

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПОБУДОВИ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО ЦИКЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Трансформація економічних відносин, що здійснюється на ринкових засадах, призводить до необхідності пошуку нових концептуальних основ організації

і управління ресурсопотоками суб'єктів господарювання. Найбільш ефективною в цьому плані є логістична концепція управління. Цінність основних її постулатів виявляється не тільки на рівні абстрактних теоретичних досліджень, а, насамперед, визначається практичною спрямованістю, що знаходить своє відображення у рекомендаціях щодо підвищення ефективності організації матеріальних, фінансових, інформаційних потоків підприємств.

Як показують дослідження обсягів потоків капіталу в розрізі видів господарської діяльності, найбільш масовий потік капіталу виникає по операційній діяльності. В сфері, пов'язаній з випуском основної продукції підприємства, матеріально-грошові і частина інформаційних потоків опосередковують рух переважно оборотного капіталу. Включення інформаційних ресурсів до складу оборотного капіталу обумовлено тим, що в динамічних умовах сучасного господарювання інформація швидко застаріває і знецінюється і в деяких, переважно високотехнологічних, галузях є актуальною лише впродовж одного операційного циклу. Тому в умовах активного розвитку наукомістких галузей

виробництва певну частину інформаційних ресурсів підприємства доцільно відносити до оборотного капіталу.

З тих самих міркувань виходить і логістика, об'єктами управління якої є:

матеріальні потоки, які входять до складу матеріального оборотного капіталу;

грошові (фінансові) потоки, які опосередковують рух оборотного капіталу в сфері обігу;

інформаційні потоки, які пронизують усі сфери господарської діяльності підприємства і координують рух усіх інших ресурсопотоків на стадіях постачання, виробництва і збуту продукції.

Важливою в цьому аспекті є проблема часової організації потоків оборотного капіталу підприємства, яка у фінансовому менеджменті вирішується шляхом побудови і визначення тривалості операційного (виробничо-комерційного) циклу, в логістичному управлінні – шляхом розрахунку параметрів логістичного циклу (циклу виконання замовлення).

У складі операційного циклу виділяють виробничий і фінансовий цикли. Перший відповідає часу знаходження матеріальних ресурсів у запасах сировини, незавершеного виробництва, готової продукції і товарів. Фінансовим циклом називається період часу між датою надходження коштів за

поставлену продукцію й сплатою коштів за отриману сировину. З економічних міркувань ця стадія опосередковує рух коштів у формі дебіторської заборгованості, коштів у розрахунках і грошових засобів, які забезпечують придбання нових матеріальних ресурсів.

У межах операційного циклу підприємства часові параметри ресурсопотоків (матеріальних, фінансових, інформаційних) не можуть бути оптимізовані з використанням інструментарію логістики, оскільки їх рух не враховує всіх стадій переміщення ресурсів під час виконання замовлення. Оптимізацію часу просування потоків, що по суті передбачає їх синхронізацію, координацію, збалансування, необхідно здійснювати в логістичному циклі.

У сучасній літературі з логістики і логістичного менеджменту одночасно існують два підходи до визначення логістичного циклу – з позицій споживача і з позицій постачальника. Відповідно до першого підходу логістичний цикл – це час з моменту оформлення замовлення на постачання продукції до її доставки на склад споживача. В такій інтерпретації мова йде безпосередньо про цикл виконання замовлення, який включає шість основних стадій: отримання замовлення, технічна підготовка, постачання матеріалів, підготовка до запуску, власне виробництво, доставка замовлення [1, 37; 2, 118].

Відповідає першому підходу визначення логістичного циклу як інтегрованої у часі сукупності циклів, пов'язаних з комплексними логістичними активностями, надане В.І. Сергєєвим [3, 125]. Під комплексною логістичною активністю автор розуміє відокремлену сукупність логістичних операцій (як елементарних, так і комплексних), спрямованих на реалізацію поставлених перед

логістичною системою задач. В структурі логістичного циклу він виділяє складові – цикли:

- цикл замовлення;
- цикл створення (підтримки) запасів;
- цикл обробки замовлень споживачів;
- цикл організації закупівель і розміщення замовлень;
- цикл постачання (матеріальних ресурсів, готової продукції);
- операційний (виробничий) цикл;
- цикл збору замовлень споживачів і підготовки документації;
- цикл аналізу і підготовки звітів.

Прямий зв'язок з процесами кругообігу оборотного капіталу має другий підхід до часової організації логістичного процесу, в межах якого логістичний цикл визначається як час з моменту отримання замовлення покупця до моменту надходження оплати за поставлену продукцію [4, 256]. Зрозуміло, що даний цикл має більшу тривалість порівняно із першим варіантом, оскільки включає час здійснення розрахунків з покупцями за відвантажену продукцію, і в цілому може бути визначений як:

час здійснення операцій на всіх стадіях логістичного ланцюга;

загальний час кругообігу матеріально-фінансових потоків оборотного капіталу з додаванням часу на прийом, обробку замовлення і оформлення документів, тобто часу просування інформаційних потоків.

З урахуванням зазначених вище положень на рис. 1 наведено гіпотетичний приклад взаємодії логістичного і операційного циклів підприємства. На практиці можливі відхилення від запропонованого варіанту, які обумовлюються наступними причинами:

1) за певних умов цикл виконання замовлення необхідно доповнити стадією технічної підготовки виробництва, де

2) точка розміщення замовлення може знаходитися в будь-якому місці товаропровідного ланцюга, що ускладнює конфігурацію його ланок і відповідно призводить до істотних коливань тривалості логістичного циклу;

3) у разі авансової сплати за поставлену і (або) відвантаженою підприємством продукцію співвідношення виробничого і фінансового циклів будуть різні: аванси видані збільшать, а аванси отримані скоротять фінансовий цикл, що, в свою чергу, призведе до змін у співвідношенні тривалості операційного і логістичного циклів.

Оскільки основною функцією логістики є інтегруюча функція, яка поєднує всі види поточкових процесів на всіх етапах товароруку, то логістичний підхід до управління часом просування ресурсопотоків полягає в оптимізації повного часового ланцюга трансформацій параметрів простору, форми, якості матеріальних, фінансових та інформаційних потоків.

Як зазначає Д. Бауерсокс, «інтеграційна логістична система спонукає товар проходити ряд послідовних кроків, які додають йому вартість, у результаті чого товар потрапляє у потрібне місце, в потрібний час у відповідній кількості і формі» [5, 25]. За логістичною концепцією додавання вартості товару для клієнта відбувається в процесі корисної зміни параметрів часу, місця, форми. В західній літературі поняття «корисність», або «утиліта» (utility), використовується для розмежування сфер і опису взаємодії між виробництвом, маркетингом і логістикою [1, 23].

Утиліта форми реалізується більшою мірою в процесі виробництва виробу, коли матеріальні ресурси трансформуються у кінцевий продукт,

додаючи до вихідного матеріалу вартість і створюючи корисність нової форми – готового продукту. В той же час в сучасному бізнесі певні логістичні операції також забезпечують корисність форми, наприклад: сортування, комплектація, подрібнення та ін. Вони змінюють форму готової продукції шляхом зміни вантажних розмірів і пакувальних характеристик.

Для логістики фундаментальними є корисності місця і часу. Корисність (цінність) місця – це величина, яка створюється для того, щоб зробити товар придатним для купівлі і споживання в необхідному місці. Логістика прямо відповідає за корисність місця, оскільки з'ясовує, як ефективніше організувати рух і складування сировини і матеріалів з пункту виникнення до пункту споживання.

Корисність (цінність) часу – це величина, яка створена за рахунок «чогонебудь» у необхідний час. Іншими словами, товари є важливими для споживачів, якщо вони є придатними саме в той момент, коли необхідні.

Створення логістичних утиліт місця і часу можливо лише в тому випадку, коли є попит на товари (корисність володіння). Остання є важливим додатком до товару, оскільки дозволяє споживачеві отримати право власності на товар. Корисність володіння не є результатом діяльності логістики, але вона пропонує деякі вигоди, такі як кредити і знижки при купівлі товарів, можливості відкладення оплати.

Таким чином, вартість товару формується на протязі всього товаропровідного ланцюга, однак завдяки логістиці підприємства забезпечують необхідний рівень обслуговування споживача, надаючи йому певні додаткові цінності, окрім тих, які забезпечує виробничий процес.

Вищезазначеній проблемі відповідає аналіз ланцюга цінностей, запропонований Портером. Такий аналіз показує, яким чином різні види діяльності сприяють збільшенню вартості продукції порівняно з витратами використовуваних ресурсів. Один і той же продукт може бути вироблений підприємством при різних способах організації його діяльності. Аналіз ланцюга цінностей дає менеджерам відповідь на питання, наскільки ефективно і продуктивно розміщена, скоординована виробнича діяльність їх підприємства. Критерієм ефективності слугує оцінка вартості, доданої в процесі трансформації ресурсів у кінцеву продукцію, яка надходить на ринок у

вигляді товарів і послуг. Додана вартість товару – це різниця між фінансовою вартістю кінцевого продукту і фінансовою вартістю сировини. Величина доданої вартості напряму залежить від якості управління операційним процесом. Якщо виробник зазнає збитків внаслідок затоварювання на складах або внаслідок роботи на застарілому обладнанні, то вартість, додана в процесі виробництва, буде нижчою.

Як зазначає І.Бажин [6, 180], діяльність у середині ланцюга цінностей поділяється на основну і допоміжну (див. таблицю).

Таблиця. Складові ланцюга цінностей

Основні види діяльності	Внутрішня логістика	Приєм і зберігання матеріалів Контроль запасів і розподіл матеріалів
	Операції	Трансформація матеріалів у кінцевий продукт
	Зовнішня логістика	Зберігання і розподіл кінцевої продукції
	Продаж і маркетинг	Забезпечення наявності продукту на ринку і його реклама
	Обслуговування	Установка і післяпродажне обслуговування
Допоміжні види діяльності	Постачання	Закупівля ресурсів
	Розробка технологій	Розробка продукту, процесів і ресурсів
	Інфраструктура	Планування, фінансування, інформаційні системи, менеджмент
	Управління персоналом	Рекрутинг, відбір, навчання, преміювання і мотивація

Як видно з таблиці, основні види діяльності безпосередньо додають вартість кінцевому продукту, допоміжні додають вартість опосередковано, сприяючи виконанню основних видів діяльності. Аналіз основних і допоміжних видів діяльності з додавання вартості допомагає встановити, в якому місці логістичного ланцюга відбувається найбільше зростання вартості, а де є потенціальні можливості для її збільшення за рахунок зміни розміщення

видів діяльності і покращення їхньої інтеграції.

У той же час окремі логістичні дії не додають вартості, а лише збільшують витрати. Тому одним з найважливіших завдань логістичного управління є елімінація часу операцій, які не додають вартості продукту, досягаючи тим самим скорочення логістичного циклу. Для циклу виконання замовлення така процедура графічно представлена на рис.2.

З рисунку видно, що повний цикл замовлення істотно скорочено за рахунок зменшення часу знаходження матеріального потоку в запасах у всіх ланках логістичного ланцюга: в постачанні сировини, у виробництві, ланках дистрибуції. Окрім підвищення рівня обслуговування клієнта за рахунок скорочення циклу замовлення ймовірно

зниження рівня логістичних витрат за рахунок витрат запасів, хоча в той же час можуть зрости витрати фізичного переміщення (транспортування), витрати інформаційних процесів, витрати вичерпання запасів. Тотальне захоплення ідеєю мінімізації часу виконання замовлення споживачів також

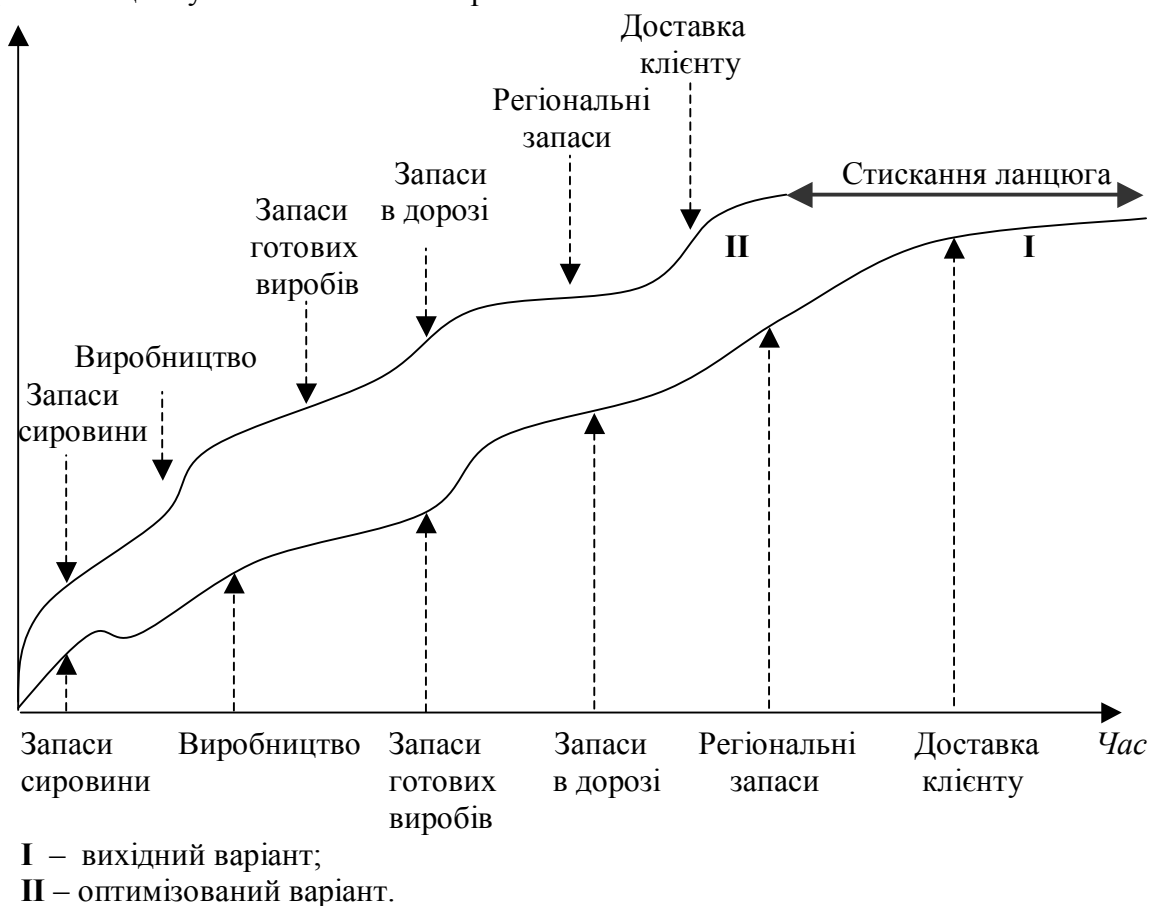


Рис. 2. Зменшення часу, який не додає вартості в логістичному ланцюгу виконання замовлення [2, 119]

може призвести до таких негативних наслідків, як: недотримання умов технологічних процесів, недостатній контроль за якістю виробів, неповна комплектація замовлення. Тому важливо, щоб логістичні рішення відповідали загальній стратегії підприємства і приймалися не окремими підрозділами, а на рівні всієї логістичної системи.

Аналогічний підхід використовується відносно заходів, спрямованих на скорочення часу виконання логістичних операцій в ланцюгу «отримання замовлення – надходження оплати». В цьому випадку найбільші проблеми і в той же час найбільші потенційні можливості «стиснення часу» приховані на заключній стадії циклу, де здійснюються

розрахунки з покупцями. Як було зазначено вище, ця стадія не має безпосереднього застосування до сфери логістичного управління, однак з точки зору аналізу ланцюга цінностей наявність боргів покупців супроводжується непрямими втратами доходів підприємства, а саме:

1) чим довший період погашення заборгованості, тим менший дохід від коштів, вкладених у дебіторів (адже дебіторська заборгованість, як і інші активи, має приносити прибуток, який за інших рівних умов тим вищий, чим вища оборотність);

2) кошти у заборгованості можуть знецінюватися через інфляцію;

3) як і для інших активів, для фінансування заборгованості потрібне відповідне джерело, яке має свою ціну.

У свою чергу, загальні розміри і термін погашення боргів підприємства характеризують стан його кредитної політики. З позицій логістики збуту найважливішим оптимізаційним параметром кредитної політики є кредитний період – термін оплати заборгованості дебіторами або стандартна тривалість надання кредиту. Основними методами зменшення кредитного періоду є дисконти (знижки) і політика інкасації підприємства.

Надання знижки розглядається як основний спосіб стимулювання дострокової оплати заборгованості, оскільки воно вигідне як виробнику, так і покупцю продукції. Перший має пряму вигоду від зменшення витрат на придбання товарів, другий отримує непряму вигоду в зв'язку з прискоренням обороту коштів в дебіторській заборгованості, яка, як і виробничі запаси, представляє імобілізацію грошових коштів. Найбільш розповсюдженою схемою надання

знижки є схема типу «d/R нето n», яка означає, що:

покупець отримує знижку в розмірі d% у випадку оплати отриманого товару протягом R днів з початку періоду кредитування (наприклад, з моменту отримання або відвантаження товару);

покупець сплачує повну вартість товару, якщо оплата здійснюється в період з (R + 1)-го по n-й день кредитного періоду;

у разі несплати протягом n днів необхідної суми покупець буде вимушений додатково сплатити неустойку, величина якої змінюється в залежності від моменту сплати.

Політика інкасації, що визначається вимогами щодо повільно оплачуваних рахунків, пов'язана з процедурами отримання прострочених боргів. На практиці ці процедури пов'язані з надсиланням листів з претензіями, продажем заборгованості у формі факторингу, обліку векселів. Показник середнього періоду інкасації дебіторської заборгованості характеризує її роль у фактичній тривалості фінансового і загального операційного циклу підприємства. Значення цього показника може використовуватися для оцінки часового періоду, необхідного для погашення наявної заборгованості при припиненні кредитних операцій та поверненні коштів на розрахунковий рахунок підприємства.

Необхідність «стиснення строків» виконання логістичних процесів, на перший погляд, є очевидною, однак впровадження ідеї на практиці відбувається,

як правило, повільно. Основна причина полягає в тому, що час виконання операцій на кожному етапі циклу має свої «традиційні» обмеження. На стадії постачання і збуту вони здебільшого пов'язані із встановленими і

використовуваними впродовж тривалого періоду незмінними умовами договорів, які визначають взаємовідносини підприємства з його контрагентами. На стадії виробництва часові обмеження зумовлені особливостями технологічного процесу, нераціональними маршрутами внутрішньозаводських перевезень, низькою потужністю обладнання.

Негативно впливає на часову чутливість логістичних процесів виготовлення продукції, здійснюване за виробничими програмами, які орієнтовані

на виробництво продукції великими партіями, утворення великих розмірів запасів, неперервну роботу обладнання і підтримку на високому рівні коефіцієнту його завантаження. Такі умови не враховують змінювання попиту на продукцію. Прийнята сьогодні ідеологія «customer focused manufacturing» (виробництво, орієнтоване на покупця) на перше місце висуває вимоги гнучкості виробництва і використання зворотного зв'язку між стадіями товароруку. Відповідно до цих вимог пристосування до інтересів споживачів потребує від підприємств-виробників не просто адаптації товару до потреб конкретного покупця, а підтримки постійного зворотного зв'язку з ним і адаптації всього товаропровідного ланцюга до таких потреб. Результатом реалізації даних умов є підвищення якості обслуговування і, перш за все, скорочення часу виконання замовлень і

дотримання узгодженого графіку поставок.

Таким чином, фактор часу поряд із ціною і якістю продукції визначає успіх функціонування підприємства на сучасному ринку, а показник тривалості логістичного циклу, як окремий його випадок, разом із показниками логістичних витрат, рівня технічного обслуговування, надійності поставок використовується як критерій оцінки ефективності логістичного управління на підприємстві.

Література

1. Плахута Г.А., Решетнікова І.Л. Управління логістичними процесами на промислових підприємствах. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2003. – 195 с.
2. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії. – Львів: Нац. ун-т «Львівська політехніка», «Інтелект - Захід», 2004. – 416 с.
3. Сергеев В.И. Менеджмент в бизнес-логистике. - М.: Филинь, 1997. – 722 с.
4. Гаджинский А.М. Логистика. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К°, 2003. – 408 с.
5. Джонсон, Джеймс, Вуд, Дональд, Ф., Вердлоу, Дэниел, Л., Мерфи (мл.), Поль, Р. Современная логистика. – 7-е изд.: Пер. с англ. – М.: Вильямс, 2002. – 624 с.
6. Бажин И.И. Логистический менеджмент: Компакт-учебник. – Харьков: Консум, 2005. – 440 с.