

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ЕКОНОМІКА ФАРМАЦІЇ

Рекомендована д.ф.н., професором В.М.Толочком

УДК 65:661.12

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ВИТРАТАМИ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

О.В.Посилкіна, Р.В.Сагайдак, О.О.Яремчук

Національний фармацевтичний університет

Розроблена класифікація логістичних витрат в умовах фармацевтичного виробництва. Запропонована нова концепція управління логістичними витратами на фармацевтичних підприємствах, спрямована на підвищення ефективності використання ресурсів і зниження собівартості лікарських засобів. Наведено алгоритм калькулювання логістичних витрат на підставі методу місій.

Актуальність формування на фармацевтичних підприємствах сучасної системи управління логістичними витратами обумовлена, у першу чергу, тим, що галузь виробляє продукцію високої соціальної значущості — лікарські засоби. Стратегічним напрямком розвитку фармацевтичної галузі України на сучасному етапі є виробництво якісних, безпечних і доступних за ціною лікарських засобів.

Досягнення цієї мети без впровадження на підприємствах фармацевтичної галузі логістичної системи управління неможливе. Саме логістика як сучасна організаційно-управлінська система спрямована на досягнення оптимального балансу між витратами (ресурсами) і рівнем якості обслуговування споживачів.

Однією з найважливіших підсистем у логістичній системі управління фармацевтичними підприємствами є підсистема управління логістичними витратами.

Логістичні витрати — це витрати, пов’язані з виконанням логістичних операцій (розміщенням замовлень на постачання субстанцій і матеріалів, їх закупівлею, транспортуванням, розвантаженням, складуванням, зберіганням, обліком, відпуском зі складів субстанцій, матеріалів і лікарських засобів; внутрішньовиробничим транспортуванням, а також витратами на оплату відповідного персоналу, утримання обладнання, приміщень, їх амортизацію, передачу даних про замовлення, запаси, постачання та ін).

Класифікацію логістичних витрат в умовах фармацевтичного виробництва наведено у табл. 1.

На підставі проведеного аналізу виявлено, що сьогодні у структурі логістичних витрат на фармацевтичних підприємствах України найбільшу питому вагу мають транспортно-складські витрати, а також витрати на формування та зберігання запасів. Їх частота в середньому складає 60% від загального обсягу логістичних витрат.

Як показали проведені дослідження, сьогодні на фармацевтичних підприємствах використовуються різні методи управління логістичними витратами:

- метод запланованих витрат;
- метод управління витратами на підставі життєвого циклу лікарських засобів;
- метод управління витратами за місцями їх виникнення та ін.

Розвиток логістики обумовлює і зміну концепції управління логістичними витратами. В умовах ринкового середовища актуальним стає впровадження стратегічного підходу до управління логістичними витратами. Оптимізація витрат у межах цього підходу досягається завдяки формуванню п’яти зон ефективної логістичної взаємодії фармацевтичних підприємств:

- встановленню стійких, довгострокових, взаємовигідних відносин з постачальниками;
- встановленню стійких, довгострокових, взаємовигідних відносин із споживачами;
- раціоналізації логістичних бізнес-процесів у сфері підрозділів і підприємства в цілому;
- забезпеченю спряженості і збалансованості функціональних сфер фармацевтичних підприємств (маркетинг, виробництво, фінанси, збут);
- забезпечення зв’язку між фармацевтичними підприємствами (виробниками, гуртовими фірмами, аптеками) в логістичному ланцюзі.

Крім того, в сучасних умовах потребують удосконалення облік і планування логістичних витрат.

Таблиця 1

Класифікація логістичних витрат в умовах фармацевтичного виробництва

Ознака класифікації	Види логістичних витрат
За результативністю	Продуктивні витрати — витрати на діяльність, спрямовану на створення додаткових цінностей, які хоче мати споживач та за які він готовий платити.
	Збиткові витрати — витрати на діяльність, яка не в змозі забезпечити результати (витрати на "бездіяльність", на простій обладнання). При цьому перевітрати ресурсів можна скоротити шляхом виключення довгих і складних шляхів у процесі виконання замовлень споживачів; витрати на транспортування, обслуговування, енергію, буферні запаси, "відстеження" запасів і планування можна мінімізувати шляхом реорганізації матеріальних потоків у ланцюзі постачань.
За логістичними операціями	Витрати на здійснення логістичних операцій — це витрати на транспортування, оформлення замовень, перевірку роботи співробітників, ведення обліку продукції.
	Витрати на контроль — витрати на заходи, спрямовані на запобігання небажаних результатів обслуговування споживачів.
За формою віднесення	Прямі витрати — витрати, які можуть бути безпосередньо віднесені на певну партію лікарських засобів або певне замовлення.
	Непрямі витрати — витрати, які можуть бути віднесені на певну партію лікарських засобів або певне замовлення тільки за допомогою виконання допоміжних розрахунків.
За залежністю від обсягу виробництва	Змінні витрати — витрати, які залежать від обсягу виробництва (замовень, що виконуються). Це витрати на складування запасів, їх облік, відпуск зі складу та ін.
	Постійні витрати — витрати, які не залежать від зміни обсягу замовлень внутрішніх і зовнішніх споживачів (на транспортування, розміщення замовлення та ін.).
За ступенем повноти	Повні витрати — віднесена на визначений об'єкт (партію лікарських засобів, замовлення), загальна сума витрат, які залежать або не залежать від обсягу замовень, що виконуються.
	Часткові витрати — витрати, що відносяться на визначений об'єкт (партію лікарських засобів, замовлення) за певними ознаками та залежать від обсягу виконуваних замовлень.
За часом	Фактичні витрати — витрати, що дійсно припадають на певний об'єкт у розглянутому періоді при фактичному обсязі виконуваних замовлень споживачів.
	Планові витрати — витрати, розраховані для визначеного логістичного об'єкту та певного періоду при визначених даних (програма обслуговування, обсяг замовлень споживачів і технології).
За нормативною ознакою	Номінальні витрати — добуток фактичного об'єму спожитих ресурсів у процесі виробництва і реалізації лікарських засобів, і планових цін на них.
	Нормальні витрати — середні витрати, що припадають на визначений об'єкт у розглянутому періоді при фактичному обсязі обслуговування.

Їх необхідно здійснювати не за функціональними принципами, а з орієнтацією на кінцевий результат, коли спочатку визначають обсяг і характер роботи логістичної системи, а потім обґрунтують витрати, пов'язані з її виконанням [2, 6, 7].

Традиційні методи обліку, спрямовані на визначення витрат за функціональними сферами по вертикалі, не дозволяють виділити витрати, які виникають у ході здійснення наскрізного процесу, формувати інформацію про найбільш значущі витрати, а також про характеристику взаємодії між ними [6, 7]. При цьому обчислюються тільки витрати, пов'язані з виконанням окремих логістичних функцій.

Сучасний логістичний менеджмент передбачає поопераційний облік витрат на всьому шляху руху матеріального потоку. Наявність такої системи обліку дозволяє використовувати показник зміни суми витрат як критерій ефективності прийнятих рішень у сфері управління потоками [2, 6, 7].

Для логістики характерним є визначення "місії", яка являє собою сукупність послідовних дій для рішення певного підприємницького завдання (наприклад, своєчасне забезпечення виробництва якісними субстанціями та матеріалами з визначенням рівнем витрат виготовлення та додавлення необхідного товару за оптимальною ці-

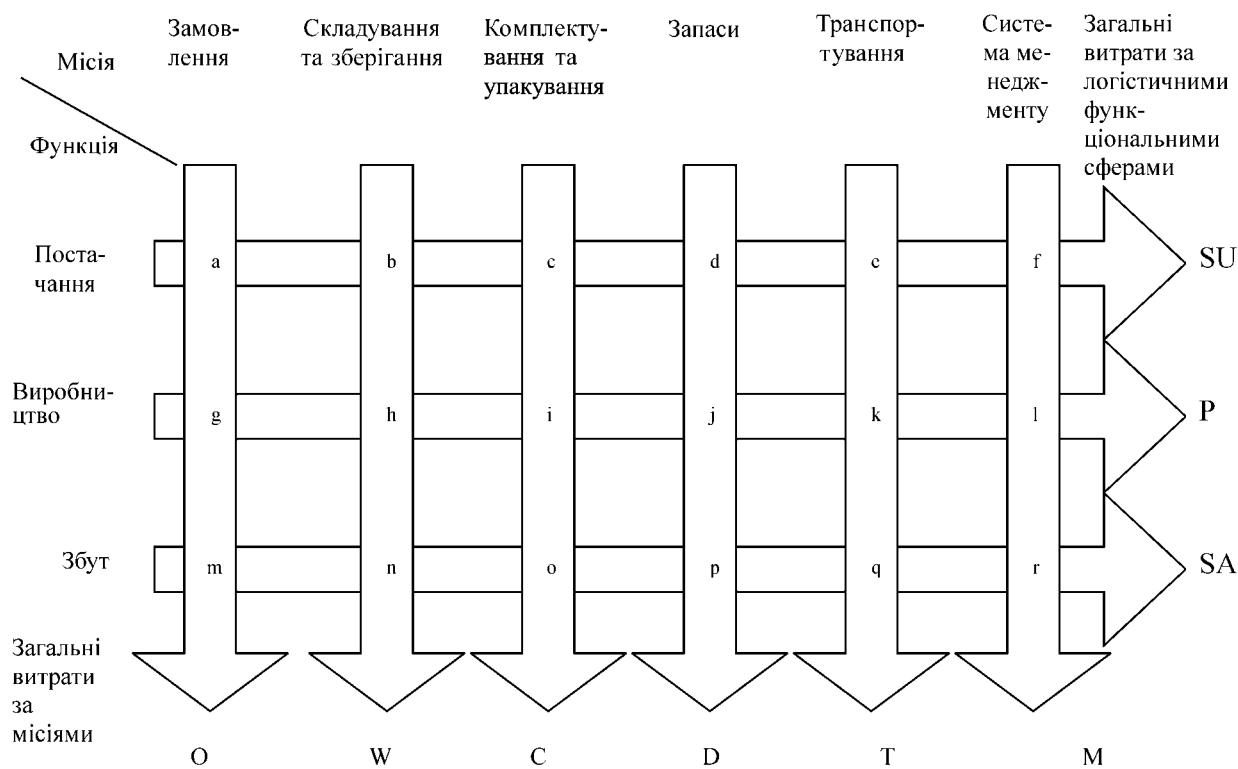


Рис. 1. Алгоритм калькулювання логістичних витрат на підставі методу місяців.

Примітки: SU, P, SA — загальна сума витрат за кожною логістичною функцією;
a . . . g — сума витрат кожної місяця за окремими логістичними функціями;
O . . . M — загальна сума витрат за кожною місяцем;
TLC — загальна сума логістичних витрат.

ною до певного клієнта у певній кількості і в необхідний час) [2, 3, 4, 6, 7].

Слід зазначити, що головною відзнакою визначення мети на підставі методу місяців від традиційних методів планування є те, що місяці “перетинають” основні логістичні функціональні сфери (логістичні функції) і визначають внесок, який кожна з підсистем вносить для досягнення загальної мети.

Запропонований авторами алгоритм калькулювання витрат на підставі методу місяців в умовах фармацевтичного виробництва наведено на рис. 1.

Як видно з даних матриці, калькулювання витрат з використанням запропонованого підходу являє собою визначення, з одного боку, витрат на логістику відповідно до її цілей (“виходів”), а з іншого — витрат на виконання логістичних функцій (“входів”). При аналізі витрат за місяцями враховуються не загальні витрати системи, а витрати, безпосередньо пов’язані з виконанням конкретної місяця. При цьому важливу роль відіграє метод компромісів, сутність якого полягає в тому, що зміни витрат в кожній з логістичних підсистем порівнюють між собою та зі змінами загальних витрат. Це дає можливість досягати найбільш ефективного розподілу і використання ресурсів і витрат у логістичних системах фармацевтичного підприємства, що безпосередньо впливає на рівень собівартості лікарського засобу.

Послідовність формування логістичних витрат в умовах впровадження на фармацевтичних підприємствах методу місяцій наведено на рис. 2.

Проведені дослідження дозволили визначити головні напрямки зниження рівня логістичних витрат в умовах фармацевтичного виробництва (табл. 2):

- зниження витрат у процесі транспортування і складування субстанцій, матеріалів і готових лікарських засобів;
- зниження витрат у процесі закупівлі субстанцій і матеріалів;
- зниження витрат на обробку і оформлення замовлень;
- зниження витрат, пов’язаних з імобілізацією оборотних активів у запаси;
- стимулювання прискорення розрахунків з боку споживачів;
- підвищення обсягів продажу завдяки покращенню якості лікарських засобів, якості обслуговування і диференціації сервісного обслуговування споживачів.

Досягнення розглянутих завдань потребує реалізації таких заходів в умовах фармацевтичної галузі:

- впровадження сучасних підходів і інструментів у процесі проектування і розробки логістичних систем фармацевтичного підприємства;
- впровадження систем управління ланцюгами постачань для забезпечення координації, син-

Таблиця 2

Матриця складових економії витрат у логістичній системі

Види ресурсів	Етапи логістичної системи						
	логістика закупівлі	логістика виробництва	логістика складування	логістика збути	транспортна логістика		
1	2	3	4	5	6		
Матеріальні	Економія за рахунок використання прогресивних норм матеріалів		Економія за рахунок оптимізації запасів субстанцій, матеріалів і лікарських засобів	Економія за рахунок зниження витрат на зберігання лікарських засобів	Використання сучасних технологій забезпечення процесів перевезення, які відповідають міжнародним стандартам якості		
	Економія за рахунок вибору оптимальних постачальників субстанцій і матеріалів	Економія за рахунок раціонального руху матеріальних потоків	Економія за рахунок скорочення поточних витрат на утримання запасів	Економія за рахунок вибору пріоритетних ринків збути	Підвищення якості планування перевезень в умовах невизначеності		
		Зниження витрат на виробництво за рахунок скорочення простої через відсутність матеріалів	Економія за рахунок скорочення втрат через відсутність запасів				
Фінансові	Економія за рахунок зниження іммобілізації фінансових ресурсів у запаси						
	Скорочення обсягу оборотного капіталу за рахунок прискорення руху грошового потоку						
	Економія за рахунок зниження іммобілізації оборотних засобів у виробничі запаси	Економія за рахунок оптимізації виробничої програми	Скорочення витрат внаслідок оптимізації руху запасів на складах	Скорочення витрат, обумовлених порушеннями умов постачання	Зниження позавиробничих витрат у процесі транспортування та зростання ефективності транспортних операцій		
				Скорочення розмірів запасів готових лікарських засобів за рахунок впровадження системи знижок	Скорочення втрат у процесі транспортування шляхом підвищення рівня правового регулювання транспортних умов у договірі куплі-продажу, а також шляхом страхування вантажів		
Інформаційні	Скорочення часу на обробку замовлення						
	Скорочення часу за рахунок об'єднання структурних підрозділів в єдину інформаційну систему і підвищення узгодженості їх дій						
	Скорочення витрат за рахунок ритмічної організації постачань	Скорочення витрат за рахунок ритмічної організації виробництва	Скорочення витрат за рахунок ритмічної організації процесу складування	Скорочення витрат за рахунок ритмічної організації збути	Скорочення витрат за рахунок ритмічної доставки та обробки документів		

Продовження табл. 2

1	2	3	4	5	6
Трудові	Економія за рахунок скорочення часу на оформлення договорів на закупівлю		Скорочення витрат на переналагоджування обладнання, організацію ритмічного руху матеріальних потоків, мінімізацію кількості допоміжного персоналу	Скорочення витрат за рахунок оптимізації вибору споживачів, скорочення часу на оформлення замовлень	Скорочення витрат за рахунок чіткої маршрутизації автомобільних перевезень

- хронізації, гнучкості та оперативності управління потоками як на окремих фармацевтических підприємствах, так і в межах фармацевтичної галузі, взаємовигідного функціонування ланок логістичного ланцюга і досягнення загальнопотокою ефективності;
- формування і підтримка фармвиробниками взаємовигідних стабільних довготривалих зв'язків з постачальниками і покупцями;
 - введення у практику переговорів з постачальниками та покупцями щодо встановлення більш обґрунтованих відпускних і роздрібних цін та торговельних надбавок;
 - розвиток горизонтальної інтеграції з постачальниками та споживачами для забезпечення контролю над загальними витратами;
 - проведення програм розвитку бізнесу для клієнтів, семінарів для дилерів;
 - пошук якісних, але більш дешевих замінників ресурсів;

- компенсація росту витрат в одній ланці логістичної системи за рахунок скорочення витрат в іншій;
- підвищення коефіцієнта завантаження транспорту;
- поширення обміну інформацією між фармацевтичними підприємствами, які знаходяться в ділових відносинах, з метою раціоналізації вантажних перевезень, зменшення коливань в обсягах вантажів і зменшення витрат фізичного розподілу за рахунок збільшення масштабів перевезень;
- удосконалення організації експедування та митного оформлення вантажів;
- поширення практики логістичного аутсорсингу;
- розробка і впровадження методичних і нормативних матеріалів з логістики для певних підрозділів, служб фармацевтичних підприємств;
- удосконалення методів обліку логістичних витрат і форм звітності;

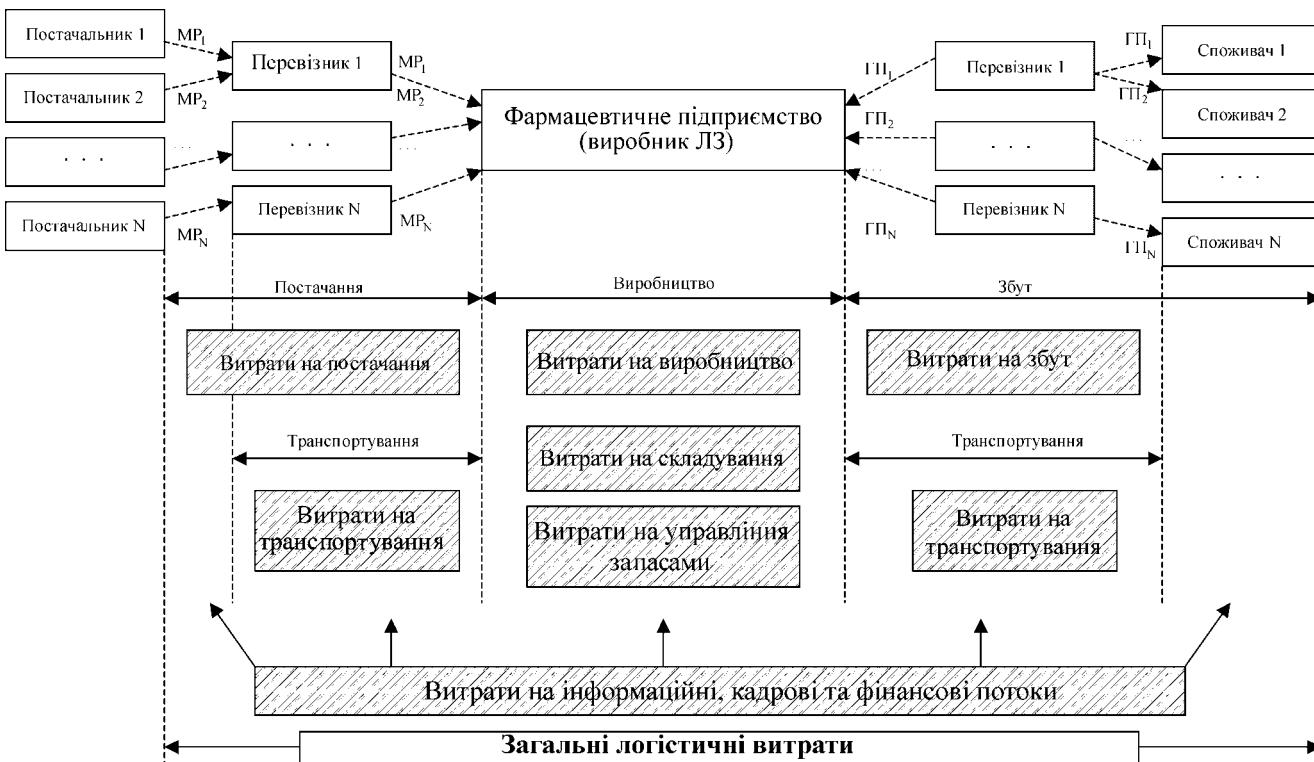


Рис. 2. Послідовність формування логістичних витрат в умовах впровадження методу місій
Примітки: ГП — готова продукція; МР — матеріальні ресурси.

- підвищення ефективності діяльності складів за рахунок удосконалення їх планування та обладнання складських приміщень з урахуванням вимог Належної виробничої практики GMP; оптимізації процесів вантажопереробки і автоматизації діяльності складів;
- оптимізація середніх витрат на збереження запасів;
- впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій обслуговування клієнтів тощо.

ВИСНОВКИ

1. Вивчення досвіду провідних західних і вітчизняних фармацевтичних компаній свідчить, що саме впровадження логістичних методів регулювання витрат забезпечує зміну структури і динаміки цих витрат у бік їх скорочення. Це є

важливим резервом зниження собівартості лікарських засобів у сучасних умовах господарювання.

2. Впровадження і розвиток логістичних систем управління на фармацевтичних підприємствах потребує орієнтації на нові концепції управління логістичними витратами. Проведені дослідження дозволили рекомендувати на сучасному етапі їх розвитку концепцію, що об'єднує стратегічний підхід до управління витратами і метод місій. Саме їх впровадження сприятиме найбільш ефективному розподілу і використанню ресурсів і витрат у логістичних системах фармацевтичного підприємства.

3. Запропонована система заходів, спрямовані на оптимізацію логістичних витрат на фармацевтичних підприємствах.

ЛІТЕРАТУРА

- ГНД 01.001.98 GMP. Належна виробнича практика GMP. — К.: Держкоммебіопром, 1998. — 126 с.
- Захаров К.В., Бочарников В.П., Липовский В.В. и др. Логистика, эффективность и риски внешнеэкономических операций. — К.: Ольга, Ника-Центр, 2004. — 260 с.
- Логистика: Учеб. / Под ред. Б.А.Аникина. — М.: ИНФРА-М, 2004. — 326 с.
- Мартин Кристофер, Хелен, Пэк. Маркетинговая логистика. — М.: Изд. дом “Технология”, 2005. — 200 с.
- Надлежащая производственная практика лекарственных средств / Н.А.Ляпунова, В.А.Загорий, В.П.Георгиевский, Е.П.Безуглая. — К.: МОРИОН, 1999. — 896 с.
- Посылкина О.В., Сагайдак Р.В., Громовик Б.П. Фармацевтична логістика: Моногр. — Х.: Вид-во НФаУ, Золоті сторінки, 2003. — 320 с.
- Сергеев В.И. Логистика в бизнесе: Учебн. — М.: ИНФРА-М, 2001. — 608 с.
- Adam E.E., Ebert J.R. Production and Operations Management: Concepts, Models and Behavior. 5th Ed. — New York: Prentice Hall Englewood Cliffs, 2000. — 148 p.
- Ballow R.H. Basic Business Logistics. — L., 1997. — 438 p.
- Bowersox D.J., Closs D.J. Logistical Management. — New York, 1999. — 730 p.
- Fisher M.L. // Harvard Business Review. — 1997. — March-April. — P. 23-32.
- Hammer M., Champy J. Re-engineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. — London: NicholasBrefley Publishing, 1993. — 185 p.
- Lististik — Controlling: Aufgaben und Instrumente. Wingefeld // Contr. Mag. — 1999. — №6. — P. 301-305.
- Pfohl H. Ch. Logistiksysteme: betriebswirtschaftliche Grundlagen. — Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, Barcelona, Budapest, Springer, 2000. — 324 p.

УДК 65:661.12

ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ЗАТРАТАМИ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

О.В.Посылкина, Р.В.Сагайдак, А.А.Яремчук

Разработана классификация логистических затрат в условиях фармацевтического производства. Предложена новая концепция управления логистическими затратами на фармацевтических предприятиях, направленная на повышение эффективности использования ресурсов и снижение себестоимости лекарственных средств. Приведен алгоритм калькулирования логистических затрат на основе метода миссий.

UDC 65:661.12

THE FORMATION OF A MODERN MANAGEMENT SYSTEM OF THE LOGISTICS EXPENSES IN PHARMACEUTICAL ENTERPRISES

O.V.Posylkina, R.V.Sagaydak, A.A.Yaremchuk

The classification of the logistics expenses in the conditions of the pharmaceutical enterprise has been developed. The new concept of the logistics expenses management at the pharmaceutical enterprises, which is directed to the increase of the efficiency of using the resources and the decrease of the drug cost, has been offered. The algorithm of calculation for the logistical expenses on the basis of the emission method has been given.