

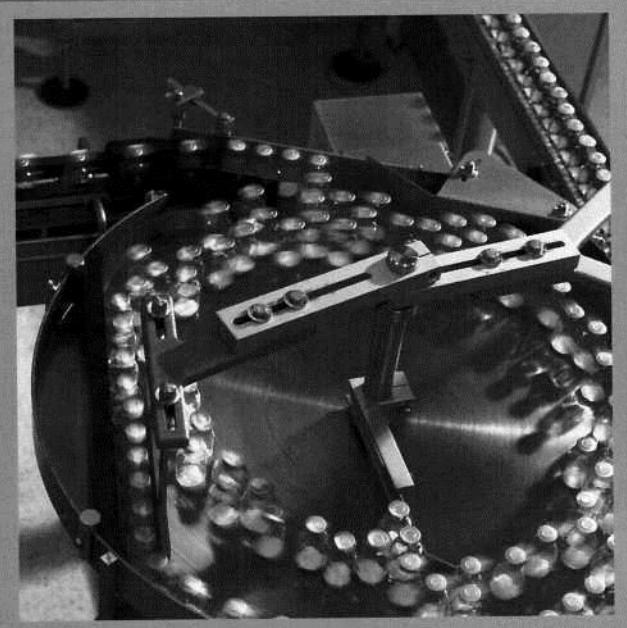
УПРАВЛІННЯ, ЕКОНОМІКА ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ В ФАРМАЦІЇ

№ 3 (41) 2015

◆ Науковий журнал

◆ Виходить 6 разів на рік

◆ Заснований у лютому 2008 р.



Якість, стандартизація
і сертифікація

Управління й економіка
в фармації

Маркетинг, логістика
та фармакоекономічні
дослідження

УДК 615.07:338.24:339.138

УПРАВЛІННЯ, ЕКОНОМІКА ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ В ФАРМАЦІЇ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ЗАСНОВНИК:

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
61166, м. Харків, вул. Пушкінська 53
Тел./факс. (057) 706-30-71

ВИДАВЕЦЬ:

ТОВ фірма «НТМТ»

*Схвалено вченого радою НФаУ
(протокол № 7 від 31.03.2015 р.)*

Головний редактор

С. М. Коваленко, д.х.н., професор

Редакційна колегія:

В. П. Черних, член-кор. НАН України, д.фарм.н., професор (*головний науковий консультант*);
І. С. Гриценко, д.х.н., професор (*науковий консультант*); О.В. Посилкіна, д.фарм.н., професор
(*заступник головного редактора*); О.М. Проскурня, к.т.н., доцент (*відповідальний секретар*);
В. А. Георгіянц, д.фарм.н., професор; О.І. Гризодуб, д.х.н., професор; Б.П. Громовик, д. фарм.н.,
професор; Д.І. Дмитрієвський, д.фарм.н., професор; І.А. Зупанець, д.мед.н., професор; З.М. Мнуш-
ко, д.фарм.н., професор; А.С. Немченко, д.фарм.н., професор; І.М. Перцев, д.фарм.н., професор;
С.О. Тихонова, д.фарм.н., професор; Ю.В. Підпружников, д.фарм.н., професор; С.В. Сур, д.фарм.н.,
професор; В.М. Толочко, д.фарм.н., професор; В.І. Чуешов, д.фарм.н., професор; Л.В. Яковлєва,
д.фарм.н., професор; І.В. Волчик, к.фарм. н.; Л.В. Галій, д.фарм.н., доцент; В.Є. Доброда, д.фарм.н.,
доцент; А.А. Котвіцька, д.фарм.н., професор; І.В. Пестун, д.фарм. н., професор; В.О. Лебединець,
к.фарм.н., доцент; А.М. Мурашко, к.фарм.н., доцент.

Редакційна рада:

Н. Д. Бунатян (м. Москва), П.А. Воробйов (м. Москва), Т.А. Грошовий (м. Тернопіль), О.П. Гудзенко
(м. Луганськ), Т.Г. Калинюк (м. Львів), М.О. Ляпунов (м. Харків), А.П. Мешковський (м. Москва),
М.Ф. Пасічник (м. Київ), В.В. Трохимчук (м. Київ), О.А. Яремчук (м. Мінськ), Станіслав Боричка
(м. Катовіце, Польща), Віліам Фолтан (м. Братислава, Словаччина), Анджей Сивець (м. Сосновець,
Польща), Мачей Орновський (м. Сосновець, Польща), Ян Порвазнік (м. Братислава, Словаччина)

Реєстрація у ВАК України
(наказ № 261 від 06.03.2015 р.)

*Журнал входить до бази даних Російського індексу наукового цитування (РІНЦ),
ліцензійний договір № 263-04/2014 від 28.04.14*

Свідоцтво про державну реєстрацію
КВ №19396-9196ПР від 21.09.2012 р.
Наклад 1500 пр. Зам. 126

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ
НФаУ, 61166, м. Харків, вул. Пушкінська 53
Тел./факс. (057) 706-30-71

Віддруковано ТОВ «НТМТ»

АДРЕСА:

61072, м. Харків, пр. Леніна 58
Свідоцтво суб'єкта друкарської справи
ДК № 1748 від 15.04.04 р.

© НФаУ, ТОВ фірма «НТМТ», 2015
© «Управління, економіка та забезпечення якості в фармації», 2015
© «НТМТ», 2015

УДК 65.012.34:658.589

М. Ю. ГРИГОРАК, Ю. В. ВАРЕНКО

Національний авіаційний університет, м. Київ

ЛОГІСТИЧНІ ПРОВАЙДЕРИ ЯК ІНТЕГРАТОРИ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАВОК ІМПОРТНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

У статті розглянуто можливості удосконалення управління ланцюгами поставок з участю логістичних провайдерів, які виступають у ролі системних інтеграторів та реалізують схеми прямої дистрибуції імпортних лікарських засобів на регіональних ринках. Проведено порівняльний аналіз типів логістичних операторів, визначено їх основні ознаки та досліджено трансформацію бізнес-моделей їх діяльності в ланцюгах поставок в умовах активного розвитку електронної комерції. Описано основні риси 5PL-провайдера як віртуального інтегратора мереж поставок, діяльність якого проявляється у створенні та функціонуванні інтелектуалізованих логістичних систем та дозволяє оптимізувати логістичні процеси учасників мережі поставок фармацевтичної продукції шляхом використання сучасних інтелектуальних, геоінформаційних, телекомуникаційних інтегрованих систем і технологій.

Ключові слова: фармацевтична логістика, ланцюг поставок, логістичний посередник, логістичний провайдер, інтегратор ланцюга поставок.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Активне використання електронної торгівлі обумовлює суттєве зменшення термінів реагування на попит і спонукає менеджерів ланцюгів поставок до постійного пошуку нових рішень та інноваційних технологій, які дають змогу підприємствам, залученим до логістичного ланцюга, ефективно взаємодіяти між собою і спільними зусиллями реагувати на мінливі запити споживачів. В окремих випадках мова йде про створення нових підходів і заміну існуючих технологій, щоб досягти бажаних результатів щодо швидкості та гнучкості у виборі варіантів задоволення попиту споживачів. Дискусії фахівців під час міжнародних науково-практичних конференцій та бізнес-форумів з проблем фармацевтичної логістики свідчать про наявність значних диспропорцій між попитом і пропозицією лікарських засобів, конфліктних ситуацій, що пов'язані з недосконалістю поставок дистрибуторів, недостатнім розвитком транспортної та логістичної інфраструктури України. Навіть при щоденних поставках рівень запасів в аптечних мережах становить 35-60 днів, а рівень дефектури – 10-20 %. Перший форум логістів і фармацевтів «Health Care Supply Chain Forum-2014», присвя-

чений питанням імплементації європейських стандартів організації логістики в галузі фармацевтики в Україні, привернув увагу дослідників до необхідності більш глибокого вивчення закономірностей формування та функціонування ланцюгів поставок з метою забезпечення українських пацієнтів якісними, ефективними, безпечними ліками за доступною ціною.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Актуальність використання логістичних концепцій та методів організації ланцюгів поставок лікарських засобів детально обґрунтовано в численних наукових працях вітчизняних вчених, зокрема, О. В. Посилкіної [11, 12], Б. П. Громовика, Р. В. Сагайдак-Нікітюк, Є. В. Крикавського [7], З. М. Мнушко та інш. В окремих публікаціях досліджені проблеми розподілення лікарських засобів на засадах логістики. Зокрема, в роботах [8, 10] окреслено об'єкти логістичних рішень у процесі удосконалення дистрибуційної мережі фармацевтичного підприємства, в статті [2] розглянуто шляхи використання сучасних інформаційних технологій при доставці фармацевтичної продукції, а в [13] досліджено можливості використання логістичного аутсорсингу у фармацевтичній галузі.

ВІДЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Компанія «ПрайсвотерхаусКуперс» (PwC) у 2013 році провела опитування понад 500 керівників компаній різних галузей із різних країн світу щодо того, як вони організовують ланцюги поставок. У результаті бувло опубліковано глобальний огляд на тему «Ланцюги поставок нового покоління», в якому були визначені лідери та аутсайдери за галузями, а також виявлені закономірності трансформації ланцюгів поставок з точки зору їх відповідності потребам клієнтів [14]. Згідно даного звіту провідні фармацевтичні компанії мають високі показники маржі прибутку EBIT, оборотності складських запасів (16,9 %) та своєчасності поставок (97,4 %). Проте найбільший розрив між лідерами галузі та аутсайдерами стосується оборотності складських запасів (16,3 проти 3,8 % відповідно). Ці дані свідчать про необхідність покращення управління в ланцюгах поставок з точки зору ефективності, швидкості та відповідності вимогам споживачів. Серед пріоритетних інструментів удосконалення управління ланцюгами поставок фахівці назвали передачу функцій на зовнішній підряд провайдеру послуг, тобто доцільність застосування логістичних провайдерів до вирішення актуальних проблем оптимізації витрат товарного руху і швидкої реакції на зміну попиту у споживачів.

ФОРМУлювання цілей статті

Метою даної статті є визначення ролі і місця логістичних провайдерів в управлінні міжнародними ланцюгами поставок лікарських засобів, їх класифікація та трансформація бізнес-моделей діяльності в ланцюгах поставок в умовах активного розвитку електронної комерції, а також визначення специфічних ознак системних та віртуальних інтеграторів мереж поставок, як можуть суттєво підвищити рівень логістичного

сервісу та зменшити загальні витрати при доставці імпортних препаратів в Україну.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Український фармацевтичний ринок значною мірою є імпортозалежним, тому акцентуємо увагу на дослідженні фармацевтичних ланцюгів поставок імпортних лікарських засобів. Особливістю даних ланцюгів є наявність зовнішньоекономічних зв'язків та участь суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності (імпортерів, експортерів), а також складність процесів сертифікації та ліцензування фармацевтичної продукції, контролю її якості, транспортування та зберігання, виконання митних процедур тощо. Типова структура ланцюга поставок імпортних ЛЗ представлена на рис. 1.

Отже, представлена схема є лінійно упорядкованою сукупністю суб'єктів господарювання, що забезпечують рух сировини від постачальника до виробника лікарських засобів, а потім від виробника до кінцевого споживача, включаючи імпортно-експортні операції. Означений підхід дозволяє ідентифікувати логістичні витрати, оптимізувати ресурси та прискорити їх обіговість, приймати управлінські рішення з точки зору взаємодії суміжних ланок та синхронізації логістичних процесів в ланцюзі з метою кращого задоволення потреб клієнтів. З іншого боку, значна кількість проміжних ланок та участь у забезпеченні руху лікарських засобів вузькоспеціалізованих логістичних посередників призводять до значного дублювання управлінських функцій та зростання трансакційних витрат. Жорстка структура ланцюга поставок, лінійність зв'язків між його ланками не дозволяють уникнути «ефекту кнута», тобто накопичення надлишкових запасів в каналах розподілення лікарської продукції. Аналіз діяльності багатьох учасників фармацевтичного ринку свід-

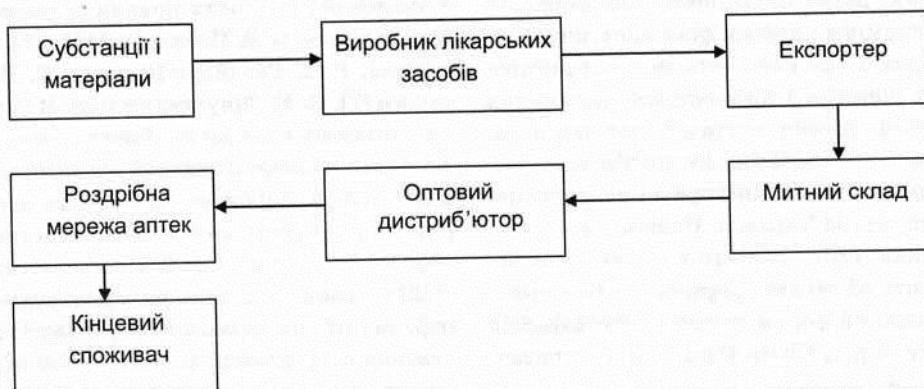


Рис. 1. Типова структура ланцюга поставок імпортних ЛЗ

чить, що з метою забезпечення високого рівня сервісу вони змушені створювати великі страхово-в запаси в кожній ланці ланцюга поставок – від виробника до кінцевого споживача. Вартість обслуговування запасів фармацевтичної продукції на різноманітних складах, її транспортування та забезпечення належних температурних умов, необхідний контроль якості значно підвищують вартість імпортних препаратів для населення.

Сказане мотиває виробників та дистрибуторів шукати нові управлінські рішення, які би дозволяли оптимізувати ланцюги поставок лікарських засобів і зменшувати витрати на логістику при 100 % рівні сервісу. Одним із таких підходів є використання більш складних схем взаємовідносин в ланцюгах поставок — концепції мереж поставок з участю логістичного провайдера.

Основними ознаками логістичної мережі поставок є 1) участь як мінімум трьох компаній-контрагентів, 2) учасники погоджують, але не об'єднують свої функції і установлюють довгострокові зв'язки, 3) контрагенти здійснюють операції на основі укладеного між ними контракту. Для фармацевтичної галузі це означає переход на пряму дистрибуцію лікарських засобів, коли крупні фармацевтичні компанії працюють на регіональних ринках з логістичними компаніями, які можуть взяти на аутсорсинг супутні операції (транспортування, складське зберігання, митні процедури і т. п.) і забезпечити наскрізний контроль якості лікарських засобів на всіх етапах ланцюга поставки.

Метою формування мереж поставок є зниження трансакційних витрат у порівнянні з ієрархічною формою організації і максимізація сукупних доходів за рахунок виникнення мережевого синергетичного ефекту. Досягнення цієї мети забезпечується шляхом:

- формування спільної ресурсної бази для зменшення витрат її експлуатації і відновлення,
- створення спільної бази знань, обміну необхідними компетенціями і пропозиція ринку більш привабливої цінності,
- розподілу ризиків між партнерами,
- полегшеного алгоритму здійснення трансакцій всередині мережі і відповідної уніфікації засобів передачі інформації, технології і структури інформації;
- стійкості інформаційних зв'язків,
- узгодженості дій учасників мережі,
- наявності і виконання внутрішньо мережевих стандартів, зв'язаних з обслуговуванням клієнтів, переробкою інформації, прийняттям рішень, мотивацією, впровадженням інновацій тощо.

Залучення до мереж поставок логістичних операторів дозволяє фармацевтичним компаніям (виробникам, дистрибуторам, аптечним установам та закладам охорони здоров'я (ЗОЗ) зосередитися на профільній діяльності, переключити вивільнені ресурси на головні бізнес-процеси, розділити відповідальність і передати управління значним блоком ланцюгів поставок зовнішньому логістичному оператору, швидко і адекватно реагувати на зміни конкурентного середовища, впроваджувати інноваційні технології і рішення для синхронізації і координації потокових процесів між різними ланками мережі.

Як показує практика, найбільшу економічну ефективність забезпечує інтегроване логістичне обслуговування виробників та аптечних мереж, при якому логістичний оператор надає комплексні логістичні послуги в цих сегментах ринку. Вони можуть скоротити як витрати, безпосередньо пов'язані з логістикою, так і часовий відрізок «повний логістичний цикл», за який лікарські засоби проходять шлях від виробника до споживача. Подібна ефективність для торгових фармацевтичних компаній досягається шляхом підвищення оперативності, з якою логістичний провайдер може реагувати на різні зміни на ринку, а також за рахунок повного контролю руху лікарських засобів, що дозволяє знизити ризик затримок поставок і затоварення складів. Свою діяльність логістичний оператор вибудовує на ключовій компетенції в галузі логістики, а також має добре розвинену логістичну інфраструктуру. Такі компанії можуть надавати комплексні логістичні послуги своїм партнерам, ставлячи на чільне місце їх потреби, а не здійснювати оптову перепродажу фармацевтичних товарів. Основною послугою логістичної компанії є управління товарними потоками в ланцюгах поставок від фармацевтичного виробника до кінцевого споживача, включаючи і управління запасами аптечних мереж. Крім цього, логістичний оператор надає практично весь спектр логістичних послуг, включаючи зберігання аптечних товарів на своїх складах, їх митне оформлення, обслуговування та експедирування, щоденний розвіз до кожної аптечної точки. На рис. 2 узагальнено вплив глобальних факторів на формування міжнародних ланцюгів поставок лікарських засобів та місце логістичного оператора як інтегратора такого ланцюга.

Зовнішній оператор або логістичний провайдер бере на себе зобов'язання з організації вантажоперевезень, обліку та зберігання товару, забезпечення складською інфраструктурою, підготовку документації тощо. Логістичні процедури, таким чином, повністю переходят в руки

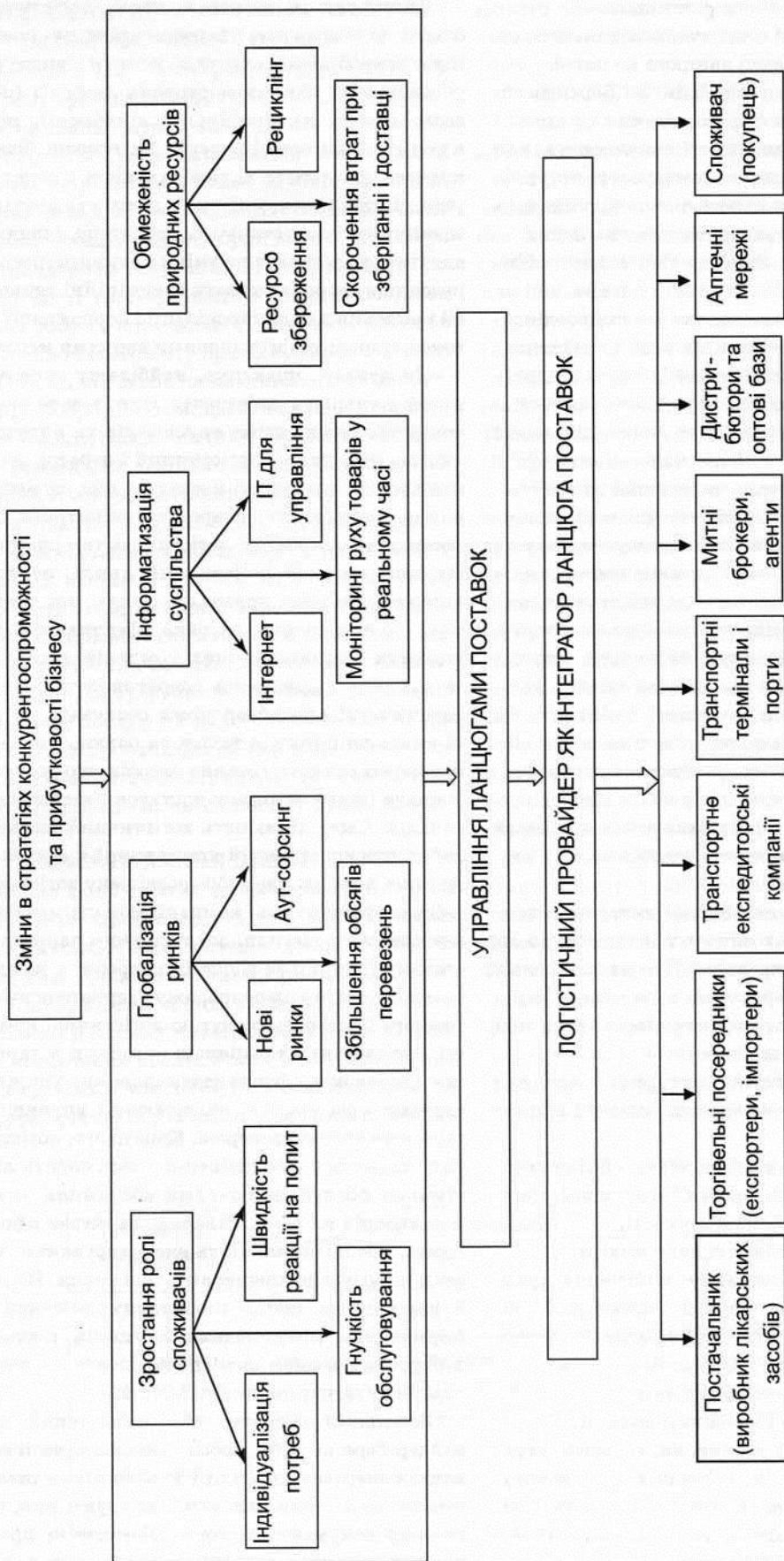


Рис. 2. *Misce i роль логістичного провайдера в ланцюзі поставок імпортних лікарських засобів*

професіоналів, здатних оперативно оцінювати обстановку, приймати своєчасні рішення і використовувати нові технології. Висока вартість послуг компенсується для клієнта значною економією часу. Крім того, комплексний логістичний сервіс дозволяє оптимізувати внутрішні бізнес-ресурси клієнта, вивільняючи їх з логістичного ланцюга. Клієнтові в такому випадку вже немає необхідності мати цілий штат співробітників, зайнятих транспортуванням, обробкою і зберіганням товару. Зменшивши внутрішні логістичні підрозділи, клієнт отримує можливість зосередити свої ресурси на профільній діяльності.

На українському ринку логістичних послуг є багато прикладів успішної співпраці фармацевтичних і логістичних компаній. Зокрема, відома логістична компанія «Фіге» в рамках послуги «фармацевтична логістика» гарантує і пропонує спеціалізовані складські приміщення, сертифіковані у відповідності із сучасними стандартами належної виробничої практики; сувере дотримання температурного режиму зберігання і доставки фармацевтичної продукції (за -20 °C, від 2 до 8 °C, від 15 до 25°C); максимальні стандарти захисту і безпеки (внутрішнє і зовнішнє відеоспостереження, електронну систему захисту доступу, багаторівневу систему сигналізації); безкоштовне розповсюдження зразків фармацевтичних препаратів; систему обробки повернутої фармацевтичної продукції товарів та її утилізації; підтримку режиму карантину для фармацевтичної продукції; управління логістикою клінічних досліджень; послуги з додання цінності.

Інший провідний логістичний провайдер «DHL» пропонує використання в фармацевтичній логістиці «DHL COLDCHAIN» — спеціальну послугу з транспортування вантажів дрібними партіями із забезпеченням контролю та підтриманням необхідного температурного режиму. Ця послуга включає в себе операції з транспортування як лікарських засобів, які потребують спеціальних температурних умов (2-8 °C), так і інших видів фармацевтичної продукції, які не потребують спеціальних умов зберігання (15-25 °C): високоякісну обробку вантажів і високий рівень безпеки, контроль безпеки і температури через GPS-системи, відвантаження та доставку відповідно до графіка, стислі терміни виконання замовлень, централізований облік і управління, відстеження руху вантажів в онлайн-режимі, запис даних про температуру. Всі приміщення для пакування та підготовки фармацевтичної продукції до відвантаження розташовуються в захищений зоні, для упаковки використовуються інноваційні матеріали, призначенні спеціально для «холодного» ланцюга

поставок, які дозволяють підтримувати температуру продукції на необхідному рівні з моменту відвантаження продукції зі складу і до моменту її отримання клієнтом.

Серед провайдерів, що пропонують послуги з «фармацевтичної логістики», також можна зазначити компанії: «Kuehne+Nagel» (KN PharmaChain), Thermotraffic, Brevarex Ukraine, IMP-Logistics, PharmPlanet Logistics, AVINEX та ін.

Отже, наведені дані свідчать про наявність успішної співпраці фармацевтичних і логістичних підприємств в ланцюгах поставок лікарських засобів. Разом з тим, слід констатувати наявність значних ризиків, які можуть бути пов'язані з втратою контролю фармацевтичної компанії за рухом товарів і запасами, витоком конфіденційної інформації, зниженнем рівня сервісу обслуговування споживачів, недотриманням логістичних операторів договірних зобов'язань тощо. Для запобігання можливим ризикам необхідно класифікувати логістичних провайдерів та розуміти специфіку їх послуг, умови надання та межі відповідальності.

Як показує зарубіжний та вітчизняний досвід, логістичні провайдери створюються на основі компаній-перевізників, складських операторів, брокерських (експедиторських) компаній, компаній, що займаються оптимізацією транспортних послуг та формуванням відправок, консалтингових компаній, що розробляють і (або) впроваджують програмне забезпечення, щоб задоволити зростаючі потреби замовників і надавати їм більш широкий спектр послуг. На наш погляд, у сучасних умовах розвитку фармацевтичної галузі в Україні передумови до переходу на рівень логістичних провайдерів мають дистрибутори фармацевтичної продукції та оптові торгові послуги, рівень логістичного сервісу, географія логістичної діяльності, компанії.

Аналіз літературних джерел, зокрема [1, 2, 5, 7, 8, 9], свідчить, що чіткого розмежування між різними типами логістичних посередників не існує. Найбільш поширеними класифікаційними ознаками є комплексність орієнтація на операційні або управлінські процеси. Для викоремлення різних типів посередників використовують поняття «логістика третьої сторони» (third party logistic) або 3PL-провайдер, постачальник логістичних послуг (logistic service provider, LSP), інтегратор логістичних послуг (logistic service integrator, LSI).

У таблиці представлена порівняльну характеристику постачальників логістичних послуг та визначено ключові компетенції, що визначають їх потенціал конкурентних переваг.

Таблиця

КЛАСИФІКАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ ОПЕРАТОРІВ ТА ЇХ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ
 (узагальнено автором на основі [9, 11, 12, 14])

	Типи логістичних посередників (провайдерів логістичних послуг)			
	2PL	3PL	4PL	5PL
Ключова компетенція	Вузько-функціональні логістичні оператори	Комплексні логістичні оператори	Системні логістичні інтегратори	Віртуальні логістичні інтегратори
Логістичний продукт	Окремі послуги з транспортування, складування, митних процедур тощо	Комплексні логістичні послуги.	Логістичний сервіс з управління ланцюгами поставок	Логістичний сервіс з управління мережами поставок
Умови надання	Низькі тарифні ставки, наявність основних активів знання власних процесів та свого сегменту ринку, утримання клієнтської бази, використання спеціалізованих ІКТ	Орієнтованість на процеси клієнта, індивідуальний підхід, використання колективних ІКТ, інтерфейс з КІС	Аналіз та реінжініринг бізнес-процесів в ланцюгах поставок клієнтів, інтеграція ресурсів, системні інновації, мережеві ІКТ	Модель віртуального підприємства, орієнтація на знання, інформацію та інтелект, саморегуляція та самоорганізація, єдиний інформ. простір
Взаємовідносини з клієнтом	Разові договори	Довгостроковий контракт	Партнерство, спільне творення споживчої цінності	Партнерство, спільне творення споживчої цінності
Цінність для клієнта	Оптимізація окремих функцій	Комплексна оптимізація бізнес-процесів	оптимізація всіх бізнес-процесів завдяки інтеграції	Значне скорочення витрат на логістичне обслуговування завдяки Інтернету
Створення конкурентних переваг	Переважно на основі матеріальних ресурсів за рахунок ефективних особистих зв'язків з партнерами, привілейованого доступу до інформації, низької ціни	Переважно на основі поєднання матеріальних і нематеріальних ресурсів за рахунок власних технологічних та управлінських ноу-хау, системних інновацій	Переважно на основі нематеріальних ресурсів за рахунок системних і проривних інновацій, переваг в управлінні змінами, інформацією та знаннями, партнерськими відносинами	Переважно на основі нематеріальних ресурсів за рахунок проривних інновацій, переваг в управлінні змінами, інформацією та знаннями, віртуалізації партнерських відносин

У сучасній науковій літературі діяльність комплексних логістичних провайдерів добре досліджена. Зокрема, в роботах [4, 17] доведено, що сучасні 3PL-провайдери пройшли шлях синергетичного об'єднання специфічних послуг, які раніше надавалися розрізненими операторами логістичного ринку (перевізниками, експедиторами, транспортними терміналами, кур'єрськими службами, складськими операторами, підприємствами технічного обслуговування тощо). Автори [5] визначають 3PL-провайдера як компанію, що надає комплекс переважно операційних логістичних послуг (транспортування, складування, вантажопереробка, митне оформлення, інформаційне обслуговування, страхування вантажів і т.п.) і використовує для цього власні активи або залучає активи на умовах оренди, субконтрактинга.

Діяльність системних логістичних інтеграторів привернула увагу дослідників протягом останнього десятиріччя. Дехто їх асоціює з 4PL-сервісом, особливістю якого є багатопрофільне

консультування щодо проектування та функціонування ланцюгів поставок, логістичний оператор інтегрує діяльність інших компаній, залучених до конкретних ланцюгів поставок. Він керує процесами планування, виконання та контролювання логістичних процесів, потоків та процедур у стратегічному, тактичному та операційному вимірах [5].

І. Д. Афанасенко та В. В. Борисова визначають системного логістичного інтегратора як посередника, який спеціалізується на організації і плануванні товарного руху в межах певної організаційної форми економічного потоку (ланцюга, мережі, каналу, павутини), реалізує послідовність дій, пов'язаних з координацією потокових процесів між різними елементами - ланками даної форми, комбінує їх взаємодію у відповідності до цільових системних установок [3].

Оскільки бізнес-моделі логістичної діяльності 2PL, 3PL та 4PL-провайдерів детально проаналізовані в науковій літературі, то ми хочемо привернути увагу до формування концепції

й основних рис діяльності 5PL-оператора, який, на нашу думку, має найвищий рівень інтелектуально зоріентованої логістичної діяльності. На сьогоднішній день вченими та практиками окреслено загальні риси такого логістичного посередника. Компанії, що спеціалізуються на розробці і впровадженні в практику підприємництва, інформаційно-комунікаційних технологій визначають 5 PL-провайдера як єдину віртуальну площацю для виконання повного спектру логістичних задач [6]. Інші фірми вважають, що це система інтернет-логістики, тобто планування, виконання та контролювання руху і розміщення товарів за допомогою електронних засобів інформації. Власне, обидва напрями зараз активно розвиваються [16]. Так, програма Європейського Союзу передбачає значне фінансування глобальних IT-технологій в сфері логістики, що в майбутньому може стати єдиним віртуальним простором для формування логістичних мереж.

На нашу думку, діяльність 5PL-провайдера має бути сконцентрована не тільки на використанні ІКТ, але й на рівні логістичного сервісу, що передбачає постійне створення нових інтелектуальних продуктів. За допомогою Інтернету можна значно зменшити вплив часу та відстаней, оскільки у глобальній мережі можна швидко знаходити постачальників ресурсів, організовувати розподілення виробленого товару та збирати інформацію про пріоритети споживачів. Отримання прямої інформації через глобальну мережу дозволяє управляти віртуальними запасами, організовувати післяпродажне обслуговування клієнтів, примножувати точки доступу за відсутності додаткових витрат. Створення доданої цінності у віртуальних логістичних ланцю-

гах фактично означає створення знань, оскільки включає збирання, аналіз, зберігання та розповсюдження інформації, за допомогою якої підприємство може створити нові ринки або нові відносини на існуючих ринках.

Отже, основною ознакою 5PL-провайдера ми визначаємо рівень інтелектуалізації логістичної діяльності, який проявляється у створенні та функціонуванні інтелектуалізованих логістичних систем як складних систем управління, координації та контролю стратегічних, тактичних і оперативних завдань функціонування логістичних мереж. Інтелектуалізовані логістичні системи повинні працювати в режимі реального часу в єдиній системі координат і єдиному інформаційному просторі і тим самим створювати методологічний базис для оптимізації логістичних рішень і кращого використання наявної логістичної інфраструктури. При цьому вони повинні включати не тільки модулі інтелектуальних транспортних систем, інтелектуальні технології з моніторингу транспортних засобів і транспортних потоків, але й інтегровані програмні рішення для забезпечення різних форм комунікації підприємств (економічних агентів) у ланцюгах (мережах) поставок продукції (рис. 3).

Отже, заłożення віртуального логістичного провайдера для логістичного обслуговування мережі поставок імпортних лікарських засобів з використанням глобальної віртуальної мережі Інтернет, дозволяє відмовитися від лінійних (односторонніх) зв'язків з постачальниками та клієнтами на користь переплетеної мережі, яка передбачає різноспрямовані та багаторівневі відносини, дозволяє окремим вузькоспеціалізованим підприємствам знайти своє місце в різних інтеграційних утвореннях. Логістика як інте-

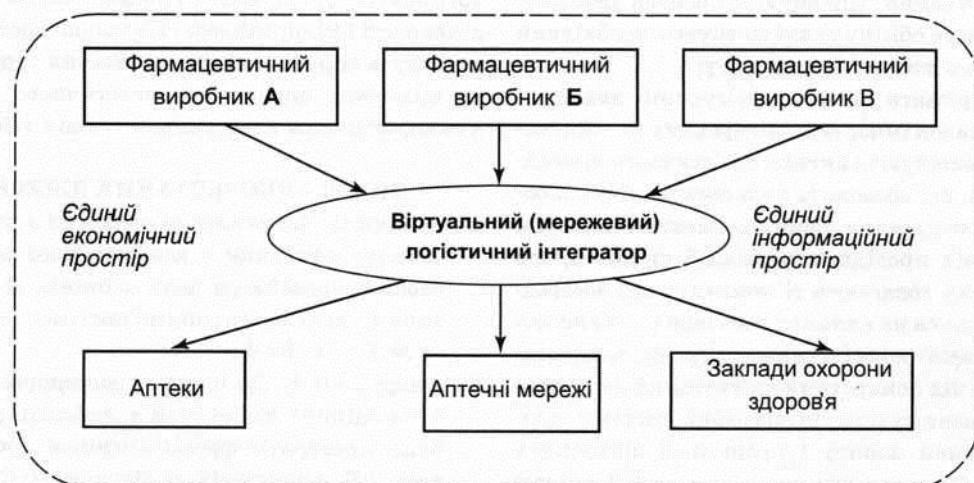


Рис. 3. Логістичний провайдер як інтегратор фармацевтичної мережі поставок імпортних лікарських засобів у віртуальному середовищі

груюча сила і центр ключових логістичних компетенцій в таких утвореннях спрямована пошук економічних компромісів і узгодження економічних інтересів шляхом наскрізного управління логістичними потоками. У цьому випадку, на відміну від традиційних ланцюгів поставок, є можливість інтегрувати внутрішні бізнес-процеси учасників мережі з керуючою системою мережі, забезпечити партнерські відносини між постачальниками і споживачами лікарських засобів, синхронізувати внутрішні і зовнішні логістичні процеси в режимі реального часу з використанням електронного документообороту, інтелектуальних транспортних систем, «хмарних» рішень тощо.

Для нас принципово важливим є наступне твердження: кожна ланка логістичного ланцюга чи логістичної мережі, яка відповідає за певний логістичний бізнес-процес, має створювати додану цінність для продукту, для персоналу, для підприємств, для держави, тобто для всіх зацікавлених сторін, а також нести відповідальність за якість для кінцевого споживача.

Отже, формування партнерських відносин на довгостроковій основі в мережах поставок імпортних лікарських засобів з участю логістичного провайдера дозволить створити наступні переваги:

- централізувати управління ланцюгом (мережею) поставок і сфокусувати увагу на пошуку компромісу між ключовими параметрами: умовами доставки, ціною і гнучкістю ланцюга поставки, щоб задовільнити зростаючі вимоги споживачів. Інвестиції логістичних провайдерів в нове обладнання та інформаційні технології дозволяють розширювати власні мережі для забезпечення максимальної гнучкості і швидкості реагування, спрощують процеси інформаційного обміну та забезпечують необхідний рівень логістичного сервісу;
- створювати різні конфігурації ланцюгів поставок імпортних лікарських засобів, використовуючи активи логістичного провайдера, що дозволить надавати різні рівні обслуговування різним сегментам клієнтів. Досвід провідних компаній свідчить, що успіху досягають ті компанії, які зосереджуються на каналах поставок у сукупності з різною конфігурацією мережі, адаптованою під конкретний клієнтський сегмент;
- впроваджувати інтегровані системи планування попиту і пропозиції лікарських засобів в режимі реального часу з участю ключових постачальників і клієнтів, забезпечувати ефективну взаємодію між ланка-

ми ланцюга поставок та контролювати логістичні витрати;

- впроваджувати інноваційні інформаційно-комунікаційні технології, у томі числі хмарні рішення, які забезпечують прозорість поставок і митних процедур, електронний документооборот, автоматизацію процесів доставки і зберігання на різноманітних складах, підвищують операційну ефективність.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проведений аналіз співпраці фармацевтичних виробників та продавців імпортних лікарських засобів з логістичними компаніями підтверджив гіпотезу про зростаючу роль останніх як системних інтеграторів ланцюгів (мереж) поставок, що дозволяє оптимізувати витрати клієнта і враховувати всі його вимоги до якості логістичного обслуговування з метою забезпечення українських пацієнтів якісними, ефективними, безпечними ліками за доступною ціною. Логістичні процедури в такому випадку переходять в руки професіоналів, здатних оперативно оцінювати обстановку, приймати своєчасні рішення і використовувати нові технологічні рішення. Аналіз специфіки діяльності різних логістичних посередників дозволив виокремити системних та віртуальних логістичних інтеграторів, які, з одного боку, дозволяють реалізувати схеми прямої дистрибуції імпортних лікарських засобів, а з іншого, оптимізувати логістичні процеси учасників мережі поставок фармацевтичної продукції шляхом використання сучасних інтелектуальних, геоінформаційних, телекомунікаційних інтегрованих систем і технологій. Реальним прототипом такої системи є концептуальна модель діяльності 5PL-првайдера. Подальші дослідження будуть спрямовані на визначення структури та ключових показників логістичного сервісу з використанням електронних технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алипов С. Направления развития и преобразование компаний в комплексного логистического провайдера цепи поставок // Логистика и управление цепями поставок. — 2005. — № 2. — С. 34-45.
2. Андрушків Б. До питання використання інформаційних технологій в логістиці дистрибуції препаратів фармацевтичної промисловості / Б. Андрушків, Б. Паласюк // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2014. — Вип. 1 (10). — С. 120-128.

3. Афанасенко И. Д. Экономическая логистика. Стандарт третьего поколения / И. Д. Афанасенко, В.В. Борисова. – СПб. : Питер, 2013. – 432с.
4. Дементьев А. В. Контрактная логистика : монография / А. В. Дементьев. — СПб. : ООО «Книжный Дом», 2013. — 146 с.
5. Дыbsкая В. В. Полный курс МВА : Учебник / Под ред. В.И. Сергеева / В. В. Дыbsкая, Е. И. Зайцев, А.И. Стерлингова Логистика. — М. : Эксмо, 2008. — 944 с.
6. Зубаков Г. В. Концептуальные положения создания операторского центра по оказанию информационно-логистических услуг на рынке ВЭД / Г. В. Зубаков, И. О. Проценко // Журнал «РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция». — 2010. — № 2. — С. 226-230.
7. Крикавський Э. В. Впровадження процессного управління у логістичну діяльність фармацевтичних підприємств / Э. В. Крикавський, Н. В. Чорнописька, З. С. Люльчак // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. — 2013. — № 2(28). — С.9-16.
8. Крикавський Е. В. Інноваційні рішення у фармацевтичній логістиці / Е. В. Крикавський, І. С. Рикованова, Л. А. Янковська // Логістика : [збірник наукових праць] / відповідальний редактор Е. В. Крикавський. — Львів : Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2011. — С. 222-231. — (Вісник/Національний університет «Львівська політехніка» ; № 706).
9. Mamaev Э. A. Логистические провайдеры в транспортной системе / Э. A. Mamaev, E. A. Чеботарева. — Ростов н/Д. : Ростовский государственный университет путей сообщения, 2011. — 123 с.
10. Паласюк Б. Використання логістичного підходу в дистрибуційній діяльності фармацевтичних підприємств / Б. Паласюк // Вісник ТНЕУ. — 2013. — № 2 — С. 91-99.
11. Посилкіна О. В. Логістичний менеджмент фармацевтичного виробництва: Монографія / О. В. Посилкіна, Р. В. Сагайдак-Нікітюк, Г. В. Загорій та ін. ; за заг. ред. проф. О. В. Посилкіної. — Х. : Вид-во НФаУ, 2011. — 772 с.
12. Посилкіна О.В. Актуальність впровадження інтегрованої логістики в фармації / О. В. Посилкіна, А. Г. Хромих // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. — 2011. — № 5(19). — С. 36-41.
13. Сосунова Л. А. Возможности использования логистического аутсорсинга в деятельности фармацевтических торговых сетей / Л. А. Сосунова, Ю. А. Борисов // Вестник Самарского государственного экономического университета. — 2008. — № 10(48). — С. 122-126.
14. Цепочки поставок нового поколения [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://www.pwc.ru/en_RU/ru/performance-management/assets/global-supply_chain-survey-2013-rus.pdf
15. Fabbe-Costes N., Jahre M., Roussat Ch. Towards a Typology of the Roles of Logistics Service Providers as “Supply Chain Integrators”. Supply Chain Forum // International Journal. — 2008. — Vol. 9, N 2. — P. 28–43.
16. Lancioni R. A. The Role of the Internet in Supply Chain Management / R. A. Lancioni, M. F. Smith, T. A. Oliva // Industrial Marketing Management. — 2000. — Vol. 29, Issue 1. — P. 45–56.
17. Selviaridis, K., & Spring, M. Third party logistics: a literature review and research agenda / K. Selviaridis & M. Spring // The International Journal of Logistics Management. — 2007. — № 18(1). — P. 125-150.

УДК 65.012.34:658.589

М. Ю. Григорак, Ю. В. Варенко

ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПРОВАЙДЕРЫ КАК ИНТЕГРАТОРЫ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК ИМПОРТНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

В статье рассмотрены возможности совершенствования управления цепями поставок с участием логистических провайдеров, которые выступают в роли системных интеграторов и реализуют схемы прямой дистрибуции импортных лекарственных средств на региональных рынках. Проведен сравнительный анализ типов логистических операторов, определены их основные признаки и исследована трансформация бизнес-моделей их деятельности в цепях поставок в условиях активного развития электронной коммерции. Определены основные черты 5PL-провайдера как виртуального интегратора сетей поставок, деятельность которого проявляется в создании и функционировании интеллектуализированных логистических систем и позволяет оптимизировать логистические процессы участников сети поставок фармацевтической продукции путем использования современных интеллектуальных, геоинформационных, телекоммуникационных интегрированных систем и технологий.

Ключевые слова: фармацевтическая логистика, цепь поставок, логистический посредник, логистический провайдер, интегратор цепи поставок.

UDC 65.012.34:658.589

М. J. Gregorek, Yu. V. Varenko

LOGISTICS PROVIDERS AS INTEGRATORS IN SUPPLY

CHAINS OF IMPORTED PHARMACEUTICALS

The article considers the possibility of improving the supply chain management with the participation of logistics providers, which act as system integrators and implement schemes direct distribution of imported medicines in regional markets. A comparative analysis of the types of logistics operators, to determine their main characteristics and investigated the transformation of the business models of their activities in supply chains in the conditions of active development of e-Commerce. The main features of the 5PL provider as a virtual integrator of supply networks, the activity of which is manifested in the establishment and operation of intelligent logistics systems and optimizes logistics processes of the participants in the supply chain of pharmaceutical products through the use of modern intellectual, GIS, integrated telecommunications systems and technologies.

Key words: pharmaceutical logistics, supply chain, logistics intermediary logistics service provider, integrator supply chain

Адреса для листування:

03058, Київ-58,

пр. Космонавта Комарова 1, 2 корпус.

Національний авіаційний університет

Тел.: (044)497-73-25, (044)497-52-17, (044)497-72-37

Електронна адреса: iem@nau.edu.ua

Надійшла до редакції:

12.03.2015 р.

ЗМІСТ

ЯКІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ І СЕРТИФІКАЦІЯ В ФАРМАЦІЇ

РАЗРОБКА СКЛАДУ АДГЕЗИВНОГО МАТРИКСУ ТРАНСДЕРМАЛЬНОГО ПЛАСТИРЯ З ТІАМАЗОЛОМ

- А. Бакит, У. М. Датхаєв, З. Б. Сакіпова, Р. М. Абдуллабекова, Т. А. Шитеєва,
Е. Н. Капсалямова 8

ПРОТОКОЛИ ПРОВІЗОРА (ФАРМАЦЕВТА) — ВАЖЛИВА СКЛАДОВА СИСТЕМИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

- І. А. Зупанець, О. М. Ліщишина, О. О. Шилкіна,
Н. В. Бездітко, В. Є. Доброва 12

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ВИМОГ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ У ВИШУ ФАРМАЦЕВТИЧНУ ОСВІТУ В УКРАЇНІ

- А. В. Кайдалова, О. В. Посилкіна 18

ВАЛІДАЦІЯ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ СУМИ ЕЛАГОТАНІНІВ У ТАБЛЕТКАХ АЛЬТАБОР

- Т. В. Крутських, А. С. Шаламай 25

РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ГЛІЦІРИЗИНОВОЇ КИСЛОТИ В СУПОЗИТОРІЯХ «ІМУНОСОЛ» МЕТОДОМ ВЕРХ

- О. А. Рухмакова, Т. Г. Ярних, В. І. Гусаров, С. М. Губарь 30

УПРАВЛІННЯ Й ЕКОНОМІКА ФАРМАЦІЇ

ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО УПРАВЛІННЯ СОБІВАРТІСТЮ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

- А. С. Немченко, В. М. Назаркіна 38

ДІАГНОСТИКА СТАЛОГО СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

- О. В. Посилкіна, Ю. С. Братішко, К. С. Світлична 44

**ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ
МЕДИЧНИХ СКЛАДІВ**

Н. І. Хомутецька, А. Г. Голуб 51

**ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНІСНОЇ
МОДЕЛІ МЕНЕДЖЕРА ФАРМАЦЕВТИЧНОГО
ПІДПРИЄМСТВА З ФОРМУЛЯРНОЇ СИСТЕМИ**

Е. В. Шелкова, А. В. Кабачна 56

**МАРКЕТИНГ, ЛОГІСТИКА
ТА ФАРМАКОЕКОНОМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

**КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ
ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ЦИРОЗ
ПЕЧІНКИ У ЛІКАРНІ МІСТА ХАРКОВА**

О. В. Ткачова 62

**ЛОГІСТИЧНІ ПРОВАЙДЕРИ
ЯК ІНТЕГРАТОРИ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАВОК
ІМПОРТНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

М. Ю. Григорак, Ю. В. Варенко 67

**ПОРІВНЯЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО
ДІАБЕТУ 2 ТИПУ В УКРАЇНІ, ПОЛЬЩІ ТА НІМЕЧЧИНІ**

М. Б. Демчук, Ю. В. Колісник, Т. А. Грошовий 77

**ФОРМАЛІЗАЦІЯ ПЛАТНОЇ МЕДИЦИНИ
І СТРАХУВАННЯ**

Т. М. Камінська 84

**ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ
ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ПОТРЕБЛЕНИЯ
ИНГИБИТОРОВ ПРОТОННОЙ ПОМПЫ В УКРАИНЕ**

Л. В. Яковлева, А. В. Передерий 90

Комп'ютерне верстання: Н. Макеєва
Коректор: Т. Адамович

Підписано до друку 01.02.2015 р. Формат 60x84 1/8
Папір офсетний. Друк офсетний
Умв. др. арк. 12,00. Наклад 1500 пр.

Редакція: ТОВ фірма «HTMT»
Адреса: 61166, м. Харків, пр. Леніна 58, к. 106
Тел./факс. (057)763-03-72
E-mail: ntmt@mail.ru
Виготовлено: ТОВ «HTMT»