

УДК 661.12:339.92

## Развитие фармацевтического рынка стран БРИКС в контексте мировых реалий

© 2019. Л. В. Шабалина, К.С. Подустова

В статье проанализированы тенденции развития фармацевтического рынка стран БРИКС в контексте мировых реалий. Предложена система управления и регулирования фармацевтического рынка стран БРИКС, которая позволит развить новые технологии, патентование, лицензирование новых лекарственных препаратов, что повысит международную конкурентоспособность интеграционной группировки стран на мировом фармацевтическом рынке.

**Ключевые слова:** БРИКС, фармацевтический рынок, лекарственные препараты, лекарственные средства, производители лекарственных средств, дженерические препараты.

**Постановка проблемы.** Ключевыми факторами роста мирового фармацевтического рынка является: изменение демографической ситуации в мире, обусловленное старением населения и снижающимися показателями рождаемости; возрастающей продолжительностью жизни; распространением хронических заболеваний, что связано с ухудшением экологической ситуации и неправильным образом жизни населения. Так, в 2018 г. средняя продолжительность жизни в мире составила 76 лет, в странах БРИКС - 70,9 лет, при этом в 2024 г. по сравнению с 2013 г. прогнозируется дальнейший рост продолжительности жизни до 86 с 83 лет соответственно. [12]. В странах БРИКС в 2018 г. произошло увеличение спроса на лекарственные препараты (ЛП) на 18% по сравнению с 2015 г. Поэтому разработка системы управления и регулирования фармацевтического рынка стран БРИКС на основе определения основных тенденций мирового рынка является для данной статьи содержательной областью научного поиска.

**Актуальность исследования** определяется тем, что высокий уровень монополизации мирового фармацевтического рынка производителями США и Европы неблагоприятно сказывается на производителях лекарственных средств стран БРИКС. В этой связи необходимо выявить особенности развития фармацевтического рынка стран БРИКС, что позволит членам интеграционной группировки в полной мере интегрироваться в мировую экономику, поскольку существенный спрос на медикаменты осуществляют именно они.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Вопросами здравоохранения, оценкой обеспеченности и доступности лекарственных средств (ЛС) на международном уровне занимается Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Институт фармацевтической безопасности (PSI), Европейская федерация фармацевтической промышленности и ассоциаций (EFPIA). Весомый вклад в исследование развития мирового фармацевтического рынка внесли российские ученые Котова О.Е., Филатова Ю.М., Мошкова Л.В., а так же зарубежные исследователи Шанда А., Рамалакшми Н., Налини С., Махабуби С. и др. Существенный вклад в изучение фармацевтического рынка стран БРИКС сделали Костин К.Б., Сумнер А., Таннури М., Зохаи А. и др.

**Цель исследования** состоит в проведении анализа развития фармацевтического рынка стран БРИКС и разработке рекомендаций по системе его управления и регулирования в контексте мировых реалий.

**Результаты исследования.** Согласно прогнозу ООН к 2024 г. численность населения мира превысит 8 млрд., при этом доля людей старше 60 лет увеличится с 12% в 2015 г. до 15% в 2024 г. (рис. 1).

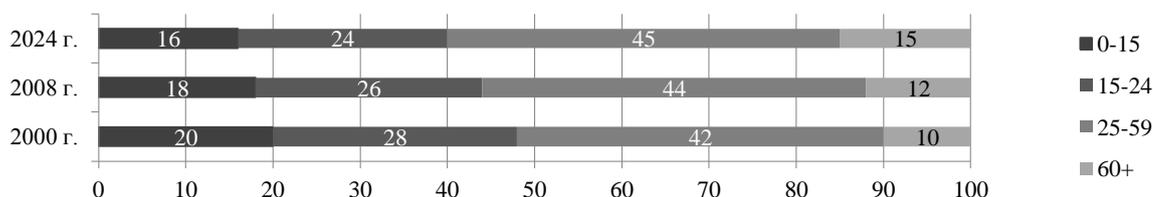


Рис. 1 Возрастной состав населения мира [3].

В 2018 г. численность населения стран БРИКС составила более 41% мира [7], из них люди старше 60 лет - 13,4%, в возрасте 25-59 лет - 55,4%, что выше показателя 2008 г. на 3,9% и 9,6% соответственно. При этом в 2008 - 2018 г. средняя продолжительность жизни в странах БРИКС выросла на 6%, составив 71,8 лет, что свидетельствует о дальнейшей тенденции старения населения, а так же увеличении спроса на препараты для лечения хронических заболеваний, в том числе кровеносной и сердечнососудистой системы (табл. 1). В данных странах показатель глобального бремени болезней, который характеризует степень заболеваемости, инвалидность и смертность от основных заболеваний, составляет около 40%, что свидетельствует о потребности населения в лекарственных средствах [13].

Таблица 1

Возрастной состав населения стран БРИКС [6]

	Численность населения, млн. ч.										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Бразилия</b>											
Всего	191,6	193,2	195,9	197,4	199,2	201,0	202,8	204,4	206,1	210,3	214,6
До 15 лет	50,7	49,9	50,3	49,5	49,0	48,5	48,0	47,4	46,8	48,2	49,1
15-24 года	34,9	34,7	34,5	34,4	34,3	34,2	34,2	34,2	34,2	34,3	34,4
25-59 лет	87,8	89,7	91,5	93,1	94,7	96,2	97,6	98,9	100,2	102,1	103,1
60 и старше	18,2	18,9	19,6	20,4	21,2	22,1	23,0	23,9	24,9	25,7	28,0
<b>Россия</b>											
Всего	142,7	142,8	142,9	143,0	143,2	143,5	146,1	146,4	146,7	148,8	149,3
До 15 лет	21,2	21,5	21,7	22,0	22,5	23,1	24,1	24,7	25,3	25,5	25,5
15-24 года	22,5	21,6	20,8	19,8	18,6	17,5	16,6	15,7	14,9	15,2	15,3
25-59 лет	74,1	74,4	74,5	74,8	75,1	75,4	76,7	76,6	76,4	76,6	76,9
60 и старше	24,9	25,3	25,8	26,4	27,0	27,5	28,7	29,4	30,1	31,5	31,6
<b>Индия</b>											
Всего	1144,7	1133,8	1176,7	1192,5	1208,1	1223,6	1238,9	1256,5	1259,7	1276,4	1283,6
До 15 лет	368,0	357,0	363,7	346,9	351,5	348,7	341,9	342,3	344,6	355,4	361,0
15-24 года	230,0	227,8	237,0	239,8	243,0	245,9	252,7	258,3	260,1	262,9	263,1
25-59 лет	465,0	464,0	487,7	507,3	513,0	526,1	542,6	549,3	547,8	548,3	548,9
60 и старше	81,7	85,0	88,3	98,5	100,3	101,6	104,1	106,6	107,2	109,8	110,6
<b>Китай</b>											
Всего	1328,1	1334,5	1340,9	1347,3	1354,1	1360,7	1,367,8	1374,7	1378,7	1386,0	1400,1
До 15 лет	251,7	246,6	222,6	221,6	222,9	223,3	225,6	227,2	228,1	231,6	236,0
15-59 года	916,5	920,8	940,5	940,7	937,3	935,0	929,8	925,5	921,7	921,3	923,4
60 и старше	159,9	167,1	177,8	185,0	193,9	202,4	212,4	222,0	228,9	233,1	240,7
<b>Южная Африка</b>											
Всего	49,3	50,0	50,8	51,6	52,4	53,2	54,1	55,0	55,9	56,7	56,8
До 15 лет	15,7	15,8	15,8	15,9	16,1	16,2	16,4	16,6	16,8	16,9	16,8
15-24 года	10,0	10,2	10,4	10,4	10,5	10,5	10,5	10,4	10,2	10,1	10,2
25-59 лет	20,0	20,4	20,8	21,3	21,8	22,4	22,9	23,5	24,4	24,9	25,0
60 и старше	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,2	4,3	4,4	4,5	4,8	4,8

На мировом рынке здравоохранения наиболее крупным сегментом является фармацевтика и биотехнологии, которые в международной практике рассматриваются в рамках фармацевтической отрасли, в которую входят как химически синтезированные, так

и биотехнологические препараты, производство которых составляет 70% рынка или 1 трлн. долл. США в денежном эквиваленте (рис. 2).

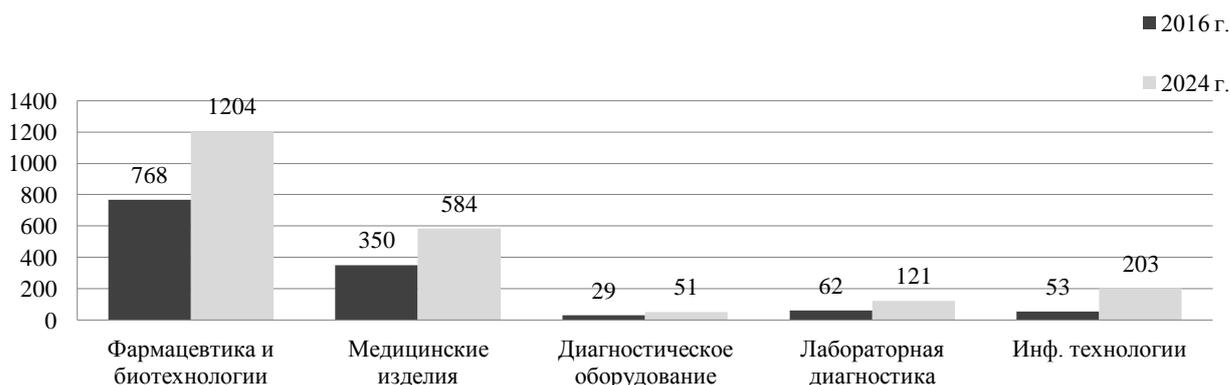


Рис. 2 Емкость рынков ключевых сегментов здравоохранения, млрд. долл. США [3].

\* данные 2024 г. являются прогнозными

В 2018 г. емкость мирового фармацевтического рынка составила 811 млрд. долл. США, увеличившись за 2008 - 2018 гг. на 30,5%. По прогнозу международной аналитической компании Evaluate Pharma в 2024 г. емкость рынка возрастет на 82,7% и 48,5% по сравнению с 2008 г. и 2018 г. соответственно (рис.3).

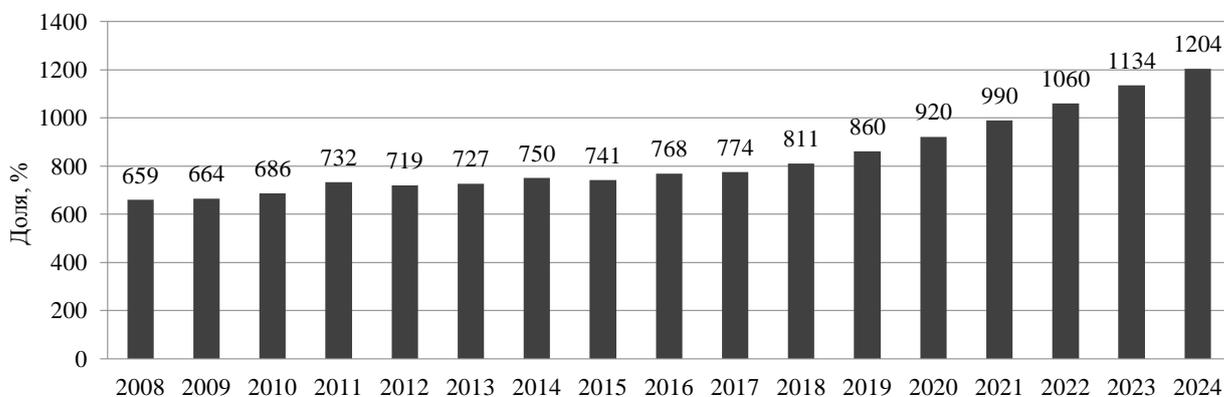


Рис. 3 Емкость мирового рынка лекарственных средств, млрд. долл. США [10].

\* данные 2019-2024 гг. являются прогнозными

В 2008 - 2018 гг. 75% производственных мощностей мировой фармацевтической промышленности были сконцентрированы в пределах рынков США и Европы, которые образуют группу Big Pharma с объемом продаж более 500 млрд. долл. США (табл. 2.). При этом доля производственных мощностей стран БРИКС составляет около 12% мирового фармацевтического рынка.

Таблица 2

Основные мировые производители ЛС [2]

Место в рейтинге		Компания	Страна	Доля на рынке, %			Доля расходов на НИОКР, %	
2008	2018			2008	2018	Δ	2008	2018
1	1	Pfizer	США	6,98	5,50	-1,48	16,8	29,6
4	2	Novartis	Швейцария	5,20	5,22	0,02	18,7	22,3
5	3	Roche	Швейцария	4,99	5,08	0,09	22	25,1
8	4	Johnson & Johnson	США	4,05	4,39	0,34	24,3	26,2
7	5	Merck & Co	США	4,36	4,29	-0,07	21,4	24,3
2	6	Sanofi	Франция	6,32	4,13	-2,19	18,1	21,6

3	7	GlaxoSmithKline	Великобритания	6,27	3,51	-2,77	17,1	19,9
10	8	AbbVie	США	2,62	3,42	0,80	17,4	20,1
27	9	Gilead Sciences	США	0,61	3,11	2,50	13,7	20,7
13	10	Amgen	США	2,33	2,64	0,31	16,0	19,8
6	11	AstraZeneca	Великобритания	4,68	2,44	-2,23	27,4	29,0
9	12	Eli Lilly	США	2,78	2,40	-0,38	26,8	28,1
12	13	Bristol-Myers Squibb	США	2,54	2,33	-0,21	25,0	26,2
18	14	Teva	Израиль	1,44	2,30	0,86	18,3	22,0
14	15	Bayer	Германия	2,29	2,23	-0,06	18,4	24,2
Общая доля рынка				57,5	53,0	-4,47	-	

По мнению экспертов основными факторами развития мировой фармацевтической промышленности являются значительные затраты на НИОКР, разработка и производство новых ЛП. [11]. В 2018 г. объем инвестиций на НИОКР в мировую фармацевтическую отрасль составил более \$120 млрд. долл. США - около 14% мирового ВВП, что в 5 раз превысило аналогичные инвестиции в аэрокосмической и оборонной промышленности, в 4,5 раза – химической [8]. Данные обстоятельства свидетельствуют о том, что мировая фармацевтическая промышленность отличается высоким уровнем прибыльности, рентабельность продаж которой составляет около 17% и является одной из инвестиционно привлекательных отраслей. В компаниях группы Big Pharma в 2018 г. расходы на НИОКР составили более 70 млрд. долл. США. Так, например, доля затрат на НИОКР компании «Pfizer» в 2018 г. увеличилась на 12,8% по сравнению с 2008 г., составив 29,6%.

Выведение инновационных препаратов на рынок в среднем занимает 10 - 15 лет и оценивается экспертами в 1 млрд. долл. США [4]. Следует отметить, что большая часть ЛС, находящихся в разработке, аккумулирована у представителей Big Pharma. В 2008 - 2018 г. расходы фармацевтических компаний рынков развитых стран на разработку и производство инновационных ЛП выросли на 9%, при этом на рынках развивающихся стран, к которым относятся страны БРИКС, данные затраты снизились на 10% (рис.4). Данные обстоятельства свидетельствует о том, что развивающиеся страны являются потребителями инновационных ЛП развитых стран, ориентируя свое производство на более дешевые аналоги оригинальных препаратов - воспроизведенные ЛП (дженерики).

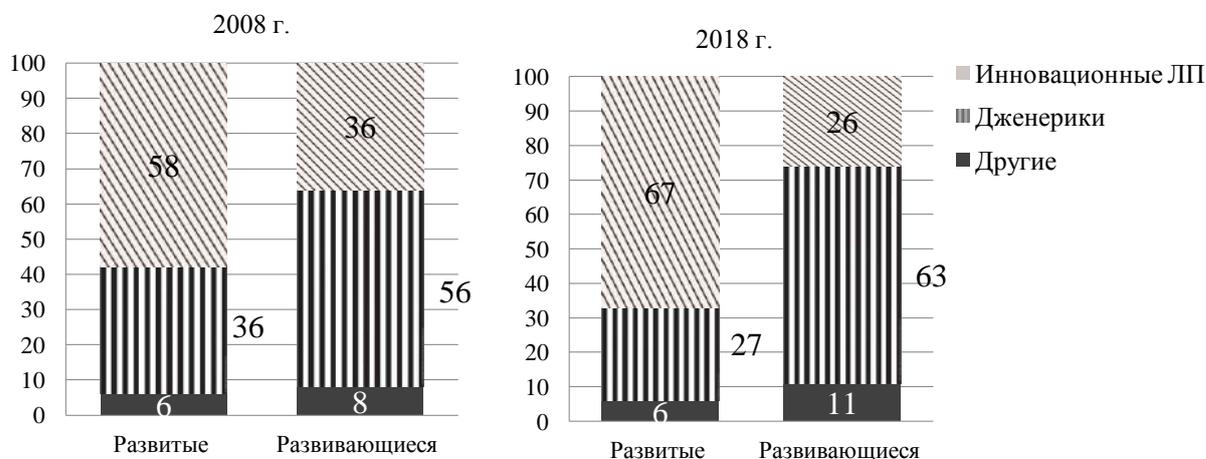


Рис. 4 Расходы развитых и развивающихся стран на НИОКР [1].

Мировой объем продаж дженерических ЛС в 2018 г. составил 28%, тогда как к 2024 г. прогнозируется увеличение данного показателя на 3,2%, что связано с окончанием срока действия патентной защиты на оригинальные ЛС. В 2008 - 2018 гг. мировой объем продаж дженериков увеличился в 2 раза и составил 84 млрд. долл. США в 2018 г., что связано с увеличением численности населения и продолжительностью жизни, а так же

заменой оригинальных препаратов дженерическими, в связи с экономией финансовых средств населением (рис 5).



Рис. 5 Динамика роста мирового объема продаж дженериков [1].

\* данные 2019-2024 гг. являются прогнозными

Главной особенностью фармацевтического рынка стран БРИКС является укрепление его позиций на международном рынке посредством производства дженериков, производство которых в среднем на 30% дешевле оригинальных. Ведущим производителем ЛП среди стран БРИКС является Китай, доля которого составляет 13,8% в общем объеме фармацевтической продукции. В 2018 г. емкость фармацевтического рынка Китая составила 170 млрд. долл. США, увеличившись на 15,9% по сравнению с 2008 г. (табл. 3). Так, в 2018 г. Китай занял второе место в рейтинге стран по объему рынка ЛС после США (456 млрд. долл. США), обогнав рынок ЕС на 5 млрд. долл. США [9]. При этом внутри интеграционной группировки стран присутствует серьезный разрыв в показателях емкости рынка, например, значение показателя ЮАР в 2018 г. было ниже по сравнению с Китаем и США в 9,5 и 26 раз соответственно.

Таблица 3

Динамика рынка лекарственных средств БРИКС, млрд. долл. США [5,1].

Страна	Емкость рынка										
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
США	279	297	311	323	334	382	415	426	434	451	465
ЕС	101,2	106,7	115,8	109,3	112	149	147	158	160	161,2	165
Бразилия	14,6	15,4	15,9	16,7	18,3	21,6	22,4	23,8	25,3	26,4	27,1
Россия	12,5	13,3	13,9	14,4	19,5	20,2	21,4	22,8	24,0	25,1	25,5
Индия	17,9	18,6	19,82	20,95	22,46	24,52	28,53	29,77	27,57	29,61	30,3
Китай	26,2	34,1	46,1	59,9	73,6	87,2	109,7	131,2	155,6	165	170
ЮАР	3,0	4,1	5,9	7,9	10,1	12,3	14,1	16,3	16,8	17,6	17,8

В 2008-2018 гг. емкость фармацевтического рынка Индии увеличилась почти в 2 раза, что связано с активной экспансией на рынки развивающихся стран и выпуском готовых лекарственных форм. Следует отметить, что Индия занимает второе место в мире по производству дженерических ЛС. Так в 2018 г. около 70% мирового производства дженериков и фармацевтических ингредиентов было сосредоточено в этой стране [9].

Емкость фармацевтического рынка России в 2018 г. была в 2 раза выше показателя 2008 г. Доля ЛП произведенных российскими компаниями составляет 30%, что свидетельствует о наличии импортозависимости. Около 89% дженериков на фармацевтическом рынке Бразилии производится национальными компаниями. Емкость фармацевтического рынка Южной Африки в 2018 г. составила наименьшее значение по сравнению с остальными членами группировки стран БРИКС. При этом в 2008 - 2018 гг.

емкость фармацевтического рынка ЮАР увеличилась почти в 6 раз, что свидетельствует о тенденции роста развития фармацевтической промышленности в данном регионе (табл.3).

Существенным образом на развитие мирового фармацевтического рынка влияют государственные расходы на здравоохранение, направленные на повышение качества и продолжительности жизни населения [3]. В 2018 г. в США доля расходов данного сектора была самой высокой в мире и составила 17,1% от ВВП, что выше данного показателя Китая на 10,9%, России на 13% (табл.4). Опираясь на рекомендации ВОЗ, расходы государства на здравоохранение не должны быть ниже 7% от ВВП, что свидетельствует о необходимости повышения государственных расходов, стимулирующих развитие фармацевтической отрасли БРИКС.

Таблица 4

Государственные расходы на здравоохранение [3].

% от ВВП

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
США	15,3	16,3	16,4	16,4	16,4	16,3	16,5	16,8	17,0	17,0	17,1
ЕС	8,9	9,7	9,6	9,5	9,4	9,5	9,5	9,5	9,5	9,6	9,6
Китай	4,5	5,0	4,8	5,0	5,2	5,3	5,5	6,0	5,9	6,1	6,2
Бразилия	4,7	5,1	4,9	4,8	5,0	4,9	4,9	5,0	5,1	5,1	5,1
Россия	3,7	4,3	3,7	3,2	3,4	3,3	3,2	3,4	3,6	3,8	4,1
ЮАР	3,3	3,8	3,9	4,0	4,0	4,1	4,0	4,0	4,1	4,1	4,1
Индия	1,3	1,4	1,3	1,2	1,3	1,2	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4

С увеличением расходов на здравоохранение, развивающиеся страны оптимизируют свои бюджеты и ориентируют производство в сторону дженериков, в связи с чем, данные сегменты рынка демонстрирует одни из наиболее высоких темпов роста [10]. Следует отметить, что в 2008 - 2018 гг. производство дженерических препаратов на территории стран БРИКС увеличилось на 13,7%, составив 94,4 млрд. долл. США, в то время как в США производство увеличилось на 6,4%, составив 94 млрд. долл. США. В 2018 г. страны БРИКС заняли лидирующие позиции в производстве дженериков (рис.6).

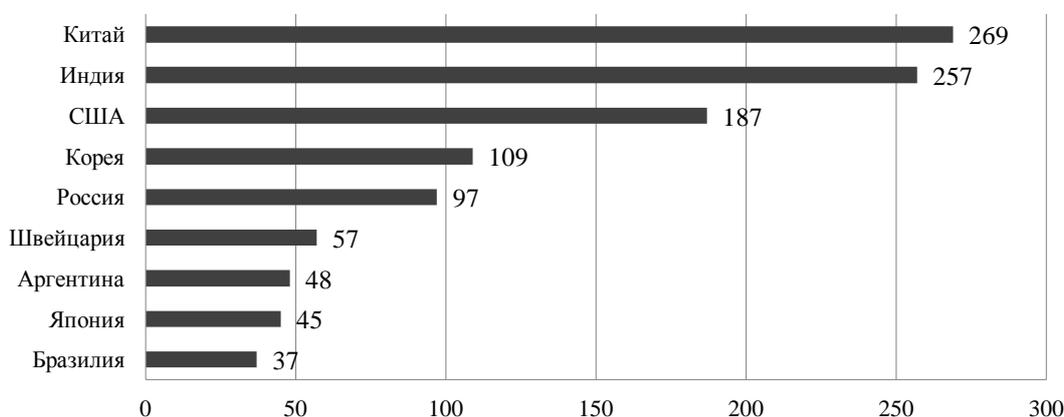
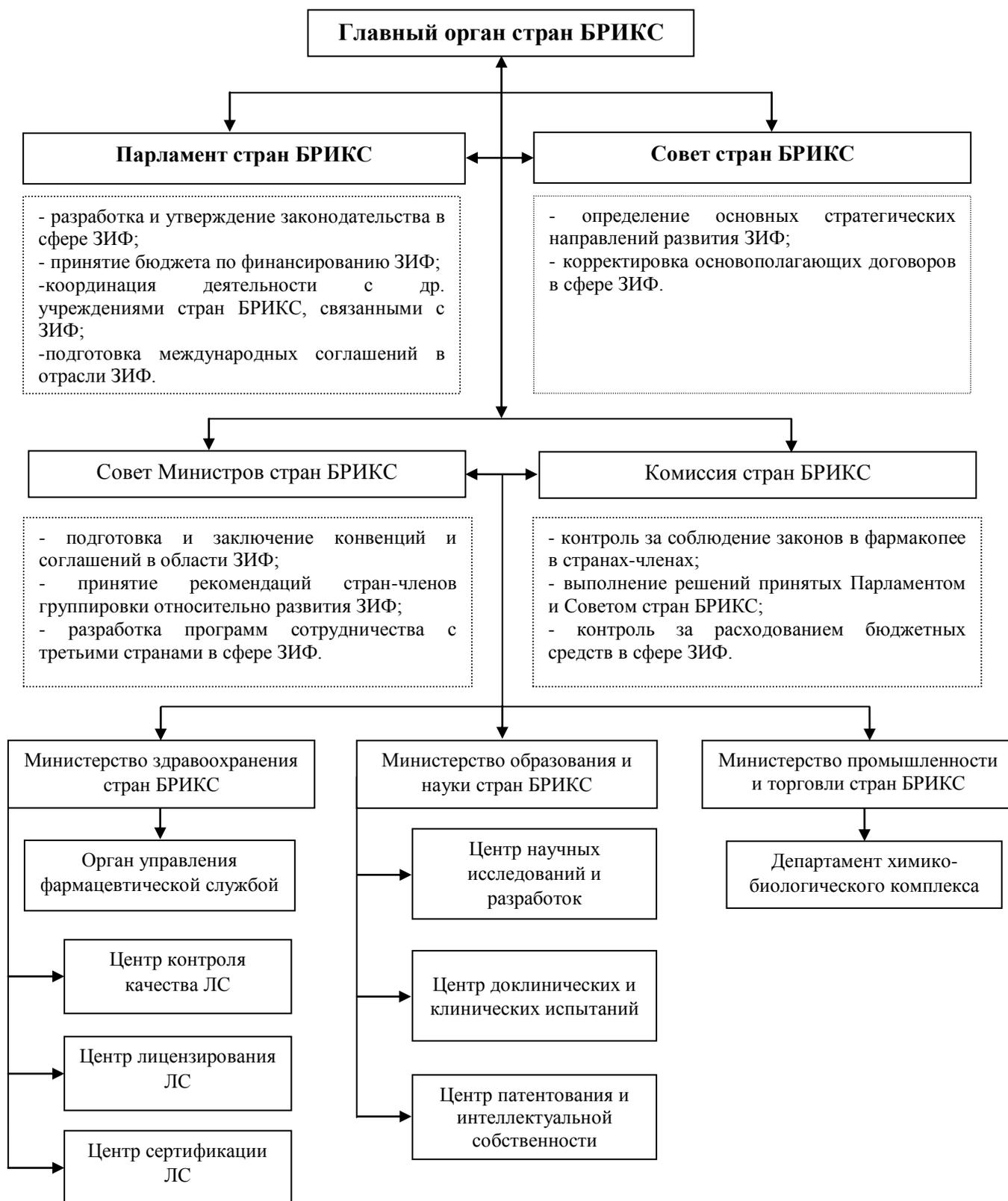


Рис. 6 Рейтинг стран, производящих дженерики, шт. [6].

В 2018 г. основными производителями дженериков выступил Китай и Индия, однако по всем остальным показателям, позволяющим оценить рост фармацевтической отрасли, лидируют рынки США и ЕС, что свидетельствует о дезориентации вектора развития стран БРИКС. В связи с данными обстоятельствами является целесообразным создание системы управления и регулирования фармацевтической отраслью стран БРИКС (рис.7).



\* ЗИФ - здравоохранение и фармацевтика  
ЛС - лекарственные средства

Рис. 7 Система управления и регулирования фармацевтического рынка стран БРИКС

Предложенная система управления и регулирования фармацевтического рынка стран БРИКС, которая позволит членам группировки интегрироваться в единый фармацевтический рынок, выработать единый механизм его регулирования и взаимодействия. Благодаря разработанной системе возможно развитие новых технологий и инфраструктуры, патентование, лицензирование новых ЛП, что повысит международную конкурентоспособность стран БРИКС на мировом фармацевтическом рынке.

**Вывод.** На основе анализа развития фармацевтического рынка стран БРИКС в контексте мировых реалий выявлено, что 75% производственных мощностей мировой фармацевтической промышленности сконцентрировано на рынках США и Европы. Отмечено, что в развитых странах происходит увеличение инвестиций в НИОКР и доли государственных расходов на здравоохранение, что приводит к увеличению емкости мирового фармацевтического рынка. Определено, что страны БРИКС ориентированы на производство и потребление дженерических препаратов. Предложена система управления и регулирования фармацевтической отрасли стран БРИКС, что позволит стать группировке конкурентоспособным игроком мирового фармацевтического рынка.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анализ мирового фармацевтического рынка и рынка ЛС стран БРИКС [Электронный ресурс]. – URL: <https://fas.gov.ru/attachment/131112/download?1501595139>
2. Котова О.Е. Состояние фармацевтического рынка США / Котова О.Е. // Политика, экономика и инновации- 2018- № 1 (18)- С. 1-6
3. Обзор тенденций на глобальном и российском фармацевтическом рынке [Электронный ресурс]. URL: [http://poshukach.com/redirect/via\\_page=1&type=sr&redirect=eJzLKckpKLbS108r1svNT63QS87P1U\\_LzEkt1jc0MbIwZmAwnDU1MDYyMTE3Ydio8rzIge33zen\\_73XZ1s6cCwBaJRw1](http://poshukach.com/redirect/via_page=1&type=sr&redirect=eJzLKckpKLbS108r1svNT63QS87P1U_LzEkt1jc0MbIwZmAwnDU1MDYyMTE3Ydio8rzIge33zen_73XZ1s6cCwBaJRw1)
4. Филатова, Ю.М. Современное состояние мирового фармацевтического рынка / Ю.М. Филатова, Л.В. Романова, И.И. Ларикина // Известия Тульского государственного университета. Серия Экономика. - 2016. - №2. - С. 167-174.
5. Шабалина Л.В., Маслий Н.Ю. Перспективы развития российской фармацевтической отрасли на мировом рынке // Материалы XIV-й Международной научно-практической конференции «Экономика и маркетинг в XXI веке: проблемы, опыт, перспективы», 23–24 ноября 2017 г., г. Донецк, ДонНТУ: [посвящ. 90-летию кафедры «Экономика и маркетинг»: материалы] / редкол.: А.А.Кравченко [и др.]. Донецк: Изд-во ДонНТУ, 2017. С. 601-607.
6. BRICS Joint Statistical Publication 2017 [Electronic resource]. – URL: [http://www.brics2018.org.za/sites/default/files/documents/Statistics/BRICS%20Joint\\_Statistics%20Publication%202017.pdf](http://www.brics2018.org.za/sites/default/files/documents/Statistics/BRICS%20Joint_Statistics%20Publication%202017.pdf)
7. Bulletin of the World Health Organization. [Electronic resource]. – URL: <https://www.who.int/bulletin/volumes/92/6/14-140889.pdf>
8. Chanda A., Ramalakshmi N., Nalini C., Mahabubi S. Impurity Profiling An Emerging Trend In Pharmaceuticals: A Review [Electronic resource]. – URL: <https://www.pharmatutor.org/articles/pharma-analysis>
9. Official site of Evaluate Pharma [Electronic resource]. – URL: <http://www.evaluategroup.com>
10. Proposal title goes here | Section title goes here 2 2018 Global life sciences outlook | Innovating life sciences in the fourth industrial revolution: Embrace, build, grow. [Electronic resource]. – URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Life-Sciences-Health-Care/gx-lshc-ls-outlook-2018.pdf>
11. Shabalina L., Khumran R. Main tendencies of the global pharmaceutical market / Shabalina L. // *Економічний вісник Донбасу* № 4(54), 2018
12. Sumner A. Where do the world's poor live? A new update. IDS working paper. Brighton: Institute of development studies; 2012. Available from: <http://www.ids.ac.uk/files/dmfile/Wp393.pdf>
13. World development indicators database. Washington: World Bank; 2017. [Electronic resource]. – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.CDRT.IN?view=chart>

#### THE DEVELOPMENT OF THE PHARMACEUTICAL MARKET OF THE BRICS COUNTRIES IN THE CONTEXT OF WORLD REALITIES

*L.V. Shabalina, K.S. Podustova*

The article analyzes the development trends of the pharmaceutical market of the BRICS countries in the context of world realities. A system of management and regulation of the pharmaceutical market of the BRICS countries is proposed, which will allow developing new technologies, patenting, licensing of new drugs, which will increase the international competitiveness of the integration group of countries in the global pharmaceutical market.

**Key words:** pharmaceutical market, pharmaceuticals, drugs, pharmaceutical manufacturers, generic medicines.

**Шабалина Людмила Валерьевна**

кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой международной экономики  
ГОУВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», г.  
Донецк  
luda\_2270@mail.ru  
+38-071-309-93-61

**Подустова Ксения Сергеевна**

магистрант кафедры международной экономики  
ГОУВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», г.  
Донецк  
kseniya0011@mail.ru  
+38-071-347-65-33

**Shabalina Ludmila**

C. Sc. Economics, associate professor, head of the department of International Economics  
GOUVPO "DONETSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY", Donetsk

**Podustova Kseniya**

undergraduate department of International Economics  
GOUVPO "DONETSK NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY", Donetsk

*Шабалина Л.В., Подустова К.С. Развитие фармацевтического рынка стран БРИКС в контексте мировых реалий*

*Shabalina L.V., Podustova K.S. The development of the pharmaceutical market of the BRICS countries in the context of world realities*