

ВІДТВОРЕНА ІННОВАЦІЙНА ФАРМАЦЕВТИЧНА ПРОДУКЦІЯ: ПРИЧИНИ, НАСЛІДКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Сучасний стан справ у світовій фармацевтичній галузі продовжує характеризуватись значними змінами, у першу чергу науково-технологічного характеру. Інноваційні компанії все більше стурбовані проблемами безпеки лікарських засобів, посиленням конкуренції з виробниками генериків, зростаючою тенденцією щодо уповільнення інноваційного процесу та загальним незадоволенням з боку інвесторів. Стратегіям розвитку, в основі яких лежать довгострокові, фінансовоємні, “проривні” науково-дослідні розробки (НДР) зі створення саме оригінальних (інноваційних) лікарських засобів з їх подальшим маркетингом на світовому ринку, усе важче конкурувати з менш наукоємними (такими, що використовують чужі наукові досягнення), проте орієнтованими на більш швидкі прибутки підходами. Свого часу американська компанія „Аптех”, яка першою в 1954 р. винайшла відеомагнітофон (розміром із музичний автомат для використання телестанціями для запису телепередач), так і не змогла отримати світове визнання та фінансові прибутки подібні до тих, які отримали японські корпорації „Sony” і „JVC”, що скориставшись даним відкриттям продовжили науковий пошук і створили відеомагнітофон для приватних домогосподарств. І хоча жодна з японських компаній відеомагнітофон не винаходила, науково-технічний персонал компаній продовжив роботу над проблемою, в основі якої лежали значні розміри та висока вартість даної новачії.

Це привело до того, що у 80-ті роки продаж від відеомагнітофонів складав половину доходів усієї японської індустрії електроніки (понад 30 млрд. дол. США) і приносив три чверті прибутків для всієї індустрії [1]. Отже, якщо стратегічні інновації (в основі яких лежать проривні винаходи) можуть змінити роботу будь-якої компанії докорінно, то операційні інновації (як правило вдосконалені бізнес-процеси, метою яких є зменшення собівартості робіт, продукції тощо) не вносять радикальних змін у систему роботи, проте виступають стабільним джерелом додаткової вартості, що і робить їх більш привабливими для застосування.

Попередній період розвитку фармацевтичної галузі й висока прибутковість компаній переважно ґрунтувались на моделі, в основі якої лежали НДР і право інтелектуальної власності. У кожній компанії певна кількість оригінальних препаратів (інноваційних, які уперше синтезовані та пройшли повний цикл доклінічних і клінічних досліджень) завдяки власній неповторності, а також патентному захисту, досягала статусу препаратів блокбастерів (із дохідністю понад 1 млрд. дол. на рік) і обумовлювала більшу (інколи до 80%) частину обсягів продажів. Проте важкість процесу створення та виведення таких проривних фармацевтичних новачій на ринок визначає їх невелику кількість у кожній компанії та вимагає найбільш ефективного управління їх „життєвим циклом”.

Останнім часом значного

розповсюдження набула інша модель розвитку, в основі якої лежать копії фармацевтичних інновацій – препарати генерики. При зіставленні препаратів цих категорій необхідно звернути увагу на відсутність єдиного тлумачення поняття генерик (при орієнтації на латинь), або дженерик (в англійській і французькій мовах). У нормативних документах Європейського Союзу (ЄС) замість нього використовується поняття “істотно схожі препарати”, а у матеріалах Всесвітньої організації охорони здоров’я (ВООЗ) його замінено виразом “багатоджерельні” продукти, або “номінально еквівалентні ліки”. Одним із визначень даного продукту є таке: відтворений лікарський препарат (генерик) – це лікарський засіб, що володіє доведеною терапевтичною взаємозамінністю з оригінальним інноваційним лікарським засобом аналогічного складу, випускається виробником, але не розробником оригінального препарату і без ліцензії розробника [2]. Отже, генерик не є винятковою власністю компанії, яка його розробила або володіла першою ліцензією на його продаж, а його ціна значно, іноді в десятки разів, нижче відповідних оригінальних лікарських засобів, що і стає причиною гострої конкурентної боротьби між виробниками двох указаних категорій ліків.

Динамічне розширення ринку генеричних копій оригінальних препаратів уже суттєво змінило і продовжує міняти всі підходи до науково-виробничих стратегій розвитку у багатьох компаніях як тих, що виконують довгострокові НДР витрачаючи мільярди доларів на проривні дослідження, так і тих, що не ведуть таких досліджень, а йдуть значно простішим шляхом відтворюючи інноваційні препарати. Ці зміни визначають актуальність проблеми і невизначеність щодо шляхів

подальшого інноваційного розвитку галузі.

Ураховуючи актуальність названих змін на світовому фармацевтичному ринку і в першу чергу у галузі науково-технологічної політики, *метою статті* є визначення основних причин стрімкого розширення ринку відтворених фармацевтичних інновацій та подальших наслідків даного розширення.

При створенні генериків (більша частина ліків, які виробляються в Україні, відноситься саме до цієї категорії) клінічні випробування проводять за скороченою програмою, а замість клінічних звітів – копії друкованих статей про досвід клінічного застосування “двійника”. Проте така практика нерідко веде до того, що за відсутності довгострокових клінічних випробувань виробляється низькоеквівалентний препарат із терапевтичними недоліками. Крім цього, якщо в ринкову ціну інноваційного препарату відразу закладаються майбутні витрати на фінансування всього спектра нових НДР та випробувань, підготовку наукових кадрів тощо, то відтворені препарати реалізуючись із малою часткою доданої вартості не можуть виступати повноцінним фінансовим джерелом наукового прогресу. Таким чином, незважаючи на кількість проблем, які виникають перед виробниками відтворених інновацій (ЄС наклав чергові зобов’язання на виробників генериків, робота яких має відповідати нормам ЄС відносно виробничих стандартів, ексклюзивності даних і захисту інтелектуальної власності тощо), жорстку конкуренцію із боку компаній розробників інноваційних препаратів, вони все ж значно розширили світовий сегмент ринку даної продукції.

На сьогодні частка фармацевтичного ринку, який займають

генерики, продовжує зростати більш динамічним темпом ніж та, яку займають інноваційні препарати. Обсяги продажів генеричних копій на світовому ринку в 2004 р. склав 23% від загального обсягу, і ця частка постійно збільшується (у 2005 р. із понад 10500 препаратів, яким американське Управління по харчових продуктах і лікарських засобах (Food and Drug Administration – FDA) дозволило маркетинг на території США понад 7600 мали статус генеричної версії). Ринок розвинених країн, за часткою генеричних препаратів, формується таким чином, що у США вона складає – 12%, в Японії – 30, у Німеччині – 35, у Франції – 50, в Англії – 55, в Італії – 60, у Канаді – 64%. Частка генеричних препаратів на російському ринку, за різними даними, від 78 до 95%. Збільшення обсягів реалізації інноваційних препаратів на сьогодні прогнозується аналітиками ринку на рівні 5–7% річних, і в той же час, обсяги ринку генеричних препаратів продовжують зростати на 12-14% за рік. Так, якщо у 2004 р. загальний ринок генериків складав 39 млрд. дол. США (+12% щодо 2003 р.), то в період між 2008 та 2010 рр. даний показник, за прогнозами, збільшиться у 2 рази і перейде межу у 80 млрд. дол. Кількість генериків, виведених на ринок уперше, також зросте, склавши у 2004 р. у США – 413, тоді як у 2000 р. – 294. Крім цього, за даними експертів, зараз на розгляді у FDA знаходяться більше 800 заявок на отримання дозволу на маркетинг генериків [3].

Причини значного зростання даного сегмента ринку відтворених фармацевтичних інновацій полягають у глобальних соціально-економічних перетвореннях, сприйнятті суспільством генеричних препаратів як безпечної та ефективно альтернативи інноваційним

препаратам, використанні операційних інновацій тощо. Ураховуючи кількість даних причин і силу їх впливу на формування тенденції до розширення можна виділити найвагоміші з них.

Основною на сьогодні вважається проблема закінчення термінів офіційного патентного захисту фармацевтичних інновацій. Велика кількість інноваційних лікарських засобів, на створення яких були витрачені мільярди доларів та десятки років, незважаючи на свою прибутковість, знаходяться на межі патентного захисту. До 2010 р. 39 препаратів із загальним обсягом реалізації близько 40 млрд. дол. втратять маркетингову ексклюзивність та юридичний захист на території США та Західної Європи. Кінець такого захисту дає генериковим компаніям законні можливості для створення власних копій відомих брендів і подальшого розширення всього ринку генериків.

Інша причина зростання обсягів ринку генериків полягає у внутрішніх стратегіях розвитку самих компаній. Глобальні економічні перетворення та конкурентні змагання змушують виробників генериків посилювати концентрацію власних науково-виробничих потужностей (масово поглинаючи слабші компанії) і просуватись на нові ринки розширюючи їх. Так, у 2002 р. швейцарська „Novartis” приєднала фармацевтичну компанію „Lek” (Словенія), американська генерична компанія „Ivax Corp” у 2004 р. приєднала „Polfa Kutno” (Польща), чим зміцнили власні позиції у Східній Європі [3]. У 2005 р. провідна світова генерична компанія „Teva Pharmaceutical Industries” (Ізраїль) оголосила про намір придбати свого найближчого конкурента „Ivax Corp” (США) і стати найбільшим виробником генериків у світі. Один із

лідерів ринку генериків компанія „Ranbaxy” (Індія) у 2006 р. оголосила про придбання генеричного підрозділу „Mundogen Farma” (Іспанія), який раніше контролювала англійська фармацевтична корпорація „GlaxoSmithKline” (інноваційна компанія, яка входить до світового рейтингу „top-10”). Потрапивши у 2002 р. на іспанський фармацевтичний ринок, „Ranbaxy” уже вивела на нього більше 40 продуктів, і придбання „Mundogen Farma” відповідає стратегії про подальше входження на ринки ЄС. Ці реорганізаційні процеси не тільки підсилюють можливості компаній на ринку генериків, але і зміцнюють їх потужності у конкурентній боротьбі з інноваційними компаніями, які засновують власну діяльність на НДДКР та інтелектуальній власності.

Протистояння між генеричними компаніями та компаніями, які виводять на ринок інноваційну фармацевтичну продукцію, змусило останніх піти на нетрадиційні для себе види ведення бізнесу. Так, виробники інноваційних лікарських засобів, захищаючи від генеричних компаній власні оригінальні препарати, самі беруть участь у впровадженні на ринок „авторизованих генериків” (authorized generics) – препаратів, які виводяться на ринок спільно з компанією, яка подала заявку на отримання дозволу на маркетинг інноваційного лікарського засобу (інноваційна компанія „Пфайзер” упроваджує авторизовані генеричні препарати через власний підрозділ „Greenstone” тощо). Отже, компанії лідери світового фармацевтичного ринку почали власними силами розширювати світовий ринок генериків.

Важливою причиною розширення даного ринку є співвідношення вартості генериків та інноваційних препаратів на внутрішніх ринках багатьох країн.

Висока ціна залишається проблемним питанням для оригінальних (інноваційних) препаратів, що розцінюється генеричними компаніями як позитивний момент у формуванні власних конкурентних переваг. Таким чином, ціновий баланс відіграє свою роль у розширенні ринку генеричних препаратів, а значна різниця в ціні між оригінальними і генеричними препаратами значно посилює конкурентні можливості останніх і збільшує їх попит (США, Великобританія, Німеччина), і навпаки у країнах, де незначна різниця в цінах (Італія, Іспанія, Японія), частка генеричного сектору відносно невелика.

Обсяги фінансування національних систем охорони здоров'я також впливають на процес розширення застосування генериків. Збільшення або, навпаки, зменшення такого фінансування автоматично впливає на вибір між дорогими інноваційними препаратами і дешевшими (інколи значно дешевшими) їх генеричними копіями. За даними організації економічного співробітництва і розвитку (OECD), у кожній країні, що є членом цієї організації (за винятком Фінляндії), упродовж останніх 16 років (з 1990 по 2005 р.) темпи зростання витрат на охорону здоров'я випереджають темпи зростання валового внутрішнього продукту (ВВП). Таким чином, зростаючі витрати ведуть до перерозподілу існуючих бюджетів та додаткового податкового навантаження, що і змушує звертати увагу на більш дешеві відтворені лікарські засоби. Заходи, упроваджені урядом Франції, зі стимулювання використання генеричних копій за 2002-2005 рр. збільшили їх споживання у 2 рази, а обсяги заощаджених фінансових коштів досягли 380 млн. євро. Крім цього, існуючий потенціал щодо розширення варіантів

застосування генериків може додатково давати щорічну економію державних коштів у 300 млн. євро [4]. Нові члени ЄС (Чехія, Естонія, Угорщина, Латвія, Литва, Польща, Словаччина, Словенія), де витрати на охорону здоров'я (на душу населення) у 2-2,5 рази менші, ніж у країнах Західної Європи, та у 5 разів менші, ніж у США, також мають значні обсяги ринку генериків. У 2002 р. у Польщі, Угорщині та Чехії 70% усіх призначених препаратів були генеричними копіями. Більш низька купівельна спроможність населення країн Східної Європи та порівняно менші соціальні бюджети створюють стійкі умови для подальшого розширення ринку генеричних лікарських засобів.

Крім цього, динамічне зростання кількості населення в економічно слабких країнах (Африки і Азії) і відповідно низька купівельна спроможність призводять до постійного дефіциту ліків. Можливість для населення таких країн отримати медикаментозну допомогу полягає в існуванні дешевих генеричних препаратів. ВООЗ рекомендує країнам, що розвиваються або мають дефіцит бюджету, застосовувати генерики як найбільш реальні соціально орієнтовані засоби. Індійська компанія „Ціпла” у 2001 р. запропонувала генеричні препарати для комплексної терапії хворих на СНІД із курсом лікування лише у 350 дол. на рік на одного пацієнта при існуючій вартості такого лікування в середньому у 1000 дол. Керівництво однієї з найбільших міжнародних організацій („Лікарі без меж”) заявило, що 350 дол. – це прийнятна сума для здійснення міжнародних програм по боротьбі зі СНІДом, і ухвалило рішення використовувати генерики компанії „Ціпла” для здійснення 20 масштабних проектів у світі [5]. Отже, низька вартість

виступає найвагомим чинником, який формує попит та розширює ринок.

Новою причиною, досить специфічною, проте такою, яка дедалі більше спонукає генеричні компанії до розширення ринку, є беззбитковість судових процесів із компаніями розробниками. Так, генеричні компанії, маючи потужні фінансові можливості, усе частіше вступають у патентні суперечки в суді з компаніями розробниками ще до закінчення строку патентного захисту на інноваційний препарат, а подальша реалізація генеричної копії компенсує їм усі судові витрати. Ті, хто першими порушують маркетингову ексклюзивність оригінального препарату, нерідко за рік до моменту закінчення дії патенту, мають шанси першими вивести копію на ринок і протягом декількох місяців зібрати всі „вершки”. Важливим моментом є той факт, що генеричні компанії, які ще зовсім недавно чекали рішення суду, перш ніж вивести на ринок копію, уже сьогодні діють значно рішучіше і виводять на ринок такий препарат до закінчення судового процесу. Так, компанія „Apotex” на початку 2006 р. отримала від Управління по контролю за харчовими продуктами і лікарськими засобами США (FDA) дозвіл на маркетинг власної генеричної копії відомого інноваційного препарату „Plavix”, який належить компанії „Bristol-Myers Squibb”. Зважаючи на факт отримання генеричною компанією даного дозволу, а також на те, що даний інноваційний препарат має патентний захист до 2011 р. і приніс у 2005 р. компанії „Bristol-Myers Squibb” понад 6 млрд. дол. прибутку, то компанії домовились про компроміс. Зі свого боку „Apotex” не виводить на ринок генерикову копію даного інноваційного препарату раніше ніж за 2 місяці до кінця

дії патенту і не підриває до 2011 р. монополію оригінального препарату, а „Bristol-Myers Squibb” сплачує їй 40 млн. дол. і також не виводить на ринок власний авторизований генерик протягом перших 6 місяців із початку реалізації першої копії від компанії „Arotex”. Проте втручання антимонопольних структур у дане питання призвело до загострення ситуації, у результаті чого „Arotex” на власний розсуд та ризик вивела вже у II півріччі 2006 р. на ринок США за ціною нижчою на 30% власну генерикову копію препарату „Plavix”. Вихід даного генерика призвів до одночасного падіння курсу акцій компанії „Bristol-Myers Squibb” майже на 7% та відповідного позову (про захист патентного пріоритету) до суду. При цьому, на думку експертів галузі, поки триватиме судовий процес компанія „Arotex” отримає від реалізації власної генерикової копії щонайменше 1 млрд. дол. [6]. Важливо і те, що факт порушення був по-різному сприйнятий учасниками фармацевтичного ринку, у тому числі й позитивно, оскільки на ринок потрапила значно дешевша копія популярного лікарського засобу. Аналогічно на такий ризикований крок ідуть дедалі більше компаній: „Mylan Pharmaceuticals” вивела на ринок препарат „омепразола”, тоді як судовий процес із виробником оригінального препарату (Prilosec) компанією „AstraZeneca” ще не закінчився; лідери генеричної галузі компанії „Teva” (Ізраїль) і „Ranbaxy” (Індія) ведуть одночасно судовий процес проти лідера фармацевтичного ринку компанії „Пфайзер” (США) з приводу препарату „Ассурпріл”. При цьому, якщо вони і програють судовий процес, то вони все одно зможуть вивести генеричну копію на декілька місяців раніше ніж закінчиться термін дії

патенту. А враховуючи, що підходить до кінця патентний захист на цілий ряд інноваційних препаратів „блокбастерів” (патентний захист препарату „Lipitor”, який приніс компанії „Пфайзер” у 2002 р.

– 7,8 млрд. дол. США, у 2003 р. – 9, у 2004 р. – 10, у 2005 р. – понад 12 млрд. дол., добігає кінця в 2010 р. на території США і в 2011 р. у країнах ЄС), то кількість подібних судових процесів у найближчій перспективі значно збільшиться.

Таким чином, цей процес має потужну економічну основу, адже захищені у суді права „першого копіювальника” дуже привабливі для генеричних компаній і в першу чергу на території США, де такий виробник одержує право на шестимісячну маркетингову ексклюзивність відносно інших генериків. Дана преференція дає можливість: 1) максимізувати прибутки, які компанія отримує за цей період; 2) зайняти найбільший сегмент ринку, адже компанія, яка першою вивела на ринок генерик, захоплює близько 70% обсягу ринку; 3) збільшити вартість акцій компанії (у день, коли компанія оголошує про виведення першої копії, її акції зростають щонайменше на 10%); 4) підвищити інвестиційну привабливість, адже прибутковість інвестицій у виробництво першої копії за 180 днів ексклюзивності може скласти 1000% [6].

Усі ці причини вже значно змінили конфігурацію світового фармацевтичного ринку. До основних проблем, які виникли в результаті значного розширення виробництва препаратів генериків, уже можна віднести: безпеку генеричних лікарських засобів; посилення конкуренції; уповільнення інноваційного процесу (зменшення періоду маркетингової неповторності інновацій); зниження рентабельності

інвестованих у НДР коштів. Наступ генериків призводить до падіння біржової вартості акцій великих фармацевтичних компаній виробників інноваційних препаратів (у 2004 р. вона знизилася на 18% у лідера галузі „Пфайзера” („Pfizer”, США), на 16% у „Брістоль-Маєр Сквіб” („Bristol-Myers Squibb”) і на 10% – у „Ейлі Ліллі” („Eli Lilly”, США)).

При цьому частина експертів розглядає існування та розвиток генеричного сектору як позитивний фактор, що прискорює науково-технічний прогрес у галузі. Причина в тому, що після закінчення дії патентного захисту інноваційний препарат утрачає монопольний статус єдиного на ринку і стає одним із багатьох, що значно зменшує його прибутковість та можливість відшкодовувати інвестовані в його створення кошти. Нерідко інноваційні препарати втрачають оригінальність ще до моменту, коли вони повністю відшкодовують ці витрати. Цей факт змушує дослідницькі компанії прискорювати науково-дослідні розробки зі створення нових поколінь препаратів, які б не мали аналогів, захищених і виведених у ранг монополії. Таким чином, із даної позиції генерики виступають одним з аргументів, які прискорюють науковий прогрес. Проте з даною думкою можна погодитись лише в контексті того, що зростання генеричного ринку може додатково мотивувати, але не гарантувати, що інноваційні компанії, які вкладають мільярди доларів у НДР, будуть збільшувати дані витрати та відповідно прискорювати науково-дослідні роботи. Отже, не можна говорити про факт саме позитивного впливу розширення ринку генериків на прискорення науково-технічного прогресу у фармацевтичній галузі.

Крім цього, хоча відтворення інноваційної продукції є одним із найрентабельніших господарських процесів, усе ж керівництво багатьох генеричних компаній усе активніше переходить до виконання власних НДР із метою підвищення наукоємності власної продукції. Причина в тому, що інноваційні препарати значно (інколи в десятки та навіть сотні разів) переважають за характеристикою наукоємності не тільки іншу неоригінальну фармацевтичну продукцію, але і вироби інших високотехнологічних галузей, у тому числі авіаційної та ракетно-космічної. Так, якщо 1 кг супутника коштує близько 100 тис. дол, то ціна інноваційного лікарського засобу (у такій масі) може сягати багатьох сотень тисяч доларів, а його подальша реалізація приносить компанії розробнику значно більші прибутки (як було зазначено вище, препарат „Lipitor” у 2005 р. приніс компанії „Пфайзер” понад 12 млрд. дол., що є найбільшим світовим показником). Таким чином, сьогодні на світовому ринку вже чітко розпізнається тенденція до підвищення участі науки у створенні прогресивних версій генериків, а компанії, що їх виробляють, накопичивши фінансові та науково-технічні можливості, переходять до виконання НДР. Так, у 2003 р. FDA дозволило індійській компанії „Dr Reddy’s Laboratories” виробляти та реалізовувати власну генеричну версію інноваційного препарату „Norvasc” (компанії „Pfizer”), обсяги продажів якого на той час склали майже 9 млрд. дол. на рік, а патентний захист ще діяв. Проте дане рішення мало законну силу (Федеральний суд США не визнав факт порушення права інтелектуальної власності), адже індійська компанія застосувала нетрадиційну для виробників

генериків тактику, не копіювала молекулу інноваційного препарату, а провівши власні НДР змінила її винайшовши іншу з аналогічними терапевтичними властивостями. Таку тактику також усе ширше застосовують інші генеричні компанії, які після цього так само, як і інноваційні компанії, використовують патентне право для захисту вже своєї інтелектуальної власності.

Отже, межа, яка традиційно відділяла інноваційні компанії від генеричних, поступово зникає. Виробники відтворених препаратів, нарощуючи свій науково-технічний потенціал, прагнуть досягти більшої прибутковості, а інноваційні компанії, навпаки, прагнуть використати конкурентні переваги, доступні генеричним компаніям. Виходячи з факту участі інноваційних компаній у світовій глобалізації (авангард із 10-15 компаній фармацевтичної галузі контролює більшу частину всіх галузевих НДДКР) і наведених проблем зростання генеричного ринку, більшість з яких мають магістральний характер впливу, можна прогнозно визначити певні перспективи розвитку всієї фармацевтичної галузі, у тому числі її науково-технічної складової, а саме:

демографічний дисбаланс, який набирає обертів, між високорозвиненими країнами і країнами аутсайдерами соціально-економічного розвитку приведе до ще більш значного збільшення попиту на відтворені фармацевтичні інновації (генерики);

посилення конкуренції може призвести до масштабного впровадження інноваційними компаніями (володарями патентів на інноваційні препарати) власних авторизованих генериків, що може призвести до певної монополізації ринку, адже вони зможуть одночасно

контролювати як ринок оригінальних, так і генеричних лікарських засобів. Це може негативно вплинути на виробництво більш дешевих, соціально орієнтованих генерикових копій, зменшити їх пропозицію при зростаючому попиті;

масштабне збільшення заявок на маркетинг нових генерикових копій і зростаюча кількість судових процесів значно ускладнить роботу дозвільних систем та може зменшити продуктивність НДР на фоні підвищення витрат на їх проведення в кожній компанії, посилити консерватизм та бюрократизацію інноваційного процесу;

компанії-виробники генериків, спрямовуючи з кожним роком усе більші кошти на власні НДР і підвищуючи наукоємність відтворених препаратів, можуть швидко дійти етапу створення власних оригінальних і проривних фармацевтичних новацій.

Висновки. Отже, система відтворення інновацій (генериків) набула такого розвитку, при якому вона в часовому контексті максимально наблизилась до системи створення оригінальних фармацевтичних інновацій (у тому числі і проривних), а подальше їх створення більшою мірою, ніж коли-небудь, буде залежати від соціальної складової. Унаслідок такого критичного зближення компанії можуть опинитись у ситуації неспівпадіння раніше намічених планів із реальністю та необхідності корегування стратегічних планів науково-технічного розвитку та створення нових інноваційно-соціальних моделей бізнесу.

Література

1. Карпенко М. Путь от инноваций к прибыли // Компаньон. – 2006. – № 9. – С. 34-37.

2. Место генериков в лекарственном обеспечении // Фарматека. – 2003. – № 3. – С. 8

3. Глобальные перспективы и проблемы генерической отрасли. Ч. II // Аптека. – 2006. – № 11. – С.10-11.

4. Потребление генериков во Франции увеличилось в двое // Аптека. – 2005. – № 25. – С. 12.

5. Производство генериков глобальная стратегия индийских фармацевтических компаний // Аптека. – 2001. – № 18. – С. 8

6. Генерические войны: „Apotex” обыграла конкурентов? // Аптека. – 2006. – № 31. – С. 8.