

Лекція 1 Дефініції промислової логістики

Доцільно виділити «вісім правил логістики» чи «комплекс логістики» (комплекс «8R»): Right product — виріб; Right quantity — кількість; Right time — час; Right place — місце; Right cost — витрати; Right condition — якість; Right customer — замовник; information - інформація. Для досягнення застосування вказаних дефініцій на виробництві слід вирішити такі задачі.

Забезпечити контроль якості поступаючих ресурсів. Концепція «0 дефекту» (нульового дефекту) передбачає, що товарно-матеріальні цінності, які не відповідають прийнятим стандартам, негайно видаляються з матеріального потоку. Як наслідок, виробничий логістичний процес нерідко переривається, що наносить збитки підприємству. Проте ретельний контроль якості матеріалів і виробів є попередньою умовою досягнення мети промислової логістики.

Забезпечити мінімум запасів. Мінімум запасів досягається при асортиментній відповідності між обсягом наявних ресурсів і обсягом їх використання. Запаси доцільно зменшувати до того мінімально можливого рівня, при якому виконання договірних зобов'язань не підлягає сумніву. Той рівень запасів, при якому логістичні витрати зводяться до мінімуму при умові забезпечення потрібної якості, є мінімальним. Для досягнення мінімуму запасів необхідно в комплексі вирішувати питання місцезнаходження та розпланування виробництва, комунікації, транспорту, складування та впакування. Зростаючою популярністю користується концепція «0 запасу» (нульового запасу). При мінімумі запасів потенційні джерела протиріч виявляються достатньо швидко. У решті випадків це відбувається повільніше. Проте, приймаючи рішення про скорочення кількості товарно-матеріальних цінностей, що знаходяться на збереженні, слід мати на увазі, що запаси можуть бути раціональним вкладенням капіталу та приносити відчутну фінансову віддачу.

Забезпечити максимум транспортної консолідації. Транспортні витрати відносяться до найбільш значних статей логістичних витрат. Вони напряму пов'язані з обсягами переміщуваних вантажів, дальністю перевезень, видом транспорту. Реалізація концепції логістики забезпечує постачання «точно вчасно» для всіх вантажів, незалежно від габаритів. При цьому досягнення її мети неможливе без інкорпорування кожної транспортної дії у єдиний синхронізований у просторі та часі «логістичний конвейєр продуктопостачання» від постачальника до замовника, що функціонує «точно вчасно».

Забезпечити підтримку життєвого циклу товару. Підтримка життєвого циклу товару здійснюється за рахунок сервісу, який виник і розвивався як реакція конкурентів на необхідність задоволення попиту. Концепція обслуговування є проявом феномену глобалізації, сутність якого передає вислів: «Ви кажете нам про свою проблему, а ми робимо все інше». Сервіс, з одного боку, можна вважати стимулом для споживача, а з другого - підтримкою життєвого циклу товару.

Забезпечити комплексність і синхронність. Концепція промислової логістики ґрунтується на принципі комплексності і синхронності, який проявляється в тому, що рух та зберігання матеріалів, півфабрикатів, виробів, інформації від первинного джерела до кінцевого споживача розглядається як єдиний матеріальний, фінансовий і інформаційний потік підприємства. Матеріальний потік представляє собою рух та зберігання матеріалів і товарів, які починаються з транспортування від постачальників сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих виробів, і закінчується післяпродажним сервісом для споживачів. Він є інтеграцією трьох логістичних функцій (функціональних сфер): постачання, підтримки виробництва та фізичного розподілу. Постачання пов'язане з рухом сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих виробів між ланками «постачальники-підприємство». Підтримка виробництва - з рухом та зберіганням матеріалів між стадіями виробництва в межах ланки «підприємство». Фізичний розподіл - з рухом та зберіганням готової продукції між ланками «підприємство - споживачі». Постачання та фізичний розподіл є зовнішніми частинами матеріального потоку, а підтримка виробництва - внутрішньою.

При побудові логістичної системи підприємства необхідно керуватися принципами: узгодженості дій; націлення на інтегральну ефективність; функціональності взаємодії; досягнення синергічного ефекту.

Узгодженість дій. Нерідко, всупереч здоровому глузду, логістична діяльність виконується безсистемно, відповідні компоненти розглядаються на сепаратистській основі, а оцінка ефективності ізольованих дій була і залишається серйозним бар'єром на шляху досягнення мети промислової логістики. В рамках логістичної системи мета повинна досягатися за рахунок координації дій компонентів.

Націлення на інтегральну ефективність. Кожний компонент логістичної системи має певну межу досягнення потенційної ефективності. Проте результат діяльності повинен оцінюватись не за реально досягнутою

індивідуальною ефективністю, а за внеском у підвищення інтегральної ефективності системи в цілому. Увага повинна приділятися координації її складових частин.

Функціональність взаємодії. Кожний компонент повинен виконувати певну, тільки йому властиву, специфічну функцію. Це дозволяє стимулювати чи створювати перепони координації між ними. Перше має місце, коли функція виконується ідеально, друге — в протилежному випадку.

Досягнення синергічного ефекту. Компоненти, об'єднані в логістичну систему, діючи на комбінованій основі, повинні отримувати більший результат, ніж сумарні можливості їх індивідуальних безсистемних дій. Збільшення результату називають синергічним ефектом чи ефектом взаємодії, якого поза системою досягнути неможливо. Синергізм виникає, коли частини системи функціонують як взаємопов'язані.

Логістична система підприємства складається з таких компонентів: місцезнаходження та розпланування; комунікація; транспорт; запаси; склади та впакування. Коли існує дисбаланс між цими компонентами, то реальні збитки за масштабами наближаються до потенційних, зменшуються прибутки. Для досягнення балансу необхідно і достатньо, щоб між компонентами існувала координація на основі системного підходу. Саме таким чином вони ув'язуються в логістичну систему.

Місцезнаходження та розпланування. Планування логістичної системи повинно починатися з вибору раціонального економіко-географічного місцезнаходження, включаючи відповідне розташування виробничих приміщень, споруд та складів. Економіко-географічне розташування підприємства значно впливає на розмір витрат, що потрібні для досягнення потрібного рівня логістичного сервісу.

Розпланування або існуюче на підприємстві розташування споруд та обладнання достатньо сильно впливає на логістичні витрати. Але в багатьох випадках цей зв'язок не враховується: маршрути руху деталей в технологічному процесі є складними; мають місце зворотні рухи; не використовуються резерви скорочення відстаней циркуляції; при широкому впровадженні засобів механізації витрати на організацію внутрішньозаводського сполучення істотні.

Однією з причин такого стану є те, що при розробці розпланування підприємства не завжди беруться до уваги можливості їх зменшення.

Переміщення матеріалів дозволяє об'єднати окремі стадії процесу виробництва. Матеріальний потік може уповільнити або прискорити процес виробництва, сприяючи тим самим зменшенню або зростанню маси вартості, що виробляється і в її складі доданої вартості в одиницю часу. На систему циркуляції матеріальних ресурсів впливає розпланування споруд та обладнання. Ідеальним шляхом вирішення транспортних проблем є передбачення можливостей їх виникнення. Тому при проектуванні нових та реконструкції діючих підприємств потрібно, щоб транспортні питання вирішувались паралельно та нарівні з іншими.

Організація внутрішньозаводських переміщень, в процесі розпланування підприємства, повинна ґрунтуватися на трьох принципах: елімінованості переміщень; раціоналізації цих схем та оптимального використання транспорт-них засобів. Процес відтворення на підприємствах складається з трьох основних видів операцій: обробляння, збирання та циркуляції. Багато видів переміщень (підйоми, опускання, транспортування) фактично виявляються непотрібними з точки зору виробничої необхідності і економічної доцільності. Потрібно по можливості усувати переміщення сирого матеріалу та виробів. Ті переміщення, які усунути неможливо, повинні по можливості бути механізовані або автоматизовані. Дистанцію руху постачання потрібно мінімізувати. Орбіта циркуляції матеріального потоку у формі прямої лінії не є найкоротшою відстанню в деяких випадках (наприклад, коли на шляху знаходиться нерухомий об'єкт). У цьому випадку тільки комплексний розгляд проблеми дозволить вибрати раціональний шлях. Під раціональною схемою переміщень розуміють таку траєкторію руху матеріального потоку, яка в даний момент відповідає вибраному на підприємстві критерію оптимальності переміщень (мінімізація часу, витрат, ресурсів та ін).

В процесі внутрішньозаводських переміщень коефіцієнт інтегрального завантаження засобів сполучення повинен наближатися до одиниці. Такий рівень можна отримати, зокрема, за рахунок скорочення втрат часу на порожні переміщення і втрати часу в пунктах зупинки, збалансування маси вантажів з вантажопідйомністю (місткістю) засобів циркуляції.

Ефективність промислової логістики багато в чому обмежена місцезнаходженням і розплануванням підприємства.

Комунікація забезпечує координацію і баланс усіх компонентів логістичної системи, при чому, чим швидше рухається інформаційний

потік, тим тісніша координація. Комунікація надає логістичній системі динамічність, а якісна і своєчасна інформація — стабільність. Напроти, недостовірна інформація може викликати серйозні проблеми у системі: призвести до збільшення логістичних витрат і негативно вплинути на результати продаж. Зрив комунікації буде сприяти розповсюдженню помилок. Причини, за якими інформація може бути некоректною, діляться на дві основні групи: помилки в прогнозуванні попиту і оцінки майбутніх логістичних дій; помилки у визначенні розмірів накопичених запасів товарно-матеріальних цінностей для ініціювання теперішнього матеріального потоку. Таким чином, необхідно передбачити функціонування механізму, який повинен здійснювати коректуючий вплив. Планування логістичної системи повинно упорядкувати інформаційний потік.

Запаси. Концепція промислової логістики передбачає, що в ідеалі здійснення виробничого процесу не вимагає утримання запасів. Альтернативою накопиченню товарно-матеріальних цінностей є отримання необхідних матеріалів у необхідній кількості в потрібний час в потрібному місці з мінімальними затратами, пов'язаними з рухом, при потрібній якості сервісу. Це зменшує запаси практично до абсолютного мінімуму, так що економія на витратах по зберіганню перевищує неминуче збільшення транспортно-заготовчих витрат. Надлишкові запаси використовуються на всяк випадок, як своєрідне страхування. Вони збільшують затрати, зменшують прибутки і, відповідно, конкурентоспроможність. Тому повністю налагоджена виробнича логістична система не повинна мати надлишкових запасів. В ній існує надійний контроль з тим, щоб забезпечити мінімально можливий рівень запасів.

Запас поділяється на потоковий, підготовчий і страховий. Підготовчий запас призначається для забезпечення виробництва в тих випадках, коли матеріальні ресурси, що надходять, повинні бути підготовлені до виробничого споживання. Планову величину підготовчого запасу рекомендується встановлювати диференційовано для кожного підприємства в залежності від часу, потрібного для здійснення спеціальних підготовчих операцій (сушці, комплектуванню, витримці, розкрою та ін.). Страховий запас призначається для забезпечення виробництва матеріальними ресурсами, коли інші види запасу вичерпані. Додавання в логістичну систему складів збільшує кількість логістичних циклів. Вплив цієї обставини на рівень страхового запасу може бути дуже значним.

Навпаки, потоковий запас не є функцією від кількості складів, оскільки залежить тільки від попиту на реалізовану продукцію. Логістична система націлена на постійне зниження запасів при умові підтримання потрібного рівня якості сервісу.

Склади та впакування. Місцерозташування та розпланування, комунікація, транспорт і запаси є основними структуроутворюючими компонентами логістичної системи. Заключна ланка її проектування — склади та впакування. У цьому компоненті, як у фокусі, сконцентровані всі попередні. Склади повинні бути вдало розташовані та раціонально розплановані, через комунікацію та транспорт мають відповідно підключатись до інформаційного та матеріального потоків. По суті, будь-який склад є мінілогістичною системою. Оскільки на підприємстві функціонує кілька складів, то витрати щодо зберігання складають значну долю логістичних (загальних) витрат — важливої складової частини собівартості продукції.

Загалом, підприємство може мати власні компоненти промислової логістичної системи, а також може включати до неї відповідні компоненти інших підприємств.

Логістична система підприємства – це комплекс елементів, яким властиві певні характеристики, різні за якістю, взаємозалежні між собою та поділяються в окремі підсистеми.

Основною метою, яку переслідують керівники при створенні логістичної системи є створення ефективного алгоритму постачання продукції в зазначений термін, в зазначеній кількості, з максимальною якістю та раціональними витратами. А проведення комплексного аналізу логістичної системи підприємства має на меті оптимізацію та вдосконалення вже існуючої логістичної системи як на поточний момент так і в перспективі. За сучасних умов на ринку, коли кожному підприємству необхідно бути максимально конкурентоспроможним, дослідження даного напрямку є актуальним та необхідним.

В Україні істотно збільшилася кількість публікацій, присвячених застосуванню логістики в управлінні різними господарськими процесами. Серед вітчизняних вчених, зайнятих дослідженням актуальних питань аналізу логістичної системи підприємства можна виділити Є.В. Крикавського, Н.І. Чухрай, А.Г. Кальченко, К.В. Захарова, М.С. Білик, В.І. Захарченка та інші; російських – Л.Б. Міротіна, М.Е. Залманову, Д.Т. Новікову, О.А. Новікова, М.П. Гордон, В.А. Козловського, А.Д. Чудакова,

М.А. Окландера, А.М. Гаджинського, Ю.М. Неруша, Б.К. Плоткіна, А.Л. Смєхова, В.І. Сергєєва, А.І. Семененка та ін.

Варто зазначити, що на сучасному етапі вітчизняні та зарубіжні науковці досі не дають чіткого визначення поняття логістична система. Причиною цього є велика кількість різних напрямлень і методологічних підходів, що використовуються сучасними науковими дослідниками.

Поняття логістичної системи – це один з головних елементів логістики. Переважна більшість визначень, які можна зустріти в літературі, є частковими і тому не розкривають усіх властивостей об'єкта, або ж представлені занадто спрощено і тому не можуть охарактеризувати логістичну систему у повному обсязі для розуміння їх сутності. Тому сучасні науковці намагаються дати більш широке та містке визначення поняття "логістична система".

Лемеш І.О. зазначає, що під логістичною системою слід розуміти складну організаційно завершену (структуровану) економічну систему, що складається з елементів-ланок, взаємозалежних в єдиному процесі управління матеріальними і супутніми їм інформаційними та фінансовими потоками, метою функціонування якої є досягнення поставлених перед системою цілей і адаптація до ендогенних та екзогенних впливів шляхом оптимізації поточкових процесів.

В свою чергу Мішеніна Н. В. та Туренко Ю.О. вважають, що функціонування виробничої системи підприємства можна охарактеризувати як процес, що постійно повторюється, тому і логістичне управління також слід розглядати як замкнений управлінський цикл, який також постійно повторюється. Як циклічний процес логістичний механізм необхідно розглядати з позицій структурного, системного та функціонального підходів, які тісно пов'язані між собою. Діяльність підприємства в межах логістичної системи, що підлягає логістичному управлінню, може бути представлена трьома основними блоками:

- логістикою постачання, під якою розуміють комплексне планування, організацію управління та фізичне опрацювання потоку матеріалів, сировини, комплектуючих та відповідної інформації від їх переміщення від постачальників до початкового виробничого складування;
- логістикою виробництва, яка включає управління поточковими процесами від початку виробництва до передавання продукції у сферу збуту;
- логістикою збуту, що охоплює управління переміщенням готових виробів до замовника.

Слід зазначити, що виходячи з викладеного, логістична система - це система, яка займається вирішенням проблем як безпосередньо виробництва, під час якого використовуються певні засоби виробництва, так і проблем планування та управління всього ланцюжка діяльності підприємства у системі «постачальник–виробник–споживач».

Лемеш І.О. виділяє такі властивості даної системи:

1. Логістична система є цілісною сукупністю елементів, що взаємодіють один з одним. Виділяють такі елементи логістичних систем: закупівля, склади, запаси, транспорт, інформація, кадри, збут. Елементи логістичних систем різноякісні, але одночасно сумісні. Сумісність забезпечується єдністю мети, якій підпорядковане функціонування логістичних систем.
2. Між елементами логістичної системи є істотні зв'язки, які із закономірною необхідністю визначають інтеграційні якості системи.
3. Зв'язки між елементами логістичної системи певним чином упорядковані, тобто логістична система має організацію.
4. Логістична система володіє інтеграційними якостями, не властивими жодному з елементів окремо. Це здатність поставити потрібний товар у потрібне місце необхідної якості з мінімальними витратами, а також здатність адаптуватися до умов зовнішнього середовища, що змінюється.
5. Складність логістичної системи характеризується такими основними ознаками, як наявність великої кількості елементів (ланок); складним характером взаємодії між окремими елементами; складністю функцій, виконуваних системою; наявністю складно організованого управління; дією на систему великої кількості стохастичних чинників зовнішнього середовища.
6. Логістичній системі властива ієрархічність, тобто підпорядкованість елементів нижчого рівня (порядку, рангу) елементам вищого рівня в плані лінійного або функціонального логістичного управління.

Отже, дослідивши сутність поняття "логістична система" маємо змогу провести підсумок щодо функціонального значення логістичної системи підприємства, а саме: оптимізація інформаційного, матеріального та фінансового потоків, об'єднуючи їх в одну цілісну систему взаємодії. Прийняття управлінських рішень із впровадженням логістичних підходів дає можливість прискорити документообіг компанії, зменшує витрати часу, необхідного на виробничий процес і подальшу доставку продукції, а також дозволяє знизити собівартість шляхом зменшення витрат при транспортуванні, зберіганні запасів і реалізації готової продукції.

Логістичний ланцюг – це лінійно упорядкована чисельність фізичних чи юридичних осіб (виробників, посередників, складів тощо), які виконують логістичні операції, спрямовані на доведення матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої чи до кінцевого споживача.

Виробник → Посередник → Покупець

У розглянутому ланцюзі для здійснення поставки необхідно зробити певні логістичні операції:

- одержати й обробити інформацію про замовлення,
- виготовити партію продукції,
- навантаження, розвантаження й т.д.

Кожна логістична операція спричиняє матеріальні витрати. Якщо ті самі логістичні операції можуть бути виконані в різних ланках ланцюга, то обирається оптимальний варіант і закріплюється за ланкою. При виборі враховується якість товару, час виконання операції та рівень витрат.

Ознаками логістичних ланцюгів можна вважати:

- системність, під якою розуміють, що кожна окремо взята операція не створює логістичного ланцюжка, а він виникає лише в певному стані логістичних операцій;
- стійкість, тобто здатність логістичного ланцюжка зберігатися до повного виконання завдань її організації;
- гнучкість, тобто змінність складу (ланок) ланцюжка з урахуванням зміни завдань і функцій;
- адаптивність, тобто постійне настроювання елементів ланцюжка на змінювану кон'юнктуру ринку;
- ефективність, тобто логістичний ланцюжок, зберігається до тих пір, поки це вигідно всім її учасникам.

Логістичні ланцюги можливо класифікувати за такими основними ознаками:

- 1) за кількістю ланок (операцій) — дво-, три-, багатоланкові ланцюжки;
- 2) за складом учасників — внутрішні, коли учасниками ланцюга є тільки підрозділи підприємства (логістичні потоки, які поступають від постачальників, проходять склади служби постачання, виробничі цехи, склади готової продукції і потім йдуть до споживачів), і зовнішні, тобто ланцюжки, створювані як результат взаємодії економічно самостійних суб'єктів (підприємства-постачальники матеріальних ресурсів, виробничі, торговельні підприємства, транспортні й експедиційні підприємства,

склади загального користування, банки та інші фінансові установи, підприємства зв'язку та ін.);

3) за часом дії — постійні чи довготермінові, періодичної дії та разові;

4) за ринками обслуговування — глобальні, регіональні та локальні.

При виборі варіанту логістичного ланцюжка слід керуватися такими критеріями:

- повнота, своєчасність та комплектність виконання замовлень споживачів;
- мінімум витрат на одиницю продукції;
- можливість відшкодування дефектних товарів і організація сервісу;
- економічна вигідність для кожного учасника логістичного ланцюжка при збереженні конкурентоспроможності товару на ринку.

Логістична мережа (сітка) — це сполучення декількох логістичних ланцюгів. На відміну від лінійних логістичних ланцюгів, логістичні мережі являють собою розгалужене просторове поєднання всіх існуючих логістичних ланцюгів підприємства.

Логістична мережа є розгалуженою у випадках наявності у підприємства:

- декількох регіональних складів, з яких здійснюється доставка продукції декільком споживачам даного регіону;
- договорів на продаж з декількома торговцями (дистриб'юторами, дилерами, роздрібними торговцями);
- декількох видів виробництв;
- декількох постачальників, перевізників та складів.

Логістична система — це система, що складається з декількох підсистем, поєднаних в єдиному процесі управління матеріальними та інформаційними потоками. До основних підсистем логістичної системи належать такі: закупівля, склади (складське господарство), запаси, транспорт, виробництво, розподіл, збут, інформація, кадри.

За видами логістичних ланцюгів логістичні системи поділяють на :

- логістичні системи з прямими зв'язками — це системи, у яких потік доводиться до споживача без посередників, на основі прямих господарських зв'язків. В таких системах скорочуються терміни поставок, однак великі транспортні витрати;
- ешелоновані (багаторівневі) логістичні системи — це системи, у яких матеріальний потік доводиться до споживача за участю принаймні одного посередника. За даними міжнародних джерел, 70-80% світового обороту продуктів і послуг здійснюється за участю посередників;

- гнучкі логістичні системи — системи, у яких доведення матеріального потоку до споживача здійснюється як за прямими зв'язками, так і за участю посередників. Прикладом гнучкої є система постачання машинобудівного підприємства, згідно з якою вузли, деталі постійного попиту постачаються зі складу посередника, а деталі епізодичного попиту — зі складу виробника. Логістична система – це сукупність структурних підрозділів підприємства, постачальників, споживачів і логістичних посередників, взаємопов'язаних і об'єднаних єдиним логістичним процесом управління матеріальними потоками.

Основними логістичними посередниками для виробника готової продукції є перевізники, експедитори, вантажні термінали, склади загального користування та інші юридичні або фізичні особи, які здійснюють логістичні функції.

Логістичні системи поділяються на три типи:

- макрологістичні;
- мезологістичні,
- мікрологістичні.

Макрологістична система – це система управління матеріальними та інформаційними потоками всередині одного підприємства. Мікрологістична система – це сукупність логістичних функцій, які виконуються підсистемами підприємства в процесі руху матеріального потоку від моменту закупівлі матеріальних ресурсів до моменту збуту готового товару.

Мезологістична система – це інтегрована система управління матеріальними потоками підприємств однієї галузі діяльності. Макрологістична система – це інтегрована система управління матеріальними потоками, яка об'єднує мікрологістичні системи промислових підприємств, посередницьких, транспортних, торговельних підприємств. Елементами макрологістичної системи є підприємства: посередницькі, транспортні, промислові, торгові тощо, через які проходить матеріальний потік. Зв'язки між елементами макрологістичної системи будуються на основі договірних відносин. Макрологістична система будується на основі принципу послідовності руху матеріального потоку її елементами. В процесі такого руху матеріального потоку відбувається управління його якісними та кількісними параметрами.

Залежно від географії діяльності учасників розрізняють такі макрологістичні системи: регіональні, національні, глобальні.

Логістична система підприємства визначається кількістю функцій. Логістична функція – це сукупність функціонально однорідних логістичних операцій. Перелік логістичних функцій залежить від сфери діяльності підприємства та його організаційної структури. Наприклад, в оптового торговельного підприємства відсутня функція «виробництво». Може бути відсутньою функція «складування» та «транспортування», якщо їх виконує інше підприємство. Логістична операція – це сукупність дій, які спрямовані на просування матеріального і інформаційного потоку в логістичній системі. Перелік однорідних логістичних операцій формують логістичну функцію.

Матеріальний потік – це всі види товарно-матеріальних цінностей, які рухаються в логістичній системі з допомогою застосування до них логічно упорядкованої сукупності логістичних операцій (навантаження, транспортування, складування, упакування, маркування тощо). Матеріальний потік становлять:

- матеріальні ресурси для забезпечення потреб діяльності підприємства (сировина, основні та додаткові матеріали, запасні частини, канцелярські товари, обладнання, пакувальні матеріали тощо),
- незавершена продукція, яка утворюється в процесі виробництва; • готова продукція

. Матеріальний потік – це продукція (у формі вантажів, деталей, товарно матеріальних цінностей), яка розглядається в процесі виконання над нею різних логістичних (транспортування, складування, зберігання тощо) і (або) технологічних (механічна обробка, збирання тощо) операцій і віднесена до певного часового інтервалу. Матеріальний потік у підприємства виникає від моменту закупівлі товарно матеріальних цінностей до моменту оплати готової продукції споживачем. В процесі просування матеріального потоку операціями логістичного ланцюга змінюється якісний склад потоку. Так, якщо від постачальника надходить сировина, то в процесі виробництва вона трансформується у готову продукцію, яка і поставляється споживачеві. Всередині підприємств матеріальні потоки проходять між складами, цехами, дільницями та робочими місцями у формі сировини, матеріалів, комплектуючих на етапі забезпечення виробництва, на етапі виробництва – у вигляді напівфабрикатів та незавершеного виробництва, на етапі збуту – у вигляді готової продукції.

Розмірність матеріального потоку - це відношення одиниць виміру вантажу (штуки, тони, м³ тощо) до одиниць виміру часу (доба, місяць, рік та ін..) – шт/міс, тон/добу.

Матеріальні потоки можуть перебувати у двох станах динамічному й статичному, тому кожен матеріальний потік має свої статичні і динамічні параметри.

Логістична концепція організації сучасного виробництва базується на таких основних положеннях:

- відмова від надлишкових матеріальних та товарних запасів;
- оптимізація часу виконання транспортно-складських операцій;
- відмова від виготовлення виробів, на які немає гарантованого замовлення; усунення простоїв устаткування.

Реалізуючи практично логістичну концепцію виробництва, потрібно прагнути виконати такі вимоги: забезпечити ритмічну, узгоджену роботу всіх ланок виробництва відповідно до єдиного графіка з метою рівномірного випуску продукції; забезпечити безперервність виробничого процесу виготовлення продукції; максимальну надійність планових розрахунків та їх мінімальної трудомісткості; достатню гнучкість та маневреність у разі появи різних відхилень від плану; організувати безперервність планового управління; привести у відповідність системи оперативного управління виробництвом згідно типу та характеру конкретного виробництва.

Логістичний підхід до управління матеріальними потоками на підприємстві надає можливість оптимізувати виконання комплексу логістичних операцій, що забезпечує сукупний ефект за рахунок того, що: виробництво орієнтується на ринок, з'являється можливість переходу на дрібносерійне й індивідуальне виробництво; встановлюються партнерські відносини з постачальниками; скорочуються простої устаткування; оптимізуються виробничі запаси; скорочується чисельність допоміжних робітників; покращується якість виробленої продукції за рахунок ритмічності та безперервності виробництва; зменшуються втрати матеріалів; підвищується ефективність використання виробничих та складських площ. Тому логістична концепція є більш прийнятною для виробничих підприємств як в економічному, так і в організаційному аспектах.

