journal.pone.0212125.

13. Dabare P., Wanigatunge C., Beneragama B. A national survey on availability, price and affordability of se-

lected essential medicines for non communicable diseases in Sri Lanka. *BMC Public Health*. 2014; 14 (1): 817–831. DOI: 10.1186/1471-2458-14-817.

14. Health Action International. *Medicine prices, availability, affordability & price components database*. <https://haiweb.org/survey-related-reports/> (access date: 28.01.2020).

15. Имаева А.Э., Баланова Ю.А., Концевая А.В. и др. Наличие и доступность препаратов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний в аптеках шести регионов Российской Федерации. *Рационал. фармакотерап. в кардиол.* 2018; 14 (6): 804–815. [Imaeva A.E., Balanova Y.A., Kontsevaya A.V. et al. Availability and Affordability of Medicines for the Treatment of Cardiovascular Diseases in Pharmacies in Six Regions of the Russian Federation. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2018; 14 (6): 804–815. (In Russ.)] DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-6-804-815.

16. Распоряжение от 23 октября 2017 г. №2323-р «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения на 2018 год». <http://government.ru/docs/29758/> (дата обращения: 28.01.2020). [Order Of the government of the Russian Federation of October 23, 2017 No. 2323-r "On approval of the list of vital and essential medicines for medical use for 2018". (In Russ.)]

17. Постановление Правительства РФ от 28 ноября 2013 г. №1086 «Об утверждении Правил формирования перечня лекарственных средств, закупка которых осуществляется в соответствии с их торговыми наименованиями». <http://minfin.tatarstan.ru/normativno-pravovye-dokumenty-v-sfere-zakupok.htm?page=2> (дата обращения: 28.01.2020). [Resolutions of the Government of the Russian Federation of November 28, 2013 No. 1086 "On approval of the Rules for the formation of the list of medicines, the purchase of which is carried out in accordance with their trade names". (In Russ.)]

18. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 ноября 2017 г. №1380 «Об особенностях описания лекарственных препаратов для медицинского применения, являющихся объектом закупки для обеспечения государственных и муниципальных нужд». <http://government.ru/docs/30157/> (дата обращения: 28.01.2020). [Resolutions of the Government of the Russian Federation of November 15, 2017 No. 1380 "On the specifics of the description of drugs for medical use, which are the subject of procurement to meet state and municipal needs". (In Russ.)]

19. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 26.10.2017 №871н «Об утверждении Порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), при осуществлении закупок лекарственных препаратов для медицинского применения». <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201711280009> (дата обращения: 28.01.2020). [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of 10.26.2017 No. 871n "On approval of the Procedure for determining the initial (maximum) price of a contract, the price of a contract concluded with a single supplier (contractor) when purchasing medicines for medical use". (In Russ.)]

20. Федеральная антимонопольная служба России. *Доклад о состоянии конкуренции в Российской Федерации за 2017 г.* <https://fas.gov.ru/documents/658027> (дата обращения: 28.01.2020). [Federal Antimonopoly Service of the Russian Federation. "Report on the state of competition in the Russian Federation for 2017". (In Russ.)]