МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО – НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Ю.М. ПОТЕБНІ
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Н. Г. Метеленко
В. О. Оглобліна
Ю. І. Паршин

ЛОГІСТИКА

Навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 073 “Менеджмент” освітньо-професійної програми “Промисловий менеджмент”
денної та заочної форм здобуття освіти

Затверджено
вченою радою ЗНУ
протокол № 12 від 01.07.2025 р.

Запоріжжя
2025

УДК 005.932:658.7(075.8)
М543
Метеленко Н. Г., Оглобліна В. О., Паршин Ю. І. Логістика : навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 073 “Менеджмент” освітньо-професійної програми “Промисловий менеджмент”. Запоріжжя : ЗНУ, 2025. 186 с.

У навчально-методичному посібнику “Логістика” для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 073 “Менеджмент” освітньо-професійної програми “Промисловий менеджмент” викладено навчально-методичні матеріали щодо опанування лекційного і практичного курсу з дисципліни “Логістика”. Наведено теми для самостійного опрацювання і тести для самоконтролю. Навчально-методичний посібник призначений для використання у освітньому процесі.

Рецензенти:
В. В. Храпкіна–доктор економічних наук, професор кафедри маркетингу та управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія» (Київ).
В. Г. Воронкова – доктор філософських наук, завідувач кафедри управління та адміністрування

Відповідальний за випуск
Шапуров О. О., доктор економічних наук, професор, професор кафедри інформаційної економіки, підприємництва та фінансів, заступник директора з навчально-виховної роботи Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М. Потебні ЗНУ.

ЗМІСТ

ВСТУП 4
1 ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ 6
ТЕМА 1. Логістика як наука про управління матеріальними потоками 6
ТЕМА 2. Основні об'єкти логістики 19
ТЕМА 3. Логістичні системи і ланцюги 28
ТЕМА 4. Основи логістики промислового виробництва 38
ТЕМА 5. Стратегія логістичного управління підприємством 56
ТЕМА 6. Взаємодія логістичного управління з маркетингом 65
ТЕМА 7. Підтримуючі функції логістичного менеджменту промислового підприємства 71
ТЕМА 8. Транспортна, інформаційна та складська логістика 79
2 ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ 87
3 САМОСТІЙНА РОБОТА 140
3.1. Питання до самостійного опрацювання 140
3.2 Тести для самоконтролю 144
4 ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК 155
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА 183
ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА 184

ВСТУП

Логістика (від грец. – майстерність підраховувати, міркувати) як науковий напрям полягає в розробці методів і організаційних форм управління потоковими процесами, заснованими на глибокій інтеграції попиту, виробництва, обігу, транспорту, фінансів і інформації.

Роль логістики визначається системною взаємодією п'яти основних чинників: економічного, організаційно– економічного, інформаційного і технічного. Економічний чинник на передній план висуває пошук можливостей скорочення виробничих витрат і витрат обігу для збільшення на підприємстві прибутку. Організаційно-економічний чинник виявляється в розвитку інтеграційних форм управління і тенденції координації у взаємодії всіх форм власності: виробників, споживачів, посередників, транспорту тощо. Особливо актуальним є інформаційний чинник. Визначальний розвиток інформаційних зв'язків, які виступають причиною та наслідками розвитку ринкових відносин, найтіснішим чином зв'язує ринок і логістику, оскільки складовою логістичних процесів є інформаційні потоки.

Метою викладання дисципліни "Логістика" є формування у здобувачів системних знань і розуміння концептуальних основ логістики як інструмента ринкової економіки, теорії і практики розвитку цього напряму та набуття вмінь і навичок ефективного управління матеріальними потоками.

Основними завданнями дисципліни є:

– набуття теоретичних знань з управління матеріальними потоками на основі логістичного підходу;

– оволодіння навичками логістичного мислення з оптимізації матеріальних потоків та розроблення пропозицій щодо удосконалення логістичних систем і механізмів їх функціонування;

– опанування практичними методами скорочення витрат підприємств на переміщення матеріальних ресурсів;

– набуття навичок оцінки економічної ефективності та наслідків здійснення логістичних рішень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинні:

знати:

– основні принципи логістичного підходу;

– концепцію та методологію логістики;

– особливості логістичного управління та його місце в системі менеджменту підприємницької структури;

– передумови створення та особливості функціонування логістичних систем;

– функціональні області логістики;

– інформаційне, технічне, організаційне, правове забезпечення логістичного підходу до управління підприємством з метою економії трудових, матеріальних, грошових та енергетичних ресурсів, підвищення ефективності управління на різних рівнях, забезпечення необхідної якості споживчих благ,

тенденції розвитку глобальної логістики.

вміти:

– організовувати діяльність підрозділів підприємства для ефективного просування продукції у ланцюзі :закупки сировини – виробництво продукції – розподіл – збут – споживання: на основі інтеграції і координації операцій і функцій;

– проектувати створення логістичної системи та визначати оптимальні параметри її функціонування;

– проводити правильний вибір постачальника та умов поставки, транспортних засобів та шляхів доставки;

– координувати процеси поставки з виробничими процесами;

– визначати раціональні рівні запасів та умови їх зберігання;

– управляти інформаційними та фінансовими потоками, узгоджувати їх з матеріальними та потоками послуг.

Необхідність логістичного забезпечення підприємницької діяльності для формування необхідного рівня її ефективності зумовила структуру та зміст пропонованого авторами навчально-методичного посібника.

Навчальний посібник покликаний допомогти здобувачам опанувати теоретичні знання та набути навичок із дисципліни “Логістика”.

Кожна тема навчальної дисципліни включає виклад теоретичного програмного матеріалу, питання для самоконтролю та практичні завдання. Крім того, пропонуються тестові завдання та термінологічний словник, у якому розкрито сутність основних понять дисципліни.

Навчальне видання може бути використане в процесі аудиторної та самостійної роботи. Оскільки дисципліна носить прикладний характер, оволодіння її основами означає передусім уміння приймати ефективні управлінські рішення. Саме тому в навчальному посібнику, окрім теоретичного матеріалу, наведені різноманітні практичні завдання, вирішення яких дозволить здобувачам вищої освіти оволодіти навичками знаходити та реалізовувати оптимальні логістичні рішення з точки зору ефективності ведення бізнесу.

Міждисциплінарні зв’язки

Засвоєння навчального матеріалу курсу “Логістика” базується на знаннях з дисциплін “Економічна теорія”, “Мікроекономіка”, “Економіка підприємства”, “Маркетинг у промисловості” . Набуті при вивченні даного курсу знання необхідні для подальшого вивчення курсів: “Управлінська діяльність підприємства”.

Набуті при вивченні зазначеної дисципліни результати навчання та компетентності необхідні здобувачам для професійної і науково-дослідницької діяльності в сфері промислового менеджменту.

1 ЗМІСТ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ

ТЕМА 1. ЛОГІСТИКА ЯК НАУКА ПРО УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ

План

1. Поняття і сутність логістики.
2. Етапи розвитку логістики.
3. Сучасна концепція логістики.
4. Мета, завдання та функції логістики.
5. Види логістики.

1. Поняття і сутність логістики

Термін ***"логістика",*** відомий донедавна лише вузькому колу спеціалістів, набуває сьогодні широкого розповсюдження. Основна причина цього явища полягає в тому, що поняття "логістика" почало використовуватися в економіці.

Етимологія поняття "логістика" викликає істотні суперечності. Найбільш розповсюдженими є дві точки зору. За однією із них термін "логістика" походить від грецького logistikos – обчислювати, міркувати, за другою – від французького loger – постачати.

Семантика поняття "логістика" також неоднозначна. У Древній Греції так називали прикладну математику, у Римській імперії – діяльність із забезпечення військ провіантом і житлом, у Візантії – процес комплексного вирішення різноманітних проблем, пов'язаних із пересуванням і тиловим забезпеченням армії.

У цілому, історично склалися два принципово різних науково – практичних напрямки розвитку логістики – у військовій справі й у математиці. Останній існує і до цього часу, де під логістикою розуміють математичну логіку. Цей термін був офіційно закріплений за математичною логікою в 1904р. на Женевському філософському конгресі.

Все ж, логістика, яка була застосована пізніше в економічній сфері, розвивалася як військова дисципліна і, на думку ряду західних учених, саме завдяки військовій справі виросла в науку. Творцем перших наукових праць з логістики прийнято вважати французького військового фахівця А. Джоміні (1779 – 1869 рр.), який визначив логістику як "практичне керівництво пересування військами", і вперше в 1812 р. застосував цю науку на практиці при плануванні боєприпасів, продуктів харчування, квартирного забезпечення армії Наполеона. Він стверджував, що логістика включає не тільки перевезення, але і ширше коло питань: планування, управління і постачання, визначення місця дислокації військ, а також будівництво мостів, доріг і т. ін. Остаточне ж формування логістики як наукового напрямку у сфері військової справи відносять до середини XIX століття.

У найбільш широких масштабах принципи і підходи логістики у військовій справі були реалізовані під час Другої світової війни в сфері організації матеріально – технічного забезпечення американської армії та військ

союзників, дислокованих у Європі. Лише завдяки узгодженим діям військово–промислового комплексу, транспортної системи і баз постачання вдалося організувати стійке забезпечення союзних військ продовольством, зброєю, боєприпасами, спорядженням і військовою технікою. Таким чином, військову логістику інтерпретували як сукупність засобів і способів, необхідних для доставки людей, техніки і боєприпасів до місця бойових дій, а також планування й організація заходів щодо підготовки і здійснення пов'язаних з цим процесів.

Як й інші методи прикладної математики (дослідження операцій, математична оптимізація, сітьові моделі і т. ін.) логістика після закінчення війни поступово стала переходити з військової області до сфери господарської практики.

Уперше на можливість використання положень військової логістики в економіці вказав у 1951 р. співробітник “RAND Corporation”, фахівець у сфері системного аналізу О. Моргенстерн, зазначаючи, що “... існує абсолютна подібність між управлінням забезпеченням військ і управлінням матеріальними ресурсами у промисловості”.

Хоча логістика довгий час вважалася військовим терміном, його застосування в цивільній сфері розпочалося вже у 60-і роки й означало «оптимальну координацію переміщення і створення запасу сировини, діяльність з переробки, пакування кінцевої продукції, її складування і доставки клієнтам». У такий спосіб логістика одержала інший напрямок розвитку – економічний.

В сучасній науковій літературі снує багато термінів визначень логістики. Зокрема, французький варіант логістики такий: сукупність різноманітних видів діяльності з метою одержання з найменшими витратами необхідної кількості продукції у встановлений час та у встановленому місці, в якому існує конкретна потреба в даній продукції. На думку інших західних спеціалістів, логістика – це інтеграція процесу перевезень з виробничою сфери і включає вантажно– розвантажувальні операції, зберігання і транспортування товарів, а також необхідні інформаційні процеси. Німецькі науковці вважають, що логістика – це процес планування, реалізації і контролю ефективних та економних з огляду на витрати переміщення та зберігання матеріалів, напівфабрикатів і готової продукції, а також одержання інформації про постачання товарів від місця виробництва до місця споживання згідно з вимогами клієнтів.

У зв'язку з глибоким проникненням логістики у всі сфери господарської діяльності в науковій літературі почала зустрічатися досить велика кількість трактувань поняття “логістика”. Як приклад наведемо деякі з них (табл. 1.1).

У широкому значенні логістика трактується як наука про управління та оптимізацію матеріальних потоків, потоків послуг та пов'язаних з ними інформаційних та фінансових потоків у певній мікро-, мезо- або макроекономічній системі для досягнення поставлених перед нею цілей.

Розширене розуміння логістики включає наступні аспекти:

– логістика вивчає та оптимізує потоки всіх типів у їх взаємозв'язку;

– логістика сприяє адаптації та стійкості підприємств у швидкозмінному ринковому середовищі;

– логістика розглядає весь ланцюг економічних потоків: “закупівля сировини – виробництво – розподіл – споживання” (логістику можна розглядати як алгоритм перетворення ресурсів у реалізацію готової продукції відповідно до вимог споживачів);

– логістика спрямована на оптимізацію діяльності на основі координації та інтеграції діяльності, що бере участь у ланцюжку фірм.

Таблиця 1.1 – Існуючи в літературі наукові підходи до визначення логістики

Автор	Зміст категорії логістики
А.Н. Новіков, С.А. Уваров	Логістика – це сукупність матеріальних, транспортних, фінансових, грошових, трудових та інформаційних потоків
Є.В. Крикавський, Н.В. Чорноиська	Логістика – це процес управління достатнім та ефективним (з точки зору витрат та часу перебігу) потоком запасів сировини, матеріалів, незавершеного виробництва, готової продукції, послуг, фінансів та супроводжуючої інформації від місця виникнення цього потоку до місця його споживання (включаючи приймання, відправлення, внутрішнє і зовнішнє переміщення) з метою повного задоволення потреб споживачів
С.Д. Джонсон, Ф.Д. Вуд, ЛД. Вордлоу, Р.П. Мерфі-мл.	Логістика – це процес планування, реалізації та контролю ефективних та економних з огляду на витрати переміщення та зберігання матеріалів, напівфабрикатів і готової продукції, а також одержання інформації про постачання товарів від місця виробництва до місця споживання згідно з вимогами клієнтури
Б.К. Плоткін	Логістика – це наукова дисципліна про управління потоками в системах
А.Г. Кальченко	Логістика – це наука, що вирішує питання матеріальних та інформаційних потоків з товароруху (сировини, матеріалів, запасних частин), тобто з поставок
Ю.М. Неруш	Логістика – це наука та мистецтво управління матеріальним потоком
Ю.Ю. Неймарк	Логістика – це наука про раціональну організацію виробництва, транспорту та розподілу, що комплексно з системних позицій охоплює питання постачання підприємства, організації промислового виробництва, розподілу (товароруху) та збуту готової продукції
А.І. Семененко	Логістика – це сукупність різних видів діяльності з метою отримання з найменшими витратами необхідної кількості продукції в встановлений час та встановленому місці
А.Н. Родніков	Логістика – це наука про планування, контроль та управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними та нематеріальними операціями, що здійснюються в процесі доведення сировини та матеріалів до виробничого підприємства, внутрішньозаводської переробки сировини, матеріалів та напівфабрикатів, доведення готової продукції до споживача у відповідності до інтересів та вимог споживачів, а також передання, зберігання та обробки відповідної інформації

Такий розширений підхід до розуміння логістики дозволяє досліджувати особливості всіх процесів, пов’язаних з потоками ресурсів (матеріальних, інформаційних, фінансових тощо), тобто їх розподіл у часі та просторі.

Таким чином, можна зробити висновок, що логістика вирішує питання матеріальних та інформаційних потоків з товароруху (сировини, матеріалів, запасних частин), тобто з поставок. Всі наведені тлумачення не суперечать концептуальній сутності логістики, а їх численність є цілком закономірним явищем, яке часто супроводжує становлення і розвиток нових науково–практичних напрямків.

При цьому не важко помітити, що основним об'єктом дослідження, управління й оптимізації, на думку деяких вчених, вважається саме матеріальний потік. Пізніше в сферу інтересів логістики потрапили інформаційні та фінансові потоки, які супроводжують матеріальний, а зовсім недавно – потоки послуг. Сьогодні здійснюються спроби подальшого розширення сфери застосування логістики шляхом виділення як об'єктів її дослідження енергетичних, трудових та інших потоків, які присутні в економічних системах.

Новизна логістичного підходу в управлінні ресурсами полягає в зміні пріоритетів господарської діяльності. Головну роль відіграє не продукт, а процес у формі потоку (матеріального, інформаційного і т.д.). Управління потоковими процесами, їх перетворення й інтеграція є новою формою управління, що перевершує традиційні як за рівнем творчого потенціалу, так і за ефективністю кінцевих результатів. Оптимізація потокових процесів в економіці стала можливою лише завдяки переорієнтації з кількісних критеріїв оцінки господарської діяльності на якісні.

Як науковий напрямок логістика і далі розширює межі свого застосування. На сьогодні вона виділилася в спеціальну дисципліну, тісно пов'язану з математикою, кібернетикою, статистикою та певними економічними науками.

2. Етапи розвитку логістики

Логістика є досить молодою наукою, однак вона вже пройшла певний історичний шлях розвитку. По різному підходять науковці к виділенню основних етапів розвитку логістики. Так, часто в розвитку логістики виділяють три етапи:

Перший етап (60-і роки) – характеризується використанням логістичного підходу для управління матеріальними потоками в сфері обігу. У цей період формується два ключових положення:

– існуючі ніби окремо потоки матеріалів у виробництві, зберіганні і транспортуванні можуть бути взаємопов'язані єдиною системою управління;

– інтеграція окремих функцій фізичного розподілу матеріалів може дати істотний економічний ефект.

Другий етап (80-і роки) характеризується розширенням інтеграційної основи логістики. Логістика почала охоплювати виробничий процес. У цей період відбувається:

– швидке зростання вартості фізичного розподілу;

– зростання професіоналізму менеджерів, які здійснюють управління логістичними процесами;

– довгострокове планування у сфері логістики;

– широке використання комп'ютерів для збору інформації та контролю за логістичними процесами;

– централізація фізичного розподілу;

– різке скорочення запасів у матеріалопровідних ланцюгах;

– чітке визначення дійсних витрат розподілу;

– визначення і здійснення заходів для зменшення вартості просування матеріального потоку до кінцевого споживача.

Третій етап належить до сучасності й може бути охарактеризований так:

– з'являються фундаментальні зміни в організації та управлінні ринковими процесами у всій світовій економіці;

– сучасні комунікаційні технології, які забезпечують швидке проходження матеріальних та інформаційних потоків, дозволяють здійснити моніторинг усіх фаз переміщення продукту від первинного джерела до кінцевого споживача;

– розвиваються галузі, які надають послуги у сфері логістики;

– концепція логістики, ключовим положенням якої є необхідність інтеграції, починає визнаватися більшістю учасників ланцюгів постачання, виробництва і розподілу;

– сукупність матеріалопровідних суб'єктів набуває цілісного характеру.

Колектив авторів під керівництвом В.С. Лукинського виділяє чотири етапи розвитку логістики.

Перший етап (1920-1950 рр.) автори називають фрагментацією. Цей етап, на їхню думку, повністю відображав ринок продавця, а концепція логістики відповідала сучасному розумінню менеджменту.

Другий етап (1960-1970 рр.) був етапом часткової інтеграції. Характеризується насиченням ринку товарами, перевищенням пропозиції над попитом, фізичним розподілом товарів, в основі якого лежала маркетингова концепція господарювання.

Третій етап (1980-ті роки) відображає процеси інтеграції всередині підприємства. Його особливостями були посилення конкуренції, збільшення витрат на логістику, впровадження автоматизованих систем управління процесами, розвиток концепцій логістики, інтеграція виробництва та розподілу в результаті впливу маркетингових механізмів.

Четвертий етап (1990 р. – до сьогодні) – етап повної інтеграції, що забезпечує розвиток логістики та її глобалізацію.

На відміну від цих дослідників О.М. Окландер визначає п'ять етапів розвитку логістики. Вчений акцентує увагу на тому, що етапи розвитку логістики характеризуються концептуальними підходами.

Перший етап (1956-1965 рр.) включав аналіз загальних витрат, системний підхід, покращення сервісу та увагу до фізичних каналів збуту.

Другий етап (1966-1970 рр.) ознаменувався створенням відділів фізичного розподілу, які забезпечували узгодження виробничих програм з фізичним розподілом для мінімізації витрат на зберігання та переміщення готової продукції.

На третьому етапі (1971-1979 рр.) розвитку матеріально-технічного забезпечення увага була зосереджена на вирішенні проблем постачання та зниження витрат енергії при транспортуванні та зберіганні.

Четвертий етап (1980-1985 рр.) характеризується автомобілізацією і модернізацією транспорту, появою персональних комп'ютерів, удосконаленням зв'язку.

П'ятий етап (починається з 1986 р. і триває до сьогодні) – це період логістичної інтеграції.

3. Сучасна концепція логістики

Система поглядів на вдосконалення господарської діяльності шляхом раціоналізації управління матеріальними потоками є концепцією логістики.

Основні положення даної концепції можна сформулювати так:

1. Системна побудова логістики підприємства на основі методології загальної кібернетичної теорії систем з фіксуванням основних моментів системного підходу: мети створення системи логістики; обґрунтованого вибору її елементів і структури, спрямованих на досягнення поставленої мети; функціонування цієї системи, її взаємодії з зовнішнім середовищем; аналізу результатів діяльності та порівняння його з поставленою метою.

2. Головне в процедурі організації матеріального потоку – це врахування потреб ринку. Немає необхідності організовувати матеріальний потік, затрачаючи на нього ресурси і зусилля, якщо немає повної впевненості в тому, що ці товари будуть користуватися попитом на ринку, знайдуть збут, свого споживача.

3. Пріоритет розподілу товарів над їх виробництвом, тобто вважається, що важливіше спланувати і передбачити розподіл і збут товарів, ніж їх виготовити. На перший погляд це здається деяким парадоксом. Однак насправді непотрібні товари, які не відповідають за якими– небудь параметрами потребам ринку, не знайдуть свого споживача або на ринку будуть продані за зниженою ціною, що може призвести до збитків. На їх виготовлення були витрачені деякі ресурси, які не окупляться, що не дозволить почати новий логістичний цикл без додаткових витрат.

4. Необхідність встановлення оптимального рівня обслуговування клієнтів (під клієнтом розуміється будь-який споживач товарів, робіт, послуг, пропонованих підприємством на ринку). На перший погляд здається, що відповідно до другого принципу логістики чим вищий рівень обслуговування, тим краще, оскільки найбільшою мірою при цьому задовольняються потреби клієнтів. Однак, чим вищий рівень обслуговування, тим більші витрати на виготовлення і доставку товарів споживачу, а, отже, і вища ціна товарів. Тому варто обирати обґрунтоване компромісне рішення за рівнем обслуговування:

він повинен бути не дуже низьким (щоб не втратити клієнтів) і не занадто високим (щоб витрати не були надмірними).

5. Аналіз логістичного ланцюга потрібно вести з кінця процесу, тобто від пункту прибуття або призначення матеріального потоку та у напрямку, зворотному матеріальному потоку. Також і кожна логістична операція в ланцюзі повинна проектуватися так, щоб щонайкраще відповідати потребам і умовам наступних операцій (у напрямку матеріального потоку).

6. Під час вдосконалення або проектування будь-якої окремої ланки логістичного ланцюга варто розглядати не ізольовано цю ланку, а весь логістичний ланцюг і проаналізувати, як зміни в одній ланці логістичного ланцюга вплинуть на весь матеріальний потік і загальні результати логістичного процесу.

7. Виконання розрахунків і використання в техніко– економічних обґрунтуваннях рішень з організації вантажопотоку вартості кожної елементарної логістичної операції як у матеріальній підсистемі матеріального потоку, так і в підсистемі його інформаційного забезпечення.

8. Вибір варіантів логістичної системи на підставі порівняння їх техніко-економічних показників. Варто не просто розглядати різні можливі варіанти технічних і організаційних рішень, а визначати за ними техніко-економічні показники і на підставі їх порівняння обирати оптимальні рішення та варіанти.

9. Відповідність всіх рішень з планування й організації матеріальних потоків загальної стратегії підприємства.

10. Наявність і використання найбільш повної інформації про товари, матеріальні потоки, виробників і споживачів товарів, логістичних посередників, закони, нормативні акти і т.д. Докладні описи, масиви і довідники за всіма вказаними напрямками складають у ході розробки інформаційного забезпечення логістики.

11. Під час організації та здійснення матеріальних потоків необхідно створювати і підтримувати ділові, партнерські відносини з іншими підприємствами – учасниками логістичного ланцюга – на основі врахування взаємних інтересів і компромісів. Очевидна протидія один одному учасників логістичного процесу призведе до додаткових перешкод і затримок логістичного процесу, конфліктних і навіть ворожих стосунків, в умовах яких стає все важче організовувати ефективні матеріальні потоки.

12. Ведення обліку логістичних витрат протягом всього логістичного ланцюга. Одна з основних задач логістики – управління витратами з доведення матеріального потоку від первинного джерела сировини до кінцевого споживача.

4. Мета, завдання та функції логістики

Головна ідея логістики – організація у рамках єдиного потокового процесу переміщення матеріалів та інформації вздовж всього ланцюга від виробника до споживача. Принципи логістичного підходу вимагають інтеграції матеріально-технічного забезпечення, виробництва, транспорту, збуту і передачі інформації про пересування товарно– матеріальних цінностей у єдину

систему, що повинно підвищити ефективність роботи у кожній із цих сфер і міжгалузеву ефективність.

Таким чином, ***мета логістики*** – це оптимізація циклу відтворення шляхом комплексного, орієнтованого на потребу, формування потоку матеріалів та інформації у виробництві та розподілі продукції.

Логістичні цілі досить універсальні і цілком органічно вписуються в стратегічні та тактичні цілі господарської організації. Таким чином відбувається горизонтальна інтеграція цілей (взаємозв'язок цілей у кожній окремо взятій функціональній сфері) та вертикальна інтеграція цілей (взаємозв'язок цілей за рівнями управління). Наприклад, ціль: максимальне завантаження існуючих складських потужностей при мінімальних витратах складування.

Оперативна мета підприємства – це максимальне завантаження потужностей, логістична – мінімізація складських витрат.

У логістичній системі як при горизонтальній, так і вертикальній інтеграції важлива постійна взаємодія і наявність зворотних зв'язків між функціональними сферами та рівнями управління. Це є найважливішою визначальною умовою ефективності процесів вироблення та реалізації управлінських та виконавчих рішень.

Для практичної реалізації цілей логістики необхідно знайти адекватні рішення низки відповідних завдань, які за ступенем значущості поділяються на дві групи: глобальні завдання та часткові (локальні) завдання.

До глобальних завдань логістики належать такі:

– створення комплексних, інтегрованих систем матеріальних, інформаційних, а по можливості – та інших супутніх потоків;

– стратегічне узгодження, планування та контроль за використанням логістичних потужностей сфер виробництва та обігу;

– досягнення високої системної гнучкості;

– постійне вдосконалення логістичної концепції у рамках стратегії розвитку в ринковому середовищі.

Одним із глобальних логістичних завдань для вітчизняного підприємства можливо завдання впровадження нової інформаційної технології управління, наприклад використання програмних продуктів компанії "M.E.Doc".

При вирішенні глобальних завдань дуже важливо враховувати часовий компонент. Оскільки зовнішнє середовище змінюється досить швидко, та, якщо вирішення глобального завдання відбувається повільніше, ніж відбуваються зміни у зовнішній середовищі, то результат рішення буде негативним.

Часткові завдання логістики мають локальний характер, вони динамічніші та різноманітні:

– оптимізація запасів усіх видів і на всіх етапах товароруху;

– максимальне скорочення часу зберігання продукції;

– скорочення часу перевезень;

– швидка реакція на вимоги споживачів;

– підвищення готовності до постачань;

– зниження витрат у всіх ланках логістичного ланцюга;

– раціональний розподіл транспортних засобів;

– гарантування якісного після продажного обслуговування;

– підтримка постійної готовності до прийому, обробки і видачі інформації;

– послідовність і поетапність просування через трансформаційні об'єкти і т.д.

Вирішення глобальних і локальних завдань логістики має перебувати в рамках загальної стратегії підприємства і не суперечити її рішенням.

Сьогодні лише стратегічно вивірена логістика здатна давати відчутні результати діяльності.

До стратегічних рішень у галузі логістики можна віднести такі:

– здійснення наскрізного контролю за потоковими процесами у ланцюгах постачання;

– розробка та вдосконалення способів управління матеріальними потоками;

– багатоваріантне прогнозування розвитку подій тощо;

– стандартизація вимог щодо якості логістичних операцій;

– виявлення незбалансованості між потребами ринку в логістичних операціях та можливостями логістичної системи;

– виявлення центрів виникнення втрат матеріальних та нематеріальних ресурсів;

– оптимізація технічної та технологічної структури організації і т. ін.

Практична реалізація методології логістики виражається через її функціональні можливості.

Логістична функція – це укрупнена група логістичних операцій, спрямованих на реалізацію цілей логістичної системи.

Продукція, що має речову форму, просуваючись до споживача, переміщається, накопичується в запасах, упаковується, маркується, а також піддається іншим транспортним і складським операціям. Виникаючі при цьому матеріальні потоки мають місце як між підприємствами, так і в межах окремо взятого підприємства.

Продукція, яка просувається від одного підприємства до іншого, є частиною матеріального потоку, що протікає по території міста, країни, групи країн. Це так званий матеріальний потік на макрорівні. Продукція, просувається всередині окремо взятого підприємства, утворює матеріальний потік на мікрорівні.

Як на макро-, так і на мікрорівні управління матеріальними потоками складається з наступних ***основних функцій:***

– управління запасами;

– транспортування;

– складування (комплекс складських операцій).

Склад перерахованих функцій логічний. Щоб забезпечити надходження потрібного продукту в потрібний час у потрібне місце, необхідно у виробника або у торговця цей продукт отримати, потім виконати весь комплекс

транспортних операцій по фізичному переміщенню продукту до цільового споживача. В окремих ланках ланцюга доведеться створити певний запас цього продукту. Запас же необхідно десь розмістити, можливо, переупакувати, а також виконати комплекс інших операцій в місцях складування.

Розглянемо як реалізуються функції логістики на макро- і мікрорівнях.

1. На макрорівні матеріальні потоки утворюються в результаті діяльності різних підприємств і організацій, основними з яких є:

– виробничі підприємства - виробники продукції;

– підприємства торгівлі;

– підприємства, які надають транспортні послуги;

– підприємства, які надають складські послуги.

Силами цих підприємств і організацій створюються і підтримуються матеріальні потоки, здійснюється і контролюється процес товароруху.

У табл. 1.2 дається перелік основних логістичних функцій та їх розподіл між різними учасниками логістичного процесу на макрорівні.

Таблиця 1.2 – Основні логістичні функції та їх зразкову розподіл між різними учасниками логістичного процесу на макрорівні

Назва логістичної функції	Учасники логістичного процесу			
	Підприємства -виробники	Підприємства торгівлі	Підприємств, які надають транспортні послуги	Підприємств, які надають складські послуги
Управління запасами	X	X		
Транспортування			X	
Складування: навантаження і розвантаження, приймання, переміщення, укладання на зберігання, виїмка з місць зберігання, пакування, маркування, а також ряд інших операцій	X	X		X

Інформація табл. 1.2 дає лише саме загальне уявлення про розподіл основних функцій логістики між учасниками логістичного процесу на макрорівні. Наприклад, функція транспортування тут закріплена за підприємствами, що надають транспортні послуги. Така ситуація характерна для економічного середовища, в якій розвинений ринок транспортно-експедиційних послуг. В умовах же, коли на цьому ринку відсутня жорстка цивілізована конкуренція, якість надаваних послуг низька, а вартість їх висока підприємства виробники і підприємства торгівлі воліють перевозити вантажі власним транспортом.

На мікрорівні функцію транспортування і складування закріплюють за службою логістики.

Управління запасами здійснюється службою логістики спільно зі службою фінансів, а також зі службами, що відповідають за закупівлю і продаж товарів (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Основні логістичні функції та їх зразкову розподіл між різними учасниками логістичного процесу на макрорівні (підприємство торгівлі)

Назва логістичної функції	Учасники логістичного процесу			
	Підприємства-виробники	Підприємства торгівлі	Підприємств, які надають транспортні послуги	Підприємств, які надають складські послуги
Управління запасами	X	X	X	X
Транспортування	X			
Складування: навантаження і розвантаження, приймання, переміщення, укладання на зберігання, виїмка з місць зберігання, пакування, маркування, а також ряд інших операцій	X			

Традиційно кожна з функцій: управління запасами, транспортування та складування являє собою досить відокремлену, з точки зору мети, сукупність дій.

У логістиці ці функції втрачають свій ізольований характер і розглядаються як складові частини єдиної логістичної діяльності, тобто як функції логістики. Рішення по запасах приймаються з урахуванням витрат, необхідних для зберігання і транспортування продукції. У свою чергу, рішення по транспортуванню приймаються з урахуванням витрат на утримання запасів. Планування та технологія транспортування ув'язуються з плануванням і технологією виконання складських операцій і т.д.

Характерною особливістю комплексу логістичних функцій є те, що ці функції взаємопов'язані між собою і в сукупності підпорядковані єдиній меті: потрібний продукт повинен опинитися в потрібному місці в потрібний час і з мінімальними витратами.

З концептуальних позицій можна виділити такі функції логістики:

1. Системоутворююча функція. Логістика є системою ефективних технологій забезпечення процесу управління ресурсами. У вузькому значенні слова логістика утворює систему управління товарорухом (формування господарських зв'язків, організація пересування продукції через місця

складування, формування і регулювання запасів продукції, розвиток і організація складського господарства).

2. Інтегруюча функція. Логістика забезпечує синхронізацію процесів збуту, зберігання і доставки продукції з орієнтацією їх на ринок засобів виробництва і надання посередницьких послуг споживачам. Вона забезпечує узгодження інтересів логістичних посередників у логістичній системі. Логістика дозволяє здійснити перехід від часткових завдань до загальної оптимізації.

3. Регулююча функція. Логістичне управління матеріальними і супутніми потоками спрямоване на економію всіх видів ресурсів, скорочення витрат живої та минулої праці на стику різних організаційно– економічних рівнів і галузей. В широкому значенні управлінський вплив полягає в підтримці відповідності поведінки частини логістичної системи інтересам цілого. Чим вищий ресурсний потенціал будь-якої підсистеми, тим більше вона у своїй діяльності повинна орієнтуватися на стратегію логістичної системи. В іншому випадку за умови припинення підсистемою визначеного, наперед заданого рівня автономності може виникнути небезпека руйнування самої системи.

4. Результуюча функція. Логістична діяльність спрямована на постачання продукції в необхідній кількості, у зазначений час і місце з заданою якістю (станом), за мінімальних витрат.

5. Види логістики

Логістика як наука з управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками включає в коло своїх інтересів значну частину сфери економічного життя суспільства. У зв'язку з цим для формалізації наукових досліджень і практичних розробок вона розбивається на декілька напрямків.

1. За масштабами розроблюваних проблем логістика поділяється на:

– макрологістику; .

– мікрологістику.

У сферу досліджень ***макрологістики*** включаються процеси, які протікають на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівні.

Мікрологістика займається комплексом питань з управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, ґрунтуючись на інтересах окремого підприємства або корпоративної групи підприємств, об'єднаних загальними цілями щодо оптимізації господарських зв'язків.

2. За характером зон управління логістика поділяється на:

– зовнішню;

– внутрішню.

Зовнішня логістика займається питаннями регулювання потокових процесів, які виходять за рамки діяльності, але перебувають у сфері впливу суб'єкта господарювання.

Внутрішня логістика займається питаннями регулювання потокових процесів, які не виходять за рамки підприємства.

3. За функціональною ознакою можна виділити три види мікрологістики;

– логістика постачання, основною функцією якої є забезпечення підприємства матеріально-технічними ресурсами;

– виробнича логістика – забезпечення потокових виробничих процесів шляхом доставки відповідних виробничих ресурсів на місця їх безпосередньої переробки в необхідних обсягах та встановлений термін. Іншими словами, виробнича логістика здійснює управління внутрішньофірмовими потоками від складу матеріальних ресурсів до складу готової продукції. Вона включає в себе технічні засоби механізації та автоматизації перевантажувальних, транспортних і складських робіт в основному процесі виробництва, тару багаторазового використання, внутрішньофірмовий транспорт. Внутрішньофірмові потоки представлені вантажопотоками сировини, матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих виробів (для промислових непереробних підприємств) і готової продукції;

– розподільча (збутова)логістика, її головним завданням є організація розподілу готової продукції, надання фірмових послуг.

Усі ці види логістики мають одну спільну рису – їх елементами є транспорт (різних видів) і склади. Для забезпечення єдиної системи управління цими специфічними логістичними елементами нерідко виділяють у самостійний вид транспортну і складську логістику.

4. За змістом логістичних операцій розрізняють транспортну, складську логістику, логістику запасів, інформаційну, фінансову логістику.

5. За сферами господарської діяльності виділяють такі види логістики:

– виробничих підприємств;
– промислову;
– будівельну;
– агрологістику;
– комерційну (торговельну);
– митну;
– банківську;
– освітню;
– логістику послуг (туризму, побутового обслуговування тощо);
– логістику рециклювання (утилізації, повернення тари) та ін.

Питання для самоконтролю

1. Визначте етимологію терміну “логістика”.
2. Які основні аспекти логістики виділяють під час її визначення у широкому та вузькому розумінні?
3. Розкрийте основні передумови становлення та розвитку логістики.
4. Назвіть етапи розвитку логістики та дайте їм стислу характеристику.
5. У чому сутність інтегральної парадигми логістики?
6. Сформулюйте мету логістики.
7. У чому різниця між глобальними та локальними завданнями логістики?

8. Визначте об'єкт та предмет вивчення логістики.

9. Перерахуйте функціональні області логістичного керування.

9. Розкрийте основні ознаки класифікації логістики.

10. У чому відмінність між макро- та мікрологістикою?

11. Що означає поняття «реверсивна логістика»?

12. Дайте характеристику рівням формування логістики.

13. Сформулюйте основні особливості національної економіки, що впливають на розвиток логістики в Україні.

14. Розкрийте основні причини, що стримують упровадження логістики на українських підприємствах.

15. Охарактеризуйте чинники, що визначають актуальність логістики у реформуванні української економіки

16. Сформуйте класифікацію задач логістики.

ТЕМА 2. ОСНОВНІ ОБ'ЄКТИ ЛОГІСТИКИ

План

1. Матеріальний потік і його характеристики.
2. Види матеріальних потоків.
3. Інформаційні та фінансові потоки, як об'єкти логістики.
4. Логістичні операції.

1. Матеріальний потік і його характеристики

Головними категоріями логістики є потік і запас, які взаємопов'язані між собою.

Потік – це сукупність об'єктів, що сприймаються як єдине ціле. Потік існує як процес на деякому часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу .

Поняття матеріального потоку узагальнює безперервність зміни і переміщення продуктів праці в сфері обігу і виробництва.

Матеріальний потік – це сукупність товарно– матеріальних цінностей, які розглядаються на часовому інтервалі в процесі застосування до них логістичних операцій.

Матеріальні потоки можуть протікати як усередині одного підприємства, так і між різними підприємствами. При цьому кожному матеріальному потоку відповідає деякий інформаційний потік, який у тимчасовому і просторовому аспектах може не збігатися з матеріальним.

Матеріальні потоки можуть перебувати у двох протилежних станах: динамічному і статичному. У тих випадках, коли матеріальні потоки розглядаються не в часовому інтервалі, а у визначений момент часу, вони утворюють матеріальні запаси.

Форма існування матеріального потоку обумовлена самим визначенням і проявляється в матеріально– речовинних формуваннях, які можуть змінюватися залежно від етапу просування. Так, матеріальний потік підприємства на етапі

забезпечення виробничих процесів матеріальними ресурсами постає у вигляді потоку сировини, комплектуючих, допоміжних матеріалів. На етапі виробництва – у вигляді напівфабрикатів. На етапі розподілу і збуту – у вигляді готової продукції, запасних частин для продукції, яку використовують споживачі й т.д.

Сукупність ресурсів одного найменування, яка поступають протягом всього шляху від конкретного джерела виробництва до споживача, утворює елементарний матеріальний потік. Множина елементарних потоків, що формуються на підприємстві, складає інтегральний (загальний) матеріальний потік, який забезпечує нормальне функціонування підприємства.

Матеріальні потоки характеризуються кількісними і якісними показниками. Основними з них є **напруженість і потужність** матеріального потоку. Між цими показниками, як правило, спостерігається обернена залежність. На них прямий вплив здійснюють обсяг (маса), часі форми постачань.

Величина матеріального потоку вимірюється дробом, в чисельнику якого зазначена одиниця виміру матеріальних цінностей (штуки, кілограми тощо), а в знаменнику – одиниця виміру часу (доба, місяць, рік тощо).

Матеріальні потоки в логістиці характеризуються такими параметрами:

– номенклатура, асортимент і кількість продукції;

– габаритні характеристики (маса, площа, розміри вантажу);

– вагові характеристики (маса брутто і нетто);

– фізико-хімічні характеристики вантажу;

– характеристики тари й упаковки, транспортного засобу (вантажопідйомність тощо);

– умови договору поставки (договору купівлі-продажу);

– умови транспортування і страхування;

– фінансові (вартісні) характеристики.

Наприклад, під час транзитного постачання підприємству великих обсягів сировини або продукції матеріальний потік може мати велику потужність, але через довготривалу періодичність напруга логістичного ланцюга може бути невеликою. І, навпаки, під час організації постачань за методом «точно у термін» обсяги переміщуваних вантажів можуть бути невеликими, але самі постачання дуже частими, що робить даний логістичний ланцюг і відповідно матеріальний потік дуже напруженим.

Крім перерахованих, на потужність і напруженість впливають також інші фактори. Так, у сфері виробництва ці показники залежать в першу чергу від форми виробництва, технології виконання логістичних операцій, рівня механізації й автоматизації робіт та ін.

Велике значення має також вид продукції, її призначення. Якщо її використовують на підприємствах сфери виробництва, то матеріальні потоки будуть, як правило, більш потужними за обсягом, але менш напруженими за формою постачань. Інша ситуація спостерігається під час управління матеріальними потоками, які за змістом складаються з продукції споживчого

призначення. У даному випадку відносно часті постачання порівняно великій кількості споживачів роблять канал матеріального потоку менш потужним, але більш напруженим.

Впливає на потужність і напруженість матеріальних потоків також вид транспортних засобів, відстань транспортування та інші фактори.

Таким чином, **напруженість матеріального потоку** – це інтенсивність переміщення матеріальних ресурсів, напівфабрикатів і готової продукції, а потужність матеріального потоку – це обсяги продукції, які переміщуються за одиницю часу. Тому потік має розмірність «обсяг/одиниця часу», тобто є дробом, у чисельнику якого міститься одиниця виміру вантажу (штуки, тони, і т.д.), а в знаменнику – одиниця виміру часу (доба, місяць, рік і т.д.).

Показники потужності та напруженості матеріальних потоків прямо залежать від стану інфраструктури суб'єкта господарювання, обраної логістичної системи з управління процесами виробництва і обігу, від стратегії підприємства і т.д.

Крім перерахованих, матеріальні потоки можна охарактеризувати такими ознаками: номенклатурою продукції, початковими, кінцевими і проміжними пунктами, наявністю і величиною запасів у цих пунктах, способом переміщення.

Вивчення матеріальних потоків є основою для оптимізації технологічних процесів виробництва, матеріально-технічного забезпечення, транспортування і збуту продукції, раціоналізації документообігу, проектування виробничих, складських і допоміжних приміщень, створення високоефективної комунікаційної інфраструктури та організаційних структур управління.

2. Види матеріальних потоків

Найважливішими ознаками класифікації матеріальних потоків є такі.

1. По відношенню до логістичної системи:

а)зовнішній – це потік, який протікає в зовнішньому щодо даної логістичної системи середовищі. Цю категорію складають не будь– які вантажі, що пересуваються поза підприємством, а лише ті, до організації яких підприємство причетне;

б) внутрішній – це потік, що протікає у внутрішньому середовищі відносно даної логістичної системи.

2. За призначенням:

а)вхідний – це зовнішній потік, який надходить у логістичну систему із зовнішнього середовища;

б) вихідний – це потік, який виходить з логістичної системи і надходить у зовнішнє для неї середовище.

За умови збереження на підприємстві запасів на одному рівні вхідний матеріальний потік буде дорівнювати вихідному.

Вхідні або вихідні матеріальні потоки є формою реалізації циклічних зв'язків, тобто зв'язків, у яких вихід з однієї мікрологістичної системи одночасно є входом в іншу і навпаки. Такі циклічні зв'язки мають

найважливіше значення у процесі адаптації системи до динаміки зовнішнього середовища.

3. За ритмічністю:

а)неперервні – на конвеєрних або автоматизованих лініях у процесі виробництва, транспортування матеріальних ресурсів трубопроводом і т.д.

б) дискретні – організація забезпечення потреб у формі складських і транзитних постачань, подача на робочі місця матеріальних ресурсів за умови дрібносерійного і середньосерійного виробництва, регулярне відвантаження готової продукції постійним контрагентам і т.д.

в) бліц-потоки – це разові постачання, подача на робочі місця рідковживаних предметів і засобів праці.

4. Залежно від предмета вивчення:

а)продуктові – об'єктом вивчення (аналізу, планування) яких є переміщення конкретних продуктів і засобів праці.

б) операційні – потоки матеріальних ресурсів щодо конкретних логістичних операцій.

в) ділянкові – сукупні потоки, які розглядаються на окремій ділянці логістичної системи; основою для їх розрахунку є операційні логістичні потоки.

г) системні потоки – матеріальні потоки, які циркулюють в цілому у логістичній системі, їх параметри визначаються як сума ділянкових матеріальних потоків.

5. Залежно від кількісних характеристик матеріального потоку:

а)масові – виникають в процесі транспортування вантажів групою транспортних засобів (залізничний состав, колона автомобілів, караван суден тощо);

б) великі – потребують перевезення кількома вагонами чи автомобілями (трейлерами);

– середні – потоки вантажів в одиночних вагонах або автомобілях (трейлерах);

– дрібні – кількість вантажу не дозоляє повністю використовувати вантажопідйомність транспортного засобу, тому при перевезенні їх доцільно поєднувати з іншими, супутніми вантажами.

6. Залежно від питомої вага вантажів, які утворюють потік;

– важковагові – забезпечують повне використання вантажності транспортних засобів, потребують меншого складського об'єму при зберіганні, ніж легковагові. Важковагові потоки утворюють вантажі, у яких маса одного місця перевищує 1 т (при перевезеннях водним транспортом) і 0,5 т (при перевезеннях залізничним транспортом);

– легковагові – не дозволяють повною мірою використовувати вантажопідйомність транспортного засобу. Одна тонна вантажу легковагого потоку займає об'єм понад $2м^2$.

7. Залежно від фізико-хімічних властивостей вантажів:

– насипні – потоки сипучих вантажів (наприклад зерно), які перевозяться без тари найчастіше в спеціалізованих транспортних засобах

(вагонах бункерного типу, відкритих вагонах, на платформах, в контейнерах тощо);

– навальні – потоки вантажів зазвичай мінерального походження (вугілля, руда, пісок тощо), які перевозяться без тари і можуть злежуватися, змерзатися

– тарно-штучні – вантажі мають різні фізико-хімічні властивості, питому вагу, об'єм. Перевозяться в контейнерах, ящиках, мішках, без тари;

– наливні – вантажі перевозяться наливом в цистернах і танкерах.

Логістичні операції з вантажами виконуються за допомогою спеціальних технічних засобів.

Управління матеріальними потоками передбачає визначення параметрів траєкторії переміщення матеріалів, до яких належать: найменування матеріальних ресурсів, кількість матеріальних ресурсів, початкова точка (вибір постачальника), кінцева точка (вибір споживача), час (в які строки потрібно виконати замовлення і доставити продукцію).

Завдання логістики полягає в тому, щоб організувати процеси переміщення, які у сукупності були б оптимальними для даної сфери і логістичної системи в цілому.

3. Інформаційні та фінансові потоки, як об’єкти логістики

У сучасній логістиці інформаційні технології стали невід’ємною частиною логістичних систем, оскільки інформація є основною рушійною силою для функціонування таких систем, забезпечуючи їх адаптацію до нових умов.

Концепція інформаційного потоку є ключовою для логістики, оскільки інформаційний потік відіграє важливу роль у плануванні, контролі та управлінні всіма етапами логістичного процесу.

Завдяки правильному використанню інформаційних потоків логістичні системи можуть досягти більшої продуктивності та ефективності.

Інформаційний потік у загальному розумінні – це рух структурованих даних у середовищі. У логістиці інформаційний потік включає потік інформації між логістичною системою та зовнішнім середовищем, який необхідний для контролю та управління логістичними операціями. Роль інформаційних потоків у сучасній логістиці зростає з наступних причин:

– для споживачів інформація про статус замовлення, наявність товару, умови доставки, відвантаження є важливою частиною логістичних послуг;

– з точки зору управління запасами в логістичному ланцюгу, наявність достовірної інформації може знизити потребу в запасах і трудових ресурсах і знизити невизначеність рівнів попиту;

– інформація підвищує гнучкість логістичних систем, дозволяючи більш ефективно використовувати ресурси для досягнення конкурентної переваги.

Інформаційний потік – сукупність циркулюючих у логістичній системі повідомлень та між логістичною системою та довкіллям, необхідних для управління та контролю логістичних операцій.

Інформаційний потік відповідає матеріальному та може існувати у паперовій та електронній формах. Виділяють такі інформаційні потоки:

– за напрямом руху: горизонтальний та вертикальний;

– по відношенню до системи: внутрішній, зовнішній, сукупний (вхідний та вихідний);

– за часом функціонування: стаціонарний, періодичний (з жорсткими обмеженнями часу передачі), оперативний (який забезпечує зв'язок абонентів у діалоговому режимі);

– залежно від призначення: директивний, нормативно-довідковий, звітний, допоміжний;

– по відношенню до матеріального потоку виділяють: випереджальний інформаційний потік у зустрічному напрямку (відомості про замовлення); випереджаючий інформаційний потік у прямому напрямку (повідомлення про прибуття вантажу); одночасний інформаційний потік у прямому напрямку (відомості про кількісні та якісні параметри матеріального потоку – супроводжуючі документи); запізнаваний інформаційний потік у зустрічному напрямку (претензії, докази);

– в залежності від носія потоку: можуть бути представлені різними видами носіїв, такими як паперові, магнітні, електронні та ін.;

– в залежності від цільової спрямованості: можуть мати різні цілі, такі як керівництво (управління), нормативно-довідкова, облік, аналіз і допомога.

Існує очевидний зв'язок між матеріальним потоком та потоком інформації, але відповідність одного потоку іншому умовна. Як правило, інформаційні потоки містять дані про матеріальний потік, але їх часові параметри можуть не збігатися.

У реальній логістичній системі логістика та інформаційний потік часто відстають або випереджають. Крім того, векторні взаємодії між цими потоками можуть бути односпрямованими або різноспрямованими. Зокрема, авансовий інформаційний потік може містити інформацію про майбутнє надходження замовлень або товарів, може супроводжуватися інформацією про кількість і якість матеріального потоку, а також може містити інформацію про надходження товарів і їх якість у зворотному порядку.

Інформаційний потік є мірою кількості інформації, яка передається або обробляється за певний період часу. Вимірювання цієї величини може базуватися на кількості переданих або оброблених паперових або електронних документів, кількості документів у цих документах або кількості інформації (в бітах), що міститься в конкретному повідомленні.

Параметри, що характеризують інформаційний потік, включають:

– джерело виникнення;

–напрямок руху потоку;

– періодичність;

– вид існування;

– швидкість передачі та прийому;

– інтенсивність потоку та ін.

Існує кілька способів керування інформаційним потоком, зокрема:

– змінюючи напрямок потоку;

– обмежуючи обсяг потоку до максимальної пропускної здатності окремого вузла або ділянки.

Логістика вимагає ефективного логістичного управління, контролю та комплексного планування.

Інформаційна логістика раціонально керує інформаційними потоками на всіх рівнях логістичної мережі, що сприяє підвищенню ефективності відпуску товарів, покращенню якості та впровадженню нових технологій. Широкий спектр наукових і прикладних методів може бути корисним для керівників підприємств.

Поряд з інформаційними потоками об’єктами логістичного управління є фінансові потоки.

Фінансовий потік – це спрямований рух фінансових ресурсів, пов'язаний з матеріальними, інформаційними та іншими потоками як у рамках логістичної системи, так і поза нею.

Основною метою фінансового обслуговування матеріальних потоків у логістиці є забезпечення їх руху фінансовими ресурсами в необхідних обсягах, у потрібні терміни та з використанням найбільш ефективних джерел фінансування.

Можливо спиратися на низку параметрів фінансового потоку:

– доступність та ліквідність фінансових ресурсів;

– упорядкованість та підконтрольність руху фінансових коштів;

– число та конкурентоспроможність джерел та споживачів фінансових ресурсів.

Чим більша логістична система, тим більш численні та розгалужені в ній логістичні ланцюжки і тим складніше схеми руху фінансових потоків. У сучасних умовах ускладнення виробничих, транспортних та розподільчих систем процес управління фінансами додатково ускладняється. Актуальними питаннями є:структурування потоків, визначення їх характеристик, факторів впливу, прозорості.

До характеристик фінансового потоку відносяться обсяг, вартість, час та напрямок.

Обсяг потоку вказується в його документарному, електронному чи іншому супроводі у грошових одиницях.

Вартість потоку визначають витратами на його організацію.

Час, як і напрямок фінансового потоку, визначають стосовно підприємства-організатора.

Розрізняють вхідні та вихідні фінансові потоки. Наприклад, передплата – вхідний потік, а оплата поставок – вихідний потік.

Перелічені характеристики фінансових потоків надають інформацію про умови, терміни та характер взаємовідносин учасників логістичного процесу, дані про параметри та рух матеріальних потоків

Додаткові характеристики можуть бути визначені виходячи зі специфіки, потреб підприємства та його місця в логістичній системі.

Фінансова операція – сукупність двох чи більше взаємопов'язаних фінансових потоків. Наприклад, залучення ресурсів, їх вкладення у виробництво та отримання виручки від реалізації – фінансова операція, що складається як мінімум із трьох потоків.

Для фінансових операцій визначають такі параметри, як рентабельність і прибутковість, що показують, наскільки ефективні ці потоки.

Можна визначити низку інших параметрів, важливих для управління фінансовими потоками. Наприклад, для розподільчого логістичного центру, в якому надходження та витрачання фінансових ресурсів відбуваються нерівномірно, доцільно розрахувати щільність фінансового потоку в одиницю часу.

При організації закупівельної діяльності, можна розрахувати тимчасовий розрив між отриманням інформації від постачальника (вхідний інформаційний потік) та здійсненням передоплати (вхідний фінансовий потік).

Характеристики фінансових потоків призводять до зміни схем руху матеріальних та інформаційних потоків; а вартість, час та обсяг використовуваних матеріальних ресурсів визначають параметри фінансових операцій Подібна кореляція потокових процесів дає низку переваг при плануванні, організації та контролю за рухом ресурсів у логістичній системі.

Потреба у визначенні найефективніших способів управління фінансовими потоками в логістиці зумовлює необхідність проведення їх детальної класифікації.

В основі класифікації фінансових потоків лежать такі ознаки:

– по відношенню до логістичної системи розрізняють зовнішні та внутрішні фінансові потоки: зовнішній фінансовий потік протікає в зовнішньому середовищі, тобто за межами аналізованої логістичної системи; внутрішній фінансовий потік існує всередині логістичної системи та видозмінюється внаслідок виконання низки логістичних операцій та функцій;

– в залежності від напрямків руху, фінансові потоки поділяються на вхідні та вихідні: вхідний фінансовий потік надходить у аналізовану логістичну систему із зовнішнього середовища; вихідний фінансовий потік починається всередині логістичної системи і продовжує існувати у зовнішньому середовищі.

– за призначенням логістичні фінансові потоки можна поділити на наступні групи:· обумовлені процедурами закупівлі товарів; інвестиційні потоки; матеріальні витрати, пов'язані з робочою силою; матеріальні витрати, зумовлені виробничою діяльністю підприємств.

4. Логістичні операції

Матеріальний потік утворюється в результаті сукупності дій з матеріальними об'єктами. Ці дії називають логістичними операціями. Однак поняття логістичної операції не обмежується діями лише з матеріальними потоками. Для управління матеріальним потоком необхідно приймати, обробляти і передавати інформацію, яка відповідає цьому потоку. Виконувані при цьому дії також належать до логістичних операцій.

Логістична операція – це відокремлена сукупність дій з реалізації логістичних функцій, спрямована на перетворення матеріального і/або інформаційного потоку.

Виділяють такі логістичні операції:

1. За природою потоку:

а)логістичні операції з матеріальним потоком: складування; транспортування; комплектація; завантаження; розвантаження; внутрішні переміщення сировини та матеріалів під час реалізації логістичних функцій виробництва; упаковування вантажу; укрупнення вантажних одиниць; зберігання.

б) логістичні операції з інформаційним потоком: збір інформації; зберігання інформації; обробка інформації; передача інформації.

2. По відношенню до логістичної системи:

а) зовнішні – орієнтовані на інтеграцію логістичної системи із зовнішнім середовищем (операції у сфері постачання і збуту);

б) внутрішні – операції, що виконуються всередині логістичної системи.

На зовнішні логістичні операції випадкові змінні впливають більшою мірою, ніж внутрішні.

3. За характером виконання робіт:

а) операції з доданою вартістю, які змінюють споживчі властивості товарів (розкрій, розфасовка, сушіння і т.д.);

б) операції без доданої вартості (зберігання товарів).

4. За переходом права власності на товар:

а)односторонні – операції, не пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхових ризиків, тобто виконуються всередині логістичної системи;

б) двосторонні – операції, пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхових ризиків від однієї юридичної особи до іншої.

5. За спрямованістю:

а)прямі – операції, спрямовані від генератора матеріального потоку та інформації до його споживача;

б) зворотні – операції, спрямовані від споживача до генератора матеріального потоку та інформації.

Тут варто зазначити, що якщо товари виробничо– технічного і споживчого призначення повертаються від споживача до постачальника, то вони не обов'язково проходять тим же логістичним ланцюгом, яким вони доставлялися від постачальника до споживача. Найбільш розповсюдженими прикладами реалізації зворотної логістичної операції є: повернення торговим посередником своєму постачальнику товару, термін реалізації якого вичерпано, повернення покупцем торговому посереднику дефектного товару, повернення тари споживачем постачальнику і т.п. Це так звана реверсивна логістика.

До логістичних операцій можна також зарахувати такі, як прогнозування, контроль, оперативне управління.

Питання для самоконтролю

1. Поясність сутність матеріального потоку. Назвіть параметри матеріального потоку.
2. Визначте основні види матеріальних потоків.
3. Назвіть різновиди статичної форми матеріального потоку. Чи може мати матеріальний потік статичну форму?
4. Визначте роль інформаційного потоку в логістичній системі. Наведіть класифікацію інформаційних потоків.
5. Назвіть приклади існування інформації у динамічній формі (інформаційного потоку) та статичній формі. Поясніть чому саме для логістики важливою є динамічна форма існування інформації.
6. Поясніть власну точку зору з приводу важливості того, чи іншого різновиду потоку для підприємства.
7. Яким чином взаємопов’язані матеріальні та інформаційні потоки? Чи існують випадки, за яких інформаційні потоки можуть рухатись окремо від матеріальних? Якщо так, то охарактеризуйте їх.
8. Визначте роль та місце фінансових потоків під час руху матеріальних та інформаційних потоків у логістичних системах.
9. Визначте різновиди статичної форми фінансових потоків. Чи може фінансовий потік мати статичну форму?
10. Назвіть основні види послуг в логістичній системі, визначте їх важливість для існування та розвитку підприємства. Чи можуть послуги мати статичну форму (обґрунтуйте свою відповідь)?
11. Назвіть основні логістичні функції та операції.
12. Визначте відмінності між поняттями “логістичний канал” та “логістичний ланцюг”.
13. Поясніть сутність та основні переваги логістичної інтеграції, сутність інтегрованих логістичних потоків.
14. Поясніть: чому логістичні потоки в логістичній системі потрібно розглядати як цілісну систему, а не як окремі об’єкти управління.

ТЕМА 3. ЛОГІСТИЧНІ СИСТЕМИ І ЛАНЦЮГИ

План

1. Поняття і сутність логістики.
2. Логістичні ланцюги.
3. Логістична система промислового підприємства.

1. Сутність і види логістичний систем

Одним з основних методологічних принципів логістичної концепції є системний підхід.

Системний підхід – це методологія наукового пізнання, в основі якої лежить розгляд об'єктів як систем, що дозволяє побачити досліджуваний об'єкт як комплекс взаємопов'язаних підсистем, об'єднаних спільною метою, розкрити

його інтегративні властивості, а також внутрішні та зовнішні зв'язки. Системний підхід передбачає послідовний перехід від загального до часткового, коли в основі розгляду лежить конкретна кінцева мета, для досягнення якої створюється система. Відповідно до методології системного підходу кожна система є інтегрованим цілим навіть тоді, коли вона складається з окремих розрізнених підсистем .

Логістичні системи вкладаються у загальноприйняте поняття «системи», бо складаються із системоутворюючих елементів, тісно взаємопов'язаних і взаємозалежних між собою, які мають впорядковані зв'язки й утворюють певну структуру із заздалегідь заданими властивостями. Відрізняються ці системи високим ступенем узгодженості вхідних продуктивних сил з метою управління наскрізними матеріальними потоками.

Логістична система (ЛС) – це адаптивна система зі зворотним зв'язком, яка виконує ті чи інші логістичні функції (операції), складається із підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем .

Метою логістичної системи є забезпечення наявності необхідного товару в необхідній кількості та заданої якості в потрібному місці й у потрібний час для потрібного споживача із заданими витратами.

Будь– яка логістична система складається із сукупності елементів, так званих ланок логістичний системи, між якими встановлені певні функціональні зв'язки і відношення. Внутрішньосистемні зв'язки є більш міцними, ніж зв'язки із зовнішнім середовищем. Зазвичай вони мають циклічний характер, бо відображають послідовність передачі матеріального та інформаційного потоків між ланками відповідного логістичного ланцюга.

Більшості реально функціонуючих на практиці логістичних систем, як і більшості складних систем, притаманні такі властивості:

– складність – характеризується такими основними ознаками: наявність великої кількості елементів (ланок), складний характер взаємодії між окремими елементами, складність функцій, виконуваних системою, наявність складно організованого управління, вплив на систему великої кількості стохастичних факторів зовнішнього середовища;

– ієрархічність –підпорядкованість елементів нижчого рівня (порядку, рангу) елементам вищого рівня у контексті лінійного чи функціонального логістичного управління;

– цілісність – властивість системи виконувати задану цільову функцію, реалізована тільки логістичною системою в цілому, а не окремими її ланками або підсистемами;

– структурованість передбачає наявність певної організаційної структури логістичної системи, яка складається із взаємопов'язаних об'єктів і суб'єктів управління, що реалізує задану мету;

– рухливість – мінливість параметрів елементів логістичної системи під впливом зовнішнього середовища, а також рішень, прийнятих учасниками логістичного ланцюга;

– унікальність, непередбачуваність і невизначеність поведінки в конкретних умовах і під впливом зовнішнього середовища;

– адаптивність – здатність логістичної системи змінювати свою структуру і вибирати варіанти поведінки відповідно до нових цілей і під впливом зовнішнього середовища.

Межі логістичної системи визначаються циклом обігу засобів виробництва. Спочатку закуповуються засоби виробництва, які у вигляді матеріального потоку надходять у логістичну систему, складуються, обробляються, знову зберігаються і потім йдуть з логістичної системи у споживання в обмін на фінансові ресурси, що надходять у логістичну систему. Виділення меж логістичної системи на базі циклу обігу засобів виробництва отримало назву принципу «сплати грошей – отримання грошей».

Логістичні системи класифікуються за такими ознаками.

– за ознакою просторового обмеження логістичні системи поділяються на два типа: макрологістичні; мікрологістичні.

Макрологістична система є великою логістичною системою управління потоковими процесами за участю декількох і більше незалежних суб'єктів господарювання, не обмежених у територіальному розташуванні. Виділяють такі макрологістичні системи: регіональні; національні (міжрегіональні); міжнаціональні.

Створення макрологістичних систем обумовлене необхідністю забезпечити чітку взаємодію різногалузевих структур з метою поліпшення економічного стану на глобальному рівні. Під час створення макрологістичних систем особливу увагу приділяють взаємопогодженню інтересів кожного учасника незалежно від його ролі у створюваній системі.

Макрологістична система є високоінтегрованою інфраструктурою економіки регіону, країни або групи країн.

Мікрологістична система охоплює внутрішньовиробничу логістичну сферу одного підприємства або групи підприємств, об'єднаних на корпоративних засадах.

До мікрологістичної системи належать технологічно пов'язані виробництва, об'єднані єдиною інфраструктурою, які працюють на єдиний економічний результат. Мікрологістичну систему підприємства можна подати у вигляді основних підсистем: закупівлі, виробництва і збуту (рис. 3.1).

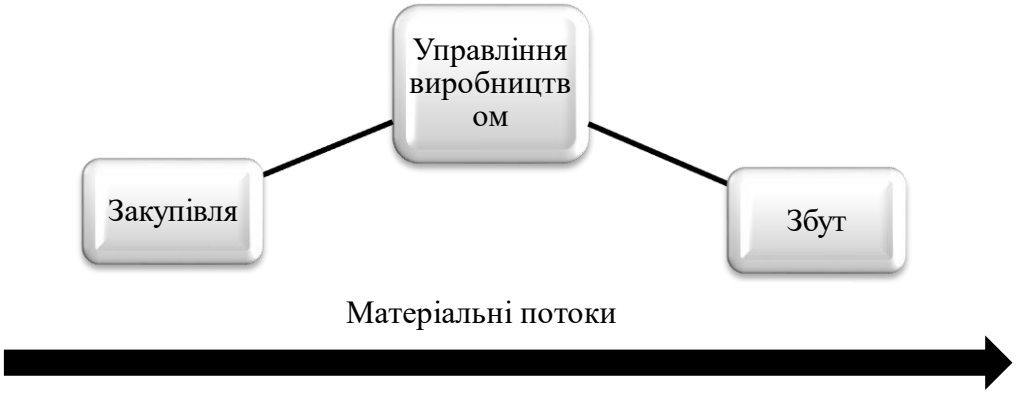


Рисунок 3.1 – Мікрологістична система

Закупівля – підсистема, яка забезпечує надходження матеріального потоку в логістичну систему.

Планування та управління виробництвом – ця підсистема приймає матеріальний потік від підсистеми закупівель та управляє ним в процесі виконання різних технологічних операцій, які перетворюють предмет праці в продукт праці.

Збут – підсистема, яка забезпечує вибуття матеріального потоку з логістичної системи.

Іноді в економічній літературі можна зустріти думку, що мікрологістичні системи є окремими ланками макрологістичних систем. Однак це не завжди так. Виробничо-господарські структури, які входять у макрологістичну систему і є юридичне незалежними, можуть виконувати усі вимоги і функції даної системи, сприймаючи їх як фактор зовнішнього середовища. При цьому свою внутрішньовиробничу і господарську діяльність вони можуть здійснювати традиційно.

З іншого боку, підприємство, яке функціонує на основі логістичної концепції, може не входити в макрологістичну систему, тим більше якщо її немає. Воно будує свою діяльність як локальна мікрологістична система, що адаптується до динамічного зовнішнього середовища.

Залежно від виду логістичних ланцюгів логістичні системи поділяються на:

– ***логістичні системи з прямими зв'язками*** – це системи, у яких матеріальний потік доводиться до споживача без посередників, на основі прямих господарських зв'язків.

– ***ешелоновані (багаторівневі) логістичні системи*** – це системи, у яких матеріальний потік доводиться до споживача за участю як мінімум одного посередника.

– ***гнучкі логістичні системи*** – системи, у яких доведення матеріального потоку до споживача здійснюється як за прямими зв'язками, так і за участю посередників.

2. Логістичні ланцюги

Поруч з поняттям “логістична система” у вітчизняній і закордонній літературі широко використовуються поняття “логістичний ланцюг” і “логістичний канал”, “ланцюг поставок”. У багатьох випадках ці поняття не дуже чітко розмежовані, а іноді вживаються як синоніми.

Логістичний канал – це частково впорядкована множина різних посередників, які реалізують доведення матеріального потоку від конкретного виробника до його споживачів.

Множина є частково впорядкованою до тих пір, поки не обрано конкретних учасників процесу просування матеріального потоку від постачальника до споживача. Після цього логістичний канал перетворюється в логістичний ланцюг. Можливість вибору логістичного каналу є суттєвим резервом підвищення ефективності логістичних процесів.

Логістичний ланцюг – це лінійно впорядкована множина учасників логістичного процесу, які здійснюють логістичні операції із доведення зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої за умови виробничого споживання або до кінцевого споживача за умови особистого невиробничого споживання.

Існує й інша інтерпретація логістичного ланцюга, під яким розуміють сукупність логістичних операцій, виконуваних послідовно від моменту зародження до моменту згасання потоку товарів, робіт, послуг на відповідному споживчому ринку.

Логістичні ланцюги протягують між логістичними ланками щоб проілюструвати організаційну структуру логістичних систем. У найпростішому випадку, коли логістична система характеризується як система з прямими зв'язками, логістичний ланцюг складається із постачальника та споживача. У складніших випадках за умови функціонування ешелонованих систем даний ланцюг може мати деревовидну структуру або вигляд орієнтованого графа із циклами (гнучка логістична система).

На рис.3.2 наведено приклад простого логістичного ланцюга прямого збуту, який включає такі ланки логістичної системи (ЛЛС): фірму– виробника готової продукції (ГП), споживача (покупця) і логістичного посередника, який доставляє товару покупцю.

У цілому, у логістичному ланцюзі, тобто в ланцюзі, яким проходять матеріальний та інформаційний потоки від постачальника до споживача, виділяють такі головні ланки: постачання матеріалів, сировини і напівфабрикатів; . зберігання продукції та сировини; виробництво товарів; розподіл, включаючи відправлення товарів зі складу готової продукції; споживання готової продукції.

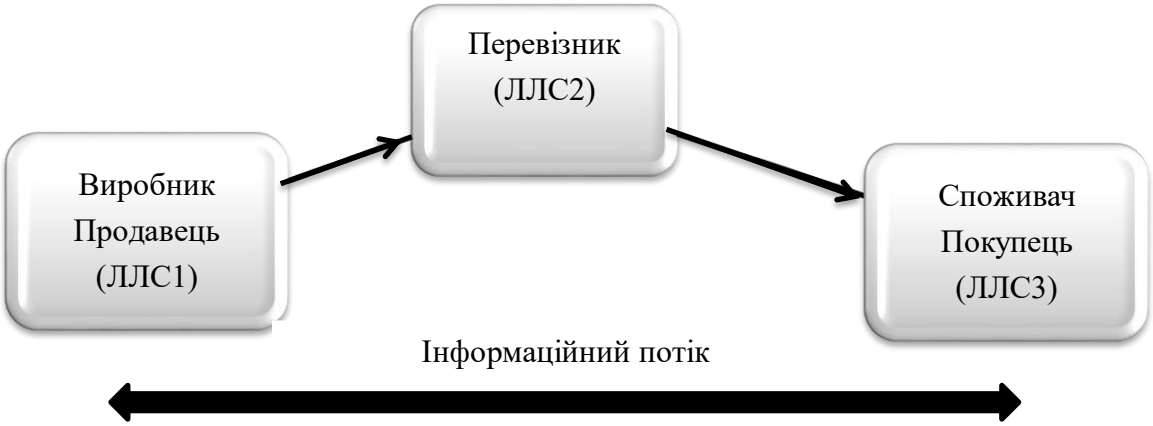


Рисунок 3.2 – Простий логістичний ланцюг

У реальних умовах господарювання існує велика кількість логістичних посередників, широкий асортимент матеріальних ресурсів, які використовуються у виробництві товарів, і розгалужені розподільчі мережі. Як наслідок можуть формуватися складні логістичні ланцюги взаємопов'язаних ланок, які поєднують кілька логістичних ланцюгів, так звані логістичні мережі.

3. Логістична система промислового підприємства

На зміст концепції організації виробництва насамперед впливає характеристика існуючих ринкових відносин. Розуміння ринку того чи іншого товару надзвичайно важливе для підприємства, яке намагається мати стабільне положення на ньому. Визначаються традиційна та логістична концепції управління виробництвом.

Для “ринку продавця”, де попит перевищує пропозицію, існує тісний взаємозв’язок між гарантованістю збуту готової продукції та умовами функціонування витратного виробництва. Практично будь-який товар, будь-які послуги знаходять на ринку негайний збут, навіть якщо вони повною мірою не відповідають тим вимогам, які пред’являє до них споживач: головне – їх наявність. Кількість відіграє провідну роль, якість – другорядну. За цих умов більше уваги приділяється максимальному завантаженню виробничих потужностей і зниженню собівартості випущеної продукції за рахунок підвищення продуктивності обладнання. Допродажний, а тим більш післяпродажний, сервіс посідає другорядне місце. Перша зустріч виробника чи продавця товару з його покупцем може розглядатися як остання. Конкурентне середовище не турбує виробника.

Інша ситуація виникає за умов формування “ринку споживача”. Споживач порівнює між собою різні сорти товару, випущеного підприємствами, оцінює відповідність їх споживчих властивостей своїм очікуванням, співвідношення цих властивостей і ціни. Виникає реальна конкурентна ситуація, коли боротьба за споживача диктує пошук методів ефективної реалізації готової продукції. Для умов «ринку продавця» найбільш

прийнятною є традиційна концепція організації виробництва, а логістична концепція відповідає умовам “ринку покупця”.

Підприємство постійно знаходиться у стані пошуку найбільш ефективного співвідношення між попитом на продукцію та максимальним використанням всіх своїх виробничих ресурсів. Процес пошуку замовлень та їх надходження визначаються динамізмом і невизначеністю. Це вимагає від підприємства організації технологічно гнучких виробничих потоків, здатних оперативно реагувати на зміни споживчих смаків удосконаленням чи принциповою заміною продукції, що виробляється. Формується резерв запасу виробничої потужності за рахунок якісної та кількісної гнучкості виробничої системи.

Будь-яка економічна система складається з великої кількості взаємопов’язаних та взаємодоповнюючих галузей та видів діяльності, кінцевою метою яких є створення необхідних благ (матеріальних та нематеріальних), спрямованих на задоволення суспільних чи індивідуальних потреб. В умовах сучасних економічних відношень у структурі загального валового доходу змінюється співвідношення часток первинних галузей (виробників реальної продукції) та індустрії знань, інформації на користь останніх. Відбувається перенесення акцентів на галузі, які забезпечують транспортування продукції, її збут, пакування, маркірування, а також виконавчі функції управління.

У логістичному розумінні послуга визначається пошуком та реалізацією можливостей надання споживачам, які приймають матеріальні потоки, різноманітних додаткових вигід логістичного характеру. Через комплекс наданих споживачам логістичних послуг формується ефективна система інтегрованих зв’язків між постачальниками, виробниками, посередниками та кінцевими споживачами. Надання послуги передбачає виконання певних операцій, функцій, які можуть синтезувати з усіх послуг певну чи передбачати їх сукупність в якомусь сполученні. Послуга як продукт праці має споживчу вартість і це зумовлює її товарний характер, що виражається у здатності бути реалізованою споживачами як своєрідний товар. Тільки економічна корисність робить послугу предметом продажу.

Основні властивості логістичних послуг у їх адаптації до сфери виробничої діяльності наведено на рис. 3.3.

Виходячи з наведених властивостей, виділяють такі суттєві ознаки та критерії логістичних послуг у сфері виробничої діяльності:

– логістичні послуги не створюють нової натурально-речової форми продукту, а лише збільшують вартість вже існуючого процесу виробництва не відокремлено від одержання корисного ефекту;

– результати діяльності логістики (логістичні операції), які виступають у формі процесів переміщення, зберігання, передачі інформації, не підлягають зберіганню чи накопиченню;

– особливістю логістичних послуг є їх утилітарність – здатність і властивість бути засобом чи умовою для здійснення іншої діяльності, яка виступає по відношенню до логістичних послуг як мета і сприяє досягненню останньої.

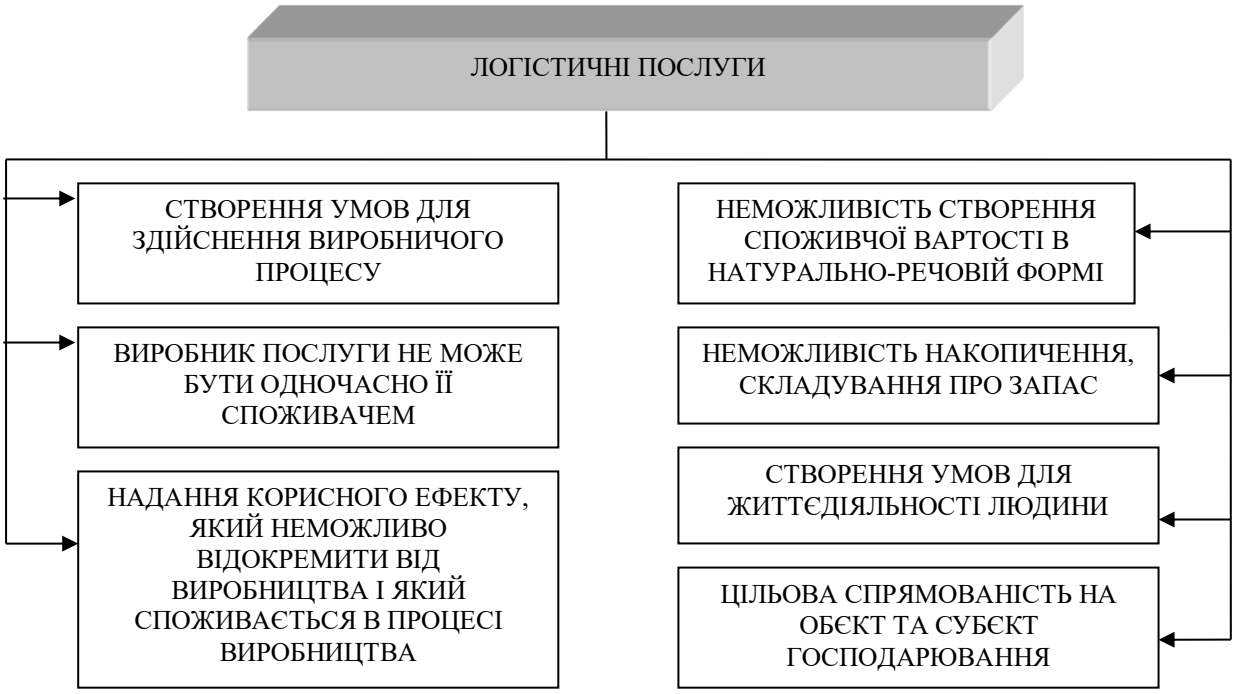


Рисунок 3.3 – Основні властивості логістичних послуг в їх адаптації до сфери виробничої діяльності

Це означає, що логістика не може існувати сама по собі без свого об’єкта обслуговування, яким виступає матеріальний потік. Між логістикою та об’єктом її обслуговування завжди має бути причинно-наслідковий зв’язок, який дозволяє визначати характер і вплив логістики на об’єкт, що досліджується. Таким чином, основним критерієм ефективності логістики у сфері промислово-економічних відносин є необхідний рівень та своєчасність обслуговування галузей матеріального виробництва та безпосередньо їх суб’єктів господарювання.

Перехід розвинутих країн від так званої “індустріальної” економіки до “сервісної” в першу чергу пов’язаний з тим, що сфера послуг перетворюється у дієву силу господарського розвитку. В індустріальній економіці поняття вартості ототожнюється із матеріальною продукцією та купованими матеріалами, а у сервісній – з характером використання і мірою вдосконалення матеріально-сервісних систем.

Наведемо порівняльну характеристику розуміння деяких категорій виробництва у “сервісній” економіці та “індустріальній” економіці.

1. В індустріальній економіці ефективність визначається поняттям “добре робити свою справу”. У сервісній – наголос робиться на встановленні та постійній підтримці стосунків зі споживачами, спрямованих на максимізацію міри їх задоволення.

2. У сервісній економіці підприємства націлені в першу чергу на підвищення ефективності корисності, більш повне задоволення специфічних запитів клієнтів. В індустріальній – виробники намагаються максимізувати випуск товарної продукції.

3. У сервісній економіці поняття корисності ототожнюється з характером використання і тим, наскільки досконалими є системи, що включають як матеріальний продукт, так і відповідні послуги. В індустріальній – з матеріальною продукцією.

4. У сервісній економіці під поняттям “якість” розуміється здатність виробника встановити і постійно відслідковувати стосунки зі споживачем з метою максимізації міри задоволення його потреб. В індустріальній під якістю розуміють вміння підприємства “добре робити свою справу”.

5. У сервісній економіці змінюється стиль менеджменту, відмінними рисами якого є гнучкість, швидкість прийняття рішень, мережна організація, свобода маневру і відкритість. В індустріальній – менеджмент має здебільшого “механічний” характер, що визначається ієрархічністю структур та їх надмірною упорядкованістю.

6. Основна увага у сервісній економіці приділяється ефективності функціонування товарно-сервісних систем, в індустріальній – перетворенню сировини у готову продукцію.

У сервісній економіці головним фактором, що визначає успіх підприємства, є його здатність зрозуміти системи переваг клієнта, тенденції їх розвитку і якнайкраще задовольнити його запити. При цьому необхідно приймати до уваги, що зміни потреб споживача змінюють і загальні підходи до формування стратегії логістики підприємства. Це визначається такими положеннями.

1. Попит на послуги, а також на системи, до складу яких входять товари і послуги, можуть зростати незалежно від росту виробництва. Це пов’язано з тим, що функція використання товару приносить споживачеві більше задоволення, аніж сам факт володіння ним. Матеріальна продукція виступає всього лише як носій послуги.

2. Орієнтація на споживача передбачає добре розуміння системи його цінностей, вміння з боку підприємства визначати наперед бажані для клієнта рішення. Підприємство виступає у ролі консультанта споживача.

3. Орієнтація на запити споживача означає, що працівники підприємства, контактуючи зі споживачем, віддають йому свої знання та досвід, пов’язуючи водночас свої дії з реалізацією цілей свого підприємства.

4. Успіх у реалізації стратегії орієнтації на споживача значною мірою залежать від досвіду та здібності працівників підприємства. Базовим елементом цієї стратегії є організаційна гнучкість та ефективні системи мотивації.

Сьогодні розвиток великої промисловості визначається наявністю інфрасистем, що пов’язують усі сфери господарювання в єдиний технологічний ланцюг. Це зумовлено:

– виникненням безпосередньої технологічної взаємозумовленості та взаємодоповнюваності між окремими галузями та виробництвами на основі логістичного сервісу, що дозволяє зміцнити функціональну стійкість промислових підприємств;

– підвищенням ролі сервісу на стадіях допродажного та продажного супроводу і доповнення товару послугами;

– підвищенням ролі післяпродажного ринку у функціонуванні окремих систем;

– більш високою гнучкістю та автономністю виробничо-комерційних одиниць економіки.

Здатність підприємства адаптуватися до конкретних ринкових умов дозволяє йому стабілізувати своє становище на ринку та досягти зростання виробництва і збуту продукції, тобто стійкості на основі "створення споживача" шляхом формування цілісної концепції логістичного сервісу.

У сучасних ринкових умовах закон зростання концентрації виробництва діє здебільшого як закон росту обслуговуючих систем, що підтверджується об'єктивним відродженням сервісної ланки виробництва, збільшенням її потужності. Значно збільшилась пропускна спроможність транспортних комунікацій, систем зв'язку, каналів розвитку оптових товарних ринків тощо. Вони все більше поєднуються між собою, створюючи єдині логістичні мережі як на регіональному, національному, так і міжнародному ринках.

Застосовуючи цей закон для окремих виробничих структур, відслідковуються тенденції концентрації та деконцентрації. Завдяки логістиці зникають перепони, що розділяють у технологічному відношенні виробничу та невиробничу сфери господарювання. Логістика створює технологічне об'єднання різних галузей, сфери виробництва і науки.

Положення промислового підприємства на ринку визначається його функціональною та стабілізаційною стійкістю.

Функціональна стійкість – це робота підприємства у повній єдності елементів його складових та заданих цілей, сформованих умов зовнішнього і внутрішнього середовища функціонування.

Стабілізаційна стійкість – це здатність окремого елемента економічної системи чи системи в цілому (підприємства, галузі, промисловості) не відхилятися від заданих параметрів економічного функціонування за умов незначних цінових, товарних, конюктурних і інших впливів.

Цілісна логістична система має у своїй основі досить чітку модель постановки та вирішення проблем (парадигму). Вона включає в себе:

– формування логістичних систем на основі системного підходу;

– комплексний облік витрат, пов'язаних зі створенням та функціонуванням логістичної системи;

– надання широкого набору якісного сервісу у межах усієї логістичної системи;

– досягнення ефективності логістичної системи.

Виходячи із зазначеного вище, зростання функціональної стійкості підприємств промисловості може бути забезпечено лише за умов врахування концепції логістики та розроблюваної логістичної системи.

Таким чином, ***логістична система промислового підприємства*** **б**удується на засадах системного підходу з урахуванням галузевих особливостей та ринкового оточення підприємства.

Питання для самоконтролю

1. Як ви розумієте термін “логістичний ланцюг” (ланцюг постачання)?
2. Як і чому змінюється якісний склад матеріального потоку у міру просування його з логістичного ланцюга?
3. Чому на підприємствах потрібна служба логістики?
4. Логістичне управління є загальною чи приватною функцією менеджменту? Дайте визначення логістичної системи.
5. Охарактеризуйте макрологістичну систему.
6. Охарактеризуйте мікрологістичну систему.
7. Дайте визначення логістичного ланцюга.
8. Перерахуйте складові логістичного ланцюга.

ТЕМА 4. ОСНОВИ ЛОГІСТИКИ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

План

1. Логістична концепція організації виробництва.
2. Функціональна структура логістики підприємства .
3. Основи логістичного управління постачанням, виробництвом та збутом.
4. Сутність закупівельної логістики (логістики постачань).
5. Питання вибору постачальників підприємства.
6. Визначення економічного розміру замовлення.
7. Система постачань “точно у термін” в закупівельній логістиці.

1. Логістична концепція організації виробництва

Логістична орієнтація стратегічного розвитку промислового підприємства передбачає формулювання відповідних логістичних цілей, досягнення яких забезпечується через особливі внутрішні та зовнішні відносини. Це вимагає принципового перегляду підходів вітчизняних промислових підприємств до управління своєю виробничо-господарською діяльністю.

Дослідження М. Окландера у сфері логістики промислового підприємства належать до перших в Україні. Ним було сформульовано основні принципи та триєдина концепція логістики промислового підприємства. А саме:

– переміщення та зберігання матеріалів, товарів, інформації від постачальника до виробника та кінцевого споживача розглядається як єдиний матеріальний потік підприємства;

– логістична система підприємства – це організаційно-управлінський механізм координації дій різних підрозділів підприємства, спрямованих на управління матеріальним потоком;

– ефективність логістичної системи підприємства визначається агрегованим показником, який враховує як витрати, що пов’язані з матеріальним потоком, так і втрати прибутку внаслідок невикористаних можливостей, зумовлених існуванням матеріальних запасів.

М. Окландер, визначаючи теоретичний аспект логістики промислового підприємства, підкреслює: “Вона передбачає оптимізацію роботи системи, а не її складових частин, і доводить, що ефективність логістичних функцій, які оцінюються автономно від взаємопов’язаних видів діяльності, істотно відрізняються як невід’ємна частина єдиного процесу. В результаті рекомендується пошук компромісів між функціями, які у сукупності формують матеріальний потік підприємства”.

2. Функціональна структура логістики підприємства

Мета логістики промислового підприємства забезпечується за рахунок:

– інтеграції функціональних ланок логістики (фізичного розподілу, підтримки виробництва та постачання) та її компонентів (транспорт, запаси, склади тощо) на основі загальних витрат;

– скоординованості у сукупності інтегрованих функціональних ланок логістики підприємства в єдиний матеріальний потік;

– взаємопов’язаності та взаємоузгодженості логістичної політики підприємства з його загальною економічною політикою (маркетинг, виробництво, фінанси, кадри і т. ін.).

Логістика промислового підприємства розглядається насамперед як певна логістична система, предметом досліджень якої слід вважати систему матеріальних та інформаційних потоків на підприємстві.

У дослідженнях зарубіжних логістичних шкіл виділяється функціонально-організаційний підхід до проектування логістичних виробничих систем.

Як вже зазначалося, на сучасному етапі логістика набуває нових рис, формуючи якісно нову систему – інтегровану логістику, що позначило пріоритетність об’єднання зусиль постачальників, виробників і споживачів у досягненні найбільшої ефективності кінцевого результату. При цьому питання їх взаємодії розглядаються у контексті спільних ресурсів логістики, ефективного та результативного їх використання.

У роботах авторського колективу, очолюваного Б. Міротіним, визначається та досліджується ресурсний підхід до управління окремим підприємством, зміст якого полягає у можливості вибору на ринку факторів виробництва та їх комбінації на базі логістичних технологій, інформації та персоналу. Підкреслюється, що “основною формулою успіху стає ефективний вибір та комбінація ресурсів краще, оригінальніше і швидше, аніж це у конкурентів. Успішне вирішення цієї задачі передбачає застосування ІТ (інформаційних технологій) у сполученні з інновацією логістичних процесів. Тільки тоді ресурси набувають форму ключових компетенцій”. Автори виділяють такі особливості, що прямо впливають на ефективність, продуктивність та якість функціонування всього інтегрованого ланцюга:

– формування та використання ключових компетенцій, що складають особливе сполучення ресурсів, якими конкуренти не володіють;

– збереження стабільних ключових компетенцій у довгостроковій стратегічній перспективі;

– можливість клієнтів отримувати вигоди для себе, готовність оплачувати додаткові послуги підприємства.

В. Пурлік розглядає триєдину структуру системи "логістика підприємства" як: логістика поставки, виробництва та розподілу.

Логістика поставок. Вона базується на проведенні закупівельного маркетингу. Сутністю логістики поставок є забезпечення ефективної закупівлі необхідних для виробництва сировини, матеріалів та комплектуючих виробів шляхом вибору підприємством найбільш прийнятного для нього джерела.

Логістика виробництва. У цій сфері важливою є спроможність підприємства визначити центри переорієнтації ведення виробництва. Перший центр - це обробка продукції. За умов ринкових відносин мають здійснюватися такі зміни у техніці та технології, які можуть привести до скорочення тривалості перебування продукції у виробництві, до скорочення технологічних ланцюгів її переробки, до зменшення кількості застосовуваних на підприємстві технологій, до здатності виробництва випускати продукцію більш широкої номенклатури, ніж раніше, а також – до скорочення термінів виготовлення продукції та до підвищення її якості і надійності як кінцевого продукту.

Другий центр – це обробка замовлень на поставку продукції. Зазначимо, що технологія опрацювання замовлень має узгоджуватися з вимогами ринку. За цих умов, як правило, замовлення стають більш дрібними, короткотерміновими і специфічними, індивідуалізованими відносно споживачів продукції.

Логістика розподілу. В її основу покладається насамперед визначення каналів розподілу та факторів, що впливають на їх вибір. До уваги слід прийняти такі фактори.

1. Визначення типу ринку - вертикальний чи горизонтальний? У першому випадку підприємство реалізує свій товар одній чи декільком галузям промисловості за умов невеликої кількості підприємств у кожній. Горизонтальний ринок виходить із великої кількості покупців, які становлять багато галузей. За цих умов доцільно залучати основних посередників.

2. Розмір збуту на характерному для підприємства ринку (секторі ринку). Прямий канал розподілу формується за умов збуту підприємством на кожному з ринків великої кількості товару. У випадку невеликого обсягу збуту прямий канал може бути неефективним з точки зору покриття витрат на збут.

3. Визначення рівня концентрації покупців за географічною ознакою. Висока географічна концентрація покупців за всіх інших умов визначає економічну доцільність прямого каналу розподілу.

4. Розмір партії товару, що реалізується. Збут товару вагонними та автофургонними партіями дає перевагу його відвантаження безпосередньо підприємством-виробником.

5. Звички споживачів. Насамперед підприємство визначає звички споживачів щодо розмірів партій товарів, що закуповуються, термінів їх поставки і т. ін.

6. Визначення норми прибутку. Наявність відчутної різниці між собівартістю товару та ціною його продажу дає можливість сформувати більш складний і дорогий канал розподілу.

7. Визначення потреби у продажному та післяпродажному технічному обслуговуванні. Висока складність устаткування, що постачається, потребує безпосередньої участі виробника у проведенні монтажних, пусконалагоджувальних робіт та нагляду за його експлуатацією споживачем. За цих умов неминуче формування прямого каналу чи залучення спеціалізованої сервісної структури.

8. Розмір підприємства та його фінансове положення. Можливість створення на підприємстві необхідних підрозділів та відповідне фінансове забезпечення дають можливість формування прямого каналу розподілу, у іншому випадку – залучення оптових посередників та збутових агентів.

Інформаційна логістика об'єднує потік інформації, зв'язок, адміністративні (управління замовленнями, транспортними засобами, збутом і т. ін.) та диспозитивні (розподіл замовлень з устаткування, вирішення конфліктних ситуацій і ін.) функції. Технологічну логістику визначає сукупність оперативних елементів: перевалочна і завантажувально-розвантажувальна техніка, транспортні системи, системи зберігання, комісійні системи, технологія виробництва, технологія зв'язку.

Наведені дослідницькі роботи у значній мірі збагатили теорію та практику логістики. На базі сучасного наукового потенціалу, залучення теорії систем, випадкових процесів, компромісів, економіко-математичного і статистичного моделювання, інформаційно-технічного забезпечення запропоновано нові ефективні методології логістичних досліджень виробничо-господарської діяльності та сформульовано технології досягнення їх найбільшої ефективності.

До основних принципів логістики відносять синхронізацію, оптимізацію та інтеграцію. Вони слугують основним методологічним підходом до підвищення організованості та ефективності функціонування промислових підприємств. Методологія логістики дозволяє здійснювати системну раціоналізацію складних виробничих систем, озброює менеджерів підприємств методами підвищення організованості виробничих систем та дозволяє отримувати конкурентні переваги.

Використання у логістиці системного підходу дозволяє розглядати підприємство як мікрологістичну систему, тобто належну організацію бізнесу, призначену для управління та оптимізації матеріального та супутніх йому потоків у процесі виробництва, постачання та збуту.

Мікрологістична система формується з позицій стратегічних цілей підприємства та оптимізації основних операційних процесів. Вона охоплює сферу діяльності окремого підприємства та забезпечує вирішення локальних питань у межах окремих функціональних елементів логістичної системи. Логістичне управління пронизує всі функціональні структури підприємства – постачання, виробництво і збут – з метою розв'язання з їх допомогою логістичних задач, які полягають у раціоналізації матеріальних та інформаційних потоків, а також у формуванні стратегічних управлінських рішень.

3. Основи логістичного управління постачанням, виробництвом та збутом

Якщо розглядати співвідношення менеджменту підприємства та логістичного менеджменту, необхідно підкреслити підпорядкованість логістичного менеджменту головній цілі підприємства. Логістичний менеджмент, при аналізі за функціональними ознаками, виходить з наступних цілей виконання програмних завдань з мінімальними витратами.

Основні цілі логістичного управління постачанням:

– постачання матеріалів (комплектуючих частин) відповідно до угод і термінів;

– мінімізація транспортних витрат від складування матеріалів до першого робочого місця;

– зменшення обсягу закупівель комплектуючих частин.

Основні цілі логістичного управління збутом:

– складування готових виробів на проміжних складах з найменшими витратами;

– управління замовленнями на виготовлення виробу, який має відповідати встановленим вимогам.

Основні цілі логістичного управління виробництвом:

– управління замовленнями відповідно до вимог виробництва;

– мінімізація коштів незавершеного виробництва;

– зменшення глибини переробки.

Основні підходи до формування логістичного управління підприємством як інтегрованої логістичної системи полягають у реалізації наступних етапів:

– визначення мети та логістичних функцій у логістиці постачання з врахуванням принципів пріоритетності цілей загально-підприємницької логістики;

– формулювання логістичних принципів функціонування постачання та їх впровадження у процес руху матеріальних потоків від виробника до складування матеріалів;

– визначення мети та логістичних функцій у сфері виробництва на основі принципів пріоритетності цілей загальнопідприємницької логістики та відсутності конфліктів;

– формулювання логістичних принципів функціонування сфери виробництва;

– визначення мети та логістичних функцій у логістиці збуту з огляду на принцип пріоритетності та єдності;

– формулювання логістичних принципів системи збуту;

– виявлення різноспрямованих економічних цілей функціональних логістики та формулювання принципів усунення протиріч між ними;

– реалізація принципів оптимізації та корекція проектних логістичних рішень загально-підприємницького та функціонально-галузевого значення.

Міра впливу логістичного управління на виробничу систему визначається забезпеченням виконання таких вимог.

1. Забезпечення ритмічної, узгодженої за єдиним графіком роботи всіх ланок виробництва та рівномірний випуск продукції. Ритмічна робота промислового підприємства – це, насамперед, гармонізація всіх виробничих процесів (основних, допоміжних, обслуговуючих та управлінських), ефективне використання ресурсів, тобто робота відповідно до принципів та методів логістики.

2. Забезпечення максимальної безперервності процесів виробництва. Цієї умови може бути досягнуто за рахунок безперервності просування предметів праці або безперервності навантаження робочих місць.

3. Забезпечення максимальної надійності планових розрахунків та мінімальної трудомісткості планових робіт. Виконання цієї вимоги може бути проблематичним для машинобудівних підприємств у зв'язку з: дефіцитом виробничих потужностей; відсутністю чітких пріоритетів замовлень, неефективними правилами формування графіків, постійними змінами поточного стану робіт у цехах; значною тривалістю виробничих циклів; неефективним управлінням запасами; низьким ККД обладнання, відхиленнями від технології виробництва.

4. Забезпечення достатньої гнучкості та маневреності у реалізації цілі за виникнення різних відхилень від плану. В умовах недосконалого планування на рівні цехів виробничих ділянок усім лінійним керівникам та диспетчерському персоналу цехів та заводоуправління треба приділяти багато уваги регулюванню процесу виробництва, перерозподілу робіт за різними пріоритетами з метою зменшення втрат виробництва та робочого часу.

5. Забезпечення безперервності планового управління. Для підвищення рівня безперервності планового управління необхідно навчитися не тільки розробляти місячні плани-графіки ходу виробництва на кожній виробничій дільниці, але й уміти утримувати виробничий процес у рамках складеного плана – графіка незалежно від впливу на нього різних факторів зовнішнього середовища. Це дозволить належним чином організувати своєчасну оперативну підготовку виробництва та попереджувальне технічне обслуговування під конкретні технічні завдання.

6. Забезпечення відповідності системи оперативного управління виробництвом типу та характеру конкретного виробництва. Проблеми дотримання цієї вимоги виникають у зв'язку з тим, що на підприємстві присутні, як правило, виробництва різних типів. Навіть у окремих цехах можна відокремити продукцію масового, серійного та одиничного виробництва. Разом з тим одночасне використання на одному підприємстві декількох різних систем оперативного управління виробництвом неможливе, оскільки вони несумісні за планово-обліковими показниками та методами узгодження робіт. Задачу створення єдиної системи оперативного управління виробництвом підприємств з різними типами виробництва можна розв'язати, якщо взяти за основу не тип виробництва, а форму організації виробництва, наприклад, поточну або маршрутну.

Сучасне розуміння логістики як наукового напряму діяльності полягає у визначенні стратегічних підходів до використання коштів, починаючи з

моменту придбання вхідної сировини і закінчуючи доставкою товару кінцевому споживачеві. Загальна мета логістики – досягти високого рівня задоволення споживачів чи цінності продукту, що сприймається споживачами, за прийнятними витратами. Логістика поєднує постачання, виробництво та розподіл, узгоджуючи їх ритми і потоки.

Логістичний менеджмент – це теорія та практика планування, контроль і управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними і нематеріальними операціями, що здійснюються у процесі доведення сировини і матеріалів до виробничого підприємства, внутрішньозаводської переробки сировини, матеріалів і напівфабрикатів, доведення готової продукції до споживача у відповідності з інтересами і вимогами останнього, а також передачі, зберігання і обробки відповідної інформації.

Сучасна логістика визначає необхідність пошуку нових принципів та методів логістичного управління підприємствами, які визначали б можливість впливу на стратегію з метою забезпечення їм конкурентних переваг на ринку. На базі сучасного наукового потенціалу, залучення теорії систем, випадкових процесів, компромісів, економіко-математичного і статистичного моделювання, інформаційно-технічного забезпечення пропонуються нові ефективні методології логістичних досліджень виробничо-господарської діяльності та проектуються технології досягнення їх найбільшої ефективності.

Логістична концепція організації виробництва (логістичний менеджмент промислового підприємства)полягає в інтеграції всієї сукупності різнорідних компонентів, що здійснюють виробничий процес, у цілісну та високоефективну систему, всі елементи якої ретельно “підігнано” один до одного за всіма аспектами їх функціонування. Здатність підприємства адаптуватися до конкретних ринкових умов дозволяє йому стабілізувати своє становище на ринку та досягти зростання виробництва і збуту продукції, тобто стійкості на основі «створення споживача» шляхом формування цілісної концепції логістичного сервісу.

Сучасне виявлення концепції логістики визначається спрямованістю на розвиток всіх рівнів і структури підприємства у напрямі діяти системно у межах інтеграції логістичних можливостей та раціональної економіки. Вона передбачає включення у загальну схему виробничих стосунків постачальників та споживачів, інтегруючи всі логістичні функції в одне ціле для мінімізації витрат на розподіл та збереження необхідного рівня обслуговування з метою забезпечення найбільшої конкурентоспроможності в умовах агресивного ринку.

Таким чином, логістичний менеджмент, шляхом системного управління потоковими процесами промислового підприємства, здійснює активний вплив на систему управління виробництвом, що підвищує якість системи менеджменту промислового підприємства.

4. Сутність закупівельної логістики (логістики постачань)

Закупівельна логістика – це управління матеріальними потоками у процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами.

Значним елементом мікрологістичної системи є підсистема закупівель, що організує вхід матеріального потоку в логістичну систему. Управління матеріальними потоками на даному етапі має відому специфіку, що пояснює необхідність виділення закупівельної логістики в окремий розділ.

Будь-яке підприємство, як виробниче, так і торгове, у якому обробляються матеріальні потоки, має у своєму складі службу постачання, яка здійснює закупівлю, доставку і тимчасове зберігання предметів праці: сировини, напівфабрикатів, виробів народного споживання.

Діяльність цієї служби може бути розглянута на трьох рівнях, оскільки служба постачання одночасно є:

– елементом, що забезпечує зв'язок та реалізацію цілей макрологістичної системи, до якої входить підприємство;

– елементом мікрологістичної системи, тобто одним із підрозділів підприємства, що забезпечує реалізацію цілей цього підприємства;

– самостійною системою, що має елементи, структуру та самостійні цілі.

Розглянемо цілі функціонування служби постачання кожному з виділених рівнів.

1. Як елемент макрологістичної системи служба постачання встановлює господарські зв'язки з постачальниками, погоджуючи пов'язані з постачанням товарів техніко-технологічні та економічні питання, а також планування. Працюючи в контакті зі службами збуту постачальника та транспортними організаціями, служба постачання забезпечує “введення” підприємства до макрологістичної системи. Ідея логістики – отримання додаткового прибутку від узгодженості дій усіх учасників. Вона вимагає, щоб персонал служби постачання домагався реалізації цілей власного підприємства не як ізольованого об'єкта, а як ланки всієї логістичної макросистеми. Це означає, що служба постачання, працюючи на власне підприємство, в той же час має на меті підвищення ефективності функціонування всієї макрологістичної системи. Власне підприємство за такого підходу сприймається як елемент всієї макрологістичної системи: поліпшується становище всієї системи — поліпшується становище підприємства як її елемента.

2. Служба постачання, будучи елементом підприємства, що її організувало, повинна органічно вписуватися в мікрологістичну систему, що забезпечує проходження матеріального потоку в ланцюзі постачання – виробництво — збут. Забезпечення високого ступеня узгодженості дій щодо управління матеріальними потоками між службою постачання та службами виробництва та збуту є завданням логістичної організації підприємства в цілому.

Сучасні системи організації виробництва та матеріально-технічного забезпечення забезпечують можливість узгодження та оперативного коригування планів та дій постачальницьких, виробничих та збутових ланок у масштабі підприємства з урахуванням постійних змін у реальному масштабі часу.

Ланцюг постачання – виробництво – збут повинен будуватися на основі сучасної концепції маркетингу, тобто спочатку повинна розроблятися

стратегія збуту, потім, виходячи з неї, стратегія розвитку виробництва і потім стратегія постачання виробництва. Слід зазначити, що маркетинг намічає це лише в концептуальному плані. Науковий інструментарій маркетингу, орієнтований на всебічне дослідження ринку збуту, немає методів, які дозволили б вирішувати завдання техніко-технологічної узгодженості з постачальниками залежно від відповідних вимог, виявлених щодо ринку збуту. Маркетинг пропонує також методи системної організації всіх учасників процесу просування матеріалів від первинного джерела сировини до кінцевого споживача. У цьому плані логістика розвиває маркетинговий підхід до підприємницької діяльності, напрацьовує методи, що дозволяють реалізувати концепцію маркетингу, суттєво розширює та доповнює саму концепцію.

3. Ефективність функціонування служби постачання, можливість реалізації перерахованих цілей як на рівні підприємства, так і на рівні макрологістики значною мірою залежить від системної організації самої служби постачання.

Відповідно до концепції логістики в процесі забезпечення підприємства предметами праці повинні мати місце заходи щодо реалізації системного підходу до управління матеріальними потоками в межах самої служби постачання.

Для забезпечення підприємства предметами праці необхідно надати відповіді на наступні питання:

– що закупити;

– скільки закупити;

– у кого закупити;

– за яких умов закупити.

Крім того, необхідно виконати такі роботи:

– укласти договір;

– проконтролювати виконання договору;

– організувати доставку;

– організувати складування.

Що, скільки і в кого закупити – завдання непросте за своєю природою.

Розглянемо два варіанти організації постачання, які принципово відрізняються один від одного можливостями реалізації системного підходу до управління матеріальними потоками в процесі забезпечення підприємства сировиною.

На рис.4.4 представлений варіант організаційної структури підприємства з розподілом перерахованих вище завдань між різними функціональними підрозділами. Як бачимо, завдання “що закупити” та “скільки закупити” вирішуються дирекцією з виробництва. Тут же виконуються роботи зі складування закуплених предметів праці.

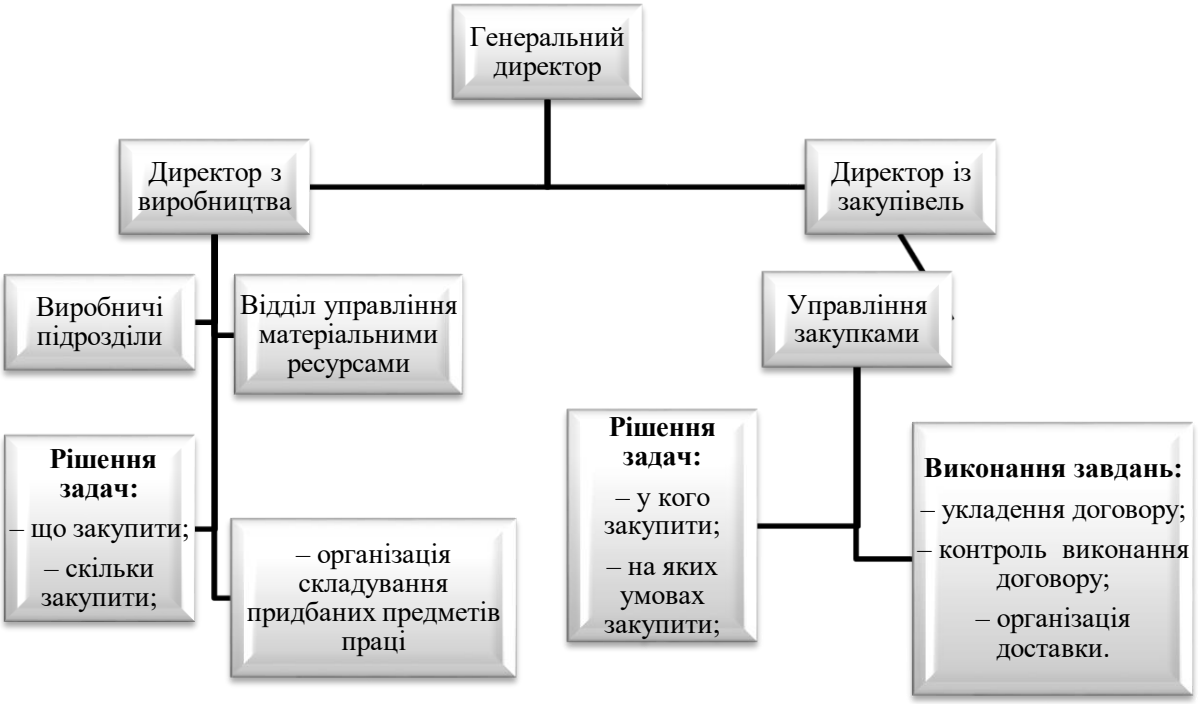


Рисунок 4.4 – Реалізація функцій постачання в процесі роботи різних підрозділів підприємства

Завдання “у кого” та “на яких умовах закупити” вирішуються дирекцією із закупівель. Тут виконуються і перелічені роботи з постачання, тобто укладаються договори, контролюється їх виконання, організується доставка закуплених предметів праці. В результаті функція управління матеріальним потоком у процесі постачання підприємства сировиною та матеріалами розділена між різними службами, та її ефективна реалізація утруднена.

Інший варіант, поданий на рис. 4.5, передбачає зосередження всіх функцій постачання підприємства в одних руках, наприклад, дирекції з матеріально-технічного постачання. Така структура створює широкі можливості логістичної оптимізації матеріального потоку на стадії закупівлі предметів праці

Таким чином, розрахунок потреби у закупівлі здійснюється у зворотному до виробничого процесу напрямку, тобто від кінцевої продукції до вихідних сировини, матеріалів, напівфабрикатів. Якщо на вхід виробничого процесу подаються вхідні матеріали або інші продукти, які протягом процесу переробляються і на виході перетворюються в готову продукцію, то потік інформації та потреби виступає протипотоком щодо матеріальних потоків: від збуту готової продукції до постачання матеріалів та інших придбаних товарів виробничого споживання.

Метою закупівельної логістики є адекватне і повне задоволення потреб виробництва в матеріалах з максимально можливою економічною ефективністю .



Рисунок 4.5 – Реалізація функцій постачання в процесі роботи одного підрозділу підрозділів підприємства

В умовах функціонування логістичної системи на підприємстві необхідно дотримуватися правила, яке полягає в тому, що розрахунки всіх параметрів виробничо-господарської діяльності потрібно вести ніби в зворотному напрямку. В цілому закупівельна логістика є неначе похідною від моделі виробничої логістики.

Таким чином, розрахунок потреби у закупівлі здійснюється у зворотному до виробничого процесу напрямку, тобто від кінцевої продукції до вихідних сировини, матеріалів, напівфабрикатів. Якщо на вхід виробничого процесу подаються вихідні матеріали або інші продукти, які протягом процесу переробляються і на виході перетворюються в готову продукцію, то потік інформації та потреби виступає протипотоком щодо матеріальних потоків: від збуту готової продукції до постачання матеріалів та інших придбаних товарів виробничого споживання.

Однак принцип інформаційного потоку не означає, що збут і виробництво пасивно диктують свої умови постачанню. Постачання істотно впливає на конкурентоздатність продукції підприємства не тільки шляхом скорочення витрат обігу і своєчасності виконання замовлень виробництва. Прямий вплив постачання здійснює на якість продукції, а також на формування асортименту,

оскільки є безпосереднім джерелом інформації про ринок конкуруючих матеріалів і можливості постачальників.

Процес управління матеріальними потоками в закупівельній логістиці складається з двох основних частин:

– управління диспозицією матеріально-технічних ресурсів, тобто управління запасами;

– регулярний аналіз, вибір і організація постачань матеріально-технічних ресурсів на підприємство, тобто управління постачаннями.

Завдання "зробити чи купити" полягає у прийнятті одного з двох альтернативних рішень – робити комплектуючий виріб самим (якщо це в принципі можливо) або купувати в іншого виробника.

В англомовній літературі це завдання зустрічається під назвою Make-or-Buy Problem (завдання "зробити або купити") або скорочено – завдання МОВ, вирішення якого залежить від низки зовнішніх факторів, а також умов на самому підприємстві.

Самостійне виробництво комплектуючих знижує залежність підприємства від ринкової кон'юнктури. Підприємство може стійко функціонувати незалежно від ситуації, що складається на ринку (природно, у відомих межах). Водночас високу якість та низьку собівартість комплектуючих швидше забезпечить виробник, який спеціалізується на їхньому випуску. Крім того, закуповуючи товарні ресурси у посередника, підприємство, як правило, має можливість придбати широкий асортимент щодо невеликих партій, внаслідок чого скорочується потреба у запасах, складах, зменшується обсяг договірної роботи з виробниками окремих позицій асортименту. Тому, відмовляючись від власного виробництва та приймаючи рішення про закупівлю комплектуючих у спеціалізованого постачальника, підприємство отримує можливість підняти якість та знизити собівартість, проте потрапляє при цьому у залежність від навколишнього економічного середовища. Ризик втрат, зумовлений зростанням залежності, буде тим нижчим, чим вища надійність поставок і чим розвиненіші в економіці логістичні зв'язки. Отже, що стоїть ступінь розвитку логістики у суспільстві, то "спокійніше" підприємство цурається власного виробництва комплектуючих і перекладає це завдання спеціалізованого виробника.

Незалежно від ситуації у зовнішньому середовищі самих підприємствах можуть діяти чинники, що зумовлюють відмову від виробництва. Рішення на користь закупівель комплектуючих та, відповідно, проти власного виробництва має бути прийняте у разі, якщо:

– потреба в комплектуючому виробі невелика;

– відсутні необхідні виробництва комплектуючих потужності;

Відсутні кадри необхідної кваліфікації.

Рішення проти закупівель та на користь власного виробництва приймається у тому випадку, коли:

– потреба у комплектуючих виробах стабільна і досить велика;

– комплектуючий виріб може бути використаний в іншій продукції і т.ін.

Як будь-яка економічна система, логістична система має свою структуру і зміст, що особливо яскраво виявляються на рівні мікрологістики. Незважаючи на комплексність та єдину цілісність множини різнорідних складових, логістична система, проте, може бути умовно розділена на певні функціональні області: закупівельну, виробничу, розподільчу, транспортну та інформаційну.

Підсистема закупівель організує вхід матеріального потоку в логістичну систему. Логістика на цьому етапі називається закупівельною, однак у літературі часто можна зустріти й інші назви – заготівельна логістика або логістика постачання .

Закупівельна логістика – це управління матеріальними потоками в процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами .

5. Питання вибору постачальників підприємства

Однією із основних проблем в управлінні закупівлями матеріальних ресурсів є вибір постачальника. Важливість її пояснюється не тільки тим, що на сучасному ринку функціонує велика кількість постачальників схожих матеріальних ресурсів, але, головним чином тим, що постачальник повинен бути надійним партнером підприємства в реалізації його логістичної стратегії.

Розмаїтість і велика кількість потенційних постачальників матеріальних потоків підвищує актуальність проблеми вибору тих з них, що могли б з найбільшим ефектом забезпечити надійність логістичних процесів.

Перелічимо та охарактеризуємо основні етапи вирішення цієї задачі.

1.Пошук потенційних постачальників.

При цьому можуть бути використані такі методи:

– оголошення конкурсу (тендера): проводиться, якщо передбачається закупити сировину, матеріали, комплектуючі на велику грошову суму або налагодити довгострокові зв'язки між постачальником чи споживачем;

– вивчення рекламних матеріалів: фірмових каталогів, оголошень у засобах масової інформації і т.п.;

– відвідування виставок і ярмарків;

– листування і особисті контакти з можливими постачальниками.

Внаслідок комплексного пошуку формується перелік потенційних постачальників матеріальних ресурсів, згідно якого проводиться подальша робота.

2. Аналіз потенційних постачальників.

Складений перелік потенційних постачальників аналізується за спеціальними критеріями, які дозволяють здійснити відбір прийнятних постачальників. Кількість таких критеріїв може складати кілька десятків і не обмежується ціною та якістю продукції, яку постачають. Крім них, можна навести ще багато суттєвих критеріїв вибору постачальника, які можуть бути не менш важливими для підприємства.

Критерії оцінки і відбору генераторів матеріальних потоків залежать від вимог споживаючої логістичної системи і можуть бути різними: надійність постачання; віддаленість постачальника від споживача; терміни виконання замовлень; періодичність постачань; умови оплати; мінімальний розмір партії

товару; можливість отримання знижки; частка постачальника у покритті витрат; повнота асортименту; умови розподілу ризиків; наявність сервісного обслуговування; рекламна підтримка; репутація постачальника; фінансове становище постачальника; його кредитоспроможність та ін.

Підприємство визначає для себе найбільш значимі критерії залежно від специфіки своєї діяльності.

Внаслідок аналізу потенційних постачальників формується перелік конкретних постачальників, з якими проводиться робота із встановлення договірних відносин. Список постачальників зазвичай складається за кожним конкретним видом матеріальних ресурсів, які постачаються.

Конкретні результати за багатьма із наведених позицій досягаються як компроміс у процесі переговорів і залежать від позицій постачальника та покупця на ринку.

3. Оцінка результатів роботи з постачальниками.

На вибір постачальника суттєвий вплив здійснюють результати роботи згідно з вже укладеними договорами. Оцінку постачальників потрібно проводити не тільки на стадії пошуку, але й у процесі роботи з вже відібраними постачальниками.

Тому деякі підприємства проводять моніторинг діяльності своїх постачальників, щоб переконатися в тому, що ті продовжують надавати задовільні послуги. Переважно це виконується неформально, як суб'єктивний аналіз, але підприємство може також прибігати і до більш складних показників, кількісно вимірюючи кожен аспект діяльності постачальників.

Для оцінки вже відомих постачальників часто використовують методику ранжирування, за допомогою якої розробляється спеціальна шкала оцінок, що дозволяє розрахувати рейтинг постачальника.

Оскільки під час вибору постачальника вирішується багатокритеріальна задача оптимізації розв'язку з нерівноцінними критеріями, то необхідно оцінити і розставити їх за ступенем важливості для підприємства.

Для визначення пріоритетності окремих критеріїв, за якими передбачається вибирати постачальників, застосовують методи експертних оцінок. При цьому, незважаючи на висловлювану на адресу експертних методів критику, експертні оцінки, на наш погляд, є способом ефективного використання економічного й управлінського досвіду, кваліфікації, творчого потенціалу персоналу підприємств і «вбудовування» цього досвіду в систему логістики.

У формалізованому виді рейтинг К постачальника визначається вираженням:

$$К=\sum_{i=1}^{n} k_i \alpha_i \,, \qquad (4.1)$$

де п – кількість експертів;

kj — коефіцієнт значимості, встановлений для даного критерію і– м експертом;

α_i коефіцієнт компетентності і– го експерта.

Необхідно відзначити, що навіть при повній довірі до адекватності отриманих оцінок ранжирування постачальників відповідно до їх рейтингів є лише підсобною інформацією для особи або осіб, що приймають рішення про вибір постачальників.

Розраховуючи рейтинг для різних постачальників і порівнюючи отримані значення, визначають найкращого партнера. Якщо рейтинг джерела постачання нижчий від припустимої величини, то договір постачання за рішенням відповідальних осіб може бути розірваний навіть за умови ініціювання санкцій.

Однак для розрахунку рейтингу може використовуватися й інша система оцінок, за якої більш високий рейтинг свідчить про вищий рівень негативних якостей постачальника. У цьому випадку перевагу слід віддати тому постачальнику, який має найнижчий рейтинг.

Закордонною практикою як ефективний метод оцінки роботи постачальника визнане щомісячне або щоквартальне складання таблиць рейтингів. Щомісяця організація постачань кожним постачальником табулюється за окремими критеріями і потім дається остаточна оцінка. При цьому оцінні вимоги досить строгі: кращі американські постачальники мають не більш 1,8 % браку від партії, а японські – 0,003 %, що і дозволяє їм вводити в дію оперативні системи постачання, тобто системи, засновані на мінімальних запасах на складі й оперативному зв'язку між постачальником і споживачем.

Для аналізу постачальників, з якими підприємство вже співпрацює, можна також використовувати АВС– аналіз, який широко розповсюджений у логістиці. В основі використання цього методу щодо аналізу постачальників лежить припущення, що не всі постачальники характеризуються однаковим впливом на ефективність, через що доцільно інтенсивніше займатися постачальниками, які мають великий обіг.

Класифікація постачальників за методом АВС здійснюється за такою схемою:

1. Добирається інформація про річний обіг кожного постачальника.

2. Розміри обігів записуються за спадною послідовності.

3. Розраховується частка обігу кожного постачальника у відсотках від загального обігу.

4. Знаходяться акумульовані значення обігу постачальників у відсотках.

Як правило, розрізняють три групи постачальників.

А – постачальники – ті, з якими підприємство здійснює приблизно 75% обігу, такий обіг дають приблизно 5% постачальників.

В – постачальники (20%) дають, як правило, 20% обігу.

Для С – постачальників (75%) обіг становить приблизно 5%.

АВС – класифікація постачальників може бути проведена і в розрізі товарів, що закупляються. У цьому випадку також доцільно займатися насамперед А – товарами, якщо витрати на заходи, пов'язані із закупівлями, повинні бути невеликими.

Через виявлення значення окремих товарів для підприємства потрібно досягнути концентрації зусиль на конкретних заходах із закупівлі. Таким чином можна визначити ключові завдання для системи складування.

Для А – товарів, які закупляються, можна провести такі заходи: точніший аналіз цін закупівель, детальний аналіз структури витрат, всеохоплюючий аналіз ринку, отримання декількох пропозицій від постачальників, більш жорсткі переговори щодо закупівельних цін, ретельніша підготовка замовлень на постачання, регулярний контроль запасів, точніше визначення страхових запасів і т.д.

В – товари – це такі товари, які характеризуються середньовартісними величинами. Залежно від їх значення з ними варто працювати або як з А – товарами, або як із С – товарами.

Через велику кількість і низьку вартість С – товарів, які закупляються, головна задача раціоналізації полягає у зниженні витрат на оформлення замовлень і складування. З цією метою можна проводити такі заходи: спрощення оформлення замовлень, зведені замовлення, застосування простих формулювань замовлень, телефонні замовлення, спрощений складський облік, великі партії замовлень, спрощений контроль замовлень, встановлення більш високого рівня страхових запасів і т.д.

Концентрація зусиль на А – товарах чи А – постачальниках не повинна означати, що В – або С – товари чи постачальники залишаються зовсім поза увагою. Однак їх економічний вплив не буде настільки вирішальним, як для А – класу.

Вступаючи у господарські зв'язки з невідомим постачальником, підприємство певною мірою ризикує. За умови неспроможності або несумлінності постачальника у споживача можуть виникнути зриви у виконанні виробничих програм або ж прямі фінансові втрати. Через це підприємства шукають різні способи, які дозволяють виявляти несумлінних постачальників.

Вітчизняні підприємства під час вибору постачальника сьогодні в основному покладаються на власну інформацію. При цьому на підприємстві, яке має велику кількість постачальників, може бути сформований список добре відомих партнерів, яким можна довіряти. Затвердження договорів з цими постачальниками, дозвіл попередньої оплати за постачання передбаченої продукції здійснюється відповідно до спрощеної схеми. Якщо ж прогнозується підписання договору з постачальником, відсутнім у названому списку, то процедура затвердження і оплати ускладнюється проведенням необхідних заходів, які забезпечують безпеку фінансових та інших інтересів підприємства.

Цікавим також є закордонний досвід об'єктивної оцінки потенційних постачальників, коли підприємства прибігають до послуг спеціалізованих агентств, одна з функцій яких – підготовка довідок про постачальників, у тому числі з використанням неформальних каналів. У цих інформаційних довідках дається, зокрема, оцінка фінансового становища постачальника за різними показниками. За умовами замовлення така довідка призначена для використання виняткова замовником і не підлягає передачі іншим

підприємствам. Однак, на жаль, подібна система оцінки ще не одержала достатнього поширення у вітчизняній практиці господарювання.

Високорозвинені взаємини із постачальниками повинні включати ще один ступінь – це розвиток постачальника, тобто інтеграцію його в систему своїх інтересів.

Розвиток постачальника застосовується у випадках, коли прийнятного джерела постачання не існує, і підприємство-покупець повинно створити джерело постачання, тобто зайняти активну позицію і виявити певну наполегливість у переконанні перспективного постачальника про початок співробітництва. У більш загальному плані розвиток постачальника означає виявлення позицій постачальника, за якими необхідно досягнути покращень у даний момент чи у перспективі для потреб даного підприємства, а також визначення комплексу заходів, необхідних для поліпшення взаємної співпраці.

6. Визначення економічного розміру замовлення

В основі визначення партії постачання в закупівельній логістиці використовують показник оптимального (економічного) розміру замовлення. Цей показник виражає потужність матеріального потоку, спрямованого постачальником за замовленням споживача і, який забезпечує для останнього мінімальне значення суми двох логістичних складових: транспортно–заготівельних витрат і витрат на формування та збереження запасів.

Визначаючи розмір замовлення, необхідно зіставити витрати на утримання запасів і витрати на подання замовлень. Оскільки середній обсяг запасів дорівнює половині розміру замовлення, укрупнення партій замовлення спричинить збільшення середнього обсягу запасів. З іншого боку, чим більшими партіями здійснюється закупівля, тим рідше доводиться робити замовлення, а отже, зменшуються витрати на їх подання. Оптимальний розмір замовлення повинен бути таким, щоб сумарні річні витрати на подання замовлень і на утримання запасів були найменшими за даного обсягу споживання.

Економічний розмір замовлення (economic order quantity – EOQ) визначається за формулою, отриманою Ф.У. Харрісом. Однак у теорії управління запасами вона більш відома як формула Уілсона:

$$EOQ=\sqrt{\frac{2*C_o*S}{C_i*U}} \qquad 43.2)$$

де EOQ – економічний розмір замовлення, од.;

C_0 – витрати виконання замовлення, грн.;

Сі– закупівельна ціна одиниці товару, грн.;

S – річний обсяг продажів, од.;

U– частка витрат зберігання в ціні одиниці товару.

На практиці під час визначення економічного розміру замовлення доводиться враховувати більшу кількість факторів, ніж у базовій формулі.

Найчастіше це пов'язано з особливими умовами постачань і характеристиками продукції, з яких можна отримати певний тиск, якщо взяти до уваги такі фактори: знижки на транспортні тарифи залежно від обсягу вантажоперевезень, знижки з ціни продукції залежно від обсягу закупівель, інші уточнення.

Транспортні тарифи та обсяг вантажоперевезень. Якщо транспортні витрати несе покупець, під час визначення розміру замовлення потрібно враховувати і транспортні витрати. Як правило, чим більша партія постачання, тим нижчі витрати на транспортування одиниці вантажу. Тому за інших рівних умов підприємствам вигідні такі розміри постачань, що забезпечують економію транспортних витрат. Однак ці розміри можуть перевищувати економічний розмір замовлення, розрахований за формулою Уілсона. При цьому якщо збільшується розмір замовлення, збільшується обсяг запасів, а, отже, і витрати на їх утримання.

Для прийняття обґрунтованого рішення потрібно зробити розрахунок сумарних витрат – з урахуванням економії транспортних витрат і без врахування такої економії – та порівняти результати.

Інші коректування моделі EOQ. Можливі й інші ситуації, що вимагають коректування моделі економічного розміру замовлення:

1) Обсяг виробництва. Уточнення обсягу виробництва необхідні тоді, коли найбільш економічний розмір замовлень диктується виробничими потребами й умовами.

2) Закупівлі змішаних партій. Закупівля змішаних партій означає, що одноразово надходить декілька видів продукції; у зв'язку з цим знижки, встановлені відповідно до обсягу закупівель і вантажоперевезень, слід оцінювати щодо комбінації товарів.

3) Обмеженість капіталу. Обмеженість капіталу доводиться враховувати тоді, коли кошти для інвестування у запаси обмежені. Через це під час визначення розміру замовлень слід розподіляти обмежені фінансові ресурси між різними видами продукції.

4) Використання власних транспортних засобів. Використання власних транспортних засобів впливає на розмір замовлення, тому що в цьому випадку транспортні витрати, пов'язані з поповненням запасів, є фіксованими витратами. Тому власний транспорт повинен бути заповнений цілком незалежно від економічного розміру замовлення.

7. Система постачань “точно у термін” в закупівельній логістиці

Найбільш розповсюдженою у світі логістичною концепцією є концепція «точно у термін» (just– in– time, JIT).

З логістичних позицій концепція “точно у термін” ґрунтується на організації постачання без будь– яких обмежень щодо вимоги мінімуму запасів, де потоки матеріальних ресурсів ретельно синхронізуються з потребою у них, яка задається виробничим розкладом випуску готової продукції. Подібна синхронізація досягається координацією двох логістичних сфер – постачання і виробництва.

Система постачання “точно у термін” – це система організації постачання, яка ґрунтується на синхронізації процесів доставки матеріальних ресурсів у необхідній кількості й на той момент, коли ланки логістичної системи їх потребують, з метою мінімізації витрат, пов'язаних із створенням запасів.

Впровадження концепції “точно у термін” має свої позитивні та негативні сторони. Її перевагами є:

– скорочення запасів на всіх стадіях логістичного циклу;

– скорочення складських площ;

– висока пропускна здатність;

– активна участь і підвищена мотивація працівників;

– високий прибуток і продуктивність логістичної системи;

– висока якість обслуговування;

– висока гнучкість логістичної системи;

– своєчасна доставка.

До недоліків системи “точно у термін” слід віднести:

– низькі запаси роблять будь-які збої в роботі логістичної системи критичними;

– введення системи може вимагати великих змін, яких важко досягнути на практиці.

Питання для самоконтролю

1. Розкрийте суть та задачі закупівельної логістики.
2. Які види закупок ви знаєте?
3. Дайте характеристику державним закупівлям.
4. У чому сутність комерційних закупівель?
5. У чому полягає суттєва відмінність державної та комерційної логістики?
6. Які види закупівель належать до традиційних?
7. Які є нетрадиційні види закупівель?
8. У чому сутність міжнародних закупівель?
9. Викладіть послідовність вивчення ринку сировини та матеріалів.
10. Вкажіть методи визначення потреби у матеріальних ресурсах.
11. Які ринки матеріальних ресурсів досліджуються у сфері закупівельної логістики?
12. Які вихідні дані потрібні визначення матеріальної потреби підприємства?
13. Як здійснюється вибір постачальника?

ТЕМА 5. СТРАТЕГІЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

План

1. Комплексне логістичне управління підприємством.
2. Структура логістичної служби підприємства.

3. Оцінка ефективності логістичного управління.
4. Формування та реалізація логістичної стратегії.
5. Логістичний сервіс в логістичній стратегії діяльності підприємства.

1. Комплексне логістичне управління підприємством

У сучасних умовах ринкової економіки підприємство постійно стикається з проблемою вибору найбільш ефективного напряму господарювання. У відсутності централізованих структур планування виробництва воно самостійно вирішує питання організації поставок, випуску та збуту готової продукції. Притаманний ринку динамізм вимагає від виробника готовності до термінового виконання замовлень споживачів та швидкої реакції на зміну попиту.

Принциповим для підприємства є вирішення таких задач:

– можливість самостійного визначення реальних та потенційних потреб споживачів;

– досягнення ефективності виробництва як з точки зору рентабельності, так і відповідності його потенційних можливостей кон'юнктурі ринку;

– створення системи забезпечення та реалізації виробничих процесів, яка була б синхронізована за всіма параметрами з виробничо-господарською діяльністю підприємства;

– забезпечення доставки продукції потрібної якості у потрібне місце за мінімальних сукупних витрат.

За відсутності товарного дефіциту на ринку та широких можливостей вибору споживачем товарів потрібної якості, підприємство може розраховувати на виживання в умовах ринку тільки, якщо воно буде пропонувати продукцію, яка має ті чи інші споживчі переваги відносно продукції конкурентів. За цих умов логістика дає досить відчутний внесок у виробничо-ринкові показники продукції, впливаючи на її собівартість, підтримку споживачів, якість і т.ін.

За цих умов фактично будь-який аспект логістики може набути принципового значення у формуванні загальної стратегії управління підприємства, надаючи новий зміст сучасному менеджменту.

Менеджмент логістики підприємства має забезпечити виконання наступних обов'язкових функцій:

1) формування і розробка системи логістики у відповідності з її концептуальними принципами і положеннями;

2) розробка та реалізація стратегії логістики відповідно до ринкової стратегії підприємства;

3) комплексне управління логістичною системою підприємства з метою раціоналізації потокових процесів;

4) координація взаємопов'язаних функцій управління підприємством;

5) вирішення проблем специфіки та індивідуальності підприємства.

Важливим, у визначенні підходів до організації логістики на підприємстві, є питання принципу її управління – централізованого чи децентралізованого, що залежить від розмірів підприємства, масштабів його діяльності, концепції управління, галузі економіки, ринкової ситуації, рівня внутрішньосистемної і міжсистемної інтеграції тощо.

Централізація управління логістичною діяльністю передбачає наявність логістичної служби, підпорядкованої безпосередньо вищому керівництву підприємства. До переваг даного підходу в управлінні логістикою належить можливість задіяння високоефективних інформаційних систем, що відповідно радикально змінює взаємовідносини між функціональними підрозділами підприємства. Децентралізоване управління логістикою, навпаки, виходить з того, що всі пов'язані з логістикою питання вирішуються на рівні окремих підрозділів підприємства.

Останній підхід більш прийнятний для великих підприємств, де виникають певні проблеми з керованістю його централізованої організаційної структури. Так, за досить розгалуженої виробничої структури підприємства вважається найраціональнішим залишати функцію розподілу за певним самостійним підрозділом, що забезпечує оперативне обслуговування клієнтів. Координація логістичних функцій на підприємстві реалізується за такими варіантами.

1. Координація логістичних функцій за умов незмінності організаційної структури підприємства. Такий підхід може бути реалізовано на підприємстві з невеликою кількістю працівників: достатньо узгодити сфери діяльності логістики між його вже існуючими підрозділами. Проте виникає певна складність підтримки незмінності організаційної структури, оскільки працівники, які здійснюють логістичні функції, мають подвійну підпорядкованість. Поряд з підлеглістю керівництву основного підрозділу, вони виконують завдання керівника логістичного напряму. Це накладає певні обмеження на ефективність управління логістикою.

2. Принцип "об'єднуючої ланки". Працівник призначається координатором логістичних функцій на підприємстві. Йому доручають роботу у кількох, найбільш значущих для підприємства напрямах логістичної діяльності (транспортні перевезення, складське господарство тощо), узгоджуючи їх із завданнями основного виробництва. Однак така схема може призвести до порушення принципу єдиноначальності: невизначеності прямої підпорядкованості логіста-координатора.

3. Створення єдиного відділу логістики. Логістичний підхід до функціонального планування на підприємстві передбачає виділення спеціальної логістичної служби, яка повинна управляти матеріальним потоком, починаючи від моменту формування договірних відносин з постачальником і закінчуючи доставкою споживачеві готової продукції. Спрощується координація між транспортуванням, складуванням, контролем матеріальних запасів, виробництвом та іншими функціями. За цих умов логістика стає лінійною (основною) функцією діяльності підприємства.

2. Структура логістичної служби підприємства

Логістичну службу на промисловому підприємстві розглядають з позицій формування трирівневої структури.

Перший рівень. На ньому формується загальне планування та управління. Основні функції:

– перевірка всієї логістичної системи та за необхідності коригування планів діяльності;

– уточнення структури логістичної системи, оцінка діяльності окремих підсистем та всієї системи в цілому;

– координація політики та діяльності служби логістики з іншими підрозділами підприємства;

– визначення загальних логістичних витрат;

– визначення стандартів логістичного сервісу.

На першому рівні вхідна інформація досліджується, аналізується і оцінюється з метою розробки та реалізації різного роду логістичних рішень, віднесених до питань коригування дій окремих підсистем, логістичної служби в цілому, а також різних напрямів її діяльності.

Другий рівень. На даному рівні менеджери контролюють дві чи більше окремі логістичні підсистеми:

– управління складським господарством, опрацювання замовлень, операції з матеріалами та їх відвантаженням, реалізація логістичної політики керівництва;

– усунення можливих невідповідностей між різними компонентами підсистем;

– підведення підсумків та звітування перед вищим керівництвом щодо своєї діяльності.

Прийняття логістичних рішень на даному рівні обмежується посадовими інструкціями та рівнем професіоналізмом менеджерів. Вони керуються визначеними вищим керівництвом нормами витрат, прибутку чи стандарту сервісу. За умов виникнення проблеми в одній чи декількох логістичних підсистемах менеджер приймає оптимальне рішення на підставі визначення причин її появи.

Третій рівень. На цьому рівні відбувається:

– оперативне управління роботою з постачальниками матеріальних ресурсів, де очікується чи є порушення графіка;

– підготовка та передача на більш вищий рівень програмного управління інформації щодо існуючих відхилень та порушень;

– управління у межах визначеного часу та витрат;

– звітування про результати конкретної діяльності.

Сьогодні на багатьох підприємствах логістична функція «розчиняється» в інших службах. Цілі цих підрозділів не завжди співпадають з раціональною організацією сукупного матеріального потоку, що проходить через підприємство.

Очевидно, що єдиних практичних підходів до формування та розвитку логістичних служб на підприємстві не існує. Логістика в Україні тільки починає своє становлення. За цих умов вищому керівництву необхідно визначити місце та роль логістики у виробничо-господарській діяльності, розглянути можливі альтернативи організації та управління такою службою.

Важливо мати певні підходи до оцінки ефективності діяльності логістичної служби.

3. Оцінка ефективності логістичного управління

Методи та критерії оцінки ефективності логістичного управління передбачають порівняння отриманих результатів діяльності того чи іншого напряму логістики з визначеними цілями. ***До цих методів належать:***

1. Метод аналізу логістичних витрат. Він передбачає встановлення вартісного критерію для кожної логістичної функції на підприємстві. Порівняння загальних витрат з витратами за окремими напрямами визначає міру розходження за кінцевими результатами. За значущих відхилень вносяться необхідні поправки та доповнення у діяльність служби логістики.

2. Метод оцінки продуктивності. Ефективність діяльності логістичної служби носить кількісний характер і фіксується у фізичних одиницях виміру (кількість замовлень, тони відправленого вантажу тощо). За цих умов вхідні показники порівнюють з вихідними.

3. Метод сервісу. За даним методом у якості критерію виступає оцінка наданого сервісу за такими параметрами: час – тривалість надання сервісу; точність – виконання у визначений термін; послідовність – дотримання графіка технологічного процесу; розмір збитків - кількість пошкоджень кінцевої готової продукції у результаті виконання завантажувально-розвантажувальних робіт, складування, транспортування тощо.

Фактори оцінки ефективності логістичного управління. Постійне управління. Фактори даної групи полягають у щоденному управлінні логістичними операціями та реалізації конкретних цілей щодо продуктивності, фінансування логістичних проектів і ін.

4. Формування та реалізація логістичної стратегії

Логістична стратегія **–** це сукупність певних видів логістичної діяльності та віднесених до них логістичних функцій/операцій, які визначають довгостроковий логістичний профіль підприємства.

Логістична стратегія промислового підприємства забезпечує процес формування політики підприємства у сфері логістики, спрямованої на планування та управління внутрішніми і зовнішніми потоковими процесами на основі їх інтеграції і координації, з метою отримання конкурентної переваги. Вона формує зв’язки між корпоративною стратегією і окремими логістичними функціями (операціями), що реалізуються у логістичній системі підприємства та за її межами. Як відзначає Д. Уотерс, логістичну стратегію спрямовано на фактичне переміщення матеріалів, необхідних для досягнення корпоративних цілей.

Логістична стратегія – це складова загальної стратегії промислового підприємства і є довгостроковою програмою конкретних дій щодо забезпечення виробничо-господарської діяльності, спрямованої на створення та реалізацію виробленого продукту. Вона передбачає реалізацію та прогресуючий розвиток логістичного потенціалу підприємства з метою досягнення стратегічної конкурентної переваги.

Формулювання та реалізація логістичної стратегії підприємства вимагає наступних умов:

– наявність глобальної стратегії та підтримуючих стратегій;

– можливість формування величини та структури виробництва з точки зору вимог логістики;

– вертикальність інтеграції сфер логістики у підприємстві;

– орієнтованість структур постачання, виробництва та розподілу на потоки матеріалів та готових виробів;

– відповідність систем управління та інформації;

– відповідність міри ефективності;

– відповідність рівнів автоматизації техніки виробництва, переміщення матеріалів та інформації;

– використання кадрів відповідної класифікації.

Ефективність логістичної стратегії досягається за умов дотримання таких вимог.

1. Підтримка зв'язку логістики з корпоративною стратегією. Всі аспекти логістичних операцій безпосередньо пов'язані зі стратегічним планом підприємства. Це визначається як перша і найбільш важлива умова досягнення високих прибутків від застосування логістики.

2. Удосконалення організації руху матеріальних потоків. Формується така організація логістичних операцій, яка забезпечує можливість управління та контролю під єдиним координаційним центром всіх функціональних сфер логістики, пов'язаних із закупівлею, транспортуванням, складуванням, зберіганням запасів та збутом тощо.

3. Надходження релевантної інформації та сучасна технологія її обробки. Ефективність діяльності логістичного підрозділу розглядається, насамперед, через його комп'ютеризацію та формування інформаційних мереж.

4. Ефективне управління трудовими ресурсами. Тільки добре підготовлені і досвідчені спеціалісти здатні забезпечити успіх у реалізації логістичної стратегії та планів підприємства.

5. Тісний взаємозв'язок з іншими підприємствами та комерційними структурами з відпрацювання стратегії. Підприємство досягає найбільших успіхів у збільшенні прибутку за умов встановлення міцних зв'язків з зовнішніми та внутрішніми учасниками комерційних відносин.

6. Облік прибутку від логістики у системі фінансових показників. Найкраще за все логістичні операції, насамперед, транспортування, складування і ін., піддаються оцінці з боку фінансово-планового підрозділу, який оцінює отриманим прибутком результати діяльності.

7. Визначення оптимальних рівнів якості логістичного обслуговування. Це є одним із пріоритетних напрямів діяльності підприємства. Встановлюються параметри якості обслуговування та відслідковується відповідність їх рівня потребам споживачів.

8. Ретельна розробка логістичних операцій. Фундаментальні проблеми ув'язуються з питаннями поточного та оперативного характеру.

Реалізація логістичної стратегії пов'язана з прийняттям відповідних логістичних рішень та їх узгодженням з питаннями планування логістики. За цих умов всі логістичні рішення підлягають структуризації за принципом декомпозиції з деталізацією на рівні тактичних та операційних рішень. При цьому вирішуються основні питання:

– наскільки обрана стратегія змінить функціонування окремих елементів логістичної системи підприємства?

– чи достатньо у підприємства ресурсів для реалізації обраної логістичної стратегії?

– чи відповідає логістична стратегія інтересам постачальників та споживачів?

– як зміниться поточне планування та управління виробничим процесом на підприємстві?

– чи необхідно внести зміни у функціонування складського та транспортного господарства?

– чи необхідно внести зміни у логістичний та загальний менеджмент підприємства?

Основна задача підприємства щодо підготовки своєї діяльності на ринку - забезпечення стійкої конкурентної переваги.

5. Логістичний сервіс в логістичній стратегії діяльності підприємства

Логістичний сервіс набуває стратегічного значення, забезпечує формування ефективної системи інтегрованих зв'язків між постачальниками, виробниками, різного роду посередниками та кінцевими споживачами. Д. Уотерс відзначає, що "кожний продукт – це комплекс товарних та сервісних складових". Високоякісний логістичний сервіс формує здатність промислового підприємства адаптуватися до конкретних ринкових умов, забезпечує йому стабільне положення на ринку і досягнення зростання виробництва та збуту продукції за умов узгодження цих процесів із концепцією логістичного сервісу. Сервіс як практичне втілення логістичної послуги на користь споживача стає дієвим за умов, коли він супроводжує виріб на етапах його розробки, виробництва, продажу та експлуатації. Це призводить до радикальної зміни поглядів на виробничий процес. Насамперед щодо осмислення важливості логістичної орієнтації виробничого процесу, яке лежить у площині якісного відображення виробничо-сервісних відносин, тобто перенесення сервісного впливу на сукупність видів діяльності, що спрямована на формування матеріальних, інформаційних та інших пов'язаних з ними потоків.

За умов уточнення логістичного сервісу набувають особливого теоретичного та практичного значення наступні міркування.

1. Логістичний сервіс виникає за умов формування економічних відносин на всіх етапах промислового відтворення на основі інтеграції та адаптації сукупності внутрішніх і зовнішніх потокових процесів з метою забезпечення учасникам цих відносин ринкових переваг.

2. Логістичний сервіс спрямовано на забезпечення виробу нових споживчих властивостей на всіх етапах його формування та перетворення.

3. Підприємство досягає результативності у виробничій діяльності від залучення логістичного сервісу за рахунок координації та узгодженості параметричних показників і отриманих результатів логістичного сервісу постачальників, дистриб'юторів та очікувань кінцевих споживачів.

Логістичний сервіс розглядається як доцільна та цілеспрямована у часі і просторі визначена економічними відносинами сукупність дій (процесів), яка, інтегруючись з предметами праці на всіх етапах життєвого циклу виробничої діяльності, забезпечує отримання суттєвих вигод у межах встановлених цілей та задач менеджменту.

Компетенції логістики **–** це здатність виробничо-сервісної системи обслужити споживачів на більш високому рівні у порівнянні з конкурентами за умов мінімізації загальних витрат. У роботах вітчизняних та зарубіжних науковців визначено такі фактори, якими виробничо-сервісна система може управляти та застосувати їх у протидії конкурентам:

– організація підприємства (структура, відносини, гнучкість);
– споживачі (запити, лояльність, відносини з ними);
– працівники (кваліфікація, досвід, лояльність);
– фінанси (капітал, борги, потоки готівкових грошей);
– продукція (якість, репутація, інноваційність);
– споруди (потужність, вік, надійність функціонування);
– технологія (яка застосовується на даний час, запланована, особливі різновиди);
– процеси (структури, використана технологія, гнучкість);
– маркетинг (досвід, репутація);
– постачальники (послуги, гнучкість, партнерство);
– інші ресурси: знання, інновації, патенти.

Компетенції логістики досягаються завдяки кооперації таких ключових сфер, як логістична інфраструктура, інформаційний обмін, транспортування, управління запасами, складське господарство, вантажопереробка та упаковка. До переліку компетенцій логістики відносять:

– підтримку стандартів обслуговування споживачів;
– управління закупками;
– закупки;
– транспортування;
– управління запасами;
– управління процедурами замовлень;
– управління виробничими процедурами-операціями;
– ціноутворення;
– фізичний розподіл і ін.

Формування ключових компетенцій виробничо-сервісної системи має свій життєвий цикл, що пов'язаний з часом їх стійкого існування та функціонування. Вони можуть існувати у коротко-, середньо - та довгостроковій перспективі. Стратегічне значення мають довгострокові ключові компетенції, які надають виробничо-сервісній системі найбільшу економічну стійкість.

Таким чином, можна зробити наступні висновки.

Більшість аспектів логістики може бути віднесено до стратегічно значущих. Її залучення до формування загальної стратегії підприємства означає новий рівень розвитку, насамперед у напрямі забезпечення економічної стійкості в жорстко конкурентному ринку.

Вибір та впровадження стратегії логістики та методів її реалізації – досить складні і принципові питання, які вирішуються, виходячи із чіткого розуміння загальностратегічних цілей, постійного аналізу впливів зовнішнього середовища на діяльність підприємства та його здатності адаптуватися до них. Визначення своїх сильних і слабких сторін, оцінка можливостей підприємства дозволяє досягти поставлених стратегічних цілей.

У виробника промислової продукції повинно формуватися розуміння того, що поряд із підвищенням ефективності традиційних логістичних підходів до управління потоковими процесами потрібно керуватися комплексними логістичними принципами організації виробництва, що забезпечують отримання кінцевого результату швидше та краще, ніж у конкурентів.

Сутність стратегії виробничо-сервісної діяльності полягає у реалізації доцільного та цільового комплексу взаємопов'язаних науково-технічних (інноваційних), виробничих, сервісних, комерційних і інших, пов'язаних з ними, видів діяльності, що забезпечують формування та реалізацію у довгостроковій стратегічній перспективі ключових компетенцій учасників виробничо-сервісних відносин, спрямованих на формування конкурентноздатного інтегрованого продукту "виріб – сервіс" на всіх етапах його життєвого циклу.

Таким чином, ефективність логістичної діяльності промислового підприємства визначається цілеспрямованою та доцільною стратегією щодо планування, управління внутрішніми та зовнішніми потоковими процесами, на основі їх інтеграції та координації, з метою забезпечення довгострокової конкурентної переваги.

Питання для самоконтролю

1. Визначте етапи проектування логістичної системи ?
2. Дайте коротку характеристику факторам, що впливають на процес формування логістичної стратегії підприємства.
3. Охарактеризуйте основні групи вихідної інформації, необхідної для забезпечення процесу проектування інформаційних систем.
4. Перерахуйте основні принципи проектування логістичних систем та розкрийте ці принципи.
5. Охарактеризуйте особливості та алгоритм застосування системного аналізу під час проектування логістичних систем.
6. Хто може бути користувачами (бенефіціарами) логістичної системи?
7. Перерахуйте та охарактеризуйте методи системного проектування, що застосовується для логістичних систем.
8. Перерахуйте ключові показники ефективності логістичних систем.
9. З яких компонентів складаються сукупні логістичні витрати?

10. Що таке якість логістичного сервісу? Дайте характеристику цього поняття та основним критеріям якості.

11. Що таке продуктивність логістичної системи? Як її можна виміряти?

12. Охарактеризуйте узагальнюючі показники ефективності логістичної системи.

ТЕМА 6. ВЗАЄМОДІЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ З МАРКЕТИНГОМ

План

1. Логістичний аудит.
2. Сутність розподільчої логістики.
3. Логістичні канали розподілу.

1. Логістичний аудит

Взаємодію логістичного менеджменту та маркетингу доцільно дослідити шляхом детального вивчення такої процедури, як логістичний аудит.

Логістичний аудит **–** це комплексна періодична перевірка середовища логістики, цілей, стратегій та окремих видів логістичної діяльності підприємства.

Мета логістичного аудиту **–** забезпечення підприємства надійною і достовірною інформацією про зовнішнє та внутрішнє логістичне середовище підприємства, у тому числі стан ринків постачання та збуту, конкурентів, логістичні канали, очікуваний споживачами рівень логістичного сервісу і т. ін.

Задача логістичного аудиту полягає у створенні умов для розробки стратегії логістики промислового підприємства, яка забезпечила б йому отримання довгострокових конкурентних переваг. Ми бачимо, що це завдання логістичного аудиту збігається з основними функціями маркетингу.

Логістичний аудит спрямовано, насамперед, на збір та аналіз існуючих прийомів та показників логістичної діяльності підприємства, у тому числі:

1) систематизований огляд поточних логістичних операцій та процедур, витрат, ресурсів, продуктів і ін.;

2) визначення вузьких місць у логістичній системі підприємства та відповідності фактичних результатів її функціонування запланованим заходам, а також визначення шляхів забезпечення ефективності впровадження цих заходів і їх прийнятності для досягнення поставлених цілей.

Логістичний аудит базується як на загальних ***принципах аудиту***, так і на своїх специфічних.

До загальних відносять принципи, що визначають професійну етику аудитора. Специфічні принципи логістичного аудиту виходять безпосередньо зі змісту логістики як самостійного наукового напряму.

Логіст-аналітик, проводячи логістичний аудит, повинен мати високі професійні навички у логістиці і одночасно розумітися у справах суміжних підрозділів підприємства. Як спеціаліст з логістики він, поряд із загальною високою логістичною освітою, має орієнтуватися у поточних справах

господарчої діяльності підприємства: розташування складів та організації їх діяльності, знати діючі транспортні тарифи та систему організації транспортних перевезень, дати оцінку у потреб того чи іншого товару (сировини, матеріалів, готової продукції тощо), знати основні підходи до організації виробництва та виконання технологічних операцій. Одночасно він має орієнтуватися у питаннях як загального виробничого, так і логістичного менеджменту, відслідковувати зв'язки логістики з іншими функціями підприємства.

По відношенню до підприємства, на якому здійснюється логістичний аудит, його поділяють на зовнішній та внутрішній.

Зовнішній логістичний аудит спрямовано на аналіз зовнішнього середовища логістики підприємства.

Внутрішній логістичний аудит проводиться з метою аналізу способів виконання логістичних операцій та процедур безпосередньо на підприємстві. Він спрямований на визначення причин появи відхилень у логістичній діяльності підприємства та необхідності і можливості проведення попереджувальних коригуючих дій. Причому його роль має постійно розширюватися шляхом доповнення новими завданнями щодо:

– оцінки якості інформації, що надходить з управлінської системи підприємства;

– оцінки ефективності методики опрацювання управлінським апаратом підприємства інформаційних потоків.

При проведенні логістичного аудиту промислового підприємства доцільно орієнтуватися на основні етапи його виробничого процесу.

1. Етап формування плану досліджень та розробок, прогнозування розвитку техніки, підготовки заявок на освоєння нової продукції.

2. Етап виконання науково-дослідницьких робіт.

3. Етап розробки продукції та технології.

4. Етап промислового виробництва та реалізації (експлуатації споживачем), а також зняття продукції з виробництва.

Логістичний аудит орієнтується на отримання даних стосовно:

– ринків, на яких діє підприємство, їх ємності;

– конкурентної спроможності за кожним видом продукції на кожному ринку і у кожному його сегменті;

– вимог, що пред'являються споживачами до продукції;

– відповідності виробничого та збутового потенціалу тенденціям зміни ринку;

– основних споживачів/покупців та конкурентів за кожним видом виробленої продукції/послуг у кожному сегменті ринку;

– відповідності ціни продукції рівню цін конкурентів;

– конкурентоспроможності товару та логістичного сервісу, попиту на них;

– планованих обсягів продажу;

– відповідності рівня сервісу вимогам споживачів у кожному сегменті ринку.

2. Сутність розподільчої логістики

Розподільча логістика є тією частину логістики, яка інтегрована в сферу розподілу, тобто здійснюється в післявиробничий період.

Розподільча логістика – це управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними і нематеріальними операціями, які здійснюються в процесі доведення готової продукції до споживача згідно з інтересами і вимогами останнього, а також передачі, зберігання й обробки відповідної інформації. Інакше її ще називають маркетинговою або збутовою логістикою. Доцільно все ж використовувати термін «розподільча логістика» як такий, що найбільш точно відображає наявність у логістичній системі керуючих впливів під час доведення готової продукції до кінцевих споживачів.

Інтегрований погляд на функцію розподілу почав розвиватися у 60-х – на початку 70-х років. У цей період прийшло розуміння того, що поєднання різних функцій, які стосуються розподілу виготовленого продукту, в єдину функцію управління несе у собі великий резерв для підвищення ефективності. Результатом інтегрованого підходу до реалізації різних функцій розподілу стало включення розподілу в структуру функціонального управління організацій та підприємств.

Принципова відмінність розподільчої логістики від традиційного розуміння збуту полягає насамперед у системному взаємозв'язку процесу розподілу з процесами виробництва і закупівель під час управління матеріальними потоками, а також системному взаємозв'язку всіх функцій всередині самого розподілу.

Матеріальний потік у сфері розподілу має форму готової продукції. Залежно від суб'єкту економічних відносин, який бере участь у доведенні ресурсів до споживача, потік готової продукції можна подати як товарний потік або як вантажний потік (на транспорті).

Сфера розподілу і сфера закупівель значною мірою накладаються одна на одну. Якщо розглядати умовні вихідні та кінцеві ланки матеріалопотоків, то для одних суб'єктів логістичні операції є частиною системи збуту, а для інших – закупівель. Це, з одного боку, спрощує, а з іншого боку – ускладнює процес управління матеріальними потоками. Так, багато логістичних робіт і операцій виконуються в обох сферах, тому значна частина прийомів і методів управління потоковими процесами прийнятна як у сфері постачання, так і в сфері розподілу товарної продукції. Однак об'єктивна протилежність інтересів. продуцентів, споживачів, а також торгових, транспортних та інших посередників визначають особливості логістичного управління залежно від становища того чи іншого елемента логістичної системи щодо інших.

У сфері розподілу не створюються нові матеріальні цінності, а виконуються конкретні та комплексні форми діяльності, які виступають як послуги. Таким чином, сфера розподілу є виробником послуг – дуже специфічного товару. Основний прояв специфічності й виражається в нематеріальності створюваної продукції. Як наслідок на товарному ринку з'являється не стільки матеріальний товар, скільки унікальна модель пропозиції: товар – послуга.

Статус постачальника товару– послуги зобов'язує підприємство в першу чергу враховувати інтереси покупців, на чому ґрунтується формування ***розподільчої логістики.***

Склад завдань розподільчої логістики на мікро – та на макрорівні різний.

На рівні підприємства (мікрорівні) це:

– оптимізація формування портфеля замовлень;

– укладання договорів із замовниками на постачання продукції;

– забезпечення ритмічності та дотримання планомірності реалізації продукції;

– вивчення і задоволення потреб у логістичному сервісі;

– раціоналізація параметрів, структури і просування динамічних матеріальних потоків;

– оптимізація параметрів і умов зберігання запасів товарного характеру;

– формування і вдосконалення системи інформаційного забезпечення.

На макрорівні до задач розподільчої логістики належать:

– вибір схеми розподілу матеріального потоку;

– визначення оптимальної кількості розподільчих центрів (складів) на території, яка обслуговується;

– визначення оптимального місця розташування розподільчого центру (складу) на території, яка обслуговується, та ін.

3. Логістичні канали розподілу

Зупинимось більш детально на реалізації четвертого етапу логістичного аудиту, як заходу, що сприяє більш повному виконанню функцій маркетингу.

Насамперед, це стосується ретельного аналізу каналів розподілу.

Логістичні канали розподілу. При проведенні логістичного аудиту особливу проблему складає виділення саме тієї комбінації постачальників, підприємств, розподільних центрів, оптових і роздрібних торговців, що вимагає аналізу. Припускається також розгляд альтернативних варіантів, що включають нові розподільні центри або інших учасників каналу розподілу. Чим повніше визначений канал, тим менше ризик одержання неоптимального рішення, але одночасно з тим більш складніший аналіз.

Постачальники товарів, формуючи матеріальні та інформаційні потоки, прагнуть встановити та розширити контроль не тільки на оптові мережі, але і на процеси реалізації продукції безпосередньо споживачам. У свою чергу, споживачі бажають контролювати весь логістичний ланцюг на стадіях матеріально-технічного забезпечення, а посередницькі структури намагаються регулювати логістичні процеси у всіх трьох сферах – в обігу, виробництві і споживанні.

За таких умов необхідно зорієнтувати процес проведення логістичного аудиту на чітку уяву про стан каналів розподілу та можливість їх вдосконалення. Для промислового підприємства найбільш прийнятними можуть бути наступні логістичні канали розподілу.

Підприємство на основі маркетингового та логістичного аудитів ринків збуту оцінює структуру каналів розподілу, їх зв'язок із конкретними категоріями споживачів та одне з одним.

Розглянутий раніше прямий логістичний канал (підприємство – виробник – споживач) характеризується управлінням руху матеріальних потоків без участі посередницьких торгових структур. Підприємство орієнтується на такий канал за умов:

– передбачається формування матеріального потоку великої потужності (великі обсяги вантажних партій);

– підприємство очікує конкретні індивідуальні замовлення, які відповідають всім транспортно-переміщуючим вимогам (нормам);

– параметри очікуваного матеріального потоку (потужність, напруженість) виправдовують витрати на його просування;

– кількість пунктів призначення (замовників) незначна і замовники поглинають всі матеріальні потоки, що формуються виробником;

– товарний потік є вузькоспеціалізованим (складне одиничне устаткування, продукція на замовлення і т. ін.);

– підприємство має досить великі фінансові можливості для створення і експлуатації логістичної системи з прямими зв'язками.

За цих умов підприємство може проектувати стратегію прямих поставок товару споживачеві без застосування складів - за системою «від дверей до дверей». Це дозволить звести до мінімуму транспортні витрати та втрати на проміжному зберіганні товарів.

Ешелоновані канали розподілу характеризуються переміщенням матеріальних потоків від виробників до споживачів через посередницькі структури. Вони складаються тільки із ешелонованих ланцюгів, що містять ланки торгових та транспортних підприємств, що допомагають трансформувати матеріальні потоки у залежності від характеру збуту готової продукції.

Канал "підприємство – агент – споживач" застосовується для збуту товарів на комісійних умовах через агента, який займається збутом товарів різних постачальників. Цей варіант має свою перевагу – перерозподіл витрат на збут, що вигідно для підприємств, які не мають достатніх ресурсів для налагодження власної збутової мережі. Серед недоліків – менша увага, яку приділяють товару агенти, у порівнянні з торговим персоналом підприємства-виробника.

Канал "підприємство – агент – дистриб'ютор – споживач" передбачає продаж агентом товару дистриб'юторам, які у свою чергу реалізують його споживачам. Розгляд ешелонованих логістичних каналів, де у проходженні матеріальних потоків приймають участь посередницькі структури, доцільний за таких умов:

– товарний ринок подрібнений настільки, що потужності матеріальних потоків недостатні, щоб покрити витрати на прямий збут;

– посередницькі структури мають потенційні можливості щодо більш якісного задоволення вимог споживачів з питань закупівельної логістики –

організації закупок, термінової доставки, організації деяких форм післяпродажного та передпродажного обслуговування;

– товарні запаси посередницьких ланок у логістичних каналах виявляються ближче до споживачів, аніж запаси підприємств-виробників;

– різниця між вартістю виробленої підприємством продукції та ціною продажу досить мала, щоб утримувати власні структури, які забезпечують збут, та створювати логістичну систему з прямими зв'язками;

– логістичні послуги посередницьких ланок допомагають споживачам у більшій мірі скоротити витрати на матеріально-технічне забезпечення, а також обсяги опрацьованої облікової документації;

– споживачеві більш зручно регулювати конфлікти з посередником, якого він цінить, аніж з виробником, у якого потенційних споживачів може бути значно більше.

За результатами логістичного аудиту промислове підприємство приймає рішення щодо зміни його логістичної стратегії, удосконалення планування маркетингових заходів з метою підвищення ефективності збуту тощо.

Таким чином, логістичний аудит як складова логістичного менеджменту сприяє більш ефективній реалізації функції маркетингу на промисловому підприємстві.

Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення розподільчої логістики.
2. Як проводиться вибір оптимального варіанта розподілу матеріального потоку?
3. Які бувають канали розподілу продукції?
4. У чому перевага прямих та непрямих поставок продукції за участю та без участі посередників?
5. Які завдання вирішує логістика на макро- та мікрорівнях?
6. Що таке інфраструктура товарного ринку?
7. Що таке дистрибуція?
8. Які фактори визначають структуру логістичних каналів у дистриб'юції?
9. Які типи посередників функціонують у дистриб'юції та які функції вони виконують?
10. Які фактори впливають на вибір дистрибутивного каналу та структури системи розподілу?
11. Охарактеризуйте «золоті правила» у дистриб'юції.
12. Які основні завдання логістики у дистриб'юції?
13. Які елементи споживчого сервісу у системі розподілу?
14. Яка роль логістики у встановленні цілей та завдань обслуговування споживачів?
15. У чому полягає процедура оцінки якості логістичного сервісу у дистриб'юції?
16. Які основні засади управління розподілом?

ТЕМА 7. ПІДТРИМУЮЧІ ФУНКЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

План

1. Формування та використання логістичних потужностей.
2. Запаси підприємства.
3. Системи управління запасами.

1. Формування та використання логістичних потужностей

Ефективність логістичної стратегії промислового підприємства у значній мірі залежить від того, наскільки вдало сплановано потужності всіх логістичних операцій та функціональних ланок. Вони визначають максимально можливу пропускну здатність операції чи ланки відносно певних ресурсів у визначений проміжок часу за умов, що наявні потужності гарантують задоволення довгострокового попиту на дані ресурси.

Особлива увага звертається на визначення "вузьких" місць у структурі логістики підприємства. Тобто за проходження матеріального потоку у межах підприємства може виникнути ситуація, коли певна логістична ланка має низьку потужність, що стримує функціонування інших ланок.

За таких умов у кінцевому результаті ставиться під сумнів реалізація всієї логістичної стратегії. Так, за визначення у якості функціональної стратегії підвищення обсягів продажу товарів, стримуючим фактором може стати мала потужність складів, виробничих цехів, пакувальних дільниць і ін.

При визначенні стратегічного підходу до використання логістичних потужностей першочерговим є порівняння загальної потужності логістичної системи підприємства чи окремих її елементів з існуючим чи потенційним попитом на них.

Базові стратегії "логістичні потужності – попит" полягають у наступному.

I. Потужність постійно перевищує попит. Стратегічний підхід полягає у забезпеченні на початку нарощування попиту еквівалентного значення логістичної потужності. За таких умов необхідні значні інвестиції у формування логістичних потужностей, що у свою чергу знижує ККД (коефіцієнт корисної дії) їх використання.

II. Попит постійно перевищує логістичні потужності. Стратегічний підхід полягає у нарощуванні потужностей тільки за умов, коли використані всі їх резерви. Це потребує порівняно невеликих інвестицій, що у свою чергу підвищує ККД потужностей при використанні. Однак за даним підходом можливі обмеження пропускної здатності логістичної системи.

III. Потужність і попит мають близькі значення показників. Стратегічний підхід полягає в утриманні певний час співвідношення "логістичні потужності – попит" у визначеному інтервалі відхилень.

Використання логістичних потужностей передбачає формування стратегічного плану, який деталізується шляхом проведення оперативних коригувань. Розглядають два підходи до проведення таких коригувань:

– управління потужностями;

– управління попитом.

Формування узагальненого плану використання логістичних потужностей передбачає перетворення прогнозованого попиту та наявних потужностей у відповідні основні графіки за видами діяльності.

У загальному підході процес планування логістичних потужностей розглядають як сукупність таких етапів.

1 етап. Прогнозується попит та досліджується інша відповідна інформація і на підставі цього визначається необхідна логістична потужність.

2 етап. Розраховується фактична логістична потужність.

3 етап. Визначається різниця між фактичною та необхідною логістичною потужністю.

4 етап. Пропонуються альтернативні варіанти, які дозволяють усунути визначену різницю.

5 етап. Порівнюються варіанти планів та визнається найкращий.

6 етап. Реалізується найкращий план та контролюються отримані результати.

Планування логістичних потужностей є безперервним процесом. Воно здійснюється циклічно – на зміну відпрацьованому та реалізованому плану надходить наступний, який відпрацьовувався паралельно з попереднім.

2. Запаси підприємства

Різноманітність реальних видів запасів вимагає відпрацювання варіантів стратегічного підходу до визначення та обґрунтування параметрів управління запасами промислового підприємства.

Переміщення запасів здійснюється за такими каналами:

– поповнення виробничих запасів;

– забезпечення розподілу;

– забезпечення кінцевого споживання.

За даних умов стратегічні підходи до управління запасами промислового підприємства будуть визначатися, насамперед, закономірностями виробничого та кінцевого споживання сировини, матеріалів та кінцевої продукції, а також процесами поповнення запасів, витрат на переміщення та зберігання.

Матеріальні запаси – це сировина, матеріали, інші ресурси, які зберігаються на підприємстві з метою їх перепродажу, використання у виробничому процесі та забезпечення нормальної роботи і поточного ремонту існуючого устаткування. Вони утворюються кожний раз, коли матеріальні ресурси, що надійшли на підприємство, не використовуються за умов їх доступності. Це прояв матеріальних потоків, що проходять через функціональні ланки підприємства.

Основна мета запасів **–** бути регулюючою ланкою між попитом та пропозицією. Запаси забезпечують виконання всіх виробничо-допоміжних операцій та підтримують безперебійність виробничого процесу.

Матеріальні запаси дозволяють вирішувати такі задачі:

– створити регулюючі дільниці між різними частинами ланцюга поставок;

– задовольнити попит, який перевищує очікуваний чи виникає у непередбачуваний період;

– компенсувати затримку у доставці замовлень чи доставку у меншій кількості;

– отримати цінову знижку за розміщення великих замовлень;

– придбати продукцію за низькими цінами за умов прогнозування зростання цих цін;

– придбати продукцію, яка знімається з виробництва чи вже не виробляється;

– виконати сезонні операції матеріально-технічного забезпечення;

– зменшити витрати на перевезення продукції завдяки максимальній завантаженості транспортних засобів;

– страхування виробництва за умов виникнення надзвичайних ситуацій;

– підвищити стабільність виробництва за умов виникнення процесів інфляції.

Матеріальні запаси призначені для таких цілей.

1. Забезпечення певної незалежності виробничої діяльності підприємства від стану ринку матеріальних ресурсів.

2. Облік коливань попиту на готову продукцію та їх вирівнювання.

3. Захист підприємства від коливань періоду постачання матеріальних ресурсів.

4. Використання переваг економічного розміру замовлення на закупівлю матеріальних ресурсів.

Реальне накопичення запасів на підприємстві має бути підпорядковано визначеним раніше принципам логістики: отримання необхідних матеріальних цінностей у необхідній кількості і якості, в потрібному місці за умов мінімальних витрат та потрібному споживачеві.

На підприємстві існують три види матеріальних запасів:

– виробничі;

– незавершеного виробництва;

– готової продукції.

Матеріальні запаси впливають на:

– прогнозування та планування виробничої діяльності підприємства;

– організацію виробничого процесу та забезпечення якості проведення робіт;

– підтримку надійної експлуатації устаткування та проведення його профілактичного ремонту.

Такі впливи насамперед пов’язані з витратами на придбання, зберігання та старіння матеріальних запасів. Одночасно з цим матеріальні запаси розглядаються як певне “заморожування капіталу” **–** до моменту появи готової

продукції та її реалізації споживачеві. Відсутність матеріальних запасів може призвести до часткової чи повної зупинки виробничого процесу.

До основних складових логістичного підходу при управлінні матеріальними запасами на підприємстві відносять.

1. Визначення необхідних видів матеріальних ресурсів згідно з виробничим планом. Логістична служба підприємства отримує замовлення на організацію поставок потрібних видів сировини, матеріалів та комплектуючих.
2. Встановлення необхідної кількості матеріальних запасів.
3. Потреба у необхідній якості матеріальних запасів.
4. Визначення форми закупівлі матеріальних ресурсів.
5. Забезпечення доставки матеріальних ресурсів в потрібний час.
6. Забезпечення прийнятних витрат.
7. Забезпечення доставки матеріальних ресурсів у потрібне місце.
8. Забезпечення бажаного споживачем логістичного сервісу.

3. Системи управління запасами

Важливим аспектом діяльності логістичної системи є підтримка розмірів матеріальних запасів на такому рівні, щоб забезпечити безперебійне постачання всіх підрозділів необхідними матеріальними ресурсами за умови дотримання вимог економічності всього процесу переміщення матеріального потоку. Рішення цього завдання досягається системою управління запасами.

Система управління запасами – сукупність правил і показників, які визначають момент часу й обсяг закупівлі продукції для поповнення запасів.

Параметрами системи управління запасами є:

– точка замовлення – мінімальний (контрольний) рівень запасів продукції, за умови досягнення якого необхідно їх поповнення;

– нормативний рівень запасів – розрахункова величина запасів, яка досягається під час чергової закупівлі;

– обсяг окремої закупівлі;

– частота здійснення закупівель – тривалість інтервалу між двома можливими закупівлями продукції, тобто періодичність поповнення запасів продукції;

– поповнювана кількість продукції, за якої досягається мінімум витрат на зберігання запасу згідно із заданими витратами на поповнення і заданими альтернативними витратами інвестованого капіталу.

У логістиці застосовуються такі технологічні системи управління запасами:

– система управління запасами з фіксованим розміром замовлення;

– система управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення;

– система з встановленою періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня;

– система «Максимум-мінімум».

Для ситуації, коли відсутні відхилення від запланованих показників і запаси споживаються рівномірно, у теорії управління запасами розроблено дві основні системи управління запасами: система управління запасами з

фіксованим розміром замовлення і система управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення. Інші системи управління запасами (система з встановленою періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня і система “максимум-мінімум”), власне кажучи, є модифікацією цих двох систем.

Система з фіксованим розміром замовлення. Ця система проста і є свого роду класичною. У даній системі розмір замовлення на поповнення запасу є постійною величиною. Замовлення на постачання продукції здійснюється за умови зменшення наявного на складах логістичної системи запасу до встановленого мінімального критичного рівня, який називають “точкою замовлення”.

У процесі функціонування даної технологічної системи інтервали постачання можуть бути різними залежно від інтенсивності витрат (споживання) матеріальних ресурсів у логістичній системі. У вітчизняній практиці найчастіше виникає ситуація, коли розмір замовлення визначається згідно яких– небудь часткових організаційних міркувань. Наприклад, зручність транспортування або можливість завантаження складських приміщень. Регулюючими параметрами даної системи є розмір замовлення і “точка замовлення”.

За умови досягнення запасом нижньої критичної межі та організації чергового замовлення на постачання необхідних матеріальних ресурсів рівень запасу на момент організації замовлення повинен бути достатнім для безперебійної роботи в період логістичного циклу. При цьому страховий запас повинен залишитися недоторканним. У деяких випадках застосовують плаваючу (таку, що коливається) точку замовлення. Вона не фіксується заздалегідь, а момент подачі замовлення визначається з урахуванням виконання постачальником своїх зобов'язань або з урахуванням коливань попиту на вироблену продукцію і т.д.

Мінімальний розмір запасу в розглянутій системі залежить від інтенсивності витрат (споживання) матеріальних ресурсів у проміжок часу між подачею замовлення і надходженням партії на склад у логістичній системі. Умовно припускається, що даний інтервал часу в заготівельному періоді є постійним.

Система з фіксованим розміром замовлення іноді ще називається “двобункерною”, оскільки в даному випадку передбачається, що запас зберігається ніби в двох бункерах. З першого бункера матеріальні ресурси витрачаються з моменту надходження чергової партії до моменту подачі замовлення, а з другого бункера – у період між подачею замовлення і його виконанням, тобто до моменту постачання.

Таким чином, дана система контролю передбачає захист підприємства від утворення дефіциту. На практиці система управління запасами з фіксованим розміром замовлення застосовується переважно в таких випадках:

– великі втрати внаслідок відсутності запасу;

– високі витрати на зберігання запасів;

– висока вартість товару, який замовляється;

– високий ступінь невизначеності попиту;

– наявність знижки з ціни залежно від кількості, яка замовляється;

– накладання постачальником обмеження на мінімальний розмір партії постачання.

Істотним недоліком цієї системи є те, що вона передбачає безперервний облік залишків матеріальних ресурсів на складах логістичної системи, з тим, щоб не пропустити момент досягнення “точки замовлення”. За наявності широкої номенклатури матеріалів (або асортименту – для торгового підприємства)необхідною умовою застосування даної системи є використання технології автоматизованої ідентифікації штрихових кодів.

Система з фіксованою періодичністю замовлення. У системі з фіксованою періодичністю замовлення, як зрозуміло із назви, замовлення роблять в строго визначені моменти часу, які віддалені один від одного на рівні інтервали, наприклад, 1 раз у місяць, 1 раз у тиждень, 1 раз у 14 днів і т.п., а розмір запасу регулюється шляхом зміни обсягу партії.

Наприкінці кожного періоду перевіряється рівень запасів і, на основі цього, визначається розмір партії постачання. Таким чином, у системі з фіксованою періодичністю замовлення змінюється розмір замовлення (обсяг партії), який залежить від рівня витрат (споживання) матеріальних ресурсів у попередньому періоді. Величина замовлення визначається як різниця між фіксованим максимальним рівнем, до якого відбувається поповнення запасу, і фактичним його обсягом у момент замовлення.

Регулюючими параметрами даної системи є максимальний розмір запасу і фіксований період замовлення, тобто інтервал між двома замовленнями або черговими надходженнями партій.

Перевагою даної системи є відсутність необхідності вести систематичний облік запасів на складах логістичної системи. Недолік же полягає в необхідності робити замовлення іноді на незначну кількість матеріальних ресурсів, а за умови прискорення інтенсивності споживання матеріалів (наприклад, через зростання попиту на готову продукцію) виникає небезпека використання запасу до настання моменту чергового замовлення, тобто виникнення дефіциту.

Таким чином, система управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення застосовується в таких випадках:

– умови постачання дозволяють варіювати розмір замовлення;

– витрати на замовлення і доставку порівняно невеликі;

– втрати від можливого дефіциту порівняно невеликі.

На практиці за даною системою можна замовляти один із багатьох товарів в одного і того ж постачальника, товари, на які рівень попиту відносно сталий, малоцінні товари і т.д.

Розглянуті вище основні системи управління запасами ґрунтуються на фіксації одного з двох можливих параметрів – розміру замовлення або інтервалу часу між замовленнями. За відсутності відхилень від запланованих показників та рівномірного споживання запасів, для яких розроблені основні системи, такий підхід є цілком достатнім.

Однак на практиці частіше зустрічаються інші, більш складні ситуації. Зокрема, при значних коливаннях попиту основні системи управління запасами не можуть забезпечити безперебійне постачання споживача без значного завищення обсягу запасів. За наявності систематичних збоїв у постачанні та споживанні основні системи управління запасами стають неефективними. Для таких випадків розробляються інші системи управління запасами, які будуть розглянуті нижче.

Система із заданою періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня. У цій системі вхідним параметром є період часу між замовленнями. На відміну від основної системи, вона зорієнтована на роботу за умови значних коливань споживання. Щоб запобігти завищенню обсягів запасів, які знаходяться на складі, або їхньому дефіциту, замовлення подаються не тільки у встановлені моменти часу, але і за умови досягнення запасом граничного рівня. Розглянута система містить елемент системи з фіксованим інтервалом часу між замовленнями (встановлену періодичність замовлення) і елемент системи з фіксованим розміром замовлення (відстеження граничного рівня запасів, тобто "точки замовлення").

Таким чином, рівень матеріального запасу регулюється як зверху, так і знизу. У тому випадку, якщо розмір запасу знижується до мінімального рівня раніше настання терміну подачі чергового замовлення, то робиться позачергове замовлення. В інший час дана система функціонує як система з фіксованою періодичністю замовлення.

Відмінністю системи є те, що замовлення поділяються на дві категорії: планові та додаткові. Планові замовлення роблять через задані інтервали часу. Можливі додаткові замовлення, якщо наявність запасів на складі досягає граничного рівня. Очевидно, що необхідність додаткових замовлень може з'явитися тільки за умови відхилення темпів споживання від запланованих.

Як і в системі з фіксованими інтервалом часу між замовленнями, обчислення розміру замовлення ґрунтується на прогнозованому рівні споживання до моменту надходження замовлення на склад підприємства.

Перевагою даної системи є повне виключення недостачі матеріальних ресурсів для потреб логістичної системи. Однак при цьому вимагаються додаткові витрати на організацію постійного спостереження за станом величини запасів.

Система "Мінімум-максимум". Як і в системі з фіксованим інтервалом часу між замовленнями, тут використовується сталий інтервал часу між замовленнями. Система "Мінімум-максимум" зорієнтована на ситуацію, коли витрати на облік запасів і витрати на оформлення замовлення настільки значні, що стають порівняними з втратами від дефіциту запасів. Тому в даній системі замовлення виникають не через задані інтервали часу, а тільки за умови, що запаси на складі в цей момент виявилися рівними або меншими встановленого мінімального рівня. У випадку видачі замовлення його розмір розраховується так, щоб постачання поповнило запаси до максимального рівня. Таким чином, дана система працює лише з двома рівнями запасів – мінімальним і максимальним, чим і зумовлюється її назва.

Крім перерахованих систем управління запасами в практичній діяльності вітчизняних підприємств часто застосовується так називана система оперативного управління. Під час використання цієї системи через певні проміжки часу приймається оперативне рішення: “замовляти” або “не замовляти”, якщо замовляти, то яку кількість одиниць товару.

Питання для самоконтролю

1. Яка роль товарно-матеріальних запасів в підприємництві?
2. Перерахуйте види товарно-матеріальних запасів.
3. На які категорії підрозділяю товарно-матеріальні запаси залежно від їхнього цільового призначення?
4. Назвіть один з найважливіших стимулів створення запасів?
5. До яких витрат призводить дефіцит запасів?
6. Напишіть та поясніть формулу обчислення обсягу технологічних товарно-матеріальних запасів.
7. Напишіть формулу визначення оптимального розміру замовлення.
8. Назвіть фактори, які визначають точний рівень резервних запасів.
9. Чим пояснюється відмінність у підходах до формування запасів у різних галузях економіки?
10. Поясніть, чому існує розрив між теорією та практикою прийняття рішень щодо створення товарно-матеріальних запасів.
11. Які основні недоліки управління виробництвом стримують скорочення часу на проходження виробів та запасів у цехах та на складах?
12. Яка статистична закономірність, визначальна розміри потреби у різних видах товарів, які у запасах?
13. Який вибір випливає із правила 80-20?
14. Що нового привнесла логістика у розвиток системи запасів?
15. Які питання щодо проблеми управління запасами є центральними в логістичних системах?
16. У чому полягає суть управління товарно-матеріальними запасами в системах “планування потреб у матеріалах”, “канбан” та “точно вчасно”?
17. Розкрийте механізм функціонування системи “точно вчасно”.
18. Для яких умов розроблено основні та інші системи управління запасами?
19. Перерахуйте заплановані параметри в системах керування запасами.
20. Перерахуйте можливі збурення у системах управління запасами.
21. Які проблеми в планових параметрах можна врахувати у системі з фіксованим розміром замовлення?
22. Які проблеми у планових параметрах можна врахувати у системі з фіксованим інтервалом часу між замовленнями?
23. Які збої в планових параметрах передбачені у системі із встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня?
24. Які збої у планових параметрах передбачені у системі “мінімум-максимум”?

ТЕМА 8. ТРАНСПОРТНА, ІНФОРМАЦІЙНА ТА СКЛАДСЬКА ЛОГІСТИКА

План

1. Завдання та зміст транспортної логістики.
2. Інформаційна логістика.
3. Складська логістика.

1. Завдання та зміст транспортної логістики

Діяльність промислового підприємства нерозривно пов'язана з проблемами реалізації каналів постачання сировини, напівфабрикатів та розподілу готової продукції у рамках певної логістичної системи. За цих умов його керівництву необхідно вирішувати питання організації перевезень: обрати вид транспорту, метод організації перевезень, тип транспортних засобів і ін. Все це належить до транспортного забезпечення управління промисловим підприємством. ***Транспортна діяльність*** **–** переміщення товарів та людей з одного місця на інше, за якого не відбувається ніяких фізичних перетворень переміщуваних об'єктів.

На відміну від інших логістичних операцій транспортування не прив'язане до будь-якого географічного пункту.

Основні завдання транспортної діяльності:

– вибір виду та типу транспортного засобу;

– оптимізація транспортного процесу під час змішаних перевезень;

– визначення раціональних маршрутів доставки;

– забезпечення технологічної єдності транспортно-складського процесу;

– координація транспортного та виробничого процесів.

Зміст транспортної діяльності визначають певні умови:

– розмір транспортних витрат безпосередньо залежить від місця розташування підприємства, складів, постачальників та споживачів;

– вид використаного транспортного засобу впливає на вид і розміри виробничих запасів;

– кожний вид транспорту визначає вимоги до тари, а тип вантажу впливає на вибір способу упаковки;

– обрані вантажні транспортні засоби визначають вид завантажувально-розвантажувального устаткування, а також тип і обладнання завантажувально-розвантажувальних майданчиків і естакад;

– максимально можлива консолідація вантажів для загальних пунктів доставки дозволяє підприємству виділити більше вантажу своїм перевізникам і вигравати на знижках великих обсягів перевезених вантажів;

– вибір постачальником вантажного перевізника визначається цілями обслуговування споживачів.

Для визначення схеми руху матеріального потоку і побудови логістичної системи підприємства у цілому насамперед необхідно знати характеристики транспортних систем. При цьому приймають до уваги техніко-економічні особливості різних видів транспорту, їх переваги і недоліки, що визначають

сфери їх раціонального використання з врахуванням витрат та інших показників.

З позицій системного підходу транспорт є складною адаптивною економічною системою, що складається з взаємопов'язаних у єдиному процесі транспортного логістичного обслуговування матеріальних потоків.

Найбільш досконалим варіантом транспортного обслуговування клієнтів на великій відстані є реалізація інтегрованої системи постачальника і виробника (програма "точно у термін"). Ефективність даного методу забезпечується задіянням сучасних програмно-технічних засобів та формуванням комп'ютерних інформаційних мереж. У такій системі постійно циркулюють дані щодо наявності матеріальних запасів, у тому числі у розподільних пунктах і на шляху перевезення вантажів.

Транспорт має велике значення для забезпечення ефективного функціонування логістики підприємства. Протягом виробничого циклу всі вантажі зазнають переміщень, які супроводжуються численними логістичними операціями, що значно збільшує обсяги транспортних робіт. На кожну логістичну припадає декілька транспортних операцій, що зумовлює великі транспортні витрати (10-30% непрямих витрат у собівартості продукції).

З погляду на загальну оцінку ефективності роботи окремих видів транспорту на підприємстві, необхідно виходити з ефективності перевезення вантажів між пунктами відправлення і призначення. Стосовно організації перевезень доцільно аналізувати весь процес перевезення у цілому – від дверей вантажовідправника до дверей вантажоотримувача. Враховуючи інтереси клієнтів, приймають до уваги не тільки перевезення магістральними видами транспорту, але й обробку, упакування та розпакування, подачу сировини та матеріалів безпосередньо у цех і на робочі місця, а також всі пов'язані з цим процеси інформації, що супроводжують матеріальний потік. Такий підхід сприяє найбільш оптимальному вибору транспортних засобів і послуг, значно зменшує загальні логістичні витрати. На промисловому підприємстві розрізняють транспорт зовнішньо - та внутрішньовиробничого призначення.

Організація перевезень на підприємстві залежить від обсягу, виробничої структури підприємства, типу виробництва, характеристик транспортованих вантажів.

Вирішення проблеми транспортної підтримки управління, промислові підприємства можуть за певних умов доручити спеціалізованим транспортним підприємствам. Спрямовуючи свої зусилля на основну діяльність з метою підвищення її ефективності, виробник згоден оплачувати висококваліфіковані послуги сторонніх фірм з виконання логістичних функцій.

Привабливість транспортно-експедиційних послуг визначається тим, що кожному підприємству невигідно утримувати штат такої категорії працівників і відповідний парк транспортних засобів, які потребують спеціальних приміщень і ремонтної бази, що коштує досить дорого, а використовується, як правило, нераціонально. Спеціалізовані логістичні структури виконують необхідні роботи більш якісно, швидко і значно дешевше, оптимізувати вантажні потоки та ефективно використовують наявні транспортні засоби.

Особливу увагу спеціалізовані транспортні підприємства приділяють формуванню комунікаційної політики, яка має сприяти:

– інформуванню клієнтів щодо пропонованих пакетів послуг;

– постійному впливу на прийняття рішень клієнтами стосовно обсягів замовлень.

Потреба у складуванні продукції пов’язана з існуючими коливаннями циклів виробництва, транспортування та споживання. За цих умов склади різних типів можуть створюватися на початку, у середині та у кінці транспортних вантажопотоків чи виробничих процесів для тимчасового накопичення вантажів і своєчасного постачання виробництва матеріалами у необхідній кількості.

2. Інформаційна логістика

Сучасний стан логістики багато в чому визначається бурхливим розвитком і впровадженням в усі сфери інформаційно-комп'ютерних технологій. Реалізація більшості логістичних концепцій і систем була б неможливою без використання швидкодіючих комп'ютерів, локальних обчислювальних мереж, телекомунікаційних систем та інформаційно-програмного забезпечення. Значення інформаційного забезпечення логістичного процесу настільки важливе, що багато фахівців виділяють особливу інформаційну логістику, яка має самостійне значення в бізнесі та управлінні інформаційними потоками і ресурсами. Цю функціональну область логістики часто називають комп'ютерною.

Інформаційна логістика організовує потік даних, що супроводжують матеріальний потік, і є тією істотною для підприємства ланкою, яка пов'язує постачання, виробництво і збут. Вона охоплює управління всіма процесами переміщення і складування реальних товарів на підприємстві, дозволяючи забезпечувати своєчасну доставку цих товарів у необхідних кількостях, комплектації, якості з точки їх виникнення в точку споживання з мінімальними витратами й оптимальним сервісом.

Зростання ролі інформаційних потоків у сучасній логістиці обумовлено такими основними причинами:

– для споживача інформація про статус замовлення, наявність товару, строки постачання, відвантажувальні документи і т.п. є необхідним елементом споживчого логістичного сервісу;

– з позицій управління запасами в логістичному ланцюзі наявність повної та достовірної інформації дозволяє скоротити потребу в запасах і трудових ресурсах за рахунок зменшення невизначеності рівня попиту;

– інформація збільшує гнучкість логістичної системи щодо того, як, де і коли можна використовувати ресурси для досягнення конкурентних переваг.

Мета інформаційного забезпечення в логістиці полягає в тому, щоб отримати можливість управління, контролю і комплексного планування переміщення матеріального потоку.

Для того щоб інформація ефективно підтримувала логістичні процеси побудова логістичної інформаційної системи повинна спиратися на ***шість основних принципів:***

1) Повнота і придатність інформації для користувача. Логістична інформаційна система повинна подавати інформацію в тому місці, того виду і повноти, що потрібна для виконання відповідних логістичних функцій і операцій. Особа, яка приймає рішення, повинна володіти необхідною і достатньою інформацію для прийняття рішень у центрі своєї відповідальності, до того ж в необхідному їй вигляді.

2) Точність. Точність вихідної інформації має принципове значення для прийняття правильних рішень. Наприклад, інформація про рівень запасів у розподільчій мережі в сучасних логістичних системах допускає не більше 1% помилок або невизначеності для прийняття ефективних рішень у фізичному розподілі, створенні запасів і задоволенні запитів споживачів. Велике значення має точність і достовірність вихідних даних для прогнозування попиту, планування потреб у матеріальних ресурсах і т.п.

3) Своєчасність. Логістична інформація повинна надходити в систему менеджменту вчасно, як цього вимагають багато логістичних технологій, особливо заснованих на концепції «точно у термін». Своєчасність інформації важлива практично для всіх комплексних логістичних функцій. Крім того, багато завдань у транспортуванні, операційному менеджменті, управлінні замовленнями і запасами вирішуються в режимі реального часу. Вимога своєчасності надходження і обробки інформації реалізується сучасними логістичними технологіями сканування, штрихового кодування, електронного обміну даних.

4) Орієнтованість. Інформація в логістичній інформаційній системі повинна бути орієнтована на виявлення додаткових можливостей поліпшення якості продукції, сервісу, зниження логістичних витрат. Способи отримання, передачі, відображення і попередньої обробки інформації повинні сприяти виявленню «вузьких» місць, резервів економії ресурсів і т.д.

5) Гнучкість. Інформація, яка циркулює в логістичній інформаційній системі, повинна бути пристосованою до конкретних користувачів і мати найбільш зручний для них вигляд. Це стосується як персоналу фірми, так і логістичних посередників, і кінцевих споживачів.

6) Придатний формат даних. Формат даних і повідомлень, застосовуваний у комп'ютерних і комунікаційних мережах логістичної інформаційної системи, повинен максимально ефективно використовувати продуктивність технічних засобів (обсяг пам'яті, швидкодію, пропускну здатність і т.д.).

Різноманітні інформаційні потоки, які циркулюють всередині і між елементами логістичної системи, між логістичною системою і зовнішнім середовищем, утворюють логістичну інформаційну систему.

Логістична інформаційна система (ЛІС) – це певним чином організована сукупність взаємопов'язаних засобів обчислювальної техніки, різних довідників і необхідних засобів програмування, що забезпечує

вирішення тих або інших функціональних завдань з управління матеріальними потоками.

Так само як і будь-яка інша система, інформаційна система повинна складатися з впорядковано взаємозалежних елементів та володіти деякою сукупністю інтегративних якостей. Декомпозицію інформаційних систем на складові елементи можна здійснювати по-різному. Найчастіше інформаційні системи поділяють на дві підсистеми: функціональну і забезпечувальну. Функціональна підсистема складається із сукупності розв'язуваних завдань згрупованих за ознакою спільності мети. Забезпечувальна підсистема у свою чергу, включає такі елементи:

– технічне забезпечення, тобто сукупність технічних засобів, які забезпечують обробку і передачу інформаційних потоків;

– інформаційне забезпечення, яке містить у собі різні довідники, класифікатори, кодифікатори, засоби формалізованого опису даних;

– математичне забезпечення, тобто сукупність методів вирішення функціональних завдань.

Логістичні інформаційні системи, як правило, є автоматизованими системами управління логістичними процесами. Тому математичне забезпечення в логістичних інформаційних системах – це комплекс програм і сукупність засобів програмування, які забезпечують вирішення задач управління матеріальними потоками, обробку текстів, отримання довідкових даних і функціонування технічних засобів.

Інформаційні системи в логістиці можуть створюватися з метою управління матеріальними потоками як на мікро- , так і на макрорівні.

На рівні окремого підприємства інформаційні системи, у свою чергу, поділяють на три групи:

– планові;

– диспозитивні (або диспетчерські);

– виконавчі (або оперативні).

Логістичні інформаційні системи, які входять у різні групи, відрізняються як своїми функціональними, так і забезпечувальними підсистемами. Функціональні підсистеми відрізняються складом розв'язуваних завдань. Забезпечувальні підсистеми можуть відрізнятися всіма своїми елементами, тобто технічним, інформаційним і математичним забезпеченням. Зупинимося докладніше на специфіці окремих інформаційних систем.

Планові інформаційні системи створюються на адміністративному рівні управління і служать для прийняття довгострокових рішень стратегічного характеру. Серед розв'язуваних завдань можуть бути такі:

– створення й оптимізація ланок логістичного ланцюга;

– управління малозмінними даними;

– планування виробництва;

– загальне управління запасами;

– управління резервами та інші завдання.

У планових інформаційних системах найвищий рівень стандартизації під час вирішення задач, що дозволяє з найменшими труднощами адаптувати тут стандартне програмне забезпечення.

Диспозитивні інформаційні системи створюються на рівні управління складом або цехом і служать для забезпечення налагодженої роботи логістичних систем. Тут можуть вирішуватися такі завдання:

– детальне управління запасами (місцями складування);

– керування внутрішньоскладським або внутрішньозаводським транспортом;

– відбір вантажів за замовленнями та їх комплектування, облік вантажів, які відправляються, та інші завдання.

У диспозитивних інформаційних системах можливість пристосувати стандартний пакет програм нижча. Це викликано рядом причин, наприклад:

– виробничий процес на підприємствах зумовлюється історично і важко піддається суттєвим змінам заради стандартизації;

– структура оброблюваних даних істотно розрізняється в різних користувачів.

Виконавчі інформаційні системи створюються на рівні адміністративного або оперативного управління. Обробка інформації в цих системах здійснюється в темпі, зумовленому швидкістю її надходження на ЕОМ. Це так званий режим роботи в реальному масштабі часу, який дозволяє отримувати необхідну інформацію про переміщення вантажів у поточний момент часу і вчасно видавати відповідні адміністративні та керуючі впливи на об'єкт управління. Цими системами можуть вирішуватися різноманітні завдання, пов'язані з контролем матеріальних потоків, оперативним управлінням обслуговування виробництва, управлінням переміщеннями і т.п.

У виконавчих інформаційних системах на оперативному рівні управління застосовують, як правило, індивідуальне програмне забезпечення.

Відповідно до концепції логістики інформаційні системи, які належать до різних груп, інтегруються в єдину інформаційну систему. Розрізняють вертикальну і горизонтальну інтеграцію.

Вертикальною інтеграцією вважається зв'язок між плановою, диспозитивною і виконавчою системами за допомогою вертикальних інформаційних потоків.

Горизонтальною інтеграцією вважається зв'язок між окремими комплексами завдань у диспозитивних і виконавчих системах за допомогою горизонтальних інформаційних потоків.

В цілому переваги інтегрованих інформаційних систем можна сформулювати так:

– зростає швидкість обміну інформацією;

– зменшується кількість помилок в обліку;

– зменшується обсяг непродуктивної, “паперової” роботи;

– поєднуються раніше розрізнені інформаційні блоки.

3. Складська логістика

Роль складів в управлінні та плануванні діяльності підприємства визначається його логістичною стратегією. Основні функції складів полягають у вирівнюванні матеріальних потоків у часі, за асортиментом та обсягами. Стратегія управління складською логістикою передбачає розробку ідеології та концепції складської системи у відповідності з основними елементами.

У рамках логістичного менеджменту підприємства організація складського господарства виходить із реалізації таких кроків.

1. Ретельно аналізується логістична стратегія. Визначається коло задач, які вирішує складське господарство підприємства.
2. Аналізуються всі логістичні операції, що пов'язані зі зберіганням продукції, визначаються всі недоліки та відшукуються шляхи їх усунення.
3. Розробляється загальна структура зберігання (оптимальне розміщення складів, їх кількість, види продукції, що зберігається тощо).
4. Розробляється детальний план щодо формування складського господарства (розміри складських споруд, обсяги запасів, що зберігаються, види складського підйомно-транспортного устаткування, кадри і ін.).
5. Розроблений план формування складського господарства узгоджується з вищим керівництвом та затверджується.
6. Розробляється, узгоджується та затверджується будівельний проект складів.
7. Формується система розміщення замовлень, контролю запасів, розподілу продукції, моніторингу і ін.
8. Здійснюється підготовка складів до функціонування (розміщення устаткування, складських виробничих систем, найму та навчання необхідного персоналу, перевірки функціонування окремих елементів складу).
9. Проводиться випробувальне відкриття складу (завезення запасів, відпрацювання всіх технологічних потоків, тренінг персоналу тощо).
10. Аналізується ефективність діяльності складу, визначаються всі недоліки, розробляється та реалізується програма їх усунення.
11. Формується система моніторингу та контролю з метою забезпечення реалізації розробленого плану складської діяльності (визначення та вимірювання показників роботи складу, стимулювання роботи обслуговуючого персоналу і ін.)

Стратегія консолідації вантажів, що зберігаються, реалізується через локалізацію запасів шляхом зменшення складських площ. За цих умов вирішується питання доцільності утримання власного складу чи використання складу загального користування на умовах оренди. Фактори, що вказують в користь тієї чи іншої альтернативи, визначаються проведенням розрахунку «точки беззбитковості» складу та його критичного розміру.

Критичним фактором економічності власного складу підприємства є стабільно високий оборот. На користь вибору власного складу можна віднести постійний попит з насиченим ринком збуту на обслуговуваній території. На власних складах краще підтримувати умови зберігання і контролю за продукцією, краще коригувати стратегію збуту і підвищувати перелік

пропонованих клієнту послуг. І навпаки, перевагу необхідно віддати орендованим складам за умов невеликої кількості товарів, що зберігаються. До вибору складів загального користування звертаються у тих випадках, коли підприємство входить у новий ринок, де рівень стабільності продаж невизначений або непостійний. Також це стосується товарів, на збут яких впливає сезонність попиту. Такі склади не потребують потужних капіталовкладень підприємства у розвиток складського господарства, скорочуються фінансові ризики від володіння своїми власними складами.

Розрахунок "критичного розміру" складу є спрощеним варіантом методики визначення "точки беззбитковості" складу і передбачає визначення того, наскільки вигідне зберігання товарів на власному чи чужому складі за умов оренди.

Сутність транспортно-складської підтримки стратегії логістичного менеджменту визначається загальною стратегію логістики. Вона передбачає формування систем транспортування та зберігання запасів, здатних забезпечити за будь-яких умов певні експлуатаційні та споживчі характеристики; кількість та якість, можливість доставки у потрібне місце з мінімальними витратами.

Таким чином, підприємство повинно приділяти особливу увагу в умовах управління витратами питанням переміщення (транспортування) та зберігання (складування) матеріальних запасів. Результативність управління логістикою промислового підприємства у значній мірі залежить від ретельної координації цих виробничих процесів.

Питання для самоконтролю

1. Порівняйте переваги та недоліки видів транспорту.
2. Перерахуйте види перевезень. У чому їх відмінності, переваги та недоліки?
3. Дайте класифікацію складів.
4. У чому основні завдання складської логістики?
5. Що таке інформаційна логістика?
6. Охарактеризуйте основні завдання, які вирішуються в межах інформаційної логістики.
7. У чому основне призначення складів?
8. Як класифікуються склади?
9. У яких випадках доцільно створювати власні склади?
10. Коли потрібно використовувати склади загального користування?
11. Як визначити площу складу та його складові елементи?
12. Який принцип розміщення складів та як визначається їх кількість?
13. Як здійснюється вибір раціональної системи складування?
14. У чому суть системи складування та розміщення запасів?

2 ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

ТЕМА 1. ЛОГІСТИКА ЯК НАУКА ПРО УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ

План

1. Поняття і сутність логістики.
2. Етапи розвитку логістики.
3. Сучасна концепція логістики.
4. Мета, завдання та функції логістики.
5. Види логістики.

Мета: дослідити сучасні підходи до визначення сутності логістики; розглянути етапи розвитку логістики; з'ясувати та проаналізувати основні положення сучасної концепції логістики; обґрунтувати мету, завдання і функції логістики; розглянути основи класифікації видів логістики.

Основні терміни і поняття

Логістика, етапи розвитку логістики, положення сучасної концепції логістики, мета логістики, завдання та функції логістики, види логістики, мікрологістика, макрологістика, зовнішня логістика, внутрішня логістика, закупівельна логістика, виробнича логістика, розподільча логістика.

Основні теоретичні положення

Результатом опрацювання *першого питання* має бути ознайомлення з сучасними підходами до визначення логістики. Термін "логістика", відомий донедавна лише вузькому колу спеціалістів, набуває сьогодні широкого розповсюдження. Основна причина цього явища полягає в тому, що поняття "логістика" почало використовуватися в економіці.

Розкриття *другого питання* вимагає від здобувача звернути увагу на те, що логістика є досить молодою наукою, однак вона вже пройшла певний історичний шлях розвитку. По різному підходять науковці до виділення основних етапів розвитку логістики. Доцільно розглянути підходи різних науковців та навести обґрунтування сутності та меж виокремлених питань.

Для засвоєння третього питання студент має звернути увагу на те, що система поглядів на вдосконалення господарської діяльності шляхом раціоналізації управління матеріальними потоками є концепцією логістики. Доцільно розглянути основні положення даної концепції.

В процесі розгляду *четвертого* питання, потрібно виділити головну мету логістики – організацію у рамках єдиного потокового процесу переміщення матеріалів та інформації вздовж всього ланцюга від виробника до споживача. Принципи логістичного підходу вимагають інтеграції матеріально-технічного забезпечення, виробництва, транспорту, збуту і передачі інформації про пересування товарно-матеріальних цінностей у єдину систему, що повинно підвищити ефективність роботи у кожній із цих сфер і міжгалузеву

ефективність. Для розуміння головної мети логістики у підприємництві доцільно виділити глобальні та часткові задачі логістики. В процесі аналізу цілей можна їх ранжувати, з точки зору важливості для різних напрямів підприємницької діяльності.

Розкриття *п'ятого питання* вимагає від здобувача звернення уваги на тому, що логістика як наука з управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками включає в коло своїх інтересів значну частину сфери економічного життя суспільства. У зв'язку з цим для формалізації наукових досліджень і практичних розробок вона розбивається на декілька напрямків. Розгляд сучасних підходів до класифікації видів логістики, дозолить сформувати уяву про різноманітність та одночасну єдність різних напрямів логістики.

Теми доповідей:

1. Підходи в науковій літературі до виділення сутності та особливостей логістики у підприємництві.
2. Підходи до виділення етапів розвитку логістики.
3. Характеристика основних положень сучасної концепції логістики.
4. Мета, завдання та функції логістики.
5. Класифікація виділ логістики в сучасному підприємництві.

Контрольні запитання:

1. У який галузі людської діяльності і коли спочатку виникла та розвивалася логістика? Чому?
2. Коли логістика стала широко використовуватись у сфері господарської практики?
3. Як розумієте термін “логістика”?
4. Яким є найбільш загальне розуміння терміна “логістика”?
5. Як розумієте термін “наскрізний матеріальний потік”?
6. У чому полягає важлива відмінність, новизна логістичного підходу до управління матеріальним потоком від традиційного?
7. Поясніть, які переваги дають логістичному підходу три його важливі відмінності від традиційного підходу до управління підприємством?
8. Перерахуйте позитивні моменти виділення матеріального потоку як об'єкт управління?
9. Чому логістику розглядають із двох точок зору, перерахуйте їх?
10. Як ви розумієте термін “логістичний ланцюг” (ланцюг постачання)?
11. Як і чому змінюється якісний склад матеріального потоку у міру просування його з логістичного ланцюга?
12. Якими є основні фактори розвитку логістики?
13. Розкрийте механізм впливу кожної з передумов розвитку логістики?
14. Якими чинниками було зумовлено етапи історичного поступу логістики?
15. Які основні етапи розвитку логістики?

16. Як змінювався рівень охоплення різних сфер діяльності підприємств у розвитку логістики?

17. Як змінювався рівень досягнень НТП на кожному з етапів розвитку логістики?

18. Якими є сучасні тенденції розвитку логістики?

19. У чому полягає глобалізація бізнесу?

20. Чи можна назвати глобалізацію фактором, який зумовлює розвиток логістики, чому?

21.Якими є джерела економічного ефекту від використання логістики?

22. Яким чином кожен із джерел економічного ефекту від використання логістики дозволяє збільшити економічну ефективність діяльності підприємств?

23. Перерахуйте найважливіші досягнення НТП у сфері засобів зв'язку та інформатики, що дозволили реалізувати ідеї логістичного управління практично?

24. Які саме досягнення НТП та яким чином сприяли розвитку логістики?

Тестові завдання для перевірки знань

1. Найбільш точно характеризує логістику в економічній сфері таке визначення:

а) організація перевезень;

в) матеріально-технічне постачання;

c) управління матеріальними і супутніми їм потоками;

d) мистецтво комерції;

e) підприємницька діяльність.

2. Логістика як економічна наука сформувалася на основі ідеї та методів:

а) військової логістики;

b) математичної логіки;

c) дослідження операцій;

d) кібернетики.

3. Основним об'єктом вивчення логістики є:

а) процеси, здійснювані торгівлею;

b) матеріальні та відповідні їм інформаційні потоки;

c) ринки і кон'юнктура конкретних товарів і послуг;

d) економічні відносини, які виникають у процесі доставки товарів і послуг від місць виробництва до місць споживання.

4. Основоположником логістики прийнято вважати:

а) Т. Девітта;

б) А. Джоміні;

c) П. Друкера;

d) Б. Мескона.

5. Розширення інтеграційних основ логістики шляхом включення виробничого процесу відповідає етапу розвитку логістики:

а) першому (60-і роки);

b) другому (80-і роки);

c) третьому (сьогодення);

d) всім перерахованим.

6. Не відповідає сучасній концепції логістики такий принцип:

a) побудова системи логістики на основі системного підходу;

b) пріоритет розподілу товарів над їх виробництвом;

c) встановлення максимального рівня обслуговування клієнтів;

d) ведення обліку логістичних витрат уздовж всього логістичного ланцюга.

7. Не входить у комплекс логістики:

a) продукт;

b) споживач;

c) посередник;

d) витрати.

8. До глобальних завдань логістики не належить:

a) створення комплексних інтегрованих систем матеріальних, інформаційних та інших потоків;

b) стратегічне узгодження, планування і контроль за використанням логістичних потужностей сфер виробництва і обігу;

c) постійне удосконалювання логістичної концепції в рамках обраної стратегії в ринковому середовищі;

d) раціональний розподіл транспортних засобів.

9. До функцій логістики не належить:

a) інтегруюча;

b) стимулююча;

c) результуюча;

d) регулююча.

10. Забезпечення синхронізації процесів збуту, збереження і доставки продукції з орієнтацією їх на потреби ринку відображає сутність функції логістики:

a) системоутворюючої;

b) інтегруючої;

c) регулюючої;

d) результуючої.

11. Яка з перерахованих функцій є безпосередньою функцією менеджера з логістики?

a) вибір транспорту;

b) ринкові дослідження;

c) розробка рекомендацій зі зняття з виробництва застарілої продукції;

d) реклама;

e) розробка рекомендацій з виробництва нових товарів.

12. За характером зон управління логістика поділяється на:

a) макро- і мікрологістику;

b) зовнішню і внутрішню;

c)закупівельну, виробничу і розподільчу;

d) комерційну і некомерційну.

13. Досліджує процеси, як протікають на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівні:

a) макрологістика;

b) мікрологістика;

c) зовнішня логістика;

d) внутрішня логістика.

14. Принципова відмінність логістичного підходу від передуючих моделей управління матеріальними ресурсами полягає в:

a) системі підготовки управлінського персоналу;

b) повній відмові від створення і зберігання запасів;

b) сприйнятті матеріальних об'єктів як єдиного потоку;

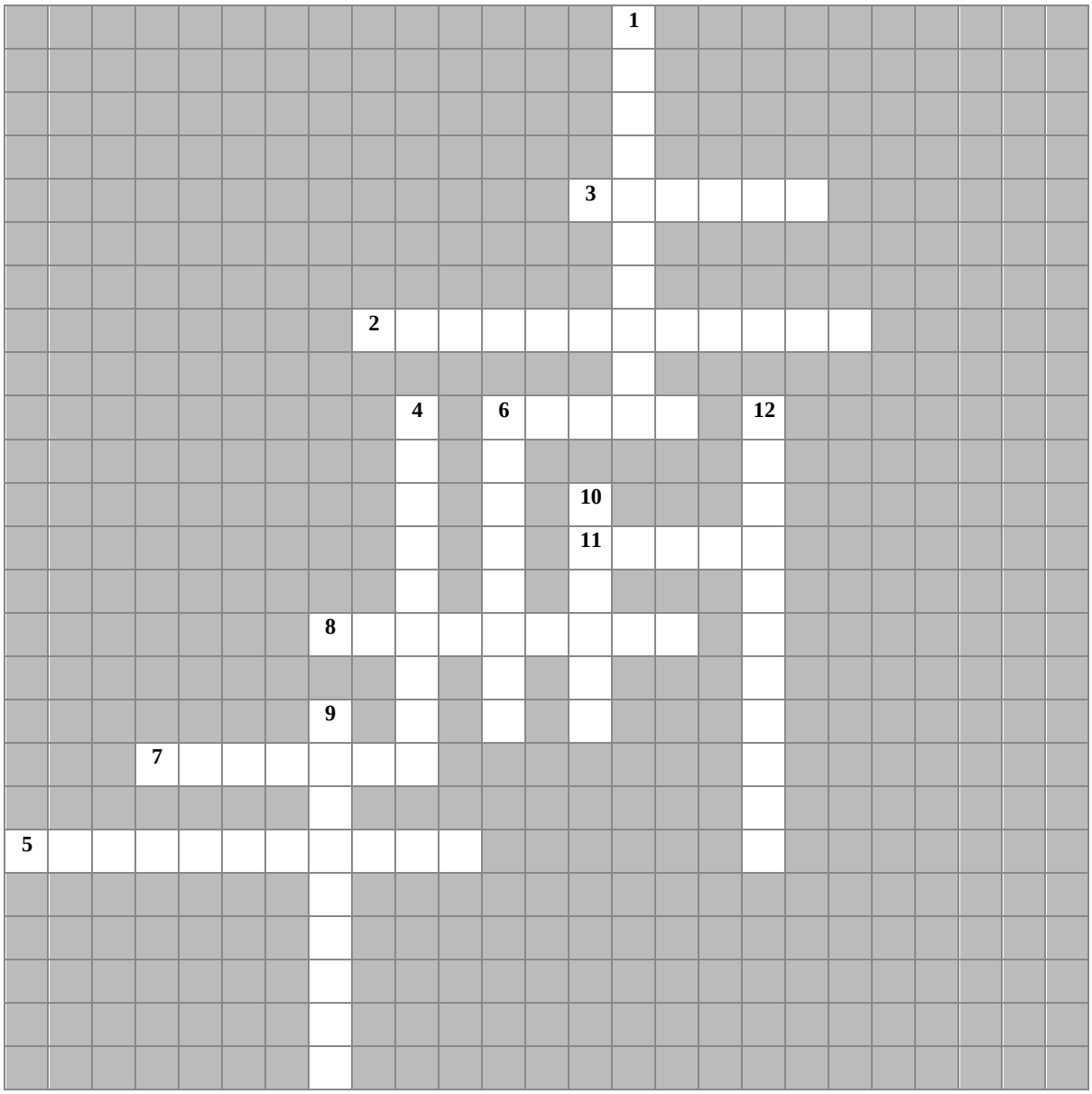
d) повній автоматизації процесів управління.

Практичні завдання

Завдання 1: Розв'язати кросворд...

По горизонталі:

2.	Логістика, яка охоплює рух матеріалів від постачальників до підприємства і вирішує всі питання, віднесені до сфери матеріально-технічного забезпечення підприємства і підготовки сировини і матеріалів до виробничого споживання.
3.	Логістичний канал, який характеризується управлінням руху матеріальних потоків без участі посередницьких структур.
5.	Логістика, яка передбачаж використання компетентності в сфері логістики і налагоджування партнерських стосунків у всіх каналах для досягнення конкурентної переваги при створенні і розвитку довгострокових логістичних союзів із клієнтами і постачальниками матеріалів і послуг.
6.	Частково упорядкована множина різних суб'єктів, що здійснюють доведення матеріального потоку від джерела генерації (продуцента)до місця призначення (споживача).
7.	Логістика, яка включає всі питання організації та управління переміщенням матеріальних і інформаційних потоків від виробника продукції до споживача згідно із його інтересами і вимогами.
8.	Система поглядів на вдосконалення господарської діяльності підприємства через раціоналізацію планування і управління потоковими процесами.
11.	Оцінка стану логістичної діяльності підприємства за якою визначається рівень невідповідності фактичних значень показників встановленим вимогам, правилам та процедурам такої діяльності внутрішнього і зовнішнього характеру.



По вертикалі:

1	Логістика, яка охоплює діяльність підприємства щодо зниження та усунення втрат товарів і тари. Виражається в управлінні зворотними, по відношенню до нормально спрямованих потоків, матеріальними й інформаційними потоками.
4	Логістика, яка включає всі питання з організації і управління переміщенням матеріальних ресурсів від сировини до готової продукції) безпосередньо у процесі виробництва, в тому числі подачу сировини, матеріалів і комплектації на робочі місця.
6	Сукупність логістичних засобів, певна структура якої забезпечує підприємству досягнення поставленої мети та вирішення логістичних завдань. Визначається як «сім правил логістики»: вантаж — необхідні товари; кількість — в необхідній кількості; час — в потрібний час; місце — в потрібне місце; витрати — з мінімальними витратами; якість — при потрібній якості; клієнт — система обслуговування для конкретного замовлення (клієнта)
9	Процес планування, реалізації і управління ефективним, економічним рухом і збереженням сировини, матеріалів, незакінченого виробництва, готової продукції і пов'язаної з цим інформації із пункту виникнення у пункт споживання з метою забезпечення відповідності вимогам споживача.

10	Лінійно упорядкована множина конкретизованих суб'єктів (виробників, посередників, організацій, фізичних осіб та ін.), що охоплює весь шлях від постачальника сировини, матеріалів і комплектації до підприємства-виробника продукції та її споживача.
12	Критерій логістики: Необхідний рівень і своєчасність обслуговування галузей матеріально-виробничого виробництва та безпосередньо їх господарчих суб'єктів.

Завдання 2: Скласти порівняльну таблицю виділення етапів розвитку логістики сучасними науковцями - табл.1.1.

Таблиця 1.1 – Порівняльна таблицю виділення етапів розвитку логістики сучасними науковцями

Етапи	Є.В. Крикавський, А.М. Сумец	О.М. Тридід та кол. Авт.,	А.Г. Кальченко, В.В. Кривещенко	М.В. Кіршина	В.С. Лукінський та кол. авт.	О.М. Окландер
Кількість етапів розвитку логістики						
Межі етапів						
Характеристика кожного етапу						

Завдання 3. Виділить основні задачі функціональних складових логістики – табл.1.2.

Таблиця 1.2 – Основні задачі функціональних складових логістики

Функціональна складова логістики	Основні задачі
Запаси	
Транспортування продукції	
Складування продукції та складські операції	
Інформаційне забезпечення	

Завдання 4. Наведіть визначення та види основних понять логістики у табличній формі (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Визначення та види основних понять логістики

Поняття логістики	Визначення
Логістика	
Логістичні цілі	
Глобальні завдання логістики	
Часткові завдання логістики	

Завдання 5. Проаналізуйте складові мікрологістики та макроогістики, та заповніть пусті клітинки на рис.1.1.

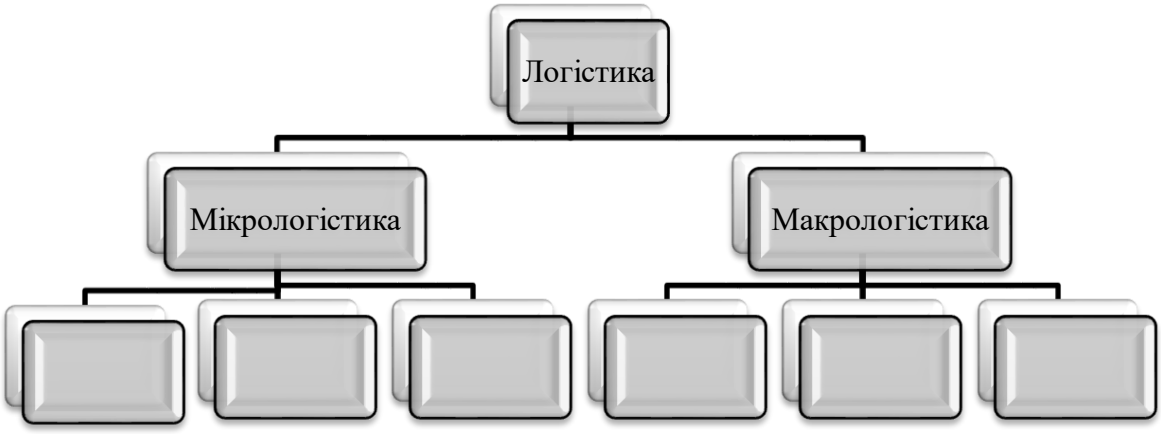


Рисунок 1.1 – Сучасні складові мікрологістики та макроогістики

Завдання 6. Проаналізуйте сучасні підходи до класифікації логістики, та заповніть таблицю 1.4

Таблиця 1.4 – Сучасні підходи до класифікації логістики

Класифікації логістики	Види логістики
За масштабами розроблюваних проблем	
За характером зон управління	
За функціональною ознакою	
За сферами господарської діяльності	
За змістом логістичних операцій	

ТЕМА 2. ОСНОВНІ ОБ'ЄКТИ ЛОГІСТИКИ

План

1. Матеріальний потік і його характеристики.
2. Види матеріальних потоків.
3. Інформаційні та фінансові потоки, як об'єкти логістики.
4. Логістичні операції.

Мета – дослідити особливості формування матеріальних потоків; розглянути сучасні підходи до класифікації матеріальних потоків; розглянути сутність та склад логістичних операцій; з'ясувати особливості формування інформаційних та фінансових потоків, як об'єктів логістичного управління.

Основні терміни і поняття

Матеріальний потік, напруженість матеріального потоку, потужність матеріального потоку, інформаційний потік, фінансовий потік, логістична операція.

Основні теоретичні положення

Результатом опрацювання *першого питання* має бути ознайомлення з головними категоріями логістики є потік і запас, які взаємопов'язані між собою. Потік – це сукупність об'єктів, що сприймаються як єдине ціле. Потік існує як процес на деякому часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу . Здобувачі мають розуміти, що поняття матеріального потоку узагальнює безперервність зміни і переміщення продуктів праці в сфері обігу і виробництва. Матеріальний потік – це сукупність товарно– матеріальних цінностей, які розглядаються на часовому інтервалі в процесі застосування до них логістичних операцій. Матеріальні потоки характеризуються кількісними і якісними показниками. Основними з них є напруженість і потужність матеріального потоку. Величина матеріального потоку вимірюється дробом, в чисельнику якого зазначена одиниця виміру матеріальних цінностей (штуки, кілограми тощо), а в знаменнику – одиниця виміру часу (доба, місяць, рік тощо).

Для розкриття *другого питання* необхідно розглянути класифікаційні критерії, які використовуються для характеристики матеріальних потоків. Найважливішими ознаками класифікації матеріальних потоків є такі: п відношення до логістичної системи; призначення; ритмічність; предмет вивчення; кількісні характеристики матеріального потоку; питома вага вантажів, які утворюють потік; фізико-хімічні властивості вантажів та ін.

Для засвоєння *третього питання* треба розглянути особливості формування інформаційних та фінансових потоків та їх використання в логістичній системі. У сучасній логістиці інформаційні технології стали невід’ємною частиною логістичних систем, оскільки інформація є основною рушійною силою для функціонування таких систем, забезпечуючи їх адаптацію до нових умов. Інформаційний потік у загальному розумінні – це рух структурованих даних у середовищі. Інформаційний потік відповідає матеріальному та може існувати у паперовій та електронній формах.

Фінансовий потік – це спрямований рух фінансових ресурсів, пов'язаний з матеріальними, інформаційними та іншими потоками як у рамках логістичної системи, так і поза нею. Основною метою фінансового обслуговування матеріальних потоків у логістиці є забезпечення їх руху фінансовими ресурсами в необхідних обсягах, у потрібні терміни та з використанням найбільш ефективних джерел фінансування. Розрізняють вхідні та вихідні фінансові потоки.

Фінансова операція – сукупність двох чи більше взаємопов'язаних фінансових потоків. Наприклад, залучення ресурсів, їх вкладення у виробництво та отримання виручки від реалізації – фінансова операція, що складається як мінімум із трьох потоків. Для фінансових операцій визначають

такі параметри, як рентабельність і прибутковість, що показують, наскільки ефективні ці потоки.

Для розкриття *четвертого питання* потрібно пояснити, що матеріальний потік утворюється в результаті сукупності дій з матеріальними об'єктами. Ці дії називають логістичними операціями. Логістична операція – це відокремлена сукупність дій з реалізації логістичних функцій, спрямована на перетворення матеріального і/або інформаційного потоку.

Теми доповідей:

1. Сутність матеріального потоку, його характеристики.
2. Види матеріальних потоків.
3. Види та класифікації логістичних операцій.
4. Інформаційні та фінансові потоки, як об’єкти логістики.

Контрольні запитання:

1. Поняття потоку.
2. Дайте визначення кожному з видів потоків в логістиці, вкажіть їх розмірність.
3. Наведіть приклади параметрів матеріального потоку.
4. Чим відрізняється матеріальний потік від матеріального запасу?
5. У чому специфіка управління фінансовими потоками у логістиці?
6. Чи існує однозначна відповідність між містеріальними та інформаційними потоками за часом виникнення, спрямованості та за іншими параметрами? Поясніть на прикладах.
7. Перерахуйте та поясніть ознаки класифікації та види кожного з видів потоків в логістиці.
8. Поняття логістичних операцій, їх класифікація, приклади.
9. Наведіть визначення поняття системи.
10. Що таке логістична операція?
16. Наведіть класифікацію логістичних операцій.

Тестові завдання для перевірки знань

1. Не відповідають поняттю “матеріальний потік”:

a) завантаження готової продукції в транспортний засіб;
b) складування напівфабрикатів;
c) транспортування сировини на склад підприємства;
d) переміщення коштів з розрахункового рахунка покупця на розрахунковий рахунок продавця.

2. Матеріальний потік:

a) знаходиться в постійному русі;
b) може приймати статичну форму;
c) може приймати динамічну і статичну форму;
d) взагалі не має ніякої форми.

3. Інформаційний потік, який відповідає матеріальному:

a) збігається з ним у тимчасовому і просторовому аспектах;

b) збігається з ним у тимчасовому аспекті;

c) збігається з ним у просторовому аспекті;

d) може не збігатися з цим у тимчасовому і просторовому аспектах.

4. На етапі матеріально– технічного забезпечення матеріальний потік має форму потоку:

a) сировини, комплектуючих, допоміжних матеріалів;

b) напівфабрикатів;

c) готової продукції;

d) запасних частин для продукції, яка використовується споживачем.

5. Матеріальний потік може вимірюватися у таких одиницях:

a)грн.;

b) т/м2;

c) т/рік;

d) грн./т.

6. Матеріальні потоки можуть протікати:

a) у середині одного підприємства;

b) у середині корпоративної групи підприємств;

c) між різними підприємствами;

d) всі відповіді правильні.

7. По відношенню до логістичної системи виділяють матеріальні потоки:

a) зовнішні та внутрішні;

b) вхідні та вихідні;

c) неперервні, дискретні, бліц-потоки;

d) продуктові, операційні, ділянкові, системні.

8. За умови збереження на підприємстві запасів на одному рівні:

a) вхідний матеріальний потік буде більшим за вихідний;

b) вхідний матеріальний потік буде меншим за вихідний;

c) вхідний матеріальний потік буде дорівнювати вихідному;

d) вхідний матеріальний потік переривається.

9. Разові постачання матеріальних ресурсів складають:

a) неперервні матеріальні потоки;

b) дискретні матеріальні потоки;

c) постійні матеріальні потоки;

d) бліц– потоки.

10. Системні матеріальні потоки визначаються як сума:

a) продуктових;

b) операційних;

c) ділянкових;

d) підсистемних.

11. Логістичні операції – це:

a) сукупність дій, спрямованих на перетворення тільки матеріального потоку;

b) сукупність дій, спрямованих на перетворення тільки інформаційного потоку;

c) сукупність дій, спрямованих на перетворення матеріального і (або) інформаційного потоку;

d) укрупнена група логістичних функцій.

12. Двосторонні логістичні операції:

a) виконуються всередині логістичної системи;

b) змінюють споживчі властивості товарів;

c) не пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхових ризиків;

d) пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхових ризиків.

13. До логістичних операцій належить:

a) прогнозування матеріального потоку;

b) контроль матеріального потоку;

c) оперативне управління матеріальним потоком;

d) всі відповіді правильні.

14. З перерахованих визначень поняттю "логістична функція" відповідає:

a) напрямок господарської діяльності, який полягає в управлінні матеріальними потоками в сферах виробництва і обігу;

b) множина елементів, які перебувають у відношеннях і зв'язках один з одним і утворюють певну цілісність, єдність;

c) сукупність різних видів діяльності для отримання необхідної кількості вантажу в потрібному місці, в потрібний час, з мінімальними витратами;

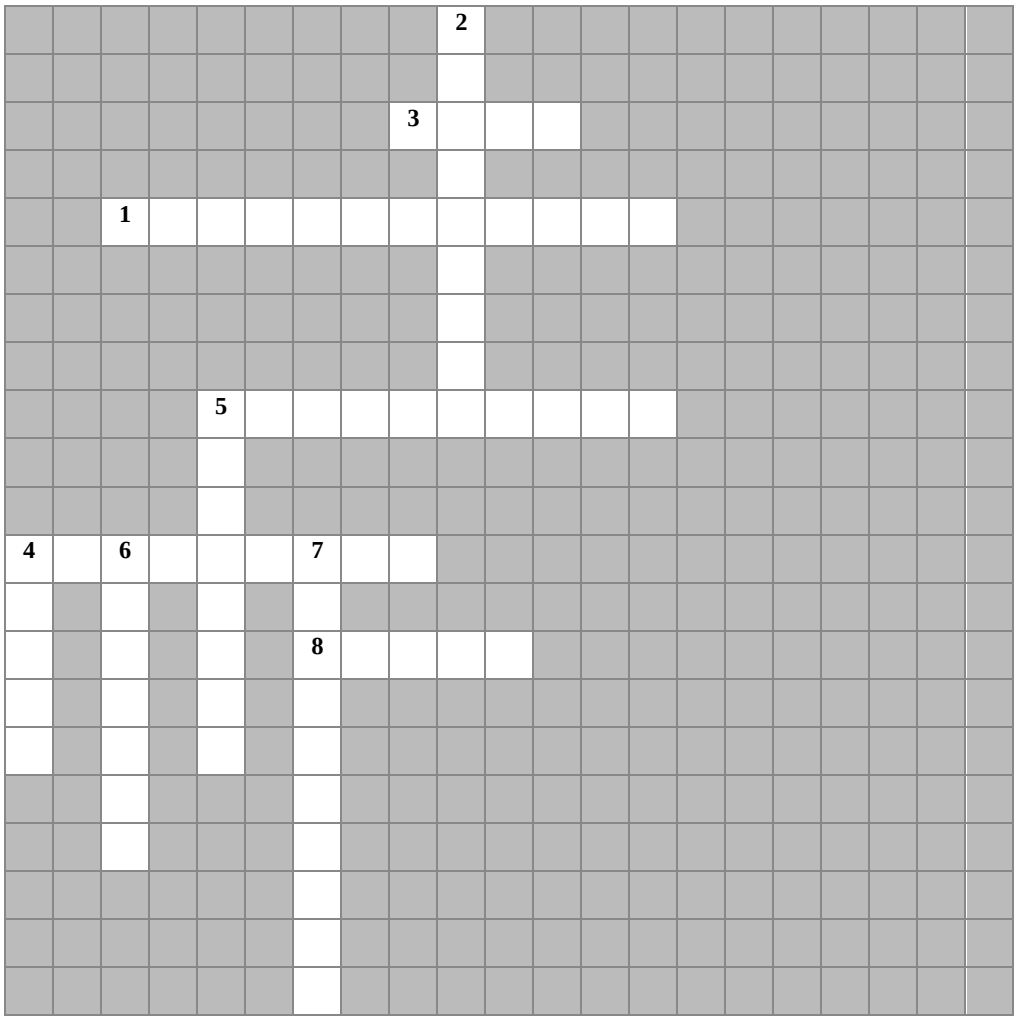
d) укрупнена група логістичних операцій, спрямованих на реалізацію цілей логістичної системи.

Практичні завдання

Завдання 1. Розв'язати кросворд...

По горизонталі:

1.	Інтенсивність переміщення матеріальних ресурсів, напівфабрикатів і готової продукції, а потужність матеріального потоку - це обсяги продукції, які переміщуються за одиницю часу. Тому потік має розмірність "обсяг/одиниця часу", тобто є дробом, у чисельнику якого міститься одиниця виміру вантажу (штуки, тонни, і т.д.), а в знаменнику-одиниця виміру часу (доба, місяць, рік і т.д.).
3.	Потоки - разові постачання, подача на робочі місця рідковживаних предметів і засобів праці.
4.	Потік, який протікає в зовнішньому щодо даної логістичної системи середовищі. Цю категорію складають не будь-які вантажі, що пересуваються поза підприємством, а лише ті, до організації яких підприємство причетне.
5.	Потік, що протікає у внутрішньому середовищі відносно даної логістичної системи.
8.	Сукупність товарно-матеріальних цінностей, які розглядаються в певному часовому інтервалі в процесі застосування до них різних логістичних операцій.



По вертикалі:

2.	Сукупні потоки, які розглядаються на окремій ділянці логістичної системи. Основою для їх розрахунку є операційні логістичні потоки.
4.	Матеріальний потік, який розглядається не в часовому інтервалі, а на конкретний момент.
5.	Потік, який виходить з логістичної системи і надходить у зовнішнє для неї середовище. Для підприємства оптової торгівлі його можна визначити, поєднавши матеріальні потоки, які мають місце при виконанні операцій навантаження різних видів транспортних засобів
6.	Зовнішній потік, який надходить у логістичну систему із зовнішнього середовища.

Завдання 2. Побудуйте схему взаємодії матеріальних, інформаційних, фінансових потоків та логістичних операцій у ланцюгу поставок торгівельного підприємства.

Завдання 3. Проаналізуйте існуючи класифікації логістичних операцій та заповнить таблицю - табл.2.1.

Таблиця 2.1 – Класифікація логістичних операцій

Ознака класифікації	Види логістичних операцій
Перехід права власності на товар	
Відношення до логістичної системи	
Спрямованість	
Природа потоку	

Завдання 4. Заповнить таблицю та знайдіть відповідні логістичні процедури та логістичні операції – табл.2.2.

Таблиця 2.2 – Логістичні процедури та логістичні операції

Логістичні операції	Логістичні процедури
1 Завантаження	
2 Розвантаження	
3 Реконсигнація	
4 Рухівна операція	
5 Обандеролювання	
6 Перевалка	
7 Розвезення	
8 Розміщення	
9 Розпакування	
10 Ущільнення	
11 Переспрямування	
12 Зважування	

Логістичні процедури: аналітичний облік; експедирування; комерційний огляд; комплектація; консолідація; оперативний облік; пакетування; підготовка до виробництва; приймальний контроль; розбирання; розформування; сортування.

Завдання 5. Наведіть визначення та види основних понять логістики у табличній формі (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Визначення та види основних понять логістики

Поняття логістики	Визначення
Потік	
Логістична ланка	
Логістичний ланцюг	
Логістична система	
Логістична функція	
Логістична операція	

Завдання 6. Організувати логістичну діяльність у ТОВ “Пирятинський сирзавод”.

Сьогодні на українському ринку представлено десятки найменувань та сортів сиру та чимало їх виробників. Але лише одиниці з них вважаються провідними експертами сирної справи, що здатні запроваджувати стандарти та визначати тенденції розвитку всієї галузі. Саме таким підприємством є Пирятинський сирзавод, продукція якого відома під торговою маркою «Пирятин».

Секрет успіху Пирятинського сирзаводу складається з трьох компонентів. По-перше — це багаті традиції та набутий десятиліттями досвід. По-друге — професійна майстерність, в поєднанні із щирим вболіванням за улюблену справу. І, нарешті — найсучасніше технологічне оснащення.

Головна особливість та перевага сирної технології Пирятинського заводу — це те, що сир виготовляється виключно з натурального молока, без рослинних домішок, без застосування сухого молока.

Основні напрямки діяльності заводу — це виробництво твердих та плавлених сирів. Окрім цього, на заводі виготовляється цільномолочна продукція, суха демінералізована молочна сироватка та вершкове масло.

У цілях безпеки та стабільного забезпечення підприємства холодом проведено реконструкцію компресорного цеху, де встановлено сучасне японське обладнання, що дозволило більш ефективно використовувати енергоресурси.

Профіль бізнесу “Пирятинського сирзаводу”:

1. Виробництво:

– виробництво твердих та плавлених сирів;
– виробництво цільномолочної продукції;
– виробництво сухої демінералізованої молочної сироватки;
– виробництво вершкового масла.

2. Продукція:

– йогурт, кефір, олія;
– молоко та молочні продукти;
– морозиво та шербет;
– вершки, сметана, сироватка молочна;
– сир м'який, напівм'який, твердий, плавлений;
– сир та сирні вироби, кисломолочний сир.

Служба логістики підпорядковується заступнику директора з логістики. Структурно служба логістики складається з відділу транспортного обслуговування, відділу складського господарства, відділу інформаційне забезпечення.

У організаційній структурі керівник служби логістики функціонально підпорядкований комерційному директору підприємства. Формування структури відділу спрямовано на користь лінійності, тобто чітко виражені лінійні напрямки: відділ транспорту, відділ складського господарства, відділ інформаційного забезпечення.

Розробіть кількісні та якісні показники, критерії роботи логістичної служби у ТОВ “Пирятинський сирзавод” згідно з табл. 2.4.

Таблиця 2.4. – Основні цілі та функції відділів у ТОВ “Пирятинський сирзавод”

Підрозділ	Цілі	Функції
Відділ транспортного обслуговування	Своєчасна доставка молока	Організація доставки готової продукції покупцям
	Відсутність претензії з боку покупців за якістю отриманої продукції	Організація доставки сировини та матеріалів
	Скорочення витрат на перевезення вантажів до 5% від вантажообігу	Вибір видів транспорту. Організація транспортного обслуговування персоналу компанії.
Відділ складського господарства	Відсутність втрат продукції через неякісне зберігання	Управління складом Вантажно-розвантажувальні роботи
	Відсутність надлишків та недостачі продукції та сировини	Пакувальні роботи
	Контроль термінів придатності продукції, сировини	Доопрацювання продукції
Відділ інформаційного забезпечення	Своєчасне виконання заявок клієнтів	Облік та обробка замовлень
	Скорочення часу обслуговування клієнтів у торговому залі	Прийом заявок клієнтів у торговому залі. Контроль доставки продукції за заявками

ТЕМА 3. ЛОГІСТИЧНІ СИСТЕМИ І ЛАНЦЮГИ

План

1. Поняття і сутність логістики.
2. Логістичні ланцюги.
3. Логістична система промислового підприємства.

Мета: дослідити сучасні підходи до визначення сутність логістичних систем; визначити види логістичних систем; розглянути особливості формування та функціонування логістичних ланцюгів; проаналізувати основи формування логістичної системи промислового підприємства.

Основні терміни і поняття

Логістична система, логістичний ланцюг, системний підхід, елементи логістичного ланцюга, властивості логістичної системи, мікрологістична система, логістичні послуги.

Основні теоретичні положення

При опрацюванні *першого питання* слід звернути увагу на те, що одним з основних методологічних принципів логістичної концепції є системний підхід. Логістичні системи вкладаються у загальноприйняте поняття «системи», бо складаються із системоутворюючих елементів, тісно взаємопов'язаних і взаємозалежних між собою, які мають впорядковані зв'язки й утворюють певну структуру із заздалегідь заданими властивостями. Відрізняються ці системи високим ступенем узгодженості вхідних продуктивних сил з метою управління наскрізними матеріальними потоками.

Межі логістичної системи визначаються циклом обігу засобів виробництва. Спочатку закуповуються засоби виробництва, які у вигляді матеріального потоку надходять у логістичну систему, складуються, обробляються, знову зберігаються і потім йдуть з логістичної системи у споживання в обмін на фінансові ресурси, що надходять у логістичну систему. Виділення меж логістичної системи на базі циклу обігу засобів виробництва отримало назву принципу “сплати грошей – отримання грошей”.

Для розкриття *другого питання* потрібно пояснити, що поруч з поняттям “логістична система” у вітчизняній і закордонній літературі широко використовуються поняття “логістичний ланцюг” і “логістичний канал”, “ланцюг поставок”. У багатьох випадках ці поняття не дуже чітко розмежовані, а іноді вживаються як синоніми.

Для засвоєння *третього питання* студент має звернути увагу на те, що підприємство постійно знаходиться у стані пошуку найбільш ефективного співвідношення між попитом на продукцію та максимальним використанням всіх своїх виробничих ресурсів. Процес пошуку замовлень та їх надходження визначаються динамізмом і невизначеністю. Це вимагає від підприємства організації технологічно гнучких виробничих потоків, здатних оперативно реагувати на зміни споживчих смаків удосконаленням чи принциповою заміною продукції, що виробляється. Формується резерв запасу виробничої потужності за рахунок якісної та кількісної гнучкості виробничої системи. В умовах сучасних економічних відношень у структурі загального валового доходу змінюється співвідношення часток первинних галузей (виробників реальної продукції) та індустрії знань, інформації на користь останніх. Відбувається перенесення акцентів на галузі, які забезпечують транспортування продукції, її збут, пакування, маркірування, а також виконавчі функції управління. У логістичному розумінні послуга визначається пошуком та реалізацією можливостей надання споживачам, які приймають матеріальні потоки, різноманітних додаткових вигід логістичного характеру.

Теми доповідей:

1. Сутність і види логістичний систем.
2. Склад та елементи логістичного ланцюгу. Характеристика складових логістичного ланцюга, та їх взаємозв’язку.
3. Особливості формування логістичної системи промислового підприємства

4. Характеристика та особливості надання логістичних послуг.

Контрольні запитання:

1. Розкрийте суть кожної з властивостей, які повинна мати логістична система.
2. Які з властивостей системи є системоформуючими, а які – не системоутворюючими?
3. Наведіть власні приклади об'єктів, які є системою, та розкрийте їх властивості як систем.
4. Що таке логістична система, її ціль?
5. Наведіть класифікацію логістичних систем
6. Сформулюйте ознаку, якою розрізняють 3 види мікрологістичних систем?
7. Наведіть власні конкретні приклади логістичних систем та доведіть наявність у них всіх властивостей системи.
8. Що розуміється під фрагментованістю логістичного управління?

Тестові завдання для перевірки знань

1. Не входить до комплексу логістики:

a) продукт;
b) споживач;.
c) посередник;
d) витрати.

2. На етапі матеріально-технічного забезпечення матеріальний потік має форму потоку:

a) сировини, комплектуючих, допоміжних матеріалів;
b) напівфабрикатів;
c) готової продукції;
d) запасних частин для продукції, яка використовується споживачем.

3. Відповідно до принципів системного підходу мінливість параметрів елементів логістичної системи під впливом зовнішнього середовища, а також рішень, прийнятих учасниками логістичного ланцюга, є властивістю систем:

a) складність;
b) ієрархічність;
c) рухливість;
d) структурованість.

4.Логістичний ланцюг, який складається з постачальника і споживача характерний для логістичної системи:

a) із прямими зв’язками;
b) зі зворотними зв'язками;
c) ешелонованої;
d) гнучкої.

5. Адаптивність логістичної системи - це:

a) підпорядкованість елементів нижчого рівня елементам вищого рівня у контексті лінійного чи функціонального логістичного управління;

b) наявність певної організаційної структури, яка складається із взаємопов'язаних об'єктів і суб'єктів управління, що реалізують задану мету;

c) здатність змінювати свою структуру і вибирати варіанти поведінки відповідно до нових цілей і під впливом зовнішнього середовища;

d) здатність виконувати задану цільову функцію, реалізовану тільки логістичною системою в цілому, а не окремими її ланками або підсистемами.

6. Межі логістичної системи визначаються:

a) довільно;

b) на основі діючих нормативних документів, які регламентують діяльність підприємств;

c) циклом обігу засобів виробництва;

d) становищем підприємства на ринку.

7.Основу системного підходу в логістиці формує:

a) концепція узгодження зустрічно-діючих цілей;

b) концепція компромісу витрат;

c) концепція обслуговування споживача;

d) всі відповіді вірні.

8. Об'єктивною підставою створення логістичних систем є реалізація синергічного ефекту, який може проявлятися:

a) у загальному прискоренні матеріального потоку;

b) у зменшенні загальних витрат;

c) у підвищенні логістичного сервісу;

d) всі відповіді вірні.

9.Структурованість, як властивість, логістичної системи характеризується:

a) наявністю великої кількості елементів ланок, складною взаємодією між окремими елементами, наявністю організаційного управління, впливом великої кількості стохастичних факторів зовнішнього середовища;

b) підпорядкуванням елементів різних рангів;

c) здатністю системи виконувати задану цільову функцію, яка реалізується тільки системою, а не окремими її елементами;

d) наявністю певної організаційної структури, яка складається із взаємопов'язаних об'єктів і суб'єктів управління для реалізації заданої цілі.

10. Ланка логістичної системи – це:

a) певний економічно або функціонально відособлений об'єкт, який не підлягає подальшій декомпозиції в рамках поставленої задачі аналізу;

b) дія, яка не підлягає подальшій декомпозиції в рамках поставленої задачі дослідження;

c) сукупність дій, спрямованих на реалізацію завдань, поставлених перед логістичною системою.

d) не має вірної відповіді.

11.Матеріальний потік, як об'єкт логістичної системи:

a) розглядається в процесі різних логістичних операцій та належить до певного часового інтервалу;

b) призначений для реалізації керівних функцій;

c) являє собою спрямований рух фінансових засобів;

d) вірні відповіді b) і c).

12. Інформаційний потік, як об'єкт логістичної системи:

a) розглядається в процесі різних логістичних операцій та належить до певного часового інтервалу;

b) призначений для реалізації керівних функцій;

c) являє собою спрямований рух фінансових засобів;

d) вірні відповіді a) і c).

13. Макрологістична система:

a) це система управління матеріальними потоками, яка охоплює підприємства промисловості, посередницькі, транспортні організації різних відомств, розміщених в різних регіонах країни;

b) інтегрує процеси постачання, виробництва, збуту, транспортно-складські та вантажо-розвантажувальні роботи підприємства;

c) це окремі підсистеми, структурні підрозділи підприємства;

d) вірні відповіді b) і c).

14. Глобальним логістичним системам притаманні такі риси:

a) зазвичай джерелом постачання матеріалів і об'єктом їх постачання є більше, ніж одна країна;

b) їх виробничі та складальні потужності часто розкидані по цілому світу;

c) вони реалізують свою продукцію на весь світ;

d) вірні відповіді a), b) та c).

15. Залежно від виду логістичних ланцюгів виділяють логістичні системи:

a) макрологістичні та мікрологістичні;

b) регіональні, національні, міжнаціональні;

c) із прямими зв'язками, ешелоновані, гнучкі;

d) зовнішні, внутрішні.

Практичні завдання

Завдання 1. Ознайомтеся з учасниками логістичної діяльності та дайте відповідь на питання.

Учасники логістичної діяльності:

1. ТОВ "Голден Тайл" розташована на невеликій відстані на південь від центра міста "А". Виробляє керамічну продукцію, в основному керамічну облицювальну плитку. Крім того, на підприємстві виробляються декоративні керамічні вироби: кашпо, вази та ін.

2) ТОВ "Будівельник".

ТОВ "Будівельник" є постачальником матеріалів для виробництва керамічної плитки для ТОВ "Голден Тайл".

Підприємство розташоване в місті "Б" (близько 400 км від міста "А").

3) ТОВ “Гончар”.

ТОВ “Гончар” є основним дистриб'ютором керамічної продукції, виробленої ТОВ “Голден Тайл” (70% реалізації від обсягу випуску).

4) Мережа магазинів роздрібної торгівлі “Епіцентр”. Здійснюють реалізацію вітчизняних будівельних матеріалів по всій території міста “А”. (зокрема і керамічної плитки).

Основними постачальниками будматеріалів у магазини є або оптовики цієї галузі (у тому числі і компанія ТОВ “Гончар”) або безпосередньо виробничі структури зі своїх складів готової продукції (ТОВ “Голден Тайл”).

5) Транспортна компанія “Супер Експрес”.

Транспортна компанія надає транспорт для перевезення вантажів. У автопарку компанії є машини різних категорій, проте основна спеціалізація – перевезення вантажів середньої тяжкості (до 1,5 т).

6) Роздрібний споживач керамічної облицювальної плитки.

Здійснює одноразове придбання облицювальної плитки для особистих потреб.

Питання до розгляду:

1 Якими Ви бачите межі логістичної системи ТОВ “Голден Тайл”?

2. Яку парадигму логістики, на Ваш погляд, найдоцільніше в умовах сучасного гончарного виробництва покласти в основу проектування та управління позначеної Вами логістичної системи?

3. Які цілі логістичної системи ТОВ “Голден Тайл” за умов що склалися на ринку будівельних матеріалів є першорядними?

3 Розв'язання яких завдань логістики (локальних та глобальних) імовірно, можна організувати всередині логістичної системи ТОВ “Голден Тайл”?

4 Які на Ваш погляд, матеріальні потоки найбільш важливі для логістичної системи ТОВ “Голден Тайл”? Згрупуйте їх згідно з відомими Вам класифікаційним ознакам?

5 Які основні функції логістичної системи ПрАТ “Голден Тайл” можна виділити? Наведіть приклади логістичних операцій, які здійснюються всередині кожній із виділених функцій?

6 Уявіть, що Ви є штатним логістом ТОВ “Голден Тайл”. Виробничому підприємству необхідне впровадження термінових заходів щодо модернізації збутового процесу Подумайте та визначте, які можливі шляхи вирішення цього питання в умовах, зазначених вище, Ви можете запропонувати.

Можливі варіанти можуть полягати в наступному:

– розширення дистриб'юторської мережі;

– реорганізація відділу збуту з метою створення двох напрямків збутового діяльності: оптової та роздрібної;

– організація зовнішнього розподільчого складу та ін.

При цьому на впровадження запропонованих Вами заходів підприємство не має необхідної кількості власних коштів. Можливе залучення інвесторів.

Визначте основні моменти бізнес-плану, що характеризує доцільність запровадження вашого проекту з погляду логістики. Обґрунтуйте своє рішення.

Завдання 2. Проаналізуйте існуючи класифікації логістичних потоків та заповнить таблицю – табл.3.1.

Таблиця 3.1 – Загальна класифікація потоків

Класифікаційна ознака потоку	Клас потоку
По відношенню до аналізованої системи	
За рівнем безперервності	
За ступенем регулярності	
За ступенем стабільності	
По характеру переміщення елементів потоку	
За ступенем мінливості	
За ступенем відповідності заданому ритму	
За ступенем складності	
За рівнем керованості	

Завдання 3. Проведіть аналіз інформаційного наповнення сайту логістичної компанії ТОВ “Рабен Україна” та сформулюйте мету та задачі діяльності, організаційну структуру. Для аналізованої логістичної компанії оцінить її переваги, проблеми та рівень її конкурентоспроможності.

Завдання 4. Проведіть аналіз законодавства, яке регулює діяльність логістичних підприємств, та надайте відповідь на наступні питання:

– визначите загальні принципи господарювання;
– охарактеризуйте основні ознаки суб’єкта господарювання;
– визначте права та обов’язки суб’єктів господарювання;
– надайте характеристику об'єднань підприємств;
– що таке фіктивна діяльність суб'єкта господарювання;
– які існують види та організаційні форми підприємств;
– що таке соціальна діяльність підприємства.

Завдання 5. Проведіть аналіз діяльності логістичного підприємства в Україні та розробить презентацію (15-20 слайдів), яка б унаочнювала основні напрями діяльності окремого логістичного підприємства.

Завдання 6. Визначте та дослідить основні проблеми та перспективи розвитку ринку логістичних послуг. Визначите фактори зовнішнього середовища, які здійснюють суттєвий вплив на діяльність логістичних підприємств.

Здійсніть аналіз макросередовища логістичних підприємств використовуючи сучасну інформацію про економічний, політичний, соціальний, демографічний, екологічний стан в Україні.

Результатом такого аналізу є виявлення загроз підприємству, що містяться у зовнішньому середовищі і можливостей, які надає йому це середовище.

За допомогою експертів і відповідних методів оцініть ступінь впливу кожного фактору-загрози та реальності кожної можливості, їх градацію за важливістю. Виявіть критичні для підприємства загрози та найбільш реальні і бажані можливості.

Елементи-фактори макросередовища – наступні:

1. Конкурентне середовище. Конкуренти. Галузь, в якій діє підприємство.
2. Покупці (споживачі, клієнти).
3. Партнери (стейкхолдери) зовнішні: постачальники, компаньйони, власники, акціонери, засоби масової інформації, місцеві органи влади, партії і громадські організації, профспілкові органи та інші, заінтересовані в успішній діяльності підприємства.
4. Постачальники: сировини, матеріалів, енергоносіїв, робочої сили, фінансових ресурсів, капіталу, інформації тощо.
5. Профспілки, партії і громадські організації, їх місцеві органи.
6. Місцеві органи влади: держадміністрація, рада, податкова адміністрація, казначейство, фінорган, санстанція, орган держстатистики, пожежний нагляд, технагляд та ін.

ТЕМА 4. ОСНОВИ ЛОГІСТИКИ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА

План

1. Логістична концепція організації виробництва.
2. Функціональна структура логістики підприємства .
3. Основи логістичного управління постачанням, виробництвом та збутом.
4. Сутність закупівельної логістики (логістики постачань).
5. Питання вибору постачальників підприємства.
6. Визначення економічного розміру замовлення.
7. Система постачань “точно у термін” в закупівельній логістиці.

Мета: дослідити особливості формування логістичної концепції виробництва; розглянути функціональну структуру логістики підприємства; з’ясувати основи логістичного управління постачанням, виробництвом та збутом; розглянути сутність задачі та функції закупівельної логістики; дослідити сучасні підходи до вибору постачальників підприємства; проаналізувати послідовність визначення економічного розміру замовлення.

Основні терміни і поняття

Логістична концепція, функціональна структура, закупівельна логістика, вибір постачальника, АВС аналіз, експертні методи, ланцюг постачання - виробництво – збут, економічний розмір замовлення.

Основні теоретичні положення

Результатом опрацювання *першого питання* має бути ознайомлення з логістичної концепцією промислового підприємства. Логістична орієнтація стратегічного розвитку промислового підприємства передбачає формулювання відповідних логістичних цілей, досягнення яких забезпечується через особливі внутрішні та зовнішні відносини. Це вимагає принципового перегляду підходів вітчизняних промислових підприємств до управління своєю виробничо-господарською діяльністю.

Для засвоєння *другого питання* здобувач має звернути увагу на те, що логістика промислового підприємства розглядається насамперед як певна логістична система, предметом досліджень якої слід вважати систему матеріальних та інформаційних потоків на підприємстві. Логістична система підприємства має триєдину структуру системи «логістика підприємства» як: логістика поставки, виробництва та розподілу.

Для розкриття *третього питання* потрібно пояснити, що логістичний менеджмент, при аналізі за функціональними ознаками, виходить з цілей виконання програмних завдань з мінімальними витратами. Сучасне розуміння логістики як наукового напряму діяльності полягає у визначенні стратегічних підходів до використання коштів, починаючи з моменту придбання вхідної сировини і закінчуючи доставкою товару кінцевому споживачеві. Загальна мета логістики – досягти високого рівня задоволення споживачів чи цінності продукту, що сприймається споживачами, за прийнятними витратами. Логістика поєднує постачання, виробництво та розподіл, узгоджуючи їх ритми і потоки.

Для розкриття *четвертого питання* потрібно пояснити, що закупівельна логістика - це управління матеріальними потоками у процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами. Діяльність цієї служби може бути розглянута на трьох рівнях, оскільки служба постачання одночасно є:

– елементом, що забезпечує зв'язок та реалізацію цілей макрологістичної системи, до якої входить підприємство;

– елементом мікрологістичної системи, тобто одним із підрозділів підприємства, що забезпечує реалізацію цілей цього підприємства;

– самостійною системою, що має елементи, структуру та самостійні цілі.

При опрацюванні *четвертого питання* доцільно розглянути сучасну проблему закупівельної логістики – вибір постачальника. Розмаїтість і велика кількість потенційних постачальників матеріальних потоків підвищує актуальність проблеми вибору тих з них, що могли б з найбільшим ефектом забезпечити надійність логістичних процесів. Доцільно розглянути сучасні підходи до оцінки постачальників та вибору найкращого. Найбільш відомим є рейтингова оцінка постачальника.

Наприклад, необхідно розрахувати рейтинг постачальників та визначити оптимальний варіант для співпраці, якщо відомо, що за методом експертних оцінок встановлено такі характеристики постачальників. Запропонувати найбільш оптимальний варіант.

Таблиця 4.1 – Експертна оцінка постачальників за показниками

№ пор.	Критерії оцінки	Вагомість критеріїв	Балова оцінка постачальників		Значення показника за критеріями	
			С	Д	С	Д
1.	Якість товару	0,2	6	7,5	1,20	1,50
2.	Ціна товару	0,18	8	7,5	1,44	1,35
3.	Упаковка	0,12	5	8	0,60	0,96
4.	Умови поставки	0,11	4	5	0,44	0,55
5.	Транспортні умови	0,09	7,1	6,8	0,64	0,61
6.	Оновлення асортименту	0,08	7,5	6	0,60	0,48
7.	Умови розрахунків	0,07	8	5	0,56	0,35
8.	Надійність	0,06	8	6,6	0,48	0,40
9.	Товарні марки	0,05	7,4	7,0	0,37	0,35
10.	Марка постачальника	0,04	6,4	6,2	0,26	0,25
Інтегральний показник					6,59	6,8

Постачальник Д має вищий рейтинг, в порівнянні з постачальником С.

Для розкриття *шостого питання* потрібно пояснити, що в закупівельній логістиці використовують показник оптимального (економічного) розміру замовлення. Цей показник виражає потужність матеріального потоку, спрямованого постачальником за замовленням споживача і, який забезпечує для останнього мінімальне значення суми двох логістичних складових: транспортно– заготівельних витрат і витрат на формування та збереження запасів.

Для засвоєння *сьомого питання* здобувачу потрібно усвідомити , що найбільш розповсюдженою у світі логістичною концепцією є концепція “точно у термін” (just– in– time, JIT). Система постачання “точно у термін” – це система організації постачання, яка ґрунтується на синхронізації процесів доставки матеріальних ресурсів у необхідній кількості й на той момент, коли ланки логістичної системи їх потребують, з метою мінімізації витрат, пов'язаних із створенням запасів.

Теми доповідей:

1. Основні положення логістичної концепції організації виробництва.
2. Порівняння логістичної та традиційної концепції організації виробництва.
3. Функціональна структура логістики підприємства.
4. Основи логістичного управління постачанням, виробництвом та збутом.
5. Сутність закупівельної логістики (логістики постачань).

6. Вирішення питання вибору постачальників підприємства: методи та особливості їх застосування.

7. Визначення економічного розміру замовлення: умови та особливості розрахунку.

8. Загальна характеристика системи постачань “точно у термін” в закупівельній логістиці.

Контрольні запитання:

1. Що таке концепція?
2. Перерахуйте концептуальні положення логістики.
3. Розкрийте суть кожного концептуальних положень логістики.
4. Чим відрізняється принцип тотальних витрат від принципу використання теорії компромісів для перерозподілу витрат?
5. Що розуміється під компромісом у логістиці?
6. Чому для ефективного функціонування логістичної системи принципово важливий “принцип гуманізації всіх функцій та технологічних рішень у логістичній системі”?
7. Виберіть та обґрунтуйте 2-3 найбільш важливі, на Вашу думку, концептуальні положення логістики.
8. Сутність закупівельної логістики.
9. Види потреб у матеріалах.
10 Методи визначення потреб.
11.Матеріальне забезпечення з урахуванням планових завдань.
12. Визначення економічного розміру замовлення.

Тестові завдання для перевірки знань

1. Закупівельна логістика – це управління матеріальними потоками:

a) у процесі створення матеріальних благ або надання матеріальних послуг;

b) у процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами;

c) у процесі реалізації продукції;

d) на транспортних ділянках.

2. Під час використанні концепції логістики розрахунки всіх параметрів виробничо-господарської діяльності проводяться у напрямку:

a) закупівлі– виробництво– збут;

b) закупівлі– збут– виробництво;

c) виробництво– збуту– закупівлі;

d) збут– виробництво– закупівлі.

3. До критеріїв формування системи закупівельної логістики належать:

a) оптимальна періодичність постачань;

b) оптимальна структура матеріальних потоків;

c) мінімальні сукупні логістичні постачальницькі витрати;

d) всі перераховані.

4. Сутність завдання "зробити або купити" полягає в обґрунтованому вирішенні питання про:

а) самостійне виробництво предметів праці або закупівлі їх із зовнішніх джерел;

b) ступінь використання у виробничому процесі власних засобів праці;

c) вибір постачальника;

d) правильні відповіді "а" і "б".

5. Рішення на користь закупівель і проти власного виробництва може бути прийняте, якщо:

а) потреба у комплектуючих виробах стабільна і достатньо велика;

b) необхідно зберігати комерційну таємницю у сфері технології та виробництва;

c) існує велика гнучкість у виборі можливих джерел постачань і виробів–замінників;

d) наявні необхідні для виробництва потужності, адміністративний і технічний досвід.

6. Рішення на користь власного виробництва і проти закупівель може бути прийняте, якщо:

а) потреба у комплектуючих виробах невелика;

b) існуючі постачальники не в змозі забезпечити необхідних параметрів якості;

c) існує велика гнучкість у виборі можливих джерел постачань і виробів–замінників;

d) відсутній адміністративний або технічний досвід для виробництва необхідних виробів.

7. Найбільш доцільним методом вибору постачальника під час закупівлі матеріальних ресурсів на велику грошову суму або встановлення довгострокових зв'язків між постачальником і споживачем є:

а) тендер;

b) вивчення рекламних матеріалів;

c) відвідування виставок і ярмарків;

d) листування з можливими постачальниками.

8. Якщо підприємство закуповує товар, дефіцит якого є недопустимим, то серед критеріїв вибору постачальника на перше місце буде поставлено критерій:

а) ціна;

b) якість;

c) надійність;

d) умови платежу.

9. Загальна сума укладених договорів на постачання матеріальних ресурсів з постачальниками склала 4000 тис. грн., з них безпосередньо з фірмою– постачальником "Тандем" – на 2500 тис. грн. Даного постачальника потрібно включити у групу:

а) А– постачальників,

в) В– постачальників;

c) С– постачальників.

10. Для оцінки постачальників А, Б, В і Г використано критерії ціна (0,5), якість (0,2), надійність постачання (0,3). У дужках вказано вагомість критерію. Оцінка постачальників за результатами роботи в розрізі зазначених критеріїв (десятибальна шкала)наведена у таблиці:

Критерій	Оцінка постачальників за даним критерієм			
	Постачальник А	Постачальник Б	Постачальник В	Постачальник Г
Ціна	8	4	9	2
Якість	5	8	2	4
Надійність	3	4	5	10

Кому із постачальників варто віддати перевагу під час продовження договірних відносин?

а)постачальнику А;

в) постачальнику Б;

c) постачальнику В;

d) постачальнику Г.

Практичні завдання

Завдання 1. Визначити розмір замовлення комплектуючих виробів і загальні витрати на зберігання запасів, якщо відомо, що річна потреба складає 900 виробів. Вартість одного виробу – 220 грн. Відсоток на зберігання виробів на складі – 11 %. Витрати на виконання замовлення – 26,5 грн.

Завдання 2. Визначить річну брутто та нетто потребу підприємства в комплектуючих на плановий період. У поточному і плановому році підприємству потрібно по 1500 шт. комплектуючих. Поставка комплектуючих відбувається через певні проміжки часу, а їх споживання носить рівномірний характер. Відомо, що фактичний запас комплектуючих на підприємстві станом на 1 жовтня поточного року становить 400 шт., а 1 грудня очікується надходження партії комплектуючих у розмірі 300 шт.

Завдання 3. Розрахуйте брутто і нетто потребу підприємства у запасних частинах якщо відомо, що вторинна потреба у запасних частинах становить 20% від первинної потреби.

Таблиця 4.2 – Розрахунок брутто та нетто потреби в запасних частинах, од.

Показники	Значення показника за періодами				Всього
	1	2	3	4	
1. Первинна потреба в запасних частинах	100	120	140	180	
2. Вторинна потреба					
3. Брутто– потреба					
4. Наявний запас	200				
5. Нетто– потреба					

Завдання 4. Підприємству для виробництва продукції потрібно 40000 од. комплектуючих. Підприємство може купити комплектуючі вироби по ціні 57 грн за одиницю, або виготовити самостійно. У випадку виробництва комплектуючих власними силами питомі змінні витрати становлять 23 грн, а сукупні постійні витрати – 210 тис. грн. Який варіант підприємству варто обрати? Скільки коштів підприємство заощадить?

Завдання 5. Підприємство випускає продукцію, виробництво якої вимагає комплектуючих виробів. Підприємство може купити комплектуючі вироби по ціні 80 грн за одиницю, або виготовити самостійно. У випадку виробництва комплектуючих власними силами змінні витрати становлять 53 грн в розрахунку на одиницю комплектуючих виробів, а сукупні постійні витрати – 190 тис. грн. За якої фактичної потреби підприємству який підхід до закупівлі комплектуючих слід обрати?

Завдання 6. Необхідно розрахувати рейтинг постачальників та визначити оптимальний варіант для співпраці, якщо відомо, що за методом експертних оцінок встановлено такі характеристики постачальників.

Таблиця 4.3 – Експертна оцінка постачальників за показниками

№ пор.	Критерії оцінки	Вагомість критеріїв	Балова оцінка постачальників			
			А	В	С	Д
1.	Якість товару	0,2	5	6	8	5
2.	Ціна товару	0,18	7	1	1	8
3.	Упаковка	0,12	8	25	2	7
4.	Умови поставки	0,11	4	4	4	1
5.	Транспортні умови	0,09	5	5	5	5
6.	Оновлення асортименту	0,08	1	1	1	4
7.	Умови розрахунків	0,07	2	2	2	1
8.	Надійність постачальника	0,06	4	3	5	2
9.	Товарні марки	0,05	5	5	4	1
10.	Марка постачальника	0,04	7	4	4	1

Завдання 7. Необхідно розрахувати рейтинг постачальників та визначити оптимальний варіант для співпраці, якщо відомо, що за методом експертних оцінок встановлено такі характеристики постачальників.

Таблиця 4.4 – Експертна оцінка постачальників за показниками

№ пор.	Критерії оцінки	Вагомість критеріїв	Балова оцінка постачальників

			А	В	С	Д
1.	Якість товару	0,2	5	2	5	5
2.	Ціна товару	0,2	7	5	4	6
3.	Упаковка	0,1	8	6	6	5
4.	Умови поставки	0,1	9	4	5	4
5.	Транспортні умови	0,1	1	2	4	5
6.	Оновлення асортименту	0,1	5	5	5	2
7.	Умови розрахунків	0,05	1	4	6	1
8.	Надійність постачальника	0,05	2	6	2	4
9.	Товарні марки	0,05	1	5	5	1
10.	Марка постачальника	0,05	5	4	4	2

ТЕМА 5. СТРАТЕГІЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

План

1. Комплексне логістичне управління підприємством.
2. Структура логістичної служби підприємства.
3. Оцінка ефективності логістичного управління.
4. Формування та реалізація логістичної стратегії.
5. Логістичний сервіс в логістичній стратегії діяльності підприємства.

Мета: дослідити особливості логістичного управління підприємством; розглянути структуру логістичної служби підприємства; проаналізувати підходи до оцінки ефективності логістичного управління; дослідити послідовність формування та реалізації логістичної стратегії підприємства; визначити особливості логістичного сервісу в логістичній стратегії діяльності підприємства.

Основні терміни і поняття

Логістичне управління, логістична служба, ефективність логістичного управління, логістична стратегія, логістичний сервіс.

Основні теоретичні положення

Результатом опрацювання *першого питання* має бути ознайомлення з особливостями комплексного логістичного управління підприємством. Важливим, у визначенні підходів до організації логістики на підприємстві, є питання принципу її управління – централізованого чи децентралізованого, що залежить від розмірів підприємства, масштабів його діяльності, концепції управління, галузі економіки, ринкової ситуації, рівня внутрішньосистемної і міжсистемної інтеграції тощо.

Для розкриття *другого питання* потрібно пояснити, що логістичну службу на промисловому підприємстві доцільно розглядати з позицій формування трьохрівневої структури.

Для засвоєння *третього питання* здобувач має звернути увагу на те, що методи та критерії оцінки ефективності логістичного управління передбачають порівняння отриманих результатів діяльності того чи іншого напряму логістики з визначеними цілями. До цих методів належать: метод аналізу логістичних витрат; метод оцінки продуктивності; метод сервісу та ін.

Для розкриття *четвертого питання* потрібно пояснити, що логістична стратегія промислового підприємства забезпечує процес формування політики підприємства у сфері логістики, спрямованої на планування та управління внутрішніми і зовнішніми потоковими процесами на основі їх інтеграції і координації, з метою отримання конкурентної переваги.

Результатом опрацювання *п'ятого питання* має бути ознайомлення з особливостями забезпечення логістичного сервісу.

Теми доповідей:

1. Особливості комплексного логістичного управління підприємством.
2. Проблеми формування структури логістичної служби підприємства.
3. Методи оцінки ефективності логістичного управління: переваги, недоліки та особливості застосування.
4. Етапи та проблеми формування та реалізація логістичної стратегії підприємства.
5. Місце логістичного сервісу в логістичній стратегії діяльності підприємства.

Контрольні запитання:

1. Наведіть приклади конфлікту цілей різних підрозділів у межах підприємства.
2. Причини труднощів інтеграції логістики у межах підприємства.
3. Поняття внутрішньої та зовнішньої інтеграції.
4. У чому полягає загальний підхід до об'єднання логістики у межах підприємства?
5. Проблеми практичної реалізації зовнішньої інтеграції.
6. Способи організації співробітництва у логістичному ланцюзі, їх плюси та мінуси.
7. Концепція логістичного сервісу.
8. порядок формування системи логістичного сервісу.
9. Методи оцінки рівня логістичного обслуговування.
10. Критерії якості логістичного обслуговування.
11. Склад післяпродажних логістичних послуг.
12. Недоліки традиційної системи управління матеріальними потоками для підприємства.

13. Чому необхідно організовувати для підприємства службу логістики, незважаючи на те, що логістичні функції так чи інакше виконуються іншими службами?

14. Основні завдання логістичної служби.

15. Який тип організаційної структури потрібно використовуватиме реалізації логістичного управління для підприємства? Чому?

16. Чим можуть відрізнятися різноманітні варіанти організації служби логістики для підприємства?

17. Стадії еволюції логістичних структур.

18. Дайте порівняльну характеристику потенційних організаційних структур логістичної служби.

19. Що таке міжфункціональна командна робота?

20. Перерахуйте умови ефективної роботи міжфункціональних команд.

21. Тактики та стратеги в логістичному управлінні.

22. Вимоги до спеціалістів з логістики.

23. Етапи переходу працівників підприємства до нового способу організації роботи.

24. Що є необхідною умовою успішного формування та розвитку логістичної системи?

25. У якому випадку співробітники та керівники функціональних підрозділів опираються змінам?

26. Охарактеризуйте два основних підходи до управління змінами, їх плюси та мінуси.

Тестові завдання для перевірки знань

1. На логістичну систему впливають наступні фактори:

a) науково-технічний прогрес;

b) структурні зміни у транспорті;

c) ціни на паливо та інші матеріальні ресурси.

2. Логістика взаємодіє…

a) з маркетингом;

b) із виробництвом;

c) із ціноутворенням.

3. Відповідно до функції "формування та розвиток системи" періодично переглядається існуюча на підприємстві система логістики. Ця необхідність пов'язана з...

a) зі зміною технології логістики, організаційної політики та умов ринку;

b) виробничою необхідністю підприємства;

c) науково-технічним прогресом на інших підприємствах;

d) покращенням, завантаження обладнання.

4. При формуванні стратегії логістики необхідно враховувати...

a) політику фірми у сфері продажу та інвестицій;

b) кадрову та технологічну політику;

c) транспортну та збутову політику.

5. Системне адміністрування логістики це...

a) транспорт, контроль та планування процесу виробництва;
b) керування інформаційним потоком;
c) контроль за запасами та складські операції.

6. Під час розробки логістичної моделі враховується...

a) число та розміщення виробничих одиниць та складів;
b) транспортні моделі;
c) системи зв'язку.

7. Відділ логістики взаємодіє:

a) зі службою маркетингу;
b) з відділом реклами;
c) із плановим відділом;
d) із фінансовим відділом.

8.Просторова структура логістичної системи визначає порядок виконання операцій із перетворення матеріального потоку

a) в просторі;
b) в часі;
c) в русі;
d) у статиці.

9. Стратегічні цілі логістики спрямовані на...

a) досягнення з мінімальними витратами максимальної адаптації фірми до умов, що змінюються на ринку;
b) підвищення частки підприємства над ринком;
c) підвищення продуктивності виробництва;
d) одержання конкурентних переваг.

10. До надання сервісних логістичних послуг не належать:

a) добір асортименту;
b) формування вантажних одиниць;
c) забезпечення безпеки вантажу при транспортуванні;
d) вибір постачальника.

11. Критерії якості логістичного сервісу:

a) надійність постачання;
b) час виконання замовлення;
c) місце виконання замовлення;
d) наявність запасів складі;
e) можливість надання кредиту.

12. До критеріїв якості логістичного обслуговування належать:

a) гнучкість постачання;
b) спосіб транспортування;
c) забезпечення запасними частинами;
d) гнучкість ціни;
e) надійність постачання.

13. Логістичний сервіс може здійснюватися...

a) виробником продукції;
b) експедиторською фірмою;
c) постачальником;

d) торгуючою організацією.

14. Встановіть послідовність логістичного сервісу:

А – визначення переліку найбільш значимих для покупця послуг;

Б – сегментація споживчого ринку, тобто його поділ на конкретні групи споживачів;

В – визначення стандартів послуг;

Р – ранжування послуг;

Д - оцінка послуг, встановлення відповідності між рівнем сервісу та його вартістю;

Е – встановлення зворотного зв'язку із покупцями.

а) Г → В → Д → А → Б → Е;

в) Б → А → Г → В → Д → Е;

с) В → Г → Д → Б → А → Е.

Практичні завдання

Завдання 1. Обґрунтувати необхідність створення служби логістики на підприємства на основі системи показників оцінки діяльності підприємства протягом п’яти років.

Завдання 2. Дати характеристику середовища, у якому функціонує логістика промислового підприємства (машинобудівне підприємство).

Завдання 3. Визначити неконтрольовані та контрольовані фактори, які впливають на процес формування логістичної стратегії промислового підприємства.

Завдання 4. Підприємство закуповує сировину у постачальника. Річний обсяг потреби підприємства в сировині становить 6400 кг. При збільшенні обсягу партії закупівлі постачальник надає покупцям знижки з ціни. Визначить значення партії закупівлі, яка забезпечує мінімальний розмір повних витрат.

Таблиця 5.1 – Вихідні дані

Партія замовлення, q	Ціна 1 кг сировини, грн
Від 1 кг до 499 кг	40
Від 500 кг до 999 кг	39
Від 1000 кг і більше	38

Витрати на розміщення і виконання замовлення становлять 800 грн, а витрати на зберігання на складі 1 кг сировини в рік – 90 грн.

Завдання 5. Підприємство купує комплектуючі у постачальника партіями по 250 одиниць за ціною 40 грн за одиницю. Річний обсяг потреби в цих комплектуючих становить 3000 одиниць. Витрати на розміщення і виконання одного замовлення рівні 2500 грн, а річні витрати на зберігання одного комплектуючого на складі підприємства протягом року становлять 15 грн.

Розрахуйте економію коштів при переході від закупівлі комплектуючих у постачальника партіями в 250 одиниць до економічної партії закупівлі.

Завдання 6 Визначте сукупні витрати підприємства на закупівлю матеріальних ресурсів. Відомо, що потреба підприємства у сировині становить 5000 кг на рік, витрати на оформлення одного замовлення становлять 250 грн, витрати на зберігання 1 кг сировини на складі підприємства протягом року – 7 грн. Споживання сировини на підприємстві відбувається рівномірно. Ціна 1 кілограма сировини становить 300% вартості її зберігання на складі підприємства протягом року.

ТЕМА 6. ВЗАЄМОДІЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ З МАРКЕТИНГОМ

План

1. Логістичний аудит.
2. Сутність розподільчої логістики.
3. Логістичні канали розподілу.

Мета: дослідити взаємодію логістичного менеджменту та маркетингу шляхом детального вивчення такої процедури, як логістичний аудит; визначити сутність розподільчої логістики; з'ясувати сутність логістичних каналів розподілу, розглянути різні логістичні канали розподілу.

Основні терміни і поняття

Логістичний аудит, вузькі місця, внутрішній логістичний аудит, зовнішній логістичний аудит, прямий логістичний канал (підприємство – виробник – споживач), ешелонований канал розподілу, канал "підприємство – агент – споживач", канал "підприємство – агент – дистриб'ютор – споживач"

Основні теоретичні положення

При опрацюванні *першого питання* слід звернути увагу на те, що **логістичний аудит** це комплексна періодична перевірка середовища логістики, цілей, стратегій та окремих видів логістичної діяльності підприємства. **Мета логістичного аудиту** – забезпечення підприємства надійною і достовірною інформацією про зовнішнє та внутрішнє логістичне середовище підприємства, у тому числі стан ринків постачання та збуту, конкурентів, логістичні канали, очікуваний споживачами рівень логістичного сервісу і т. ін.

Розкриття *другого питання* вимагає від здобувача звернути увагу на те, що розподільча логістика є тією частину логістики, яка інтегрована в сферу розподілу, тобто здійснюється в післявиробничий період. Принципова відмінність розподільчої логістики від традиційного розуміння збуту полягає

насамперед у системному взаємозв'язку процесу розподілу з процесами виробництва і закупівель під час управління матеріальними потоками, а також системному взаємозв'язку всіх функцій всередині самого розподілу.

Для засвоєння *третього питання* студент має звернути увагу на те, що для забезпечення розподільчої логістики, підприємству потрібно сформувати відповідний логістичний канал розподілу. При проведенні логістичного аудиту особливу проблему складає виділення саме тієї комбінації постачальників, підприємств, розподільних центрів, оптових і роздрібних торговців, що вимагає аналізу. Підприємство на основі маркетингового та логістичного аудитів ринків збуту оцінює структуру каналів розподілу, їх зв’язок із конкретними категоріями споживачів та одне з одним. Доцільно розглянути особливості формування різних видів логістичних каналів розподілу.

Теми доповідей:

1. Особливості та етапи проведення логістичного аудиту.
2. Проблеми формування та функціонування розподільчої логістики.
3. Характеристика основних каналів розподілу продукції в підприємництві.
4. Сформувати схеми можливих логістичних каналів розподільчої логістики.

Контрольні запитання:

1. Поняття збуту, збутової діяльності, розподільчої логістики.
2. Завдання розподільчої логістики (макро- та мікрорівень).
3. Варіанти надходження матеріального потоку у систему споживання, виробниче та невиробниче споживання.
4. Склад логістичних витрат збутової діяльності, фактори зміни структури витрат?
5. Основна мета логістичної системи розподілу.
6. Логістичний канал, логістичний ланцюг.
7. Що важливий резерв підвищення ефективності процесів розподілу матеріальних потоків?
8. Основні функції логістичних каналів, вигоди від використання.
9. Канали розподілу товарів споживання.
10. Види каналів розподілу, їхня порівняльна характеристика.
11. Можливі схеми розподільчих каналів залежно від обсягу виробництва та рівня попиту.
12. Критерії вибору посередника зі збуту.
13. Порівняльна характеристика типів посередників зі збуту.
14. Рекомендації щодо забезпечення особистої зацікавленості персоналу посередника.
15. Варіанти визначення кількості посередників.
16. Цілі моніторингу функціонування каналів розподілу.
17. Показники оцінки діяльності посередницької мережі.

Тестові завдання для перевірки знань

1. Основні види відвантаження споживачеві:

a) прямі відвантаження із заводських запасів;

b) відвантаження із виробничої лінії;

c) постачання через складську мережу.

2. До каналів розподілу продукції відносяться:

a) незалежні оптові посередники;

b) оптові бази та контори;

c) агенти, товарні брокери, комісіонери.

3. До функцій розподілу належить:

a) концентрація чи розосередження товарів;

b) розміщення товарів;

c) сортування та накопичення товарів;

d) збереження та захист товарів, що знаходяться на зберіганні;

f) ведення переговорів та угод між продавцями та покупцями;

j) передача права власності на товар від продавця до покупця.

4. Розподіл каналів продукції буває...

a) селективним;

b) інтенсивним;

c) диференційованим;

d) інтегрованим.

5. Місткість ринку - це ..

a) кількість товарів;

b) купівельна спроможність;

c) обсяг виробництва плюс обсяг імпорту, мінус обсяг експорту;

d) площа, що припадає на одиницю товару.

6. Канал розподілу товарів – це...

a) сукупність транспортних засобів;

b) маршрут транспортування товарів;

c) сукупність організацій або окремих осіб, які беруть на себе або передають іншим право власності на товар чи послугу на шляху від виробника до споживача.

7. Рівень каналу розподілу – це...

a) його технічна оснащеність;

b) ширина охоплення ринку;

c) посередник, який виконує роботу з наближення товару та прав власності на нього до кінцевого споживача.

8. Протяжність каналу розподілу – це...

a) його довжина;

b) кількість посередників;

c) обсяг інформаційного потоку, що супроводжує товар.

9. Використання посередників дозволяє...

a) розширити ринок збуту;

b) покращити якість реклами;

c) зменшити витрати на транспортно-складські операції;

d) розширити ринок збуту.

10. Розподільча логістика – це управління матеріальними потоками:

a) у процесі створення матеріальних благ або надання матеріальних послуг;

b) у процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами;

c) у процесі доведення готової продукції до споживача;

d) на транспортних ділянках.

11. Принципова відмінність розподільчої логістики від традиційного розуміння збуту полягає в:

a) методиці сегментації ринку споживачів;

b) тому, що розподільча логістика не може бути застосовна до деяких груп товарів;

c) системному взаємозв'язку процесу розподілу з процесами виробництва і закупівель при управлінні матеріальними потоками;

d) відмові від використання концепції маркетингу під час розподілу.

12. Канал розподілу, який складає із виробника і споживача, є каналом:

a) нульового рівня;

b) однорівневий;

c) дворівневий;

d) трирівневий.

13. Канали розподілу, які складаються з виробника і одного або декількох посередників, що діють як єдина система, с:

a) горизонтальними;

b) вертикальними;

c) ексклюзивними;

d) селективними.

14. До логістичних посередників у каналах розподілу, які виконують підтримуючі функції, належать:

a) експедиторські фірми;

b) транспортні організації;

c) вантажні термінали;

d) страхові компанії.

15. Посередником типу "від свого імені і за свій рахунок" є:

a) дилер;

b) дистриб'ютор;

c) комісіонер;

d) агент.

16. Посередником типу "від чужого імені і за чужий рахунок" є:

a) дилер;

b) дистриб'ютор;

c) комісіонер;

d) брокер.

17. Комісіонер належить до посередників типу:

a) від свого імені і за свій рахунок;

b) від чужого імені і за свій рахунок;

c) від свого імені і за чужий рахунок;

d) від чужого імені і за чужий рахунок.

18. Початковим етапом алгоритму вибору оптимального варіанту розподілу матеріального потоку:

a) розрахунок прогнозованої величини матеріального потоку, що проходить через систему розподілу;

b) співставлення прогнозу необхідної величини запасів у системі в цілому та на окремих ділянках матеріалопровідного ланцюга;

c) вивчення кон'юнктури ринку та визначення стратегічних цілей системи розподілу;

d) вивчення транспортної мережі регіону обслуговування, складання схеми матеріальних потоків у межах системи розподілу.

Практичні завдання

Завдання 1. Зібрати необхідні вхідні дані, та здійснити логістичний аудит споживачів промислового підприємства.

Завдання 2. Скласти матрицю критеріїв для рейтингової оцінки посередника зі збуту продукції підприємства.

Завдання 3. Обрати оптимальний склад каналів розподілу продукції промислового підприємства (5 видів продукції).

Завдання 4. Необхідно проаналізувати динаміку продажу ТОВ “Альфа” основної продукції за дванадцять місяців і розрахувати щомісячні прогнози реалізації кожного з виробів, заповнивши таблицю.

Продаж продукції був досить нерівномірний, але сезонної компоненти виявити не вдалося. Тому для висвітлення загальної тенденції було вирішено застосувати прийом рухомого середнього з тримісячним (квартальним) інтервалом. Необхідні дані наведені в таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Динаміка продажу продукції ТОВ “Альфа”

Часовий період	Виріб А, од		Виріб В, од	
	факт.	прогноз	факт.	прогноз
1	308		128	
2	243		124	
3	254		132	
4	264		127	
5	268		134	
6	250		136	
7	267		147	

8	128		152	
9	124		143	
10	132		178	
11	127		149	
12	134		138	
13	X		X	

Завдання 5. Скласти та проаналізувати таблицю з основними методами розподілу логістичних витрат підприємства на постійні та змінні (табл.2.14).

Таблиця 6.2 – Основні методи розподілу витрат на постійні та змінні

Метод	Принцип дії	Умови застосування
1	***2***	***3***
Метод технологічного нормування (інженерний)	Нормування логістичних витрат з одночасним виділенням їх змінної частини.	
Метод аналізу рахунків	Передбачає, що аналітик розподіляє окремі логістичні витрати на змінні та постійні, виходячи з їх поведінки в минулому та власного досвіду. Не гарантує високої точності.	
Метод побудови графіку (візуальни)	Передбачає, що аналітик будує графік, на якому відмічаються точки, які характеризують рівень логістичних витрат в залежності від обсягу діяльності. Потім проводиться пряма, яка на його погляд, найбільш точно (адекватно) відображає поведінку витрат (їх залежність від обсягу виробництва). Метод не може бути достатньо точним.	
Метод абсолютного приросту (вища й нижча точки)	Передбачає визначення різниці між найбільшим та найменшим значеннями залежної (суми логістичних витрат) та незалежної (обсяг діяльності) змінної. Потім діленням першої різниці (залежної) на другу (незалежну) визначають коефіцієнт (суму змінних витрат на одиницю вимірювання незалежної змінної).	
Метод найменших квадратів	Елементи функції розраховуються шляхом розв’язання системи рівнянь. Метод найбільш точний, але й найбільш трудомісткий, бо потребує накопичення статистичних даних по витратам.	

Завдання 6. Визначити оптову ціну підприємства, роздрібну ціну і структуру роздрібної ціни.

Вихідні дані:

– витрати на виготовлення і реалізацію продукції – 140грн.;

– рівень рентабельності продукції – 15%;

– ставка ПДВ – 20%;
– націнка посередницьких організацій – 51 грн.;
– торговельна надбавка – 15% до відпускної ціни посередника.

ТЕМА 7. ПІДТРИМУЮЧІ ФУНКЦІЇ ЛОГІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

План

1. Формування та використання логістичних потужностей.
2. Запаси підприємства.
3. Системи управління запасами.

Мета: дослідити особливості формування та використання логістичних потужностей; розглянути необхідність та склад запасів підприємства; розглянути проблеми формування системи управління запасами підприємства.

Основні терміни і поняття

Логістичні потужності, базові стратегії «логістичні потужності - попит», запаси, матеріальні запаси, системи управління запасами, фіксований розмір заказу, фіксований інтервал часу між двома суміжними замовленнями.

Основні теоретичні положення

У *першому питанні* необхідно з'ясувати, що ефективність логістичної стратегії промислового підприємства у значній мірі залежить від того, наскільки вдало сплановано потужності всіх логістичних операцій та функціональних ланок. Вони визначають максимально можливу пропускну здатність операції чи ланки відносно певних ресурсів у визначений проміжок часу за умов, що наявні потужності гарантують задоволення довгострокового попиту на дані ресурси.

Для розкриття *другого питання* теоретичного блоку практичного заняття потрібно охарактеризувати запаси підприємства, розглянути причини та наслідки створення запасів, визначити види запасів, які створюються на підприємстві.

При опрацюванні *третього питання* необхідно пояснити, шо важливим аспектом діяльності логістичної системи є підтримка розмірів матеріальних запасів на такому рівні, щоб забезпечити безперебійне постачання всіх підрозділів необхідними матеріальними ресурсами за умови дотримання вимог економічності всього процесу переміщення матеріального потоку. Рішення цього завдання досягається системою управління запасами.

Система управління запасами – сукупність правил і показників, які визначають момент часу й обсяг закупівлі продукції для поповнення запасів.

Доцільно розглянути основні системи управління запасами:

– система управління запасами з фіксованим розміром замовлення;
– система управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення;

– система з встановленою періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня;

– система **“**Максимум-мінімум”.

Теми доповідей:

1. Формування та використання логістичних потужностей.
2. Запаси підприємства.
3. Системи управління запасами підприємства.
4. Система управління запасами з фіксованим розміром замовлення.
5. Система управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення.
6. Система з встановленою періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня.
7. Система “Максимум-мінімум”.

Контрольні запитання:

1. Поняття матеріальних запасів, їх роль діяльності ланцюга поставок.

2. Причини створення запасів.

3. Основні види витрат на створення та утримання запасів.

4. Класифікація матеріальних запасів.

5. Два основні завдання управління запасами.

6. Методи визначення норми запасів.

7. Класифікація типів попиту.

8. Графічна ілюстрація динаміки зміни обсягу запасів при залежному та незалежному попиті.

9. Відомості специфікації, її використання у управлінні запасами.

10. Порівняльний аналіз динаміки зміни рівня запасів при традиційному підході, підходах MRP та JIT, графічна ілюстрація.

11. Суть моделі двох верстатів.

12. Узагальнені моделі оптимальної партії поставки: з урахуванням та без урахування невиконаних заявок (ідея, графік зміни рівня запасів, характеристика етапів циклу зміни запасів, окремі випадки).

13. Модель управління запасами зі знижками (ідея, графіки витрат для різних ситуацій надання знижок, прийняття рішень про обсяг та ціну ресурсів, що замовляються).

14. Причини, через які деякі параметри системи управління запасами можуть змінюватися протягом певного планового періоду.

15. Можливі збурення у системі управління запасами, їх вплив на діяльність підприємства.

16. У яких умовах недоцільно застосовувати критерій мінімізації сукупних витрат за зберігання запасів і доставку замовлень?

17. Основні та додаткові динамічні системи управління запасами: ідея, визначення обсягу та часу подачі замовлення, переваги та проблеми.

18. Чим обумовлена потреба АВС-аналізі?

19. Суть АВС-аналізу, етапи виконання.

20. Графічне подання типових результатів АВС-аналізу.

21. У яких випадках АВС-аналіз може дати помилкові поради?

22. Суть технології управління запасами, переваги та недоліки.

Тестові завдання для перевірки знань

1. Маса товарів, призначена для наступного продажу та здійснення безперебійної торгівлі, що знаходиться в сфері обігу в процесі переміщення від виробництва до споживання – це:

a) максимальний запас;

b) мінімальний запас;

c) товарний запас;

d) запас готової продукції;

f) немає вірної відповіді.

2. Класифікаційна ознака, за якою товарні запаси поділяються на: запаси поточного зберігання, запаси сезонного зберігання; запаси попереднього (довгострокового) завозу; запаси цільового призначення, – це:

a) місце формування;

b) призначення;

c) асортиментна структура;

d) момент та характер оцінки;

f) регулярність поповнення.

3. Класифікаційна ознака, за якою товарні запаси поділяються на: початкові (вхідні), вихідні, середні, планові, – це:

a) місце формування;

b) призначення;

c) асортиментна структура;

d) момент та характер оцінки;

f) регулярність поповнення.

4. Класифікаційна ознака, за якою товарні запаси поділяються на: запаси роздрібної торгівлі; запаси оптової торгівлі; запаси товарів у дорозі, – це:

a) місце формування;

b) призначення;

c) асортиментна структура;

d) момент та характер оцінки;

f) регулярність поповнення.

5. Показник, який визначає тривалість перебування товарів у вигляді товарного запасу та характеризує час для його повного оновлення, – це:

a) швидкість обертання;

b) рівень товарних запасів, у % до товарообороту;

c) період обертання у днях обороту;

d) середні товарні запаси;

f) немає вірної відповіді.

6. Показник, який характеризує скільки разів протягом певного періоду поновлюються товарні запаси:

a) швидкість обертання;

b) рівень товарних запасів, у % до товарообороту;

c) період обертання у днях обороту;

d) середні товарні запаси;

f) немає вірної відповіді.

7. Показники часу і швидкості обертання знаходяться у:

a) прямому зв'язку;

b) зворотному зв'язку;

c) не залежать один від одного;

d) кореляційному зв'язку;

f) немає вірної відповіді.

8. До зовнішніх факторів, що визначають стан, розмір та швидкість обороту товарних запасів не відноситься:

A) кон'юнктура споживчого ринку;

B) рівномірність та стійкість споживання окремих товарів;

C) місцезнаходження торговельного підприємства;

D) стан конкуренції на ринку товарних ресурсів;

F) рівень інфляційних очікувань.

9. Товарні запаси на початок кварталу 105 тис. грн., на кінець – 115 тис. грн. Товарооборот за квартал склав 5200 тис. грн. Коефіцієнт оборотності товарних запасів за квартал та період обертання дорівнюють:

a) 47,3 дні и 1,9 оберти;

b) 47,3 оберти и 1,9 дня

c) 90 днів та 57,8 обертів;

d) 90 обертів та 57,8 днів;

f) немає вірної відповіді.

10. Період обороту у звітному кварталі порівняно із попереднім скоротився на 1,5 дня та склав 5 днів, середній залишок оборотних коштів у звітному та попередньому кварталі залишилися незмінними на рівні 250 тис. грн. Знайти товарооборот у минулому та звітному кварталах:

a) 4500 тис. грн. – минулий квартал; 3461,5 тис. грн. – звітний квартал;

b) 13,8 оборотів у минулому кварталі; 18 – у звітному;

c) 3461,5 тис. грн. – минулий квартал; 4500 тис. грн. – звітний квартал;

d) 18 оборотів у минулому кварталі; 13,8 – у звітному;

f) немає вірної відповіді.

Практичні завдання

Завдання 1. Здійснити економічне обґрунтування необхідності оптимізації матеріальних запасів промислового підприємства.

Завдання 2. Визначити фактори, що впливають на зниження ефективності діяльності підприємства за рахунок неоптимального обсягу наявності та використання запасів.

Завдання 3. Оцініть економічну ефективність закупівлі товару підприємством торгівлі, використовуючи такі дані:

– оптова ціна закупівлі одиниці товару – 120 грн;

– ціна продажу одиниці товару – 185 грн;

– прогнозна кількість продажу товару – 1200 одиниць;

– витрати підприємства торгівлі на доставку одиниці товару – 2,5 грн;

– рівень оплати праці відносно роздрібного товарообороту – 4,2%;

– рівень інших матеріальних витрат відносно роздрібного товарообороту--10%;

– сума власних коштів для закупівлі та продажу товару – 20 тис. грн;

– місячна ставка банківського кредиту – 1,8%;

– тривалість періоду, що досліджується – 1 місяць.

Завдання 4. Підприємство, що здійснює оптову торгівлю, реалізує канцелярські товари та товари для творчості. Загальна номенклатура канцелярських товарів нараховує 6000 найменувань, з них на підприємстві постійно наявні – 3200, товарів для творчості відповідно 2750 та 2500найменувань. Визначити рівень сервісу підприємства.

Завдання 5. Розрахувати параметри системи управління запасами зі встановленою періодичністю поповнення запасів до постійного рівня, якщо S= 2240; t= 11

З= 2.

Таблиця 7.1 – Формули для розрахунку

Інтервал часу між замовленнями:	I = N * ЗАМопт/S
Очікуване денне замовлення:	СПодн = S/N
Очікуване споживання за час поставки:	СПt = t * СПодн.
Максимальне споживання за час поставки:	СПmax = (t+З)+ СПодн
Гарантійний запас:	ЗАПгар = СПmax – СПt
Пороговий рівень запасу:	ЗАПп = ЗАПгар + СПmax.
Максимально бажаний запас:	ЗАПмб = ЗАПп + I * СПодн.

S – річна потреба в товарах, од.;

N – кількість робочих днів в періоді;

t – час поставки, дні;

I — інтервал часу між замовленнями;

ЗАМопт – оптимальний розмір замовлення;

З – можлива затримка у поставках, дні;

СПодн – очікуване денне споживання, од./дн.;

СПt – очікуване споживання за час поставки, од.;

СПmax – максимальне споживання за час поставки, од.;
ЗАПгар – гарантійних запас, од.;
ЗАПп – пороговий рівень запасу, од.;
ЗАПмб – максимально бажаний запас, од.

ТЕМА 8. ТРАНСПОРТНА, ІНФОРМАЦІЙНА ТА СКЛАДСЬКА ЛОГІСТИКА

План

1. Завдання та зміст транспортної логістики.
2. Інформаційна логістика.
3. Складська логістика.

Мета: з'ясувати завдання та зміст транспортної логістики; дослідити необхідність інформаційної логістики; розглянути сучасні підходи до вирішення задач складської логістики.

Основні терміни і поняття

Транспортна логістика, види транспорту, вибір транспорту, Види франко-цін, інформаційна логістика, складська логістика, логістичні операції на складі, ефективність складської діяльності.

Основні теоретичні положення

У *першому питанні* необхідно з'ясувати, що діяльність промислового підприємства нерозривно пов'язана з проблемами реалізації каналів постачання сировини, напівфабрикатів та розподілу готової продукції у рамках певної логістичної системи. За цих умов його керівництву необхідно вирішувати питання організації перевезень: обрати вид транспорту, метод організації перевезень, тип транспортних засобів і ін. Все це належить до транспортного забезпечення управління промисловим підприємством. Транспортна діяльність - переміщення товарів та людей з одного місця на інше, за якого не відбувається ніяких фізичних перетворень переміщуваних об'єктів.

Для розкриття *другого питання* теоретичного блоку практичного заняття потрібно усвідомити, що інформаційна логістика організовує потік даних, що супроводжують матеріальний потік, і є тією істотною для підприємства ланкою, яка пов'язує постачання, виробництво і збут. Вона охоплює управління всіма процесами переміщення і складування реальних товарів на підприємстві, дозволяючи забезпечувати своєчасну доставку цих товарів у необхідних кількостях, комплектації, якості з точки їх виникнення в точку споживання з мінімальними витратами й оптимальним сервісом.

При опрацюванні *третього питання* необхідно пояснити, шо роль складів в управлінні та плануванні діяльності підприємства визначається його логістичною стратегією. Основні функції складів полягають у вирівнюванні матеріальних потоків у часі, за асортиментом та обсягами. Стратегія управління

складською логістикою передбачає розробку ідеології та концепції складської системи у відповідності з основними елементами.

Теми доповідей:

1. Завдання та зміст транспортної логістики
2. Характеристика основних положень інформаційної логістика
3. Складська логістика.
4. Вирішення задачі розміщення складу.

Контрольні запитання:

1. Рекомендації щодо прийняття рішень щодо власності складів.
2. Графічна ілюстрація використання складів загального користування та власних складів задоволення попиту.
3. Аналіз беззбитковості складів: графічна ілюстрація, критерії ухвалення рішення.
4. Варіанти розподілу матеріального потоку з різною кількістю складів на території, що обслуговується (графічна ілюстрація).
5. Розв'язання задачі пошуку оптимальної кількості складів (графічна ілюстрація розв'язання, сенс залежності різних видів витрат від кількості складів).
6. Завдання вибору місця розташування складу.
7. Чинники вибору ділянки під розподільчий центр.
8. Послідовність дій розробки рішення щодо формування системи розподілу.
9. Характеристика варіантів організації збутової діяльності.
12. Поняття логістичного сервісу, види робіт у галузі логістичного сервісу.
13. Вплив можливостей постачальника у сфері логістичного сервісу з його конкурентоспроможність.
14. Етапи формування системи логістичного обслуговування.
15. Критерії якості логістичного обслуговування, їхня характеристика.
16. Характеристика груп продукції за рівнем якості.
17. Специфіка витрат за логістичний сервіс (графічна ілюстрація).

Тестові завдання для перевірки знань

1. Транспортна логістика вирішує комплекс завдань, пов'язаних з організацією переміщення вантажів транспортом:

a) загального користування;
b) незагального користування;
c) внутрішньовиробничим;
d) всі відповіді правильні.

2. Продукцією на транспорті є:

a) переміщення вантажів;
b) маса вантажу;
c) обсяг вантажу;

d) склад вантажу.

3. До особливостей транспортної продукції не належить:

a) чітко виражена речова форма;

b) неможливість зберігання і нагромадження;

c) прив'язаність до певного місця;

d) втілення в додаткових витратах, пов'язаних із процесом переміщення.

4. Найвищою здатністю доставляти вантаж у задану точку території "від дверей до дверей" володіє транспорт:

a) автомобільний;

b) залізничний;

c) повітряний;

d) трубопровідний;

f) водний.

5. Забезпечує найнижчу вартість перевезення транспорт:

a) автомобільний;

b) залізничний;

c) повітряний;

d) трубопровідний;

f) водний.

6. Забезпечує найбільшу швидкість доставки:

a) автомобільний;

b) залізничний:

c) повітряний;

d) трубопровідний;

f) водний.

7. До переваг залізничного транспорту не належать:

a) висока провізна і пропускна здатність;

b) висока регулярність перевезень;

c) висока швидкість доставки на великі відстані;

d) висока доступність до кінцевих споживачів.

8. До недоліків морського транспорту не належать:

a) низька швидкість доставки;

b) жорсткі вимоги до упакування;

c) висока собівартість перевезень на далекі відстані;

d) мала частота відправлень.

9. Не є перевагою автомобільного транспорту:

a) маневреність і гнучкість;

b) висока швидкість доставки вантажу;

c) висока доступність;

г) висока продуктивність.

10. Автомобільний транспорт найбільш ефективний на відстанях:

a) до 300 км;

b) від 300 до 400 км;

c) від 400 до 500 км;

d) понад 500 км.

11. Недоліком повітряного транспорту є:

a) невисока швидкість доставки;

b) висока собівартість перевезень;

c) низьке збереження вантажів;

d) низька надійність доставки.

12. Сфера застосування трубопровідного транспорту:

a) обмежена відстанню;

b) обмежена видами транспортованих вантажів;

c) обмежена породними умовами;

d) не обмежена.

13. Доставка одним видом транспорту характерна для транспортування:

a) унімодального;

b) мультимодального;

c) контрейлерного;

d) термінального.

14. Фрахт як вид транспортного тарифу є характерним для транспорту:

a) автомобільного;

b) залізничного;

c) морського;

d) повітряного.

15. Схемні тарифи залізничного транспорту:

a) фіксують конкретну вартість перевезення обсягу вантажу;

b) диференціюються залежно від відстані перевезення й характеру перевезених вантажів;

c) мають договірну основу;

d) передбачають погодинну оплату експлуатації засобів залізничного транспорту.

16. Виберіть визначення, яке найбільш повно відображає поняття інформаційного потоку в логістиці:

a) сукупність циркулюючих у логістичній системі повідомлень, необхідних для управління і контролю за логістичними операціями;

b) сукупність циркулюючих у зовнішньому середовищі повідомлень, необхідних для управління і контролю за логістичними операціями;

c) сукупність циркулюючих між логістичною системою і зовнішнім середовищем повідомлень, необхідних для управління і контролю за логістичними операціями;

d) сукупність циркулюючих у логістичній системі, між логістичною системою і зовнішнім середовищем повідомлень, необхідних для управління і контролю за логістичними операціями.

17. Залежно від виду систем, які пов'язуються потоком, розрізняють інформаційні потоки:

a) горизонтальні та вертикальні;

b) зовнішні та внутрішні;

c) вхідні та вихідні;

d) директивні, нормативно-довідкові, обліково-аналітичні, допоміжні.

18. Випереджаючий щодо матеріального потоку інформаційний потік у зустрічному напрямку:

a) містить відомості про замовлення;

b) є попереднім повідомленням про майбутнє прибуття вантажів;

c) несе інформацію про кількісні та якісні параметри матеріального потоку;

d) містить інформацію про результати приймання вантажу за кількістю і якістю.

19. Інформаційний потік вимірюється:

a) кількістю обробленої інформації;

b) кількістю переданої інформації;

c) кількістю обробленої і переданої інформації;

d) кількістю обробленої і переданої інформації за одиницю часу.

20. До принципів організації логістичної інформації не належать;

a) повнота і придатність інформації для користувача;

b) точність;

c) своєчасність;

d) вільний формат даних.

21. Певним чином організована сукупність взаємопов'язаних засобів обчислювальної техніки, різних довідників і необхідних засобів програмування, що забезпечує вирішення тих або інших функціональних задач з управління матеріальним потоком – це:

a) інформаційна логістика;

b) логістичний інформаційний потік;

c) логістична інформаційна система;

d) інформаційна технологія.

22. Функціональна підсистема логістичної інформаційної системи:

a) складається із сукупності розв'язуваних задач, згрупованих за ознакою спільності мети;

b) є сукупністю технічних засобів, які забезпечують переробку і передачу інформаційних потоків;

c) містить у собі різні довідники, класифікатори, кодифікатори, засоби формалізованого опису даних;

d) все перераховане вірно.

23. Створюються на адміністративному рівні управління і служать для прийняття довгострокових рішень стратегічного характеру інформаційні системи:

a) планові;

b) диспозитивні;

c) виконавчі;

d) диспетчерські.

24. Створюються на рівні управління складом або цехом і служать для забезпечення налагодженої роботи логістичних систем інформаційні системи:

a) планові;

b) диспозитивні;

c) виконавчі;

d) оперативні.

Практичні завдання

Завдання 1. Знайти оптимальну площу складу.

Партія вантажу надходить на склад. Обслуговування полягає у зберіганні вантажу на складі.

Апарат обслуговування – складська комірка, площа комірки – 455м^2,

Вантажообіг складу за рік Q = 150 тис. т.

Період надходження матеріалів Т = 365 діб.

Середня маса однієї партії d = 455т.

Середній термін зберігання $t_{зб}$ = 10 діб.

Допустиме навантаження на 1 м^2 площі складу q = 1т.

Вартість утримання 1 м^2 складу S_1 = 10 грн.

Добові втрати від відмови у прийомі вантажу S_2 = 500 грн.

Завдання 2. Визначити оптимальне місце розташування складу та позначити його на сітці з віссю координат.

Вихідні дані. Фірма, яка займається реалізацією продукції на ринках збуту Ка, Кв, Кс, має постійних постачальників П1, П2, П3, П4, П5 в різних регіонах.

Збільшення обсягу продаж змушує фірму поставити питання про будівництво нового розподільчого складу, який би забезпечував просування товару на нові ринки та безперебійне постачання своїх клієнтів.

Тариф (Т) для постачальників на перевезення продукції на склад становить 1 грн /т км, а тарифи для клієнтів на перевезення продукції зі складу дорівнюють відповідно: Ка – 0,8 грн/т*км, Кв – 0,5 грн./т*км, Кс – 0,6 грн/т*км.

Постачальники здійснюють середню партію поставки у відповідних розмірах: П1 – 150 т, П2 – 75 т , П3 – 125 т , П4 – 100 т , П5 – 150 т

Партія поставки при реалізації клієнтам відповідно дорівнює:

Ка = 300 од, Кв = 250 од, Кс = 150 од,

Відстані до місць розташування постачальників та клієнтів від осей координат представлені в наступній табл. 8.1.

Таблиця 8.1 – Вхідна інформація

Координати	Клієнти			Постачальники				
	Ка	Кв	Кс	П1	П2	П3	П4	П5
X, км	0	300	550	150	275	400	500	600
Y, км	575	500	600	125	300	275	100	550

На карту, де позначені постачальники фірми та регіони збуту, треба нанести сітку з віссю координат, де відобразити відстані до клієнтів та постачальників від осей координат.

Завдання 3. Підприємство з неперервним циклом виробництва має середньодобові надходження і відвантаження основного виробу на склад і зі складу готової продукції, відповідно 2600 і 2200 шт.

Час перебування продукції на складі від моменту надходження до моменту відвантаження – в середньому 12 діб, оптова ціна одного виробу – 1500грн. Визначити норматив запасів готової продукції в натуральному і грошовому виразах, а також у днях обіговості.

Завдання 4. Знайти відповідне визначення для кожного наведеного терміну

Таблиця 8.2 – Терміни і визначення

Термін	Визначення
(1) Довідкові ціни	(А) Застосовуються у разі відносної стабільності цін, насамперед на промислову сировину, машини, обладнання
(2) Біржові котируваня	(Б) Близькі до біржових котирувань, оскільки відображають реальні угоди
(3) Ціни аукціонів	(В) Ціни товарів у внутрішній оптовій чи зовнішній торгівлі різних країн, що публікуються удрукованих виданнях
(4) Ціни попередніх угод	(Г) Сукупність цін, які діють на світовому ринку
(5) Ціни фактичних угод	(Д) Ціни, які характерні для великих економічних експортних або імпортних операцій, які мають постійний характер у ВКВ
(6) Ціни міжнародної торгівлі	(Є) Ціни товарів, що є об'єктом біржової торгівлі, які відображають фактичні операції
(7) Базисна ціна	(Ж) Ціни, які публікуються нерегулярно, тільки до окремих операцій
(8) Ціни світового ринку	(3) Фактична ціна товару з урахуванням знижок, надбавок в залежності від характеристики товару та кон'юнктури ринку

Завдання 5.

Три склади торгово-посередницької компанії обслуговуються чотирма постачальниками. У таблиці 8.3 наведені координати місця розташування складів компанії та їх постачальників.

Постачальники здійснюють середню партію поставки в розмірах: П1 – 80 т; П2 – 50 т; ПЗ – 55 т; П4 – 35т. Обсяги замовлень по складах: СІ – 75 т; С2 – 55 т; СЗ – 85 т. Для мінімізації транспортних витрат компанія прийняла рішення про будівництво розподільчого центру в районі збуту продукції.

Таблиця 8.3 – Координати постачальників і складів продукції торгово-посередницької компанії

Координати	Склад 1	Склад 2	Склад 3	Постачальник 1	Постачальник 2	Постачальник 3	Постачальник 4
Х	25	55	75	60	20	40	15
У	10	40	25	65	45	75	25

Тариф для постачальників на перевезення продукції становить: П1 – 1,25 грн/т км; П2 – 1 грн /т км; ПЗ – 1,75 грн /т км; П4 – 1 грн /т км. Тарифи для складів на перевезення продукції: К1 – 0,5 грн /т км; К2 – 0,6 грн /т км; КЗ – 0,7 грн /т км.

Визначити оптимальне місце розташування розподільчого центру (складу).

Завдання 6. Експортна ціна однієї турбіни українського виробництва складає 153 тис. грн. Обсяг поставки 5 шт. Витрати на навантаження 5050 грн. Розрахувати витрати на транспортування партії до порту на основі наступних даних про реалізацію аналогічної продукції конкурентами:

Таблиця 8.4 – Вхідна інформація

Показники	А	Б
Конкурентна ціна товару за 1 шт	24500$	15200€
Курс національної валюти на дату фіксації, грн	на дату виконання	на дату виконання
Витрати на доставку партії до іноземного порту, грн.	3400	3120
Витрати на навантаження партії, грн.	1307	1465
Розмір поставки, шт	6	11
Індекс зміни світових цін з моменту фіксації цін конкурентів	1,06	1,037
Індекс зміни курсу національної валюти за той же період	1,1	1,22
Прогнозований індекс зміни світових цін з моменту укладання контракту до моменту поставки товару	1,03	1,01
Прогнозований індекс зміни курсу національної валюти	0,94	1,16
Форма оплати	аванс	кредит
Дати і розміри оплати (дата поставки)	1.01. – 30% 1.04. – 70%	1.01. – 10% 1.02. – 30% 1.05. – 40% 1.10. – 20%
Середньорічна ставка банківського відсотку, %	6	5,2
Джерело визначення ціни	контракт	контракт

3 САМОСТІЙНА РОБОТА

3.1. Питання до самостійного опрацювання

1. Який вплив зробила логістика на розвиток транспорту?
2. Назвіть найважливіші заходи щодо регулювання транспорту.
3. Охарактеризуйте нові критерії оцінки роботи транспорту, що виникають під впливом логістичних систем “Канбан” і “Точно в строк”.
4. У чому укладається новий підхід до транспорту як складової частини логістичного ланцюга?
5. Які зміни відбулися в освоєнні перевезень різними видами транспорту в умовах функціонування логістики?
6. Перелічите нові види послуг автотранспортних і залізничних компаній по збору та розподілу вантажів.
7. Розкажіть про основні компоненти політики рішення транспортних проблем.
8. Охарактеризуйте політику надання нових послуг на транспорті.
9. Розкрийте політику втримування транспортних фірм в області комунікацій і політику контрактів.
10. Які вимоги пред'являються до транспорту з метою підвищення якості його роботи в логістичних системах?
11. Які організаційні структури транспорту найбільше повно задовольняють вимогам, пропонованим транспорту, що функціонує в логістичних системах?
12. Назвіть переваги й недоліки нового способу надання послуг транспортними компаніями загального користування.
13. Розкрийте суть змішаних контрейлерних залізничних перевезень вантажів.
14. Які періоди розвитку пройшла концепція логістики?
15. Чому віддавалася перевага в до логістичний період?
16. Які критерії оцінки оптимізації перевезень вантажів були характерні для до логістичного періоду?
17. У чому укладається новизна логістики?
18. Назвіть три концептуальних підходи до створення логістичних систем.
19. Охарактеризуйте область дій компромісів у період класичної логістики.
20. Що було критерієм при першому концептуальному підході й чому він надалі був замінений іншими критеріями? Назвіть їх.
21. Що являє собою період неологістики, або логістики другого покоління?
22. Чим пояснюється перехід від внутрішньофункціональних до межфункциональних компромісів?
23. Що є критерієм ефективності логістичних систем у період неологістики?
24. Поясните, чому необхідне досягнення компромісів між різними структурними підрозділами фірм.

25. Накреслите графік залежності витрат на виконання замовлення від разового обсягу поставок.

26. Накреслите графік залежності витрат на розміщення товарів від часу виконання поставок.

27. Розкрийте особливості нового підходу до розвитку логістики, що почалися із середини 80-х років.

28. У чому укладається суть визначення витрат за принципом «місій»?

29.Яки переваги дає калькуляція витрат, заснована на принципі «місій», у порівнянні із традиційним (функціональним) розрахунком витрат?

30. Дайте визначення економічних компромісів. Які рівні рішень охоплюють економічні компроміси?

31. Що є критерієм компромісів на кожному рівні прийняття рішень?

32. Приведіть приклади, що характеризують процес прийняття рішень на кожному рівні.

33. Яким образом логістика впливає на ключові елементи показника ПІК?

34.Назвіть конкурентні логістичні фактори, характерні для різних товарів.

35.Перелічите основні вимоги логістики.

36. Дайте коротку характеристику кожної вимоги.

37. Яка роль складування в логістичній системі?

38. Назвіть основні функції складу.

39. Сформулюйте основні проблеми функціонування складів.

40. Охарактеризуйте логістичні витрати і їхню залежність від кількості складів.

41. У чому суть вибору системи складування?

42. Яке втримування логістичного процесу на складі?

43. Приведіть схему логістичного процесу на складі.

44. Покажіть відмінність процесів складування й зберігання.

45.Розкрийте зміст експедиції замовлень.

46. Розкажіть про інформаційне обслуговування складу.

47. У чому виражається основа рентабельності роботи складу?

48. Охарактеризуйте схему систем складування.

49. Розкрийте зміст капітальних і експлуатаційних витрат на складі.

50.Що таке складська вантажна одиниця?

51. Розкажіть про систему комплектації.

52.Охарактеризуйте показники ефективності використання складської площі.

53.Яка роль товарно-матеріальних запасів в економіці?

54. Перелічите види товарно-матеріальних запасів.

55. На які категорії підрозділяються товарно-матеріальні запаси залежно від їхнього цільового призначення?

56. Що є одним з найважливіших стимулів створення запасів?

57.До яких витрат приводить дефіцит запасів?

58. Напишіть і поясните формулу обчислення обсягу технологічних товарно-матеріальних запасів.

59.Напишіть формулу визначення оптимального розміру замовлення.

60. Назвіть фактори, що визначають точний рівень резервних запасів.

61. Чим пояснюється розходження в підходах до формування запасів у різних галузях економіки?

62. Поясните, чому існує розрив між теорією й практикою прийняття рішень щодо товарно-матеріальних запасів.

63. Які основні недоліки управління виробництвом стримують скорочення часу на проходження виробів і запасів у цехах і на складах?

64. Яка статистична закономірність визначає розміри потреби в різних видах товарів, представлених у запасах?

65.Розкрийте зміст правила “80-20”?

66. Охарактеризуйте зміни, що відбулися в збутовий (розподільної) логістиці за період 80-х років.

67. Поясните суть сучасної цілісної розподільної логістики.

68.Що є однією з головних передумов організації збуту товарів?

69. Які основні питання стоять у центрі уваги при дослідженні ринку збуту товарів?

70. Що характерно для взаємодії маркетингу й логістики?

71.Перелічите переваги короткострокових знижок як фактору стимулювання збуту товарів.

72. Які аспекти приймаються в увагу при використанні маркетингу з метою підвищення ефективності збуту?

73. Охарактеризуйте стратегію інтеграційних заходів на рівні фірм, використовувану з метою підвищення ефективності виробництва й збуту.

74.Розкажіть е про основні канали розподілу товарів.

75. У яких випадках найбільше ефективно використовуються прямі зв'язки в процесі розподілу?

76.У яких випадках прибігають до послуг посередників і розподільному процесі?

77. Охарактеризуйте основні форми відносин фірм-посередників з фірмами - виготовлювачами продукції.

78. Які головні міркування приймаються в увагу промисловими фірмами при виборі оптових посередників?

79. Розкрийте втримування контрактної форми взаємин в оптовій торгівлі.

80.Назвіть ряд національних особливостей збутової діяльності в розвинених країнах з ринковою економікою.

81. У чому сутність “дерева цілей” концепції типового проектування логістичних систем?

82. Які ролі й взаємозв'язки функціональної, елементної й організаційної структур виробничої системи?

83. У чому розходження між тактичною й стратегічною гнучкістю виробничих систем?

84. Які конкурентні переваги дає реалізація основних і протилежних принципів організації виробничих процесів у логістичних системах?

85. Розкрийте вимоги, пропоновані до організації й оперативного керування матеріальними потоками в логістичних системах. Охарактеризуйте існуючий рівень їхньої реалізації.

86. Назвіть припущення про хід виробництва, які характеризують цей процес як статичний. Яким образом статичне сприйняття ходу виробництва перешкоджає оптимізації матеріальних потоків?

87. Як прояву закону впорядкованості руху предметів праці у виробництві впливають на рішення проблем оптимізації матеріальних потоків?

88. Які прояви закону синхронізації частин виробничого процесу можуть бути використані при рішенні проблем оптимізації матеріальних потоків?

89. Охарактеризуйте можливості оптимізації руху матеріальних потоків при використанні залежностей і взаємозв'язків, обумовлених законом ритму виробничого циклу виконання замовлення

90. Які проблеми керування матеріальними потоками породжують статичні методи планування ходу виробництва?

91. Охарактеризуйте прояви закону безперервності виробничого процесу у виробництві.

92. Як правило «золотого перетину» можна використовувати при виборі оптимального рішення по організації виробничого процесу?

93. Назвіть недоліки використання статистичного методу визначення ритму виробничого циклу виготовлення виробу.

94. Назвіть недоліки й переваги використання статичного методу побудови ритму виробничого циклу виготовлення виробу.

95. Які три завдання необхідно вирішити, щоб ефективно задовольнити потреби виробництва в матеріалах?

96. Перелічите принципи, яких рекомендується дотримуватися у відносинах з постачальниками.

97. Які ринки товарів досліджуються в сфері закупівельної логістики?

98. На які питання повинні бути отримані відповіді в результаті проведення дослідження ринків?

99. Назвіть методи визначення потреб у поставках у ринковій економіці.

100. Перелічите способи поставки закуповуваних матеріалів.

101. Які види розрахунків застосовуються для аналізу закупівельних цін на товари?

102. Розповідайте про шляхи вибору постачальника.

103. Які фактори враховуються в процесі планування закупівельного процесу?

104. Перелічите вимоги, пропоновані при розгляді можливостей постачальника.

105. Які заходи здійснюються з метою підвищення якості продукції, необхідної для виробничого забезпечення?

106. Розкрийте механізм традиційної системи організації матеріально-технічного забезпечення.

107. Накреслите схему потоку документів, характерного для типової організації постачання підприємства. Укажіть її недоліки.

108. Перелічите основні статті витрат по втримуванню запасів і складів.

109. Охарактеризуйте систему договорів з фірмами-посередниками в сфері матеріально-технічного постачання, застосовувану в деяких закордонних країнах-

110. Накреслите схему організації матеріально-технічного постачання за участю посередників,

111. Назвіть нові способи постачання, що з'явилися в країнах з ринковою економікою за останні роки.

112. Розкрийте втримування нових методів постачання.

113. Назвіть позитивні й негативні моменти оперативного постачання через єдиного постачальника.

114. У чому укладається суть стратегії матеріально-технічного постачання при знаходженні постачальника за рубежем?

115. Накреслите схему спрощеної структури взаємодії елементів у системі постачання з-за кордону.

116. Що являє собою інструментарій об'єднання процесів виробництва, постачання, збуту й транспортування?

117. У чому проявляється позитивний вплив комп'ютерної інформаційної системи в сфері постачання?

118. Назвіть інформаційні елементи, що створюють базу для інформаційного контролю.

3.2 Тести для самоконтролю

1. Предметом логістики промислового підприємства є:

a) система матеріальних та інформаційних потоків;

b) підсистема фінансового управління підприємством;

c) система мотивації праці на підприємстві.

2. Менеджмент логістики підприємства забезпечує:

a) формування системи оплати праці;

b) формування системи виробничих планів підприємства;

c) координацію взаємопов’язаних функцій управління підприємством.

3. Логістична стратегія визначає:

a) фінансову стратегію розвитку підприємства;

b) довгостроковий логістичний профіль підприємства;

c) короткострокові цілі розвитку процесу управління матеріальними потоками.

4. Логістичний план включає наступні цілі (завдання):

a) оптимізація рівня запасів;

b) пошук нових ринків збуту продукції;

c) залучення позикових коштів у господарський обіг.

5. Логістична місія це:

a) визначення оперативних цілей логістичної діяльності підприємства;

b) визначення потенційних можливостей підприємства;

c) визначення довгострокових цілей логістичної діяльності.

6. До контрольованих факторів середовища логістики відносять:

a) соціально-економічні фактори;

b) конкурентів;

c) маркетинг підприємства.

7. Аудит ринку включає:

a)дослідження прав покупців;

b) визначення надійності постачальників;

c) аналіз ринку за товарними групами.

8. Прямий логістичний канал це:

a) підприємство–виробник–споживач;

b) підприємство–агент–споживач;

c) підприємство–агент–дистриб'ютор–споживач.

9. Матеріальні запаси це:

a) запаси грошових коштів;

b) виробничі запаси;

c) цінні папери.

10. Виробничі запаси це:

a) запаси незавершеного виробництва;

b) підготовчі та поточні запаси;

c) запаси готової продукції.

11. Страхові запаси формуються з метою:

a)підготовки матеріалів до використання у виробництві;

b) безперервного постачання виробництва;

c) формування основної частини виробничих запасів.

12. Коефіцієнт оборотності виробничих запасів (ВЗ) розраховується за алгоритмом:

a) $Коб = \frac{Вр}{\overline{ВЗ}}$;

b) $Коб = \frac{\overline{ВЗ}}{Вр}$;

c) $Коб = \frac{Прибуток}{\overline{ВЗ}}$.

13. Виробнича структура вирішує завдання:

a)стратегічного управління фінансами;

b) оперативного управління виробництвом;

c) оптимальної закупівельної діяльності.

14. Моніторинг це:

a)відстеження конкретних змін у макро- або мікросередовищі;

b) поточний аналіз квартальної статистичної звітності підприємства;

c) сканування поведінки управлінського персоналу організації.

15. Компоненти внутрішнього діагностичного аналізу:

a) аналіз достатності ресурсів на ринку;

b) аналіз діяльності підприємства з використанням цінностей ланцюга по портеру;

c) аналіз стану ринку праці.

16. Запаси це:

a) необхідна складова фінансового потоку;

b) необхідна складова матеріального потоку;

c) необхідна складова інформаційного потоку.

17. Управлінським аспектом логістики є:

a) інтеграція різних видів діяльності з метою отримання з найменшими витратами необхідної кількості продукції;

b) планування, управління і контроль потоку матеріальної продукції;

c) виконання певних операцій (складування, транспортування тощо).

18. Основні цілі логістичного управління постачаннями:

a) постачання готової продукції замовнику;

b) постачання матеріалів відповідно до угоди і термінів;

c) складування готових виробів з найменшими витратами.

19. Логістичне управління виробництвом включає:

a) мінімізацію коштів незавершеного виробництва;

b) зменшення обсягу закупівлі комплектуючих;

c) управління замовленнями відповідно до вимог виробництва.

20. Внутрішньовиробнича мікрологістична система вирішує наступні проблеми:

a) планування виробничих потужностей;

b) зниження рівня інфляції;

c) підвищення ВВП.

21. Інтегрована мікро логістична система включає:

a) внутрішньовиробничі та зовнішні логістичні системи;

b) внутрішньовиробничу систему та її підсистеми;

c) підсистеми зовнішньої логістичної системи.

22. Логістичний менеджмент це:

a) управлінський підхід до організації роботи підприємства;

b) аналітичне дослідження результатів діяльності підприємства;

c) діагностика стану матеріальних запасів підприємства.

23. Функції менеджменту логістики:

a) розробка фінансової стратегії;

b) розробка системи та стратегії логістики;

c) розробка цінової стратегії.

24. Логістичний підрозділ повинен бути підпорядкований:

a) вищому керівництву;

b) фінансовому директору;

c) головному бухгалтеру.

25. Логістична служба формується за:

a) однорівневою структурою;

b) дворівневою структурою;

c) трьохрівневою структурою.

26. Ефективність логістичного управління оцінюється:

a) за методом найменших квадратів;

b) за методом оцінки продуктивності;

c) за методом найвищої точки.

27. Логістична стратегія забезпечує:

a) формування політики підприємства у сфері логістики;

b) формування цінової політики підприємства;

c) формування фінансової політики підприємства.

28. До логістичних операцій відносять наступні:

a) координація з планом маркетингу;

b) формування собівартості;

c) формування фонду оплати праці.

29. Операційні системи, що націлені на досягнення концептуальної мети логістики:

a) аналітична система формування чистого прибутку;

b) система **“**mrp-1”;

c) система r3.

30. Агрегований показник ефективності логістичної системи визначається:

a) $Алог = \dfrac{Прибуток}{Логістичні\ витрати} \to \max$;

b) $Алог = \dfrac{Прибуток}{Логістичні\ витрати} \to \min$;

c) $Алог = \dfrac{Прибуток}{Логістичні\ витрати} 100\%$.

31. Методологія логістичного менеджменту промислового підприємства полягає у:

a)взаємозалежності функцій та їх оцінювання як єдиного потоку;

b) розподілі функцій та їх оцінювання як окремих потоків;

c) об’єднанні функцій у певні групи та їх оцінювання як потоків.

32. Принципи побудови логістичної системи підприємства наступні:

a) узгодженість дій;

b) націлення на досягання локальної ефективності;

c) функціональна відокремленість.

33. Використання транспорту у логістичній системі здійснюється у формі:

a) безоплатній;

b) приватній;

c) контрактній.

34. На формування запасів впливають фактори:

a) товарний асортимент;

b) цінова політика підприємства;

c) облікова політика підприємства.

35. Накопичення готової продукції на складах підприємства:

a) впливає позитивно на платоспроможність підприємства;

b) впливає негативно на ефективність використання обігових коштів;

c) підвищує конкурентоспроможність продукції.

36. Невиконання договірних зобов'язань у закупівельній діяльності викликає:

a) економію грошових коштів підприємства;

b) прискорення оборотності обігових коштів;

c) порушення ритмічності виробництва.

37. До методів аналізу каналу фізичного розподілу продукції відносять наступні:

a) інституційний;

b) горизонтальний;

d)структурний.

38. Вимоги щодо ефективності логістичної стратегії:

a)удосконалення використання основних фондів;

b) удосконалення організації руху матеріальних потоків;

c) поточне управління трудовими ресурсами.

39. Глобальні логістичні задачі це:

a)здійснення контролю за потоковими процесами;

b) створення комплексних інтегрованих систем логістичних потоків;

c) раціональне формування господарських зв'язків.

40. Мета логістичної політики:

a) зниження витрат на транспортування запасів;

b) балансування рівня сервісу і величини логістичних витрат;

c) підвищення якості сервісу.

41. Класифікація логістичних витрат включає наступні групи:

a) загальновиробничі;

b) витрати переміщення та витрати зберігання;

c) адміністративні витрати та інші операційні витрати.

42. Логістичний цикл складається з:

a) циклу постачання, підтримки виробництва, фізичного розподілу;

b) циклу фінансування, постачання, продажу;

c) циклу фінансування, виробництва, продажу.

43. Планування логістичного циклу включає:

a) планування фінансів;

b) планування поставок готової продукції;

c) планування надходження коштів від дебіторської заборгованості.

44. Оперативно-календарне планування виробництва це:

a) визначення часу відвантаження готової продукції;

b) визначення часу і обсягу випуску готової продукції згідно плану поставок;

c) визначення обсягу замовників готової продукції.

45. На розмір тарифної плати за транспортні послуги впливають наступні фактори:

a) платоспроможність покупця;

b) якість вантажу;

c) відстань перевезення і стан магістралей.

46. Складові витрат на створення і зберігання запасів:

a) ціна (собівартість), заготівельні витрати, витрати зберігання, втрати прибутку;

b) ціна (собівартість), заготівельні витрати, витрати зберігання;

c) ціна (собівартість), заготівельні витрати, витрати зберігання.

47. Основна мета логістики постачання це:

a)задоволення потреб виробництва у сировині, матеріалах та інших ресурсів в необхідній кількості;

b) задоволення потреб виробництва у сировині, матеріалах та інших ресурсів в необхідній кількості, потрібної якості;

c) задоволення потреб виробництва у сировині, матеріалах та інших ресурсів в необхідній кількості, потрібної якості і з найменшими витратами часу, коштів і праці.

48. До стохастичних методів визначення потреби у ресурсах відносять:

a) апроксимацію середніх значень;

b) кореляційний аналіз;

c) використання адитивних моделей.

49. Інформаційний потік це:

a) інформація у процесі руху;

b) інформація на певну дату;

c) інформація на початок та кінець звітного періоду.

50. Рівноважна ціна це:

a) ціна, що формується з метою мінімізації цінових ризиків;

b) ціна, при якій попит та пропозиція співпадають;

c) договірна ціна.

51. Політика стимулюючих цін передбачає:

a) зниження обсягу продажів за рахунок підвищення рівня цін;

b) підвищення обсягу продажів за рахунок зниження цін;

c) стабільний обсяг продажів в умовах гнучких цін.

52. Стратегія управління витратами передбачає:

a) часткове зниження непродуктивних витрат ресурсів;

b) усунення непродуктивних витрат ресурсів;

c) розрахунок непродуктивних витрат ресурсів та намагання їх частково уникнути.

53. Стратегія підвищення продуктивності праці передбачає:

a) максимально можливе використання наявних фінансових ресурсів;

b) максимально можливе використання наявних ресурсів;

c) максимально можливе використання наявних трудових ресурсів.

54. Стратегія інтегрованого логістичного ланцюга поставок передбачає:

a) досягнення збереження ефективності ланцюга поставок;

b) досягнення збільшення ефективності ланцюга поставок;

c) досягнення збільшення ланцюга поставок у часі.

55. Стратегія логістичних інновацій це:

a) розробка нових видів продукції;

b) розробка дослідного зразку нової продукції в умовах виробництва;

c) розробка та промисловий випуск нової продукції.

56. Розробка нової продукції це:

a) сполучення виробничої і логістичної діяльності;

b) сполучення виробничої та фінансової діяльності;

c) сполучення виробничої та управлінської діяльності.

57. Складський процес включає наступні стадії:

a) приймання товару – складування – комплектація – відвантаження;

b) приймання товару – складування – зберігання – комплектація – відвантаження;

c) складування – зберігання – комплектація – відвантаження.

58. Функціонально-вартісний аналіз використовується з метою:

a) управління фінансами підприємства;

b) управління витратами;

c) управління соціальною сферою.

59. Фінансовий потік це:

a) потік витрат та доходів підприємства впродовж певного проміжку часу;

b) потік витрат впродовж певного проміжку часу;

c) потік доходів впродовж певного проміжку часу.

60. Індикатор результативності фінансових операцій це:

a) рентабельність;

c) платоспроможність;

d) щільність потоку.

61. Адекватність стратегічного управління виробничо-сервісною системою забезпечується:

a) наявністю системи управління запасами;

b) наявністю системи управління витратами;

c) наділенням її властивостями структурної та параметричної адаптації.

62. Фактори досягнення компетенції виробництва:

a) технічні та технологічні;

b) особливості поводження конкурентів;

c) державні.

63. Компетенції логістики це:

a) управління показниками макросередовища;

b) управління закупівлями;

c) формування бюджетної політики на макрорівні.

64. Проектна логістична потужність це:

a) максимально можлива пропускна здатність у реальних умовах;

b) максимально можлива пропускна здатність у ідеальних умовах;

c) мінімально можлива пропускна здатність у реальних умовах.

65. Фактична пропускна потужність це:

a) середня потужність у реальних умовах;

b) найбільш можлива у реальних умовах потужність;

c) вірогідна у реальних умовах потужність.

66. Процес планування логістичних потужностей включає:

a) прогнозування макроекономічних показників;

b) прогнозування попиту та розрахунок фактичної логістичної потужності;

c) планування чистого прибутку та політики його розподілу.

67. Управління постачальниками включає:

a) моніторинг ринку товарів (послуг);

b) моніторинг фінансових результатів;

c) взаємовідносини з органами державної влади.

68. Управління взаємовідносинами з постачальниками здійснюється за технологією:

a) ABC – АНАЛІЗУ;

в) SRM КОНЦЕПЦІЇ;

c) XYZ – АНАЛІЗУ.

69. До методів вибору постачальника відносять:

a) метод рейтингових оцінок;

b) методи статистики;

c) методи ретроспективного аналізу.

70. Планування потреби у матеріальних ресурсах здійснюється за допомогою автоматизованої системи:

a) SRM;

b) MRP;

c) ERP.

71. Сфери взаємодії логістики та маркетингу наступні:

a) встановлення цін на товар;

b) встановлення планової суми залишків грошових коштів;

c) створення сприятливого інвестиційного клімату.

72. Існують наступні типи систем розподілу:

a) корпоративна;

b) інтегрована;

c) фінансова.

73. Логістичні посередники:

a) забезпечують просування матеріальних та фінансових потоків між іншими суб’єктами ланок логістичної системи;

b) забезпечують просування матеріальних потоків;

c) забезпечують просування інформаційних потоків.

74. Складська логістика вирішує завдання:

a) управління складом;

b) управління товарними потоками;

c) управління складською мережею.

75. Процес оптимізації складського господарства повинен бути:

a) загальноприйнятим;

b) індивідуальним;

c) комбінованим.

76. Встановлення необхідної кількості матеріальних запасів відбувається:

a) методом екстраполяції;

b) на плановій основі;

c) на основі результатів контролінгу.

77. В основу АВС – методу покладено:

a) факторний аналіз;

b) правило Парето;

c) функцію витрат.

78. В основу XYZ – методу покладено:

a) поділ запасів за питомою вагою на складі;

b) поділ запасів за ціновим фактором;

c) поділ запасів залежно від рівномірності попиту і точності прогнозування.

79. Модель Вебера передбачає:

a) розміщення логістичних потужностей на основі мінімізації витрат;

b) розміщення логістичних потужностей на основі максимізації витрат;

c) розміщення логістичних потужностей на основі виключення витрат.

80. На місце розташування складу готової продукції впливають фактори:

a) наближеність до ринків збуту;

b) культура країни;

c) інвестиційний клімат.

81. Метод Харісона полягає:

a) у оптимізації співвідношення "час – обсяг поставки";

b) у оптимізації співвідношення "витрати – обсяг діяльності – прибуток";

c) у оптимізації співвідношення "витрати – прибуток".

82. Модель системи управління матеріальними запасами з нульовим дефіцитом полягає :

a) у оптимізації споживання і поповнення запасів;

b) у мінімізації поповнення запасів;

c) у прискоренні споживання запасів.

83. "Тягнуча" система виходить із:

a) наявності надлишкового запасу;

b) відсутності надлишкового запасу;

c) оптимального обсягу надлишкового запасу.

84. У основу системи "точно у термін" покладено:

a)"тягнучий" принцип;

b) "виштовхуючий" принцип";

c) принципи системи АВС.

85. Логістичний бюджет це:

a) комплексна система фінансових складових, що регулює забезпечення матеріальними ресурсами;

b) комплексна система фінансових складових, що регулює забезпечення фінансовими ресурсами;

c) комплексна система фінансових складових, що регулює обсяги та терміни забезпечення матеріальними-фінансовими ресурсами.

86. Передумови створення запасів:

a) необхідність безперебійного забезпечення виробництва;

b) залучення коштів у господарський обіг;

c) зайві залишки на складах.

87. Адміністрування логістичної системи це:

a) комплекс функцій та процедур для реалізації стратегічних цілей логістичної системи;

b) комплекс функцій та процедур для реалізації стратегічних та тактичних цілей логістичної системи;

c) комплекс функцій та процедур для реалізації стратегічних, тактичних та оперативних цілей логістичної системи.

88. Практика логістичного менеджменту вирішує питання:

a) міжфункціональної координації;

b) міжорганізаційної координації;

c) міжфункціональної координації та міжорганізаційної координації.

89. Ефективно побудована логістика сприяє:

a) зростанню організаційно-економічної стійкості підприємства на ринку за рахунок логістичної координації;

b) зростанню організаційно-економічної стійкості підприємства на ринку за рахунок взаємозв'язку "витрати – прибуток";

c) зростанню організаційно-економічної стійкості підприємства на ринку за рахунок логістичного планування.

90. Найбільш розповсюджені організаційні структури управління логістикою це:

a) лінійні;

b) лінійно-функціональні;

c) матричні.

91. Бенчмаркінг це:

a) постійний та системний процес удосконалення продуктів, послуг та процесів на основі вивчення світового досвіду;

b) локальний процес удосконалення продуктів, послуг та процесів підприємства;

c) постійний процес удосконалення продуктів, послуг та процесів.

92. Який запас є виробничим:

a) запас у дорозі;

b) запас на складах підприємства;

c) запас у постачальника.

93. Виробничий цикл це:

a) період часу з моменту закупівлі сировини до моменту її використання у виробництві;

b) період часу з моменту сплати за сировину до моменту її споживання у виробництві;

c) період часу з моменту запуску сировини, матеріалів у виробництво до повного виготовлення готової продукції.

94. Логістичний аналіз є складовою:

a) фінансового аналізу;

b) управлінського аналізу;

c) техніко-економічного аналізу виробничо-господарської діяльності підприємства.

95. Транспортна діяльність у логістичному менеджменті характеризується:

a) наявністю фізичних перетворень переміщуваних об’єктів;

b) переміщенням товарів та людей з одного місця на інше;

c) переміщенням товарів та людей, за якого не відбувається фізичних перетворень переміщуваних об’єктів.

96. Чи здатне складське господарство вирівнювати матеріальні потоки:

a) так;

b) не здатне;

c) здатне, але не суттєво.

97. Звіт про логістичні витрати відноситься до:

a) фінансової звітності;

b) статистичної звітності;

c) управлінської звітності.

98. Універсальні логістичні потреби забезпечують:

a) активну підтримку маркетингу;

b) активну підтримку транспортного господарства;

c) активну підтримку складського господарства.

99. Алгоритм логістичного сервісу підприємства включає:

a) аудит;

b) статистичний аналіз;

c) регресійний аналіз.

100. Превентивне усунення проблем виробництва заздалегідь полягає:

a) у знаходженні та розв’язанні проблем розбалансування господарчих процесів;

b) у знаходженні та нейтралізації причин розбалансування господарчих процесів раніше, ніж виникнуть небажані наслідки;

c) у знаходженні проблем розбалансування господарчих процесів та усуненні наслідків.

4 ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

А

Аварійний сертифікат (Certificate of Damage). Документ, що видається адміністрацією порту вантажоодержувачу на посвідчення того, що призначені йому товари прийняті ним у пошкодженому вигляді. Аварійний сертифікат використовується як доказ при пред'явленні позову за незбереження вантажу.

Аварія загальна (General average). Збиток, який настає в результаті добровільної відмови від частин корпусу судна або частини вантажу, який перевозиться, з метою порятунку судна, а також через витрати, пов'язані із забезпеченням захисту судна та решти вантажу. Якщо вжиті заходи були успішними, всі понесені при цьому збитки підлягають відшкодуванню на пропорційній основі між всіма сторонами підприємства.

Аварія приватна (Particular average). Частковий збиток в результаті нещасного випадку, який повністю несе власник пошкодженого або втраченого вантажу.

Авіавантажна накладна (Air waybill – AWB). Перевізний документ, що засвідчує укладення договору перевезення між вантажовідправником та повітряним перевізником в міжнародному повідомленні. **Авіавантажна накладна** включає такі реквізити: код перевізника, найменування та адреса відправника вантажу і вантажоодержувача, код валюти, код виду оплати, масу брутто вантажу (в фунтах або кг), клас тарифу тощо. **Авіавантажна накладна** не тільки підтверджує наявність договору на перевезення, але й служить доказом того, що вантаж прийнятий перевізником.

Авізо (Advice note). Повідомлення, що надсилається однією особою іншої, щодо взаємних розрахунків.

Ад валорем (Ad valorem).Метод обчислення провізних платежів при перевезенні цінних вантажів, або розміру митних зборів у вигляді твердих ставок за одиницю виміру товару у відсотках від його ціни.

Аквізиція вантажу (Acquisition of cargo). Залучення вантажу для завантаження лінійних суден. **Аквізиція вантажу** зазвичай здійснюється спеціальними агентськими фірмами, які мають постійні договірні відносини з лінійними конференціями і здійснюють весь комплекс заходів із завантаження суден компанії в даному порту. Ці фірми зазвичай підтримують широкі контакти з клієнтурою (вантажовласниками), ведуть роботу по залученню вантажів, а також виконують представницькі функції в порту, отримуючи за **аквізиції вантажу** комісію з суми фрахту, або певну фіксовану плату (так звану агентську лінійну комісію).

Активи (Activi). Сукупність майна чи майнових прав, мають матеріально-речову форму (оборотні кошти, основні фонди) чи нематеріальну форму (імідж підприємства, торгова марка тощо).

Акциз (Excise, excise-duty).Вид непрямого податку, що включається в ціну товару. Поширюється на визначене коло товарів та послуг масового попиту і предметів розкоші.

Б

Базисні умови постачання (Basic terms of delivery).Умови постачання, які розподіляють між продавцем та покупцем зобов'язання по оформленню документів і сплаті витрат, що визначають момент переходу прав власності, страхових ризиків та відповідальності за товар.

Балансова вартість запасів (Book inventory). Готівкова вартість запасів, встановлена бухгалтерією з облікових документів.

Балансовий облік запасів (Book inventory). Спосіб обліку запасів, що полягає у підсумовуванні вартості запасів на початок звітного періоду з додаванням надходжень та відніманням з отриманої суми обсягу використаних запасів. Отримані дані повинні систематично порівнюватися з даними інвентаризації.

Баратрія (Barratry). Навмисний збиток, нанесений судну або вантажу діями капітана або команди судна без відома судновласника, а також інші незаконні дії, які заподіяли шкоду судновласнику або власнику вантажу. Ризик баратрії страхується співвласником.

Барель (Barrel; brl., bl., bbl.). Одиниця обсягу рідких і сипких речовин (має різні значення залежно від виду речовини). Нафтовий барель США дорівнює 159 л. На трубопровідному транспорті США вантажні тарифи стягуються, зазвичай, за барель.

Бездокументарний вантаж (Astray freight). Вантаж, який виявлений на складі терміналу або на транспортному засобі без перевізних документів, та приналежність якого встановити не вдалося. Бездокументарний вантаж **підлягає реалізації в установленому порядку.**

Безмитне ввезення (Duty free importation, imports in bond). Ввезення на територію країни товарів без сплати митних зборів, податків. На відміну від умовно-безмитного ввезення, звільнення від сплати митних платежів у разі **безмитного ввезення** є безумовним та поширюється на деякі товари, предмети особистого користування громадян, недорогі подарунки, в т. ч. ті, що пересилаються в міжнародних поштових відправленнях.

Бодмерея (Bottomry). Грошова позика під заставу судна, фрахту та вантажу, за рахунок їх власників одержувана капітаном судна в разі крайньої потреби в грошових коштах для завершення рейсу (необхідність невідкладного ремонту, придбання палива, води, продовольства). Зараз застосовується рідко.

Бондовий склад (Bonded warehouse). Склад, на якому ввезені товари зберігаються під митним контролем без стягування митних зборів та податків, і без застосування до товарів ліцензування та квотування на період зберігання.

Бондові вантажі (Bonded goods). Вантажі, що зберігаються на бондовому складі.

Бочка (Barrel; brl., bl., bbl.) Жорстка закрита транспортна тара, виготовлена з дерева, металу, пластмаси тощо. Корпус бочки зазвичай має циліндричну чи параболічну форму. У бочках перевозять різні продовольчі та хімічні насипні та наливні вантажі.

Бронювання (Booking). Бронювання всієї або частини вантажомісткості судна. Проводиться заздалегідь. Відправник вантажу має право надавати орієнтовні дані про масу і габарити відправки, тому обумовлюються граничні терміни, в які він зобов'язаний надати точні дані.

В

Вага брутто (Gross weight). Маса товару разом з упаковкою внутрішньою (невіддільною від товару до його споживання) і зовнішньою – тарою (ящики**, мішки, бочки тощо) У міжнародній практиці торгових відносин зустрічається також термін "напівбрутто", що позначає** вага брутто **за вирахуванням маси зовнішньої упаковки.**

Вага вивантажена (Delivered weight).Маса товару, встановлена при вивантаженні в точці призначення і зазначена в документі перевірки маси. При здачі товару по **вивантаженій вазі**, ризик за нестачу несе продавець, а не покупець.

Вага відвантажена (Shipped weight). Маса товару, встановлена при його відвантаженні в точці відправлення, та зазначена в транспортному документі. У разі оплати за вагою відвантаженою, продавець не несе відповідальності за зменшення маси в дорозі.

Вага натуральна (Natural weight). Вираз кількості сипучого товару сільськогосподарського походження, який поставляється: наприклад, зернових. Вимірюється в мірах об'єму – гектолітрах, бушелях, квартах та інших. Вага натуральна характеризує ще й такі важливі показники якості сипучого товару, як форма, питома вага, частково вологість, вміст сторонніх домішок та інші.

Вага нетто (Net weight). Маса товару без тари і упаковки. У ряді країн при обчисленні мита до ваги нетто включається і маса первинної упаковки розфасованих товарів, що є невіддільною від товару до його споживання, наприклад, зубна паста в тюбику, пачка сигарет (вага "напівнетто").

Ваговій сертифікат (Weight note). Документ, що підтверджує масу поставленого товару та признається безперечним доказом маси. За погодженням зацікавлених сторін, ваглвій сертифікат складається вагарями в точках відвантаження, перевалки та вивантаження товару.

Вантажні операції (Cargo operations). Операції з транспортування, зважування або іншого визначення кількості товарів, навантаження, розвантаження, перевантаження, виправлення пошкодженої упаковки, розкриття упаковки, упакування або перепакування товарів та транспортних засобів.

Вантажоодержувач (Consigne; receiver). Особа, уповноважена прийняти доставлений перевізником вантаж.

Вартість, страхування та фрахт; CIF (Cost, Insurance and Freight, CIF). Базові умови поставки, згідно з якими постачальник оплачує навантаження товару, страхові витрати та провізну плату до порту

розвантаження. У статистиці міжнародної торгівлі імпорт зазвичай враховується з урахуванням цін CIF.

Вертикальний інформаційний потік (Vertical information flow). Потік, який переміщується від вищого рівня логістичної системи до нижчого.

Вертикальні канали розподілу (Vertical channels of distribution). Канали, які складаються з виробника і одного або декількох посередників, що діють як єдина система.

Виконавча інформаційна система (Executive information system). Система, яка створюється на рівні адміністративного або оперативного управління, де обробка інформації здійснюється в реальному масштабі часу.

Виробнича логістика (Production logistics). Система планування, організації та здійснення внутрішньозаводських вантажопотоків сировини, матеріалів, комплектуючих виробів, напівфабрикатів, готових виробів і продукції, яка включає внутрішньозаводський транспорт, тару багаторазового використання, технічні засоби механізації й автоматизації перевантажувальних, транспортних і складських робіт в основному технологічному процесі виробництва, управління цими вантажопотоками, їх інженерно-технічне, інформаційне, юридичне, науково-методичне, фінансове забезпечення.

Виробничі запаси (Inventories). Запаси матеріальних ресурсів і незавершеного виробництва, які надійшли до споживачів і не були піддані переробці, які знаходяться на підприємствах всіх галузей сфери матеріального виробництва, призначені для виробничого споживання і які дозволяють забезпечити безперебійність виробничого процесу.

Витрати втрачених можливостей (неявні витрати) (Неявні витрати). Характеризують втрачену вигоду, яка пов'язана з тим, що обмежений обсяг ресурсів може бути використаний тільки певним чином, що виключає застосування іншого можливого варіанту отримання прибутку.

Вихідна суміш (Batch). Встановлена у нормативно-технічній документації номенклатура та кількість сировини, необхідної для виготовлення продукції даного виду.

Вихідний матеріальний потік (Output material flow). Потік, який виходить з логістичної системи і надходить у зовнішнє для неї середовище.

Відношення оборотних засобів до короткострокової заборгованості (Current ratio). Економічний показник, що розраховується як окреме від розподілу оборотних коштів фірми на її поточні боргові зобов'язання. Характеризує здатність фірми розрахуватися із боргами.

Відомість матеріалів; комплектувальний графік (Bill of material, B/m, BOM (амер., орг. виробництва)). Перелік деталей, матеріалів та інших., необхідних складових для виготовлення готової продукції цього виду. Є конструкторським та технологічним документом, що доповнює графік виробництва та використовується, наприклад, при оформленні внутрішніх заявок на матеріальні ресурси.

Відповідальність перевізника (Carrier liability). Майнові обставини, які можуть виникнути у перевізника за позовами за пошкодження вантажу, втрату вантажу, затримку доставки та ін. , форс-мажор та в деяких інших випадках.

Військова логістика (military logistics). Сукупність засобів і способів, необхідних для доставки людей, техніки і боєприпасів до місця бойових дій, а також планування й організація заходів щодо підготовки і здійснення пов'язаних з цим процесів.

Вільне розміщення (зберігання) (Nondedicated storage). Використання будь-якої вільної полиці, секції стелажа або місця під штабель для зберігання продукції, яка надійшла на склад.

Внутрішні логістичні операції (Internal logistics operations). Операції, які виконуються всередині логістичної системи.

Внутрішній інформаційний потік (Internal information flow). Потік, який циркулює всередині логістичної системи або її окремого елемента.

Внутрішній матеріальний потік (Internal material flow). Потік, який протікає у внутрішньому щодо даної логістичної системи середовищі.

Внутрішня логістика (Internal logistics). Логістика, спрямована на координацію й удосконалення господарської діяльності, пов'язаної з управлінням потоковими процесами в межах підприємства або корпоративної групи підприємств.

Вхідний матеріальний потік (Incoming material flow). Зовнішній потік, який надходить у логістичну систему із зовнішнього середовища.

Г

Гасіння (Cancellation). Позбавлення грошового знаку юридичної сили, платоспроможності тощо. шляхом надриву, перфорації, накладення спец. штемпеля чи іншим способом.

Гнучка логістична система. (Flexible logistics system). Система, у якій доведення матеріального потоку до споживача здійснюється як за прямими зв'язками, так і за участю посередників.

Горизонтальний інформаційний потік (Horizontal information flow). Потік, який належить до одного рівня ієрархії логістичної системи.

Горизонтальні канали розподілу (horizontal channels of distribution). Традиційні канали розподілу, які складаються з незалежного виробника і одного або декількох незалежних посередників.

Група вимог (Batch). Певна кількість вимог, які одночасно надійшли до системи масового обслуговування.

Д

Двосторонні логістичні операції (Bilateral logistics operations). Операції, пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхові ризики від однієї юридичної особи до іншої.

Дебентура (Debenture). Митне свідоцтво про повернення мита.

Дедвейт (Deadweight). Вантажопідйомність судна при його завантаженні до максимально допустимої позначки, яка вимірюється в тоннах.

Демередж (demurrage). Стягнення, яке може отримати вантажовласник у двох випадках:

– за затримку судна у порті довше встановленого в договорі між Адміністрацією порту та морською лінією строку. Залежно від того, що стало причиною затримки, адресатом штрафу може стати компанія-судовласник чи відправник вантажу, який затримав судно;

– за зберігання вантажу більше пільгового періоду. Стягнення отримує або лінія, яка вчасно не організувала завантаження, або вантажовласник.

Децентралізована розподільча система (Decentralized distribution system). Система, яка складається з декількох і більше розподільчих центрів, що знаходяться на території товарних ринків, поблизу споживачів.

Диспач (Dispatch. Якщо вантажно-розвантажувальні роботи будуть завершені раніше передбаченого договором часу, то відправник має право на компенсацію зусиль власника щодо дострокового завершення вантажних операцій. Зазвичай, диспач дорівнює половині демереджу.

Диспаша (Adjustment of average). У морському страхуванні: розподіл збитків із загальної аварії. Для складання диспаша необхідна письмова заява страховика або інших зацікавленої сторони з додатком документів, що підтверджують суму понесених збитків та витрат.

Диспозитивна інформаційна система (Dispositive information system). Система, яка створюється на рівні управління складом або цехом і є засобом для забезпечення налагодженої роботи логістичної системи.

Диференційоване нарахування накладних витрат (Actovity-based costing). Техніка рахівництва, відповідно до якої накладні витрати відносяться не на всю продукцію, а лише на ті види продукції, стосовно яких ці витрати були фактично понесені.

Ділянковий матеріальний потік (Regional material flow). Сукупний потік, який розглядається на окремій ділянці логістичної системи, основою його обчислення є операційні логістичні потоки.

Допоміжні матеріали (Auxiliary materials, ancillary materials, indirect materials). Матеріали, що становлять відносно невелику частину предметів праці, що використовуються для виробничо-експлуатаційних потреб і не входять до складу готової продукції. Можуть бути віднесені до накладних витрат.

Дорожній просвіт (Clearance). Відстань між нижньою точкою агрегатів транспортного засобу та дорогою.

Е

Ексклюзивний дилер (Exclusive dealer). Дилер, який є єдиним представником виробника в даному регіоні і наділений виключними правами з реалізації його продукції.

Ексклюзивний розподіл (Exclusive distribution). Передбачає навмисно обмежену кількість посередників, які торгують даною продукцією в межах територій збуту.

Експедитор (Freight forwarder):

1) фізична або юридична особа, яка діє на підставі договору доручення або комісії, та організує транспортно-експедиторське обслуговування, але не бере безпосередньої участі в процесі транспортування;

2) працівник підприємства або організації, в обов'язки якого входить приймання вантажів, їх супровід, оформлення перевізних документів; співробітник експедиції.

Експлуатаційна готовність (Availabity). Імовірність того, що технічний пристрій, наприклад, кран-штабелер, при надходженні замовлення виявиться у справному стані.

Експлуатаційні якості судна (Operational performance of vessel). Технічні якості судна, такі як: вантажопідйомність, вантажомісткість, дальність плавання, автономність тощо.

Елементарний матеріальний потік (Elementary material flow). Сукупність ресурсів одного найменування, які розташовані від конкретного джерела виробництва до моменту споживання.

Ефективність логістичної системи (Elementary material flow). Показник (або система показників), який характеризує рівень якості функціонування логістичної системи за заданого рівня загальних логістичних витрат.

Ешелонована логістична система (Echeloned logistics system). Система, у якій матеріальний потік доставляється споживачу за участю як мінімум одного посередника.

Ж

Життєвий цикл виробу (Product life cycle). Період часу від розробки виробу до зняття його з виробництва і продажу.

Жорсткий логістичний сервіс (Hard logistics service). Послуги, пов'язані із забезпеченням працездатності, безвідмовності та узгоджених параметрів експлуатації товару.

З

Закупівельна логістика (Purchasing logistics). Управління матеріальними потоками в процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами.

Закупівля (Purchase). Підсистема підприємства, яка забезпечує надходження матеріального потоку в логістичну систему.

Замкнена логістична система (Closed loop logistics system). Логістична система з відносно стійкими господарськими зв'язками, наприклад металургійний завод, що має стабільну клієнтуру.

Замовлення (Order). Пропозиція покупця продавцю (виробнику) поставити (виготовити) визначений товар або послугу, із зазначенням термінів виконання (доставки), кількості, якості, форми та розміру оплати. Якщо

замовлення прийнято, воно оформляється документом, копія якого (акцепт) надсилається замовнику. У ряді випадків замовлення вважається прийнятим, якщо у встановлені терміни продавець (виробник) не повідомив про відмову або претензії (акцепт у формі мовчання).

Запаси в дорозі (In-transit inventory; transportation stock). Запаси, які на момент обліку перебувають в процесі транспортування.

Запаси на відповідальному зберіганні (Accomodation stocks). Товари, що є на складі споживача, але залишаються власністю постачальника. Споживач фактично є зберігачем товарів та несе перед постачальником відповідальність за їх збереження до того, як він їх сплатить.

Запаси неліквідні (Excess inventory; surplus stock; overstocked producer goods). Товарні або виробничі запаси, які тривалий час не використовуються, або не реалізовуються. Можуть утворитися внаслідок морального зносу, погіршення якостей, або через відсутність попиту.

Запаси постачання (Stocks post-order). Матеріальні ресурси, які знаходяться в логістичних ланцюгах від постачальників до складів матеріальних ресурсів товаровиробника, призначені для забезпечення виробництва готової продукції.

Запаси просування (Stocks of drying). Запаси готової продукції, які формуються і підтримуються в дистрибутивних каналах для швидкої реакції на проведену фірмою маркетингову політику просування товару на ринок, зазвичай супроводжувану широкомасштабною рекламою в засобах масової інформації, покликані задовольняти можливе різке збільшення попиту на готову продукцію фірми.

Запаси страхові (Safety stock). Запаси, призначені для безперервного постачання в разі непередбачених обставин: збоїв постачання, порушення номенклатури або кількості в постачаннях, зростання попиту тощо.

Заставний склад (Bonded warehouse). Склад, у якому зберігаються товари, на які місцева влада має заставне право забезпечення податкових чи інших платежів.

Збір замовлень (Booking). Формування портфеля замовлень промислового підприємства.

Збут (Implementation). Підсистема підприємства, яка забезпечує вибуття матеріального потоку з логістичної системи.

Знеособлений вантаж (Commingled cargo). Взаємозамінні товари, оформлені різними коносаментами, призначені різним одержувачам вантажу, які перевозяться в одному трюмі або іншому вантажному приміщенні.

Знижка (Allowance). Знижка вартості товару, що надається покупцю при вибірці товару ним самим.

Зовнішні логістичні операції (External logistics operations). Операції, орієнтовані на інтеграцію логістичної системи із зовнішнім середовищем (операції у сфері постачання і збуту).

Зовнішній інформаційний потік (External information flow). Потік, який циркулює між логістичною системою і зовнішнім середовищем.

Зовнішній матеріальний потік (External material flow). Потік, який

протікає в зовнішньому щодо даної логістичної системи середовищі.

Зовнішня логістика (External logistics). Логістика, яка займається питаннями з регулювання потокових процесів, що виходять за межі діяльності, але знаходяться у сфері впливу суб'єкта господарювання.

І

Імпорт (Import). Ввезення в країну товарів, технологій, послуг, капіталу (в формі надання кредитів і позик) іноземного походження, безпосередньо з країни-продуцента або з країни-посередника для реалізації на внутрішньому ринку, а також для транзиту в треті країни. Розрізняють імпорт видимий (ввезення матеріальних цінностей) та імпорт невидимий (витрати на перевезення імпортованих вантажів, пасажирів, туризм, страхування, послуги, а також грошові перекази юридичних та фізичних осіб за кордон).

Імпортне мито (Duty on import). Мито, що стягується з імпортованих в цю країну товарів та транспортних засобів.

Інкотермс (International Commercial Terms, INCOTERMS). Видана Міжнародною торговою палатою збірка міжнародних торгових термінів. У словнику наводяться терміни щодо базисних умов поставок, що стосуються перевізного процесу, оформлення поставок та ін.

Інтегральний матеріальний потік (Integral material flow). Множина елементарних потоків, які формуються на підприємстві.

Інтенсивний розподіл (Intensive division). Передбачає забезпечення запасами продукції якомога більшої кількості торгових підприємств.

Інтермодальне транспортування (Intermodal transportation). Перевезення вантажу двома або декількома різкими видами транспорту.

Інтралогістика (Intralogistics) Термін “інтралогістика” пов'язують з міжнародною виставкою CeMAT, яка проходить в Ганновері — глобальний галузевий форум, присвячений внутрішній складській логістиці. Основним значенням є логістика в межах складу та всі рішення, технології та обладнання пов'язані з нею.

Інформаційна логістика (Information logistics). Логістика, яка організує потік даних, що супроводжують матеріальний потік, і охоплює управління всіма процесами переміщення і складування реальних товарів на підприємстві, дозволяючи забезпечувати своєчасну доставку цих товарів у необхідних кількостях, комплектації, якості з точки їх виникнення в точку споживання із мінімальними витратами й оптимальним сервісом.

Інформаційний потік (Information flow). Сукупність циркулюючих у логістичній системі, між логістичною системою і зовнішнім середовищем повідомлень, необхідних для управління і контролю логістичних операцій.

К

Календарне планування за датою закінчення робіт (Backward scheduling, back scheduling). Техніка календарного планування провадження від директивного терміну до дати початку робіт.

Канал розподілу (Rozpodil channel). Сукупність підприємств і організацій, через які проходить продукція від місця її виготовлення до місця споживання. Іншими словами, канал розподілу – це шлях, яким товари рухаються від виробника до споживача.

Канцелінг (Cancelling). Право фрахтувальника розірвати чартер в разі, якщо судно до певного терміну не прийшло в порт навантаження.

Карусельний стелаж (Carousel). Складський стелаж із приводом, що переміщається навколо вертикальної осі, що складається з двох і більше ярусів.

Квитанція (Advice note). Розписка в отриманні товарно-матеріальних цінностей, вантажів тощо. За наявності у перевізника розписки одержувача за вантаж одержувач втрачає право на пред'явлення до перевізника претензій на явні ушкодження, що могли виникнути у процесі перевезення.

Кіпа (Bale, bundle). Вантаж, що являє собою спресовану масу, обвиту мішковиною, стягнуту мотузкою, металевою стрічкою і т.п.

Код контейнера (BIC code). Код, наданий контейнеру Міжнародним бюро контейнеризації. Код контейнера включає 14 знаків, у т. ч. код країни власності (3 знаки), код власника (4 знаки), серійний номер контейнера (7 знаків, у т. ч. контрольний розряд).

Кодування термінів придатності товарів (Age-coding). Використання ярликів різних кольорів для позначення терміну придатності товарів. Наприклад, товари, термін придатності яких добігає кінця, можуть бути позначені ярликами червоного кольору**.**

Коефіцієнт вибуття (Attrition rate). Показник, що характеризує втрати та списання зворотної тари. Визначається як ставлення втрачених та списаних протягом року зворотної тари до її кількості на початок року або як відношення вартостей втраченої (списаної) зворотної тари до вартості всієї зворотної тари. Насправді коефіцієнт вибуття становить близько 0,1.

Коефіцієнт виплат за претензіями та позовами (Claim radio). Показник вартості вантажних перевезень; відношення загальної суми виплат за позовами до перевізника, до валового доходу перевізника. Показник застосовується на транспорті загального користування.

Коефіцієнт використання вантажопідйомності (Cargo-carrying capacity utilization rate). Міра ефективності використання вантажопідйомності. Розрізняють статичний коефіцієнт використання вантажопідйомності (відношення маси вантажу в пункті відправлення до вантажопідйомності) та динамічний коефіцієнт використання вантажопідйомності (відношення фактичних тонно-миль до максимально можливих тонно-миль).

Комерційний ризик (Adventure). Період часу, протягом якого товари перебувають на ризику перевізника чи ризику вантажовласника незалежно від того, застраховані вони чи ні.

Конвеєр для багажу (Carousel). Стрічковий або інший конвеєр призначений для транспортування багажу всередині аеропорту.

Коносамент (Bill of lading, BL, B/L, b/l). Один із вантажних документів. Виконує три функції: є доказом наявності договору перевезення, розпискою у прийомі вантажу від відправника та товаророзпорядчим документом. Застосовується на водному транспорті та інших видах транспорту.

Коносамент, що видається відправнику до передачі вантажу перевізнику (Accomodation bill of lading) .Коносамент, виданий перевізником відправнику вантажу до того, як останній пред'явив вантаж перевізнику. Такий коносамент може бути виданий відправнику на його прохання, щоб останній отримав можливість здійснити необхідні розрахунки з акредитива.

Коносамент застрахований (Insured bill of lading). Різновид коносамента, являє собою поєднання перевізного документа зі страховим полісом, є доказом приймання вантажу до перевезення та водночас засвідчує його страхування.

Коносамент наскрізний (Through bill of lading). Коносамент, за яким вантаж приймається до перевезення до порту призначення з перевалкою в проміжному порту на інше судно. При перевезеннях по коносаменту наскрізному відповідальність за вантаж несе перевізник, що видав коносамент, проте він може домовитися з іншими перевізниками про те, що кожен з них відповідає за свою ділянку шляху.

Коносамент чистий (Clean bill of lading). Коносамент, який не містить застережень перевізника щодо якості прийнятого до перевезення вантажу та його тари.

Консигнатор (Consigne; receiver). Сторона договору консигнації, яка отримала товари від консигнанта зобов'язалася продати їх на рахунок останнього. Право власності на товари, що у оперативному управлінні консигнатора, зберігається за консигнантом.

Консолідація; укрупнення вантажів (Consolidation). Формування збірної відправки із дрібних відправок.

Контейнерний склад; контейнерний термінал (Container depot). Склад, на якому проводиться зберігання та транзитна переробка завантажених та порожніх контейнерів.

Контроль якості (Checkout). Перевірка якості товарів.

Концепція логістики (Logistics concept). Система поглядів на удосконалення господарської діяльності шляхом раціоналізації управління матеріальними потоками.

Л

Логістика (Logistics). Наука про планування, контроль та управління транспортними, складськими та іншими активами, що здійснюються в процесі доведення сировини і матеріалів до підприємства, а готової продукції до споживача, передачі, зберігання та обробки відповідної інформації.

Логістична інформаційна система (Logistics information system).

Певним чином організована сукупність взаємопов'язаних засобів обчислювальної техніки, різноманітних довідників і необхідних засобів програмування, яка забезпечує вирішення тих чи інших функціональних завдань з управління матеріальними потоками.

Логістична операція (Logistic operation). Логістична операція – відособлена сукупність дій, спрямована на перетворення матеріального і/або інформаційного потоку. Логістичні операції можуть бути задані різними початковими умовами, параметрами зовнішнього середовища, альтернативними стратегіями, характеристиками цільової функції. Розрізняють зовнішні та внутрішні логістичні операції.

Логістична система (Logistics system). Адаптивна система зі зворотним зв'язком, яка виконує ті чи інші логістичні функції (операції), складається з підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем.

Логістична система з прямими зв'язками (Logistics system with direct connections). Система, у якій матеріальний потік доводиться до споживача без участі посередників, на основі прямих господарських зв'язків.

Логістична функція (Logistics function). Укрупнена група логістичних операцій, спрямованих на реалізацію мети логістичної системи.

Логістичний канал (Logistics channel). Частково впорядкована множина різних посередників, які здійснюють доведення матеріального потоку від конкретного виробника до його споживачів.

Логістичний ланцюг (Logistics chain). Лінійно впорядкована множина учасників логістичного процесу, які здійснюють логістичні операції з доведення зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої за умови виробничого споживання або до кінцевого споживача за умови особистого невиробничого споживання.

Логістичний сервіс (Logistics service). Є певною сукупністю послуг, які надаються в процесі безпосереднього постачання товарів споживачам, що є завершальним етапом просування матеріального потоку логістичними ланцюгами.

Логістичні витрати (Logistics costs). Витрати, пов'язані з виконанням логістичних операцій.

М

Макрологістика (Macrologistics). Логістика, яка досліджує процеси, що протікають на регіональному, міжрегіональному, загальнонаціональному і міждержавному рівнях.

Макрологістична система (Macrologistic system). Велика логістична система управління потоковими процесами за участю декількох і більше незалежних суб'єктів господарювання, не обмежених у територіальному розташуванні.

Масовий вантаж (Bulk cargo; bulk freight). На водному транспорті: збірний термін, що позначає навантажувальні вантажі та наливні вантажі.

Матеріальний потік (Material flow). Це сукупність товарно-матеріальних цінностей, які розглядаються на часовому інтервалі в процесі застосування до них різних логістичних операцій.

Матеріальні запаси (Material stocks). Продукція виробничо-технічного призначення, яка знаходиться на різних стадіях виробництва і обігу, вироби народного споживання та інші товари, що очікують на вступ у процес виробничого або особистого споживання.

Мертвий фрахт (Dead freight). Збиток за недовантаження судна по чартеру проти повного вантажу, який відшкодовується судновласникові фрахтувальником. Право на мертвий фрахт у судновласника виникає як при недовикористанні вантажопідйомності судна, так і при недовикористанні його вантажомісткості.

Метод АВС (ABC method). Спосіб нормування і контролю за станом запасів, який полягає в розбитті номенклатури реалізованих товарно-матеріальних цінностей на три нерівно потужних підмножини А, В і С на основі деякого формального алгоритму.

Митна вартість товару (Customs value). Вартість товару, що визначається відповідно до митного законодавства країни, та використовується при оподаткуванні товару митом, веденні митної статистики зовнішньої торгівлі та спеціальної митної статистики, а також при застосуванні інших заходів державного регулювання торгово-економічних відносин, пов'язаних з вартістю товару, включаючи здійснення валютного контролю зовнішньоторговельних операцій та розрахунків банків за ними, відповідно до законодавчих актів держави. Є основою для нарахування мита, акцизів, митних зборів і податку на додану вартість.

Митна декларація (Customs declaration, customs entry). Заява декларантом за встановленою формою точних відомостей про товари та транспортні засоби, що переміщуються через митний кордон, про їх митний режим та інші відомості, необхідні для митних цілей.

Митна територія (Customs area). Сухопутна територія держави, територіальні та внутрішні води і повітряний простір над ними.

Митне очищення (Clearance). Виконання необхідних формальностей на митниці.

Митний кордон (Customs border).Кордон території, на якій діє єдине митне законодавство.

Митний склад (Customs warehouse). Митний режим, при якому ввезені товари зберігаються під митним контролем без стягування митних зборів, податків і без застосування до них заходів економічної політики в період зберігання, а товари, що вивозяться, зберігаються під митним контролем з наданням встановлених пільг.— спеціально виділене та облаштоване приміщення чи інше . Митні склади можуть бути відкритого типу (доступними для використання будь-якими особами) і закритого типу (для зберігання товарів певних осіб). Відповідальність за сплату митних зборів, податків та внесення інших митних платежів несе власник митного складу, за винятком випадку,

коли склад належить митним органам (відповідальність несе особа, що помістила товари на зберігання).

Митниця (Customs. Customs House). Державна установа, що забезпечує порядок переміщення через митний кордон товарів і транспортних засобів, речей та інших предметів, застосування митних режимів, стягування митних платежів, яка здійснює митний контроль та митне оформлення, збір і обробку відомостей про переміщувані товари та транспортні засоби, збуджує кримінальні справи за фактом здійснення митних злочинів, здійснює дізнання та оперативно-розшукову діяльність, використовує метод контрольованого постачання, контролює виконання санітарних та карантинних правил.

Мито адвалорне (Advalerum duty). Вид мита, яке нараховується у відсотках до митної вартості товарів.

Мито антидемпінгове (Antidumping duty). Особливий вид **мита**, що накладається на імпортовані товари, які реалізуються за демпінговими цінами (нижчими від їх нормальної вартості в країні вивозу чи внутрішніх цін країни, що імпортує), або з товарів, що ввозяться з держав, які субсидують експорт.

Мито ввізне (Import duty). Грошовий збір, що стягується державою при ввезенні (імпортуванні) товарів.

Мито вивізне (Export duty). Грошовий збір, що стягується при вивезенні (експорті) товарів.

Мито компенсаційне (Compensatory duty). Мито, що стягується у випадках ввезення товарів, при виробництві або вивезенні яких прямо або побічно використовувалися субсидії, якщо таке ввезення може заподіяти шкоду вітчизняним виробникам подібних товарів або перешкоджає організації або розширенню виробництва подібних товарів.

Мито специфічне (Specific duty). Вид ставок мит, що нараховується у встановленому розмірі за одиницю товару.

Мито сезонне (Season duty). Застосовується з метою оперативного регулювання ввезення та вивезення окремих товарів. При цьому ставки мита, які передбачені митним тарифом, не застосовуються.

Мікрологістика (Micrologistics). Логістика, яка досліджує комплекс питань з управління матеріальними, інформаційними та іншими потоками, ґрунтуючись на інтересах окремого підприємства або корпоративної групи підприємств, об'єднаних загальними цілями щодо оптимізації господарських зв'язків.

Мікрологістична система (Micrologistic system). Логістична система, яка охоплює внутрішньовиробничу логістичну сферу одного підприємства або групи підприємств, об'єднаних на корпоративних засадах.

Місткість (Capacity). Кількість вантажу, який можна укласти в тару.

М'який логістичний сервіс (Soft logistics service).Послуги, пов'язані з більш ефективною експлуатацією товару в конкретних умовах роботи споживача, а також розширенням сфери його використання.

Н

Навантажувальний вантаж (Bulk cargo; bulk freight). Вантаж, що перевозиться в невпакованому та незакріпленому вигляді. Розрізняють особливо великі, крупнокускові, середньокускові, дрібнокускові, крупнозернисті, дрібнозернисті, порошкоподібні та пилоподібні навантажувальні вантажі.

Навігаційний період (Navigation period). Календарний час, протягом якого експлуатується річковий флот. Визначається з моменту виходу суден із зимового відстою до постановки їх на наступний зимовий відстій.

Надання вітчизняним виробникам переваг при розміщенні державного замовлення (Buy national bias). Практика надання пільг фірмам, зареєстрованим у цій країні, при отриманні замовлень на постачання товарів для державних потреб. Узгоджений на Токійському раунді багатосторонніх переговорів у рамках Генеральної угоди про тарифи та торгівлю Кодекс правил державних закупівель передбачає обмеження такої практики, яка розглядається як нетарифний бар'єр, якщо імпортні товари кращі за якістю та дешевші порівняно з вітчизняними.

Накладна (Waybill). Документ, яким оформляється на відпуск та приймання різних товарів, а також на перевезення вантажів. Регулює відносини між відправником, перевізником та одержувачем вантажу.

Напруженість матеріального потоку (The tension of the material flow). Інтенсивність переміщення матеріальних ресурсів, напівфабрикатів і готової продукції.

Наявність товару (Availabity). Можливість придбати необхідний товар у певний термін.

Неліквідні товари (Cancellation). У роздрібній торгівлі: товари, які через свою низьку якість, невідповідність моді та з інших причин не можуть бути реалізовані в певні терміни.

Норма безкоштовного перевезення багажу (Allowance). Кількість багажу (у фунтах або кг), яке пасажир може взяти з собою без додаткової плати. Залежить від типу транспортного засобу, класу обслуговування та інших факторів.

Нормативний рівень запасів (Normative level of stocks**).** Розрахункова величина запасів, яка досягається під час чергової закупівлі.

О

Об'єднання (Consolidation). Злиття кількох фірм в одну (з новою назвою).

Обмежений ресурс (Constraint). Ресурс, попит на який перевищує пропозицію. Обмежений ресурс – одне з фундаментальних понять гуртової торгівлі, у якій витрати на страховий запас не вважаються непродуктивними витратами.

Обмеження (Constraint). Умова, за якої дійсні розрахунки з математичної моделі. Зазвичай є системою нерівностей або рівнянь.

Односторонні логістичні операції (Unilateral logistics operations). Операції, не пов'язані з переходом права власності на продукцію і страхові ризики, виконуються всередині логістичної системи.

Оператор (Operator). Оператор — група професій з управління роботою складського обладнання (навантажувачі, штабелери, електронавантажувачі, візки) та іншою складською технікою різного виду та призначення.

Оператор комбінованих перевезень (Combined Transport Operator, СТО). Підприємство транспорту загального користування, яке здійснює змішані перевезення. Частина перевезення виконується перевізником, котрий оформив коносамент, інша частина - сторонніми перевізниками, які працюють на умовах субпідряду.

Операційний матеріальний потік (Operational material flow). Потік матеріальних ресурсів щодо конкретних логістичних операцій.

Оптимальний (економічний) розмір замовлення (The optimal (economical) size of the order). Обсяг партії поставки, що відвантажується постачальником за замовленням споживача і забезпечує для споживача мінімальне значення суми двох складових: витрат на формування і зберігання запасів, і транспортно-заготівельних витрат.

Оптовик (Assembler). Оптовик, що виконує послуги з комплектації дрібних замовлень від роздрібних торговців.

Оптовик, що відпускає товари за готівку (Cash-and-carry wholesaler). Підприємство оптової торгівлі з обмеженим набором послуг, що має запаси товарів стабільного попиту. Товари відпускаються роздрібним торговцям зазвичай за готівку, рідше – з використанням чекової форми розрахунків.

П

Пакувальний лист (Packing list). Документ з переліком предметів, які входять в одне товарне/вантажне місце.

Партія (Batch). Певна кількість товарів, що одночасно виробляються або постачаються (транспортуються) як фізично та/або юридично неподільне ціле.

Перевізник (Carrier). Юридична або фізична особа, яка використовує власні або взяті в оренду транспортні засоби для транспортування вантажів, пасажирів та ін. на підставі укладеного із відправником (пасажиром) договору.

Перенаправлення (Cross-docking). Відвантаження товарів, що надійшли на склад, минаючи зону зберігання. Наприклад, партія вантажів, що швидко псуються, що надійшла з заводу-виробника, може бути розформована безпосередньо в зоні прийому. Там може бути виконана і комплектація дрібних замовлень, які потім передаються в експедицію.

Підготовчі (буферні) запаси (Preparatory (buffer) stocks). Частина виробничого (товарного) запасу, яку призначено для підготовки матеріальних ресурсів і готової продукції до виробничого або особистого споживання, їх наявність викликана необхідністю виконання певних логістичних операцій з

приймання, оформлення, завантаження-розвантаження, додаткової підготовки до споживання.

Підтвердження прийняття замовлення (Acknowledgement). Документ, що підписується постачальником і є свідченням того, що останній прийняв умови наряду-замовлення. У цей документ є у багатьох випадках однією з копій наряду-замовлення, яка, на відміну оригіналу, має відповідну позначку чи надрукована на папері іншого кольору.

Планова інформаційна система (Planned information system). Система, яка створюється на адміністративному рівні управління і служить для прийняття довгострокових рішень стратегічного характеру.

Планування потреби у ресурсах (Capacity requirements planning, CRP). Методи розрахунку ресурсів, які необхідні для реалізації виробничої програми. Відповідно до встановленої процедури перевіряється, чи достатня продуктивність підприємства для виконання очікуваних у плановому періоді замовлень. Кінцевим результатом цієї процедури є затвердження графіка виробництва. На відміну від техніки оцінки виробничих потужностей, у розглянутому методі використовуються не усереднені оцінки, а фактичні дані про продуктивність кожної од. обладнання.

Повідомлення про відвантаження (Advice note). Документ, що надсилається відправником вантажоодержувачу на підтвердження того, що замовлені останнім товари йому відправлені.

Повідомлення про вручення (Acknowledgement). Документ, що підписується одержувачем поштової посилки, рекомендованого листа, перекладу тощо, на підтвердження факту доставки посилки за призначенням. Повідомлення надсилається відправнику поштовими каналами, електронною поштою або факсом.

Повідомлення про доставку (Arrival notice). Повідомлення в стандарті ЄАНКОМ, що надсилається перевізником електронними каналами зв'язку стороні, що сповіщається.

Повідомлення про прибуття вантажу (Advice note). Документ, що надсилається перевізником вантажоодержувачу на підтвердження того, що призначені йому товари доставлені до місця призначення. Розписка в отриманні товарів – розписка одержувача за доставлені йому товари.

Потік (Flow). Сукупність об'єктів, що сприймаються як одне ціле. Вона існує як процес на деякому часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях за певний період часу.

Поточні (регулярні) запаси (Current (regular) stocks). Основна частина виробничих і товарних запасів, які призначені для забезпечення неперервності процесу виробництва і збуту між двома черговими постачаннями, утворюються за умов нерівномірного і регулярного постачання через невідповідність обсягів постачання і разового споживання.

Потужність матеріального потоку (Power of material flow). Обсяги продукції, які переміщуються за одиницю часу.

Поясний тариф (Blanket rate). Вантажний тариф, встановлений для перевезень між двома тарифними зонами і який не залежить від відстані

перевезення всередині зон (аналогічно тому, як пасажир приміського поїзда оплачує проїзд не від однієї станції до іншої, а від однієї тарифної зони до іншої).

Приймання (Acceptance). Визначення кількісно-якісної відповідності поставленої продукції умовам замовлення. Виробляється у встановлені у замовленні терміни, і якщо терміни приймання замовленням не встановлено, то розумні терміни. Якщо замовник у розумні терміни повідомив постачальнику про факт приймання чи відмови від приймання, то постачальник вправі вважати, що поставлена продукція прийнята, і що замовник зобов'язаний оплатити її.

Природний спад (Natural loss of goods). Недостача маси вантажів і товарно-матеріальних цінностей, що виникає при їх транспортуванні та складуванні внаслідок притаманних їм природних властивостей. У цьому випадку перевізник відповідальності за недостачу не несе.

Причальне застереження (Berth clause). Умова чартеру, згідно з якою останній набирає чинності з початку завантаження судна**.**

Продуктивність (Capacity). 1) Здатність випускати певну кількість продукції за одиницю часу. 2) Місткість складу.

Продуктовий матеріальний потік (Product material flow). потік, об'єктом вивчення (аналізу, планування) якого є переміщення конкретних продуктів і засобів праці.

Продукція групи "А" (А – item; А – product). Товари, що становлять відносно невелику частину асортименту чи номенклатури, але на яку припадає найбільша частина обороту. Ця продукція вимагає особливої уваги керівництва підприємства, аж до щоденного зняття залишків, регулярного контролю над обсягом страхового запасу та інших. заходів.

Продукція масового виробництва, що збирається на індивідуальне замовлення (Assemble-to-order product). Продукція виробництва, що збирається із стандартних комплектуючих на конкретне замовлення. Наприклад, стандартний легковий автомобіль може за бажанням покупця бути в процесі виробництва оснащений тонованим куленепробивним склом, кондиціонером або стереомагнітофоном певної марки і т.п.

Р

Рахунок попередній (Proforma invoice). Рахунок, що виписується при часткових поставках товару або в тих випадках, коли приймання товару проводиться після прибуття до покупця. Після поставки всієї партії або приймання, продавцем виписується рахунок-фактура, за яким здійснюється остаточний розрахунок.

Рахунок-специфікація (Specified account). Фінансовий документ, який об'єднує функції рахунку та специфікації, в якому вказується ціна за одиницю товару по видах та сортам, а також загальна вартість всієї товарної партії.

Рахунок-фактура (Invoice).

1. Документ, який виписується продавцем на ім'я покупця та засвідчує фактичну поставку товару, або надання послуг та їх вартість, після приймання. Містить докладний опис та ціну поставленої продукції, номер відвантажувального документа, суму рахунку та інші реквізити. У встановлених випадках може служити в якості накладної, яка направляється з товаром та сертифікатом про походження товару.

2. Документ, необхідний для здійснення процедури внутрішнього митного транзиту, який містить відомості, необхідні для митного контролю: дату складання, найменування та поштову адресу експортера та імпортера, номер і дату контракту, умови поставки, найменування та код товару, вид і якість вантажних місць та дані про їх маркування, вага брутто, вартість товару у валюті, штамп експортера.

Реекспорт (Re-export).

1. Вивезення з країни раніше імпортованих в неї товарів, частіше за все сировинних, для перепродажу іншим країнам. Товари можуть реекспортуватися як в незмінному вигляді, так і після незначної обробки, наприклад перепакування, сортування, що виключає їх переробку. Розрізняють реекспорт із завезенням в країну (прямий реекспорт) і без завезення в країну (непрямий реекспорт), коли закуплені за кордоном товари відправляються безпосередньо в треті країни.

2. Митний режим, при якому іноземні товари, ввезені на митну територію країни, не повинні бути на ній випущені у вільний обіг. При недотриманні цієї умови митний режим не застосовується. Якщо товари заявляються митному органу в якості призначених тільки для реекспорту, то при їх ввезенні на митну територію ввізні мита, податки не стягуються й міри економічної політики не застосовуються. При вивезенні цих товарів з митної території країни ввізні мита, податки не стягуються або повертаються, і заходи економічної політики не застосовуються.

Резервний запас (Back-up stock). Товарний запас, який формується на випадок можливих перебоїв у постачанні (інших непередбачених обставин). Величина резервного запасу визначається: а)на основі середнього відхилення фактичного інтервалу поставки від планового (передбаченого договором);

Резиденти (Residents) Іноземні громадяни, особи без громадянства, юридичні або фізичні особи, які мають постійне місце проживання (місцеперебування) у даній країні. На резидентів поширюються режими оподаткування та законодавчого регулювання, прийняті в даній країні.

Реімпорт (Reimport).

1. Зворотне ввезення з-за кордону непроданих, або не оброблених там вітчизняних товарів. Не включає повернення з-за кордону товарів, поставлених туди на умовах тимчасового вивозу або оренди.

2. Митний режим, при якому товари, вивезені з митної території країни відповідно до митного режиму експорту, ввозяться назад у встановлені терміни без стягнення митних зборів, податків, а також без застосування до товарів заходів економічної політики.

Рекламація (Claim). Претензія, яка пред'являється споживачем (вантажоодержувачем) до постачальника (вантажовідправника, перевізника)у зв'язку з невідповідністю якості або кількості товару, що поставляється відповідно до умов договору.

Реконсігнація (Reconsignment). Передача права на отримання прийнятого до перевезення вантажу іншому вантажоодержувачу, відмінному від спочатку вказаного в договорі перевезення або перевізних документах.

Рівень розподілу логістичного потоку (Distribution level of logistics flow). Будь-який посередник-учасник логістичної системи, який виконує розподільчі функції, трансформуіочи матеріальні потоки в процесі їх просування до кінцевого пункту призначення.

Розписка (Consignment note). Квитанція за товари, прийняті консигнацію.

Розподіл витрат (бух.) (Allocation) Віднесення різних витрат під час розрахунку повної собівартості товарів відповідні рахунки.

Розподіл збитків (Apportionment). Процес розподілу збитків.

Розподіл коштів (бух.) (Apportionment). Віднесення витрат за відповідні статті.

Розподільча логістика (Distribution logistics). Управління транспортуванням, складуванням та іншими матеріальними і нематеріальними операціями, які здійснюються в процесі доставки готової продукції до споживача згідно з інтересами і вимогам останнього, а також передачі, зберігання й обробки відповідної інформації.

Розподільча мережа (Distribution network). Сукупність каналів розподілу.

Розподільчий центр (Distribution center). Складський комплекс, який отримує товари від підприємств-виробників або від підприємств оптової торгівлі (наприклад, які знаходяться в інших регіонах країни або за кордоном) і розподіляє їх більш дрібними партіями замовникам (підприємствам дрібнооптової та роздрібної торгівлі) через свою або їх товаропровідну мережу.

Розпорядження видачу (Allocation). У системі МРП: оформлення заявки на комплектацію.

Розрахунковий вузол (Checkout). Точка на підприємстві роздрібної торгівлі, у якій проводиться розрахунок за покупку. Досвід показує, що розрахунковий вузол – місце, де зазвичай виникають затори та утворюються черги.

Розрахунок за купівлю (Checkout). Підрахунок відібраних покупцем товарів та нарахування підлягає сплаті грошової суми.

Розукрупнення (Allocation). Формування дрібних партій із великої партії постачання.

С

Свідоцтво про походження товару (С/О). Документ, виданий торгово-промисловою палатою або іншою організацією країни-експортера. Додається до експортної накладної та засвідчує виробника товару**.**

Сезонні запаси (Seasonal stocks). Запаси матеріальних ресурсів і готової продукції, створювані та підтримувані за очевидних сезонних коливань попиту або характеру виробництва, транспортування.

Селективний розподіл (Selective distribution). Є "золотою серединою" між методами інтенсивного та ексклюзивного розподілу.

Сервіс (Service). Комплекс послуг, які надаються в процесі замовлення, купівлі, постачання і подальшого обслуговування продукції.

Сертифікат очищення судна від мита (Clearance). Документ, що видається капітанові адміністрацією митниці та є дозволом на навантаження або розвантаження. Видається після перевірки суднового санітарного свідоцтва, коносаменту та сплати портових зборів.

Сертифікат якості (Certificate of quality) Офіційний документ, виданий спеціально уповноваженою організацією та який засвідчує, що якість товару, послуги тощо. відповідає стандартам, зразкам та ін.

Сертифікат якості (Quality certificate). Документ, що підтверджує відповідність товару показникам якості, технічним характеристикам, вимогам безпеки для життя і здоров'я людей, навколишнього природного середовища, передбачене умовами договору. Видається підприємством-виробником або експортером. Складається в декількох примірниках, один з яких слідує разом з вантажем, а інший видається разом з рахунком та іншими документами, необхідними для оплати.

Сертифікований постачальник (Approved supplier). Постачальник, продукція якого має сертифікат якості. Сертифікований постачальник користується преференційним режимом при отриманні замовлень.

Система з інтервальним плануванням (Bucketed system). Система планування виробництва, наприклад, МРП, у якій проводиться розбиття горизонту планування на часові інтервали.

Система з точковим плануванням (Buccketless system). Система планування виробництва, наприклад, система, в якій як горизонт планування розглядають одну добу. Така система вимагає більшого об'єму пам'яті і більшої потужності процесора, ніж система з інтервальним плануванням.

Система нормування поточного запасу (Base stock system). Система управління запасами, коли у кожному фірмовому магазині і кожному складі встановлюється та регулярно переглядається рівень поточного запасу. Ця система виходить із положення про те, що попит по мережі магазинів загалом відносно стабільний, хоча в окремо взятих магазинах він може бути підтверджений значними коливаннями.

Система постачання "точно у термін" (Just-in-time delivery system). Система організації постачання, яка ґрунтується на синхронізації процесів доставки матеріальних ресурсів у необхідних кількостях і в той час, коли ланки

логістичної системи їх потребують, з метою мінімізації витрат, пов'язаних зі створенням запасів.

Система управління запасами (Inventory management system). Сукупність правил і показників, які визначають момент часу й обсяг закупівлі продукції для поповнення запасів.

Системний матеріальний потік (System material flow). Матеріальний потік, який циркулює в цілому у логістичній системі, його параметри визначаються шляхом додавання дільничних матеріальних потоків.

Системний підхід (A systematic approach). Методологія наукового пізнання, в основі якої лежить розгляд об'єктів як систем, що дозволяє побачити досліджуваний об'єкт як комплекс взаємопов'язаних підсистем, об'єднаних спільною метою, розкрити його інтегративні властивості, а також внутрішні та зовнішні зв'язки.

Скасування заявки (Cancellation). Анулювання замовлення, зробленого покупцем постачальнику, з причин, які залежать від постачальника. При оформленні договору підряду сторонам слід передбачити розмір штрафного збору за скасування замовлення.

Склад (Storage). Це будинок, споруда, призначена для приймання, розміщення і зберігання товарів, які надійшли, підготовки їх до споживання і відправки споживачу.

Склад буферних запасів (Composition of buffer stocks). Склад, який призначений для забезпечення виробничого процесу.

Склад зберігання (Storage composition). Склад, який забезпечує збереженість і захист складованих виробів.

Склад комісіонування (Composition of commission). Склад, призначений для формування замовлень відповідно до специфічних вимог клієнтів.

Склад перевалки вантажів (термінал) (Cargo transshipment warehouse (terminal)). Склад, розташований у транспортних вузлах.

Складські запаси (Warehouse stocks). Запаси продукції, які знаходяться на складах різного типу і рівня певних ланок логістичної системи, як внутрішньофірмових, так і логістичних посередників.

Скорочення збуту (Cannibalization). У роздрібній торгівлі: зменшення обсягу продажу одного товару з появою у продажу аналогічного нового товару, що має перед першим конкурентну перевагу.

Спекулятивні запаси (Speculative stocks). Запаси, які створюються для захисту від можливого підвищення цін на матеріальні ресурси або введення протекційних квот і тарифів.

Споживач (Consumer). Фізична особа, яка купує продукцію для задоволення особистих потреб, тобто. з метою, не пов'язаних з її перепродажем чи іншим використанням для отримання прибутку.

Справжня вартість (Actual value). У страхуванні – ринкова вартість відновлення пошкодженого майна або заміни втраченого майна з урахуванням його зносу.

Стріла (Boom). Рухлива шарнірно-зчленована частина крана, до якої через вантажний канал можуть бути під'єднані крюко-блок та/або змінні вантажо-захоплювальні пристрої. Розрізняють стрілу фіксованої довжини (як правило, ґратчастої конструкції) та змінної довжини (телескопічні). Для розширення підстріляного простору стріла може бути укомплектована надставкою.

Субститут (Substitute). Право судновласника замінити визначене судно іншим. Воно не обов'язково має бути однотипним, але повинно мати подібні експлуатаційні характеристики, з тим щоб забезпечити перевезення обумовленої кількості вантажу.

Судове санітарне свідоцтво (Bill of health, B/H). Документ за підписом консула або адміністрації порту, що видається капітанові судна перед виходом.

Сукупний запас (Aggregate inventory). Запас у укрупненій номенклатурі, що є на різних стадіях виробництва та розподілу товарів; всі види запасів, що існують на момент обліку на даній території.

Сукупні матеріальні запаси. (Cumulative material reserves). Запаси, які є об'єктом оптимізації логістичного управління з погляду загальних витрат і містять у собі запаси у постачанні, виробничі запаси і товарні запаси.

Сумісність (вантажів) (Compatibility). Можливість спільного зберігання чи перевезень різних вантажів. Вантажі вважаються сумісними, якщо при їх зберіганні або перевезенні в одному вантажному приміщенні виключено їхню взаємодію, яка може призвести або до знецінення та зниження якості цих вантажів або одного з них, або до пожежі, вибуху, виділення отруйних газів тощо.

Супутні послуги (Accissorial services). Додаткові послуги, які надає перевізник. Супутні послуги включають, наприклад, збирання вантажів, переадресування, зміну одержувача, відстеження вантажів тощо. Більшість таких послуг за додаткову плату.

Т

Таймшит (Time-sheet) та стейтмент оф фектс (Statement of facts). Перший документ грає тільки облікову роль – в ньому фіксуються всі факти, пов'язані зі сталійним часом. За стейтментом здійснюють не тільки облік, а й розрахунок сталійного часу.

Тальман (Tallyman). Працівник, який займається підрахунком, обміром, контрольним переважуванням вантажів, та іншими операціями при проведенні вантажно-розвантажувальних робіт на судні.

Тариф комбінованого страхового захисту (Blanket rate). Ставка страхового платежу за страхування більш ніж одного об'єкта від кількох видів ризиків одночасно.

Тариф на перевезення масових вантажів (Commodity rate). Вантажний тариф, встановлений на конкретний вид сировинного товару, наприклад, вугілля, зерно тощо. Ці тарифи зазвичай нижчі порівняно з класними тарифами. У 1980-ті гг. приблизно 85% вантажообігу залізничного транспорту перевезено за тарифами перевезення масових вантажів.

Тарифна ставка (Wage rate). Встановлена автотранспортним підприємством ціна виконаної послуги.

Тарифна схема (Tariff scheme). Встановлений для певної ситуації порядок розрахунку за перевезення вантажів.

Технологічна карта (Technological map). Форма документації, яка відображає детальну пооперaційну розробку складського технологічного процесу із зазначенням технічних засобів, витрат часу на його виконання.

Технологічний графік (Technological schedule). Розклад, який передбачає виконання складських операцій у часі (протягом зміни, доби).

Тимчасове зберігання товарів під митним контролем (Temporary storage of goods under customs control).

1. Товари з моменту пред'явлення їх митному органу до поміщення їх у відповідний митний режим можуть перебувати на тимчасовому зберіганні під митним контролем.

Товари, ввезені на митну територію України в митному режимі транзиту на умовах Конвенції про процедуру спільного транзиту, після їх пред'явлення на території об'єкта підприємства, зазначеного в авторизації на застосування спрощення, перебувають на тимчасовому зберіганні на території цього об'єкта.

Тимчасове зберігання товарів під митним контролем здійснюється на складах тимчасового зберігання або на території об'єктів підприємств (будівель, споруд, відкритих або закритих майданчиків тощо), визначених для застосування спрощень.

2. Товари гуманітарної допомоги для їх тимчасового зберігання з дозволу відповідного митного органу можуть розміщуватися на складах організацій – отримувачів гуманітарної допомоги. При цьому керівник організації – отримувача гуманітарної допомоги забезпечує ведення обліку товарів, що розміщуються на складі цієї організації та випускаються з нього, в порядку, передбаченому для складів тимчасового зберігання, та щоквартальне подання митному органу звіту про рух товарів на складі за формою, що встановлюється центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну фінансову політику. Митний орган має право вимагати подання позачергового звіту.

3. На складах тимчасового зберігання утворюються постійні, а на складах організацій – отримувачів гуманітарної допомоги – тимчасові (на час тимчасового зберігання на них під митним контролем товарів гуманітарної допомоги) зони митного контролю.

Тимчасове зберігання товарів на території об'єктів підприємств, зазначених в авторизаціях на застосування спрощень, які не є складами тимчасового зберігання, здійснюється без створення зони митного контролю, за умови що утримувач об'єкта є підприємством, яке має діючу авторизацію на застосування відповідного спрощення.

4. На тимчасове зберігання під митним контролем із застосуванням положень цієї глави товари також можуть розміщуватися на митних складах або на складах митних органів.

5. У разі втрати товарів, що перебувають на тимчасовому зберіганні під митним контролем, або видачі їх без дозволу митних органів утримувач складу тимчасового зберігання, утримувач митного складу, керівник організації – отримувача гуманітарної допомоги, утримувач об’єкта, зазначеного в авторизації на застосування спрощення, несуть адміністративну відповідальність. Крім того, у таких випадках на цих осіб покладається обов’язок щодо сплати митних платежів, установлених законом на імпорт зазначених товарів.

Товарний склад (Bonded warehouse). Склад загального користування.

Точка беззбитковості перевезення (Break-even distance). Відстань перевезення, у якої можуть бути повністю відшкодовані транспортні витрати.

Точка замовлення (Point of order). Мінімальний (контрольний) рівень запасів продукції, за умови настання якого необхідно їх поповнення.

Точка розшарування (Breaking point) Термін, застосовуваний у математичних моделях попиту роздрібній торгівлі. Позначає таку відстань від центру зони обслуговування А, у якій покупець віддасть перевагу не зоні обслуговування Б, а зоні А.

Транспортна накладна (Consignment note). Необоротний документ, доданий до товарів, відвантажених на конкретне замовлення, і є зазвичай копією рахунки-фактури. На повітряному транспорті транспортна накладна є також розпискою за вантаж, виданою перевізником, але не товаророзпорядчим документом.

Транспорт загального користування (Public transport). Галузь народного господарства, яка задовольняє потреби всіх галузей народного господарства і населення в перевезеннях вантажів і пасажирів.

Транспорт незагального користування (Non-public transport). Внутрішньовиробничий транспорт, а також транспортні засоби всіх видів, які належать нетранспортним підприємствам, є, як правило, складовою частиною яких-небудь виробничих систем і повинні бути органічно в них вписані.

Транспортна логістика (Transport logistics). Логістика, яка вирішує комплекс задач, пов'язаних з організацією переміщення вантажів транспортом загального користування.

Транспортні запаси (запаси у дорозі, транзитні запаси) (Transportation stocks). Запаси матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва або готової продукції, які знаходяться в процесі транспортування від однієї ланки логістичної системи до іншої або в межах однієї ланки логістичної системи.

Транспортування (Transportation). Ключова комплексна активність, пов'язана з переміщенням матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва або готової продукції певним транспортним засобом логістичним ланцюгом, і яка, в свою чергу, складається з комплексних та елементарних активностей, включаючи експедирування, вантажо-переробку, пакування, передачу прав власності на вантаж, страхування і т.п.

Тюк Bale (bundle). Відходи, що утилізуються, наприклад, алюмінієві банки з-під напоїв, спресовані у формі куба і являють собою готовий до

перевезення транспортний пакет. Цей пакет може бути посилений розд. Засобами кріплення.

Тягнуча внутрішньовиробнича логістична система (Traction intra-production logistics system). Система організації виробництва, у якій деталі і напівфабрикати подаються на наступну технологічну операцію з попередньої в міру необхідності.

У

Угода про взаємний залік штрафів та премій (Average demurrage agreement). Договір між перевізником та вантажовідправником, відповідно до якого перевізник веде помісячний облік штрафних санкцій за затримку вантажних вагонів або інших транспортних засобів вантажовідправником понад нормативний час та премій, виплачує дострокове звільнення транспортних засобів з-під вантажних операцій. Наприкінці місяця підбивається підсумок і проводиться взаємний залік вимог.

Угруповання рахунків за строками оплати (бух.) (Aging). Систематизація дебіторської заборгованості за строками оплати.

Укрупнення замовлень (Consolidation). Процес об'єднання внутрішніх нарядів з метою скорочення витрат на переналагодження.

Умови постачання (Terms of delivery). Передбачені договором вимоги до кількості та якості продукції, асортименту, термінів постачання, форми оплати, упаковки тощо.

Умовний продаж (Conditional sale).

1) Договір купівлі-продажу, за умовами якого продавець зберігає за собою право власності на товар, якщо покупцем не вніс всі належні з нього суми, наприклад, продаж товарів у кредит.

2) Договір купівлі-продажу, за яким покупець зобов'язується перепродати придбаний ним товар на певних умовах, наприклад, за ціною не вищою за обумовлену.

Універсальний агент (Universal agent). робить будь-які юридичні дії від імені принципала.

Унімодальне транспортування (Unimodal transportation). Доставка вантажу одним видом транспорту.

Упаковка (Packaging).Тара, матеріали, що забезпечують захист товару, продукції від пошкодження або втрат при транспортуванні, складуванні тощо.

Ф

Фактична тривалість зберігання (Aging). Період часу, протягом якого товар перебував на складі**.**

Фондування (Allocation). Розподіл дефіцитних матеріалів з урахуванням пріоритетів користувачів чи напрямів використання.

Форс-мажор (Act of God). Обставини непереборної сили, при настанні яких відповідальність перевізника або відповідальність зберігача носить

обмежений характер або виключається повністю. До таких обставин належать, наприклад, пожежі, стихійні лиха тощо.

Фрахт (Freight).

1) плата за перевезення вантажу;

2) вантаж, що перевозиться на зафрахтованому транспортному засобі (спочатку на судні), а також саме таке перевезення

Фрахт зворотний (Back freight). Фрахт, згідно з яким власник вантажу оплачує перевізнику вартість зворотної доставки вантажу в порт відправлення, якщо вантаж не може бути доставлений в порт призначення з не залежних від перевізника причин.

Х

Хопер (Hopper). Різновид піввагона. Використовується для масових перевезень сипучих вантажів. Для перевезень цементу, зерна та інших сипучих вантажів, що вимагають захисту від атмосферних опадів, застосовуються криті хопери з завантажувальними люками на даху.

Ц

Цедент (Cedent). Страховик, який проводить вторинне розміщення ризику (перестрахування).

Централізована розподільча система (Centralized distribution system). Система, у якій розподільчий центр направляє товари, виготовлені підприємством-виробником, кінцевим або проміжним споживачам у різні регіони країни (оптовим чи дрібнооптовим посередникам або безпосередньо в роздрібну торгову мережу).

Ч

Чартер (Charter). Договір між власником транспортного засобу і наймачем (фрахтувальником) про оренду транспортного засобу на певний термін або рейс. Розрізняють декілька видів чартеру в залежності від розподілу ризиків.

Частота постачання (Delivery frequency). Число поставок у звітному періоді.

Ш

Штовхаюча внутрішньовиробнича логістична система (Pushing intra-production logistics system). Система організації виробництва, у якій предмети праці, які надходять на виробничу ділянку, безпосередньо цією ділянкою в попередньої технологічної ланки не замовляються.

Штрих-код (Bar code). Код у вигляді смуг різної ширини, з нанесеними під ними цифрами. Знаходиться на упаковці товару, безпосередньо на виробі

або вноситься в супровідну документацію. Призначений для використання в автоматизованих системах ідентифікації товарів шляхом автоматичного зчитування оптичними сканувальними пристроями та перетворення в цифрові коди; використовуються в магазинах, на складах тощо.

Ю

ЮНКТАД (UNCTAD). Конференція ООН з торгівлі та розвитку, орган Генеральної Асамблеї ООН, який не є міжнародною організацією торгівлі.

Основними її завданнями є:

– сприяння розвитку міжнародної торгівлі, забезпечення стабільного миру і рівноправного, взаємовигідного співробітництва між державами;

– вироблення рекомендацій, принципів, організаційно-правових умов і механізмів функціонування сучасних міжнародних економічних відносин;

– участь в координації діяльності інших установ системи ООН в області економічного розвитку, налагодження господарських зв'язків і заохочення міжнародної торгівлі.

Я

Ярлик (Label, tag). Виготовлена з паперу або іншого матеріалу етикетка або бланк, або клеймо на товарі, з позначенням найменування продукції, штрих-коду, кількості, ціни, гарантійного терміну зберігання тощо.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Логістика : навч.посіб. / Л. С. Безугла та ін. Дніпро : Пороги, 2021. 252 с.

2. Марченко В. М. Логістика : підручник. 2–ге вид., допов. Київ : НУХТ, 2022. 334 с.

Додаткова:

1. Логістика : навч. посіб. / Л. С. Безугла та ін. Дніпро : Пороги, 2021. 252 с.

2. Михаліцька Н. Я., Верескля М. Р. Логістичний менеджмент : навч. посіб. Львів : Львів. держ. ун-т внутріш. справ, 2020. 440 с.

Інформаційні ресурси:

1. Про Антимонопольний комітет України : Закон України від 26.11.1993 № 3659-XII : станом на 15 листоп. 2024 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3659-12#Text(дата звернення: 20.04.2025).

2. Про захист від недобросовісної конкуренції : Закон України від 07.06.1996 № 236/96-ВР : станом на 16 жовт. 2020 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/236/96-вр#Text (дата звернення: 22.04.2025).

3. Про природні монополії : Закон України від 20.04.2000 № 1682-III : станом на 31 берез. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1682-14#Text (дата звернення: 20.04.2025).

4. Про охорону прав на знаки для товарів і послуг : Закон України від 15.12.1993 № 3689-XII : станом на 29 груд. 2024 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3689-12#Text (дата звернення: 27.03.2025).

5. Про захист прав споживачів : Закон України від 12.05.1991 № 1023-XII : станом на 24 груд. 2024 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1023-12#Text (дата звернення: 17.04.2025).

6. Про рекламу : Закон України від 03.07.1996 № 270/96-ВР : станом на 1 квіт. 2025 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/270/96-вр#Text (дата звернення: 17.04.2025).

7. Про затвердження Методики визначення монопольного (домінуючого) становища суб'єктів господарювання на ринку : Розпорядж. Антимонопол. ком. України від 05.03.2002 № 49-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0317-02#Text (дата звернення: 27.03.2025).

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Логістика : навч. посіб. / О. В. Безсмертна, О. О. Мороз, Т. М. Білоконь, І. В. Шварц. Вінниця : ВНТУ, 2018. 161 с. URL: https://cutt.ly/axkycoS (дата звернення: 04.04.2025).

2. Крикавський Є., Похильченко О., Фертч М. Логістика та управління ланцюгами поставок : навч. посіб. Львів : Львів. політехніка, 2017. 801 с.

3. Організація та проектування логістичних систем : підручник / за ред. М. П. Денисенка, П. Р. Левковця, Л. І. Михайлової. Київ : Центр навчальної літератури, 2018 333 с.

4. Пєтухова О. М., Ткачук О. С. Удосконалення організації логістичних процесів на складі підприємства. *Ефективна економіка.* 2018. № 1. URL: https://cutt.ly/qxkyYZx (дата звернення: 28.04.2025).

5. Рудківський О. А., Гонгало Ю. В. Проблеми та шляхи розвитку логістичної системи підприємства. *Інфраструктура ринку.* 2019. Вип. 30. С. 218-224.

6. Седіков Д. В. Управління логістичними ланцюгами підприємств. *Економіка харчової промисловості.* 2019. № 3. С. 59-65. URL: https://www.hduht.edu.ua/index.php/ru/news-bibl (дата звернення: 05.05.2025).

7. Кучмєєв О. О. Особливості управління матеріальними потоками в логістичних системах торговельних підприємств. Причорноморські економічні студії. 2018. Вип. 30-1. С. 99-103.

8. Голомб В. В., Оглобліна В. О. Підприємницька діяльність в Україні під час війни: особливості та проблеми. *Інфраструктура ринку*. 2023. № 72. С. 66-71. URL: http://www.market-infr.od.ua/uk/72-2023 (дата звернення: 12.05.2025).

9. Кукіна Н. В., Оглобліна В. О., Ткаченко Є. Ю. Формування системи управління ризиками підприємства. *Збірник наукових праць ТДАУ ім. Дмитра Моторного (економічні науки).* 2024. № 4(53). С. 102-108. URL: https://oj.tsatu.edu.ua/index.php/zbirnyk/article/view/863 (дата звернення: 09.05.2025).

10. Логістика : навч. посіб. / О. В. Безсмертна, О. О. Мороз, Т. М. Білоконь, І. В. Шварц. Вінниця : ВНТУ, 2018. 161 с. URL: https://cutt.ly/axkycoS (дата звернення: 10.05.2025).

11. Логістика у підприємництві : навч.-метод. посіб. для здобувачів ступеня вищ. освіти бакалавра спец. 072 «Фінанси, банк. справа, страхування та фонд. ринок» освіт.-проф. програми «Фінанси держави та підприємн. структур» / Н. Г .Метеленко та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2024. 187 с. URL: https://dspace.znu.edu.ua/jspui/handle/12345/25453 (дата звернення: 28.04.2025).

12. Рудківський О. А., Гонгало Ю. В. Проблеми та шляхи розвитку логістичної системи підприємства. *Інфраструктура ринку.* 2019. Вип. 30. С. 218-224.

13. Седіков Д. В. Управління логістичними ланцюгами підприємств. *Економіка харчової промисловості.* 2019. № 3. С. 59-65. URL: https://www.hduht.edu.ua/index.php/ru/news-bibl (дата звернення: 15.05.2025).

14. Чуєв О. Логістика: термінологія нормативно-правового поля. *Бізнес-академія логістики 5PL*. URL: https://logist.academy/bal/2018/03/20/logistika-terminologiya-normativno- pravovogo-polya/(дата звернення: 17.04.2025).

15. Оглобліна В. О., Плиска О. В., Сідлєр С. М. Сучасні напрямки управління ризиками логістичного циклу виробничої сфери. *Сучасні перспективи розвитку обліку, фінансів, економіки, управління, права та інженерії*: матер. Міжнар. наук.-практ. конф. 5-6 груд. 2024 р., м. Запоріжжя / за ред. А. П. Макаренка, Т. О. Меліхової. Запоріжжя : ЗНУ, 2024.

16. Оглобліна В. О., Євдокимов А. С., Безрукова В. С. Інформаційна логістика промислового підприємства в контексті Industry 4.0 . *Інженерні інновації та розбудова національної економіки* : матер. І Міжнар. наук.-практ. конф. ІННІ ім. Ю. М. Потебні, м. Запоріжжя, 09-10 трав. 2024 р. / наук. ред. Н.Г. Метеленко. Одеса: Гельветика, 2024. С. 195-199. URL : https://www.znu.edu.ua/ii_znu/nauka/conf10/zbirnyk_24.pdf (дата звернення: 03.05.2025).

17. Оглобліна В. О., Сосновська А. А., Гузенко В. С., Нетяга А. В. Розвиток логістичного бізнесу в умовах Європейськоїі нтеграції України. *Молода наука – 2023* : материали XVII університет. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, 17-22 квіт. 2024 р., м. Запоріжжя. Запоріжжя : ЗНУ. С. 519-520 URL : https://www.znu.edu.ua/ukr/znu/university/11929/12623/12803 (дата звернення: 10.04.2025).

18. Рудківський О. А., Гонгало Ю. В. Проблеми та шляхи розвитку логістичної системи підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2019. Вип. 30. С. 218-224.

19. Седіков Д. В. Управління логістичними ланцюгами підприємств. *Економіка харчової промисловості.* 2019. № 3. С. 59-65. URL: https://www.hduht.edu.ua/index.php/ru/news-bibl (дата звернення: 05.05.2025).

20. Metelenko N. G., Voronkova V. H., Silina I. V., Ogloblina V. O. Evolution from traditional to intelligent logistics models in digitalization conditions (using international experience). *Socio-humanitarianandtechnicaltechnologicalexplorationsofmodernscience* : collective monograph / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman Oaks,California : GSPublishing Services, 2023PP. 64-78

21. Metelenko N. G., Ogloblina V. O., Reva V. O. Operational and financial aspects of logistics business. *Менеджмент та маркетинг як фактори розвитку бізнесу :* матеріали II Міжнарод. наук.-практ. конф. 17-19 квіт. 2024 р. у 2 т. / відп. ред. та упоряд. В. В. Храпкіна, К. В. Пічик Київ : Києво-Могилянська академія, 2024. Т 2.– 422 с. С. 108-110.

22. Sangwon Suh. Materials and energy flows in industry and ecosystem networks: life cycle assessment, input-output analysis, material flow analysis, ecological network flow analysis, and their combinations for industrial ecology. Leiden: Institute of Environmental Sciences (CML). 2004. P. 455. URL: https://cutt.ly/Wxky9UK (дата звернення: 02.12.2023).

Навчально-методичне видання
(українською мовою)

Метеленко Наталя Георгіївна
Оглобліна Вікторія Олександрівна
Паршин Юрій Іванович

ЛОГІСТИКА

Навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 073 “Менеджмент” освітньо-професійної програми “Промисловий менеджмент”
денної та заочної форм здобуття освіти

Рецензенти: *В. В. Храпкіна, В. Г. Воронкова*
Відповідальний за випуск *О. О. Шапуров*
Коректор *В. О. Оглобліна*