

*В. И. Капусткин, П. П. Родионов*

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ИНТЕРЕСЫ РОССИИ**

Последние десятилетия XX в. и начало нового тысячелетия мировая фармацевтическая промышленность и мировой рынок фармацевтической продукции демонстрируют динамичное развитие. Несмотря на невысокие темпы роста и даже застой в мировой экономике в течение ряда последних лет, фармацевтический рынок продолжает развиваться, оставаясь одним из самых высокодоходных и быстрорастущих секторов мировой экономики: темпы его прироста составляют примерно 6–10% в год<sup>1</sup>. В отличие от других товарных рынков и отраслей, где чистая прибыль равняется в среднем 5% от общего дохода, в фармацевтической отрасли этот индекс достигает 18% в год<sup>2</sup>.

По данным американских и европейских экспертов, в 2004 г. мировой фармацевтический рынок вырос на 7% и по объему продаж достиг рекордной суммы 550 млрд долл. США. Рост продаж отмечен во всех основных регионах. При этом максимальная доля продаж (45%) традиционно принадлежит Северной Америке (США и Канаде), где рост по сравнению с 2003 г. составил 8%. В странах Евросоюза (ЕС-15) рынок фармацевтической продукции вырос на 6%, достигнув примерно 26% от мирового рынка (144 млрд долл.). В Восточной Европе и странах бывшего СССР продажи выросли на 12% — до 9 млрд долл. Медленнее всего рос японский рынок — всего на 2%, а наиболее динамично развивался китайский рынок, который увеличился на 28% и по объему продаж (9,5 млрд долл.) превысил аналогичный показатель восточноевропейского рынка. Наименее развитыми сегодня являются фармацевтические рынки Африки, некоторых арабских стран и ряда стран Латинской Америки<sup>3</sup>. Данные по темпам прироста продаж на рынках отдельных

---

**Вадим Игоревич КАПУСТКИН** — канд. экон. наук, доцент кафедры мировой экономики экономического факультета СПбГУ. В 1985 г. окончил экономический факультет ЛГУ, в 1989 г. защитил кандидатскую диссертацию. Область научных интересов — различные виды мировых рынков, деятельность международных экономических организаций, взаимосвязь России с международной торговой системой.

**Петр Петрович РОДИОНОВ** — генеральный директор компании «Герофарм». В 2001 г. окончил экономический факультет СПбГУ, в 2001–2005 гг. обучался в аспирантуре кафедры мировой экономики СПбГУ. В настоящее время заканчивает работу над кандидатской диссертацией. Область научных интересов — Россия на мировом рынке фармацевтической продукции.

© В. И. Капусткин, П. П. Родионов, 2007

стран в 2005 г. показывают, что среди ведущих 12 стран самые высокие темпы у России, где рынок вырос за последний год более чем на 38%, далее следуют Бразилия – 38%, КНР – 28, Канада и Мексика – по 15, Германия, Австралия и Новая Зеландия – по 9%<sup>4</sup>.

Рост продаж лекарственных средств (ЛС) стал возможен благодаря нескольким различным факторам. Во-первых, это глобальный рост заболеваемости из-за усиливающегося влияния техногенных факторов и ухудшения экологической обстановки, а также угрозы эпидемий таких заболеваний, как атипичная пневмония, птичий грипп и т. п. Во-вторых, это тенденция «старения населения» в развитых странах Западной Европы, Северной Америки и в Японии. В-третьих, в Китае, Индии, России, странах Центральной и Восточной Европы рост уровня доходов населения в начале XXI в. приводит к использованию более дорогостоящих и качественных препаратов.

Росту фармацевтического рынка также способствует быстрое развитие таких сравнительно новых направлений рынка, как сегмент биологически активных добавок (БАД) и сегмент дженериков – лекарственных средств, срок патентной защиты которых истек. Сегодня доля дженериков на рынках США, Великобритании, Канады и Германии достигает уже 30% и, по мнению специалистов, возможно будет увеличиваться и дальше<sup>5</sup>.

Ключевая проблема мирового фармацевтического рынка – рост затрат на исследования. Около двадцати лет тому назад (в 1987 г.) величина расходов, требовавшихся на разработку нового лекарственного средства (с момента открытия нового химического вещества до момента вывода нового лекарственного препарата на рынок), составляла в среднем 231 млн долл. США<sup>6</sup>. Десять лет назад, в середине 1990-х годов, аналогичная сумма равнялась, по разным оценкам, от 350<sup>7</sup> до 500 млн долл.<sup>8</sup> Сегодня средняя цена разработки одного нового молекулярного соединения с последующим выводом его на рынок в качестве лекарственного препарата составляет 802 млн долл., и, по прогнозам экспертов, эта сумма в скором будущем перевалит за 1 млрд долл.<sup>9</sup>

Международное «разделение труда» в сфере производства лекарственных средств и другой фармацевтической продукции отражает следующая статистика: из 50 крупнейших фармацевтических компаний, занимающих более 80% рынка, 20 компаний базируются на территории США (39,2% мирового фармацевтического рынка), 18 компаний – в Европе (33,3% рынка), 11 компаний – в Японии (7,8% рынка) и одна – в Израиле<sup>10</sup>. Как уже отмечалось выше, самым большим из региональных рынков является рынок Северной Америки, и именно на нем основные продажи осуществляют крупные американские компании.

Производство фармацевтической продукции, как, пожалуй, ни одного другого товара широкого потребительского спроса (за исключением изделий электронной промышленности и средств телекоммуникации), не опирается в столь высокой степени на необходимость обеспечивать соответствие достижениям НТП. Наиболее значимой чертой современной фармацевтической промышленности является ее наукоемкость. Хотя не существует абсолютно однозначного критерия отнесения отраслей к наукоемким или ненаукоемким, можно с достаточно высокой степенью определенности говорить об отдельных отраслях как наукоемких.

Международной стандартизированной классификации промышленных производств по признаку наукоемкости также нет. Одной из самых авторитетных классификаций по этому признаку является классификация, представленная Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), куда входят все промышленно развитые страны (ПРС). В начале 1990-х годов эта организация выполнила подробный анализ прямых и косвенных расходов на НИОКР в 22 отраслях промышленности 10 стран – США, Япо-

нии, Германии, Франции, Великобритании, Канады, Италии, Нидерландов, Дании и Австралии. В расчетах учитывали затраты на науку, численность ученых, инженеров и техников, объем добавленной стоимости, объемы сбыта продукции, долю каждого сектора в общем объеме производства указанных стран. В конечном счете к числу наукоемких были отнесены следующие четыре отрасли:

- 1) аэрокосмическая;
- 2) производство компьютеров и конторского оборудования;
- 3) производство электронных средств коммуникаций;
- 4) фармацевтическая промышленность<sup>11</sup>.

Перечень наукоемких технологий и товаров, разработанный Статистическим управлением США (U. S. Bureau of the Census), также однозначно подтверждает высокую степень наукоемкости фармацевтической промышленности. В данном перечне представлены 10 видов технологий и производств, но первые две позиции занимают собственно фармацевтика и связанные с ней виды технологий и производств медицинского оборудования<sup>12</sup>.

Статистика также подтверждает, что фармацевтическая промышленность характеризуется очень высоким уровнем инвестиций в НИОКР. Так, по данным Национального института здоровья США, американские компании отрасли инвестируют в исследования и разработки 18,2% от объема выручки от продаж на внутреннем рынке, что является рекордным показателем среди всех ведущих отраслей экономики США<sup>13</sup>. Согласно другим данным, в среднем для мировой фармацевтической промышленности характерен 17,7%-ный уровень инвестиций в НИОКР от общего объема продаж<sup>14</sup>, что, в свою очередь, является наивысшим показателем среди всех отраслей промышленного производства. В результате общий объем инвестиций в НИОКР в фармацевтической промышленности постоянно растет. Так, за период с 1977 по 2002 г. только в США общий ежегодный объем инвестиций в исследования и разработки в отрасли вырос с 1,3 до 32,1 млрд долл. США, т. е. за 25 лет рост составил примерно 24 раза<sup>15</sup>.

При этом инвестиции в исследования и разработки в сфере лекарственных препаратов являются высокорискованными. На каждый новый препарат, вышедший на рынок, приходится от 5 до 10 тыс. вариантов новых химических соединений, разработанных в научных лабораториях и прошедших проверку в рамках фармацевтических компаний. Из этого огромного числа новых соединений только 250 в среднем выходят на уровень доклинических испытаний. Из них, по статистике, лишь 2% смогут успешно пройти первую фазу тестирования. Дальнейший же отсев приведет к тому, что только один из пяти новых препаратов, прошедших все испытания, будет официально одобрен и получит доступ на рынок<sup>16</sup>.

Необходимость финансирования НИОКР в таких больших объемах и высокая степень риска исследований и разработок в фармацевтической промышленности требуют от компаний-производителей использовать механизмы, обеспечивающие гарантии возврата потраченных огромных средств. В качестве основного инструмента таких гарантий используется защита права интеллектуальной собственности на вновь созданные лекарственные препараты и другие виды фармацевтической продукции. Руководители фармацевтических компаний придают патентной защите исключительно большое значение. Даже в сравнении с другими ведущими с точки зрения НТП отраслями фармацевтическая промышленность выделяется уровнем значимости защиты прав интеллектуальной собственности. «Для конкурентов не представляет сложности определить молекулярный состав лекарственного средства или генетический вид биотехнологического препарата и скопировать их. Такие инновации (вынужденно) выставляют секреты на показ "wear secrets on their face". Следовательно, производители лекарств и биотехнологических пре-

паратов из США и Европы находятся на переднем фронте борьбы за усиление глобальной патентной защиты»<sup>17</sup>. В этой связи действующее в рамках Всемирной торговой организации (ВТО) соглашение ТРИПС играет важнейшую роль, обеспечивая защиту прав интеллектуальной собственности в масштабах мирового фармацевтического рынка.

Одна из наиболее важных особенностей современного мирового рынка фармацевтической продукции — его развитие на основе взаимодействия глобальных рынков товаров, услуг, капитала и прав интеллектуальной собственности. Являясь по своей сути товаром, фармацевтическая продукция одновременно очень тесно связана с оказанием медицинских услуг, инвестированием капитала в НИОКР и новые виды оборудования, тестирование лекарственных препаратов, их производство, продвижение на рынок и реализацию, а также с охраной и реализацией прав интеллектуальной собственности на фармацевтическую продукцию. Очень большое значение для развития мирового рынка фармацевтической продукции играют и связанные с ней услуги. С одной стороны, это услуги в области здравоохранения, без которых продажа лекарственных препаратов практически не существовала бы. С другой стороны, это деловые услуги, связанные с маркетингом и продвижением продукции на рынке. Общий объем последних составляет в год только на американском рынке порядка 19 млрд долл.<sup>18</sup>

Современное состояние фармацевтической промышленности и фармрынка России является результатом общего развития экономики страны в последние десятилетия. По итогам 2004 г., первые 5 лидеров российского рынка по объемам продаж были зарубежными компаниями (Sanofi Aventis, Berlin Chemie, Novartis, Gedeon Richter, Pfizer). Вместе они контролировали 15% всего фармацевтического рынка России. Только 6-е место занимала отечественная компания — «Фармстандарт». Доля десяти первых компаний на рынке страны приближалась к 25%<sup>19</sup>. Согласно данным за 2005 г., опубликованным DSM Group, «Фармстандарт» вышел на 3-е место<sup>20</sup>.

В отличие от рынков развитых стран Запада, российский фармацевтический рынок характеризуется малой долей присутствия на нем инновационных лекарств. Всего за 2005 г. на рынке появилось 160 новых препаратов, а в 2004 г. — 150. В 2003 г. темпы прироста сегмента инновационных лекарственных средств были равны 20%, а в 2004 г. заметно снизились, составив 10%. По данным за 2005 г., рост в этом сегменте рынка был примерно таким же. Следовательно, данный сегмент уступает показателям по рынку в целом почти в 4 раза. Доля этого сегмента в общем объеме аптечных продаж в РФ чрезвычайно мала и продолжает снижаться (0,35% — в стоимостном выражении и 0,12% — в натуральном выражении в 2005 г. и 0,51 и 0,20% соответственно — в 2004 г.)<sup>21</sup>.

Россия — страна, на рынке которой господствуют не инновационные лекарства, а дженериковые ЛС. Очевидно, что это останется одной из определяющих черт для нашей страны еще на протяжении весьма значительного времени. В структуре массового рынка существенно выросла доля брендированных дженериков (т. е. дженериковых препаратов, продвигаемых на рынок под новой торговой маркой). В среднем темпы прироста рынка дженериков в 2004 г. определены на уровне 15–17%, что соответствует средним темпам роста рынка в целом. Аналогичная ситуация складывалась на рынке и в 2005 г.<sup>22</sup>

Еще одной определяющей чертой российского фармрынка является доминирование импортной продукции. Общий объем импорта, по итогам 2004 г., в сравнении с 2003 г. увеличился всего на 16,5%, достигнув 3 млрд долл. В последнем квартале 2004 г. многие фармацевтические компании стремились обеспечить себе безболезненное вхождение в новую льготную программу и осуществляли ввоз для создания запасов определенных ЛС, имея в виду введение в силу с 1 января 2005 г. нового механизма обеспечения льгот для

## Ведущие 10 стран по объему поставок в Россию в 2004 г.

Страна	Доля поставок, осуществленных из страны, %	Доля компаний, представляющих страну в общем объеме поставок по импорту в РФ, %	Отклонение, % (2 от 3)
1	2	3	4
Германия	15,77	15,64	0,13
Франция	6,75	13,73	-6,98
Швейцария	6,74	8,61	-1,87
США	2,29	7,86	-5,57
Индия	6,2	6,1	0,1
Венгрия	8,93	6,07	2,86
Словения	5,47	5,23	0,24
Великобритания	1,74	4,92	-3,18
Дания	3,91	4,52	-0,61
Австрия	8,26	4,05	4,21
Итого для TOP-10	66,06	76,73	-13,91

Источник: Импорт ЛС. 1999–2004. ЦМИ «Фармэксперт» ([www.pharminindex.ru](http://www.pharminindex.ru), [www.rafm.ru](http://www.rafm.ru), [www.pharmvestnik.ru](http://www.pharmvestnik.ru)).

инвалидов, пенсионеров и др. (программа «дополнительного лекарственного обеспечения» (ДЛО)). В 2005 г. импорт рос гораздо быстрее. За год темпы прироста импорта составили 55%, а общий уровень достиг 4,7 млрд долл. США<sup>23</sup>. Доля импортных лекарств на российском рынке к концу 2005 г. равнялась 76%<sup>24</sup>.

Всего по итогам 2004 г. отгрузки российским компаниям-импортерам осуществляли порядка 700 иностранных поставщиков из 60 стран. В табл. 1 приводится список из 10 стран, являвшихся в 2004 г. крупнейшими поставщиками медикаментов в Россию.

Импорт субстанций занимает сравнительно небольшую долю в общем объеме импорта (порядка 3%). Однако следует отметить, что в современных условиях в стране фактически не производятся собственные субстанции (исходный материал для производства ГЛС)<sup>25</sup>.

Участие России в процессах развития мирового рынка фармацевтической продукции не ограничивается только импортом. Отечественные компании осуществляют также экспортные поставки, хотя по данному виду продукции у РФ очевидный отрицательный торговый баланс (по итогам 2005 г., импорт превышал экспорт более чем в 24 раза). По итогам 2004 г., объем вывезенных в РФ медикаментов составил 178,3 млн долл., что практически на 35% выше показателей за 2003 г. В 2005 г. рост экспорта был незначительным, особенно в сравнении с ростом отечественного рынка и импорта. Объем российского эк-

спорта в 2005 г. составил 193,5 млн долл. США (прирост за год лишь 8,6%). В табл. 2 представлена структура экспорта по странам-получателям. Фигурирующие в рейтинге страны получают около 90% всех вывозимых из России медикаментов. Основные потоки экспорта направлены в страны СНГ: например, на Узбекистан, Казахстан и Украину приходится по итогам 2004 г. более половины всех поставок<sup>26</sup>.

Следует признать, что позиции российских компаний даже на рынках стран СНГ достаточно нестабильны, не говоря уже о других странах. Пока немногие российские производители решаются на освоение иностранных рынков, в действительности только «Нижфарм» и «Материа-Медика» имеют реально работающие представительства в некоторых странах СНГ. Ситуация не выглядит удивительной — открытие полноценного представительства компании за рубежом требует привлечения больших средств. Но фармацевтический рынок и отечественная фармотрасль в последние годы растут, и интересы России требуют, чтобы в будущем российские производители в поисках новых рынков сбыта уделяли экспортному направлению все больше внимания.

Судя по уверенным темпам роста производства ГЛС в РФ, для отечественной промышленности переломным стал 2003 г., когда объем производства впервые перешагнул за миллиардный рубеж в долларах США. В 2000–2004 гг. объем производства в отрасли увеличился на 39%, а за один только 2005 г. — почти на 30%<sup>27</sup>. Тем не менее доля российской продукции на отечественном фармрынке снизилась с 42% в 2000 г. до 27% в 2004 г., потеряв 15% рынка. Такая картина обусловлена тем, что импорт за этот же период вырос почти в 2,5 раза<sup>28</sup>.

Таблица 2

**Структура экспорта РФ по странам — получателям фармацевтической продукции в 2004 г.**

Рейтинг 2004 г.	Рейтинг 2003 г.	Страна	Сумма экспорта в 2004 г., млн долл.	Рост к 2003 г., %	Доля в 2004 г., %	Доля в 2003 г., %	Прирост доли, %
1	2	Узбекистан	50,1	218,1	25,78	17,37	48,4
2	1	Казахстан	37,4	136,9	19,24	20,65	-6,8
3	3	Украина	24,5	122,8	12,58	15,05	-16,4
4	4	Азербайджан	18,1	148,5	9,30	9,20	1,1
5	6	Китай	9,8	164,0	5,04	4,52	11,6
6	5	Киргизия	9,3	137,4	4,76	5,09	-6,5
7	9	Корея	5,2	161,1	2,69	2,46	9,6
8	8	Грузия	5,1	151,8	2,62	2,53	3,3
9	10	Молдова	4,6	147,9	2,36	2,34	0,6
10	11	Монголия	3,9	127,1	2,02	2,33	-13,5

Источник: Импорт ЛС. ЦМА «Фармэксперт» ([www.pharmindex.ru](http://www.pharmindex.ru), [www.rafm.ru](http://www.rafm.ru), [www.pharmvestnik.ru](http://www.pharmvestnik.ru)).

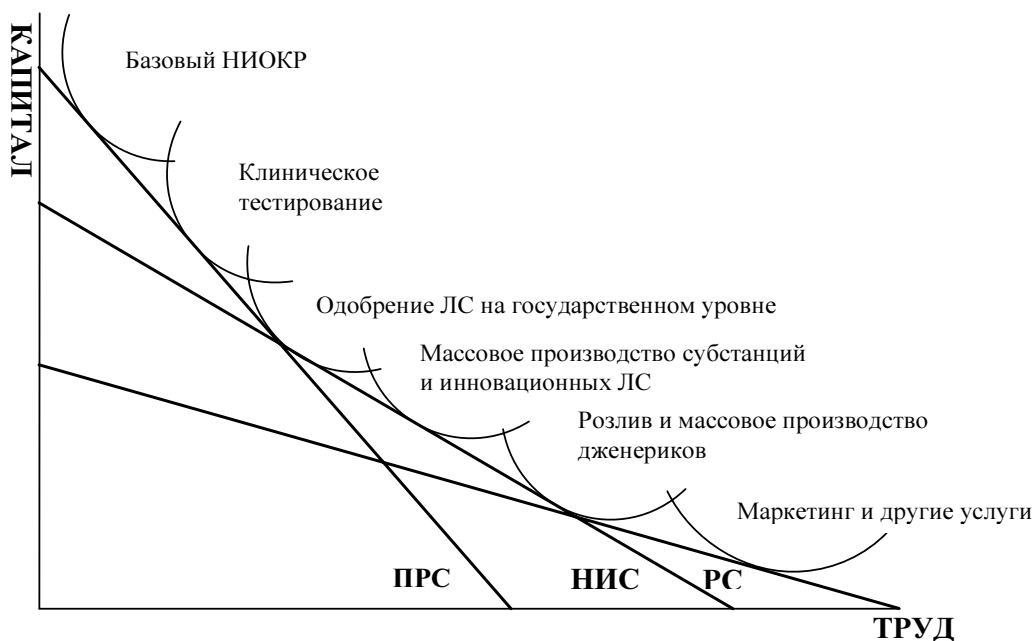


Рис. 1. Цепочка создания добавленной стоимости и международное разделение труда в фармацевтической промышленности по группам стран.

Анализируя интересы России в контексте развития международной фарминдустрии и место страны на мировом рынке фармацевтической продукции, мы старались опереться на существующие в современной экономической науке методики и теории. Одной из наиболее популярных в последние десятилетия концепций размещения производства и разделения труда в масштабах мировой экономики является концепция, основанная на модели Брюса Когута. Впервые данная модель была рассмотрена в работе 1985 г. В дальнейшем автор применил ее для рассмотрения сравнительных преимуществ и размещения отдельных видов производств в масштабах мировой экономики<sup>29</sup>. Впоследствии некоторые авторы применяли эту модель для рассмотрения ситуации в мировой фармацевтической промышленности и на мировом рынке фармацевтической продукции. Одной из таких работ является книга М. Агравал «Глобальная конкурентоспособность в фармацевтической промышленности: эффект национального регулирования, экономических и рыночных факторов»<sup>30</sup>. В данной работе дается оценка роли отдельных групп стран в мировой фармацевтической промышленности и на мировом рынке фармацевтической продукции. Рассматриваемая концепция представлена на рис. 1.

Согласно представленной модели промышленно развитые страны (ПРС) специализируются на сферах НИОКР, доклинических и клинических испытаний и одобрения новых лекарственных средств (ЛС) на государственном уровне. На долю новых индустриальных стран (НИС) приходится в основном: одобрение новых лекарственных средств на государственном уровне, массовое производство субстанций и инновационных ЛС, их розлив и массовое производство дженериков. Прочие развивающиеся страны (РС) в основном специализируются на массовом производстве дженериков и маркетинговых и других услугах, связанных с продажами ГЛС.

Рассматриваемое исследование не включало РФ и другие страны постсоветского пространства. Мы выдвигаем гипотезу о возможном включении в эту модель России с учетом ее присоединения к ВТО и углубления интеграции с мировой фарминдустрией. Согласно нашему предположению, в данной модели место России могло бы быть определено следующим образом (рис. 2).

Позиция России на мировом рынке фармацевтической продукции, возможно, должна быть особенной. На рис. 2 она обозначена сплошными прямыми линиями и примыкающими к ним кривыми безразличия.

С одной стороны, у РФ есть потенциал развития НИОКР, а также доклинических и клинических испытаний ЛС (правда, только по ограниченному кругу препаратов). Это обеспечивается как наличием высококвалифицированных кадров (число лиц с высшим и средним специальным фармацевтическим образованием в России в среднем выше, чем в большинстве стран Европы), оставшихся еще от советской системы, так и относительной дешевизной собственно исследований и разработок, а также испытаний по сравнению с западными аналогами. Например, один из руководителей американской компании «Бристоль-Майерс Сквибб» (Bristol-Mayers Squibb) отметил, что стоимость тестов в России более чем в 3 раза ниже стоимости аналогичных тестов в Западной Европе<sup>31</sup>. Потенциал отечественных НИОКР в фарминдустрии подтверждается также тем фактом, что отрасль является абсолютным лидером по количеству выданных патентов (5800 за 1993–2000 гг.). Число ежегодно выдаваемых патентов на фармакологическую продукцию в стране с 1993 по 2001 г. выросло более чем в 3 раза<sup>32</sup>.

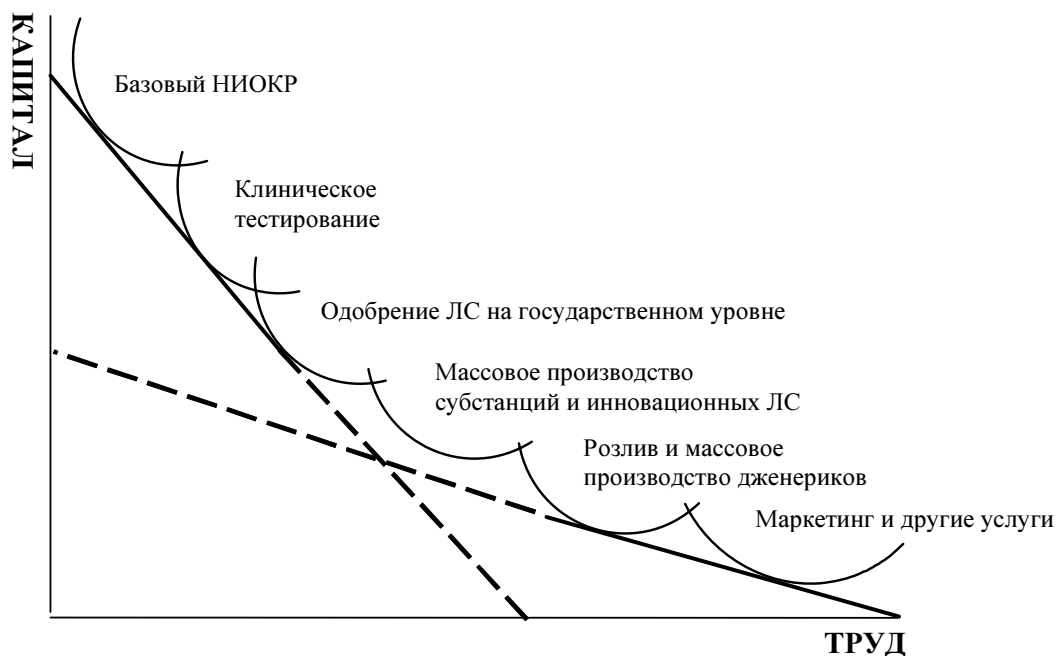


Рис. 2. Возможное место России на мировом фармацевтическом рынке и в системе международного разделения труда в фармацевтической промышленности при условии присоединения к ВТО.



Возможности развития этого сектора во многом зависят от притока прямых зарубежных инвестиций. Пока иностранный капитал не очень торопится вкладывать серьезные средства в фармацевтическую промышленность РФ. Однако есть серьезные предпосылки для того, чтобы ситуация в скором будущем изменилась. Совместное исследование Ассоциации международных производителей фармацевтической продукции (Association of International Pharmaceuticals Manufacturers (AIPM)) и «ПрайсВотерхаусКуперс» (PricewaterhouseCoopers) в 2005 г. показало, что более половины крупнейших фармацевтических компаний, имеющих продажи в России через свои представительства, готовы инвестировать в собственные производства в нашей стране в течение ближайших 5 лет. Аналогичное исследование, проведенное двумя годами ранее, показало готовность лишь менее чем 10% компаний<sup>33</sup>. Основными аргументами за пересмотр отношения к России как к месту базирования производства и испытаний являются низкие издержки и усиление защищенности после присоединения к ВТО.

*С другой стороны*, в стране есть существенный потенциал для развития массового производства дженериков и их последующих продаж на местном рынке и на рынках других стран ближнего зарубежья. Определенный оптимизм здесь основан на уже упоминавшихся выше высоких темпах развития отечественной фармотрасли и рынка в последние годы. Уступая, например, Китаю по показателю населения примерно в 10 раз, Россия имеет при этом близкий по стоимостному объему фармрынок (8,4 млрд долл. против примерно 10 млрд долл.)<sup>34</sup>.

Имея один из самых высоких среди стран с развивающимися рынками показатель доли городского населения и лиц со средним и высшим образованием, РФ представляет собой очень привлекательный рынок сбыта относительно недорогих дженериковых ЛС среди указанной группы стран. При этом промежуточное звено в цепочке создания добавленной стоимости фармацевтической промышленности в РФ практически отсутствует (на рис. 2 это обозначено пунктирными линиями). Производство субстанций и инновационных ЛС в стране фактически свернуто. Возможности для восстановления этих производств в массовом масштабе отрицаются даже в самых оптимистичных прогнозах.

В этой связи большое значение приобретает процесс вступления РФ в ВТО. Его возможное влияние на развитие фармацевтической промышленности и фармрынка России, а также степени вовлеченности страны в процессы развития мирового рынка фармацевтической продукции трудно переоценить. Предполагаемые положительные и отрицательные последствия присоединения РФ к ВТО для исследуемой отрасли во многом зависят от места, занимаемого конкретным производителем в системе разделения труда. Присоединение страны к ВТО, скорее всего, приведет к дополнительному росту импорта готовых ЛС из числа инновационных ЛС и брендированных дженериков. Отечественным производителям придется столкнуться с более жесткой конкуренцией иностранных производителей указанных видов лекарственных препаратов.

Однако, по мнению авторов, вступление в ВТО может позволить рассчитывать на более широкий приток прямых зарубежных инвестиций в отрасль, что, скорее всего, отвечает интересам России. Уверенность иностранных инвесторов в стабильности и предсказуемости развития фармацевтического рынка РФ, обеспеченная присоединением к соглашениям ТРИПС, ГАТС и ТРИМС, вероятно, приведет к созданию в нашей стране тех видов производств и составляющих отраслевой цепочки создания добавленной стоимости, которые имеют обозначенные выше преимущества (высокая квалификация кадров и наличие достаточно развитой базы для НИОКР и клинических испытаний при относи-

тельной их дешевизне). Таким образом, возможное присоединение России к ВТО создаст новые более и менее благоприятные для отдельных отечественных производителей отрасли условия дальнейшего развития.

- 
- <sup>1</sup> [www.nih.gov/news](http://www.nih.gov/news), [www.piapr.com/industry\\_facts](http://www.piapr.com/industry_facts)
- <sup>2</sup> [www.piapr.com/industry\\_facts](http://www.piapr.com/industry_facts)
- <sup>3</sup> [www.nih.gov/news](http://www.nih.gov/news), [www.efpia.org](http://www.efpia.org), [www.piapr.com/industry\\_facts](http://www.piapr.com/industry_facts)
- <sup>4</sup> [www.dsm.ru](http://www.dsm.ru)
- <sup>5</sup> *Piachand B.* Changing trends in pharmaceutical outsourcing: The allure of emerging markets. Urch Publishing, 2005.
- <sup>6</sup> [www.piapr.com/industry\\_facts](http://www.piapr.com/industry_facts)
- <sup>7</sup> *Wierenga W.* Strategic alliances and the changing drug discovery process. *Pharmaceutical news*. 1996. N 3 (3). P. 13–16.
- <sup>8</sup> *Moore J. M.* The pharmaceutical industry: a background paper. NH Policy Forum. Washington, DC. 1996. P. 9.
- <sup>9</sup> [www.efpia.org](http://www.efpia.org), [www.piapr.com/industry\\_facts](http://www.piapr.com/industry_facts)
- <sup>10</sup> [www.nih.gov/news](http://www.nih.gov/news)
- <sup>11</sup> [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
- <sup>12</sup> Science and Engineering Indicators. 2000, National Science Board. Washington, DC, 2000. Chapter 2, 7.
- <sup>13</sup> [www.nih.gov/news](http://www.nih.gov/news)
- <sup>14</sup> *Piachand B.* Changing trends in pharmaceutical outsourcing: The allure of emerging markets. Urch Publishing, 2005.
- <sup>15</sup> PhRMA, Pharmaceutical Industry Profile 2003. P.5.
- <sup>16</sup> PhRMA, Pharmaceutical Industry Profile 2001. P.6.
- <sup>17</sup> *Maskus K.* Intellectual Property Rights in the Global economy. Washington, DC, 2000. P. 52.
- <sup>18</sup> PhRMA, Pharmaceutical Industry Profile 2003. P. 5.
- <sup>19</sup> [www.pharmindex.ru](http://www.pharmindex.ru), [www.rafm.ru](http://www.rafm.ru), [www.pharmvestnik.ru](http://www.pharmvestnik.ru)
- <sup>20</sup> [www.dsm.ru](http://www.dsm.ru)
- <sup>21</sup> [www.dsm.ru](http://www.dsm.ru)
- <sup>22</sup> [www.pharmindex.ru](http://www.pharmindex.ru), [www.rafm.ru](http://www.rafm.ru), [www.pharmvestnik.ru](http://www.pharmvestnik.ru)
- <sup>23</sup> [www.dsm.ru](http://www.dsm.ru)
- <sup>24</sup> The Russian pharmaceutical market. 2005. Moscow, 2006. P. 33.
- <sup>25</sup> [www.pharmindex.ru](http://www.pharmindex.ru), [www.rafm.ru](http://www.rafm.ru), [www.pharmvestnik.ru](http://www.pharmvestnik.ru)
- <sup>26</sup> [www.pharmindex.ru](http://www.pharmindex.ru), [www.rafm.ru](http://www.rafm.ru), [www.pharmvestnik.ru](http://www.pharmvestnik.ru)
- <sup>27</sup> The Russian pharmaceutical market. 2005. P. 32.
- <sup>28</sup> [www.pharmindex.ru](http://www.pharmindex.ru), [www.rafm.ru](http://www.rafm.ru), [www.pharmvestnik.ru](http://www.pharmvestnik.ru)
- <sup>29</sup> *Kogut B.* From Regions and Firms to Multinational Highways/ Locating Global Advantage: Industry Dynamics in the International Economy. Stanford, 2004.
- <sup>30</sup> *Agrawal M.* Global Competitiveness in the Pharmaceutical Industry: The Effect of National Regulatory, Economic and Market Factors. New York, 2003.
- <sup>31</sup> Washington Post. 2000. Dec. 18th. P. A01.
- <sup>32</sup> <http://expo.rusmedserv.com/articl2.html>
- <sup>33</sup> <http://beta.therussiajournal.com>
- <sup>34</sup> The Russian pharmaceutical market. 2005. P. 11.