

К.В. ЛЯДСЬКА

ЛОГІСТИКА ПІДПРИЄМСТВ МОЛОКОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Досліджено основні проблеми молокопереробної галузі. Обґрунтовано основні етапи формування логістичних систем та концепцій підприємств молокопереробної промисловості. Доведено роль та значення концепцій логістики в забезпеченні ефективності функціонування підприємств.

Ключові слова: молокопереробне підприємство, логістика, логістична система, логістична концепція.

Исследованы основные проблемы молокоперерабатывающей отрасли. Обоснованы основные этапы формирования логистических систем и концепций предприятий молокоперерабатывающей промышленности. Доказана роль и значение концепций логистики в обеспечении эффективности функционирования предприятий.

Ключевые слова: молокоперерабатывающее предприятие, логистика, логистическая система, логистическая концепция.

The basic problems of milk processing industry. The basic stages of logistics systems and concepts of milk processing. Has been proved the role and importance conceptions of logistics in ensuring the efficiency of enterprises.

Keywords: milk processing enterprises, logistics, logistics system, logistics concept.

Вступ. Молокопереробна промисловість займає в економіці країни важливе місце, так як від її розвитку залежить продовольча безпека країни. На сьогоднішній день в молокопереробній промисловості України є ряд невирішених проблем, що затримують її розвиток. До найбільш актуальних проблем в галузі відносять недостатній обсяг якісної сировини, скорочення виробництва сировини, недостатній розвиток логістичних систем, витіснення у виробництві молока заміниками, зростання частки імпорту молочної продукції, низькі темпи зростання реальних доходів споживачів тощо. Втрати галузі внаслідок наявних проблем свідчать про необхідність та актуальність впровадження нових наукових технологій. У зв'язку з цим, одним з ефективних шляхів підвищення ефективності роботи молокопереробних підприємств є впровадження ефективної логістичної системи. Логістика вирішує питання щодо матеріальних та інформаційних потоків, які забезпечують товарорух, тобто постачання. Логістика дозволяє оптимізувати функціонування товарних, інформаційних і фінансових потоків, істотно скоротити проміжок часу між закупкою сировини і поставкою готового продукту споживачам. Значення логістики для молокопереробних підприємств, які мають виробничо-транспортні та збутові зв'язки, досить велика, що свідчить про актуальність даної теми.

Аналіз досліджень та публікацій. Вагомий внесок у теоретичну розбудову систем логістичного обслуговування зробили останні дослідження вітчизняних та зарубіжних авторів, серед яких варто відзначити таких як Є.В. Крикавський, А.М. Гаджинський, М.О. Окландер, Н. Чухрай, О.С. Авдєєнко, Л.І. Федулова, А.М. Науменко, Т.А. Воркут, І.М. Бакуніна та ін.

Є.В. Крикавський [1] підкреслює зростаючу вагу логістичної стратегії обслуговування у межах корпоративної стратегії підприємства у досягненні тривалих конкурентних переваг.

Автор Окландер М.О. пропонує розглядати призначення логістики у запровадженні на

підприємстві логістичної системи, необхідної для того, щоб матеріали та товари могли долати простір та час [2].

Н. Чухрай [3] висвітлює фундаментальні засади обслуговування клієнтів та роль логістики у цьому процесі, розглядає диференціацію логістичних послуг та підходи до оптимізації рівня обслуговування.

Найбільш важливою метою, яку переслідує підприємство, організовуючи у себе службу логістики або ставлячи завдання, які вирішуються з її допомогою є економія витрат, пов'язаних зі споживанням, виробництвом і розподілом продукції. Зменшення витрат сприяє зниженню собівартості продукції і, в кінцевому результаті, може являти собою важливе знаряддя в конкурентній боротьбі [4].

Мета статті. Проаналізувати сучасний стан логістики на молокопереробному підприємстві та запропонувати напрямки стабілізації діяльності підприємств, у тому числі шляхом удосконалення логістичного сервісу.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні засади та практичні рекомендації з поліпшення діяльності логістичної системи молокопереробної промисловості України через розвиток сучасних схем логістики.

Об'єктом дослідження є процес функціонування логістичної системи підприємств молокопереробної промисловості.

Виклад основного матеріалу.

Молокопереробне підприємство відповідно до Закону України «Про молоко і молочні продукти» визначається як: «підприємство, яке купує молоко і молочну сировину, має виробничі потужності та умови для виробництва молочних продуктів гарантованої якості й безпеки відповідно до нормативних документів». Підприємства молочного комплексу в регіоні, відповідно до цього – це самостійно господарюючі суб'єкти, які задовольняють потреби населення регіону в цій продукції та діють з метою отримання прибутку шляхом здійснення виробничої і закупівельної

діяльності, реалізують у вигляді готової продукції.

Необхідність застосування та розвитку логістичних технологій саме в молочній галузі підтверджується негативними тенденціями, до яких можна віднести:

- відсутність посередницьких інститутів, що впливають на організацію виробництва для досягнення загальних цілей – отримання максимального загального прибутку і його справедливого розподілу;

- низький рівень якості молочної сировини через високий рівень концентрації виробництва молока в приватному секторі;

- неефективна транспортна система;

- специфіка молочної промисловості: сезонність, великі обсяги сировини, малий термін використання молочної продукції;

- втрати прибутку за рахунок невикористаних можливостей;

- недостатньо розвинена інформаційна мережа;

недосконала законодавча база і ненадійна фінансова інфраструктура ринку.

Для того щоб побачити економічний ефект від створення логістичної системи, треба розглянути логістичну систему на макрорівні та виявити можливі варіанти впровадження та покращення логістики.

Для будь-якого підприємства логістична система складається з 3 підсистем:

- 1) закупівлі (постачання) – забезпечує надходження матеріального потоку в логістичну систему;

- 2) планування і управління виробництвом – підсистема, приймаючої матеріальний потік від підсистеми закупівлі та керує ним в процесі виконання різних технологічних операцій, перетворюють предмет праці в продукт праці;

- 3) збуту – підсистема, що організовує вибуття матеріального потоку з логістичної системи [5].

Схематично цю систему можна відобразити наступним чином (рис.1):

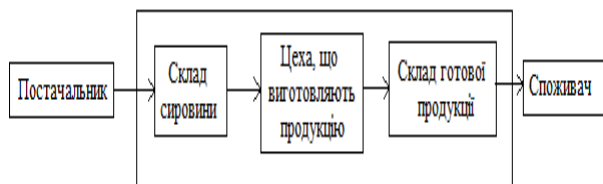


Рис. 1 – Схема логістичної системи підприємства

Розглянемо дані підсистеми більш детально.

Перше завдання у створенні логістичної системи – пошук постачальників виходячи з розташування підприємства, кількості і розташування постачальників. Даний етап грає значну роль у визначенні часу на транспортування сировини від постачальника до цехів підприємства, часу на доставку до проміжних складів готової продукції і часу на доставку до споживача або посередника. Однак, на підприємстві не вдасться перенести виробництво в зручне місце, кожен раз, коли буде змінюватись постачальник. Тому розглядаються

варіанти постачальників. В цьому випадку, при можливості вибору постачальників, враховується відстань від складу постачальника до підприємства, спосіб і умови транспортування, тарифи на перевезення і вибирається достатня кількість постачальників.

Другим етапом на шляху створення з сировини готової продукції є розміщення сировини на складі. Склади є акумуляторами резервів матеріальних ресурсів. Так як термін придатності готової продукції молокопереробного підприємства відносно невеликий, то інвестування в створення складу менш доцільно. Дану проблему вирішує наявність складу готової продукції поза територією підприємства. Розташування підбирається таким чином, щоб склад був на оптимальній з точки зору витрат на транспортування і зберігання готової продукції відстані до кінцевих споживачів або посередників.

Останнім етапом в формуванні логістичної системи є транспортування готової продукції від складу готової продукції або підприємства до споживача чи посередника. Організація перевезення готової продукції до кінцевого пункту повинна враховувати особливості товару. Необхідно співвідносити максимально можливий обсяг перевезення одним транспортним засобом, обсяг перевезеного товару, кількість пунктів вивантаження по шляху проходження і загальну дальність маршруту. З моменту виїзду транспортного засобу із завантаженою в нього готовою продукцією від підприємства до точки вивантаження по маршруту (якщо їх декілька) може пройти чимало часу. Чим триваліше цей час, тим вище ризик довести неякісний товар, а так само менше різниця в часі від терміну придатності товару, що залишається у покупця, щоб придбати товар. Тому, одним із завдань транспортної логістики в даному випадку є вибір кількості транспортних засобів для перевезення, створення оптимальних маршрутів і обладнання транспортних засобів.

Для підприємств молокопереробної промисловості характерна наявність високих витрат, пов'язаних саме з етапом збуту продукції, що опосередковується нерівномірним завантаженням логістичних систем: великі обсяги поставок сировини в один час і вивезення готової продукції в інший. Актуальним рішенням цієї проблеми на сьогоднішній день є автоматизація реалізації управління процесами постачання і збуту на підприємстві. Хоча це рішення використовується вже не перший рік, але інновації в області автоматизації і комп'ютеризації логістичних систем підприємства розвиваються постійно. На територіях країн СНГ найбільш поширеним є комплекс програм «1С:Підприємство». Для ринку західної Європи та США існують комплекси схожого програмного забезпечення Navision, SAP, Openbravo. Всі перераховані системи удосконалюються у відповідності з сучасним станом економіки і можуть задовольнити запити широкого кола підприємств різних галузей [6].

Для досягнення мети логістики в рамках

логістичної системи переробного підприємства необхідна інтеграція, яка повинна здійснюватися в трьох напрямках:

По-перше, у функціональних ланках логістики (фізичний розподіл, підтримка виробництва, постачання). Її компоненти: місцезнаходження і планування, комунікації, транспорт, запаси, склади і упакування, повинні бути інтегровані на основі загальних витрат.

По-друге, фізичний розподіл, підтримка виробництва, постачання в одному логістичному сайті повинні бути скоординовані в єдиний матеріальний потік (конвеєр поставок).

По-третє, логістична політика повинна бути взаємно пов'язана з усіма іншими частинами економічної політики підприємства (маркетингової, виробничої, фінансової, інвестиційної та ін).

У результаті створюється логістична система підприємства – єдино можлива форма існування логістики як інтегрованої функції управління матеріальним потоком.

Концепція інтегрованої логістики, що з'явилася в останні десятиліття, почала застосовуватися для наскрізного управління основними і супутніми потоками в інтегрованій структурі бізнесу: “проектування–закупівля–виробництво–розподіл–продаж–сервіс”. Дана концепція вимагає інтеграції різноманітних функціональних галузей та їх учасників у межах єдиної логістичної системи з метою її оптимізації.

Узагальнюючи особливості інтегрованої логістичної концепції, можемо зробити проміжний висновок щодо найпоширенішої концепції, якою є JIT (*Just-in-time* – англ.), або “точно в термін”. Дана технологія потенційно виключає запаси сировини, напівфабрикатів у виробничому процесі. Використання JIT забезпечує молокопереробне підприємство основними матеріальними ресурсами в необхідній кількості, в необхідний час, у вказане місце з мінімальними витратами за потрібної якості обслуговування певних споживачів.

У рамках даної концепції на підприємствах повинні бути налагоджені тісні зв'язки з постачальниками сировини. Це можуть бути невеликі господарства, які оповіщатимуться про необхідність постачання невеликих партій на конкретну дату в міру виникнення потреби на виробництві.

Для організації потоків у рамках виробничої логістики застосовують концепції MRP I, MRP II. Система MRP I (*Materials Requirements Planning* (англ.) – планування потреби у матеріалах) передбачає використання комп'ютеризованого методу для визначення потреби у матеріалах на різних стадіях виробничого процесу [2]. Ця технологія має широкий набір машинних програм, який забезпечує узгодження логістичних функцій. Використання системи MRP I на молокопереробних підприємствах забезпечить зменшення запасів, скорочення інцидентів невиконання угод щодо поставок готової продукції.

Система MRP II (*Manufacturing Resources*

Planning (англ.) – планування виробничих ресурсів) за спектром функцій розглядається як друге покоління системи MRP. Дана технологія поєднує в собі функції попередньої інтегральної концепції та забезпечує інтеграцію всіх основних процесів, які виконує молокопереробне підприємство. Завданням концепції MRP II є оптимальне формування потоків матеріалів, сировини, напівфабрикатів та готової продукції.

Концепцією логістики, яка також використовується молокопереробними підприємствами, є концепція LP (*Lean Production* (англ.) – “струнке виробництво”). Її по суті можна вважати розвитком підходу “точно в термін”. Сутність цієї концепції полягає у поєднанні високої якості, невеликих розмірів виробничих партій, низького рівня запасів, висококваліфікованого персоналу та гнучкого обладнання [7].

На відміну від попередньої інтегральної концепції, система планування ресурсів підприємства типу ERP (*Enterprise Resource Planning* – англ.) є більш сучасною. Вона являє собою інтегровану сукупність методів, процесів, технологій та засобів [7]. Системи ERP інтегрують різні сфери діяльності молокопереробного підприємства і можуть блискавично реагувати на зміни попиту. У харчовій галузі системи ERP охоплюють своїм діапазоном чотири сфери логістичної діяльності: виробництво, фінанси, обслуговування клієнтів, інтеграція у межах логістичного ланцюга.

В умовах глобалізаційних змін, молокопереробні підприємства промисловості повинні володіти повною інформацією про клієнтів з метою задоволення їх потреб. Це забезпечує система CRM (*Customer Relationship Management* (англ.) – технологія, яка підтримує стратегію управління підприємством, має на меті збільшення прибутків і зниження витрат через удосконалення процесів, сконцентрованих на клієнті [8].

Варто згадати про так зване управління ланцюгом поставок SCM (*Supply Chain Management* – англ.). Дана концепція є одним з базових елементів нового підходу до управління проектами, спрямованого на скорочення термінів виробництва молочної продукції. Йдеться насамперед про організацію чіткої інформаційної взаємодії з постачальниками для прямого відпрацювання всіх замовлень без затримок, проміжних запасів та інших витрат [9].

Найбільш сучасною концепцією є CSRP (система планування ресурсів, орієнтована на споживача). Вона передбачає, щоб при плануванні та управлінні компанією, яка спеціалізується на виробництві молочної продукції, враховувалися не тільки витрати на виробництво, а й витрати на просування та обслуговування товару [10].

Відповідно до дії чинників, що безпосередньо впливають на конкурентоспроможність логістичного ланцюга, логістичні концепції можна класифікувати (табл. 1)

Таблиця 1 – Класифікація логістичних концепцій за факторами конкурентоспроможності

Складові логістичного ланцюга	Постачальник	Закупівля		Виробництво			Розподіл			Споживач
Чинники конкурентоспроможності	-	Час	Витрати	Якість	Час	Витрати	Якість	Час	Витрати	-
Логістичні концепції	SCM	MRP, JIT	CSRP, ERP	SCM	MRP I	ERP, LP	SCM	JIT	CSRP, ERP	SCM

Варто відмітити, що логістичні системи на більшості вітчизняних підприємств відсутні, а в окремих випадках існують лише системи управління складськими запасами, створені ще за радянських часів. Основою цих систем є класична концепція логістики. Окремим великим виробничим підприємствам притаманне використання неологістичної концепції, тобто впровадження західних програмних пакетів інтегрованих систем управління підприємством. Однак використання західних концепцій функціонування логістичних систем на вітчизняних підприємствах не приводить до бажаних ефектів, оскільки вони не адаптовані до технічних, економічних умов, а керівник підприємства не усвідомлює закладених у них принципів, суті процесів та навичок використання інструментарію з впровадження логістичних систем.

Впровадження сучасних логістичних технологій дозволяє на 30–50 % скоротити всі види запасів матеріальних ресурсів, на 25–45 % – тривалість руху продукції від первинного джерела сировини до кінцевого споживача [11], знизити витрати на виробництво і дистрибуцію товарів, прискорити оборотність оборотного капіталу підприємства, підвищити рівень задоволеності споживачів якістю товарів і сервісу.

Висновок. Таким чином, логістику варто розглядати як науково-практичну концепцію управління рухом матеріальних та інформаційних потоків від джерела їх виникнення до кінцевого споживача з оптимальним відношенням логістичних витрат та задоволення споживачів.

Економічні результати впровадження логістичної системи визначаються не лише через окремі її функції, які вона виконує, а через інтеграцію цих функцій у єдиний механізм скорочення логістичних витрат при забезпеченні високого рівня задоволення ринкового попиту.

Список літератури: 1. Крикавський Є.В., Патора Р. Логістика: традиційні і нетрадиційні сфери використання // Вісн. Нац.ун. "Львівська політехніка". – 2006. – № 522: Логістика. 2. Окландер М.А. Логістична система підприємства: Монографія. – Одеса.: Астропринт, 2004. – 309с. 3. Чухрай Н. І. Логістичне обслуговування: Підручник. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту "Львівська політехніка". – 2006. 4. Бакунина І.М. Управление логистической системой (методологический аспект) / И.М.

Бакунина // Менеджмент в России и за рубежом. – 2003. – №5 5. Гаджинский А.М. Логистика. – 6-е изд. – М.: ИД «Дашков и К», 2003. 6. Огляд системи «1С:Предприятие 8» // 1С:Предприятие. – Режим доступу: <http://v8.1c.ru/overview/> 7. Калинина И. Логистика: основные концепции и системы / Ирина Калинина // Весь транспорт. – 2004. – № 1–2. 8. Маврина А.О. Маркетинг і логістика у здобутті конкурентної переваги на глобальному ринку / А.О. Маврина, Н.М. Кутнів // Вісник нац. ун-ту "Львів. політехніка". Логістика. – 2008. – № 623. 9. Зборовська О.М. Особливості проектування і розвитку логістичних систем у промисловості / О.М. Зборовська // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. – 2010. – Т. 2, № 1(3). 10. Климova І.І. Розвиток логістичного управління на промислових підприємствах / І.І. Климova // Технології транспортування і хранения грузов. – 2006. – № 10. 11. Вольвач І.Ю. Досвід впровадження логістичної концепції виробництва "Just-in-time" / І.Ю. Вольвач // Вісник Хмельницького нац. ун-ту. Економічні науки. – 2009. – № 4, т. 2.

References (transliterated): 1. Krikavskiy E.V., Patora R. Logistika: tradycijni i netradycijni sfery vykorystannja [Logistics: traditional and non-traditional areas of use] // Visn. Nac.un. "Lviv's'ka politehnika" [Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic"]. – 2006. – No 522. 2. Oklander M.A. Logistichna sistema pidprijemstva: Monografija [Logistic Enterprises: monograph.]. – Odesa.: Astroprint, 2004. – 309s. 3. Chuhraj N. I. Logistichne obslugovuvannya: Pidruchnyk [Logistics service: Textbook.]. – Lviv: Vyd-vo Nac. un-tu "Lviv's'ka politehnika". – 2006. 4. Bakunina I.M. Upravlenie logisticheskoy sistemoy (metodologicheskij aspekt) [Management lohysticheskoy systemoy (methodological aspect)] // Menedzhment v Rossii i za rubezhom. – 2003. – №5 5. Gadzhinskiy A.M. Logistika [Logistics]. – 6-e izd. – M.: ID «Dashkov i K», 2003. 6. Ogljad systemy «1S:Predpriatie 8» [Review of the system "1C: Enterprise 8"] // 1S:Predpriatie. Available at: <http://v8.1c.ru/overview/> 7. Kalinina I. Logistika: osnovnye koncepcii i sistemy [Logistics: Basic concept and Systems] // Ves' transport. – 2004. – № 1–2. 8. A.O. Mavrina, N.M. Kutniv Marketing i logistyka u zdobutti konkurentnoi' perevagy na global'nomu rynku [Marketing and Logistics in acquiring competitive advantage in the global market] // Visnyk nac. un-tu "Lviv. politehnika" [Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic"]. – 2008. – № 623. 9. Zborov's'ka O.M. Osoblyvosti proektuvannya i rozvytku logistichnykh system u promyslovosti [Features design and development of logistics industry] // Bjuleten' Mizhnarodnogo Nobelivs'kogo ekonomichnogo forumu. – 2010. – T. 2, № 1(3). 10. Klymova I.I. Rozvytok logistichnogo upravlinnja na promyslovykh pidprijemstvakh [The development of logistics management in industrial plants] // Tehnologyy transportyrovannya y hranenja yuzov. – 2006. – № 10. 11. Vol'vach I.Yu. Dosvid vprovadzhenja logistichnoi' koncepcii' vyrobnytva "Just-in-time" [Experience of implementing the logistics concept production "Just-in-time"] // Visnyk Hmel'nyts'kogo nac. un-tu. Ekonomichni nauky [Bulletin of the Khmelnytsky National University. Series: Economics]. – 2009. – № 4, t. 2.

Надійшла (received) 07.10.2016

Бібліографічні описи / Библиографические описания / Bibliographic descriptions

Логістика підприємств молокопереробної промисловості / К. В. Лядська // Вісник НТУ «ХПІ» Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства. – Х. : НТУ «ХПІ», 2016 – № 24 (1196). – С. 68–72. – Бібліогр.: 11 назв. – ISSN 2304-621X.

Логистика предприятий молокоперерабатывающей промышленности / К. В. Лядская // Вестник НТУ «ХПИ». Серия: Актуальные проблемы управления и финансово-хозяйственной деятельности предприятия. – Х. : НТУ «ХПИ», 2016. – № 24 (1196). – С. 68–72. – Библиогр. 11 назв. – ISSN 2304-621X.

Logistics of enterprises of milk processing industry / K. V. Liadska // Bulletin of NTU "KHPI". Series: Actual problems of management and financial-economic activity of the enterprise. – Kharkiv : NTU "KhPI", 2016.– No 24 (1196). – P. 68-72. – Bibliogr.: 11 names. – ISSN 2304-621X.

Відомості про авторів /About the Authors

Лядська Ксенія Валентинівна – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», магістрант кафедри менеджменту; тел. (099) 741-79-22; e-mail: ljadskaja.ksenija@gmail.com.

Лядская Ксения Валентиновна – Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт», магистрант кафедры менеджмента; тел. (099) 741-79-22; e-mail: ljadskaja.ksenija@gmail.com.

Liadska Kseniia Valentynovna - National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", mahystrant the department management; tel.: (099) 741-79-22; e-mail: ljadskaja.ksenija@gmail.com