

# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ НА РЫНКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

И.Л. Курс, Н.С. Гурина

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск  
E-mail: zaecf5@mail.ru, nsgur@mail.ru

УДК 616.1:616.322(476)

**Ключевые слова:** лекарственные средства растительного происхождения, фармацевтический рынок.

**для ЦИТИРОВАНИЯ.** И.Л. Курс, Н.С. Гурина. Лекарственные средства растительного происхождения для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы на рынке Республики Беларусь. *Неотложная кардиология и кардиооваскулярные риски*, 2020, Т. 4, № 2, С. 1063–1068.

**Цель работы:** проведение маркетингового исследования рынка лекарственных средств растительного происхождения (ЛСРП) для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС) в Республике Беларусь.

**Методы.** Исследование рынка ЛСРП для лечения заболеваний ССС проводилось при применении аналитического и статистического методов, путем анализа данных Государственного реестра лекарственных средств Республики Беларусь (по состоянию на 01.01.2020 г.) и базы данных по реализации лекарственных средств и биологически активных добавок к пище «IQVIA» (данные по реализации лекарственных средств за 2019 год). Обработка данных производилась с помощью пакета программного обеспечения Microsoft Office Excel 2016.

**Результаты.** По состоянию на 01.01.2020 г. в Республике Беларусь было зарегистрировано 51 ЛСРП из группы С по анатомо-терапевтическо-химической классификации «Сердечно-сосудистая система» из 10 стран от 29 производителей. Большинство ЛСРП для лечения заболева-

ний ССС импортного производства – 54,90%. По критерию оригинальности преобладают генерические ЛСРП из данного сегмента, как по количеству зарегистрированных наименований (78,43%), так и по объемам реализации в натуральном (96,49%) и денежном эквиваленте (53,86%). По составу преобладают монокомпонентные ЛСРП (56,86%), среди монокомпонентных большинство ЛСРП для лечения заболеваний ССС – отечественные (31,37% от всего количества зарегистрированных ЛСРП для лечения заболеваний ССС), среди комбинированных – импортные (33,33%). По объему реализации в натуральном выражении преобладают монокомпонентные ЛСРП (74,98%), в денежном – комбинированные (40,65%).

**Заключение.** Перспективной является разработка отечественными предприятиями комбинированных ЛСРП для лечения заболеваний ССС с целью обеспечения населения более доступными по цене лекарственными средствами из данного сегмента, а также реализации принципов импортозамещения на фармацевтическом рынке Республики Беларусь.

## HERBAL MEDICINES FOR TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASES MARKETING IN THE REPUBLIC OF BELARUS

I.L. Kurs, N.S. Gurina

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

**Key words:** herbal medicines, healthcare market.

**FOR REFERENCES.** I.L. Kurs, N.S. Gurina. Herbal medicines for treatment of cardiovascular diseases marketed in the Republic of Belarus. *Neotlozhnaya kardiologiya i kardioovaskulyarnye riski* [Emergency cardiology and cardiovascular risks], 2020, vol. 4, no. 2, pp. 1063–1068.

**Aim.** Marketing research in the segment of herbal medicines for the treatment of the diseases of the cardiovascular system in the Republic of Belarus.

**Methods.** The study of the healthcare market was carried out using analytical and statistical methods by analyzing data from the State Register of Medicines of the Republic of Belarus (as of 01.01.2020) and the database of sales of medicines and biologically active food additives «IQVIA» (data on the sale of medicines for 2019). Data processing was carried out using the Microsoft Office Excel 2016 software package.

**Results.** As of 01.01.2020, 51 herbal medicines from group C (according to the anatomical-therapeutic-chemical classification «Cardiovascular system») were registered in the Republic of Belarus by 29 manufacturers from 10 countries. Most herbal medicines for treatment of cardiovascular diseases are imported (54.90%). According to originality criterion generic herbal medicines from this segment prevail, both in terms of the number of registered names (78.43%) and sales volumes in cash (53.86%) and in kind (96.49%).

In terms of composition, monocomponent herbal medicines prevail (56.86%). Among monocomponent medicines the majority of herbal medicines for the treatment of cardiovascular diseases are domestic (31.37% of the total number of registered herbal medicines for the treatment of cardiovascular diseases), while among the combined ones the greater part is imported (33.33%). In terms of sales in kind, monocomponent herbal

medicines prevail (74.98%), whereas in monetary terms combined ones predominate (40.65%).

**Conclusion.** It is a promising perspective for domestic enterprises to develop combined herbal medicines for the treatment of cardiovascular diseases in order to provide the population with more affordable medicines from this segment, as well as to implement the principles of import substitution in the healthcare market of the Republic of Belarus.

## Введение

Заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) остаются наиболее серьезной проблемой здравоохранения для многих стран мира, оставаясь основной причиной смерти во всем мире: ежегодно от них умирает больше людей, чем от какой-либо другой болезни [1]. За 2016 г. заболеваемость населения в данном сегменте (с впервые установленным диагнозом) по Республике Беларусь составила 268 644 зарегистрированных случаев [2], таким образом актуальными являются вопросы лечения и профилактики данной группы заболеваний. В последние десятилетия наблюдается повышенный интерес к лекарственным средствам растительного происхождения (ЛСРП) и к фитотерапии в целом. Фитотерапия эффективна при лечении коронарной и сердечной недостаточности, атеросклероза и других заболеваний ССС. ЛСРП имеют свои характерные особенности: широкий спектр действия, постепенное, медленное развитие терапевтического эффекта, мягкое, умеренное действие, практически не вызывают побочных эффектов. Указанные характеристики являются тем фактором, который определяет показания для применения фитотерапии: лечение и профилактика заболеваний ССС [3].

**Цель работы:** проведение маркетингового исследования рынка ЛСРП для лечения заболеваний ССС на рынке Республики Беларусь.

## Методы

Исследование рынка ЛСРП для лечения заболеваний ССС проводилось при применении аналитического и статистического методов, путем анализа данных Государственного реестра лекарственных средств Республики Беларусь (по состоянию на 01.01.2020 г.) и базы данных по реализации лекарственных средств и биологически активных добавок к пище «IQVIA» (данные по реализации лекарственных средств за 2019 год). Обработка данных производилась с помощью пакета программного обеспечения Microsoft Office Excel 2016.

## Результаты и обсуждение

В ходе анализа Государственного реестра лекарственных средств Республики Беларусь [4], нами было установлено, что по состоя-

нию на 01.01.2020 г. в Республике Беларусь было зарегистрировано 51 ЛСРП из группы С (серечно-сосудистая система) анатомо-терапевтическо-химической классификации (далее ЛСРП для лечения заболеваний ССС), что составило практически 11% от общего количества растительных лекарственных средств, зарегистрированных в Республике Беларусь.

Большинство ЛСРП для лечения заболеваний ССС, зарегистрированных в Республике Беларусь, относятся к генерическим лекарственным средствам (таблица 1). На их долю приходится практически 80% от всего количества ЛСРП из данного сегмента. Доли оригинальных и инновационных ЛСРП значительно ниже (17,65% и 3,92% соответственно).

Большинство ЛСРП для лечения заболеваний ССС представлено монокомпонентными лекарственными средствами (56,86%). Среди монокомпонентных ЛСРП из данного сегмента преобладают лекарственные средства отечественного производства (31,37%). На долю комбинированных ЛСРП для лечения заболеваний ССС (в т.ч. ЛСРП, содержащих в своем составе компоненты растительной природы) приходится более 40% от всего количества ЛСРП, используемых для лечения заболеваний ССС, однако, 33,33% из них производятся за рубежом, доля отечественных ЛСРП менее 10%, что предполагает возможность разработки и производства отечественных ЛСРП из данного сегмента. Актуальность увеличения ассортимента ЛСРП, содержащих в своем составе несколько компонентов, обусловлена более широким спектром действия для таких лекарственных средств, а также явлением «фитокинетического синергизма», проявляющимся в большей степени у комбинированных ЛСРП по сравнению с монокомпонентными [5].

Стоит отметить неравномерность распределения различных по составу ЛСРП по критерию оригинальности. Большинство генерических ЛСРП для лечения заболеваний ССС являются монокомпонентными. Такая тенденция наблюдается как в отечественном, так и в импортном сегменте. Оригинальные ЛСРП для лечения заболеваний ССС представлены исключительно комбинированными ЛСРП импортного производства, инновационные – монокомпонентными ЛСРП отечественного производства.

В Республике Беларусь зарегистрировано 10 стран от 29 производителей (таблица 2).

| Группа лекарственных средств по признаку оригинальности и составу                   | Доля ЛСРП импортного производства | Доля ЛСРП отечественного производства | Доля ЛСРП      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------|
| Генерические лекарственные средства (в т.ч.):                                       | 37,25%                            | 41,18%                                | 78,43%         |
| Монокомпонентные ЛСРП                                                               | 21,57%                            | 31,37%                                | 52,94%         |
| Комбинированные ЛСРП                                                                | 7,84%                             | 7,85%                                 | 15,69%         |
| Комбинированные ЛСРП, содержащие в своем составе компоненты не растительной природы | 7,84%                             | 1,96%                                 | 9,80%          |
| Оригинальные лекарственные средства (в т.ч.):                                       | 17,65%                            | 0,00%                                 | 17,65%         |
| Комбинированные ЛСРП, содержащие в своем составе компоненты не растительной природы | 9,80%                             | 0,00%                                 | 9,80%          |
| Комбинированные ЛСРП                                                                | 7,85%                             | 0,00%                                 | 7,85%          |
| Инновационные лекарственные средства (в т.ч.):                                      | 0,00%                             | 3,92%                                 | 3,92%          |
| Монокомпонентные ЛСРП                                                               | 0,00%                             | 3,92%                                 | 3,92%          |
| <b>Итого</b>                                                                        | <b>54,90%</b>                     | <b>45,10%</b>                         | <b>100,00%</b> |

Таблица 1.  
Сегментирование рынка лекарственных средств растительного происхождения (ЛСРП) для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы по составу и критерию оригинальности

| Medicinal group by originality and composition             | Share of imported herbal medicines | Share of domestic herbal medicines | Share of herbal medicines |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Generic medicines (incl.):                                 | 37.25%                             | 41.18%                             | 78.43%                    |
| Monocomponent herbal medicines                             | 21.57%                             | 31.37%                             | 52.94%                    |
| Combined herbal medicines                                  | 7.84%                              | 7.85%                              | 15.69%                    |
| Combined herbal medicines containing non-herbal components | 7.84%                              | 1.96%                              | 9.80%                     |
| Original medicines (incl.):                                | 17.65%                             | 0.00%                              | 17.65%                    |
| Combined herbal medicines containing non-herbal components | 9.80%                              | 0.00%                              | 9.80%                     |
| Combined herbal medicines                                  | 7.85%                              | 0.00%                              | 7.85%                     |
| Innovative medicines (incl.):                              | 0.00%                              | 3.92%                              | 3.92%                     |
| Monocomponent herbal medicines                             | 0.00%                              | 3.92%                              | 3.92%                     |
| <b>Total</b>                                               | <b>54.90%</b>                      | <b>45.10%</b>                      | <b>100.00%</b>            |

Table 1.  
Market segmentation of herbal medicines for treatment of cardiovascular diseases by composition and originality criterion

На долю импортных ЛСРП для лечения заболеваний ССС приходится 54,90% лекарственных средств, отечественных – 45,10%, что свидетельствует о возможности импортозамещения в данном сегменте. Среди импортных производителей по количеству зарегистрированных в Республике Беларусь ЛСРП значительные доли принадлежат Украине (21,57%) и России (9,81%). Номенклатура предприятий ЛСРП для лечения заболеваний ССС наиболее широко представлена в отечественном сегменте (11 заводов). Также значительное количество фармацевтических предприятий, ЛСРП которых зарегистрированы в нашей стране, приходится на долю Украины (7 предприятий).

Среди отечественных производителей наибольшее количество зарегистрированных ЛСРП приходится на долю Борисовского завода медицинских препаратов ОАО, Падис'С ООО, БИОТЕСТ НПК ООО (таблица 3).

В результате анализа показателей базы данных реализации лекарственных средств и биологически активных добавок к пище «IQVIA» нами было установлено, что за 2019 год на белорусском фармацевтическом рынке было реализовано 9 846 980 упаковок ЛСРП для лечения заболеваний ССС на сумму 11 705 029 долл. США (по оптовым ценам), что в свою очередь составило 23,23% в натуральном и 19,19% в денежном эквиваленте

| Страна               | Количество производителей ЛСРП | Доля ЛСРП      |
|----------------------|--------------------------------|----------------|
| Республика Беларусь  | 11                             | 45,10%         |
| Украина              | 7                              | 21,57%         |
| Российская Федерация | 2                              | 9,81%          |
| Польша               | 2                              | 5,88%          |
| Республика Молдова   | 1                              | 5,88%          |
| Франция              | 2                              | 3,92%          |
| Индия                | 1                              | 1,96%          |
| Чешская Республика   | 1                              | 1,96%          |
| Нидерланды           | 1                              | 1,96%          |
| Германия             | 1                              | 1,96%          |
| <b>Итого</b>         | <b>29</b>                      | <b>100,00%</b> |

Таблица 2.  
Страны-производители лекарственных средств растительного происхождения (ЛСРП) для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы, зарегистрированные в Республике Беларусь

| Country             | Number of manufacturers of herbal medicines | Share of herbal medicines |
|---------------------|---------------------------------------------|---------------------------|
| Republic of Belarus | 11                                          | 45.10%                    |
| Ukraine             | 7                                           | 21.57%                    |
| Russian Federation  | 2                                           | 9.81%                     |
| Poland              | 2                                           | 5.88%                     |
| Republic of Moldova | 1                                           | 5.88%                     |
| France              | 2                                           | 3.92%                     |
| India               | 1                                           | 1.96%                     |
| Czech Republic      | 1                                           | 1.96%                     |
| Holland             | 1                                           | 1.96%                     |
| Germany             | 1                                           | 1.96%                     |
| <b>Total</b>        | <b>29</b>                                   | <b>100.00%</b>            |

Table 2.  
Manufacturers (countries) of herbal medicines for treatment of cardiovascular diseases registered in the Republic of Belarus

Таблица 3.

Отечественные производители зарегистрированных в Республике Беларусь лекарственных средств растительного происхождения (ЛСРП) для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы

| Производители ЛСРП                           | Доля ЛСРП     |
|----------------------------------------------|---------------|
| Борисовский завод медицинских препаратов ОАО | 5,89%         |
| Падис'С ООО                                  | 5,89%         |
| БИОТЕСТ НПК ООО                              | 5,88%         |
| Белмедпрепараты РУП                          | 3,92%         |
| БелАсептика ЗАО                              | 3,92%         |
| Ферейн СОАО                                  | 3,92%         |
| Фармтехнология ООО                           | 3,92%         |
| Калина ООО                                   | 3,92%         |
| Лекфарм СООО                                 | 3,92%         |
| Рубикон ООО                                  | 1,96%         |
| Мед-интерпласт ИПУП                          | 1,96%         |
| <b>Итого</b>                                 | <b>45,10%</b> |

Table 3

Domestic manufacturers of herbal medicines for treatment of cardiovascular diseases producing medicines registered in the Republic of Belarus

| Manufacturers of herbal medicines            | Share of herbal medicines |
|----------------------------------------------|---------------------------|
| «Borisov Plant of Medical Preparations» OJSC | 5.89%                     |
| Padis'S Ltd.                                 | 5.89%                     |
| BIOTEST Ltd.                                 | 5.88%                     |
| Belmedpreparaty RUE                          | 3.92%                     |
| BelAseptika CJSC                             | 3.92%                     |
| Ferein OJSC                                  | 3.92%                     |
| Farmtekhнологia Ltd.                         | 3.92%                     |
| Kalina Ltd.                                  | 3.92%                     |
| Lekfarm JLLC                                 | 3.92%                     |
| Rubikon Ltd.                                 | 1.96%                     |
| Med-interplast FPUE                          | 1.96%                     |
| <b>Total</b>                                 | <b>45.10%</b>             |

от всего количества реализованных ЛСРП (таблицы 4 и 5). Большинство реализованных ЛСРП для лечения заболеваний ССС в натуральном эквиваленте отечественного производства (89,66%), в денежном эквиваленте – импортного производства (60,68%), что свидетельствует о большей популярности у населения отечественных лекарственных средств и меньшей их стоимости за упаковку.

Большинство реализованных ЛСРП для лечения заболеваний ССС в натуральном (96,49%) и денежном (53,86%) выражении являются генерическими.

Доля реализации оригинальных ЛСРП для лечения заболеваний ССС в упаковках составляет 3,11%, в денежном эквиваленте 45,89%, что свидетельствует о значительной стоимости за упаковку оригинального лекарственного средства. Также стоит отметить, что все реализованные оригинальные ЛСРП для лечения заболеваний ССС импортного производства, что обусловлено отсутствием зарегистрированных отечественных ЛСРП из данного сегмента.

Большинство реализованных в 2019 г. ЛСРП для лечения заболеваний ССС является монокомпонентными (78,76% в натуральном и 50,88% в денежном эквиваленте).

Таблица 4.

Показатели продаж лекарственных средств растительного происхождения (ЛСРП) для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы по составу и критерию оригинальности в упаковках за 2019 год

| Группа лекарственных средств по признаку оригинальности и составу                   | Количество реализованных упаковок импортных ЛСРП (штуки) за 2019 год | Доля реализованных упаковок импортных ЛСРП (%) за 2019 год | Количество реализованных упаковок отечественных ЛСРП (штуки) за 2019 год | Доля реализованных упаковок отечественных ЛСРП (%) за 2019 год | Количество реализованных упаковок ЛСРП итого (штуки) | Доля реализованных упаковок ЛСРП итого (%) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Генерические лекарственные средства (в т.ч.)                                        | 711988                                                               | 7,23%                                                      | 8789032                                                                  | 89,26%                                                         | 9501020                                              | 96,49%                                     |
| Монокомпонентные ЛСРП                                                               | 274081                                                               | 2,78%                                                      | 7344078                                                                  | 74,58%                                                         | 7618159                                              | 77,36%                                     |
| Комбинированные ЛСРП                                                                | 362851                                                               | 3,69%                                                      | 1444468                                                                  | 14,67%                                                         | 1807319                                              | 18,36%                                     |
| Комбинированные ЛСРП, содержащие в своем составе компоненты не растительной природы | 75056                                                                | 0,76%                                                      | 486                                                                      | 0,01%                                                          | 75542                                                | 0,77%                                      |
| Оригинальные ЛСРП (в т.ч.)                                                          | 306658                                                               | 3,11%                                                      | 0                                                                        | 0,00%                                                          | 306658                                               | 3,11%                                      |
| Комбинированные ЛСРП                                                                | 134532                                                               | 1,36%                                                      | 0                                                                        | 0,00%                                                          | 134532                                               | 1,36%                                      |
| Монокомпонентные ЛСРП                                                               | 98535                                                                | 1,00%                                                      | 0                                                                        | 0,00%                                                          | 98535                                                | 1,00%                                      |
| Комбинированные ЛСРП, содержащие в своем составе компоненты не растительной природы | 73591                                                                | 0,75%                                                      | 0                                                                        | 0,00%                                                          | 73591                                                | 0,75%                                      |
| Инновационные ЛСРП (в т.ч.)                                                         | 0                                                                    | 0,00%                                                      | 39302                                                                    | 0,40%                                                          | 39302                                                | 0,40%                                      |
| Монокомпонентные ЛСРП                                                               | 0                                                                    | 0,00%                                                      | 39302                                                                    | 0,40%                                                          | 39302                                                | 0,40%                                      |
| <b>Общий итог</b>                                                                   | <b>1018646</b>                                                       | <b>10,34%</b>                                              | <b>8828334</b>                                                           | <b>89,66%</b>                                                  | <b>9846980</b>                                       | <b>100,00%</b>                             |

Table 4.

Sales performance for herbal medicines for treatment of cardiovascular diseases by composition and originality criterion in packages for 2019

| Medicinal group by originality and composition             | Number of sold packages of imported herbal medicines (pieces) for 2019 | Share of sold packages of imported herbal medicines (%) for 2019 | Number of sold packages of domestic herbal medicines (pieces) for 2019 | Share of sold packages of domestic herbal medicines (%) for 2019 | Total number of sold packages of herbal medicines (pieces) | Total share of sold packages of herbal medicines (%) |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Generic medicines (incl.)                                  | 711988                                                                 | 7.23%                                                            | 8789032                                                                | 89.26%                                                           | 9501020                                                    | 96.49%                                               |
| Monocomponent herbal medicines                             | 274081                                                                 | 2.78%                                                            | 7344078                                                                | 74.58%                                                           | 7618159                                                    | 77.36%                                               |
| Combined herbal medicines                                  | 362851                                                                 | 3.69%                                                            | 1444468                                                                | 14.67%                                                           | 1807319                                                    | 18.36%                                               |
| Combined herbal medicines containing non-herbal components | 75056                                                                  | 0.76%                                                            | 486                                                                    | 0.01%                                                            | 75542                                                      | 0.77%                                                |



End of table 4

| Medicinal group by originality and composition             | Number of sold packages of imported herbal medicines (pieces) for 2019 | Share of sold packages of imported herbal medicines (%) for 2019 | Number of sold packages of domestic herbal medicines (pieces) for 2019 | Share of sold packages of domestic herbal medicines (%) for 2019 | Total number of sold packages of herbal medicines (pieces) | Total share of sold packages of herbal medicines (%) |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Original herbal medicines (incl.)                          | 306658                                                                 | 3.11%                                                            | 0                                                                      | 0.00%                                                            | 306658                                                     | 3.11%                                                |
| Combined herbal medicines                                  | 134532                                                                 | 1.36%                                                            | 0                                                                      | 0.00%                                                            | 134532                                                     | 1.36%                                                |
| Monocomponent herbal medicines                             | 98535                                                                  | 1.00%                                                            | 0                                                                      | 0.00%                                                            | 98535                                                      | 1.00%                                                |
| Combined herbal medicines containing non-herbal components | 73591                                                                  | 0.75%                                                            | 0                                                                      | 0.00%                                                            | 73591                                                      | 0.75%                                                |
| Innovative herbal medicines (incl.)                        | 0                                                                      | 0.00%                                                            | 39302                                                                  | 0.40%                                                            | 39302                                                      | 0.40%                                                |
| Monocomponent herbal medicines                             | 0                                                                      | 0.00%                                                            | 39302                                                                  | 0.40%                                                            | 39302                                                      | 0.40%                                                |
| <b>Total</b>                                               | <b>1018646</b>                                                         | <b>10.34%</b>                                                    | <b>8828334</b>                                                         | <b>89.66%</b>                                                    | <b>9846980</b>                                             | <b>100.00%</b>                                       |

| Группа лекарственных средств по признаку оригинальности и составу                   | Количество реализованных импортных ЛСРП (долл. США) за 2019 год | Доля реализованных импортных ЛСРП в денежном эквиваленте (%) за 2019 год | Количество реализованных отечественных ЛСРП (долл. США) за 2019 год | Доля реализованных отечественных ЛСРП в денежном эквиваленте (%) за 2019 год | Количество реализованных ЛСРП итого (долл. США) | Доля реализованных ЛСРП в денежном эквиваленте (%) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Генерические лекарственные средства (в т.ч.)                                        | 1731162                                                         | 14,79%                                                                   | 4573210                                                             | 39,07%                                                                       | 6304372                                         | 53,86%                                             |
| Монокомпонентные ЛСРП                                                               | 381355                                                          | 3,26%                                                                    | 3581632                                                             | 30,60%                                                                       | 3962987                                         | 33,86%                                             |
| Комбинированные ЛСРП                                                                | 1278931                                                         | 10,93%                                                                   | 991280                                                              | 8,47%                                                                        | 2270211                                         | 19,40%                                             |
| Комбинированные ЛСРП, содержащие в своем составе компоненты не растительной природы | 70876                                                           | 0,60%                                                                    | 298                                                                 | 0,00%                                                                        | 71174                                           | 0,60%                                              |
| Оригинальные ЛСРП (в т.ч.)                                                          | 5370976                                                         | 45,89%                                                                   | 0                                                                   | 0,00%                                                                        | 5370976                                         | 45,89%                                             |
| Комбинированные ЛСРП                                                                | 2804146                                                         | 23,96%                                                                   | 0                                                                   | 0,00%                                                                        | 2804146                                         | 23,96%                                             |
| Монокомпонентные ЛСРП                                                               | 1962567                                                         | 16,77%                                                                   | 0                                                                   | 0,00%                                                                        | 1962567                                         | 16,77%                                             |
| Комбинированные ЛСРП, содержащие в своем составе компоненты не растительной природы | 604263                                                          | 5,16%                                                                    | 0                                                                   | 0,00%                                                                        | 604263                                          | 5,16%                                              |
| Инновационные ЛСРП (в т.ч.)                                                         | 0                                                               | 0,00%                                                                    | 29681                                                               | 0,25%                                                                        | 29681                                           | 0,25%                                              |
| Монокомпонентные ЛСРП                                                               | 0                                                               | 0,00%                                                                    | 29681                                                               | 0,25%                                                                        | 29681                                           | 0,25%                                              |
| <b>Общий итог</b>                                                                   | <b>7102138</b>                                                  | <b>60,68%</b>                                                            | <b>4602891</b>                                                      | <b>39,32%</b>                                                                | <b>11705029</b>                                 | <b>100,00%</b>                                     |

Таблица 5.  
Показатели продаж лекарственных средств растительного происхождения (ЛСРП) для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы по составу и критерию оригинальности в долл. США за 2019 год

| Medicinal group by originality and composition             | Amount of imported herbal medicines sold (USD) for 2019 | Share of imported herbal medicines sold in cash (%) for 2019 | Amount of domestic herbal medicines sold (USD) for 2019 | Share of domestic herbal medicines sold in cash (%) for 2019 | Total amount of herbal medicines sold (USD) | Total share of herbal medicines sold in cash (%) |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Generic medicines (incl.)                                  | 1731162                                                 | 14.79%                                                       | 4573210                                                 | 39.07%                                                       | 6304372                                     | 53.86%                                           |
| Monocomponent herbal medicines                             | 381355                                                  | 3.26%                                                        | 3581632                                                 | 30.60%                                                       | 3962987                                     | 33.86%                                           |
| Combined herbal medicines                                  | 1278931                                                 | 10.93%                                                       | 991280                                                  | 8.47%                                                        | 2270211                                     | 19.40%                                           |
| Combined herbal medicines containing non-herbal components | 70876                                                   | 0.60%                                                        | 298                                                     | 0.00%                                                        | 71174                                       | 0.60%                                            |
| Original herbal medicines (incl.)                          | 5370976                                                 | 45.89%                                                       | 0                                                       | 0.00%                                                        | 5370976                                     | 45.89%                                           |
| Combined herbal medicines                                  | 2804146                                                 | 23.96%                                                       | 0                                                       | 0.00%                                                        | 2804146                                     | 23.96%                                           |
| Monocomponent herbal medicines                             | 1962567                                                 | 16.77%                                                       | 0                                                       | 0.00%                                                        | 1962567                                     | 16.77%                                           |
| Combined herbal medicines containing non-herbal components | 604263                                                  | 5.16%                                                        | 0                                                       | 0.00%                                                        | 604263                                      | 5.16%                                            |
| Innovative herbal medicines (incl.)                        | 0                                                       | 0.00%                                                        | 29681                                                   | 0.25%                                                        | 29681                                       | 0.25%                                            |
| Monocomponent herbal medicines                             | 0                                                       | 0.00%                                                        | 29681                                                   | 0.25%                                                        | 29681                                       | 0.25%                                            |
| <b>Total</b>                                               | <b>7102138</b>                                          | <b>60.68%</b>                                                | <b>4602891</b>                                          | <b>39.32%</b>                                                | <b>11705029</b>                             | <b>100.00%</b>                                   |

Table 5.  
Sales performance for herbal medicines for treatment of cardiovascular diseases by composition and originality criterion in US dollars for 2019

Таблица 6.  
Страны-производители  
лекарственных средств  
растительного  
происхождения (ЛСРП)  
для лечения заболеваний  
сердечно-сосудистой  
системы

| Страны-<br>производители<br>ЛСРП | Количество<br>реализованных<br>ЛСРП (упаковки)<br>за 2019 г. | Количество<br>реализованных<br>ЛСРП (долл. США)<br>за 2019 г. |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| РБ                               | 8828334                                                      | 4602891                                                       |
| Украина                          | 483824                                                       | 1403752                                                       |
| Франция                          | 226072                                                       | 4519879                                                       |
| Молдова                          | 129502                                                       | 172042                                                        |
| РФ                               | 93525                                                        | 621393                                                        |
| Польша                           | 44510                                                        | 276708                                                        |
| Нидерланды                       | 31322                                                        | 83494                                                         |
| Чешская Республика               | 5696                                                         | 6907                                                          |
| Индия                            | 4172                                                         | 17906                                                         |
| Германия                         | 23                                                           | 57                                                            |
| <b>Итого</b>                     | <b>9846980</b>                                               | <b>11705029</b>                                               |

Table 6.  
Manufacturers (countries)  
of herbal medicines  
for treatment  
of cardiovascular  
diseases

| Manufacturers<br>(countries) of herbal<br>medicines | Amount of herbal<br>medicines sold<br>(packages) for 2019 | Amount of herbal<br>medicines sold<br>(USD) for 2019 |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Republic of Belarus                                 | 8828334                                                   | 4602891                                              |
| Ukraine                                             | 483824                                                    | 1403752                                              |
| France                                              | 226072                                                    | 4519879                                              |
| Moldova                                             | 129502                                                    | 172042                                               |
| Russia                                              | 93525                                                     | 621393                                               |
| Poland                                              | 44510                                                     | 276708                                               |
| Holland                                             | 31322                                                     | 83494                                                |
| Czech Republic                                      | 5696                                                      | 6907                                                 |
| India                                               | 4172                                                      | 17906                                                |
| Germany                                             | 23                                                        | 57                                                   |
| <b>Total</b>                                        | <b>9846980</b>                                            | <b>11705029</b>                                      |

Стоит отметить, что большинство реализованных монокомпонентных ЛСРП отечественного производства (74,98% в натуральном, 30,85% в денежном эквиваленте). Доля комбинированных ЛСРП в денежном эквиваленте (49,12 %) значительно превышает долю продаж для данных лекарственных средств в упаковках (21,24%). Большинство реализованных комбинированных ЛСРП для лечения заболеваний ССС в денежном эквиваленте являются импортными (40,65%), доля отечественных – 8,47%, что обуславливает необходимость разработки эффективных, безопасных и доступных по цене отечественных ЛСРП из данного сегмента.

## REFERENCES

1. Isakov E. Epidemiologiya serdechno-sosudistyykh zabolevaniy [Epidemiology of cardiovascular diseases]. *Meditsina i ekologiya*, 2017, vol. 2, pp. 19–28. (in Russian).
2. *Natsional'nyy statisticheskiy komitet Respubliki Belarus'* [National Statistical Committee of the Republic of Belarus] [electronic resource]. Available at: <https://www.belstat.gov.by>. (accessed: 18.08.2020). (in Russian).
3. Nurakhova T., Nurakhov D., Imashova Sh., Nurakhova A. K voprosu o fitoterapii pri serdechno-sosudistoy patologii [On the issue of herbal medicine in cardiovascular pathology]. *Vestnik Kazakhskogo nat. med. un-ta*, 2010, vol. 5, no. 3, pp. 230–232. (in Russian).

В 2019 году реализацию ЛСРП для лечения заболеваний ССС осуществляли производители из 10 стран (таблица 6).

Большинство реализованных ЛСРП белорусского производства (как в натуральном, так и в денежном эквиваленте). Среди импортных производителей наибольшее количество реализованных ЛСРП приходится на долю Украины (4,91%), в денежном эквиваленте на долю Франции (38,61%).

## Заклучение

В результате анализа было установлено, что большинство зарегистрированных по состоянию на 01.01.2020 г. ЛСРП для лечения заболеваний ССС импортного производства (54,90%), что предполагает обоснованность расширения ассортимента лекарственных средств из данного сегмента отечественными производителями. Большинство реализованных ЛСРП для лечения заболеваний ССС в натуральном эквиваленте отечественного производства (89,66%), в денежном эквиваленте – импортного производства (60,68%). Также установлена неравномерность распределения различных по составу ЛСРП для лечения заболеваний ССС для отечественных и импортных производителей как в Государственном реестре лекарственных средств Республики Беларусь (среди монокомпонентных ЛСРП преобладают лекарственные средства отечественного производства (31,37%), среди комбинированных – импортные (33,33%)), так и по объемам реализации (в натуральном выражении преобладают отечественные монокомпонентные ЛСРП (74,98%), в денежном – комбинированные ЛСРП импортного производства (40,65%), что обуславливает актуальность разработки отечественными предприятиями комбинированных ЛСРП с целью обеспечения населения более доступными по цене лекарственными средствами из данного сегмента, а также реализации принципов импортозамещения на фармацевтическом рынке Республики Беларусь.

Конфликт интересов: отсутствует.

Источник финансирования: отсутствует.

Поступила 28.08.2020