

УДК 65 : 661.12

Р. В. Сагайдак-Нікітюк

*Національний фармацевтичний університет*

## КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РЕГІОНАЛЬНИХ КЛАСТЕРІВ В УКРАЇНІ

*Досліджено сучасний стан фармацевтичного ринку. Проаналізовано сучасний стан кластеризації у світі та Україні. Обґрунтовано актуальність створення фармацевтичних регіональних кластерів. Запропоновано Концепцію розвитку фармацевтичного регіонального кластера в Україні.*

**Ключові слова:** кластер, фармацевтична галузь, фармацевтичний регіональний кластер, суб'єкт фармацевтичної галузі, лікарський засіб

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Проблема сучасного забезпечення населення деякими високоякісними лікарськими засобами (ЛЗ) в необхідному обсязі в Україні гостро постала восени 2009 року, що було викликано епідемією грипу H1N1, необґрунтованим ажіотажним попитом на ЛЗ та виробі медичного призначення (ВМП) і недостатньою кількістю противірусних препаратів.

Глобальна залежність вітчизняного фармацевтичного ринку від імпортованих виробників гостро ставить питання про фармакологічну безпеку України. В Україні постає проблема оновлення ЛЗ. Так, частка генеричних ЛЗ у порівнянні з інноваційними продуктами складає приблизно 90%, Росії — близько 80%, США — 20%, Японії — 22%, Франції — 35% [1]. На сьогодні в Україні задіяні у виробництві ЛЗ, оптовій та роздрібній торгівлі ЛЗ 6183 суб'єкти господарювання, з яких 149 — у виробництві ЛЗ, 358 — оптовій торгівлі, 5536 — у роздрібній торгівлі і 140 — оптово-роздрібній торгівлі [1]. Але частка ринку вітчизняних фармвиробників не перевищує 20% у кількісному виразі. Причому ціни на імпортовані ЛЗ значно перевищують ціни на вітчизняні ЛЗ та ціни, за якими ЛЗ реалізуються в інших країнах.

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

На сьогодні кластеризація отримала широке розповсюдження в розвинених країнах. У країнах північної Європи кількість підприємств, охоплених кластерами, сягає 90% [3]. У Російській Федерації прийнята «Концепція

довгострокового соціально-економічного розвитку Російської Федерації до 2020 року» (розпорядження Уряду Російської Федерації № 1662-р від 17.11.2008), одним з напрямків якої є перехід до нової моделі розвитку російської економіки, у т.ч. формування нових центрів соціально-економічного розвитку, що спираються на розвиток енергетики і транспортної інфраструктури, створення системи територіально-виробничих кластерів, які реалізують конкурентний потенціал території [2–4]. У республіці Білорусь для підтримки розвитку кластерних моделей прийнята Концепція національної інноваційної системи. У жовтні 2008 р. Європейський союз прийняв Європейський Меморандум про Кластери з метою підтримки інновацій у Європі за допомогою кластерів [3].

В Україні процес кластеризації почався в 1997 р. з ініціативи С. І. Соколенко — Президента Міжнародного фонду сприяння ринку. Сьогодні кластери розвиваються в Івано-Франківській, Волинській, Ровенській, Полтавській, Сумській і Харківській областях та м. Севастополі.

Проблеми кластеризації в фармації України на сьогодні ще не знайшли широкого розповсюдження в науковій літературі. До вчених, які займаються цією проблемою, належать О. В. Посилкіна і В. М. Толочко [7].

### ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Головною проблемою фармацевтичної галузі України є необхідність переходу на міжнародні правила GXP. Усі імпортовані ЛЗ виробляються за стандартами GMP. В Росії лише 10% фармацевтичних підприємств (ФП) працюють за правилами GMP, 40% впровадили правила GMP

© Р. В. Сагайдак-Нікітюк, 2009

на окремих ділянках, 50% підприємств не починали перехід до правил GMP зовсім. В Україні склалася подібна ситуація: лише приблизно 10% ФП перейшли до правил GMP повністю, 5% — частково впровадили правила GMP [1]. Це пов'язано з необхідністю значних обсягів капіталовкладень.

#### ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Усе зазначене потребує впровадження нових підходів до ведення бізнесу, одним з яких є створення фармацевтичних регіональних кластерів (ФРК). Метою дослідження є розробка концепції функціонування фармацевтичних кластерів в Україні.

#### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Промислова політика на сучасному етапі розвитку повинна носити не галузевий, а регіональний характер, тобто необхідною умовою ефективного функціонування фармацевтичної галузі є формування щільних взаємозв'язків усередині кластера між його учасниками — виробниками ЛЗ і ВМП, аптеками, оптовими фармацевтичними фірмами, фармацевтичними дистриб'юторами, виробниками медичної техніки, фармацевтичного обладнання, субстанцій, основних, допоміжних і пакувальних матеріалів, суспільними інститутами (вищими навчальними закладами (ВНЗ), дослідницькими організаціями (науково-дослідними інститутами (НДІ), доклінічними і клінічними базами), державними структурами), що створює сприятливе середовище для їх функціонування та підвищує конкурентоспроможність економічних суб'єктів.

Фармацевтичний регіональний кластер (ФРК) — це галузево-територіальне добровільне об'єднання підприємницьких структур, що тісно співпрацюють з науковими установами, громадськими організаціями і органами місцевої влади із метою підвищення конкурентоспроможності суб'єктів фармацевтичної галузі (СФГ) та забезпечення населення фармацевтичною продукцією, а також сприяння економічному розвитку регіону. Метою кластеризації є ефективне використання взаємозв'язків в усіх сферах діяльності (інноваційних та інформаційних технологій, виробництві, маркетингу тощо), які виникають усередині комплексу СФГ у результаті їх об'єднання в кластер.

Проблемами, які сьогодні постають перед фармацевтичною галуззю України і можуть бути вирішені при створенні ФРК, є технологічне відставання на всіх етапах життєвого циклу ЛЗ

(від наукових досліджень і розробок ЛЗ до їх упровадження в медичну практику); відсутність орієнтації на застосування в медичній практиці інноваційних ЛЗ, що призводить до значного обсягу в структурі державного замовлення генеричних препаратів; відсутність можливості розвитку ФП через низьку частку доданої вартості генеричних ЛЗ; відсутність взаємозв'язку між розробкою, виробництвом і впровадженням ЛЗ у медичну практику, що збільшує ризики інвестицій в наукові дослідження; визначення оптимальних організаційно-правових форм державно-приватного партнерства; мінімізація інвестиційних ризиків при модернізації НДІ та СФГ.

Вирішення цих проблем дозволить підвищити конкурентоспроможність вітчизняних СФГ, скоротити термін і вартість реєстрації ЛЗ, прискорить упровадження продукції ФРК у медичну практику; створення ФРК забезпечить появу нових робочих місць та досягнення синергійного ефекту від його діяльності. Крім того, ФРК може забезпечити вагомий податковий надходження до регіонального бюджету, оскільки фармацевтичне виробництво за рахунок затребуваності продукції є високоприбутковим.

На сьогодні в Україні є всі складові для створення ФРК і їх ефективної діяльності: науковий потенціал, НДІ — розробники ЛЗ, діючі ФП. Тому створення та впровадження ФРК потребує розробки Концепції розвитку фармацевтичного регіонального кластера, яка повинна передбачати локалізацію всього процесу створення ЛЗ від скринінгу, наукових досліджень і розробок до їх виробництва і споживання, закінчуючи утилізацією утворених відходів. Крім того, вона повинна враховувати формування системи безперервної освіти і кадрове забезпечення ФРК, створення умов для розробки та виробництва оригінальних ЛЗ.

Структура та зміст Концепції розвитку ФРК:

#### 1. Сутність Концепції розвитку ФРК.

1.1. Концепція розвитку ФРК заснована на потенціалі фармацевтичної галузі стосовно створення, виробництва і впровадження в медичну практику інноваційних ЛЗ та відтворених генеричних ЛЗ.

Концепція розвитку ФРК повинна реалізовуватися шляхом пошуку та підготовки перспективних територій виробничого сегменту ФРК; укладання угод про співпрацю з перспективними інвесторами; розширення кількості учасників ФРК за рахунок розробників та виробників субстанцій і ЛЗ.

Чинниками, які обумовлюють участь держави у створенні та забезпеченні діяльності ФРК є наявність державного замовлення на ЛЗ та його

соціальна значущість ФРК, необхідність забезпечення національної фармацевтичної безпеки, гарантії відсутності залежності від зовнішніх факторів при зміні економічної або політичної ситуації на світовому фармацевтичному ринку.

1.2. Переваги кластерного розвитку фармацевтичної галузі. Зараз усі фармвиробники реалізують свою продукцію за допомогою практично неконтрольованої системи оптового та роздрібного продажу ЛЗ. Існуючі норми ліцензування оптової і роздрібною фармацевтичної діяльності не дозволяють обмежити кількість учасників фармацевтичного ринку, незважаючи на надмірну кількість аптек. Підсумком відсутності обмежень у видачі ліцензій є наявність ланцюгів посередників і здорожчання вартості ЛЗ, а також економічна зацікавленість усіх учасників ринку, за винятком фармвиробника, у зростанні середньої вартості упаковки ЛЗ. Таким чином, постійне та неконтрольоване зростання вартості ЛЗ одночасно зі зміною асортименту ЛЗ убик дорожчих аналогів відбувається завдяки відсутності обмежень кількості учасників товаропровідної мережі. Основна додана вартість ЛЗ знаходиться в системі торгівлі. При цьому товаропровідна мережа не бажає інвестувати частину доданої вартості в розвиток фармвиробництва, а виробнику вигідніше вкладати кошти в просування ЛЗ, ніж в інновації та розвиток підприємства.

При реалізації політики заміщення імпоротної продукції в системі розміщення державного замовлення важливо враховувати перехід СФГ на міжнародні правила GXP, без яких неможливо гарантувати якість вітчизняних ЛЗ, особливо тих, які закупуються за бюджетні кошти.

Таким чином, перевагою переходу фармацевтичної галузі на кластерну модель є сукупна позиція учасників ФРК при реалізації ЛЗ у системі державного замовлення, можливість збереження великої частини доданої вартості для інвестицій у матеріально-технічну базу кластера і створення оригінальних ЛЗ.

2. Державна участь у створенні ФРК. Основною метою створення ФРК є об'єднання цілей усіх учасників кластера для збільшення ефективності реалізації ЛЗ на фармацевтичному ринку України, а також за її межами. Одним із ключових елементів ФРК є одержання преференцій при просуванні ЛЗ, що отримали схвалення МОЗ України і мають розроблені методики їх застосування.

Опосередкованою метою створення ФРК є розвиток фундаментальних і прикладних напрямків у НДІ без додаткових витрат національного та регіонального бюджетів за рахунок реалізації

дослідницьких проектів і забезпечення направлення частини доходів на модернізацію матеріально-технічної бази установ.

Додатковими факторами участі держави в створенні та забезпеченні діяльності ФРК є великий обсяг і соціальна значущість державного замовлення на фармацевтичну продукцію, що неминуче призводить до необхідності виникнення договірних відносин замовника і виробника стратегічно значущої продукції.

На процес формування ФРК і можливість інтеграції його учасників значно впливають органи державної влади за такими напрямками:

— основне джерело інвестування в розвиток вітчизняної фармацевтичної галузі (кошти бюджету, приватні інвестиції, зокрема іноземні, і їх поєднання);

— внесок регіону в розвиток ФРК (інженерна підготовка територій, організаційно-управлінські рішення);

— гарантії і переваги на початковому етапі створення ФРК для перспективних його учасників (ухвалення інвестиційних рішень, економія на етапі будівництва за рахунок інфраструктурної підготовки та прискорення процесу узгодження проектної документації);

— переваги для учасників ФРК завдяки інтеграції (прискорення процесу розробки та виведення на ринок фармацевтичної продукції, преференції при розміщенні державного замовлення).

### 3. Створення бази ФРК

3.1. Створення виробничої бази ФРК. Функціонування ФРК неможливе без достатньої кількості виробничих об'єктів, здатних розмістити власне або контрактне виробництво. Наявність виробничих об'єктів з достатніми виробничими можливостями, створення сучасних фармацевтичних виробництв або залучення іноземних фармацевтичних компаній є одним з ключових завдань формування ФРК. Для його реалізації необхідно здійснити інженерну підготовку територій для розміщення виробничих об'єктів. Для забезпечення транспортної доступності, електро-, тепло-, газо-, водопостачання і водовідведення використовуються бюджетні інвестиції. Компактне розміщення виробничих об'єктів дозволить мінімізувати витрати на інженерну підготовку територій і забезпечити оптимальне використання земельних ресурсів із дотриманням санітарно-захисних зон.

3.2. Створення наукової бази. Матеріально-технічна база НДІ буде модернізована за рахунок реалізації проектів крупних фармацевтичних компаній (як вітчизняних, так і іноземних).

3.3. Створення навчальної бази, що відбувається за рахунок суб'єктів фармацевтичної галузі, які потребують висококваліфікованих кадрів.

3.4. Інтеграція сегментів ФРК. Зараз учасники фармацевтичного ринку застосовують самостійну політику створення та просування власної продукції. Така практика призводить до збільшення термінів і вартості виведення на ринок перспективних ЛЗ. Відповідно до основної мети створення ФРК інтегровані зусилля його учасників повинні сприяти більш успішній реалізації ЛЗ у порівнянні з самостійними діями. Географічна локалізація учасників ФРК є доцільною у зв'язку зі скороченням часових, логістичних і комунікаційних витрат. При цьому необхідною умовою участі в кластері є готовність учасників до сумісних узгоджених дій із просування ЛЗ. Але з урахуванням конкурентного характеру відносин учасників фармацевтичного ринку необхідна додаткова координаційна робота для мінімізації витрат зі створення імпортозаміщуючих ЛЗ. Таким чином, досягнення цілей створення ФРК є можливим за умови координованих і послідовних дій із боку всіх його учасників. Така координаційна робота на початковому етапі може виконуватися виконавчими органами державної влади з урахуванням законодавчої бази із захисту конкуренції. При цьому необхідно постійно вдосконалювати механізм координації дій учасників ФРК, розробляти гнучкі організаційно-правові форми, які гарантують учасникам одночасно незалежність при ухваленні рішень для збереження конкурентних переваг і зобов'язання за погодженням перспектив розвитку.

Основними перевагами інтеграції є збільшення кількості замовлень на розробку інноваційних ЛЗ і технологію виробництва генеричних ЛЗ в НДІ; збільшення залучення висококваліфікованих фахівців і науковців; оновлення матеріально-технічної бази учасників ФРК; збільшення кількості замовлень на проведення доклінічних і клінічних досліджень; заміщення учасниками виробничого сегменту кластера в перспективі контрактного виробництва власною фармацевтичною продукцією (у разі інноваційних компаній) або в результаті придбання ліцензій на виробництво і трансфер технологій (у разі контрактних виробництв).

4. Фінансування розвитку ФРК. Фінансування заходів щодо розвитку ФРК забезпечується за рахунок бюджетних і позабюджетних джерел. До бюджетних джерел відносяться витрати регіонального бюджету забезпечення інженерної інфраструктури кластера, ви-

трати національного бюджету на проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт і капітальних вкладень до державних установ (державні ФП, ВНЗ тощо). До позабюджетних витрат відносяться інвестиційні витрати на будівництво СФГ і реалізацію дослідницьких проектів. Окремі проекти можуть забезпечуватися за рахунок сумісного фінансування на підставі організаційно-правових форм, які забезпечують взаємодію держави та бізнесу.

5. Управління ФРК у межах досягнення цілей і вирішення основних завдань Концепції розвитку ФРК. Управління ФРК і кооперація його учасників повинні базуватися на забезпеченні єдності підходу і вимог до якості продукції, наданні преференцій та інформаційному забезпеченні учасників кластера. Відбір учасників ФРК повинен проводитися на підставі оцінки значущості номенклатури і обсягів ЛЗ, що виробляються, розміру інвестицій у СФГ і перспективи розвитку з урахуванням проведення наукових досліджень.

До складу Координаційної ради входять представники учасників кластера, профільних органів державної влади, представники наукових і освітніх установ, а також окремі фахівці, які мають безпосереднє відношення до функціонування ФРК. До обов'язкових функцій Координаційної ради повинні бути віднесені функції за визначенням цільових показників розвитку кластера, оцінка проміжних результатів відповідно до цільових показників, ухвалення рішень про відповідність СФГ вимогам до учасника ФРК. Також Координаційна рада може приймати рішення про заходи підтримки учасників ФРК, реалізацію інвестиційних і дослідницьких проектів та ін.

Орган управління ФРК (Координаційна рада) повинен нести відповідальність за своєчасне інформування учасників про перспективні напрями розвитку кластера, зокрема можливості ефективного впровадження ЛЗ у медичну практику, потенціал і матеріально-технічні ресурси НДІ та ВНЗ регіону з метою реалізації сумісних проектів. Для дотримання інтересів учасників ФРК і забезпечення їм гарантій Координаційна Рада повинна забезпечити єдиний підхід при формуванні договірних відносин і реалізації сумісних проектів у сфері розробки, виробництва і реалізації ЛЗ.

6. Прогнозована оцінка перспектив і напрямків розвитку ФРК. Реалізація Концепції розвитку ФРК є неможливою без втручання державних органів відносно стимулювання фармацевтичного виробництва, розвитку технологічної

бази і створення інноваційних і генеричних ЛЗ. Основні проблеми, пов'язані з труднощами наукового пошуку і розробки технологічних схем виробництва ЛЗ, неефективність прямих бюджетних інвестицій і відсутність контролю за державними замовленнями на ЛЗ, які входять до Переліку життєво необхідних і важливих ЛЗ (ЖНВЛЗ).

Інвестори стикаються із труднощами, пов'язаними з відносно високими інвестиційними ризиками, складністю та високою наукоємністю процесу створення ЛЗ через відсутність достатньої кількості висококваліфікованих фахівців, а також ризиками збуту наукоємкої спеціалізованої продукції.

#### 6.1. Основні завдання Концепції розвитку ФРК.

Реалізація Концепції розвитку ФРК дозволить вирішити такі завдання: створення достатнього за обсягом покриття Переліку життєво необхідних і важливих ЛЗ; підтримка СФГ і забезпечення кооперації в усіх сегментах кластера, включаючи організацію досліджень, розробку технології, виробництво субстанцій, виробництво готових лікарських форм, просування ЛЗ на ринку; організація та підтримка створення наукових центрів на базі ВНЗ, проведення наукових досліджень, зокрема з метою поліпшення матеріально-технічної бази установ і залучення фахівців для реалізації конкретних проектів; створення інфраструктури для впровадження в медичну практику інноваційних ЛЗ одночасно з розробкою відповідних стандартів лікування для збільшення частки інноваційної продукції при наданні медичної допомоги в Україні; організація спеціалізованих програм навчання і залучення висококваліфікованого персоналу; розробка організаційно-правових схем для залучення інвестицій.

6.2. Показники ефективності реалізації Концепції розвитку ФРК: річний обсяг виробництва ЛЗ, зокрема включених до Переліку ЖНВЛЗ; кількість зареєстрованих в установленому порядку і виведених на ринок інноваційних і генеричних ЛЗ, у тому числі включених до Переліку ЖНВЛЗ; кількість створених науково-дослідних центрів для забезпечення проведення досліджень і впровадження в медичну практику ЛЗ; кількість завершених і поточних дослідницьких проектів у сфері розробки і технології виробництва ЛЗ; обсяг залучених інвестицій у створення й розвиток СФГ; кількість нових робочих місць для персоналу, зайнятого у виробництві фармацевтичної продукції; кількість залучених фахівців висо-

кого міжнародного рівня в сферу створення, розробки технологій та різних досліджень ЛЗ.

6.3. Переваги розвитку ФРК. До переваг розвитку ФРК належать: податкові надходження; поліпшення якості навчання у ВНЗ; поліпшення матеріально-технічної бази НДІ і ВНЗ без додаткових фінансових і організаційних витрат; престиж регіону і залучення фахівців галузі; розвиток міжнародних наукових контактів; надання додаткових податкових і митних пільг учасникам ФРК; виробничі компанії повинні дістати додаткові можливості та переваги для забезпечення збільшення збуту виробленої продукції і наявності достатніх власних засобів для розвитку виробництва; інвестори потребують стимулювання та надання пільг для ухвалення рішення про локалізацію виробництва в межах кластера, але на подальших етапах залежність учасників кластера один від одного слабшатиме з одночасним зростанням конкурентних позицій.

6.4. Потенціал розвитку ФРК за рахунок іншої продукції (ВМП, засоби лабораторної діагностики, медичного обладнання). Ринок ВМП, витратних матеріалів, засобів лабораторної діагностики, дезінфікуючих засобів та ін. є достатньо великим ринком відносно державного замовлення. Збільшення обсягу високотехнологічної і спеціалізованої допомоги за бюджетні кошти, включення значної кількості медичних втручань у систему обов'язкового медичного страхування і затвердження медико-економічних стандартів створюють умови для зміни принципів реалізації фармацевтичної продукції і збільшення обсягів її виробництва.

Залучення компаній, що спеціалізуються на розробці та виробництві продукції цих видів, також належить до стратегічних завдань формування ФРК. Розробка і створення інноваційних ВМП та їх аналогів є логічним продовженням розвитку ФРК і надає додаткові стимули для розвитку ФРК.

#### 7. Етапи розвитку ФРК:

I етап (до 2015 року) — визначення перспективних територій для розміщення об'єктів фармацевтичного виробництва і реалізації інвестиційних проектів створення виробничих об'єктів і дослідницьких центрів, що дозволить усунути існуюче технологічне і виробниче відставання фармацевтичної галузі та поступове заміщення імпортних ЛЗ у державному замовленні;

II етап (до 2020 року) — збільшення кількості малих і середніх інноваційних підприємств і подальший розвиток наукових центрів на базі найбільших ВНЗ, що дозволить здійснювати

ефективний моніторинг тенденцій розвитку світового фармацевтичного ринку для забезпечення експортного потенціалу вітчизняних ЛЗ та інтеграції в міжнародні дослідницькі проекти;

III етап — необхідно організувати впровадження фармпродукції ФРК у медичну практику для забезпечення заміщення імпортованих ЛЗ і потреби в ЛЗ відповідно до Переліку життєво необхідних і важливих ЛЗ. Паралельно з виробництвом готових лікарських форм необхідним є й розвиток виробництва синтетичних і біотехнологічних субстанцій.

#### **ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДК**

1. Проаналізовано стан фармацевтичної галузі в Україні і визначено актуальність розробки та впровадження фармацевтичних кластерів.

2. Запропоновано Концепцію розвитку фармацевтичного регіонального кластера.

#### **ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ**

1. Денисова М. Н. Фармацевтические рынки в Едином экономическом пространстве (по итогам 2008 года) / М. Н. Денисова, А. А. Ишмухаметов, В. А. Дмитриев. — М.: Изд-во ИИА «Ремедиум», 2009. — 76 с.
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития до 2020 года. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р.
3. Громько Ю. А. Что такое кластеры и как их создавать? / Ю. А. Громько // АЛБМАНАХ ВОСТОК. — 2007. — № 1 (42). — С. 21–24.
4. Создание фармацевтического кластера в Обнинске. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа до сайту: <http://medici.ru/news/6123.html> — Назва з екрану.
5. Porter M. Strategy and the Internet/ M. Porter. — Harvard: Business Review, 2001. — P. 62–78.
6. Porter M. E., Kramer M. R. Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility / M. E. Porter, M. R. Kramer. — Harvard: Business Review, 2006. — P. 78–92.
7. Посилкіна О. В. Інноваційно-інвестиційний розвиток фармацевтичного виробництва: проблеми фінансового забезпечення: монографія / О. В. Посилкіна / М-во охорони здоров'я України; НФАУ. — Х.: Вид-во НФАУ: Золоті сто-рінки, 2002. — 528 с.

**УДК 65: 661.12**

**Р. В. Сагайдак-Никитюк**

**КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ  
РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ В УКРАИНЕ**

Исследовано современное состояние фармацевтического рынка. Проанализировано современное состояние кластеризации в мире и Украине. Обоснована актуальность создания фармацевтических региональных кластеров. Предложена Концепция развития фармацевтического регионального кластера в Украине.

**Ключевые слова:** кластер, фармацевтическая отрасль, фармацевтический региональный кластер, субъект фармацевтической отрасли, лекарственное средство.

**UDC 65: 661.12**

**R. V. Sagaidak-Nikituk**

**CONCEPTION OF DEVELOPMENT OF PHARMACEUTICAL REGIONAL CLUSTERS IN UKRAINE**

Analysed modern pharmaceutical market condition. Analysed the modern state of clusterization in the world and to Ukraine. Reasonable actuality of creation of pharmaceutical regional clusters. Conception of development of pharmaceutical regional cluster is offered in Ukraine.

**Keywords:** cluster, pharmaceutical industry, pharmaceutical regional cluster, the subject of the pharmaceutical industry, medicinal means.

*Адреса для листування:*  
61098, м. Харків, вул. Єлізарова,  
буд. 11, кв. 173.  
Телефони: 066-7899940  
(057)777-26-85 (дом.)  
(057)771-81-47 (раб.)

Надійшла до редакції:  
17.12.2009 р.