

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

***М.М. ШОЛОМИЦКАЯ***

*Белорусский государственный экономический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Введение.** В современных условиях одним из основных способов решения экономических, социальных и экологических проблем является использование новейших достижений науки и техники. Такая переориентация системы управления деятельностью обусловлена усилением роли интеллектуального и информационного ресурса, который составляет основу для формирования инновационного развития экономики. Базисом инновационного развития экономики любого государства является развитие информационных технологий, авиакосмической промышленности, фармацевтической и микробиологической промышленности, индустрии биотехнологий и нанотехнологий, ядерной энергетики. В этом ряду особое место по своей значимости и социальной направленности занимает фармацевтическая промышленность, которая представляет собой мощный конгломерат производителей и дистрибуторов, ученых–исследователей, врачей и потребителей. Деятельность, которых обусловлена степенью развития инновационного процесса в области внедрения инновационных лекарственных средств. В связи с этим значительный интерес представляет анализ основных трендов инновационного развития мировой фармацевтической промышленности.

**Результаты и их обсуждение.** Мировое лидерство в разработках (R&D) медицинских инноваций принадлежит США, Швейцарии, Великобритании, Японии и Германии. Согласно Ассоциации фармацевтических исследователей и производителей США (PhRMA), в 2011 г. в научно–исследовательскую деятельность фармацевтические компании – члены PhRMA инвестировали почти 50 млрд долл. При этом на американский биофармацевтический сектор приходится около 20% общих расходов на R&D по всем отраслям экономики. Это более 3 000 лекарственных препаратов, в т. ч. 932 – противоопухолевых, 383 – для лечения респираторных заболеваний и 98 – для лечения болезни Альцгеймера и других интеллектуальных нарушений [3, с. 41–42].

Если сравнить рост расходов на R&D по ведущим инновационным фармацевтическим компаниям, то мировым лидером, согласно данным консалтинговой компании Booz & Company, в 2012 г. стала швейцарская фармацевтическая компания Novartis (таблица 1), увеличив затраты на НИОКР на 5,5% по сравнению с 2011 г. Компания Roche, которая сократила за год расходы на НИОКР на 2,1%, уступила вторую строчку рейтинга и опустилась на третье место. Следует отметить, что по данному показателю фармацевтические компании заняли в 2012 г. восемь мест в Топ–20, уступив первое место компании Toyota, которая сместилась с шестого места 2011 года [16]. Если приводить примеры по компаниям, то американская компания Pfizer в 2012 г. потратила на R&D 9,1 млрд долл., или 13,5% годовой выручки, однако данная компания планирует сокращать расходы на R&D до уровня 6,5–7 млрд долл. в год с целью повышения производительности труда в R&D и эффективности разработок. В частности, компания Pfizer использует такие подходы, как перемещение своих сотрудников в новые центры инновационных разработок, которые расположены в непосредственной близости к крупнейшим передовым академическим центрам США в Бостоне, Сан–Франциско и Нью–Йорке. Кроме того, ресурсы компании сконцентрированы на разработках, которые проходят поздние стадии исследований [3, с. 42].

Таблица 1 – Рейтинг инновационных фармацевтических компаний мира

| Место в рейтинге |      |      | Наименование компании | Страна         | Расходы на R&D, млрд. долл. США |      |      |
|------------------|------|------|-----------------------|----------------|---------------------------------|------|------|
| 2012             | 2011 | 2010 |                       |                | 2012                            | 2011 | 2010 |
| 2                | 3    | 6    | Novartis              | Швейцария      | 9,6                             | 9,1  | 7,5  |
| 3                | 1    | 1    | Roche                 | Швейцария      | 9,4                             | 9,6  | 9,1  |
| 4                | 2    | 5    | Pfizer                | США            | 9,1                             | 9,4  | 7,7  |
| 7                | 5    | 14   | Merck                 | США            | 8,5                             | 8,6  | 5,6  |
| 12               | 10   | 7    | Johnson & Johnson     | США            | 7,5                             | 6,8  | 7,0  |
| 13               | 16   | 8    | Sanofi–Aventis        | Франция        | 6,7                             | 5,8  | 6,4  |
| 16               | 13   | 9    | GlaxoSmithKline       | Великобритания | 6,3                             | 6,1  | 6,2  |
| 20               | 18   | –    | AstraZeneca           | Великобритания | 5,5                             | 5,3  | –    |

На протяжении многих лет на мировом фармацевтическом рынке по уровню затрат на исследования и разработки доминировала американская исследовательская школа, которая вносила значительный вклад в развитие исследовательской деятельности. В периоды 1993–1997 гг., 1998–2002 гг. и 2003–2007 гг. годовой рост затрат на научные исследования и разработки в США превышал таковые в странах Европы на 2,2%, 3,2% и 1,6% соответственно. В 2008–2012 гг. ситуация изменилась в пользу Европейских стран (рисунок 1). В 2008 г. в Европе на R&D в фармацевтической отрасли было инвестировано 26,5 млн евро, в 2009 г. – 27,4 млн евро, 2010 г. – 27,8 млн евро, 2011 г. – 29,2 млн евро, 2012 г. – 30,0 млн евро [12–15]. Наибольшая доля расходов на исследования и разработки в общем объеме расходов в 2011 г. приходилась на такие страны, как Великобритания – 19,1%, Германия – 18,2%, Швейцария – 17,0%, Франция – 16,4%.

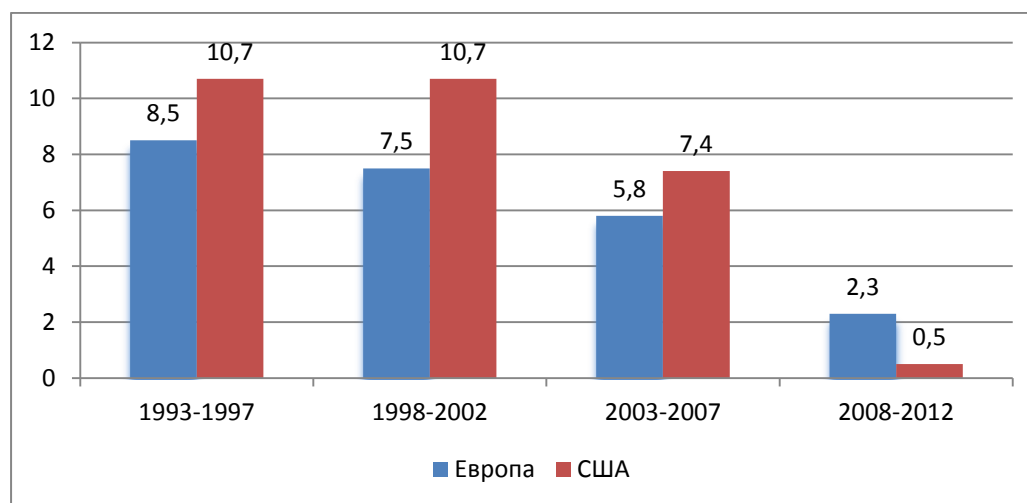


Рисунок 1 – Годовой рост затрат на процессы R&D на фармацевтическом рынке в странах Европы и США, %

Вместе с тем необходимо отметить, что за анализируемый нами период наблюдается устойчивая тенденция снижения среднегодовых темпов роста затрат на процессы R&D как в США, так и в странах Европы. Причиной снижения расходов на R&D послужил глобальный экономический кризис и, как следствие, принятые большинством национальных правительств европейских стран меры, направленные на сокращение расходов на здравоохранение. Характерно, что рост количества новых субстанций, производимых в тех или иных странах (рисунок 2), не связан напрямую с затратами на процессы R&D. Если в 1993–2002 гг. по количеству субстанций Европа превосходила США, то 2003–2012 гг. эта тенденция сменилась на противоположную. В то же время значительно увеличилось количество разработанных новых субстанций в Японии за 2003–2012 гг. по сравнению с 1993–2002 гг. Разработанные новые лекарственные средства активно продаются в первое время на мировом фармацевтическом рынке. Лидерство по продажам новых лекарственных средств принадлежит США – 62%, Европе – 18%, Японии – 9% (рисунок 3). Именно эти три региона продолжают доминировать на мировом фармацевтическом рынке и определяют его динамику.

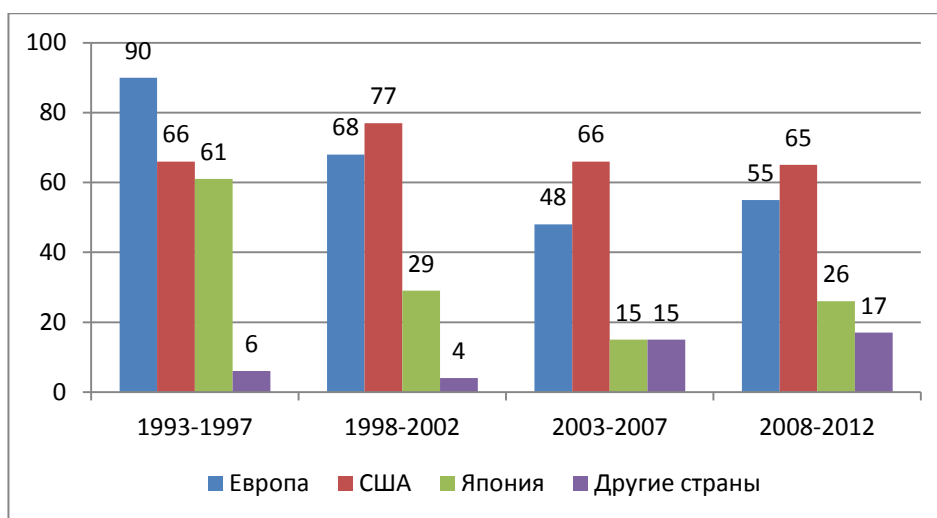


Рисунок 2 – Количество новых химических/биологических субстанций по годам (1993–2012)



Рисунок 3 – Географическая структура мирового фармацевтического рынка по объему продаж новых лекарственных средств за 2005–2011 гг., %

Однако следует отметить в развитии мирового фармацевтического рынка следующие тенденции:

- 1) замедление темпов роста от 8 до 4,5–5% в развитых странах (рисунок 4).

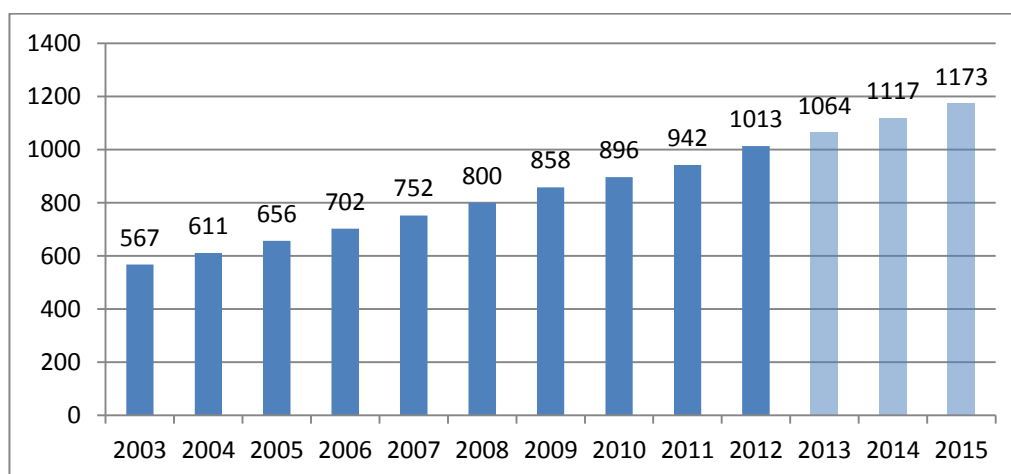


Рисунок 4 – Динамика роста мирового фармацевтического рынка за 2003 – 2012 гг. с прогнозом до 2015 г., млрд. долл. США.

2) территориальное перемещение основных ведущих регионов фармацевтического рынка от развитых стран к развивающимся, к которым относят следующие группы стран:

1) Бразилия, Россия, Индия, Китай (БРИК);

2) Венесуэла, Польша, Аргентина, Турция, Мексика, Вьетнам, Южная Африка, Таиланд, Индонезия, Румыния, Египет, Пакистан, Украина [5, с. 27].

Именно эти страны, согласно данным аналитического агентства IMS Health, в течение последующих 3 лет будут обеспечивать около 50% вклада в прирост мирового фармацевтического рынка и к 2014 г. достигнут масштабов Европы и Японии вместе взятых, обеспечив Big Pharma дополнительный прирост продаж в размере 140 млрд долл. [2, с. 35].

3) сокращение темпов роста сегмента оригинальных препаратов и увеличение темпов роста дженериков (рисунок 5)

Данная тенденция связана с желанием государств оптимизировать расходы в сфере здравоохранения. При этом компании–производители оригинальных (патентованных) лекарственных препаратов, стремясь удержать и увеличить свою долю на рынке, расширяют свои портфели за счет брэндированных дженериков. Например, в портфеле компании AstraZeneca около 15% (доля по объему продаж на российском фармацевтическом рынке) собственных брэндированных дженериков (лидеры продаж: Betalok Zok, Pulmicort, Diprivan, Losec, Marcain Spinal). Компания Teva имеет около 30% таких препаратов в портфеле. В то же время необходимо отметить, что оригинальные препараты доминируют на развитых рынках и занимают более 50% [4, с. 14–15].

4) расширение использования биотехнологических разработок в создании новых лекарственных препаратов.

Согласно данным отчета агентства Evaluate Pharma, рынок биопрепаратов неуклонно растет. Если в 2005 г. на его долю (без учета вакцин) приходилось 17% объема всего фармацевтического рынка, то в 2012 г. – более четверти [1, с. 72] и составляет около 160 млрд долл. В 2011 г. объем продаж биотехнологических компаний увеличился на 10% по сравнению с 2010 г. и доход достиг 33,4 млрд долл. – наибольший показатель с 2000 г. При этом объем инвестиций в отрасль на протяжении последних 4 лет составляет 16–17 млрд долл. в год. Наиболее активно разработка и производство современных (генно–инженерных) биотехнологических препаратов осуществляются в Северной Америке, Японии, Австралии, Западной Европе. Доля биофармацевтики в этих странах, по разным источникам, достигает 32–46% фармацевтического рынка и имеет тенденцию к увеличению.

Доминируют на рынке биофармацевтики производители из США (таблица 2). По итогам 2010 г. 6 из них вошли в Топ–10 биофармацевтических компаний по объему продаж (Amgen Inc., Gilead Sciences Inc., Biogen Idec Inc., Genzyme Corp., Celgene, Cephalon) [8, с. 18].

Таблица 2 – Коммерческие лидеры в сфере биофармацевтики в США (доход свыше 500 млн. долл.)

| 2010                     | 2011                                       |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| Alexion                  | Alexion                                    |
| Amgen                    | Amgen                                      |
| Amylin                   | Amylin                                     |
| Biogen Idec              | Biogen Idec                                |
| Bio–Rad Laboratories     | Bio–Rad Laboratories                       |
| Celgene                  | Celgene                                    |
| Cephalon                 | Cubist                                     |
| Cubist                   | Gen–Probe                                  |
| Gen–Probe                | Gilead Sciences                            |
| Genzyme                  | Illumina                                   |
| Gilead Sciences          | Life Technologies                          |
| Illumina                 | Salix Pharmaceuticals (органический рост)  |
| Life Technologies        | IDEXX Laboratories                         |
| IDEXX Laboratories       | United Therapeutics                        |
| Talecris Biotherapeutics | Vertex Pharmaceuticals (органический рост) |
| United Therapeutics      | Viro Pharma (органический рост)            |

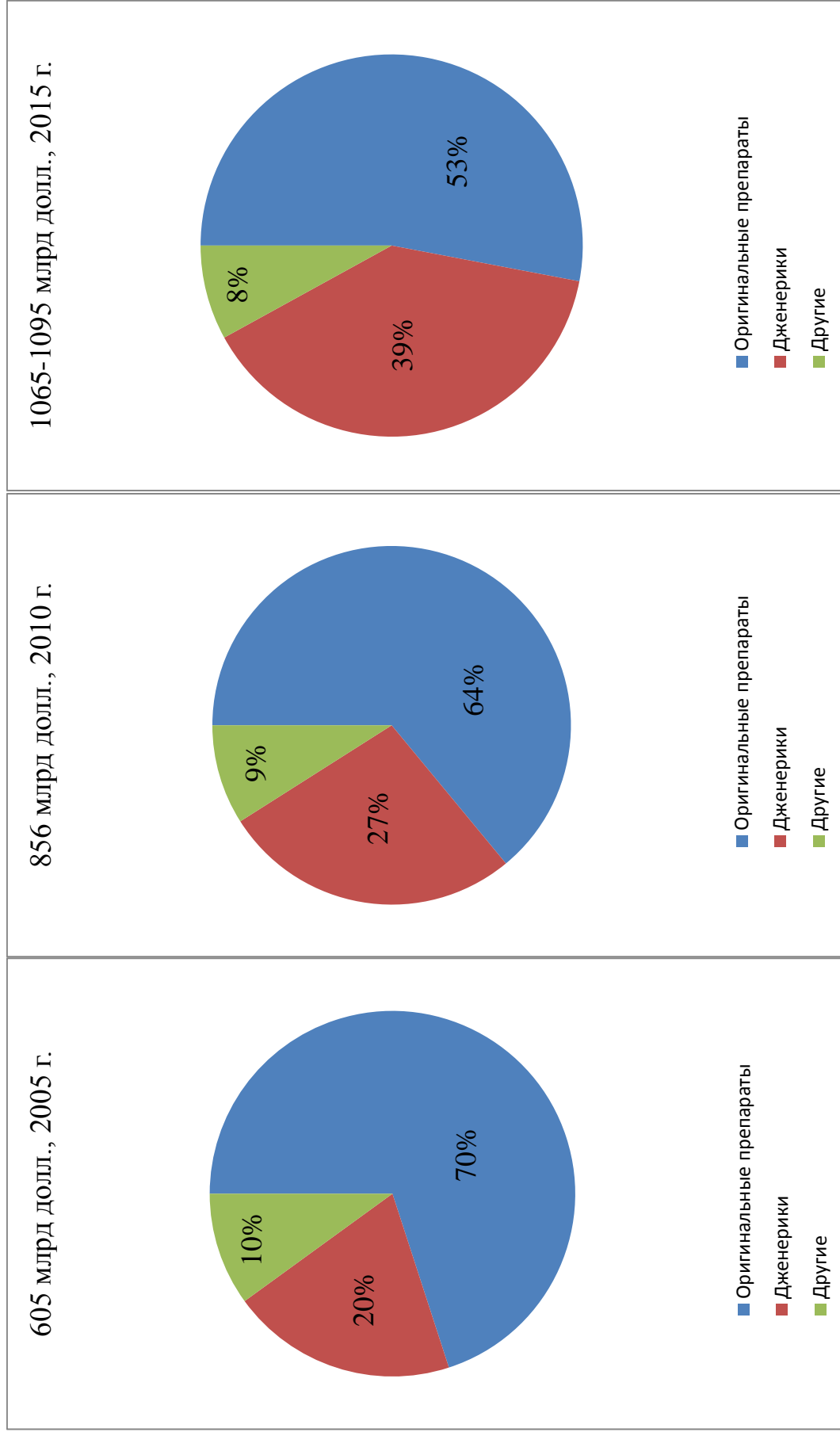


Рисунок 5 – Мировые затраты на лекарственные средства с учетом сегмента

Главным **биофармацевтическим** блокбастером по итогам 2011 г. стал препарат Липитор фармацевтической компании Pfizer, принесший ей доход свыше 11 млрд долл. В России этот препарат зарегистрирован как Липримар, его продажи в 2011 г. составили чуть больше 15 млн долл., а продажи другого лекарственного средства – Лирика (для лечения эпилепсии) – более 20 млн долл [7, с. 36].

Следует отметить, что появлению и развитию американского биофармацевтического рынка способствовали такие ключевые факторы, как надежная защита прав интеллектуальной собственности компаний – разработчиков инновационных продуктов; расширенный период защиты данных (15 лет у биотехнологических препаратов против 5 лет у малых молекул); понятная и прозрачная регуляторная система; поддержка науки со стороны государства, особенно в области биомедицинских исследований и разработок; наличие эффективной системы коммерциализации научных разработок, позволяющей ученым получать прибыль от результатов их деятельности в случае ее успеха; поощрение государством медицинских инноваций; стимулирование предпринимательства.

Причем начало биотехнологии положили не национальные институты здравоохранения или крупные фармацевтические производители, а сравнительно небольшие стартапы: Amgen, Genentech и Biogen. Согласно статистике, из 4 000 биотехнологических компаний, основанных в 80-х годах прошлого столетия, к настоящему времени работают, окупил вложенные инвестиции и приносят прибыль лишь шесть, включая Amgen. Но, несмотря на высокую ресурсоемкость и рискованность инвестиций, биофармацевтика остается одним из наиболее привлекательных и быстрорастущих сегментов фармацевтического бизнеса. В 2011 г. 62% акционерных биотехнологических компаний в США увеличили расходы на R&D. Одновременно увеличился и объем венчурных инвестиций в биотехнологические компании – на 22% по сравнению с 2010 г. В 2011 г. венчурные компании вложили 4,73 млрд долл. в 446 американских биотехнологических предприятий, что стало наибольшей суммой, инвестированной в эту отрасль с 2007 года [8, с. 18–19].

Активный интерес фармацевтических производителей к биотехнологии подтверждает и количество поданных патентных заявок за 2006–2010 гг. (рисунок 6). За данный период среднегодовой рост по патентным заявкам в области биотехнологии увеличился на 3%, в то время как по фармацевтическому сектору произошло снижение на 1,6%. Наибольшее количество поданных патентных заявок приходится на США – 30,7% от общего количества поданных патентных заявок в фармацевтическом секторе и 33,4% в биотехнологическом секторе. Вторая позиция принадлежит Китаю – 11,4% и 8,6% соответственно, третья – Германии – 7,9% и 8,6% соответственно и замыкает лидерство Япония – 7,2% и 10,7% соответственно [17] (рисунок 7).

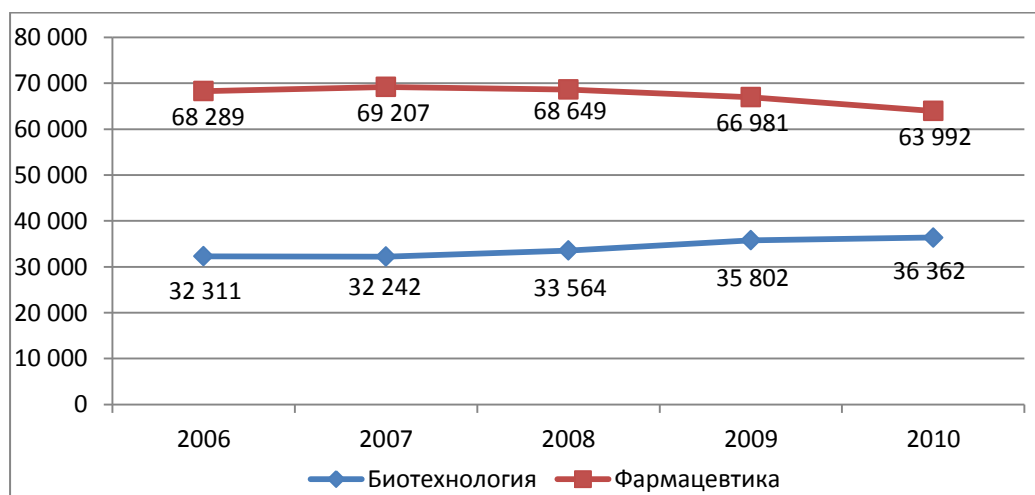


Рисунок 6 – Патентные заявки в области биотехнологии и фармацевтике за 2006–2010 гг.

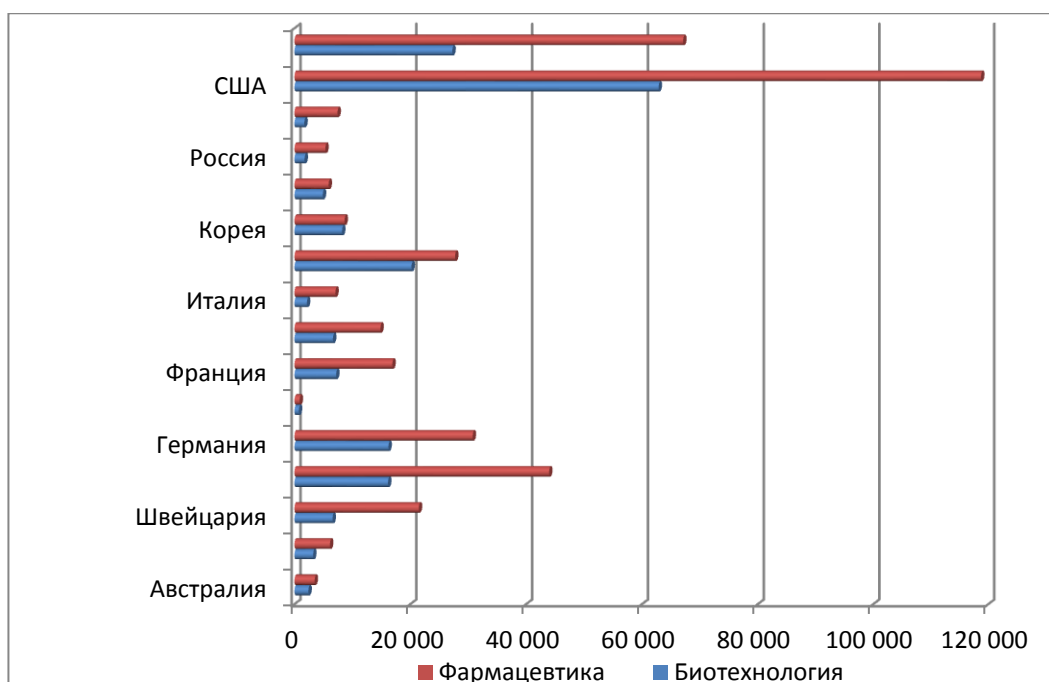


Рисунок 7 – Географическая структура патентных заявок в области биотехнологии и фармацевтике за 2006–2010 гг.

Анализ информации о компаниях, подавших наибольшее число заявок в Мадридскую систему международной регистрации знаков в 2009–2011 гг., также свидетельствует о высокой изобретательской и патентной активности. Так, в топ–30 вошли 12 фармацевтических компаний, из них 3 компании из Германии, 2 – из Венгрии. Крупнейшим заявителем на протяжении трех лет являлась швейцарская фармацевтическая компания Novartis (таблица 3).

Таблица 3 – Топ–30 заявителей по Мадридской системе международной регистрации знаков в 2009–2011 гг.

| Место в рейтинге в 2011 г. | Наименование компании                             | Страна                | Количество заявок |            |            |
|----------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------|------------|
|                            |                                                   |                       | 2009              | 2010       | 2011       |
| <b>1</b>                   | <b>Novartis</b>                                   | <b>Швейцария</b>      | <b>136</b>        | <b>118</b> | <b>125</b> |
| 2                          | Philip Morris Brands S.A.R.L.                     | Швейцария             | 47                | 137        | 110        |
| <b>3</b>                   | <b>Boehringer Ingelheim Pharma Gmbh &amp; Co.</b> | <b>Германия</b>       | <b>52</b>         | <b>112</b> | <b>98</b>  |
| <b>4</b>                   | <b>Richter Gedeon NYRT.</b>                       | <b>Венгрия</b>        | <b>70</b>         | <b>8</b>   | <b>89</b>  |
| 5                          | Société Des Produits Nestlé S.A.                  | Швейцария             | 51                | 68         | 80         |
| 6                          | Koninklijke Philips Electronics N.Y               | Нидерланды            | 38                | 76         | 92         |
| 7                          | Bayerische Motoren Werke AG (BMW)                 | Германия              | —                 | 42         | 75         |
| 8                          | Bsh Bosch Und Siemens Hausgeräte Gmbh             | Германия              | 64                | 65         | 74         |
| <b>9</b>                   | <b>Janssen Pharmaceutica NV</b>                   | <b>Бельгия</b>        | <b>61</b>         | <b>66</b>  | <b>68</b>  |
| 10                         | L'oreal                                           | Франция               | 67                | 43         | 67         |
| 11                         | Abercrombie & Fitch Europe SA                     | Швейцария             | —                 | 22         | 59         |
| <b>12</b>                  | <b>Egis Gyógyszergyár</b>                         | <b>Венгрия</b>        | <b>64</b>         | <b>53</b>  | <b>57</b>  |
| 13                         | Siemens AG                                        | Германия              | 44                | 36         | 52         |
| <b>14</b>                  | <b>Glaxo Group Limited</b>                        | <b>Великобритания</b> | <b>53</b>         | <b>60</b>  | <b>51</b>  |
| 15                         | Apple Inc.                                        | США                   | 13                | 49         | 50         |
| 16                         | Temasek Holdings (Private) Limited                | Сингапур              | —                 | 5          | 48         |
| 16                         | Kabushiki Kaisha Hbg                              | Япония                | —                 | —          | 48         |

Окончание таблицы 3.

|           |                                                |                 |           |           |           |
|-----------|------------------------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 16        | Bayer AG                                       | Германия        | 54        | 23        | 48        |
| <b>17</b> | <b>Sanofi–Aventis</b>                          | <b>Франция</b>  | <b>69</b> | <b>18</b> | <b>47</b> |
| 18        | Henkel AG & Co. Kga                            | Германия        | 98        | 78        | 46        |
| 19        | Agilent Technologies, Inc.                     | США             | —         | —         | 44        |
| 20        | Bakoma Sp. Zo.o.                               | Польша          | —         | —         | 40        |
| 21        | Gtrc Services, Inc.                            | США             | —         | —         | 38        |
| 22        | Royal Wine Corp.                               | США             | —         | —         | 34        |
| 22        | Renault S.A.S                                  | Франция         | 17        | 11        | 34        |
| 22        | Osram Gmbh                                     | Германия        | 19        | 31        | 34        |
| 22        | Daimler AG                                     | Германия        | 21        | 31        | 34        |
| 23        | U.O. Merchandise, Inc.                         | США             | —         | —         | 33        |
| 24        | Coty Germany Gmbh                              | Германия        | 11        | 19        | 32        |
| <b>24</b> | <b>Dermapharm AG</b>                           | <b>Германия</b> | <b>19</b> | <b>11</b> | <b>32</b> |
| 24        | Intenso Gmbh                                   | Германия        | —         | 21        | 32        |
| 25        | Intersnack Group Gmbh & Co. Kg                 | Германия        | —         | 20        | 31        |
| <b>25</b> | <b>Mibe Gmbh Arzneimittel</b>                  | <b>Германия</b> | <b>26</b> | <b>39</b> | <b>31</b> |
| 25        | Häfele Gmbh & Co Kg                            | Германия        | 8         | 18        | 31        |
| 26        | Velinor AG                                     | Швейцария       | —         | 20        | 30        |
| <b>27</b> | <b>Zentiva, K.S.</b>                           | <b>Чехия</b>    | <b>23</b> | <b>36</b> | <b>29</b> |
| 28        | Barilla G.E R. Fratelli Spa                    | Италия          | 7         | —         | 28        |
| 28        | Lidl Stiftung & Co. Kg                         | Германия        | 109       | 31        | 28        |
| 28        | Basf Se                                        | Германия        | 30        | 39        | 28        |
| 28        | Syngenta Participations AG                     | Швейцария       | 39        | 62        | 28        |
| 29        | Saint–Gobain Isover «Les Miroirs»              | Франция         | 22        | 7         | 27        |
| 29        | Volkswagen AG                                  | Германия        | 10        | 14        | 27        |
| <b>30</b> | <b>Millennium Pharmaceuticals, Inc.</b>        | <b>США</b>      | <b>—</b>  | <b>—</b>  | <b>26</b> |
| 30        | Cisco Technology, Inc.                         | США             | —         | 12        | 26        |
| <b>30</b> | <b>KRKA, Tovarna Zdravil, D.D., Novo Mesto</b> | <b>Словения</b> | <b>—</b>  | <b>80</b> | <b>26</b> |
| 30        | Lg Innotek Co., Ltd.                           | Корея           | —         | —         | 26        |
| 30        | Itm Entreprises Société Par Actions Simplifiée | Франция         | 38        | 32        | 26        |

Таким образом, несмотря на то, что данный период развития мирового фармацевтического рынка получил название патентного обвала в связи с окончанием сроков патентной защиты множества препаратов, все же наблюдается процесс концентрации исключительных прав (интеллектуальной собственности) в портфелях ведущих фармацевтических корпораций и компаний, что позволяет им наращивать свои нематериальные активы.

В 2012 г. компания Pfizer располагала чистыми нематериальными активами стоимостью в 872 млн долл. США, из которых 393 млн долл. США приходится на права интеллектуальной собственности. В 2011 г. стоимость чистых нематериальных активов составляла 851 млн долл. США, из которых 465 млн долл. США приходилось на права интеллектуальной собственности. Однако в 2010 г. компания располагала чистыми нематериальными активами стоимостью в 1,8 млрд долл. США, из которых 954 млн долл. США приходилось на права интеллектуальной собственности [11].

Несмотря на то, что наблюдается тенденция обесценивания нематериальных активов (за исключением гудвилла) в фармацевтической промышленности всего мира, доля их в общем объеме активов компании по сравнению с другими сферами наибольшая – около 60% [6, с. 34].

Следующая тенденция, которая характеризует развитие мирового фармацевтического рынка, обусловлена процессами консолидации, слияний и поглощений. В 2009 г. данный процесс достиг уровня 135,0 млрд долл. США, что на 7% выше, чем в 2008 г., который составил 126,2 млрд долл. США. Самая крупная сделка, совершенная в 2009 г., была между американскими компаниями Merck и Schering–Plough Corp. и составила 41 млрд долл. США [10, с. 19–20], в 2011 г. – японская компания Takeda приобрела за 12,2 млрд долл. США швейцарскую компанию Nycomed [9, с. 54].



Вслед за Big Pharma развивать новый сегмент, проводя политику слияний и поглощений, начали и менее крупные участники фармацевтического рынка. По данным Ernst&Young, из 49 сделок, совершенных в 2010 г., и 57 – в 2011 г., только в 7 случаях покупателями выступили крупные фармацевтические компании [8, с. 19].

Основные цели фармацевтических компаний, участвующих в данном процессе, можно объединить в три группы:

- 1) приобретение крупных конкурентов с целью расширить спектр выпускаемых препаратов и объединить финансовые возможности;
- 2) приобретение биотехнологических компаний, обладающих потенциальным ассортиментом или даже отдельными субстанциями;
- 3) приобретение компаний, выпускающих дженерики, с целью контроля жизненного цикла препарата после истечения срока патентной защиты.

Преследуя данные цели, фармацевтические компании создают крупных диверсифицированных гигантов, которые позволяют получать большие обороты, но при этом несут огромные финансовые и деловые риски, становятся трудно управляемыми, способствуют исчезновению известных и знаменитых брендов международного фармацевтического бизнеса и приводят к социальным и культурным конфликтам.

Так, например, компания Pfizer после выкупа компании Wyeth сократила штат на 15%. После приобретения компании King Pharma было объявлено об уменьшении объема финансирования научных исследований и разработок на 6 млрд долл. США. Немецкий концерн Bayer после слияния с немецкой компанией Schering AG сократил несколько тысяч рабочих мест и закрыл производства, расположенные в Европе [9, с. 55].

Таким образом, процесс консолидации фармацевтического сектора – это результат изменений, которые происходят согласно внутренним и внешним условиям развития фармацевтической промышленности.

**Выводы.** Мировой фармацевтический рынок продолжает развиваться и демонстрировать свою инновационность, но это инновационность характеризуется замедленным среднегодовым темпом роста затрат на процессы R&D как в США, так и в странах Европы, сокращением темпов роста сегмента оригинальных препаратов и увеличение темпов роста дженериков, что в свою очередь приводит к обесцениванию нематериальных активов (за исключением гудвилла). Социальная значимость, высокая эффективность и безопасность новых лекарственных препаратов, а также выделение фармацевтической промышленности как приоритетного направления инновационного развития большинством государств позволили расширить использование биотехнологических разработок в создании новых лекарственных препаратов и инвестировать в рынки с большим ростом – «развивающиеся». Все эти мировые тенденции требуют применения новых бизнес-моделей создания и продвижения инновационных продуктов на фармацевтическом рынке.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Быковченко, И. Биоаналоги – новации и перспективы / И. Быковченко // Ремедиум. – 2013. – №1. – С. 72–73.
2. Давыдов, С. A Posteriori: анализ фармацевтического рынка – в поисках неизведанного / С. Давыдов // Ремедиум. – 2012. – №10. – С. 34–40.
3. Давыдов, С. Big Pharma – новые блокбастеры / С. Давыдов // Ремедиум. – 2012. – №7. – С. 41–46.
4. Денисова, М. Маркетинговая сегментация и тренды рынка лекарственных препаратов / М. Денисова // Ремедиум. – 2012. – №2. – С. 10–15.
5. Камер, Б. Быстрорастущие рынки развивающихся стран: блестящие умы, большие возможности / Б. Камер // Ремедиум. – 2012. – №2. – С. 25–30.
6. Кудашов, В. И. Интеллектуальная собственность: экономические и организационно-правовые механизмы управления: монография / В. И. Кудашов, Ю. В. Нечепуренко. – Минск : Амалфея: Мисанта, 2013. – 192 с.
7. Сидорова, И. Лекарства с приставкой «био» / И. Сидорова // Ремедиум. – 2012. – №7. – С. 36–40.
8. Широкова, И. Биотехнологии на фармрынке / И. Широкова // Ремедиум. – 2012. – №9. – С. 18–25.
9. Штерн, У. Кто есть кто в мире фармы, или загадочные переплетения интересов мировых фармацевтических компаний / У. Штерн // Рецепт. – 2012. – №1. – С. 49–56.
10. Штерн, У. Мировой фармацевтический рынок 2010 – караван идет дальше / У. Штерн // Ремедиум. – 2010. – №6. – С. 18–21.

11. Financial Review Pfizer Inc. and Subsidiary Companies [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.pfizer.com/files/annualreport/2012/financial/financial2012.pdf>. Дата доступа : 20.09.2013.
12. The Pharmaceutical Industry in Figures [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.efpia.eu/uploads/Figures\\_Key\\_Data\\_2013.pdf](http://www.efpia.eu/uploads/Figures_Key_Data_2013.pdf). – Дата доступа : 20.09.2013.
13. The Pharmaceutical Industry in Figures [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://itam.org.tr/docs/EFPIA\\_Figures\\_2012.pdf](http://itam.org.tr/docs/EFPIA_Figures_2012.pdf). – Дата доступа : 20.09.2013.
14. The Pharmaceutical Industry in Figures [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.efpia.eu/uploads/Modules/Documents/efpia\\_industry\\_in\\_figures\\_2010-20100611-01-en-v1.pdf](http://www.efpia.eu/uploads/Modules/Documents/efpia_industry_in_figures_2010-20100611-01-en-v1.pdf). – Дата доступа : 20.09.2013.
15. The Pharmaceutical Industry in Figures [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.efpia.eu/uploads/Modules/Documents/figures-2008-pdf.pdf>. – Дата доступа : 20.09.2013.
16. The Top Innovators & Spenders [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.booz.com/global/home/what-we-think/global-innovation-1000/top-innovators-spenders#sthash.IcxRtX5Z.dpuf>. – Дата доступа : 18.06.2013.
17. Wipo [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/intproperty/941/wipo\\_pub\\_941\\_2012.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/freepublications/en/intproperty/941/wipo_pub_941_2012.pdf). – Дата доступа : 25.08.2013.

## **INNOVATIVE GLOBAL PHARMACEUTICAL INDUSTRY ECONOMIC ASSESSMENT AND ANALYSIS**

***M.M. SHOLOMITSKAYA***

### *Summary*

Global pharmaceutical industry innovative development has been analyzed highlighting the latest changes and trends which, on the one hand, have a significant effect on global pharmaceutical business development, and on the other hand, build up an innovative capacity in the markets of developing countries.

© Шоломицкая М.М.

*Поступила в редакцию 2 октября 2013г.*