

УДК 330.115

І.В.Яблоков, к.е.н.,

Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних
технологій та систем НАН та МОН України,
м. Київ

ФІНАНСОВІ ПОТОКИ В ТРАНСПОРТНІЙ ЛОГІСТИЦІ

У роботі розглядаються основні принципи управління фінансовими потоками для оптимізації руху матеріальних потоків в рамках транспортної логістичної системи.

В работе рассматриваются основные принципы управления финансовые потоками для оптимизации движения материальных потоков в рамках транспортной логистической системы.

Basic principles of management financial streams are examined for optimization of motion of material streams within the framework of a transport logistic system.

Ключові слова: транспортна логістика, фінансові потоки.

Оптимізація руху матеріальних потоків в логістичних системах багато в чому досягається за рахунок поліпшення їх обслуговування фінансовими потоками. Тільки фінансові ресурси можна перетворити в будь-які інші види: купити на них товари, послуги, інформацію, сплатити працю персоналу тощо. У зв'язку з цим ефективний рух потоків грошових ресурсів – це важлива умова оперативного управління потоковими процесами логістичної системи.

Метою дослідження є спроба оцінити роль і виявити засоби управління фінансовими потоками для оптимізації руху матеріальних потоків в транспортно-логістичних системах.

Фінансовий потік – це направлений рух фінансових ресурсів, пов'язаний з рухом матеріальних, інформаційних та інших ресурсних потоків як в рамках логістичної системи, так і поза нею. Фінансові потоки виникають при відшкодуванні логістичних витрат, залученні засобів з джерел фінансування, відшкодуванні за реалізовану продукцію і надані послуги учасникам логістичного ланцюга.

Завданням управління фінансовими потоками в логістичних системах є повне і своєчасне забезпечення за обсягами, термінами та джерелами фінансування. Ці джерела фінансування повинні відповідати вимогам мінімальної ціни.

Перед фінансовою логістикою стоять наступні завдання:

- ✓ вивчення фінансового ринку і прогнозування джерел фінансування з використанням маркетингових прийомів;
- ✓ визначення потреби фінансових ресурсів, вибір джерел фінансування, відстежування процентних ставок за банківськими і міжбанківськими кредитами, а також процентних ставок за цінними і державними облігаціями;
- ✓ побудова фінансових моделей використання джерел фінансування і алгоритму руху потоків грошових коштів з джерел фінансування;
- ✓ встановлення послідовності руху коштів усередині бізнесу і проекту;
- ✓ координація оперативного управління фінансовими і матеріальними потоками з урахуванням витрат;

- ✓ формування і регулювання вільних залишків на гривневих, валютних і бюджетних рахунках з метою отримання додаткового прибутку від операцій на фінансовому ринку із застосуванням високодоходних фінансових інструментів;

✓ створення операційних систем обробки інформації і фінансових потоків.

До принципів фінансової логістики відносяться:

- ✓ принцип системності, який припускає формування інтегрованої системи управління фінансовими потоками в рамках фінансової логістичної системи;

✓ принцип синергетичності, який виражає комплексний системний підхід в досягненні поставлених цілей. На основі цього принципу, враховуючи інтеграцію процесів виробництва і обернення капіталу, вважається можливим за рахунок узгодженості дій у всіх взаємозв'язаних процесах домогтися більшого ефекту в цілому по структурі, ніж при поліпшенні функціонування окремих елементів фінансової логістичної системи.

Також варто виділити низку принципів, які істотно впливають на рух фінансових потоків.

✓ емерджентність – властивість виконувати задану цільову функцію, що реалізовується тільки фінансовою логістичною системою в цілому, а не окремими її елементами;

✓ принцип зворотного зв'язку, відповідно до якого цілі і завдання фінансової логістики визначаються вимогами ринку;

✓ принцип оптимальності полягає в узгодженості всіх етапів руху товару за допомогою фінансової логістики, забезпечуючи найбільшу ефективність функціонування господарюючого суб'єкта як виробничо-збудтової системи.

З останнім тісно пов'язані такі принципи:

✓ динамічність, яка характеризує фінансові логістичні системи не як застиглі організаційно-економічні утворення, а такі що існують в динаміці розвитку, прагненні до вдосконалення. Динамічність як форма руху об'єднує дискретність фінансових, виробничих і постачальнице-збудтових операцій, предмети і засоби праці, а також цілі і завдання, визначені на черговому етапі розвитку;

✓ ініціативність. Побудова фінансових логістичних систем за цим принципом припускає прояв структурами, що утворюються, здатності попереджуvalної реакції на ймовірні події, а також можливість створювати і регулювати суб'єктивні умови, що позитивно впливають на процеси господарської діяльності;

✓ гнучкість, що припускає високий ступінь адаптивності фінансової логістики до умов її функціонування і специфічних запитів логістичної системи в цілому;

✓ надійність, що виявляється у використанні таких фінансових методів і інструментів, які здатні забезпечити безперебійне фінансове обслуговування матеріальних потоків;

✓ саморегулювання для досягнення збалансованості надходжень

грошових ресурсів з рухом матеріальних ресурсів, виробництва і мінімізацією виробничих витрат;

✓ мінімізація виробничих витрат при максимізації коротких циклів реалізації проектів;

✓ інтеграція процесів фінансування, постачання, виробництва і збути в єдиному органі реалізації проекту (розгляд руху всіх видів фінансових потоків і координації дій безпосередніх і опосередкованих учасників цього руху). Це означає, що постійне автономне функціонування яких-небудь окремих елементів у рамках фінансової логістичної системи не допускається і вважається за деструктивний. Виключенням є лише надзвичайні і нестандартні ситуації.

✓ моделювання руху грошових потоків від джерел фінансування до виконавців проектів з оборотом вільних грошових коштів з максимальною ефективністю (необхідність розробки кількісних і якісних характеристик фінансових потоків господарюючого суб'єкта);

✓ відповідність обсягів фінансування та необхідних витрат;

✓ використання програм забезпечення і комп'ютерних мереж для управління фінансами;

✓ надійність джерел фінансування і забезпечення проекту фінансовими ресурсами;

✓ економічність (через оцінку не тільки витрат, але і "тиску" на ці витрати);

✓ прибутковість при розміщенні грошових коштів.

Ключовим аспектом логістичної діяльності є управління матеріальними потоками: рухом сировини, матеріалів, напівфабрикатів і готової продукції. Кожен матеріальний потік, що виникає в ході закупівлі матеріалів або збути продукції, транспортування або зберігання товарів, супроводжується фінансовим потоком: вкладенням фінансів або компенсацією за реалізацію товару.

При підготовці і організації логістичних процесів окрім планування матеріальних потоків необхідно прорахувати і продумати схеми руху фінансів.

Для кожної схеми руху матеріальних ресурсів може бути передбачене декілька варіантів організації фінансових потоків, різних за вартістю і ризиком. Як інвестори і кредитори притягаються фінансові інститути, сторонні підприємства, споживачі, держава, іноземні особи, кожен з яких пропонує ресурси на різних умовах. Розрахувавши момент виникнення дефіциту у фінансах, можливо привернути ресурси в потрібному обсязі і в необхідний термін, і повернути їх при отриманні достатнього доходу.

Вибір постачальників і джерел ресурсів, способів оплати послуг перевізникам, порядку розташування товару на складі також краще всього здійснювати за фінансовими параметрами, оскільки вони забезпечують порівнянність різномірних оцінок. Можна оцінити доцільність переобладнання складського терміналу, порівнявши очікуване збільшення потоку вантажів і

виручки за одиницю часу з розміром необхідних інвестицій. Зіставляючи втрати і доходи, вартість хеджування ризиків і можливості їх ліквідації, можна побудувати такі схеми руху фінансових і матеріальних потоків, в яких логістичні витрати будуть оптимальними.

Контроль і коректування відхилень у параметрах фінансових потоків необхідні як для окремих учасників логістичної діяльності, так і для системи в цілому.

Параметри фінансових потоків є також індикаторами благополуччя та стійкості підприємств і свідчать про ефективність логістичної діяльності, вони необхідні при плануванні і організації взаємин з контрагентами. Так, при складанні бюджету на поточний рік прогнозують розмір майбутніх надходжень і необхідних вкладень, розраховують показники прибутковості і рентабельності, які використовують при складанні фінансової звітності, обґрунтуванні залучення інвестицій і кредитів, укладенні договорів і угод.

Для досягнення високих показників функціонування логістичних систем до параметрів фінансових потоків висувається низка вимог.

Для повного і своєчасного забезпечення логістичної діяльності повинна виконуватися вимога достатності (фінансові ресурси мають бути в наявності у необхідному обсязі і в строк виникнення потреби в них). Для виконання вимоги відповідності параметрів потоків при розробці фінансових планів враховують час і розмір витрат на закупівлю і транспортування устаткування і матеріалів, норми складування і виробництва, збутої і розподільні технології.

Наступною важливою вимогою є надійність джерел ресурсів і ефективність залучення фінансів. Для дотримання цієї вимоги відстежують кон'юнктуру фінансових ринків (процентні ставки по кредитах і депозитах, ринку корпоративних і державних цінних паперах), вибирають джерела мінімальної вартості і ризиків, визначають послідовність включення джерел фінансування, виявляють можливі проблеми залучення ресурсів.

Оптимізація витрат – основоположна вимога будь-якої діяльності – досягається шляхом раціоналізації залучення і розподілу ресурсів.

Ще одна вимога, вельми важлива для логістики, полягає в узгодженості фінансових, матеріальних, інформаційних та будь-яких інших видів ресурсних потоків по всьому ланцюгу руху продукції. Його виконання сприяє підвищенню раціональності використання ресурсів і грошових коштів. Контроль за узгодженістю потоків дозволяє досягти загальносистемної оптимізації ресурсних процесів.

Оперативність – вимога, пов'язана із зовнішнім оточенням логістичної системи. Схеми руху потоків повинні гнучко і оперативно мінятися при зміні економічної і політичної ситуації, юридичних і ринкових умов. У зв'язку з тим, що учасники логістичного процесу належать до різних сфер виробництва і обернення, структура і склад фінансових потоків мають бути адаптивні для кожного контрагента.

Для того, щоб потоки відповідали переліченим вище вимогам, їх треба постійно корегувати і чітко ними управляти. При цьому повинна виконуватися умова взаємопов'язаності інформаційних і фінансових потоків. Цьому сприяє застосування інформаційних систем підтримки ухвалення рішень, використання баз даних і корпоративних систем автоматизації для оперативного управління потоковими процесами в логістичних системах.

Таким чином, фінансові потоки виконують низку важливих функцій по забезпеченням, обліку і координації руху ресурсів у логістичних процесах. Фінансові параметри багато в чому визначають економічну життєздатність підприємств, стійкість на ринку, міцність зв'язків з постачальниками і споживачами. Важко переоцінити важливість управління фінансовими потоками для логістичних систем.

Середовище обігу фінансових потоків включає як частину внутрішнього оточення підприємства, так і частину зовнішнього логістичного середовища. Елементами фінансового оточення є фінанси, джерела і споживачі ресурсів і фінансові потоки, пов'язані з логістичними стосунками.

Дослідження фінансового оточення проводять для конкретної логістичної системи. Визначають низку параметрів: цінність і значущість фінансів, доступність і ліквідність фінансових ресурсів, впорядкованість і підконтрольність руху фінансів, число і конкурентність джерел і споживачів фінансових ресурсів. При вивчені фінансових потоків необхідно вибрати ступінь їх деталізації, визначити чинники впливу зовнішнього і внутрішнього середовища на потокові процеси, можливості керуючих дій.

Чим більша логістична система, тим більші численні і розгалужені в ній логістичні ланцюжки, складніші схеми руху фінансових потоків. У сучасних умовах виробничих, транспортних і розподільних систем процес управління фінансами ускладнюється, актуальнішим стає завдання структуризації потоків, визначення їх властивостей, чинників впливу і дії. Для підвищення прозорості потокових процесів як в елементарних, так і в комплексних логістичних системах (міжнародних логістичних системах, складських терміналах і розподільних логістичних центрах) необхідно мати чітке уявлення про характеристики потоків. Характеристики фінансових потоків базуються на інформації про умови, терміни і характер взаємин учасників логістичного процесу, даних про параметри ресурсів і рух матеріальних потоків.

Фінансовий потік характеризується обсягом, вартістю, часом і напрямом. Додаткові характеристики можуть бути визначені виходячи із специфіки і потреб підприємства і його місця в логістичній системі. Обсяг потоку указується в його документарному, електронному або будь-якому іншому супроводі. Вартість потоку визначається витратами на його організацію, а час характеризує його доступність для дії. Як час, так і напрям фінансового потоку визначають щодо підприємства. Розрізняють вхідні та вихідні потоки відносно учасників логістичних стосунків.

Дані про умови, терміни і характер взаємовідносин учасників логістичного процесу, інформація про матеріалопотоки використовуються при побудові схем руху фінансових ресурсів. При цьому переміщення грошових коштів від підприємства до інших учасників логістичного процесу (споживачам і постачальникам, між складськими, портовими і митними терміналами, в логістичних вузлах стиковки транспортних потоків) представляють у вигляді маршрутів їх направленого руху. Подібні схеми дозволяють визначити послідовність включення джерел фінансування, порядок розподілу ресурсів, що поступають, виявити взаємні залежності місця в русі потоків.

Аналіз руху ресурсів показує, що різні фінансові потоки також взаємопов'язані між собою. Так, інвестиції, що залучаються, вкладені у виробництво, повертаються у вигляді виручки від реалізації. Сукупність двох або більше взаємозв'язаних фінансових потоків є фінансовою операцією. Для фінансової операції важливо визначити рентабельність і прибутковість, тобто наскільки ефективні дії на потоки, а також розрахувати низку інших параметрів, необхідних для управління ними. Так для розподільного логістичного центру, в якому прихід і витрати фінансових ресурсів відбувається нерівномірно, є гостра необхідність постійно відстежувати щільність фінансового потоку, яка характеризує інтенсивність діяльності і визначається обсягом результируючого потоку в одиницю часу. А при організації закупівель можна розрахувати часовий розрив між отриманням пропозиції від постачальника і здійсненням передоплати.

Вплив на характеристики фінансових потоків приводять до зміни схем руху матеріальних і інформаційних потоків, і навпаки, вартість, час і обсяг матеріальних ресурсів, що використовуються, визначають параметри фінансових операцій. Подібна кореляція потокових процесів дає низку переваг при плануванні, організації та контролі за рухом ресурсів в логістичних системах. За наслідками фінансових операцій з урахуванням фінансових обмежень, а також характеристик окремих потоків можна судити про стійкість логістичних процесів, доцільність технологій і операцій, узгодженість руху ресурсів в логістичному середовищі. Узгодження руху ресурсопотоків – підбір обсягу, вартості і часу залучення одних ресурсів під відповідні параметри інших ресурсів – можна здійснювати на основі різних підходів. Наприклад, характеристики матеріальних потоків можна прийняти за початкові умови і жорстко закріпити, а параметри фінансових – розглядати і підбирати залежно від ситуації, що склалася в логістичній системі [1]. Інший підхід дозволяє гнучко змінювати параметри як фінансових, так і матеріальних потоків, виходячи з ефективності фінансових операцій, цілей управління, впливу зовнішнього і внутрішнього середовища. При цьому управління матеріальними потоками здійснюється в тісному зв'язку з управлінням фінансами на стадіях планування, організації та контролю здійснення логістичних процесів.

Змінюючи схему руху ресурсів відповідно до фінансових параметрів, можна

не тільки гарантувати повне і своєчасне забезпечення виробництва ресурсами з оптимальних джерел за мінімальною ціною, але і підвищити стійкість роботи підприємства, понизити схильність його зовнішнім діям. В процесі закупівлі, постачання, транспортування, складування і збути орієнтація на фінансові показники дозволяє оптимізувати потокові процеси, виявляти способи і методи скорочення витрат без збитку для якості продукції.

Отже, не заперечуючи системну роль матеріального потоку в управлінні виробництвом, слід зазначити, що в сучасних умовах розвитку фінансової кризи ключові резерви підвищення ефективності логістичних систем полягає в управлінні фінансовими потоками. Тим часом фінансова логістика є найменш вивченою областю. Це відбувається, в основному, з причин:

- ✓ з об'єктивної точки зору, дуже довго в Україні тривав перехід до ринкової ідеології, коли у міру розвитку ринку поступово приходить розуміння найважливішої ролі фінансів в логістичній системі;
- ✓ з суб'єктивної точки зору, оскільки управління фінансовими потоками вимагає високого професіоналізму і зв'язано із значними ризиками для кожного підприємства або компанії.

Західні економісти набагато раніше зайнялися дослідженням основних взаємозалежностей між логістикою і фінансовими цілями фірм, а також розглядом частки управління ланцюгом постачань у загальній вартості виробничих витрат фірм. І це недивно, оскільки вони вже давно стали перед необхідністю відповідної інформації для управління процесом інвестування.

Одним з ключових показників фінансового управління в зарубіжній практиці є показник повернення інвестиційних витрат, або відношення прибутку до витраченого капіталу. Логістика має пряме відношення до поліпшення цього показника завдяки своїй ролі в створенні прибутку, а також за допомогою ефективного використання капіталу фірми [2].

Кажучи про внесок логістики в прибуток підприємства, Д.М.Ламберт відзначає необхідність проведення аналізу всіх логістичних рішень як з погляду їх витратної ефективності, так і отриманої вигоди. Ключовим чинником при цьому є обслуговування клієнтів (логістичний сервіс) і його вплив на величину прибутку. На думку американського економіста М.Крістофера, «зниження витрат в будь-якій сфері бізнесу є вартісним чинником, проте воно доцільне тільки тоді, коли веде до підвищення прибутку». Фінансова логістика, визнає він, сприяє також ефективному використанню капіталу. Логістичні змінні істотним чином формують окремі складові частини балансу, а саме:

- ✓ готівка в касі і заборгованість. Завдяки ефективному логістичному управлінню досягаються коротші цикли реалізації замовлень: чим коротше цикл, тим швидший відбувається надходження готівки від реалізації; важливим є також ступінь реалізації замовлення;
- ✓ запаси. Рівень запасів у вигляді сировини, компонентів, готових виробів є результатом стратегії підприємства у сфері логістичного обслуговування і

ефективності системи моніторингу і управління запасами;

✓ нерухомість, основні засоби і устаткування. Оптимізація дистрибуторської мережі, досягнута завдяки відповідності розміщення і параметрів розподільних вузлів структурі попиту, приводить до вивільнення капіталу;

✓ поточні платежі. Їх рівень можна підвищити за рахунок обмеження обсягів і частоти замовлень, що може бути результатом впровадження таких систем як планування матеріальних потреб або дистрибуторських потреб.

Досягнення мети підприємства – максимізація його вартості неможлива без введення нових методів управління – управління за допомогою вартості [3]. Для використання цього методу потрібно визначити, які процеси і в якому ступені формують величину цієї вартості, а також яке значення відіграє при цьому логістика.

При визначенні вартості фірми головну роль грають вільні потоки наявних коштів, які є основою виплати дивідендів для акціонерів, зростання цін акцій і джерел фінансування зростання. Важливе значення має і процентна ставка, величина якої відображає вартість капіталу.

В практиці нашого господарювання продовжується фетишизація матеріального потоку і зведення логістики тільки до транспорту, складу, виробництва, постачання, збуту, запасам. Невипадково фінансовий рух розглядається тільки як супутнє матеріальному потоку, хоча очевидно, що рух фінансів є серйозним обмежувачем вигод підприємства і активним «важелем» управління матеріальними потоками. Можливо, саме тому досі не вироблені показники оцінки ефективності фінансових потоків. Спроби звести їх до класичних показників фінансового менеджменту [1, 2, 4, 5, 6], абсолютно не обґрунтовані. Так, при цьому не виявляється взаємозв'язок, а точніше взаємозалежність фінансового менеджменту і фінансової логістики. Як відомо, фінансовий менеджмент – це мистецтво управління фінансами підприємства. Що ж до фінансової логістики (логістики фінансових потоків), то це поняття вужче і є комплексом методів, засобів, інструментів, направлених на підвищення ефективності фінансових потоків.

Прогресивність господарських систем досягається не стільки нарощуванням їх матеріально-технічної бази, скільки вдосконаленням її забезпечення фінансовими ресурсами. Реалізація цих принципів веде до скорочення витрат на зберігання і переміщення матеріальних ресурсів та готової продукції, підвищення збалансованості в управлінні господарською діяльністю транспортних систем, ритмічності функціонування структур і підрозділів, що входять у фінансову логістичну систему. Крім того, принципи логістики фінансів дозволяють удосконалювати методологію і підвищити якість організаційного проектування, забезпечити системний підхід до проектування регіональних транспортних систем.

Завдання управління фінансовими і матеріальними потоками значно

спроститься за наявності чітко розробленого інформаційного середовища. Мають бути освоєні сучасні технології управління потоковими процесами: системи автоматизації перевезень, управління транспортом, організації документообігу та низка інших інформаційних логістичних технологій і систем автоматизації. Дані системи можуть бути доповнені включенням в них модулів управління фінансовими потоками. Для формалізованого опису фінансових потоків може бути задіяний і відповідний математичний апарат: векторний опис, матричні методи, факторний і функціональний аналіз.

Управління потоками можна вважати ефективним, якщо воно дозволяє вирішувати в автоматичному режимі основні виробничо-господарські завдання підприємства: узгодження виробничих і фінансових планів, встановлення необхідного рівня запасів, об'ємів і термінів необхідних ресурсів. Через дію на потоки можна забезпечувати логістичну систему фінансовими і матеріальними ресурсами, здійснювати залучення і повернення грошових коштів, їх розподіл за напрямами використання. До функцій управління потоками слід також віднести контроль за відповідністю параметрів фінансових і матеріальних потоків, їх впливи на ефективність логістичної діяльності, перевірку оптимальності схем руху ресурсопотоків.

При управлінні рухом фінансових і матеріальних потоків потрібно прагнути як до економії ресурсів, що витрачаються на дію, так і до максимізації кінцевого результату. По можливості треба добиватися того, щоб одна дія, що управляє, змінювала параметри як можна більшої кількості потоків. У цьому випадку вирішення проблем здійснюватиметься максимально швидко і з найменшими витратами.

Робота з фінансовими потоками на сьогодні створює для логістики найбільші труднощі. Коли піднімають питання управління фінансовими потоками, в більшості говорять про фінанси підприємства, оскільки вийти на рівень компетенції фінансового менеджменту в повному розумінні поки не вдається. Фінансова логістика на сьогодні може лише дати рекомендацію, як найраціональніше поєднувати форми розрахунків і види платежів. Якщо фінансові потоки на вході і виході фірми більш-менш чітко формалізовані, то фінансові потоки усередині фірми виникають по-різному не тільки в просторі, але і в часі. Як інвестиції обертаються в основні фонди, як відбувається амортизація та процес перенесення вартості? На сьогодні фінансова логістика навіть на рівень постановки цих питань не виходить. У пропонованій статті зроблена спроба оцінити роль і виявити засоби управління фінансовими потоками для оптимізації руху матеріальних потоків в транспортно-логістичних системах.

Список використаних джерел:

1. Молчанова Л.Н., Хайкин М.М. Затраты предприятия как категория финансовой логистики // Логистика: современные тенденции развития. – 2008. – С.178-179.
2. D.M. Lambert. Measuring and Selling the Value of Logistics. - «Internat. Journal of Logistics Management», 2002, 1.

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

3. Value Based Management J.D. Martin - Value Based Management - Harvard Business School Press, Boston, 2003.
4. Леготина Ю.В., Бутрин А.Г. Проблемы финансовой логистики //Логистика: современные тенденции развития. – 2008. – С.140-143.
5. Тимошенко О.А. Базовые принципы логистики финансов // Логистика: современные тенденции развития. – 2008. – С.243-244.
6. Моисеева К.Н. Экономические основы логистики: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 528 с.