

УПРАВЛІННЯ ТА ЕКОНОМІКА ФАРМАЦІЇ

Рекомендована д.ф.н., професором Д.І.Дмитрієвським

УДК 338.001.76

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ІННОВАЦІЙ У ФАРМАЦІЇ

О.В.Посилкіна, В.М.Тіманюк

Національна фармацевтична академія України

Визначена сутність конкурентоспроможності фарм-препарату. Проаналізовані основні причини недостатньої конкурентоспроможності вітчизняних лікарських засобів. Наведені основні критерії її оцінки стосовно нового лікарського препарату. Запропонований алгоритм розрахунку інтегрального показника конкурентоспроможності лікарського засобу і наведені формули, які дозволяють об'єктивно оцінити потенційний попит на нові лікарські препарати і спрогнозувати обсяги їх продажу. Розроблений механізм управління інноваційною діяльністю на хіміко-фармацевтичних підприємствах.

В Україні, незважаючи на гостру конкурентну боротьбу, що розгорнулася на фармацевтичному ринку між українськими і зарубіжними компаніями, відмічається стійка тенденція до зростання випуску лікарських засобів вітчизняного виробництва (див. табл.).

Як видно з наведених даних, частка провідних вітчизняних виробників фармацевтичної продукції на ринку зросла з 29,56% в 1995 р. до 50,26% в 1998 р.

Українські фармацевтичні підприємства виробляють лікарські засоби майже в усіх лікарських формах (твердих, рідких, порошкоподібних тощо). Основними групами продукції є серцево-судинні ліки, аналгетики, вітаміни, засоби для лікування респіраторної, ендокринної та шлунково-кишкової систем та антибіотики.

Подальше зміцнення позицій вітчизняних виробників на фармацевтичному ринку України, перспективи їх виходу на зарубіжні ринки багато в чому залежить від їх здатності розробляти і впроваджувати у виробництво конкурентоспроможну продукцію на рівні світових стандартів.

Існують різноманітні погляди на визначення сутності конкурентоспроможності [2, 3, 5], але не можна не погодитися з тим фактом, що конкурентоспроможність товару — поняття відносне, чітко

прив'язане до певного ринку і часу продажу. А в зв'язку з тим, що в кожного покупця є свій критерій оцінки задоволення своїх потреб, поняття конкурентоспроможності товару набуває індивідуального відтінку [2].

Для того щоб оцінити конкурентоспроможність продукту, необхідно знати особливості галузі і "свого споживача". Конкурентоспроможність нового лікарського препарату (НЛП) слід розглядати як його відповідність умовам ринку за терапевтичними, економічними, екологічними, соціально-етичними та іншими характеристиками.

Західні фахівці відзначають, що для створення товару, який має комерційний успіх, необхідно вивчити в середньому біля 60 нових ідей, що дозволяє вибрати найкращу, тобто ту, яка повною мірою відповідає перспективним вимогам ринку [4]. Практика іноземних підприємств свідчить, що в середньому з 10 нових, введених на ринок виробів, 8 не виправдовують надій, які на них поклалися. Накопичений в цьому напрямку досвід був проаналізований спеціалістами [5], що дозволило зробити наступні висновки щодо рейтингу причин, які обумовлюють "невдачу" НЛП на ринку:

- 1) помилково визначений обсяг попиту — 35%;
- 2) дефекти нового продукту — 26%;
- 3) недостатня реклама — 17%;
- 4) завищена ціна — 9%;
- 5) відповідні дії конкурентів — 7%;
- 6) невірно обраний час для виходу на ринок — 4%.

Крім цих загальних причин лікарським засобам (ЛЗ) притаманні і специфічні причини "провалу" на ринку. Фармацевтична продукція відноситься до наукомісткого виробництва, тому що передбачає великий обсяг науково-технічної підготовки в процесі її розробки та виготовлення. А це, у свою чергу, пов'язано з проведенням науково-дослідних і дослідно-технологічних робіт, що охоплюють теоретичні, пошукові і прикладні до-

Таблиця
Характеристика фармацевтичного ринку України

Показники	Рік			
	1995	1996	1997	1998
Обсяг ринку, млн. дол. США (оптові ціни)	370	390	600-650	450

слідження. Наукомісткість можна розбити на ряд показників:

1. Наукомісткість виробництва (основні елементи виробничих сил: техніка, технологія і відповідні організаційні форми виробництва та ін.).

2. Наукомісткість праці (діяльність усіх категорій робітників в процесі виконання функцій і операцій за рахунок підвищення рівня їх особистої наукової підготовки).

3. Наукомісткість розробки нової техніки та підготовки виробництва (перетворення наукових знань у самостійний чинник і найважливішу функцію розробки інноваційних процесів).

4. Наукомісткість продукції (системи і методи керування виробництвом).

Ринки наукомісткої продукції, до числа яких належить ринок медикаментів, відрізняються високою нормою прибутку, але пред'являють дуже жорсткі вимоги до працюючих на них компаній. Високі вимоги висуваються до документації на лікарські засоби з боку контролюючих органів у процесі їх впровадження і виробництва.

Крім наукомісткості в поняття конкурентоспроможності фармпрепарату входять його споживчі властивості (якість) і ціна [3].

Конкурентоспроможність загальновідомих препаратів (пеніциліну, ацетилсаліцилової кислоти і ін.), патенти на які вже припинили свою дію, і які відносяться до групи генериків, можна вважати високою, якщо: а) якість препарату, обумовлена вимогами фармакопейної статті на препарат, вища, ніж у запропонованих на ринку по тій же ціні; б) ціна запропонованого препарату при тій же якості істотно нижча, ніж на ринку; в) попит на ринку перевищує пропозицію на препарат тієї ж якості і тієї ж ціни.

Для запатентованих нових лікарських препаратів, названих за кордоном "Ethicals", головним критерієм конкурентоспроможності є нова якість препарату, що виражається у його високій специфічній активності (ефективності) і безпечності для хворого. НЛП конкурентоспроможний за якістю, якщо його цільова ефективність істотно вища, ніж у аналогічних препаратів, які використовуються за тим же призначенням у різних регіонах світу, та при тих же параметрах шкідливості препарату. Або препарат конкурентоспроможний, якщо він значно безпечніший від еталонів за умови приблизно тієї ж ефективності.

НЛП також може бути визначений конкурентоспроможним, якщо при близьких показниках клінічної ефективності він більш економічний, тобто курс лікування ним істотно дешевший ніж з використанням аналогів і еталонів.

Під аналогом розуміється відомий препарат, порівняння з яким можна зробити експериментально. За еталон вибирають сучасний препарат, який має найкращі характеристики з усіх представлених на ринку препаратів подібної фармацевтичної дії. Як правило, інформацію про цей препарат можна одержати тільки в спеціальній літературі, тому що в Україні він ще відсутній.

Лікарський засіб може бути визнаний новим, якщо він ефективно заміщує існуючі препарати певної фармакотерапевтичної групи і більш повно задовольняє потреби споживачів. З метою подібних досліджень вивчається ринок подібних препаратів по одній терапевтичній групі.

Лікарський засіб є принципово новим за ефектом та дією, якщо не має прототипів. Для визначення цього факту вивчається досить значний обсяг інформації, зокрема: патентна інформація (і не тільки по одній фармакотерапевтичній групі, а по цілому їх ряду), а також звіти з науководслідних робіт та інші джерела.

Вітчизняні препарати, як правило, конкурентоспроможні на внутрішньому ринку, але не конкурентоспроможні на зовнішньому. Основні причини такого положення: по-перше, невідповідність вимогам, що висуваються до документації на медико-біологічні дослідження, зокрема розходження в регламентації обсягу досліджень на всіх стадіях створення препарату; по-друге, вітчизняне виробництво ЛЗ не сертифіковане за нормами GMP. Лише три українські підприємства "У-Фарма", "Індар" та "Стирол" принаймні можуть вважатися такими, що відповідають стандартам GMP.

Об'єктом особливої уваги на фармацевтичному ринку сьогодні є лікарська форма, яка суттєво впливає на конкурентоспроможність НЛП. Закордонні фірми пропонують велику різноманітність лікарських форм — таблетки, драже, капсули, ампули або флакони для ін'єкцій, мазі, сиропи та інші. Практично кожний препарат розробляється фірмами в декількох формах.

Особливою популярністю сьогодні користуються нові системи доставки лікарських речовин: міні інфузорні насоси, нозальні аерозолі, моноклональні антитіла, унікальні біодеградуючі полімери. Всі ці системи спрямовані на виконання однієї функції — пролонгування дії активних інгредієнтів. У цьому напрямку вітчизняні препарати недостатньо конкурентоспроможні, тому що розробляються переважно в одній лікарській формі. Гострим залишається питання щодо створення сучасної упаковки лікарських засобів. Наприклад, деякі таблетки врозсип фасуються в скляні гро-

міздки флакони. Препарати в аерозольній упаковці, як правило, витримують не більш 5-6 розпилювань, після чого велика частина лікарської речовини залишається в балоні невикористаною. Навіть на внутрішньому ринку незручна громіздка та непризвучлива упаковка гальмує продаж препаратів.

Багато чинників, що негативно впливають на конкурентоспроможність на внутрішньому ринку, можуть бути легко усунуті. Справитися з поставленою задачею допоможе використання маркетингових принципів визначення конкурентоспроможності нововведень, їх виробництва і збуту.

Вирішальним чинником успіху нового продукту є перевага його основних показників у порівнянні з існуючими аналогами. Тому дуже важливо вибрати правильні критерії оцінки конкурентоспроможності і вірогідно визначити ефективність НЛП через досягнення кінцевого результату. Оцінку доцільно проводити, виходячи з набору показників, значення яких виражається умовно в балах. Цей набір показників повинен охоплювати основні характеристики НЛП: технологічні, нормативні, організаційні, економічні. До таких характеристик відносяться: фармакологічні властивості препарату; наявність різноманітних лікарських форм; доступність сировини і матеріалів; потреба в додатковому устаткуванні; імовірність морального старіння препарату; місткість ринку; можливість його розширення; ціна НЛП у співставленні з ціною препарату порівняння; ступінь патентного захисту НЛП; гострота конкуренції на ринку; наявність каналів розподілу та ін.

Кожна характеристика передбачає декілька оціночних рівнів, що визначаються експертами, які присвоюють їй певний бал в залежності від особливостей препарату. Всі названі характеристики можна розглядати як часткові показники конкурентоспроможності, кожний з яких має свою вагомість з точки зору його впливовості на інтегральний показник конкурентоспроможності. Для розрахунку інтегрального показника конкурентоспроможності НЛП (K) використовується наступна формула:

$$K = \sum_{i=1}^n Z_i \cdot P_i,$$

де: Z_i — коефіцієнт вагомості i -того показника конкурентоспроможності;

P_i — частковий i -тий показник конкурентоспроможності;

i — номер показника конкурентоспроможності, який змінюється від 1 до n ;

n — загальна кількість часткових показників конкурентоспроможності.

Сукупне значення всіх коефіцієнтів вагомості не може перевищувати 1. Бальну оцінку по кожному частковому показнику конкурентоспроможності експерти проводять, порівнюючи НЛП з еталонним препаратом подібної фармакологічної дії.

За умов, коли розрахована величина K перевищує критичне значення (в дослідженнях, які проводилися, воно встановлювалося на рівні 5), НЛП визначається конкурентоспроможним. В інших випадках рівень конкурентоспроможності препарату визначається як недостатній. Якщо проведений аналіз конкурентоспроможності НЛП підтверджує його переваги відносно представлених вже на ринку препаратів, то наступним кроком повинна стати об'єктивна оцінка потенційного попиту на нього. Це можна зробити за допомогою наступної формули:

$$П = \left(\sum_{j=1}^l Q_j \cdot N_j \cdot d_j \cdot t_j \cdot m_j \right) \cdot I,$$

де: $П$ — розмір потенційного попиту на препарат;

Q_j — прогноз захворювань по j -тій нозології, для лікування якої призначений препарат;

j — кількість нозологій, для лікування яких використовується препарат (j змінюється від 1 до l);

N_j — коефіцієнт використання препарату в процесі лікування j -тої нозології;

d_j — середня на день доза препарату на одного хворого;

t_j — середня тривалість курсу лікування;

m_j — середня для хворого кількість курсів лікування на протязі року;

I — індекс купівельної спроможності населення (показник, зворотний індексу інфляції).

Якщо мова йде про принципово новий препарат, аналогів якому немає на внутрішньому ринку, то по суті визначений розмір потенційного попиту і може бути використаний в якості бази для прогнозування обсягів його продажу.

При необхідності прогнозування обсягів продажу нового лікарського препарату, більш ефективного, ніж представлені на ринку, але який все ж таки має аналоги, необхідно, по-перше, порівняти місткість ринку за препаратами певної фармакотерапевтичної групи з потенційним попитом на них. Для розрахунку місткості ринку може бути використана наступна формула:

$$M = A + L - E \pm \Delta T_3,$$

де: M — місткість внутрішнього ринку за препаратами певної фармакотерапевтичної групи;

A — обсяг виробництва препаратів певної фармакотерапевтичної групи вітчизняними підприємствами;

L — імпорт препаратів певної фармакотерапевтичної групи;

E — експорт препаратів певної фармакотерапевтичної групи;

ΔT_3 — зміни в товарних запасах.

У випадку, коли прогнозуемий попит на препарати певної фармакотерапевтичної групи перевищує місткість внутрішнього ринку, має місце незадовільний попит (НП). За цих умов очікува-

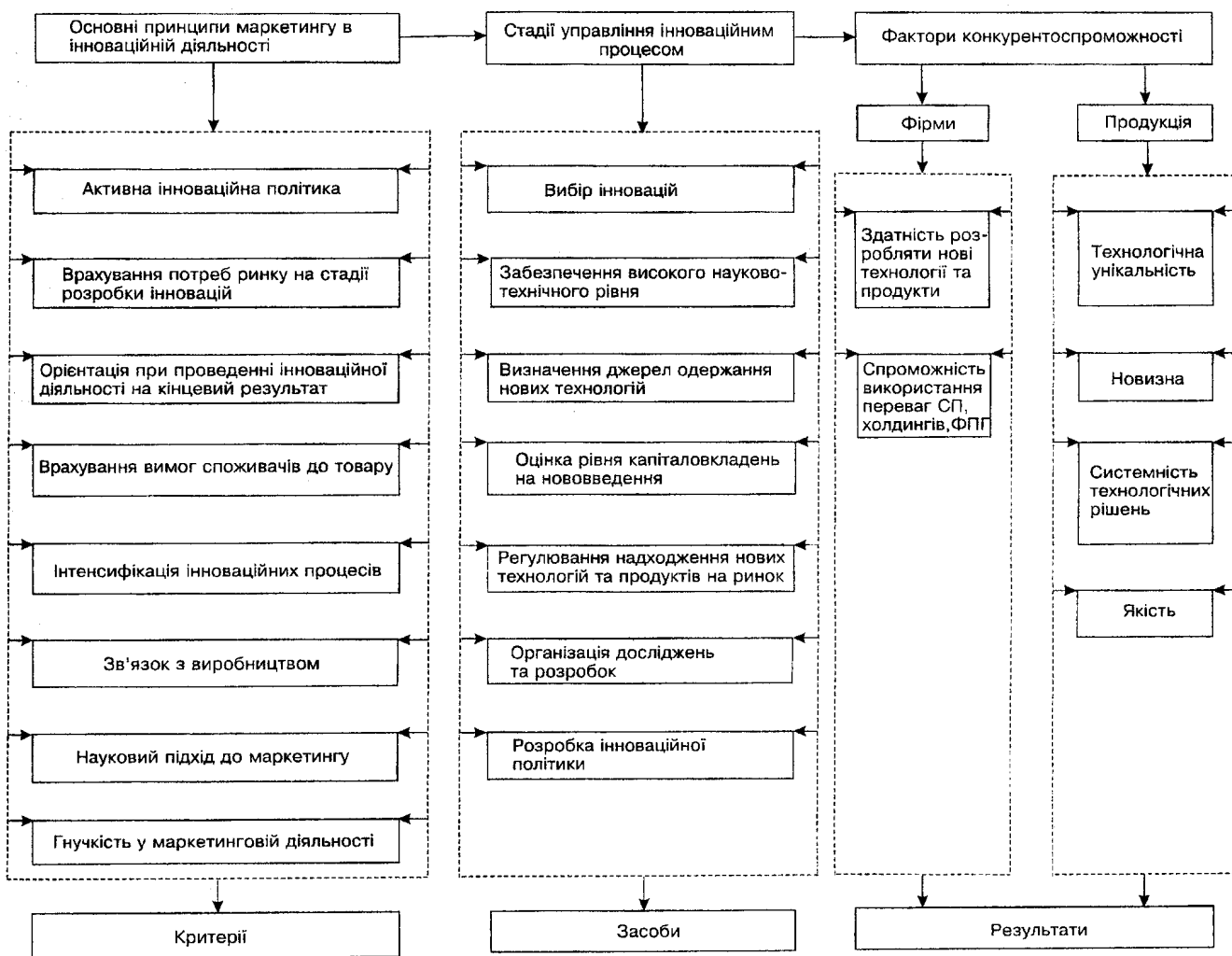


Рис. Схема взаємозв'язків основних принципів маркетингу, стадій управління інноваційними процесами і чинниками конкурентоспроможності.

ний обсяг продажу оцінюється за наступною формулою:

$$ОП' = НП + C_1A + C_2L,$$

де: ОП' — очікуваний обсяг продажу НЛП; C₁ і C₂ — відповідно коефіцієнти заміщення НЛП вітчизняних і зарубіжних аналогів. Вони встановлюються експертним шляхом, виходячи з результатів оцінки інтегрального показника конкурентоспроможності НЛП.

У випадку, коли місткість ринку по препаратах певної фармакотерапевтичної групи дорівнює попиту на них, формула для розрахунку очікуваного обсягу продажу набуває наступного вигляду:

$$ОП'' = C_1A + C_2L.$$

Об'єктивна оцінка конкурентоспроможності препарату неможлива поза єдиною системою наука-виробництво-збут [8].

Існує закономірний взаємозв'язок між основними принципами сучасного маркетингу, стадіями керування науково-технічним розвитком, чинниками конкурентоспроможності наукової спря-

мованості виробництва (фірми, компанії) та його продукцією. Виконання всіх взаємопов'язаних вимог, як це наведено на рис., допоможе забезпечити конкурентоспроможність кінцевої продукції вітчизняних підприємств.

Так, наприклад, основним із принципів маркетингу є активна інноваційна політика, спрямована на те, щоб виробнича стратегія підприємства була орієнтована на випуск високотехнологічних продуктів, своєчасне використання нововведень у процесі виробництва. Запропоновані підходи дозволяють зробити обґрунтований вибір найефективніших нововведень і в результаті посилити такий чинник конкурентоспроможності, як технологічна унікальність.

Ураховання потреб ринку на стадії розробки інновації дозволяє проаналізувати основну ідею майбутнього нового продукту. До появи на ринку НЛП необхідно підготувати споживачів, провести рекламну проробку препарату, вивчити реакцію ринку на нього тощо. Тільки всебічне ураховання потреб ринку дозволяє довести нову продукцію до високого конкурентного рівня. Фірма повинна

використовувати усю свою технологічну компетентність, систематично порівнювати й оцінювати нові технології конкурентів. Тільки за цих умов рівень нововведень буде відповідати такому показнику як новизна.

Орієнтація інноваційної діяльності на кінцевий ринковий результат передбачає досягнення найкращих технологічних і економічних характеристик НЛП, його індивідуалізацію, розробку політики зниження витрат виробництва з одночасним поліпшенням якісних показників. Паралельно повинен проводитись аналіз джерел одержання нових технологій. Це можуть бути власні розробки, придбані по ліцензії, та ін. Вибір здійснюється шляхом оцінки ступеня ризику за умов впровадження власних розробок або більш надійного варіанта — придбання відомих і освоєних технологій. Такі наступні принципи маркетингу, як інтенсифікація інноваційних процесів, зв'язок із виробництвом, науковий підхід до маркетингу, гнучкість у маркетинговій діяльності безсумнівно дозволять впливати на оцінку рівня капіталовкладень на нововведення, регулювання надходження нових технологій і продуктів на ринок, організацію досліджень і розробок, формування інно-

ваційної політики. Таким чином, визначені критерії, засоби і результати за допомогою маркетингового механізму забезпечують ефективне управління інноваційною діяльністю на підприємстві. Такий комплексний підхід, що базується на використанні інструментів маркетингу і врахуванні взаємозв'язку між всіма стадіями науково-технічного процесу розробки і впровадження лікарського засобу, дозволить поліпшити чинники конкурентоспроможності як самого НЛП, так і фірми в цілому.

ВИСНОВКИ

1. Вихід на ринок НЛП неможливий без попередньої комплексної оцінки його конкурентоспроможності.

2. Оцінку конкурентоспроможності, прогнозування споживчого попиту, маркетингові дослідження необхідно проводити вже на стадії створення НЛП. На кожній стадії розробки і впровадження препарату може здійснюватися коригування основних чинників його конкурентоспроможності. Саме такий підхід дозволить орієнтуватися на одержання продукту, який відповідає усім вимогам ринку і відрізняється високою технологічністю, якістю і економічністю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Азоев Г.Л. Конкуренция: анализ, стратегия и тактика. — М.: Центр экономики и практики, 1996. — С. 39.
2. Дробязко Л.В. Маркетинговое стратегическое планирование производства на предприятии: Дисс. ... канд. экон. наук. — Х., 1996. — 140 с.
3. Краснокутский В.И. Фармакоэкономика. Т.1. Системный анализ мирового фармацевтического рынка. — М.: Классик-Консалтинг, 1998. — 193 с.
4. Маштабей В.Я., Желудкова Л.А. Пути повышения конкурентоспособности экспортной продукции. — К.: Наукова думка, 1988. — 230 с.
5. Назаревский В.А. Разработка и освоение новой продукции в США. — М., 1997. — 25 с.
6. Перелік важливих та життєво необхідних препаратів, які потрібні населенню. — К.: МОЗ України 27.05.1993 р.
7. Системное прогнозирование мировых товарных рынков. Приложение. — М.: БИКИ, 1994. — 9 с.
8. Спіженко Ю.П., Пономаренко М.С., Чумак В.Т., Курищук К.В. // Ліки України. — 1999. — №4. — С. 18-27.

УДК 338.001.76

КОМПЛЕКСНИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИННОВАЦИЙ В ФАРМАЦИИ

О.В.Посылкина, В.М.Тиманюк

В статье определена сущность конкурентоспособности фарм-препарата. Проанализированы основные причины недостаточной конкурентоспособности отечественных лекарственных средств. Приведены основные критерии оценки конкурентоспособности нового лекарственного препарата. Предложен алгоритм расчета интегрального показателя конкурентоспособности лекарственного средства и приведены формулы, которые позволяют объективно оценить потенциальный спрос на новые лекарственные препараты и спрогнозировать объемы их продаж. Разработан механизм управления инновационной деятельностью на химико-фармацевтических предприятиях.

UDC 338.001.76

COMPLEX APPROACH TO ESTIMATION OF COMPETITIVE PROPERTIES OF INNOVATIONS IN PHARMACY

O.V.Posylkina, V.M.Timanyuk

The article throws light upon the essence of a pharmaceutical preparation's competitive properties. It also analyses the basic reasons for home medicines' competitive properties' insufficiency. The main criteria for a new medicine's competitive properties' estimation are given. The article suggests an algorithm of a medicine's competitive properties' integral index calculation and it gives formulae, allowing to estimate objectively potential demand for new medicines and to make up a prognosis of their sales' volume. The mechanism of directing innovative activity at chemico-pharmaceutical enterprises is elaborated.