

У. М. Датхаев, А. Р. Шопабаяева, Р. Б. Ержанова

Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова,  
Республика Казахстан

## Тенденции развития мирового фармацевтического рынка

**Цель исследования** – анализ тенденций развития мирового фармацевтического рынка и перспектив его развития.

**Материалы и методы.** Методы исследования – обзор литературных данных и обобщение материала, методы анализа и синтеза, маркетингового, системного, логико-структурного и сравнительного анализа, прогнозирования и программирования.

**Результаты и их обсуждение.** Определено, что в современных условиях на мировом фармацевтическом рынке огромное значение приобретает усиление взаимодействия между производственным, оптовым и розничным звеньями. Их нынешние взаимоотношения характеризуются постоянным поиском новых форм сотрудничества, что в сложившихся условиях вполне закономерно, так как оно должно быть взаимовыгодным и высокоэффективным, приносящим максимальную прибыль всем участникам товаропроводящей сети, с одной стороны, и максимально обеспечивать все потребности населения, с другой стороны. По результатам анализа статистических данных определено, что максимальный ежегодный прирост объемов фармацевтического рынка (107,0 %) достигнут в 2016 году, но в последние годы наблюдается его замедление. Изменение объемов рынка в среднем составляет 5–6 %. Анализ динамики мирового экспорта и импорта лекарственных средств характеризует динамику фармацевтического рынка (темпы прироста экспорта – 7,7 %, импорта – 10,1 %). Наблюдается мировая тенденция к увеличению объемов производства фармацевтической продукции (на 29 %), расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (на 58 %), рыночной стоимости лекарственных средств по розничным ценам (на 24,1 %) и их оплаты по государственному медицинскому страхованию (на 298,48 %). Мировой тенденцией здравоохранения является увеличение расходов на генерические лекарственные средства (до 36 % от общего объема фармацевтического рынка). Темпы прироста объемов продаж лекарственных средств в стоимостном выражении в целом на мировом фармацевтическом рынке по терапевтическим группам не равномерны. К проблемам мировой фармации отнесено недостаточное количество научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, появление новых юридических и регуляторных ограничений, политическая напряженность и экономический кризис в мире.

**Выводы.** По результатам исследования установлены основные тенденции развития и недостатки мирового фармацевтического рынка. На основании анализа сформулированы ключевые задачи его развития.

**Ключевые слова:** лекарственные средства; фармацевтический рынок; экспорт; импорт; объем продаж

U. Dathayev, A. Shopabayeva, R. Erganova

Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov, Republic of Kazakhstan

### Trends of the global pharmaceutical market development

**Aim.** To analyze trends of the global pharmaceutical market development and its prospects.

**Materials and methods.** The following methods of research were used: the review of literature data and generalization of the material, methods of analysis and synthesis, marketing, system, logical-structural and comparative analysis, forecasting and programming.

**Results and discussion.** It has been determined that in the present-day conditions the intensification of the interaction between production, wholesale and retail links is of great importance at the global pharmaceutical market. Their current relationships are characterized by a constant search for new forms of cooperation; it is quite logical today since they should be mutually beneficial and highly effective, bringing the maximum profit to all members of the commodity network, on the one hand, and maximally providing all the needs of the population, on the other hand. According to the results of the statistical data analysis, it has been determined that the maximum annual increase of the volume of the pharmaceutical market (107.0 %) was achieved in 2016, but in recent years it has been slowed down. The average market volume changes by 5–6 %. The analysis of the dynamics of the world exports and imports of medicines characterizes the dynamics of the pharmaceutical market (the growth rate of exports is 7.7 %, and imports – 10.1 %). There is a worldwide tendency to increase the volume of production of pharmaceutical products (by 29 %), research and development costs (by 58 %), the market value of medicines in retail prices (by 24.1 %), and their payment by the state medical insurance (by 298.48 %). The global trend of healthcare is to increase the cost of generic drugs (up to 36 % of the total pharmaceutical market). The growth rates of sales of medicines in terms of value in general at the world pharmaceutical market by therapeutic groups are uneven. The problems of world pharmacy include insufficient number of research and development work, the emergence of new legal and regulatory constraints, political tension and the economic crisis in the world.

**Conclusions.** According to the results of the study the main trends of development and disadvantages of the world pharmaceutical market have been identified. Based on the analysis the key tasks of its development have been formulated.

**Key words:** medicines; pharmaceutical market; export; import; sales

У. М. Датхаєв, А. Р. Шопабаяєва, Р. Б. Єржанова

Казахський національний медичний університет імені С. Д. Асфендіярова, Республіка Казахстан

### Тенденції розвитку світового фармацевтичного ринку

**Мета дослідження** – аналіз тенденцій розвитку світового фармацевтичного ринку і перспектив його розвитку.

**Матеріали та методи.** Методи дослідження – огляд літературних даних і узагальнення матеріалу, методи аналізу і синтезу, маркетингового, системного, логіко-структурного і порівняльного аналізу, прогнозування і програмування.

**Результати та їх обговорення.** Визначено, що в сучасних умовах на світовому фармацевтичному ринку величезного значення набуває посилення взаємодії між виробничою, оптовою і роздрібною ланками. Їх нинішні взаємини характеризуються постійним пошуком нових форм співпраці, що на сьогоднішній день є цілком закономірним, так як вони повинні бути взаємовигідними і високоефективними, що принесе максимальний прибуток усім учасникам товаропровідної мережі, з одного боку, і максимально забезпечить усі потреби населення, з іншого боку. За результатами аналізу статистичних даних визначено, що максимальний щорічний приріст обсягів фармацевтичного ринку (107,0 %) досягнуто в 2016 році, але в останні роки спостерігається його уповільнення. Зміна обсягів ринку в середньому становить 5-6 %. Аналіз динаміки світового експорту й імпорту лікарських засобів характеризує динамічність фармацевтичного ринку (температура приросту експорту – 7,7 %, імпорту – 10,1 %). Спостерігається світова тенденція до збільшення обсягів виробництва фармацевтичної продукції (на 29 %), витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (на 58 %), ринкової вартості лікарських засобів за роздрібними цінами (на 24,1 %) і їх оплати за державним медичним страхуванням (на 298,48 %). Світовою тенденцією охорони здоров'я є збільшення витрат на генеричні лікарські засоби (до 36 % від загального обсягу фармацевтичного ринку). Темпи приросту обсягів продажів лікарських засобів у вартісному виразі в цілому на світовому фармацевтичному ринку за терапевтичними групами є нерівномірними. До проблем світової фармації віднесено недостатню кількість науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, появу нових юридичних і регуляторних обмежень, політичну напруженість і економічну кризу в світі.

**Висновки.** За результатами дослідження встановлені основні тенденції розвитку та недоліки світового фармацевтичного ринку. На підставі аналізу сформульовані ключові завдання його розвитку.

**Ключові слова:** лікарські засоби; фармацевтичний ринок; експорт; імпорт; обсяг продажів

**Введение.** Мировой фармацевтический рынок представляет собой объединение производителей, оптовых и розничных организаций, осуществляющих реализацию фармацевтической продукции; ученых, занимающихся разработкой новых лекарственных средств (ЛС); врачей, назначающих эти препараты, и пациентов, принимающих их для лечения заболеваний. В связи с большим количеством участников этот рынок подвержен постоянным изменениям, вызванным ростом спроса на медицинские услуги, а следовательно, и на ЛС, всплеском инфекционных и распространением хронических заболеваний, с появлением новых методов лечения, старением населения, повышением уровня ответственного самолечения и информированности населения и пр. [1].

**Цель исследования** – анализ тенденций развития мирового фармацевтического рынка и перспектив его развития.

**Материалы и методы исследования.** Методы исследования – обзор литературных данных и обобщение материала; методы анализа и синтеза, маркетингового, системного, логико-структурного и сравнительного анализа, прогнозирования и программирования.

**Результаты и их обсуждение.** По прогнозам компании «Deloitte» [2] к 2020 году затраты на охрану здоровья вырастут на 4,3 % и составят 8734,6 бил. долл. США, соответственно, будет наблюдаться и тенденция к увеличению общих расходов на ЛС (на 30 % по сравнению с 2013 годом) [3]. О чем свидетельствует и ежегодный прирост объемов фармацевтического рынка, максимум которого был достигнут в 2016 году

(107,0 % по сравнению с 2004 г.) [4]. Несмотря на это в последние годы наблюдается его замедление, а изменение объемов рынка в среднем составляет 5-6 % (рис. 1).

Динамичность фармацевтического рынка также характеризует и динамика мирового экспорта (температура прироста – 7,7 % по сравнению с 1990 г.) и импорта (на 10,1 %) ЛС. Как показывает статистика, наблюдается отрицательное сальдо торгового баланса (импорт фармацевтической продукции на мировом рынке превышает ее экспорт на 7,69 %) [5, 6, 7] (рис. 2), что свидетельствует о наводнении рынков импортной фармацевтической продукцией и об ущемлении интересов производителей страны, в которую поставляется продукция.

С другой стороны, положительная динамика импорта фармацевтической продукции напрямую зависит от увеличения объемов ее производства (на 29 % по сравнению с 2004 г.), расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) (на 58 %), рыночной стоимости ЛС по розничным ценам (на 24,1 %) и оплаты ЛС по государственному медицинскому страхованию – на 298,48 % (рис. 3) [8, 9, 10].

Мировой тенденцией, характеризующей фармацевтический рынок, является увеличение расходов на генерические ЛС (с 27 % до 36 % от общего объема фармацевтического рынка в 2017 году) при сокращении расходов на оригинальные препараты на 113 млрд долл. США, вызванное окончанием сроков патентной защиты, потерей исключительности и ограничением физической и ценовой доступности [7].

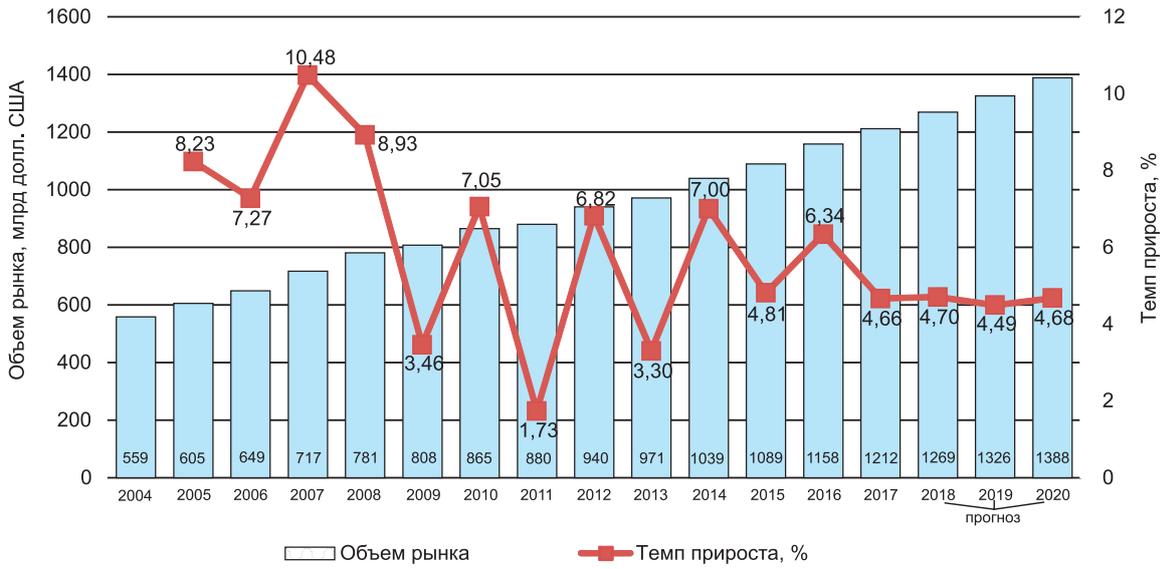


Рис. 1. Объем мирового фармацевтического рынка (2004-2020 гг.)



Рис. 2. Динамика развития экспортно-импортных отношений на мировом фармацевтическом рынке (2004-2017 гг.)

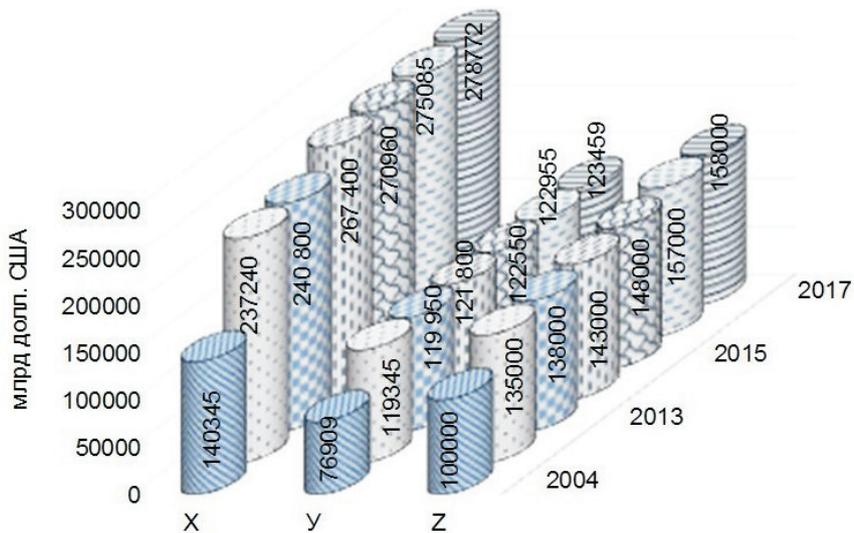


Рис. 3. Динамика рыночной стоимости фармацевтической продукции (X), затрат на государственное медицинское страхование (Y) и на НИОКР (Z) в мире с 2004 г. по 2017 г.

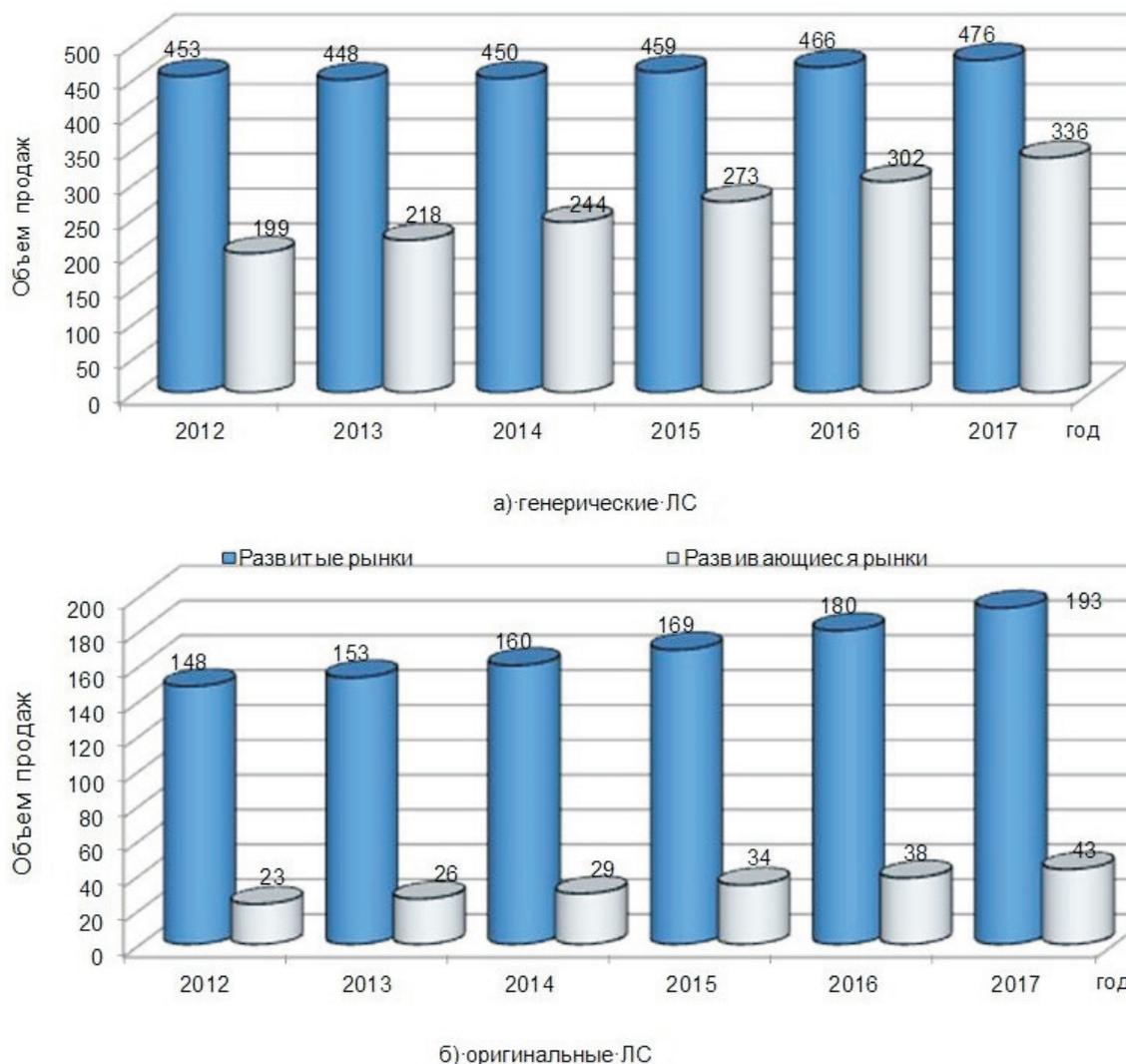


Рис. 4. Динамика объемов продаж ЛС, млн долл. США

Относительно распределения расходов на ЛС по сегментам мирового рынка можно сформулировать следующую динамику увеличения расходов:

- на оригинальные ЛС – на 30 % на развитых рынках и на развивающихся рынках на 87 %;
- на генерические препараты – на 5 % на развитых рынках и на развивающихся рынках на 69 % (рис. 4).

Анализ статистических данных свидетельствует о том, что генерические ЛС занимают большую долю рынка как в натуральном, так и в стоимостном выражении,

а по прогнозам в 2020 году их доля в общем объеме рынка составит около 63 %, в то время как доля оригинальных препаратов сократилась до 26 % (рис. 5) [8].

Темпы прироста объемов продаж ЛС в стоимостном выражении в целом на мировом фармацевтическом рынке по терапевтическим группам также не равномерны, среднегодовой рост противоопухолевых препаратов к 2020 году составит 12,5 %, дерматологических – на 10,4 %, ЛС для лечения заболеваний органов чувств – 7,7 %, противодиабетических – 6,8 %,

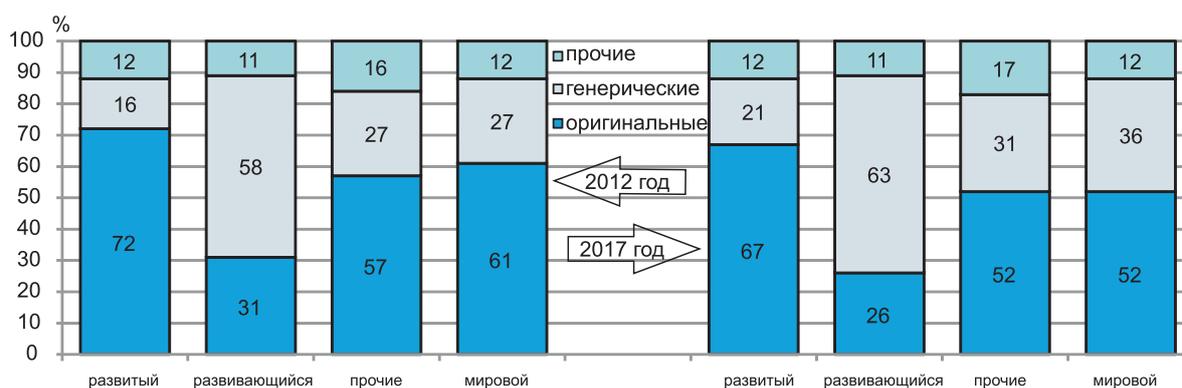


Рис. 5. Распределение ЛС по занимаемой доле на рынках [8]

вакцин – 5,1 %, остальные группы ЛС имеют незначительную динамику (бронхорасширяющие – 2 %, для лечения рассеянного склероза – 2 %, противоревматические – 1,6 %, антигипертензивные – 0,4 %) [6].

Выявленная ситуация объясняется расширением границ мирового фармацевтического рынка в основном за счет развивающихся стран, увеличением объемов генерических ЛС, ростом определенных заболеваний или появлением новых, созданием современных методов и подходов к лечению и т. д.

Обобщая все современные характеристики мирового фармацевтического рынка, можно отметить такие его особенности, как: высокую насыщенность рынка; усиление роли государственного регулирования системы здравоохранения (в т. ч. и фармацевтического сектора); увеличение расходов фармкомпаний на НИОКР и продвижение ЛС как на традиционных, так и на новых рынках; укрупнение фармацевтических компаний; снижение давления, связанного с потерей патентной защиты на оригинальные препараты на развитых рынках, и др.

К проблемам мировой фармации, выявленным на основании проведенного анализа, можно отнести недостаточное количество НИОКР, ухудшение репутации отрасли, появление новых юридических и регуляторных ограничений, политическую напряженность и экономический кризис в мире.

Из проблемных моментов и современных тенденций фармации вытекают и ключевые задачи ее развития, а именно: интенсификация НИОКР; усовершенствование подходов, методов и моделей инновационного развития фармации; привлечение дополнительных финансовых ресурсов на развитие отрасли; внедрение современных технологий продаж и маркетинга; сотрудничество с регуляторными органами с целью создания унифицированного и упрощенного нормативно-правового обеспечения функционирования отрасли; разработка новых методов диагностики заболеваний и ЛС с целевым механизмом действия; постоянное усовершенствование многоканальных форм сбыта фармацевтической продукции и появление но-

вых субъектов фармацевтического рынка; рост объемов производства и реализации генерических препаратов; повышение репутации отрасли, появление новых подходов к обучению персонала, задействованного на всех этапах жизненного цикла ЛС, а также разработка стандартов и сертификация деятельности всех субъектов фармацевтического рынка.

#### **Выводы и перспективы дальнейших исследований**

1. На основании проведенного анализа, сформулированы основные тенденции, присущие мировому фармацевтическому рынку, а именно: колебания объемов рынка, увеличение экспорта и импорта лекарственных средств, рост объемов производства фармацевтической продукции и ее рыночной стоимости.

2. К проблемам мировой фармации, выявленным на основании проведенного анализа, относятся недостаточное количество НИОКР, ухудшение репутации отрасли, появление новых юридических и регуляторных ограничений, политическая напряженность и экономический кризис в мире.

3. Сформулированы особенности мирового фармацевтического рынка: высокая насыщенность рынка; усиление роли государственного регулирования системы здравоохранения (в т. ч. и фармацевтического сектора); увеличение расходов фармкомпаний на продвижение лекарственных средств, укрупнение фармацевтических компаний; снижение давления, связанного с потерей патентной защиты на оригинальные препараты на развитых рынках и др.

4. Определены перспективные направления развития фармации (безопасные стандартизированные процессы, позволяющие оказывать своевременную качественную медицинскую помощь; компетентные и квалифицированные сотрудники, эффективное применение новых технологий, постоянное усовершенствование многоканальных форм сбыта фармацевтической продукции и появление новых субъектов фармацевтического рынка; рост объемов производства и реализации генерических препаратов и др.).

**Конфликт интересов:** отсутствует.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ**

1. 2018 Global health care sector outlook. [Electronic resource]. – Available at : <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/2017/global-health-care-sector-outlook.html>
2. World Industry Outlook, Healthcare and Pharmaceuticals, The Economic Intelligence Unit. [Electronic resource]. – Available at : <https://store.eiu.com/product/healthcare-world-outlook/>
3. Global Outlook for Medicines Through 2018 : доклад компании «IMS Institute for Health care Informatics». [Electronic resource]. – Available at : [http://static.correofarmaceutico.com/docs/2014/12/01/informe\\_ims.pdf](http://static.correofarmaceutico.com/docs/2014/12/01/informe_ims.pdf)
4. Evaluate Pharma, 2015, World Preview 2015 outlook to 2020. [Electronic resource]. – Available at : <http://www.evaluategroup.com/public/reports/evaluatepharma-world-preview-2015.aspx>
5. United Nations Commodity Trade Statistics Database. [Electronic resource]. – Available at : <http://comtrade.un.org/db/ce/ceSnap-shot.aspx?cc=54&px=S3&y=2012&p=0&rg=1,2&so=9999>
6. Мировой фармацевтический рынок : состояние и тенденции. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.newchemistry.ru/letter.php?n\\_id=7812&cat\\_id=10&page\\_id=2](http://www.newchemistry.ru/letter.php?n_id=7812&cat_id=10&page_id=2)
7. The Global Use of Medicines: Outlook through 2017. [Electronic resource]. – Available at : <http://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato1501906.pdf>
8. Сапир, Е. В. Особенности мирового фармацевтического рынка и проблемы его освоения российскими компаниями / Е. В. Сапир, И. А. Карачев // Росс. внешнеэкономический вестник. – 2016. – № 8. – С. 97–111.

9. Word's Richest Countries. [Electronic resource]. – Available at : <http://www.worldsrichestcountries.com/top-pharmaceuticals-importers.html>
10. Major global pharmaceutical companies based on pharma. [Electronic resource]. – Available at : <http://www.statista.com/statistics/281306/major-global-pharmaceutical-companies-based-on-pharma-revenue-2014>
11. IMS Health. [Electronic resource]. – Available at : <http://www.oracle.com/us/products/applications/ims-health-170679.html>

## REFERENCES

1. *2018 Global health care sector outlook*. (2018). Available at: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/2017/global-health-care-sector-outlook.html>
2. *World Industry Outlook, Healthcare and Pharmaceuticals, The Economic Intelligence Unit*. (n.d.). Available at: <https://store.eiu.com/product/healthcare-world-outlook/>
3. *Global Outlook for Medicines Through 2018: доклад компании «IMS Institute for Health care Informatics»*. (2018). Available at: [http://static.correofarmaceutico.com/docs/2014/12/01/informe\\_ims.pdf](http://static.correofarmaceutico.com/docs/2014/12/01/informe_ims.pdf)
4. *Evaluate Pharma, 2015, World Preview 2015 outlook to 2020*. (2015). Available at: <http://www.evaluategroup.com/public/reports/evaluatepharma-world-preview-2015.aspx>
5. *United Nations Commodity Trade Statistics Database*. (n.d.). Available at: <http://comtrade.un.org/db/ce/ceSnap-shot.aspx?cc=54&px=S3&y=2012&p=0&rg=1,2&so=9999>
6. *Mirovoy farmatsevticheskiy ryinok: sostoyanie i tendentsii*. (n.d.). Available at: [www.newchemistry.ru/letter.php?n\\_id=7812 &cat\\_id=10&page\\_id=2](http://www.newchemistry.ru/letter.php?n_id=7812 &cat_id=10&page_id=2)
7. *The Global Use of Medicines: Outlook through 2017*. (2017). Available at: <http://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato1501906.pdf>
8. Sapir, E. V., Karachev, I. A. (2016). *Rossiyskiy vneshneekonomicheskii vestnik*, 8, 97–111.
9. *Word's Richest Countries*. (n.d.). Available at: <http://www.worldsrichestcountries.com/top-pharmaceuticals-importers.html>
10. *Major global pharmaceutical companies based on pharma*. (n.d.). Available at: <http://www.statista.com/statistics/281306/major-global-pharmaceutical-companies-based-on-pharma-revenue-2014>
11. *IMS Health*. (n.d.). Available at: <http://www.oracle.com/us/products/applications/ims-health-170679.html>

### Сведения об авторах:

Датхаев У. М., д-р фармац. наук, профессор, проректор по стратегическому и корпоративному развитию, Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова  
Шопабаяева А. Р., канд. фармац. наук, доцент кафедры организации, управления и экономики фармации и клинической фармации, Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова  
Ержанова Р. Б., докторант кафедры организации, управления и экономики фармации и клинической фармации, Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1180-9425>.  
E-mail: [r.erzhanova@dari.kz](mailto:r.erzhanova@dari.kz)

### Information about authors:

Dathaev U., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), professor, vice-rector for Strategic and Corporate Development, Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov  
Shopabayeva A., Candidate of Pharmacy (Ph.D), associate professor, of the Department of Organization, Management and Economics of Pharmacy and Clinical Pharmacy, Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov  
Erganova R., doctoral student of the Department of Organization, Management and Economics of Pharmacy and Clinical Pharmacy, Kazakh National Medical University named after S. D. Asfendiyarov. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1180-9425>.  
E-mail: [r.erzhanova@dari.kz](mailto:r.erzhanova@dari.kz)

### Відомості про авторів:

Датхаєв У. М., д-р фармац. наук, професор, проректор зі стратегічного та корпоративного розвитку, Казахський національний медичний університет імені С. Д. Асфендіярова  
Шопабаяєва А. Р., канд. фармац. наук, доцент кафедри організації, управління та економіки фармації та клінічної фармації, Казахський національний медичний університет імені С. Д. Асфендіярова  
Єржанова Р. Б., докторант кафедри організації, управління та економіки фармації та клінічної фармації, Казахський національний медичний університет імені С. Д. Асфендіярова. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1180-9425>. E-mail: [r.erzhanova@dari.kz](mailto:r.erzhanova@dari.kz)

Надійшла до редакції 21.05.2019 р.