

УДК: 332.1+528.05+314.54

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ ЛОГІСТИКИ В ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ

Л.С.Войтків

ІФНТУНГ, 76019, Івано-Франківськ, Карпатська, 15,

тел (03422) 42308 e-mail:public@infdtung.if.ua

Рассматривается принцип логистики управления материальными ресурсами. Управление материальными ресурсами является необходимым условием выполнения планов по производству продукции, снижения ее себестоимости, росту прибыли, рентабельности. Является полное своевременное обеспечение предприятия сырьем и материалами необходимого ассортимента и качества

The article covers principle of logistic operate of material resources. Operating of material resources is necessary condition of fulfillment plans about manufacturing some products, growing of profits, demising of profitableness is full and timely providing enterprises of raw materials necessary assortment and quality

1 Вступ. Однією із центральних проблем сучасної економічної реформи є формування ринку матеріальних ресурсів, перехід від централізованого їх розподілу до вільної торгівлі. Метою цього переходу є створення реальних передумов активного впливу ринку матеріальних ресурсів на їх виробників і споживачів, забезпечення динамічної відповідності між попитом та пропозицією, надання підприємствам можливостей придбати матеріальні ресурси відповідно до їх платоспроможного попиту, реалізувати вироблену ними продукцію, керуючись стратегією і практикою своєї діяльності, законами та нормами ринкового товарного обігу.

Створення ринку запасів виробництва є складовою політики реформування економіки держави. З цією метою прийнято низку законів, постанов і розпоряджень, розроблено національну програму енергозбереження.

Управління матеріальними ресурсами розглядається через призму досягнення стратегічних цілей регіону, підприємств, об'єднань і оптимізація його основних оперативних процесів. Головним завданням управління економікою є досягнення максимальної пристосованості підприємств до ринкових умов, які змінюються з найменшими затратами, підвищення їх частки на ринку, досягнення певних переваг порівняно з конкурентами. У вирішенні поставленого завдання важливе місце відводиться управлінню матеріальними ресурсами як складової частини управління економікою.

2 Постановка завдання. Наукова мета цієї статті – вивчення впливу логістики на формування економіки та економічного потенціалу підприємства, системне дослідження впливу логістичних концепцій на економічний потенціал підприємства, забезпечення ефективної роботи. Як відомо, матеріальні витрати в середньому становлять до 50% від всіх витрат, а в окремих галузях вони досягають 80-90%. Тому

фінансова сторона матеріально-технічного забезпечення на основі його раціоналізації відіграє важливу роль. Все, що пов'язано зі зберіганням матеріалів на складах, – не важлива стаття в бюджеті промислового підприємства. В деяких випадках воно досягає в умовах західного рівня розвитку економіки 10-15 % до суми витрат на закупівлю матеріалів.

Управління матеріальним ресурсами здійснюється в рамках відкритої системи, тобто характеризується взаємозв'язками з зовнішнім середовищем і має здатність пристосовуватись до змін в ньому.

Процес управління матеріальними ресурсами в виробничих об'єднаннях, підприємствах ділиться на декілька відокремлених процесів, які часто мають різний характер. Кожний функціональний підрозділ діє у відповідності із завданнями, що перед ними поставлені, та критеріями зі збільшення прибутку і мінімізації витрат. В цих умовах виникає необхідність комплексної оптимізації системи управління матеріальними ресурсами. Досягнути цього можна на основі системного підходу, або принципів логістики, суть якої полягає в інтеграції виробництва, матеріально-технічного забезпечення, транспортування, інформації і комунікації. Тобто, управління матеріальними ресурсами має будуватись на основі системного підходу, який спрямований на безперервну роботу підприємств, забезпечення їх необхідними матеріалами та сировиною, при мінімальних витратах на них.

Ці проблеми виникли наприкінці XIX століття, коли значно зросли витрати на утримання запасів і транспортування продукції підприємствами, тому почали проводитись наукові дослідження в галузі переміщення матеріалопотоків в каналах розподілу, зменшення витрат на зберігання запасів і транспортування. У зв'язку з цим і сформувався один із методів – метод логістики.



Метою логістики є забезпечення необхідними матеріалами та продуктами у необхідній кількості в потрібний час у потрібному місці з мінімальними витратами, зумовленими їх рухом та зберіганням при потрібній якості обслуговування підприємств до мінімізації сукупних витрат, що супроводжують рух та зберігання товарно-матеріальних цінностей, починаючи з вибору постачальника і закінчуючи доставкою до споживача[2. С.30].

У найзагальнішому вигляді логістичний процес можна уявити як ланцюг з трьома ланками "постачальники – підприємство – споживачі", за якими рухаються два взаємопов'язані потоки: матеріальний, що збільшує вартість та інформаційний.

Матеріальний потік являє собою рух та зберігання матеріалів, сировини і продукції. Він починається з транспортування сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих виробів від постачальників і закінчується доставкою готової продукції споживачам та їх післяпродажного обслуговування. Рух та зберігання матеріалів здійснюється за допомогою трьох логістичних функцій: фізичного розподілу, підтримки виробництва, постачання. Фізичний розподіл і постачання є зовнішніми частинами матеріального потоку, а підтримка виробництва – внутрішньою.

Інформаційний потік являє собою рух та зберігання інформації. Він передує матеріальному потоку і необхідний для координації логістичних функцій та операцій (транспортування, складування, навантажування, розвантажування) за рахунок виконання чотирьох функцій: продуктово-ринкового прогнозування; аналізу поточного стану; оперативного календарного планування руху; планування

потреби в матеріалах. Отже, логістика є не що інше, як системне управління матеріальними ресурсами. Логістика є важливою для всіх підприємств незалежно від форм власності, характеру випуску продукції, оскільки потреба в координації зумовлених рухом взаємопов'язаних дій присутня всюди і завжди. Вона є соціально значущим феноменом, бо невиконання договірних зобов'язань, низька якість завдають шкоди споживачам, всьому суспільству.

Межа підприємницької логістичної системи визначається виробничо-комерційним циклом, включаючи процеси кредитування, складування, зберігання, транспортування, внутрішньовиробничого організаційно-технічного поділу складування і збуту готової продукції, одержання доходу і погашення кредиту.

Одним із основних завдань методу логістики є створення інтегрованої ефективної системи регулювання і контролю матеріальних та інформаційних потоків, що забезпечує високу якість поставки продукції.

З цим завданням тісно пов'язані такі проблеми, як забезпечення взаємної відповідності матеріальних і інформаційних потоків, контролювання матеріального потоку і передача даних про нього в єдиний центр, визначення стратегії і тактики фізичного переміщення товарів, розробка способу управління операціями руху товарів, встановлення форм стандартизації напівфабрикатів і упаковки, визначення обсягу виробництва, транспортування, розходження між потребами і можливостями закупівлі та виробництва. При виконанні майже всіх операцій системного аналізу і синтезу логістичної системи застосовується і моделювання. Однією з форм моделювання в системному аналізі є за-

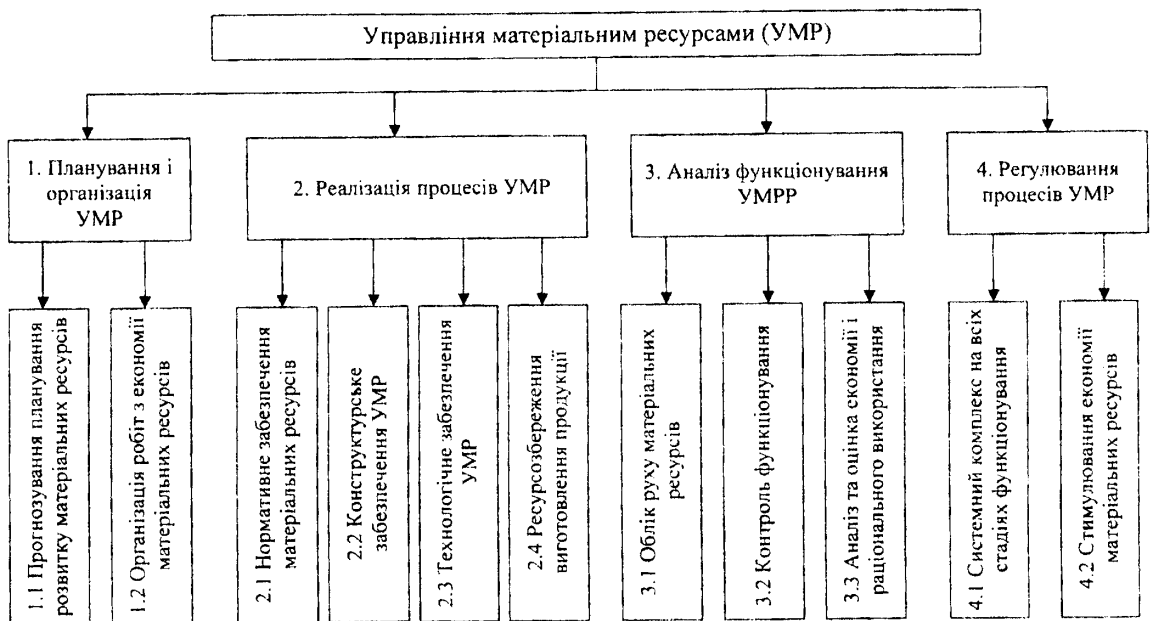


Рисунок 1 - Структурна схема управління матеріальними ресурсами



стосування методу структуризації для побудови моделі, так званого дерева взаємовідносин.

Як приклад дерева взаємовідносин наведена структурна схема управління матеріальними ресурсами (рис. 1).

В управлінні матеріальними ресурсами важливе місце займає процес закупівлі. Зупинимось на найбільш важливому моменті – це вибір постачальника і розміщення замовлень. Вибір постачальника залежить головним чином від ціни і якості закупованої продукції, від терміну господарських зв'язків з виробником, його географічного місця, яке має суттєвий вплив на терміни поставки вантажу і величину тарифу. Всіма цими обставинами визначається розміщення замовлення, в ньому – специфіка кількості і асортименту продукції, терміни і можливі способи їх доставки. Постійний контроль за визначенням замовлення формує масив інформації про всі здійснені операції. Необхідність їх координації здійснюється на базі використання комп'ютерної технології при обробці замовлень.

Забезпечення безперервності виробничих циклів, погодження кон'юнктурних коливань є основою створення матеріальних запасів. Крім цього, в системі логістики раціональні запаси розглядаються як необхідний чинник стабільних і надійних поставок продукції з урахуванням коливань потреби. Приблизний механізм визначення потреби в матеріальних ресурсах, які входять в логістичну систему, представлено на рисунку 2.

Впровадження цієї системи передбачає вирішення стратегічно важливих комплексних логістичних завдань:

- необхідність інтеграції постачальників у розвиток виробництва, з одного боку, обмежує в майбутньому, з другого боку, ставить в більшу залежність від них, продукуючи підприємство, і це разом впливає на динамічні характеристики постачання;

- необхідність вибору обмеженої кількості постачальників, прагнення до єдиного постачальника за відсутності недоліків у постачанні з такими наслідками, як зростаюча відповідальність постачальників, тотальна об'ємна залежність, і все це – з метою зниження витрат;

- готовність постачання як основна необхідна умова для співпраці з кінцевим виробником, і це вимагає такої ж співпраці постачальників із субпостачальниками, іншими співпідприємствами (транспортними підприємствами)[1,С.42].

3 Результати. На підставі викладеного представимо аналіз основних результатів дослідження з даної проблеми. Становлення та функціонування логістичних систем у своєму історичному розвитку дає змогу виділити початковий етап впровадження логістичних концепцій в окремі сфери діяльності підприємства, а саме: постачання, виробництво, збут. Згідно з викладеним етапом розвитку і впровадження логістики відбувається інтеграція інформаційної системи. Формування інтегративних інформаційних систем, здатних системно наскрізно охопити весь матеріальний потік, призводить до наступної схеми "постачання – виробництво – збут" з необхідною адаптацією до змін у зовнішньому середовищі та за необхідності розширити рамки за межі підприємства.

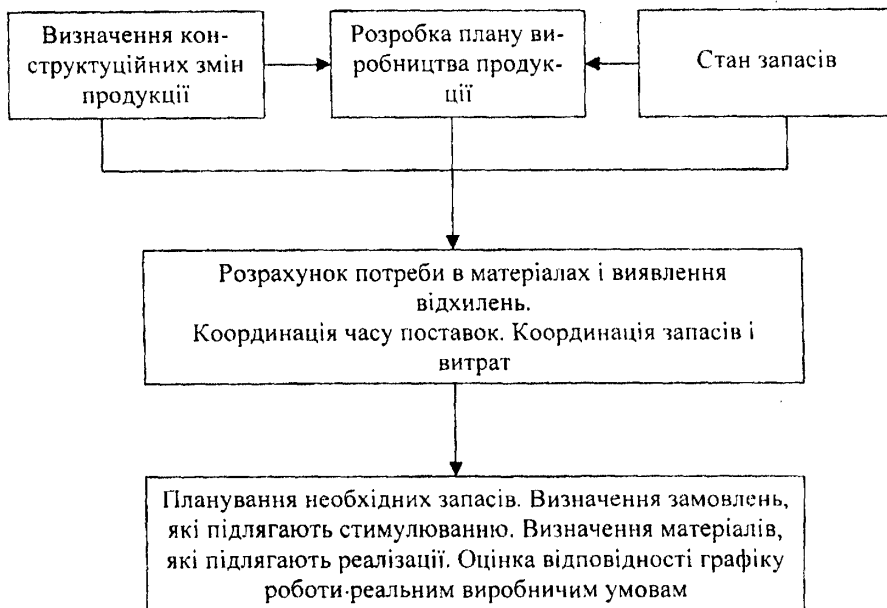


Рисунок 2 - Потреба в матеріальних ресурсах логістичної системи





Рисунок 3 - Схема управління матеріальними ресурсами на ВАТ "Івано-Франківськцемент"

В основі методу дослідження лежить системний аналіз цілеспрямованих дій, рішень за наступною порівняльною оцінкою можливих результатів цих дій. Наприклад, для збільшення обсягу реалізації потребує одночасне і взаємозалежне вирішення часткових проблем:

- в постачанні – формування відповідної системи матеріально-технічного постачання сировиною, матеріалами, комплектуючими, транспортних і складських потужностей;

- у виробництві – реконструкція підприємства, вдосконалення та впровадження нових технологій, закупівля нових технологій, закупівля нового обладнання, зміна системи оперативно-виробничого планування та диспетчергування, організаційна перебудова;

- у збуті – планування та організація системи маркетингових досліджень, формування моделі логістичного сервісу.

Зважаючи на можливість багатоваріантних рішень логістичних принципів та багатоваріантність способів реалізації цих рішень, що отримали назву альтернативи, можна зазначити, що метод дослідження операцій здійснює пошук шляхів оптимального використання наявних ресурсів для реалізації поставленої мети, і це визначає найбільш раціональний варіант формування подальшого економічного потенціалу підприємства.

Враховуючи викладене, логістична система була запропонована для одного із потужних підприємств цементної промисловості ВАТ "Івано-Франківськцемент". Це потужне багатогалузеве підприємство випускає 300 найменувань продукції високої якості. Отже, для випуску такої кількості продукції потрібна потужна

матеріально-технічна база. Основною сировиною для виробництва цементу є мергель та вапняк. Постачанням даних видів сировини підприємство займається самостійно. Інші види сировини підприємство замовляє, тому налагоджена система управління матеріальними ресурсами відіграє важливу роль. Вивчивши специфіку роботи підприємства, проаналізувавши його основних постачальників, а саме: УМГ "Прикарпаттрансгаз", Прикарпаттяобленерго, Сурський комбінат (Росія), Уралазбест (Росія), для даного підприємства була розроблена схема управління матеріальними ресурсами (рисунок 3).

Як бачимо, матеріалопотік умовно поділяється на дві частини: рух матеріальних ресурсів від постачальників до виробничих складів підприємства і рух матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції в середині підприємства і далі до станції відвантаження. Пропонована схема управління матеріальними ресурсами відрізняється від зарубіжної тим, що перевага дається дослідженню ринку матеріальних ресурсів і постачальників. Тут доцільно сказати декілька слів про дослідження ринку матеріальних ресурсів. Цінність цієї роботи полягає в тому, що вона забезпечує керівництво комерційних служб підприємства кваліфікованою аналітичною інформацією про динаміку ринку ресурсів і про потенційних постачальників. Остання особливо цінна, коли підрозділ матеріально-технічного забезпечення підприємства повинен займатись активним постачанням, тобто проявляти ініціативу при встановленні відносин з постачальниками.



Проаналізувавши схему управління матеріальними ресурсами відділу постачання ВАТ “Івано-Франківськцемент”, потрібно не тільки вести пошук і закупку сировини, матеріалів, комплектуючих на ринку ресурсів, але й переконувати постачальників почати виробництво певної продукції, завчасно проаналізувавши їх потенційні технічні можливості. За таких умов відділ дослідження ринку матеріальних ресурсів життєво необхідний.

Дослідження постачальників повинно забезпечити більш повну виробничу інтеграцію з підприємствами – партнерами. Це стосується науково-технічного співробітництва, фінансової і юридичної підтримки. В умовах розбалансованої економіки така робота призведе до позитивного результату.

Найбільш підготовлені і компетентні дослідники ринку повинні займатись вивченням питання збуту готової продукції, тобто аналізом ринкової ситуації, складанням прогнозу і розробкою найбільш ефективної збутової політики підприємства. Рациональна побудова логістичної системи підприємства важлива складова частина його єдиної маркетингової стратегії.

4 Висновки. З проведеного дослідження можна зробити висновок, що успішна діяльність виробництва в умовах ринкової економіки значною мірою залежить від уміння управляти матеріальними ресурсами в частині їх забезпечення, транспортування та використання.

Фахівці повинні володіти не тільки загальними теоретичними законами розвитку та функціонування господарського механізму, але й вмінні впливати на його розвиток.

Викладена методика аналізу управління матеріальними ресурсами дає підстави з високим ступенем вірогідності отримати характеристику стану матеріальних ресурсів і визначити “вузькі” місця в структурі управління. Реалізація програми системи управління, використовуючи принципи логістики в управлінні матеріальними потоками, плануванні виробництва, контролю за якістю сировини передбачає чітке визначення основних елементів неперервного виробничого процесу і процесу прийняття рішень та визначення основних вимог до виробничих процесів постачання, планування, контролю за якістю. Таким чином, можна зробити висновок, що актуальні вимоги підприємництва на ринку породили необхідність впровадження логістичних концепцій для реструктуризації ринку постачання і збуту.

Література

- 1 Крикавський Є. Економічний потенціал логістичних систем. – Львів: Державний університет “Львівська політехніка”, 1997. – 200 с.
- 2 Крушельницька О. Управління матеріальними ресурсами: Навчальний посібник. – Житомир: ЖГТ, 1999. – 200 с.
- 3 Степанов В.И., Мешков А.А. Экономика и нормирование материальных ресурсов. – М.: Высшая школа, 1991. – 188 с.

НОВИНИ НАФТОВОЇ ТА ГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Вилучення нафти по НАК “Нафтогаз України” протягом останніх років вдалося стабілізувати на рівні 3,6 млн. тонн на рік за рахунок буріння нових нафтових свердловин, скорочення недіючого фонду, впровадження вторинних та третинних методів видобутку нафти і конденсату.

За матер. газети “Енергоінформ”. – 2003. – № 50.

ІСТОРІЯ УКРАЇНСЬКОЇ НАФТИ

До початкового розвитку нафтової промисловості України крім перших згадок про керченську нафту, датованих ще III століттям до нашої ери, треба віднести початок видобування нафти на Тамані, що датується X століттям, яка у той час входила до складу Київської Русі. Перші праці опубліковані німецькою, польською та латинською мовами стосовно розвитку нафтогазової промисловості на території України датуються кінцем XVI століття.

За матер. журн. “Нафтова і газова промисловість”. – 2003. – №6.

НОВІ ВИДАННЯ УКРАЇНИ

В 2003 р. видавництвом “Факел” Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу опубліковано монографії Крижанівський Є.І., Міронов Ю.В., Романишин Л.І. “Мобільні установки для буріння”. – 2003. – 217 с.

Мойсеєнко Л.А. Психологія творчого математичного мислення. – 2003. – 483 с.

