

<https://doi.org/10.21518/1561-5936-2021-2-28-34>

# Структурный анализ продаж лекарственных препаратов, применяемых для терапии хронического гепатита С, на российском рынке

Е.А. Цитлинок, И.А. Наркевич, д.фарм.н., профессор, О.Д. Немятых, д.фарм.н., Д.Д. Сиукаева, к.фарм.н., А.С. Гринюк, В.О. Лисаченко

Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет, Россия, Санкт-Петербург

По данным Всемирной организации здравоохранения, 3–4 млн человек заражаются вирусом гепатита С ежегодно, при этом у 70% из них заболевание является предиктором хронического процесса. Вирусные гепатиты являются весомым бременем для государственного бюджета ввиду распространенности среди работоспособного населения. Повышение охвата противовирусной терапией пациентов с диагнозом «хронический гепатит С» является одним из приоритетных направлений здравоохранения. В работе представлены результаты анализа структуры продаж в динамике за 2016–2020 гг. Объектами исследования являлись: государственный реестр лекарственных средств (по состоянию на 24.02.2020), Клинические рекомендации Минздрава России по фармакотерапии хронического гепатита С, информационная база данных аналитической компании DSM Group.

Установлено, что объем продаж лекарственных препаратов, применяемых для терапии ХГС, на российском фармацевтическом рынке за рассматриваемый период имеет тенденцию к росту на 17,60% в стоимостном и на 106,16% в натуральном выражении. При этом наибольший вес среди международных непатентованных наименований занимает комбинация дасабувир + омбитасвир + паритапревир + ритонавир (в стоимостном выражении) и ритонавир (в натуральном выражении). Выявлено, что в структуре продаж преобладает продукция импортных производителей. Лидерами среди компаний – производителей лекарственных препаратов для терапии ХГС по объемам продаж являются Abbvie, Johnson & Johnson и AstraZeneca. Установлено, что 84,62% препаратов, применяемых для лечения хронического гепатита С, относятся к перечню ЖНВЛП.

**Ключевые слова:** хронический гепатит С, противовирусные препараты, структура продаж, фармацевтический рынок

## A structural analysis of sales of drugs for the treatment of chronic hepatitis C in the Russian market

Evgeniya A. Tsitlionok, Igor A. Narkevich, Dr. Sci. (Pharm.), Professor, Oksana D. Nemyatykh, Dr. Sci. (Pharm.), Dina D. Siukaeva, Cand. Sci. (Pharm.), Anastasiya S. Grinyuk, Valeriya O. Lisachenko

St Petersburg State Chemical Pharmaceutical University, St Petersburg, Russia

The World Health Organization reports that 3–4 mil. people are newly infected with hepatitis C virus per year, of which 70% will develop chronic HCV disease. Viral hepatitis is a significant burden on the state budget due to its prevalence among the working-age population. Increase of antiviral therapy coverage for patients diagnosed with chronic hepatitis C is one of the priorities of healthcare system. The paper presents the results of the analysis of trends in the sales pattern over 2016–2020. The objects of the study were State Register of Medicinal Products (as of February 24, 2020), clinical guidelines of the Ministry of Health of Russia on the pharmacotherapy of chronic hepatitis C, information database of the DSM Group analytical company.

It has been established that the sales of drugs used for the treatment of chronic hepatitis C in the Russian pharmaceutical market tend to grow by 17.60% in value terms and 106.16% in physical terms during the period under consideration. At the same time, the composition of dasabuvir + ombitasvir + paritaprevir + ritonavir (in value terms) and ritonavir (in physical terms) accounts for the greatest share among international non-proprietary names. It was revealed that the products of foreign manufacturers prevail in the sales pattern. Abbvie, Johnson & Johnson and AstraZeneca are the leaders among the companies – manufacturers of drugs for the therapy of chronic hepatitis C in terms of sales. It was found that 84.62% of drugs used for the treatment of chronic hepatitis C are included into the VED list.

**Keywords:** chronic hepatitis C, antiviral drugs, sales pattern, pharmaceutical market

### ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день в российском здравоохранении вопросы эффективной фармакотерапии гепатита С приобретают как медицинскую, так и социальную значимость, что обусловлено показателями заболеваемости, величинами затрат на оказание медицинской помощи, а также тяжестью последствий, в т.ч. у лиц репродуктивного и трудоспособного

возраста. Высокий риск развития осложнений и хроническое течение патологического процесса диктуют необходимость анализа показателей доступности отдельных стратегий лечения вирусной патологии. Фармакотерапия ХГС предусматривает применение ряда лекарственных препаратов, способных воздействовать на лимитирующие звенья патогенеза заболевания [1, 2].

**Цель работы** – проведение структурного анализа продаж на рынке лекарственных препаратов, применяемых для терапии хронического гепатита С (ХГС).

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

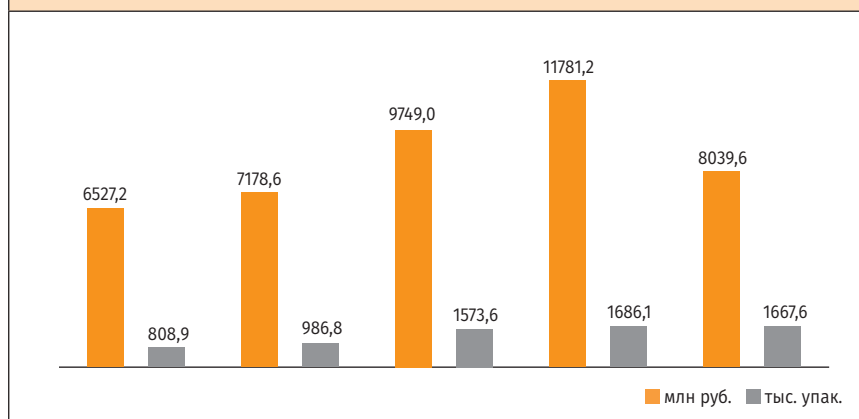
Дизайн исследования на первом этапе предполагал предварительную оценку объема реализованного спроса в рамках

перечня лекарственных препаратов, в инструкции по медицинскому применению которых обозначена нозология ХГС (согласно данным ГРЛС по состоянию на 24.04.2020) [3]. Последующий детальный анализ структуры продаж проводился в динамике за период 2016–2020 гг. с использованием базы данных аналитической компании DSM Group в рамках перечня лекарственных препаратов, обозначенных в Клинических рекомендациях Минздрава РФ для терапии ХГС [4]. В перечень вошли 13 МНН, 23% из которых по АТХ-классификации относятся к группе L03AB «Интерфероны», остальные – к группе J05A «Противовирусные препараты прямого действия (ПППД)». В процессе работы применялись методы контент-анализа, агрегирования данных, сравнительного и маркетингового анализа. Обработку информационного массива проводили с использованием MS Excel 2016 [5].

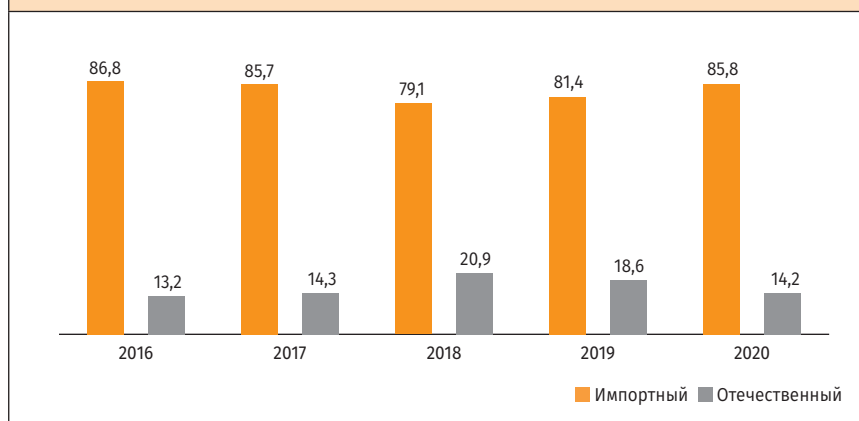
## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Контент-анализ ГРЛС позволил выделить 52 торговых наименования (23 МНН), имеющих в спектре показаний к медицинскому применению ХГС. Установлено, что в период с 2016 по 2020 г. объем продаж лекарственных препаратов лимитированной выборки имеет тенденцию к росту на 25,01 в стоимостном и 4,83% в натуральном выражении (табл. 1). При этом наибольший вес среди МНН занимает интерферон альфа-2b, охватывая более 30% реализованного спроса. Выявлено, что в структуре продаж преобладает продукция российских производителей. Лидерами среди компаний – производителей лекарственных препаратов для терапии ХГС по объемам продаж являются «Фирн М», Abbvie, НТФФ «Полисан», «Ферон», Gilead Sciences Limited. Установлено, что 69,60% лекарственных препаратов, применяемых для лечения ХГС, относятся к перечню ЖНВЛП [6, 7]. При этом из 23 МНН ЛП, имеющих в показаниях к применению ХГС, 56,52% (13 позиций) включены

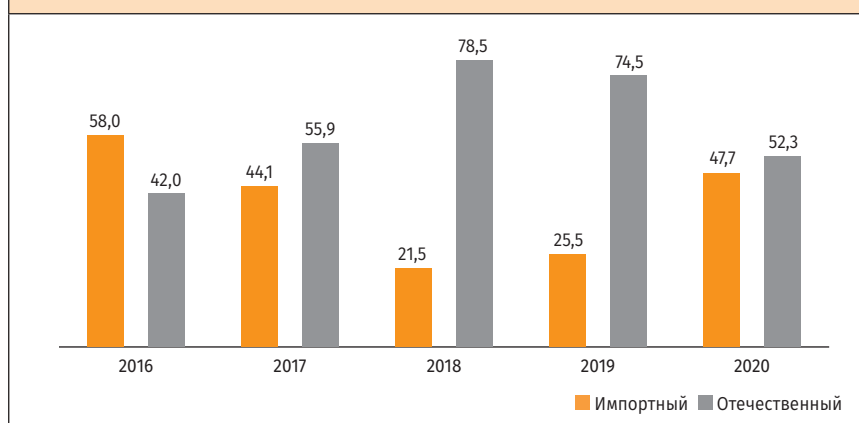
**РИСУНОК 1.** Динамика структуры продаж лекарственных препаратов, применяемых для терапии ХГС



**РИСУНОК 2.** Динамика структуры продаж лекарственных препаратов, применяемых для терапии ХГС, в стоимостном выражении, руб.



**РИСУНОК 3.** Динамика структуры продаж лекарственных препаратов, применяемых для терапии ХГС, в натуральном выражении, уп.



в Клинические рекомендации по терапии ХГС Минздрава РФ [8]. Сравнительный анализ объема реализованного спроса лекарственных препаратов, включенных в рекомендации для терапии ХГС,

позволил установить, что за период с 2016 по 2019 г. оцениваемый показатель российского фармацевтического рынка увеличился на 49,36% в стоимостном выражении, а к 2020 г. упал на 31,76%.

МНН	2016		2017		2018		2019		2020	
	объем продаж, млн руб.	объем продаж, тыс. упак.	объем продаж, млн руб.	объем продаж, тыс. упак.	объем продаж, млн руб.	объем продаж, тыс. упак.	объем продаж, млн руб.	объем продаж, тыс. упак.	объем продаж, млн руб.	объем продаж, тыс. упак.
	Асунапревир	72,44	5,95	90,10	7,64	54,01	4,55	59,47	5,05	502,93
Бициклол	0,00	0,00	9,41	4,32	14,09	6,24	54,27	20,19	66,76	28,75
Велпатасвир + Софосбувир	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	425,42	24,96
Глекапревир + Пибрентасвир	0,00	0,00	0,00	0,00	89,79	0,27	1297,04	4,40	2247,70	14,95
Глутамил-Цистеинил-Глицин динатрия	174,37	68,74	120,77	57,18	187,08	72,75	259,71	130,09	213,37	105,82
Гразопревир + Элбасвир	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1073,40	15,17	1279,56	14,65
Даклатасвир	755,65	6,46	902,61	8,11	995,64	10,60	1140,28	14,91	512,63	70,23
Дасабувир; Омбитасвир + Паритапревир + Ритонавир	2391,42	8,58	1776,87	6,57	2838,75	12,68	2509,92	15,17	1152,11	13,45
Дезоксирибонуклеат натрия с железом комплекс	41,99	13,90	4715	16,00	34,82	11,99	27,34	9,97	25,36	9,61
Интерлейкин-1 бета	1,37	0,30	0,18	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Интерферон альфа-2a	26,63	50,37	31,18	38,32	2712	32,71	36,86	43,02	9,23	11,48
Интерферон альфа-2b	5594,37	18822,06	5087,09	16739,64	4534,91	14389,56	3914,76	12032,56	7512,35	21553,91
Ледипасвир + Софосбувир	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Лив.52	267,78	814,13	273,28	819,07	246,93	741,08	298,00	832,26	395,21	967,87
Меглюмина акридонацетат	2358,57	7276,28	2318,78	6946,90	2550,27	7453,29	2528,48	7021,36	3377,12	8543,04
Нарлапревир	0,00	0,00	110,54	1,01	394,23	15,72	736,09	6,67	391,57	12,26
Оксодигидроақридинилацетат натрия	79,95	80,26	50,93	51,89	47,15	68,26	51,33	50,99	53,00	39,83
Пэгинтерферон альфа-2a	887,85	98,10	537,40	83,07	1009,17	108,37	605,62	105,34	225,48	38,83
Пэгинтерферон альфа-2b	454,69	52,93	215,56	50,53	136,28	33,46	132,68	30,66	27,70	9,23
Рибавирин	161,56	261,28	123,44	419,83	85,17	487,88	60,00	299,95	103,04	284,16
Симепревир	406,40	1,69	1724,09	9,85	1445,87	9,35	855,44	6,34	2,78	0,02
Софосбувир	0,00	0,00	39,95	0,18	1009,27	5,18	1976,08	13,05	881,15	10,83
Цепэгинтерферон альфа-2b	597,17	69,44	667,22	98,87	831,73	178,38	511,66	114,77	125,39	32,85

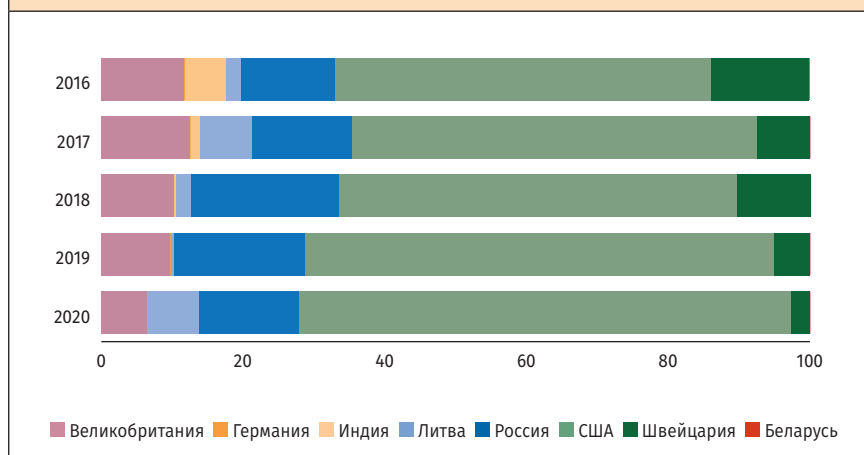
Показано, что в натуральном выражении к 2020 г. отмечается увеличение объема продаж на 106,16% (рис. 1). Полученные данные отражают изменение рекомендованного Министерством здравоохранения РФ подхода к стратегии лечения ХГС в части приоритетности дорогостоящих ПППД, используемых в качестве монотерапии [9–11].

Сравнительный анализ продаж в стоимостном выражении показал, что за период с 2016 по 2020 г. доля импортной продукции превышает аналогичный параметр, зарегистрированный в сегменте, формируемом отечественными производителями. Примечательно, что в 2018 г. отмечается увеличение (на 7,76%) доли российской продукции в сравнении с 2016 г. (рис. 2), что обусловлено использованием широкого ассортимента национальных генерических лекарственных препаратов адъювантного действия, в первую очередь препаратов рибавирин в комплексной терапии ХГС. К 2020 г. ЛП импортного происхождения вернули лидирующие позиции в денежном выражении с охватом 85,78%, что обусловлено выходом на фармацевтический рынок новых импортных препаратов прямого противовирусного действия (мавирет и зепатир). Анализ продаж в натуральном выражении демонстрирует доминирование позиций российского производства (рис. 3) [12–14].

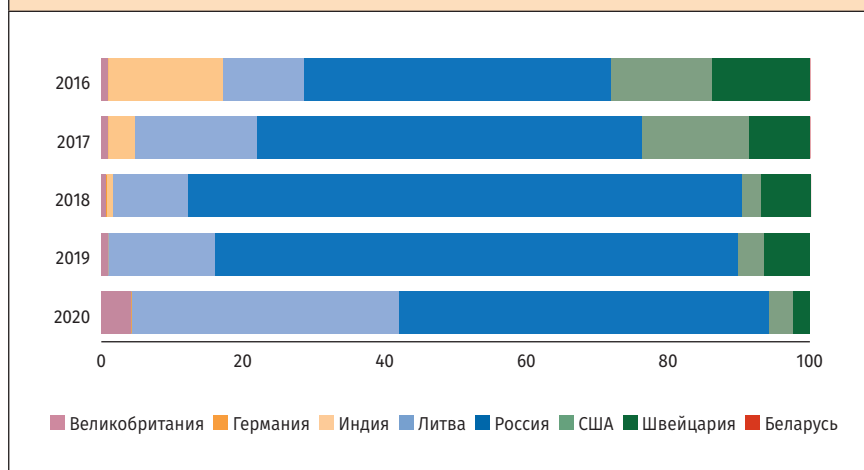
Исследование структуры продаж на фармацевтическом рынке в рамках сегмента лекарственных препаратов, используемых для терапии ХГС, позволило выявить, что лидирующие позиции среди стран-производителей в денежном выражении занимают Соединенные Штаты Америки с охватом 61,03%. В натуральном выражении превалирует продукция отечественного происхождения (63,18%) (рис. 4, 5).

Анализ рынка лекарственных препаратов, применяемых для терапии ХГС, позволяет утверждать, что лидерами среди производителей являются такие компании, как Abbvie

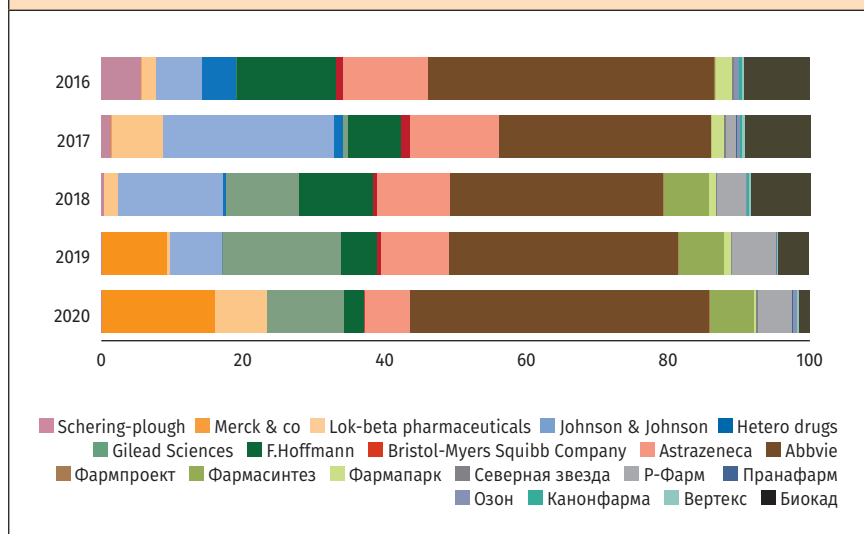
**РИСУНОК 4.** Страны – производители лекарственных препаратов для терапии ХГС, руб.



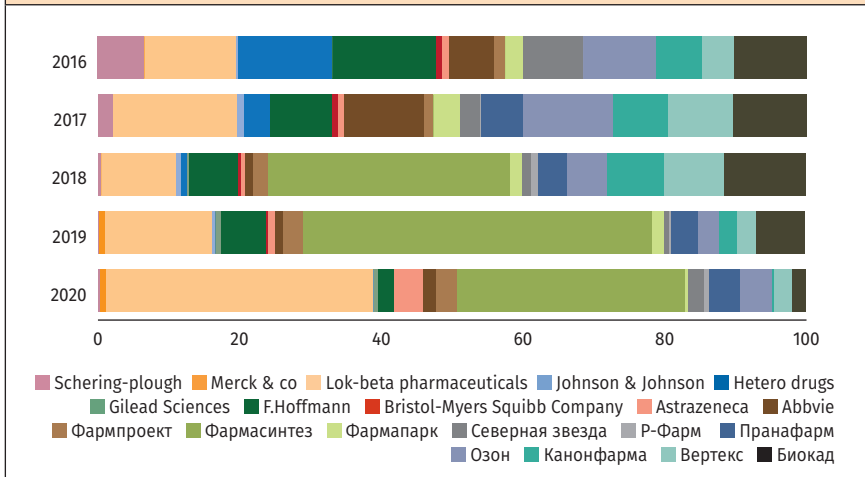
**РИСУНОК 5.** Страны – производители лекарственных препаратов для терапии ХГС, уп.



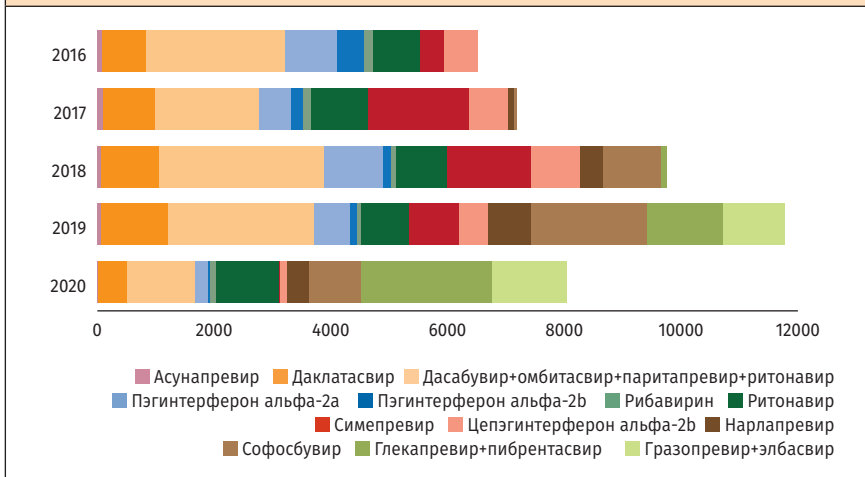
**РИСУНОК 6.** Топ-20 компаний – производителей лекарственных препаратов, применяемых для терапии ХГС, руб.



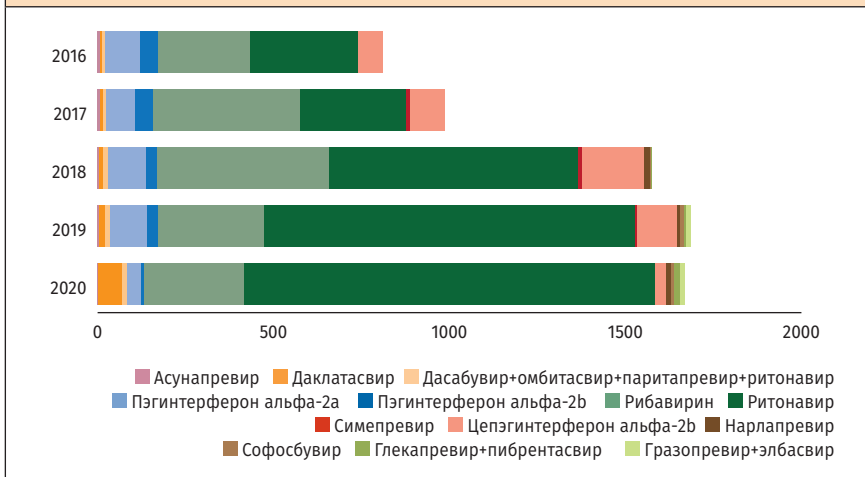
**РИСУНОК 7.** Топ-20 компаний – производителей лекарственных препаратов, применяемых для терапии ХГС, уп.



**РИСУНОК 8.** Динамика структуры продаж по МНН препаратов, применяемых для терапии ХГС, в стоимостном выражении



**РИСУНОК 9.** Динамика структуры продаж по МНН препаратов, применяемых для терапии ХГС, в натуральном выражении



(34,50%), Johnson & Johnson (10,30%) и AstraZeneca (9,99%), позиции которых суммарно обеспечивают 54,79% в стоимостном выражении (рис. 6). В натуральном выражении преобладают следующие компании-производители: «Фармасинтез» (28,29%), Lok-beta pharmaceuticals (19,99%), «Биокад» (7,64%) (рис. 7).

Выявлено, что наибольший вес в структуре продаж за исследуемый период по МНН в стоимостном выражении занимает комбинация дасабувир + омбитасвир + паритапревир + ритонавир (торговое наименование – Викеира Пак), в натуральном – ритонавир, составляя 24,65% и 52,56% реализованного спроса соответственно (рис. 8, 9). Полученные данные обусловлены высокой стоимостью оригинального препарата Викеира Пак и доступной ценовой политикой ритонавира, применяемого в большинстве случаев в составе комплексной терапии.

Анализ рынка лекарственных препаратов для терапии ХГС по торговому наименованию позволил выявить топ-10 лидеров в стоимостном и натуральном выражении (табл. 2, 3). В стоимостном выражении преобладают оригинальные ЛП (Викеира Пак, Совриад, Совальди). Показано, что в натуральном выражении лидируют генерические препараты, используемые в составе комплексной терапии (рибавирин, ритонавир, пегасис, альгерон) [15–18].

Структурный анализ продаж лекарственных препаратов, применяемых для терапии ХГС, позволил установить, что 84,62% МНН относятся к перечню ЖНВЛП, что свидетельствует о контроле ценообразования в отношении данных препаратов и реализуется повышением доступности противовирусной терапии для пациентов [19–21].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обобщая все вышеизложенное, есть основания сделать заключения об увеличении на национальном фармацевтическом рынке за последние пять лет объемов

**ТАБЛИЦА 2.** Топ-10 торговых наименований ЛП, применяемых для терапии ХГС, в стоимостном выражении

№	2016	2017	2018	2019	2020
1	Викейра Пак	Викейра Пак	Викейра Пак	Викейра Пак	Мавирет
2	Пегасис	Совриад	Совриад	Совальди	Зепатир
3	Даклавизар	Даклавизар	Совальди	Мавирет	Викейра Пак
4	Альгерон	Альгерон	Пегасис	Даклавизар	Совальди
5	Совриад	Пегасис	Даклавизар	Зепатир	Ритонавир
6	Ритонавир-100	Ритонавир	Альгерон	Совриад	Даклавизар
7	Пегинтрон	Норвир	Ретвисет	Ретвисет	Ретвисет
8	Норвир	Пегальтевир	Арланса	Арланса	Арланса
9	Пегальтевир	Арланса	Ритонавир	Пегасис	Пегасис
10	Ритонавир	Ритонавир-100	Пегальтевир	Альгерон	Альгерон

**ТАБЛИЦА 3.** Топ-10 торговых наименований ЛП, применяемых для терапии ХГС, в натуральном выражении

№	2016	2017	2018	2019	2020
1	Рибавирин	Рибавирин	Ретвисет	Ретвисет	Ритонавир
2	Пегасис	Ритонавир	Рибавирин	Ритонавир	Ретвисет
3	Ритонавир-100	Альгерон	Альгерон	Рибавирин	Рибавирин
4	Ритонавир	Норвир	Ритонавир	Альгерон	Даклавизар
5	Альгерон	Пегасис	Рибавирин канон	Пегасис	Пегасис
6	Рибавирин-С3	Рибавирин канон	Рибавирин-вертекс	Рибавирин канон	Рибавирин-С3
7	Рибавирин канон	Рибавирин-вертекс	Пегасис	Пегальтевир	Альгерон
8	Норвир	Пегальтевир	Пегальтевир	Девирс	Девирс
9	Пегинтрон	Ритонавир-100	Рибавирин-С3	Рибавирин-вертекс	Мавирет
10	Рибавирин-вертекс	Рибавирин-С3	Девирс	Зепатир	Зепатир

продаж лекарственных препаратов для терапии ХГС как в натуральных, так и стоимостных показателях. При этом в структурной матрице продаж по МНН в стоимостном выражении превалирует комбинация

дасабувир + омбитасвир + паритапревир + ритонавир, в натуральном – ритонавир. Установлено, что ведущую роль в лекарственном обеспечении населения противовирусными препаратами играют импортные

производители. Полученные результаты обосновывают перспективу дальнейших исследований в области оптимизации лекарственного обеспечения больных ХГС в Российской Федерации [22–27].



#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Михайлов М.И., Юшук Н.Д., Малинникова Е.Ю. и др. Вирусные гепатиты – проблема общественного здоровья в Российской Федерации (проект программы по контролю и ликвидации вирусных гепатитов). ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2018;2(12):20–29.
2. Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) у взрослых. Клинические рекомендации 2018 г. Министерство здравоохранения РФ. Режим доступа: [http://nnoi.ru/uploads/files/kr380\\_geratit\\_s\\_2019.pdf](http://nnoi.ru/uploads/files/kr380_geratit_s_2019.pdf).
3. Государственный реестр лекарственных средств. Режим доступа: <https://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx>.
4. База данных аналитической компании ДСМ Групп. Режим доступа: <https://dsmviewer.ru>.

5. Международный кодекс ICC/ESOMAR по практике проведения маркетинговых и социальных исследований, изучения общественного мнения и анализа данных. ICC/ESOMAR – 2016. Режим доступа: <https://www.esomar.org/uploads/public/knowledge-and-s>.
6. Распоряжение Правительства РФ от 12.10.2019 № 2406-р «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2020 год, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи». Правительство Российской Федерации – 2019. Режим доступа: <https://roszdravnadzor.gov.ru/spec/drugs/documents/64966>.
7. Чуланов В.П., Пименов Н.Н., Мамонова Н.А. и др. Хронический гепатит С как проблема здравоохранения России сегодня и

- завтра. *Терапевтический архив*. 2015;87(11):5–10. <https://doi.org/10.17116/terarkh201587115-10>.
8. Наркевич И.А., Немятых О.Д., Сиукаева Д.Д., Цитлионко Е.А., Лисаченко В.О., Гринюк А.С. Многовекторный анализ рынка лекарственных средств, применяемых для терапии гепатита С. *Формулы Фармации*. 2020;2(4):8–17. <https://doi.org/10.17816/phf49892>.
9. Умаров С.З., Койдан В.В., Лебедь Р.А. Аналитическая характеристика ассортимента фармацевтических товаров. *Известия Российской Военно-медицинской академии*. 2020;39(S3–4):253–256.
10. Давлетьянова А.Ф., Мироненкова Ж.В., Умаров С.З., Кныш О.И. Сравнительный анализ закупок лекарственных препаратов для нужд медицинской организации в условиях контрактной системы. *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. 2020;(1):161–178. <https://doi.org/10.24411/2312-2935-2020-00013>.
11. Путин В.В. Послание Президента Федеральному Собранию. Администрация Президента России. Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957>.
12. Hatzakis A., Chulanov V., Gadano A.C., Pimenov N., Bergin C., Ben-Ari Z. et al. The present and future disease burden of hepatitis C virus (HCV) infections with today's treatment paradigm – volume 2. *Journal of Viral Hepatitis*. 2015;1:26–45. <https://doi.org/10.1111/jvh.12351>.
13. Михайлов М.И., Ющук Н.Д., Малинникова Е.Ю. и др. Вирусные гепатиты – проблема общественного здоровья в Российской Федерации (проект программы по контролю и ликвидации вирусных гепатитов). ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. *Вестник ВШОУЗ*. 2018;2(12):20–29.
14. Абдурахманов Д.Т., Розина Т.П., Никулина Е.Н. и др. Противовирусная терапия хронического гепатита С: 30-летняя история успеха. *Терапевтический архив*. 2019;91(11):110–115. <https://doi.org/10.26442/00403660.2019.11.000470>.
15. Сиукаева Д.Д., Наркевич И.А., Немятых О.Д. и др. Анализ госпитальных закупок противомикробных препаратов системного действия на фармацевтическом рынке Северо-Западного федерального округа. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация*. 2018;41(4):672–686. <https://doi.org/10.18413/2075-4728-2018-41-4-672-686>.
16. Сиукаева Д.Д. Оптимизация лекарственного обеспечения пациентов с внебольничной пневмонией в педиатрии (на примере стационаров Санкт-Петербурга) [диссертация]. СПб.: ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 2019.
17. Наркевич И.А., Тимченко В.Н., Немятых О.Д. и др. Оценка структуры потребления лекарственных препаратов в условиях стационарного лечения детей, больных ОРВИ. *Детские инфекции*. 2020;19(2):47–51. <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2020-19-2-47-51>.
18. Наркевич И.А., Немятых О.Д., Медведева Д.М. и др. Анализ ассортимента лекарственных препаратов для оказания паллиативной помощи детям в Российской Федерации. *Ремедиум*. 2019;(7–8):28–32. <https://doi.org/10.21518/1561-5936-2019-7-8-28-32>.
19. Наркевич И.А., Немятых О.Д., Кулдыркаева Е.В. и др. Система фармаконадзора: международный опыт и перспективы в России. *Фармация*. 2016;65(7):3–7.
20. Наркевич И.А., Немятых О.Д., Медведева Д.М. и др. Организационно-фармацевтические аспекты совершенствования лекарственного обеспечения детей (на примере Санкт-Петербурга). *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2020;(1):31–43. <https://doi.org/10.31549/2542-1174-2020-1-31-43>.
21. Наркевич И.А., Немятых О.Д., Басакина И.И. и др. Фармацевтическая разработка лекарственных препаратов для педиатрической практики: фундаментальные основы и специфические особенности. *Разработка и регистрация лекарственных средств*. 2016;(3):194–201.
22. Наркевич И.А., Немятых О.Д., Тимченко В.Н. и др. Структурный анализ ассортимента лекарственных средств для этиопатогенетической терапии детей, больных острыми вирусными инфекциями. *Формулы Фармации*. 2020;2(2):20–28. <https://doi.org/10.17816/phf34093>.
23. Наркевич И.А., Трухин В.П., Басакина И.И. и др. Анализ структуры ассортимента вакцин на российском фармацевтическом рынке. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация*. 2019;(4):94–100.
24. Сиукаева Д.Д., Немятых О.Д., Наркевич И.А. и др. Комплексная маркетинговая оценка рынка лекарственных средств для лечения пневмоний у детей. *Разработка и регистрация лекарственных средств*. 2017;4(21):292–296.
25. Наркевич И.А., Немятых О.Д., Медведева Д.М. и др. Анализ российского рынка антибактериальных препаратов для педиатрии. *Ремедиум*. 2019;(10):52–56. <https://doi.org/10.21518/1561-5936-2019-10-52-57>.
26. Ковалева К.А., Немятых О.Д., Наркевич И.А. и др. Анализ ассортимента лекарственных препаратов для терапии пациентов со стабильной стенокардией в Российской Федерации. *Медицинский вестник Башкортостана*. 2019;14(5):43–47.
27. Акамова А.В., Немятых О.Д., Наркевич И.А. Многовекторный маркетинговый анализ российского рынка фитопрепаратов. *Разработка и регистрация лекарственных средств*. 2017;(4):276–280.