

Львівський національний університет імені Івана Франка
Кафедра обліку і аудиту

Проблеми обліково- аналітичного забезпечення логістики підприємств в Україні

Науковий студентський збірник

За заг. ред. доц. Плиси З.П.

Львів
2024

УДК 368
П 78

Рецензенти:

Ліщинська О. М.,
головний бухгалтер ТОВ „НІКО-ЗАХІД“;

Турко Ф. М.,
кандидат економічних наук, доцент
(Навчально-науково-виробничий комплекс
„Академія технологій та бізнесу“).

*Рекомендовано до друку кафедрою обліку і аудиту
Львівського національного університету імені Івана Франка.
(Протокол № 9 від 17 квітня 2024 року)*

П78 Проблеми обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємств в Україні : Науковий студентський збірник. / За заг. ред. доц. Плиси З. П. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2024. – 134 с.

До наукового студентського збірника увійшли доповіді виголошені у 2023/2024 навчальному році на засіданнях підсекцій „Теорія і практика логістики” і „Обліково-аналітичне забезпечення логістики” студентського наукового гуртка „Обліково-аналітичне забезпечення логістики підприємства” кафедри обліку і аудиту Львівського національного університету імені Івана Франка.

УДК 368
П 78

© Плиса З. П., 2024, укладання

ЗМІСТ

Передмова	5
Підсекція 1. Теорія і практика логістики	7
<i>Генько Д.</i> Історія виникнення логістики	7
<i>Пащак М.-Д.</i> Логістика підприємства в реаліях економіки інформаційного суспільства	14
<i>Согор Х.</i> Організація інформаційного забезпечення в системі логістичного управління	29
<i>Стахів К.</i> Оптимізація логістичних витрат в умовах функціонування логістичної системи	42
<i>Харченко В.</i> Значення сервісу для споживача. Види сервісного обслуговування	52
<i>Чиколаєва Є.</i> Оптимізація логістичних каналів	59
<i>Яцюк Ю.</i> Роль складів у логістиці	68
Підсекція 2. Обліково-аналітичне забезпечення логістики підприємства	79
<i>Борис Д.</i> Збалансована система показників у формуванні обліково-аналітичного забезпечення управління логістичною діяльністю підприємства	79
<i>Гирович Б.</i> Логістичні операції в обліковій політиці підприємства	86

<i>Неустроева Н.</i> Обліково-аналітичне забезпечення інформаційної логістики підприємства	97
<i>Піщанин М.</i> Обліково-аналітичне забезпечення транспортної логістики підприємства	110
<i>Соболь Н.</i> Обліково-аналітичне забезпечення управління дебіторською заборгованістю в умовах функціонування логістичних систем	122

ПЕРЕДМОВА

Робота студентського наукового семінару кафедри обліку і аудиту Львівського національного університету імені Івана Франка у 2023/2024 навчальному році проходила в складних умовах повномасштабного військового вторгнення росії. Але як і в попередні роки діяльність семінару сприяла оволодінню спеціальністю, розширенню теоретичного кругозору і наукової ерудиції майбутніх фахівців, ознайомленню студентів зі станом розроблення наукових проблем у сфері бухгалтерського обліку, економічного аналізу, логістики, формуванню здібностей застосовувати теоретичні знання в практичній діяльності, прищепленню студентам навичок ведення наукових дискусій тощо.

Навчальну та дослідну роботу студентів з вивчення навчальних дисциплін „Логістика” і „Обліково-аналітичне забезпечення логістики підприємства” поєднують у формі науково-практичних семінарів (засідань підсекцій „Теорія і практика логістики” і „Обліково-аналітичне забезпечення логістики підприємства” наукового гуртка „Обліково-аналітичне забезпечення логістики підприємства” (науковий керівник доц. Плиса З. П.) в межах наукового семінару студентів кафедри обліку і аудиту Львівського національного університету імені Івана Франка (науковий керівник проф. Раделицький Ю. О.)). Роботу наукового гуртка (засідання підсекцій секції „Обліково-аналітичне забезпечення логістики підприємства”) було організовано так, щоб протягом семестру кожен студент міг виступити на ньому з доповіддю чи повідомленням про підсумки виконаного дослідження.

Проведення засідань наукового гуртка (засідань підсекцій секції „Обліково-аналітичне забезпечення логістики підприємства”) у 2023/2024 навчальному році передбачало поглиблене вивчення проблем теорії і практики логістики, а також практики обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства, що цікавлять студентів. На засіданнях наукового гуртка (засіданнях підсекцій секції „Обліково-аналітичне забезпечення логістики підприємства”) кожен студент виступав з виконаною під керівництвом викладача доповіддю з науково-дослідної проблематики, захищав свої висновки та пропозиції, отримані під час проведеного дослідження.

Цьогоріч студенти, які взяли участь у роботі наукового гуртка „Обліково-аналітичне забезпечення логістики підприємства” кафедри обліку і аудиту Львівського національного університету імені Івана Франка, зосередили свою увагу на дослідженні: історії виникнення логістики; особливостей розвитку логістики в реаліях економіки інформаційного суспільства; проблем організації інформаційного забезпечення в системі логістичного управління та оптимізації логістичних витрат в умовах функціонування логістичної системи; ролі складів у логістиці; проблеми формування збалансованої системи показників у обліково-аналітичному забезпеченні управління логістичною діяльністю підприємства; проблем відображення логістичних операцій в обліковій політиці підприємства; обліково-аналітичного забезпечення інформаційної та транспортної логістики підприємства; обліково-аналітичного забезпечення управління дебіторською заборгованістю в умовах функціонування логістичних систем.

Дарина Генько

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ЛОГІСТИКИ

Термін “логістика” – не новий, а що має багатовікову історію. Історично логістика розвивалася як військове управлінське і практичне мистецтво, забезпечення військ, коригування дислокації армії і обслуговування транспортом. Причому, ідентичне розуміння логістики, як військового мистецтва, було властиво і Римській імперії, і Візантійською. Але під логістикою розглядалися також і область певних розрахунків, і правила розосередження продовольства, при цьому, державні контролери мали статус логістів. Найбільший розвиток логістики, її засадничих принципів спостерігалось при другій світовій війні, коли американська армія, розміщена в Європі, гостро потребувала забезпечення матеріально-технічними засобами.

Сьогодні логістика – ціла наука, що охоплює управління і контроль за потоками, людськими, інформаційними, матеріальними з метою їх максимальної оптимізації. Для цього продумуються раціональні управлінські методи із задіюванням усіх необхідних для цього інструментів організації, і все для зниження трудових і матеріальних витрат. Отже, якщо історично логістика розвивалася як військове мистецтво, то сьогодні придбала дещо іншу властивість і розуміння.

Історично можна простежити два основних трактування терміна "логістика", що дійшли до наших днів. Перше пов'язане із застосуванням логістики у військовій області.

Поштовхом до розвитку військової логістики були фундаментальні роботи відомого військового теоретика ХІХ століття барона А. Жоміні (1779-1869), у яких він визначав логістику як практичне мистецтво керування військами, що включає широке коло питань, пов'язаних із плануванням, керуванням і постачанням, визначенням місць дислокації військ, транспортним обслуговуванням армії і т.і. Широкого розвитку принципи логістики набули у роки другої світової війни в задачах матеріально-технічного забезпечення американської армії, дислокованої в Європі.

Друге трактування терміна "логістика" використовувалося в роботах знаного німецького математика Г. Лейбниці (1646-1716) як поняття математичної логіки. Надане ним визначення терміна було закріплено на філософському конгресі в Женеві у 1904 р.

Логістика як наука і як інструмент бізнесу в цивільній області почала формуватися на початку 1950-х років, насамперед у США. Еволюція логістики тісно пов'язана з історією й еволюцією ринкових відносин в індустріально розвинутих країнах, причому сам термін "логістика" у бізнесі став застосовуватися у світі лише з кінця 1970-х років. Логістика є наукою, що бурхливо розвивається. Багато питань, що відносяться до її понятійного апарата і термінології, постійно уточнюються і змінюються, наповнюючись новим змістом.

Власне, поглиблення спеціалізації сформувало систему підвищених вимог підприємств до своїх партнерів із виробництва. І це знайшло своє відображення у створеному з метою виявлення і вирішення проблем, що виникають або можуть виникнути в майбутньому у виробництві чи бізнесі, найбільш узагальненому, всеохоплюючому понятті "логістика". Формування загального визначення (дефініції) поняття "логістика" відбувалося (цілком закономірно) у взаємозв'язку з

теоретичними проблемами, що виникали, з часом інтегруючись у системоохоплюючий механізм. Історично так склалося, що логістика була вперше широко задіяна у військовій галузі з метою комплексного забезпечення воюючих сторін, гарантій їх боротьби та готовності до дії. Доки ці проблеми спільно не реалізуються і мають лише репрезентативний характер, завдання заготівлі та забезпечення є досить проблематичними. Але у випадку їх інтеграції ті самі завдання вирішуються строгіше географічне, в часі, за кількістю та асортиментом. Тому цей загальний підхід мати у відповідному місці, у відповідний час відповідний матеріал відповідної якості та асортименту, і це, можливо, відповідає мінімальним витратам в заготівельній, виробничій та дистрибуційній сферах, і становить основу визначення терміна "логістика".

Етапи становлення логістики, якою ми її бачимо у сьогоденні, можна трактувати і по-іншому:

Період з 1920-х до початку 1950-х років називають періодом "фрагментаризації". У цей період ідея логістики як комплексного інструмента зниження загальних витрат і керування матеріальними потоками в бізнесі не була виявлена, хоча окремі логістичні функції вже відігравали роль у зниженні складських витрат у виробництві, транспортуванні, складуванні і т. і. Загальні економічні умови, рівень розвитку технології і менеджменту не сприяли прояву переваг логістики. Розглянутий період важливий тим, що в ньому були сформульовані передумови майбутнього впровадження логістичної концепції. До факторів, що сприяли розвитку логістики в цей період, можна віднести такі фактори: зростання запасів і транспортних витрат у системах дистрибуції товарів; зростання транспортних тарифів; поява і швидке поширення концепції маркетингу; розвиток теорії і практики військової

логістики.

Період зі середини 1950-х до 1970-их років західні фахівці називають періодом становлення (концептуалізації) логістики. Цей період характеризувався швидким розвитком теорії і практики логістики. Одним із ключових факторів стрімкого входження логістики в західний бізнес з'явилося виникнення концепції загальних витрат у фізичному розподілі. Зміст цієї концепції полягав у такому: можна так перегрупувати витрати в дистриб'юції, що загальний рівень витрат на просування товарів від виробника до споживача зменшиться.

Наприклад, переключачи перевезення товарів з автомобільного на повітряний транспорт, можна уникнути необхідності створення проміжних складів, тобто виключити витрати на складування, збереження і керування запасами. І хоча витрати на власне транспортування можуть зрости, загальний рівень витрат у розподільній мережі зменшиться. Разом з цим існував ще ряд об'єктивних економічних і технологічних факторів, що пояснюють прискорений розвиток логістики в цей період. До основних таких факторів можна віднести: зміни в моделях і відносинах споживчого попиту (розвиток олігополістичних ринків); тиск фактора витрат на виробництво; прогрес у комп'ютерних технологіях; зміни в стратегіях формування запасів; вплив військового досвіду.

Ці фактори найбільше яскраво проявилися в 1960-х роках у США. Основними тенденціями на ринку стали посилення уваги до покупців (зокрема, збільшення частки сервісних послуг) і поява великої кількості різноманітних конкурентноздатних товарів, що задовольняли однакові потреби споживача (конкурентних товарів). Це змусило організації бізнесу шукати нові шляхи координації попиту та пропозиції, кращого обслуговування споживачів. Виникли нові логістичні підходи до скорочення циклів замовлення і виробництва продукції.

Підвищення розмаїття товарів майже автоматично привело до значного зростання витрат на створення і підтримку запасів у системах дистриб'юції. Це, у свою чергу, потребувало пошуку нових шляхів удосконалювання товаропровідних структур і зниження витрат у процесах фізичного розподілу.

За бурхливим економічним ростом, відразу після другої світової війни до середини 1960-х років, намітився помітний спад виробництва і період стиску довгострокового прибутку виробників. ріст олігополістичної конкуренції Зміна ринкової ситуації підсилила тиск фактора витрат на виробників продукції, змусила менеджерів шукати нові шляхи підвищення продуктивності праці, зниження витрат у виробництві і дистриб'юції.

До кінця 1970-х років на Заході практично завершилася так називана "тарно-пакувальна" революція, що докорінно змінила складський процес, його операційний склад, організацію, технічне і технологічне забезпечення. Великого розвитку набуло виробництво транспортно-складського устаткування, нових видів тари й упакування, сучасних автоматизованих складських комплексів, активно почала впроваджуватися контейнеризація перевезень вантажів.

Період з 1980-х до середини 1990-х років характеризується стрімким розвитком маркетингової й інтегральної концепцій логістики в індустріально розвинутих країнах Заходу. Визначальною ідеєю розвитку логістики в цей час було максимальне поєднання логістичних функцій фірми і її логістичних партнерів у так званому повному логістичному ланцюжку: "закупівлі - виробництво - дистриб'юція - продажу" з метою досягнення кінцевої цілі бізнесу - мінімальних витрат. У розглянутий період відбулися істотні зміни у світовій економіці, що пояснюють швидкий розвиток логістики.

До числа вирішальних змін, що зумовили прискорений

темпи розвитку логістики відносимо: революція в інформаційних технологіях і впровадження персональних комп'ютерів (ПК); глобалізація ринку; зміни в державному регулюванні інфраструктури економіки; поширення філософії загального керування якістю; зростання партнерства і стратегічних союзів; структурні зміни в організаціях бізнесу.

У 1980-их та 1990-их роках прискореними темпами почало розвиватися застосування персональних комп'ютерів. Революція в інформаційних технологіях підсилила розуміння того, що для досягнення ефективності в організації логістичної системи поряд з матеріальними необхідно керувати супутніми інформаційними потоками.

Однією з найбільш важливих рушійних сил розвитку логістики у цей період стала концепція загального керування якістю, яка широко поширилася в західному бізнесі. Ця концепція, що була узятая на озброєння переважною більшістю провідних компаній світу, зробила дійсний переворот у теорії і практиці застосування менеджменту.

Відповідно до одного з визначень, концепція загального керування якістю - це управлінський підхід, що ставить у центр уваги задачу підвищення якості і заснований на участі в рішенні цієї задачі всіх членів фірми (організації) на всіх стадіях виробництва і просування продукції (послуг), що дозволяє досягти довгострокового успіху за рахунок задоволення потреб споживачів і завдяки взаємній вигоді як кожного члена фірми, так і суспільства в цілому.

Концепція загального керування якістю є свого роду філософією керування, яка визнає, що потреби споживача і цілі бізнесу нероздільні. Цей підхід стосується рівною мірою всіх елементів логістичних систем.

1980-і роки відзначалися бурхливим ростом союзів і альянсів у бізнесі, що змінили попередню практику недовіри,

підозрливості і запеклої конкуренції. Завдяки концепції інтегрованої логістики партнери по бізнесу почали шукати шляхи продуктивної координації в плануванні і керуванні запасами готової продукції, транспортуванні, вантажо-переробці, організації продажів. Багато логістичних союзів були створені традиційними конкурентами в області надання спеціалізованих послуг на транспорті, у системі оптової торгівлі і дистрибуції. Розвитку ділового співробітництва в логістиці сприяли прийняті урядами багатьох країн юридичні акти і поправки до законів, що орієнтовані розвиток міжфірмової, міжгалузевої і міжнародної кооперації.

Еволюція логістики за рубежом показує, що вона стає одним з найважливіших стратегічних інструментів у конкурентній боротьбі для багатьох організацій бізнесу. Ті фірми, що використовують концепції інтегрованої логістики, як правило, можуть ефективно усталити свої позиції на ринку.

Отже, історія логістики свідчить про те, що ця сфера постійно еволюціонує, адаптуючись до нових викликів і потреб суспільства. Від ранніх караванів, які перевозили товари по суші та морю, до сучасних ланцюгів постачання, що охоплюють весь світ, логістика пройшла довгий шлях розвитку. Промислова революція, винахід парового двигуна, залізниці, контейнерних перевезень, інформаційних технологій та інших інновацій значно вплинули на еволюцію логістики, роблячи її більш економною, ефективною та гнучкою.

Логістика відіграє ключову роль у функціонуванні сучасної економіки. Її вплив відчувається у всіх сферах життя, від постачання продовольства та товарів до організації транспортування та дистрибуції. Логістика забезпечує безперебійну роботу ланцюгів постачання, що робить можливим доставку товарів до кінцевих споживачів у потрібний час, у потрібному місці та в потрібній кількості.

Глобалізація, електронна комерція, зростання населення, зміни клімату та інші фактори ставлять перед логістикою нові виклики. Зростає потреба в економних, екологічних та стійких логістичних рішеннях. Вивчення історії логістики та розуміння сучасних трендів допоможуть логістичним компаніям підготуватися до майбутніх викликів і забезпечити безперебійне постачання товарів і послуг.

Логістика – це динамічна та постійно розвивається сфера, яка має значний вплив на економіку, торгівлю та життя людей. Вивчення історії логістики, розуміння сучасних трендів та впровадження інноваційних рішень допоможуть логістичним компаніям йти в ногу з часом, відповідати потребам суспільства та забезпечувати безперебійне постачання товарів і послуг.

Список літератури

1. Аршинова, А.А. Історія виникнення логістики та особливості її застосування." Організаційний комітет: 38.
2. Ломотько, Денис Вікторович, et al. "Логістика." (2022).
3. Відоменко, Оксана Іванівна, Ганна Володимирівна Коцюченко. Дослідження еволюції становлення логістики як науки. Diss. 2012.
4. Хвищун, Н. В. Сутність поняття логістика: ретроспективний аналіз. *Ефективна економіка* 11 (2012).
5. Неуров, І. В. "Маркетингова логістика: історичні аспекти та перспективи розвитку." *Вісник Національного університету Львівська політехніка. Логістика* 811 (2014): 253-258.

Марія-Діана Пащак

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ЛОГІСТИКА ПІДПРИЄМСТВА В РЕАЛІЯХ ЕКОНОМІКИ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

Українська економіка переживає трансформаційні процеси, що характеризуються високою нестабільністю та невизначеністю, обумовленими кризовими явищами та значними коливаннями валютних курсів. Логістика, як важлива складова ефективного управління підприємством, також не оминула впливу цифрової трансформації. В таких умовах

система логістичного управління на вітчизняних підприємствах потребує інноваційних рішень для підвищення дієвості.

Ефективне управління процесами формування потоків товарно-матеріальних цінностей і послуг потребує удосконалення механізмів інформаційного забезпечення інноваційної логістичної політики.

Інформаційні технології відіграють ключову роль в сучасній логістиці. Нестача інформації призводить до нагромадження запасів, непродуктивності та збоїв. Використання інформаційних технологій може значно підвищити ефективність логістики.

Локальні та обчислювальні системи, а також інтегровані інформаційні та управлінські системи, що об'єднують дані різних підрозділів, дають можливість: оптимізувати логістичні процеси на всіх етапах ланцюжка постачань; підвищити рівень обслуговування клієнтів; знизити логістичні витрати; збільшити конкурентоспроможність на ринку.

Упровадження сучасних цифрових технологій у логістичну діяльність призводить до зміни бізнес моделей і стратегічного планування; покращує взаємодію між усіма учасниками логістичного процесу; збільшує продуктивність діяльності і, як наслідок, підвищує конкурентоспроможність логістичних підприємств на ринку.

Масиви інформації (результати облікових реєстрацій і аналітичних інтерпретацій), згенеровані підсистемою обліково-аналітичного забезпечення логістики, є основою для ухвалення більшої частини рішень у системі управління єдиним поточковим процесом «переміщення матеріалів й інформації через ланцюг від виробника до споживача».

Логістика – це наука та практика управління потоками матеріальних, інформаційних та фінансових ресурсах в ланцюжку постачання "виробництво-розподіл/продаж", що

ґрунтується на сучасній інфраструктурі та інформаційних технологіях [1, 2, 3].

Також вона відіграє вирішальну роль у сучасній глобалізованій економіці. Йдеться не просто про переміщення товарів з пункту А в пункт Б, а про стратегічну оптимізацію руху матеріалів, інформації, фінансів і навіть енергії по всьому ланцюгу поставок – від закупівель і виробництва до дистрибуції та продажу. Орієнтація на ефективність гарантує, що бізнес постачатиме потрібний продукт у потрібний час, у потрібне місце і за потрібною ціною.

Логістика – це складна система, але її основні принципи та цілі такі: оптимізувати потоки товарів, інформації та ресурсів по всьому ланцюгу поставок. Для того аби потрібний продукт потрібної якості доставлений в потрібний час в потрібне місце з мінімальними витратами.

Логістична система кожного промислового підприємства має власну унікальну структуру, яка визначається кількістю та складом логістичних функцій. Вона пронизує всі етапи діяльності підприємства, прагнучи мінімізувати витрати та своєчасно випускати продукцію в заданій кількості та якості. Досягається це завдяки комбінуванню різних видів діяльності, методів та інструментів. Логістична система складається з матеріальної і робочої основи. Матеріальна основа включає основні ланки логістичного ланцюга та їх елементи, робоча - перевізники, експедитори, вантажні термінали, склади загального користування та інші юридичні або фізичні особи, які здійснюють логістичні функції..

Логістичні функції промислових підприємств є фундаментом, на якому будується ефективне управління ланцюгом постачання. Їх кількість та склад визначають унікальну конфігурацію логістичної системи кожного підприємства.

Логічний ланцюг складається з таких основних ланок: поставка матеріалів, сировини і напівфабрикатів; зберігання продукції та сировини; виробництво товарів; дистрибуція; споживання готової продукції.

Логістика відіграє все більш важливу роль у забезпеченні безперебійного функціонування ланцюгів постачання, її функції можна поділити на дві категорії: операційні та координаційні.

Операційні функції логістики безпосередньо пов'язані з управлінням рухом матеріальних цінностей (МЦ) на всіх етапах ланцюжка постачання: від постачання до розподілу. Ці функції багато в чому схожі з традиційними завданнями матеріально-технічного забезпечення (МТЗ), але мають ряд особливостей.

Координаційні функції логістики забезпечують узгодженість дій всіх учасників ланцюжка постачання, спрямовуючи їх на досягнення загальних цілей. Наприклад, координація та контроль логістичних процесів, що здійснюються різними компаніями та організаціями в ланцюжку постачання.

Одним з головних завдань логістики є створення інтегрованої системи регулювання та контролю матеріальних та інформаційних потоків, що гарантує високу якість поставок продукції.

Інформаційні потоки є основою для обліково-аналітичного забезпечення логістики (далі - ОАЗЛ). Так, наявність точної та своєчасної інформації дозволяє приймати обґрунтовані рішення щодо управління запасами, транспортуванням, виробництвом та іншими логістичними процесами. Також аналітика даних допомагає виявити неефективності та оптимізувати логістичні процеси для зниження витрат, скорочення термінів виконання та покращення обслуговування клієнтів.

Логістика впливає на[5]: *зниження витрат на усіх етапах* (ефективна логістика мінімізує відходи та непотрібні витрати по всьому ланцюгу постачання. Оптимізуючи транспортні маршрути, складські площі та управління запасами, підприємства можуть значно знизити свої операційні витрати. Це означає зниження цін для споживачів і підвищення прибутковості для підприємств; підвищення ефективності. Логістика впорядковує товарні потоки, забезпечуючи безперебійний і безперебійний виробничий процес. Своєчасна доставка матеріалів запобігає затримкам у виробництві та дозволяє компаніям ефективно задовольняти потреби клієнтів); *підвищення конкурентоспроможності* (на сучасному конкурентному ринку ефективна логістика може змінити правила гри. Скорочення термінів доставки, підвищення доступності продукції та зниження витрат – все це сприяє підвищенню конкурентоспроможності компанії); *економічне зростання* (налагоджена логістична мережа полегшує торгівлю, заохочує інновації у сфері транспортування та складування, а також створює можливості для працевлаштування. Це, в свою чергу, сприяє економічному зростанню в національному та глобальному масштабах).

Сучасна логістика виходить за рамки переміщення товарів. Вона зосереджена на управлінні всім ланцюгом постачання, забезпечуючи безперебійну координацію між усіма зацікавленими сторонами, від постачальників до роздрібних торговців. Так, передове програмне забезпечення для складування, контролю запасів і управління транспортуванням дозволяє відстежувати в режимі реального часу, аналізувати дані і приймати більш ефективні рішення.

Інформаційні технології (ІТ) революціонізували логістику, зробивши її більш ефективною, точною та гнучкою. Завдяки впровадженню ІТ-рішень підприємства можуть оптимізувати

свої ланцюги постачання, знизити витрати та покращити обслуговування клієнтів. Так, інформаційні технології роблять зібрані дані доступними для підприємствам і перетворюють їх на змістовну інформаційну форму. Крім того, вони дозволяють зберігати дані та передавати їх від від одного користувача до іншого через мережі [6].

Використання інформаційних технологій на підприємствах почалося в 1950-х роках, спочатку з додатків для обробки даних. Сьогодні нові підходи до торгівлі та операцій, які стають ефективними, почали змінюватися завдяки інтеграції інформаційних технологій. До таких технологій відносять електронний документообіг та Інтернет. Електронний бізнес та електронна торгівля стали невід'ємною частиною сучасного світу, відкривши широкі можливості для розвитку бізнесу та зручності для споживачів.

Під електронною торгівлею(комерцією) розуміють будь-яку комерційну діяльність за допомогою якої логістичні підприємства можуть спілкуватися з іншими сторонами в електронному вигляді без прямого або фізичного зв'язку або фізичного процесу обміну, а також інформаційні виконання процесів, включаючи обмін товарами та послугами між двома і більше сторонами за допомогою електронних інструментів і методів.

Електронний бізнес пояснюється як управлінський інструмент управління людськими ресурсами, матеріальними та фінансовими активами, інформацією та мережевими ресурсами для логістичних підприємства для досягнення своїх цілей [7].

Наприклад, впровадження одного з програмного забезпечення - система управління складом, найчастіше використовується в інформаційних технологіях, та визначається як програмне забезпечення, розроблене для управління використанням персоналом, ефективністю та

складськими ресурсами, моніторингу та контролювати складську діяльність від надходження продукції на склад, до відвантаження. Також існують автоматизовані методи ідентифікації/збору даних (штрих-код, RFID) призначені для безперебійного збору інформації через систему управління складом безпомилково збирати інформацію через систему управління складом і передавати її в ERP-систему.

Логістичні інформаційні технології можна розглядати як внутрішньо та зовнішньо. Внутрішні логістичні інформаційні технології відносяться до внутрішнього обміну інформацією. Як правило, бази даних і додатки, які інтегрують бізнес-функції такі як фінанси, бухгалтерський облік тощо, на основі логістичної системи.

Інформаційні потоки за допомогою ІТ виникають: 1) між різними логістичними системами; 2) між логістичними операціями в одній системі; 3) в окремій логістичній операції (табл.).

Логістична функція	Електронний документообіг		
	між різними логістичними системами	між логістичними операціями в одній системі	у логістичній операції
Виробництво	Договір підряду	Накладна на відпуск зі складу у виробництво Акт-вимога на додатковий відпуск матеріалів Подорожний лист (маршрутний)	Звіти Норми Регламенти Стандарти
Складування	Договір оренди складу Договір зберігання	Видаткова (прибуткова) накладна	Картка складського обліку матеріалів Акт інвентаризації Адреса зберігання вантажів
Транспортування	Договір замовлення	Товаро-транспортна накладна	Звіти Тарифи Норми Стандарти
Збут	Договір замовлення Рахунок-фактура Накладна	Товаро-транспортна накладна	Відвантажувальний лист Звіт замовників
Постачання	Договір постачання/ замовлення Рахунок-фактура Товаро-супровідні документи	Повідомлення про прибуття Акт приймання матеріалів	Звіт постачальників План постачання

Використання інформаційних технологій дозволяє постачальникам виробникам і споживачам зв'язуватися один з одним. Крім того, завдяки використанню інформаційних технологій, підприємство може мати можливість конкурувати в різних галузях та географічних регіонах.

В обліково-аналітичній системі використання ІТ веде до зниження витрат і стратегії диверсифікацію. Вони дозволяють здійснювати нові внутрішні операції, підвищують можливості координації та контролю над обліковими операціями. Використання інформаційних технологій на кожному етапі логістичної діяльності забезпечує обмін даними про продажі, відвантаження, графік виробництва, інформацією про рівень запасів, стан замовлень та іншою корисною інформацією між внутрішніми функціями (маркетингом, виробництвом, закупівлями, логістикою тощо) та учасниками логістичного ланцюга, ланцюгом постачання.

Інформаційні технології виконують важливі функції на кожному рівні управління підприємством. На нижньому рівні управління рівня управління інформаційні технології підтримують бізнес-процеси та процедури. На середньому рівні управління вони сприяють процесу прийняття рішень на підприємстві. Для вищого керівництва вони відіграють важливу роль у забезпеченні стратегії конкурентних переваг.

В сучасних умовах інформаційного суспільства логістика підприємств неможлива без ефективного обліково-аналітичного забезпечення, яке ґрунтується на використанні сучасних інформаційних технологій (ІТ).

Інформаційні технології (ІТ) відіграють значну роль у зниженні логістичних витрат та підвищенні ефективності логістичних процесів. Логістичні витрати поділяються на: логістичні витрати на постачання; логістичні витрати на організацію виробництва та управління ним; логістичні

витрати на збут; логістичні витрати на утримання складів і зберігання запасів; інші логістичні витрати. Інформаційні технології дають змогу системно оцінювати їх абсолютні величини, вирішувати оперативні задачі щодо обґрунтування величини оптимального розміру цих витрат, використовуючи масив оперативної облікової інформації здійснювати аналіз структури логістичних витрат, організувати дієву систему контролю за станом витрат, пов'язаних з виконанням логістичних операцій. Наприклад, типовими проведеннями в обліку логістичних витрат на організацію виробництва та управління ним є[4]:

1) відображається сума логістичних витрат на організацію технологічного супроводу виробничого процесу:

Дт 91 «Загальновиробничі витрати»

Кт 31 «Рахунки в банках»

2) відображається сума логістичних витрат на заміщення устаткування:

Дт 91 «Загальновиробничі витрати»

Кт 63 «Розрахунки з постачальниками та підрядниками»

Аналіз логістичних витрат є важливим елементом управління логістичною системою. На підставі його результатів підготовлюється інформація для їх обґрунтованого планування. Витрати піддаються аналізу як загалом по системі логістики, так і за виробничими підрозділами, економічними елементами витрат і статтями калькуляції, видами діяльності, одиницям робіт, послуг, стадіями виробничого процесу та іншими об'єктами обліку.

При пошуку шляхів зниження витрат виробничого підприємства необхідно проводити аналіз як за елементами витрат, так і за місцями виникнення. Наприклад, система ERP, система управління запасами, система обліку робочого часу, які автоматично збирають дані про витрати з різних джерел;

програмне забезпечення для аналітики даних - дозволяє проводити складні розрахунки та аналітику даних про витрати.

Основними завданнями обліково-аналітичного забезпечення логістики в ІТ є збір/обробка даних, аналіз логістичних процесів, управління витратами, підтримка прийняття логістичних рішень та забезпечення інформаційної безпеки логістичних даних.

Обліково-аналітичне забезпечення створює єдиний інформаційний простір для логістичного менеджменту. Збір та обробка інформації про всі аспекти логістичної діяльності, включаючи запаси, замовлення, транспортування, складські операції, розподіл, створює основу для їх верифікації, стандартизації та інтеграції з іншими системами. Застосування такого забезпечення дозволяє виявити проблемні місця та потенційні ризики в логістичній системі. Так, методи аналітики даних дозволяють виявити закономірності, тренди та проблем в логістичних ланцюгах, а оцінка ефективності логістичних операцій вміщує рівень заповнення складів, час доставки, витрати на транспортування тощо. Обчислення та контроль логістичних витрат сприяють розробці та впровадження заходів з їх оптимізації[8].

Для ефективного захисту персональних даних клієнтів, постачальників, виробників впроваджують ІТ-захист як від постачання сировини до передачі продукції. Наприклад, на основі використання технології «розпізнавання особи», клієнта, який отримує посылку/вантаж, може бути ідентифіковано без необхідності пред'явлення будь-якого додаткового ідентифікатора особи (паспорта), таку ж технологію застосовують і при роботі з конфіденційною інформацією. Пристрій може робити знімок і автоматично порівнювати його з фотографіями із захищеної бази даних.

У логістичній сфері широко використовується та є

ефективними мережеві та хмарні системи. Наприклад, використання мережевих та хмарних систем зберігання інформації може надати провайдером логістики швидкий доступ до інформації, що дає можливість прийняття управлінських попередніх рішень або здійснення попереджувальних дій на будь-якому етапі процесу руху товару. Указаний процес є важливим для перспективного і чіткого планування і управління такими завданнями, як оптимізація постачання і вантажно-розвантажувальних робіт, забезпечення більш високого рівня обслуговування клієнтів тощо.

Найчастіше використовують хмарні системи зберігання інформації у ланках поставки сировини та зберігання продукції. Даного типу логістичні операції приходить близько 20 % всіх витрат на логістику, а завдання складання відбіркових відомостей становить від 50 до 70% від загальної вартості операцій зі складування товарів. Це вказує на те, що використання хмарних систем зберігання інформації може значно знизити витрати за рахунок поліпшення процесу комплектування, допомогти у навчанні нових або тимчасових співробітників складу, а також сприяти кращому плануванню розміщення вантажу у складських приміщеннях.

Виконавчі системи, які працюють у режимі online для керування складами й обліку запасів, підготовці відправлення, оперативному керуванні виробництвом, керуванні автоматизованим устаткуванням є важливими для швидкісної обробки даних в безперервній торгівлі. Так, в інформаційних системах обробка логістичної інформації здійснюється в обчислювальних центрах у відділах на робочих місцях фахівців. Для цих систем особливо важливо фіксувати й обробляти інформацію в темпі проходження матеріального потоку. Рішення виникаючих при цьому задач найчастіше можливо

лише за умови застосування сучасної техніки і технології збору, обробки і передачі інформації в режимі реального часу.

Є декілька проблем впровадження інформаційних технологій на підприємств. Однією з перших проблем – відсутність збору інформації на підприємствах. В основному інформація носить не точний, не оперативний і не спадкоємний характер. Найчастіше компанії терплять крах через несвоєчасний, або недостовірної отриманої інформації.

Так слабкий розвиток комунікаційних мереж за структурою і технічним рівнем для інформаційних систем обслуговуючих ЕОМ і відсутність інформаційної взаємодії між постачальниками-виробниками і покупцями-споживачами стають наступною проблемою створення добре налагоджених логістичних інформаційних систем.

Щоб вирішити цю проблему можна створити галузеві і внутрівиробничі центри, що будуть керувати одночасно інформаційними і матеріальними потоками на підприємстві. Також можна створити логістичну інформаційну систему в сфері підготовки вантажів до перевезення з застосуванням електронних перевізних документів у внутрішніх і прямим міжнародних повідомленнях. Що налагодить логістичну взаємодія постачальників і покупців транспорту і виробництва, створить гнучкі методи керування з орієнтацією на економію витрат ресурсів і енергії.

Наступною проблемою створення логістичної інформаційної системи є відсутність технічного забезпечення на підприємствах. Це відсутність ЕОМ, які б збирали, зберігали і перетворювали інформацію, а також полегшували сам процес керування. Адже саме за рахунок зростаючої швидкості й ефективності реакції на керуючі дані вигідніше зміст комп'ютеризованої системи зв'язку в економічних і виробничих структурах.

Наступною проблемою є проблема в сфері зовнішньоекономічної діяльності підприємства, при подоланні митних бар'єрів, а особливо для держав, що знаходяться в безпосередній близькості один від одного і які практично щодня мають зв'язок.

Для того щоб полегшити відносини в цій області потрібно ввести єдину міжнаціональну комунікаційну інформаційну систему. Що буде призначена для передачі інформації про матеріальні потоки і контроль за їхнім рухом.

Отже, виконання функцій логістики базується на відповідному обліковому забезпеченні, тобто на основі задоволення інформаційних запитів від системи управління матеріальними потоками на різних етапах кругообігу капіталу. Визначені організаційні аспекти бухгалтерського обліку спрямовані на забезпечення функціонування логістичної системи підприємства та дієвості рішень з приводу фінансування різних етапів руху матеріальних активів. Зокрема, особливу увагу приділено формуванню облікової інформації про логістичні витрати у вигляді внутрішньої звітності підприємства на різних етапах руху придбаних виробничих запасів, оптимізації витрат логістики при придбанні і використанні виробничих запасів на основі вибору методів калькулювання собівартості, а також забезпеченню взаємодії персоналу підприємства на основі дієвості документообігу, визначення порядку інвентаризації, захисту інформації щодо запасів. Для ефективного використання ІТ в обліково-аналітичному забезпеченні логістики необхідно впровадити сучасні логістичні інформаційні системи (ЛІС), забезпечити інтеграцію ЛІС з іншими системами підприємства та навчити логістичний персонал користуватися ІТ-інструментами.

Інформаційні системи забезпечують підготовку, введення, збереження, обробку, контроль і передачу даних. Логістичні

інформаційні системи являють собою відповідні інформаційні мережі, що починаються з вимог замовників. Логістична система складається з матеріальної і робочої основи. Матеріальна основа включає основні ланки логістичного ланцюга та їх елементи, робоча - перевізники, експедитори, вантажні термінали, склади загального користування та інші юридичні або фізичні особи, які здійснюють логістичні функції.

При побудові логістичних інформаційних систем на базі ЕОМ необхідно дотримувати визначені принципи: принцип використання апаратних і програмних модулів, принцип можливостей поетапного створення системи, принципи чіткого встановлення місць стику, принцип гнучкості системи з погляду специфічних вимог конкретного застосування, принцип прийнятності системи для користувача діалогу "людина-машина".

В основі процесу керування матеріальними потоками лежить обробка інформації. Інформаційний потік – це сукупність циркулюючих у логістичній системі, між логістичною системою і зовнішнім середовищем повідомлень, необхідних для керування і контролю логістичних операцій. Інформаційний потік може існувати у виді паперових і електронних документів.

Широке проникнення логістики в сферу економіки в істотному ступені зобов'язано комп'ютеризації керування матеріальними потоками. Здатність мікропроцесорної техніки вирішувати складні питання по обробці інформації, дозволяє забезпечувати обробку і взаємний обмін великими обсягами інформації між різними учасниками логістичного процесу.

Електронна передача даних являє собою автоматизоване з'єднання інформаційних систем чи різних організацій, чи територіально вилучених один від одного підрозділів одного підприємства. Зв'язок між ними забезпечують комунікаційні

системи за допомогою засобів техніки зв'язку. Ця діяльність – дистанційна передача даних.

Інформаційна інфраструктура, створювана як у рамках окремих виробничих одиниць, так і у всій фірмі в цілому на базі сучасних, швидко діючих ЕОМ, що відповідає програмного забезпечення, перетворює інформацію з допоміжного фактора в самостійну продуктивну силу, здатну помітно й у короткий термін підвищити продуктивність праці і мінімізувати витрати виробництва.

Логістика неможлива без належного облікового забезпечення. Система управління матеріальними потоками генерує інформаційні запити на різних етапах кругообігу капіталу, які й задовольняє облік.

Особливий увагу приділяється таким аспектам обліково-аналітичного забезпечення: формуванню облікової інформації про логістичні витрати (внутрішні звіти на етапах руху запасів); оптимізації витрат логістики (вибір методів калькулювання собівартості); забезпеченню взаємодії персоналу (документообіг, інвентаризація, захист інформації про запаси).

Ефективне використання ІТ в обліково-аналітичному забезпеченні логістики потребує впровадження сучасних ЛІС та інтеграції ЛІС з іншими системами підприємства.

Список літератури

1. Марченко В.М. В.В. Шутюк. Логістика: Підручник, 2–ге вид., доповн. Київ: НУХТ, 2022. 334 с.
2. Федькович І. В. Удосконалення логістичної діяльності на підприємстві. *Економіка та держава*. 2018. № 1. С. 111–113.
3. Хвищун Н. В. Сутність поняття логістика: ретроспективний аналіз. *Ефективна економіка*, 2012, 11.
4. Гоменюк М. О. Розвиток логістики на основі впровадження процесів діджиталізації «Ефективна економіка», 26.01.2020 р. №2.
5. Пилипенко О.І. Обліковий аспект логістичної стратегії в управлінні підприємством. *Економіка та Управління* 2016, № 1-2.
6. Плиса В., Плиса З.П., Рудніцькі Я. Бухгалтерський облік логістичних витрат на організацію виробництва та управління ним в обліково-аналітичному

забезпеченні мікрологістичної системи. *Socio-economic relations in the digital society* Volume 3 (45), 2022.

7. Kalkan B. The Relation between Use of Information Technologies in Logistics Firms, Customer Satisfaction and Business Performance. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, Vol. 9, No. 1, February 2018
8. Гриценко С.І. Інвестиційна стратегія економічного розвитку транспортно-логістичних систем. Секція № 5. Соціально-економічні тенденції сучасних маркетингових технологій. С.252-253.

Христина Согор

Науковий керівник доц. Плиса З.П.

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ

Логістика є необхідною складовою сучасного управління в умовах постійних змін та високої конкуренції. Ця дисципліна охоплює комплексний підхід до управління потоками матеріальних, інформаційних та фінансових ресурсів з моменту їх появи до кінцевого споживача. В сучасному світі, де швидкість та точність є ключовими факторами успіху, правильна організація інформаційного забезпечення стає вирішальною у логістиці.

Логістика – це комплексний підхід до управління потоками матеріальних, інформаційних та фінансових ресурсів від початкової точки до кінцевого споживача з метою задоволення потреб клієнтів та досягнення стратегічних та оперативних цілей підприємства. Основні поняття та принципи логістики включають такі аспекти: *постачальний ланцюг (Supply Chain)* (система, що включає в себе всі етапи виробництва, постачання, дистрибуції та управління продуктами чи послугами від постачальника до кінцевого споживача); *інвентаризація та управління запасами (Inventory Management)* (процес планування, контролю та управління запасами товарів чи матеріалів для забезпечення безперебійного виробництва та задоволення попиту клієнтів);

транспортування (Transportation) (процес перевезення товарів чи матеріалів від одного місця до іншого, включаючи вибір транспортного засобу, маршруту та оптимізацію витрат на транспортування); *складське управління (Warehousing Management)* (процес приймання, зберігання та видачі товарів зі складу, а також оптимізації роботи складського простору та ресурсів); *інформаційні технології (Information Technology)* (використання сучасних технологій для автоматизації та оптимізації логістичних процесів, включаючи використання програмного забезпечення для управління запасами, транспортними системами та іншими аспектами логістики).

Принципи логістики такі: *принцип цілісності (Integrity)* (логістика вимагає цілісного підходу, що охоплює всі етапи виробництва та постачання товарів чи послуг, а також всі види ресурсів); *принцип ефективності (Efficiency)* (логістика спрямована на оптимізацію процесів та зниження витрат, забезпечуючи максимальний результат при мінімальних затратах); *принцип підпорядкованості клієнту (Customer Centricity)* (логістика орієнтована на задоволення потреб та очікувань клієнтів, забезпечуючи швидку доставку та високу якість обслуговування); *принцип інноваційності (Innovation)* (логістика постійно шукає нові технології та методи для покращення ефективності та продуктивності логістичних процесів); *принцип гнучкості (Flexibility)* (логістика повинна бути гнучкою та адаптивною до змін у попиті, технологіях та умовах ринку).

Ці принципи логістики допомагають підприємствам побудувати ефективну та конкурентоздатну систему управління, яка відповідає вимогам сучасного бізнесу.

Логістика в сучасному світі відіграє ключову роль у сприянні ефективному функціонуванню підприємств та оптимізації їх ланцюгів постачання. Однак, успішна реалізація логістичних процесів та стратегій неможлива без належного

інформаційного забезпечення. Інформація стала головним ресурсом, який допомагає координувати, контролювати та оптимізувати всі аспекти логістичного управління.

Основні аспекти ролі інформаційного забезпечення у логістичному управлінні можна розглянути таким чином: *планування та прогнозування* (інформаційне забезпечення надає дані для розробки стратегічних та оперативних планів логістичних дій. Вона дозволяє проводити аналіз ринку, прогнозувати попит на товари та послуги, а також планувати ресурси та запаси з урахуванням поточних та майбутніх потреб); *керування запасами* (інформаційні системи дозволяють вести точний облік запасів, враховуючи вхідні та вихідні потоки товарів, терміни доставки, а також попит клієнтів. Це дозволяє підтримувати оптимальні рівні запасів і уникнути дефіциту або перевитрат); *моніторинг та контроль* (інформаційне забезпечення дозволяє проводити постійний моніторинг логістичних процесів та виявляти будь-які відхилення від планованих показників. Це дозволяє швидко реагувати на зміни у середовищі діяльності та вживати необхідні заходи для виправлення ситуації); *оптимізація транспортування та доставки* (інформаційні системи надають можливість вибирати оптимальні маршрути доставки, враховуючи різні фактори, такі як вартість, час доставки та відстань. Це дозволяє ефективно використовувати транспортні засоби та мінімізувати витрати на доставку); *комунікація та співпраця* (інформаційне забезпечення забезпечує ефективну комунікацію та співпрацю між усіма учасниками логістичного ланцюжка, що допомагає уникнути затримок та непорозумінь у процесі постачання та дистрибуції).

Отже, інформаційне забезпечення відіграє невід'ємну роль у всіх аспектах логістичного управління, забезпечуючи ефективність, продуктивність та конкурентоспроможність

підприємства в сучасному бізнес-середовищі. Його належна організація та використання стають ключовими факторами успіху у логістиці.

У сучасному світі існують різноманітні технології та інструменти інформаційного забезпечення, які значно полегшують та оптимізують логістичні процеси. Давайте розглянемо деякі з найбільш популярних серед них: *системи управління складом (WMS)* (програмне забезпечення дозволяє ефективно контролювати рух товарів на складі, вести облік запасів, оптимізувати розміщення товарів та виконувати інші завдання, пов'язані зі складським управлінням); *системи управління транспортом (TMS)* (допомагають вибирати оптимальні маршрути доставки, враховуючи різні фактори, такі як вартість, час доставки та відстань, а також автоматизують процеси відстеження вантажів та спілкування з перевізниками); *системи управління виробництвом (ERP)* (інтегрують управління різними аспектами бізнесу, включаючи виробництво, постачання та дистрибуцію, що дозволяє підприємствам ефективно координувати логістичні процеси та ресурси); *системи автоматизованого ведення складського обліку (AS/RS)* (використовують для автоматизованого зберігання та видачі товарів на складах, що дозволяє зменшити людський вплив та підвищити швидкість та точність обробки замовлень); *інтернет речей (IoT)* (дозволяє підключати різноманітні пристрої та обладнання до мережі Інтернет, що дозволяє відстежувати місцезнаходження та стан вантажів, контролювати умови транспортування та багато іншого); *штучний інтелект (AI) та машинне навчання (ML)* (можуть використовуватися для аналізу великих обсягів даних та виявлення закономірностей у логістичних процесах, що дозволяє підприємствам приймати кращі рішення); *блокчейн технологія* (може бути використана для створення безпечних та надійних систем відстеження постачання, що дозволяє забезпечити прозорість та недоступність для змін даних).

Розглянуті вище технології та інструменти допомагають

підприємствам оптимізувати логістичні процеси, зменшити витрати та підвищити ефективність управління ресурсами. Використання сучасних інформаційних технологій стає невід'ємною частиною сучасної логістики і сприяє забезпеченню конкурентної переваги на ринку.

У сучасному світі існують різноманітні технології та інструменти інформаційного забезпечення, які значно полегшують та оптимізують логістичні процеси.

Розглянемо деякі з найбільш популярних серед них (таблиця 1):

Таблиця 1.

Технології та інструменти інформаційного забезпечення в логістиці

Системи управління складом (WMS):	Це програмне забезпечення дозволяє ефективно контролювати рух товарів на складі, вести облік запасів, оптимізувати розміщення товарів та виконувати інші завдання, пов'язані зі складським управлінням.
Системи управління транспортом (TMS):	Ці системи допомагають вибирати оптимальні маршрути доставки, враховуючи різні фактори, такі як вартість, час доставки та відстань, а також автоматизують процеси відстеження вантажів та спілкування з перевізниками.
Системи управління виробництвом (ERP):	Ці системи інтегрують управління різними аспектами бізнесу, включаючи виробництво, постачання та дистрибуцію, що дозволяє підприємствам ефективно координувати логістичні процеси та ресурси.
Системи автоматизованого ведення складського обліку (AS/RS):	Ці системи використовуються для автоматизованого зберігання та видачі товарів на складах, що дозволяє зменшити людський вплив та підвищити швидкість та точність обробки замовлень.
Інтернет речей (IoT):	Ця технологія дозволяє підключати різноманітні пристрої та обладнання до мережі Інтернет, що дозволяє відстежувати місцезнаходження та стан вантажів, контролювати умови транспортування та багато іншого.
Штучний інтелект (AI) та машинне навчання (ML):	Ці технології можуть використовуватися для аналізу великих обсягів даних та виявлення закономірностей у логістичних процесах, що дозволяє підприємствам приймати кращі рішення.
Блокчейн технологія:	Ця технологія може бути використана для створення безпечних та надійних систем відстеження постачання, що дозволяє забезпечити прозорість та недоступність для змін даних.

Ці технології та інструменти допомагають підприємствам оптимізувати логістичні процеси, зменшити витрати та підвищити ефективність управління ресурсами. Використання сучасних інформаційних технологій стає невід'ємною частиною сучасної логістики і сприяє забезпеченню конкурентної переваги на ринку.

У логістиці використовуються різноманітні методи та засоби збору та аналізу інформації, що дозволяють ефективно управляти логістичними процесами та оптимізувати ланцюг постачання. Розглянемо деякі з найпоширеніших методів та засобів: *автоматизовані інформаційні системи* (сучасні програмні системи, такі як системи управління складом (WMS), системи управління транспортом (TMS), а також системи управління виробництвом (ERP), дозволяють автоматизувати збір, обробку та аналіз інформації про всі аспекти логістичних процесів); *інтернет речей (IoT)* (сенсори та пристрої Інтернету речей можуть бути використані для збору реального часу інформації про стан та рух товарів, умови транспортування, стан обладнання та інші важливі параметри); *штучний інтелект (AI) та машинне навчання (ML)* (технології AI та ML можуть бути використані для аналізу великих обсягів даних та виявлення закономірностей у логістичних процесах, що дозволяє підприємствам приймати кращі рішення); *бізнес-аналітика та BI-системи* (бізнес-аналітика дозволяє використовувати спеціалізовані BI-системи для візуалізації даних, створення звітів та аналітичних звітів, що допомагає управлінцям приймати обґрунтовані рішення на основі інформації); *геоінформаційні системи (GIS)* (GIS використовуються для аналізу географічних даних, що дозволяє підприємствам оптимізувати маршрути доставки, відстежувати місцезнаходження та контролювати рух

транспортних засобів); *Аналіз Big Data* (великі обсяги даних (Big Data) можуть бути аналізовані за допомогою спеціалізованих інструментів та методів для виявлення нових взаємозв'язків та важливих закономірностей); *опитування та зворотний зв'язок* (збір даних через опитування споживачів, постачальників та інших учасників ланцюга постачання також може бути корисним інструментом для отримання цінної інформації).

Розглянуті вище методи та засоби допомагають забезпечити повноту, точність та доступність інформації, що є ключовим для успішного управління логістичними процесами та забезпечення конкурентоспроможності підприємства.

Інформаційні системи та програмні засоби відіграють критичну роль у логістичному управлінні, забезпечуючи ефективне планування, координацію та контроль над ланцюгами постачання. Ось деякі з найбільш популярних інформаційних систем та програмних засобів для логістичного управління: *системи управління складом (WMS)* (WMS дозволяють автоматизувати та оптимізувати управління складом, включаючи контроль запасів, виконання замовлень, оптимізацію простору на складі та ведення обліку товарів); *системи управління транспортом (TMS)* (TMS допомагають вибирати оптимальні маршрути доставки, керувати транспортними засобами, відстежувати вантажі та забезпечувати ефективне управління транспортними витратами); *системи управління виробництвом (ERP)* (ERP інтегрують управління різними аспектами бізнесу, включаючи виробництво, постачання та дистрибуцію, що дозволяє підприємствам ефективно координувати логістичні процеси та ресурси); *системи управління відносинами з клієнтами (CRM)* (CRM допомагають підприємствам вести облік та аналізувати

дані про клієнтів, що дозволяє забезпечити ефективніше управління взаємовідносинами з клієнтами та підвищити рівень обслуговування); електронні документообіг та портал для співпраці з постачальниками та клієнтами (дозволяють підприємствам автоматизувати процеси обміну документами, спілкування та співпраці з постачальниками та клієнтами, що сприяє підвищенню ефективності та швидкості реакції); системи моніторингу та трекінгу (використовують для відстеження руху вантажів та транспортних засобів в реальному часі, що дозволяє забезпечити контроль над поставками та дотримання термінів доставки); системи аналітики та звітності (надають засоби для аналізу даних та побудови звітів з різних аспектів логістичних операцій, що дозволяє управлінцям отримувати об'єктивну інформацію для прийняття стратегічних рішень).

Ці інформаційні системи та програмні засоби допомагають підприємствам оптимізувати логістичні процеси, підвищувати ефективність та конкурентоспроможність на ринку. Вибір конкретних систем та засобів залежить від потреб та характеристик конкретного бізнесу.

Інформаційне забезпечення в постачальному ланцюзі є важливою складовою для забезпечення ефективності та успішності логістичних операцій. Це охоплює процеси збору, обробки, передачі та аналізу інформації в усіх етапах ланцюга постачання. Нижче розглянемо деякі ключові аспекти інформаційного забезпечення в постачальному ланцюзі (Збір інформації, Обробка та аналіз інформації, Інформаційна комунікація, Відстеження та моніторинг, Безпека та захист інформації, Аналітика та звітність) (таблиця 2).

Таблиця 2

Інформаційне забезпечення в постачальному ланцюзі

Збір інформації:	Це включає в себе збір даних про попит, виробництво, запаси, транспортування та інші важливі аспекти постачання. Інформація може бути зібрана з різних джерел, таких як датчики, внутрішні системи підприємства, постачальники, клієнти та інші стейкхолдери.
Обробка та аналіз інформації:	Зібрана інформація потребує обробки та аналізу для отримання цінних інсайтів. Це включає в себе стандартизацію даних, агрегацію, виявлення тенденцій, прогнозування попиту, виявлення проблем та можливостей, а також прийняття стратегічних рішень.
Інформаційна комунікація:	Важливим аспектом є передача інформації між різними учасниками постачального ланцюга. Це може включати електронні обміни даними (EDI), портали для співпраці, електронну пошту, спільні платформи та інші засоби комунікації.
Відстеження та моніторинг:	Інформаційне забезпечення дозволяє відстежувати рух товарів та вантажів, контролювати запаси, визначати місцезнаходження та статус замовлень в реальному часі.
Безпека та захист інформації:	У зв'язку з важливістю інформації, яка обробляється в постачальному ланцюзі, необхідно забезпечити високий рівень безпеки та захисту даних від несанкціонованого доступу, витоку інформації та інших загроз.
Аналітика та звітність:	Інформаційні системи повинні надавати можливості для аналізу даних та створення звітів для прийняття стратегічних рішень, виявлення проблем та вдосконалення ефективності постачального ланцюга.

Інформаційне забезпечення в постачальному ланцюзі є ключовим фактором для досягнення конкурентних переваг, підвищення ефективності та забезпечення задоволення клієнтів. Правильно налаштовані системи та процеси збору, обробки та використання інформації дозволять підприємствам бути гнучкими та адаптивними до змін у вимогах ринку.

Інформаційне забезпечення у складському управлінні грає важливу роль у забезпеченні ефективного та оптимального функціонування складських операцій. Ось деякі ключові аспекти інформаційного забезпечення у складському управлінні: 1) *системи управління складом (WMS)* (WMS

дозволяють автоматизувати процеси на складі, включаючи приймання товарів, розміщення, підрахунок запасів, підготовку замовлень та відвантаження. Вони забезпечують точне ведення обліку товарів, оптимізують розміщення на складі та зменшують час обробки замовлень); 2) *штучний інтелект та машинне навчання* (технології штучного інтелекту та машинного навчання можуть використовуватися для прогнозування попиту, оптимізації запасів, виявлення аномалій та вдосконалення процесів на складі); 3) *Інтернет речей (IoT)* (сенсори та пристрої IoT можуть бути встановлені на складі для відстеження стану запасів, контролю температури та вологості, виявлення руху товарів та вантажів, що дозволяє підтримувати оптимальні умови зберігання та управляти ресурсами); 4) *баркод та RFID технології* (використання баркодів та RFID технологій дозволяє точно ідентифікувати та відстежувати товари на складі, що сприяє швидкому та точному обробленню замовлень); 5) *аналітика та звітність* (системи аналітики дозволяють аналізувати дані про рух товарів, використання простору, продуктивність працівників та інші аспекти складської діяльності. Це допомагає виявляти тенденції, ідентифікувати можливості для оптимізації та приймати обґрунтовані рішення); 6) *електронні системи зв'язку та співпраці з постачальниками та клієнтами* (електронні системи зв'язку дозволяють спілкуватися з постачальниками та клієнтами, обмінюватися документами та інформацією про замовлення, що спрощує процеси оброблення та відправлення товарів).

Ці інформаційні засоби дозволяють підприємствам оптимізувати складські операції, знижувати витрати, підвищувати продуктивність та забезпечувати високу якість обслуговування клієнтів. Інтеграція та використання різних інформаційних засобів дозволяє підприємствам ефективно

керувати своїми складськими ресурсами та досягати стратегічних цілей.

Транспортна логістика є ключовою складовою ланцюга постачання, яка забезпечує рух товарів від виробника до кінцевого споживача. Інформаційне забезпечення в цій сфері грає важливу роль у забезпеченні ефективності, точності та надійності транспортних операцій. Розглянемо ключові аспекти інформаційного забезпечення в транспортній логістиці.

Збір та обробка інформації. Першим кроком у створенні ефективної транспортної логістики є збір інформації про вантажі, маршрути, транспортні засоби та інші параметри. Це може включати в себе використання сучасних технологій, таких як GPS, сенсори та системи навігації, для відстеження руху вантажів та визначення оптимальних маршрутів. Зібрана інформація обробляється за допомогою спеціалізованих програмних засобів, які дозволяють аналізувати дані та приймати стратегічні рішення.

Управління транспортними потоками. Інформаційні системи управління транспортними потоками дозволяють планувати та координувати рух транспортних засобів. Вони використовуються для уникнення заторів, оптимізації маршрутів та зниження часу доставки. Ці системи надають операторам можливість в реальному часі втручатися у процес руху транспорту та забезпечити максимально ефективне використання ресурсів.

Інтеграція з транспортними платформами. Інформаційне забезпечення включає інтеграцію з різними транспортними платформами, такими як вантажні біржі та транспортні майданчики. Це дозволяє ефективно використовувати транспортні ресурси, знаходити оптимальні маршрути та забезпечувати надійну доставку вантажів.

Автоматизовані системи управління та контролю.

Автоматизовані системи управління та контролю дозволяють відстежувати рух транспортних засобів, контролювати вантажі та визначати статус доставки. Вони забезпечують точність та надійність транспортних операцій та дозволяють операторам швидко реагувати на можливі проблеми.

Аналітика та оптимізація витрат. Інформаційні системи надають можливості для аналізу транспортних витрат, виявлення ефективних маршрутів та методів доставки. Це дозволяє підприємствам знижувати витрати та підвищувати ефективність транспортних операцій.

Інформаційне забезпечення в транспортній логістиці відіграє важливу роль у забезпеченні ефективності, точності та надійності транспортних операцій. Використання сучасних технологій та інформаційних систем дозволяє підприємствам оптимізувати рух вантажів, знижувати витрати та підвищувати якість обслуговування.

Управління запасами є важливою складовою логістичного ланцюга постачання, що має вирішальне значення для успіху підприємства. Інформаційне забезпечення грає ключову роль у забезпеченні ефективного та оптимального управління запасами. Розглянемо основні аспекти та важливість інформаційного забезпечення в *управлінні запасами*.

Збір та обробка інформації. Перший етап інформаційного забезпечення управління запасами - це збір та обробка інформації про рівень попиту, рівень запасів, темпи обороту запасів та інші параметри. Це може бути здійснено за допомогою спеціалізованих програмних засобів, які автоматизують процес збору даних та надають інформацію у зручному для аналізу форматі.

Прогнозування попиту та планування запасів. На основі зібраної та обробленої інформації можна здійснювати

прогнозування попиту та планування запасів. Інформаційні системи дозволяють враховувати різні фактори, такі як сезонність, рекламні акції, зміни у споживчому попиті та інші, для точного прогнозування попиту та встановлення оптимальних рівнів запасів.

Контроль та управління запасами. Інформаційне забезпечення також забезпечує контроль та управління запасами. Системи автоматизованого управління запасами дозволяють вести облік товарів, відстежувати рух запасів, автоматично оновлювати рівні запасів та робити замовлення на поповнення за потребою.

Аналіз та оптимізація запасів. Інформаційні системи також надають можливості для аналізу ефективності управління запасами та оптимізації запасів. Шляхом аналізу даних можна виявити та вирішити проблемні аспекти управління запасами, такі як надмірність або нестача запасів, забезпечивши оптимальну кількість запасів для задоволення потреб клієнтів при мінімальних витратах.

Інформаційне забезпечення в управлінні запасами є важливим елементом успішного функціонування будь-якого підприємства. Використання спеціалізованих інформаційних систем дозволяє оптимізувати процеси управління запасами, знижувати витрати та підвищувати ефективність управління.

Отже, у сфері логістики постійно зростає значення інформаційного забезпечення, яке виступає важливим фактором у забезпеченні ефективності та конкурентоспроможності підприємств. Тенденції розвитку інформаційного забезпечення в логістиці вказують на постійний розвиток технологій та підвищення їхньої ролі у вирішенні різних завдань логістичного управління. Інтеграція різних інформаційних систем стає все більш важливою, щоб забезпечити безперебійний обмін даними у логістичному ланцюгу постачання. Використання штучного інтелекту та машинного навчання дозволяє автоматизувати та оптимізувати процеси прийняття рішень у реальному часі. Розвиток

інтернету речей (IoT) сприяє появі нових можливостей для відстеження та моніторингу руху товарів та стану обладнання. Аналітика даних надає можливість виявляти тенденції та робити прогнози, що дозволяє підприємствам приймати більш обґрунтовані рішення.

Список літератури

1. Височин І. Інформаційне забезпечення управління товарооборотом підприємств роздрібної торгівлі / І. Височин // Схід. –2011. –№ 7 (114). –С.3-7.
2. Гайдабрус Н.В., Біловодська О.А. Аналіз сервісу як складової логістичного забезпечення інноваційної діяльності підприємства. Проблеми науки. 2013. № 2 (146). С. 37–44.
3. Палагута С. С. Особливості інформаційного забезпечення управління підприємств і організацій / С. С. Палагута // Глобальні та національні проблеми економіки. –2017. –Вип.16. –С.418-421.
4. Марченко В.М. Логістика: Підручник/ В.М. Марченко, В.В. Шутюк. – К.: Видавничий дім «Артек», 2018. – 312 с.
5. Безсмертна, О. В. Л69 Логістика : навчальний посібник [Електронний ресурс] / О.В. Безсмертна, О. О. Мороз, Т. М. Білоконь, І. В. Шварц. – Вінниця : ВНТУ, 2018.
6. Жарська І.О. Логістика: навч. посіб. Одеса: ОНЕУ, 2019. 209 с.
7. Кислий В.М., Біловодська О.А., Олефіренко О.М., Соляник О.М. Л 69 Логістика: Теорія та практика : Навч. посіб. – К: Центр учбової літератури, 2010. – 360с.
8. Тарасюк Г.М., Рудківський О.А., Рудківська А.Ю., Лагута Я.М. Навчальний посібник для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Логістика» для студентів денної та заочної форми навчання галузі знань 07 «Управління та адміністрування» [Електронне видання]. – Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2020. – 95 с.

Каріна Стахів

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ ВИТРАТ В УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ

Функціонування будь-якого підприємства в сучасних умовах потребує негайної реакції як на зміни внутрішнього ринку, так і на ситуацію в країні, що неможливо зробити без ретельного аналізу логістичних витрат підприємства та логістичної діяльності в цілому. Лише наявність достовірної інформації щодо логістичних витрат, їх вплив на фінансовий результат підприємства та рентабельність продукції дадуть фундамент для ефективної діяльності підприємства. За допомогою

логістичної діяльності підприємство має змогу для безперебійної діяльності, вчасних постановок сировини та збуту продукції, скорочення часу виробничого циклу та підвищення оборотності капіталу, що і обумовило актуальність даної теми дослідження.

У процесі своєї діяльності кожне підприємство стикається з рядом проблем, пов'язаних із ефективним управлінням матеріальними ресурсами, необхідними для виготовлення продукції, а також із реалізацією готової продукції, доставка її як до оптових покупців так і кінцевого споживача. Вирішення усіх цих проблем неможливе без побудови ефективної системи логістики на підприємстві.

У ході побудови логістичної системи на підприємстві формуються логістичні витрати. Політика бізнесу з управління витратами повинна спиратися на основні сучасні економічні тренди розвитку, що спрямовані на досягнення цілей сталого розвитку та цифровізацію бізнес-процесів. Такі тренди обумовлюють будь які перспективні бізнес-рішення.

Існує безліч підходів до визначення поняття «логістичні витрати». Так, наприклад, Т.І. Савенкова визначає логістичні витрати як витрати, що виникають у процесі виконання логістичних операцій: закупівля сировини, внутрішнє переміщення сировини та готової продукції, транспортування готової продукції, а також витрати на персонал, складські запаси, умови зберігання. Вчений Рета М.В. визначає логістичні витрати як сукупність, виражених у грошовій формі витрат живої праці, засобів виробництва, складського зберігання та транспортування [3].

На думку Новіпської Є.В. логістичні витрати формуються поряд із загальними витратами, тобто є їх складовою частиною, а саме формуються при транспортуванні обумовленої суми товару, в обумовлене місце та час. Сумець О.М. вбачає у логістичних витратах зменшення економічних вигід, у вигляді вибуття фінансових, трудових чи матеріальних ресурсів у процесі просування активів в межах логістичної системи підприємства[10].

Отже, не звертаючи увагу на те, що існує досить багато трактувань щодо поняття «логістичні витрати», можна дійти висновку, що всі вони визначають їх за економічною сутністю. Складність побудови ефективної логістичної системи залежить від розміру самого підприємства, його специфіки діяльності, розміру частки ринку та місце розташування як самого підприємства, так і його виробничих потужностей та складських приміщень від споживачів продукції та постачальників сировини. Вчений Кулик Ю.М. на рисунку 1 наводить схему логістичної системи, її основних складових та підсистем, що дає змогу досить ефективно управляти логістичними витратами на підприємстві.

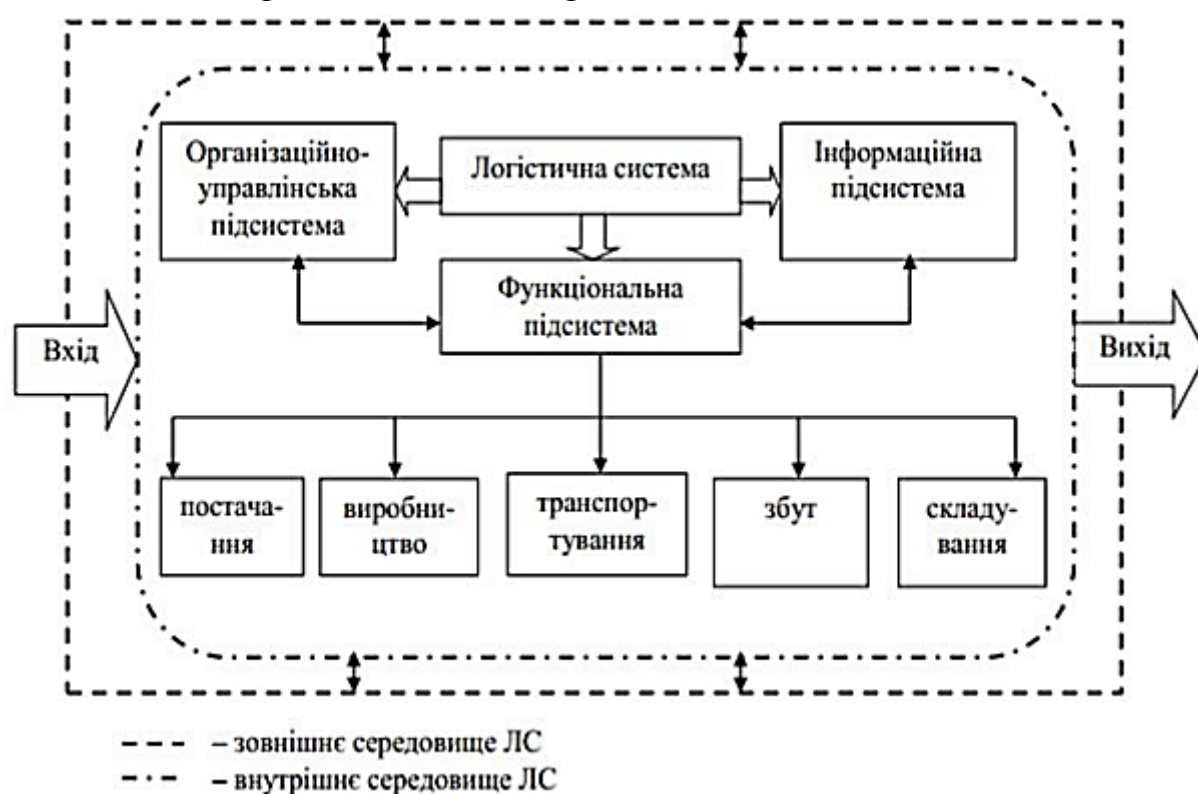


Рис. 1. Складові логістичної системи виробничого підприємства [5].

На думку вченого побудова такої логістичної системи дасть змогу досягти максимального результату: задоволення попиту споживачів та отримання прибутку підприємством. Проаналізувавши економічні показники діяльності вітчизняних підприємств виявлено, що логістичні витрати становлять

близько 30% загальних витрат, в той час як у зарубіжних країнах цей показник на рівні 15 - 17%.

Ефективність логістичної діяльності підприємства пов'язана із мінімізацією логістичних витрат, скорочення часу між поставками сировини та зменшення витрат не лише на їх транспортування, але і на зберігання, а також мінімізація витрат, пов'язаних із реалізацією готової продукції. Головною метою будь-якого підприємства є отримання прибутку, тому без ефективної системи логістичної діяльності дана мета не буде реалізована [2].

Для мінімізації логістичних витрат підприємства, підвищення інформаційного забезпечення, правильності відображення в обліку потрібно провести класифікацію логістичних витрат. Як і поняття «логістичні витрати», так і їх класифікація є досить розгалуженою. Систематизуємо класифікацію логістичних витрат у таблиці 1:

Таблиця 1

Класифікація логістичних витрат [8].

Ознака класифікації	Види логістичних витрат
За формою та місцем виникнення	Витрати у постачання, виробництві та збуті
Залежно від зміни масштабів логістичної системи	Постійні, змінні
За участю у відтворювальному процесі	Поточні, капітальні
За логістичними функціями	Витрати транспортування, складування, зберігання, пакування, обслуговування споживачів
Залежно від управлінського обліку	Релевантні та безнадійні
Витрати пов'язані з адмініструванням логістичної системи	Управлінські та транзакційні
За структурізацією	Економічні, управлінські.
За видами калькулювання	Фактичні, змінні, повні
Залежно від перенесення на продукцію	Прямі, непрямі
Від участі у процесі виробництва	Витрати на внутрішнє транспортування, витрати на зберігання продукції

Згрупування логістичних витрат за різними ознаками дає змогу оцінити їх абсолютну величину, визначити базу розподілу, яка прописана в обліковій політиці підприємства, дасть змогу вирішити завдання щодо подальшого обліку та контролю за цими витратами [1]. Дана класифікація витрат може застосовуватися для потреб фінансового, управлінського чи податкового обліку, а також для цілей управління логістичною системою підприємства. Запропонована схема класифікації витрат має і певні недоліки, наприклад дублювання витрат за деякими групами та складність віднесення до певної класифікаційної ознаки.

Вчений Гаврись О.М. пропонує фасетну класифікацію логістичних витрат, яка поєднує у собі одночасно три паралельні класифікації:

- 1) фаза логістичного процесу – постачання, виробництво та реалізація;
- 2) логістичні функції підприємства – транспортування, складські роботи та обробка замовлень;
- 3) залежно від матеріальних інформаційних потоків – змінні та постійні.

На рисунку 2 наведемо схему-класифікацію логістичних витрат, запропоновану Гаврисем О.М.

За фасетною класифікацією кожен рівень логістичних витрат поділяється на 8, 2 та 3 фасети (групи) відповідно. Як результат даної класифікації логістичні витрати можна згрупувати за 48 групами та детально оцінити кожен з них, виявити вплив кожної на процес діяльності підприємства [9].

Дані, що отримують від обліку та аналізу логістичних витрат повинні бути індикатором для оцінки діяльності підприємства, виявлення проблем під час здійснення основної діяльності та бути основою при прийнятті виважених управлінських рішень.

Провівши класифікацію логістичних витрат підприємства та згрупувавши за певними критеріальними ознаками, управлінцю необхідно перейти до методів обліку та управління логістичними витратами.

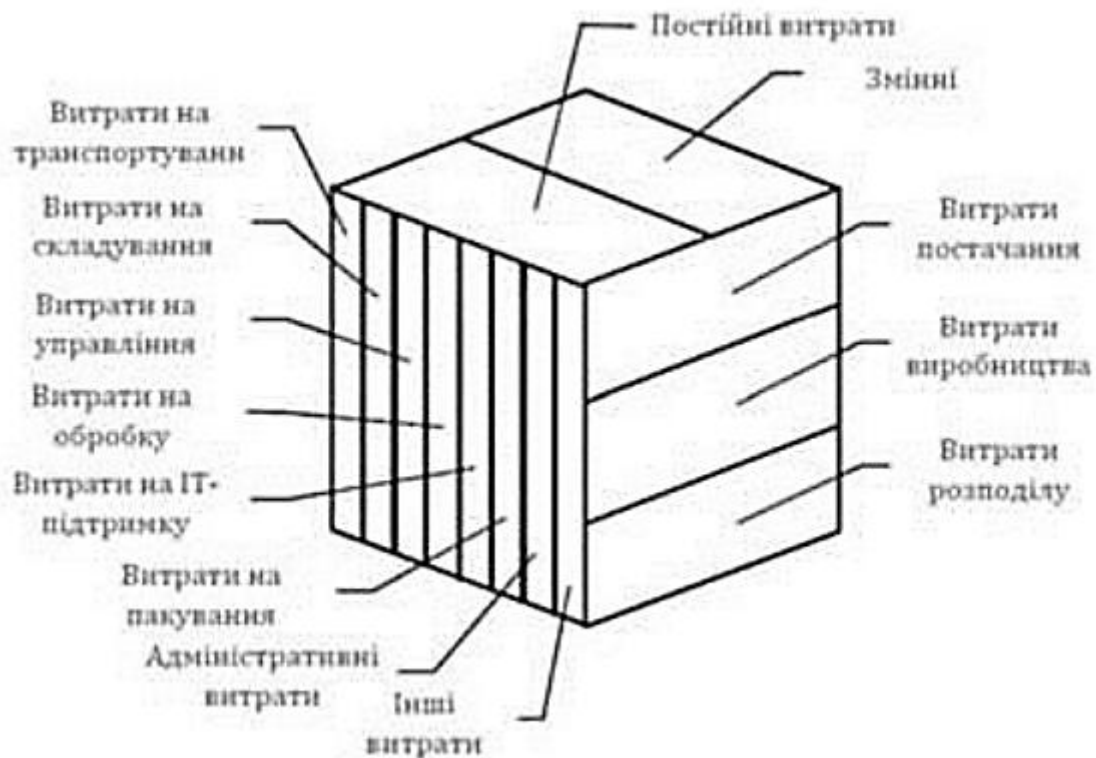


Рис. 2. Фасетна класифікація логістичних витрат [9].

Існують традиційні методи обліку логістичних витрат: *absorption costing*, *direct costing*, *standardcosting*, *target costing*, *kaizen costing* та багато інших.

Характеристику даних методів наведемо у таблиці 2.

Оцінка логістичних витрат повинна проходити за певним алгоритмом, що дасть змогу більш точно їх проаналізувати за певний період, виявити резерви мінімізації та розробити шляхи управління витратами: групування логістичних витрат за певними ознаками, їх ідентифікація та оцінка; дослідження впливу мікро та макросередовища на рівень логістичних витрат на підприємстві; оцінка впливу складових логістичних витрат на собівартість виготовленої продукції; проведення ABC-аналізу витрат; проведення аналізу рентабельності клієнта; внесення змін до заключних логістичних контрактів, умов оплати та коригування договірних відносин[6].

Таблиця 2

Характеристика методів управління логістичними витратами[4].

Назва методу	Характеристика методу
Standard costing	За цим методом логістичні витрати обліковуються за допомогою нормативної оцінки, розраховується відхилення від встановленого нормативу та обліковуються фактичні витрати, а не ті, які були заплановані
Direct costing	Даний метод використовують як основу для управління логістичними витратами. Усі логістичні витрати поділяють на постійні та змінні, при цьому обліковують лише змінні, а постійні одразу відносять на фінансовий результат як збиток.
Target costing	Даний метод ефективний при плануванні нових послуг чи переорієнтації старих. При цьому собівартість продукції розглядається не як нормативно-розрахований показник, а показник якого підприємство повинно досягти.
Kaizen costing	За цим методом логістичні витрати оцінюються на етапі виробництва продукції, це процес поступового зниження логістичних витрат так званими «маленькими кроками»
Absorption costing	Даний метод є найбільш розповсюдженим при обліку логістичних витрат. При цьому всі виробничі витрати перекосять на собівартість виготовленої продукції у звітному періоді.
«Just-In-Time»	Забезпечує таке управління логістичним процесом, що забезпечує безперебійну роботу підприємства, при якому постачання всіх необхідних елементів збігається з виробничим графіком, часто минаючи склади.

Основною проблемою при обліку логістичних витрат є те, що не всі логістичні витрати відображаються у фінансовому обліку і тому є розбіжності між фінансовими звітами та звітами

логістичних витрат, що в свою чергу впливає на результати діяльності підприємства.

Логістична система є найважливішим складником, що впливає на всі ланки господарської діяльності підприємства. Вона характеризується наявністю великої кількості елементів та складністю їхньої взаємодії, тому питання потужності логістичної системи мають вирішувати як керівники підприємств, так і менеджери всіх рівнів. Це зумовлює необхідність керування нею на основі максимальної ефективності роботи всього підприємства, а не максимальної ефективності функціонування окремих підсистем. Під потужністю логістичної системи варто розуміти її максимальні можливості, які формуються у випадку раціональної організації підприємством логістичних ланцюгів.

Потужність логістичної системи має формуватися на основі вирішення таких завдань: формування оптимальної виробничої програми, що максимально чиним відповідає структурі споживчого попиту; розроблення алгоритму змінювання виробничої програми у разі коливань попиту; обґрунтування раціональних логістичних ланцюгів на основі вибору необхідних способів транспортування; оптимізація виробничих і збутових запасів на кожному рівні логістичної системи; оптимізація часу руху матеріальних, фінансових та інформаційних потоків; оптимізація загальних витрат у процесі руху матеріальних, фінансових та інформаційних потоків.

У процесі оптимізації та прогнозування потужності логістичної системи традиційними залишаються завдання, пов'язані з управлінням матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками. Оптимізація потужності логістичної системи базується на методах моделювання і передбачає розв'язання чотирьох основних завдань: оптимізації

запасів, часу руху матеріальних потоків, оптимізації виробничих програм, оптимізації логістичних витрат.

На рисунку 3 наведено узагальнену класифікацію моделей оптимізації потужності логістичної системи. Застосовують багато критеріїв для оцінки ініціатив у логістиці, оскільки в русі міських товарів беруть участь численні зацікавлені сторони[7].

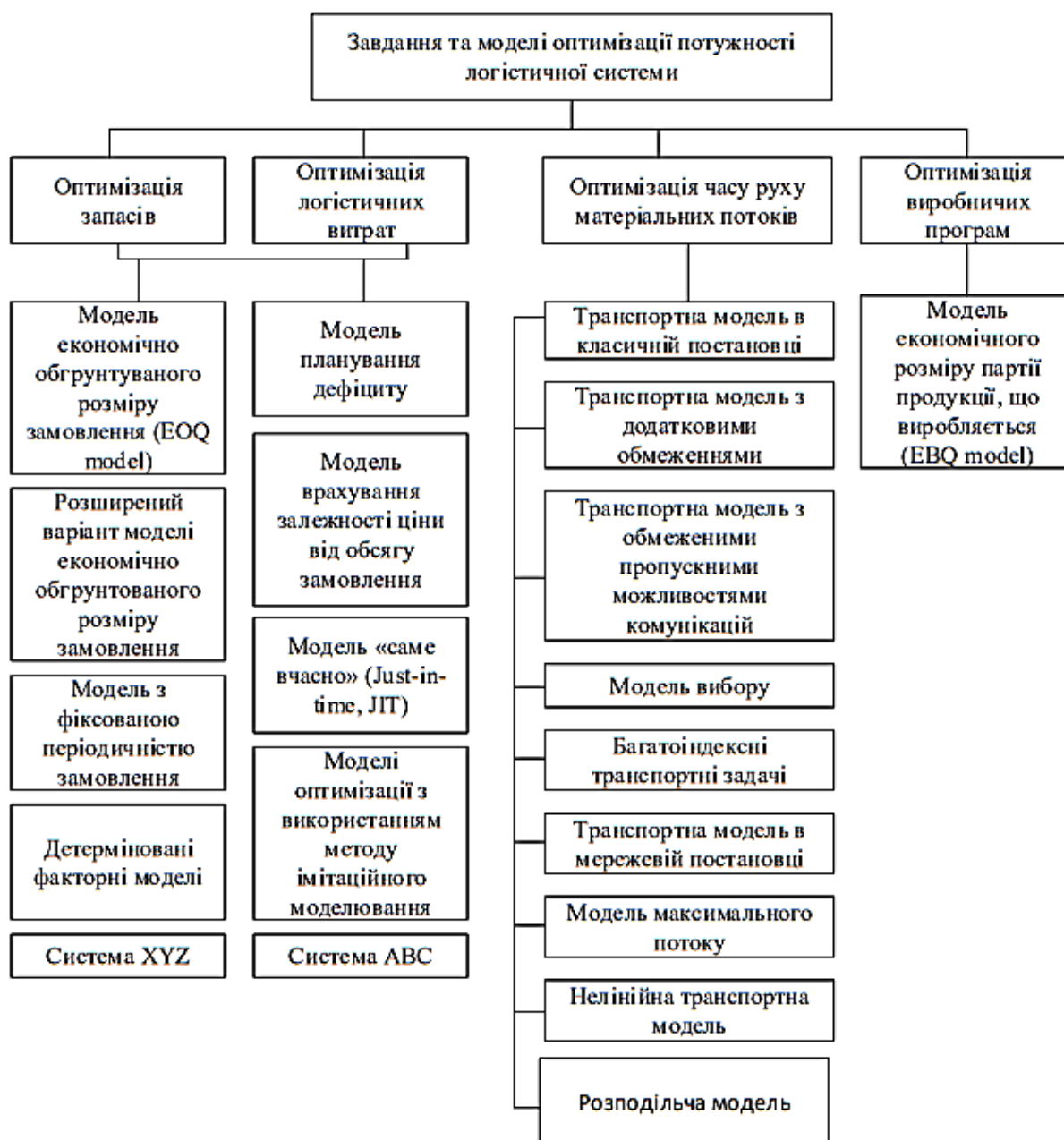


Рис. 3. Класифікація моделей оптимізації потужності логістичної системи [7].

Отже, у своїй діяльності кожне підприємство постійно стикається з проблемами оптимізації логістичних витрат, які є одними із найбільш вагомих у структурі витрат підприємства в цілому. Удосконалення логістичної діяльності – ключова позиція підвищення ефективності діяльності підприємства, оптимізації його витрат, розширення діяльності та асортименту продукції, вихід на нові ринки збуту та пошук більш вигідних постачальників сировини та матеріалів. Логістична система є найважливішим складником, що впливає на всі ланки діяльності підприємства, тому що ця система характеризується наявністю великої кількості елементів та складністю їхньої взаємодії - тому питання ефективної оптимізації логістичної системи є дуже важливим.

Список літератури

1. Вініченко І.І. Економічна стійкість підприємства та її складові. *Агроевіт*. 2019. №24. С. 15-20.
2. Економіка і бізнес : підручник / За ред. Л. Г. Мельника, О. І. Карінцевої. Суми : Університетська книга, 2021. 316 с.
3. Забуранна, Л. В. Логістичне управління підприємством: сутність та передумови розвитку. *Сталий розвиток економіки*. 2020. № 7. С. 120-123.
4. Кобзева К.В. Розробка аналітичного інструментарію управління логістичними затратами підприємства. Режим доступу: http://manved.at.ua/publ/rozrobka_analitichnogo_instrumentariju_upravlinnja_logistichnimi_zatratami_pidpriemstva/2-1-0-21.
5. Лотиш О. Управління логістичними витратами на підприємстві. *Економічний аналіз*. 2020. № 2. С. 240-243.
6. Мішеніна Н.В., Туренко Ю.О. Логістичний підхід в управлінні витратами виробничої системи підприємства: стратегічні орієнтири. *Вісник Сумського національного аграрного університету: серія "Економіка та менеджмент"*. 2020. №5 (64). с.89-92.
7. Організація та проектування логістичних систем : Підручник /М.П. Денисенко, П.Р. Левковець, Л.І. Михайлова та ін. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 336с.
8. Стратегічні цілі і моделі ефективної діяльності підприємства : Навч. посібник / Сіроштан М.А., Потапов В.І., Білявцев М.І. та ін. Харків : Око, 2021. 216 с.
9. Трифонова О.В. Формування оптимальних логістичних систем у процесі стратегічного управління стійким розвитком підприємства / О.В. Трифонова, О.Ю. Кравець. *Економічний простір*. 2019. № 142. С. 217-226. Режим доступу: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/bitstream/123456789/2586/1/Tryfonova.pdf>.
10. Уткіна Ю.М. Стратегічне планування логістичної діяльності підприємства / Ю.М. Уткіна, Ю. Беседіна. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. Вип. 59. С.186-194.

Вікторія Харченко

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ЗНАЧЕННЯ СЕРВІСУ ДЛЯ СПОЖИВАЧА. ВИДИ СЕРВІСНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Не викликає сумніву той факт, що логістика в сучасному світі відіграє ключову роль у забезпеченні ефективного руху товарів та послуг від виробника до споживача. Зростання конкуренції, швидкі зміни уподобань споживачів та зростання вимог до якості обслуговування вимагає від суб'єктів господарювання розуміння та впровадження концепції сервісу для споживача. Значення сервісу для споживача у логістиці полягає в наданні послуг та задоволенні потреб клієнтів у максимально можливому обсязі. Це стає вирішальним чинником успіху для підприємств, які діють у сфері логістики. Також важливу роль відіграє організація сервісного обслуговування. Вона вимагає вирішення низки питань, першим з яких є вибір форми надання сервісного обслуговування (організація сервісного обслуговування силами самого підприємства-виробника; делегування функцій сервісу філіалу підприємства-виробника; створення спеціальної фірми для надання сервісного обслуговування; надання сервісних послуг шляхом залучення агентів і закріплення за ними всієї відповідальності за якість наданих послуг; диференціація послуг між споживачем і виробником тощо).

Логістичний сервіс – комплекс нематеріальних логістичних послуг, спрямованих на максимальне задоволення потреб споживачів в процесі управління матеріальними, фінансовими, інформаційними потоками. Предметом логістичного сервісу є певний набір логістичних послуг. Об'єктом логістичного сервісу виступають різноманітні споживачі матеріального потоку.

Діяльність у сфері логістичного сервісу можна розділити на кілька ключових етапи: *передпродажна діяльність* (визначення політики підприємства в сфері надання послуг і формування системи логістичного обслуговування); *діяльність з надання логістичних послуг* (здійснюють у процесі продажу товарів, наприклад надання інформації про проходження вантажів, підбір асортименту, упаковка тощо); *післяпродажний логістичний сервіс* (включає в себе гарантійне обслуговування, зобов'язання з розгляду претензій покупців, обмін бракованих товарів).

З точки зору відношення до споживача виокремлюють: *прямий сервіс* (включає послуги спрямовані на безпосереднього споживача); *непрямий сервіс* (включає послуги котрі не стосуються безпосереднього споживача).

Залежно від оплати: *безкоштовний сервіс* (види послуг, які нерозривно пов'язані з товаром, і вартість яких включається в його собівартість); *платний сервіс* (послуги, які надаються за додаткову оплату).

За формою організації розрізняють: сервіс, який реалізується власними зусиллями; сервіс, який надається зі залученням третьої сторони; сервіс, надання якого організоване за принципом самообслуговування.

За ступенем адаптивності до споживачів виокремлюють: *стандартизований сервіс* (включає в себе типовий пакет послуг, потребу в яких клієнти відчують найчастіше); *індивідуальний сервіс* (формується пакетом послуг, які опираються на специфіку потреб клієнтів).

На рисунку 1 відображено принципи логістичного сервісу.

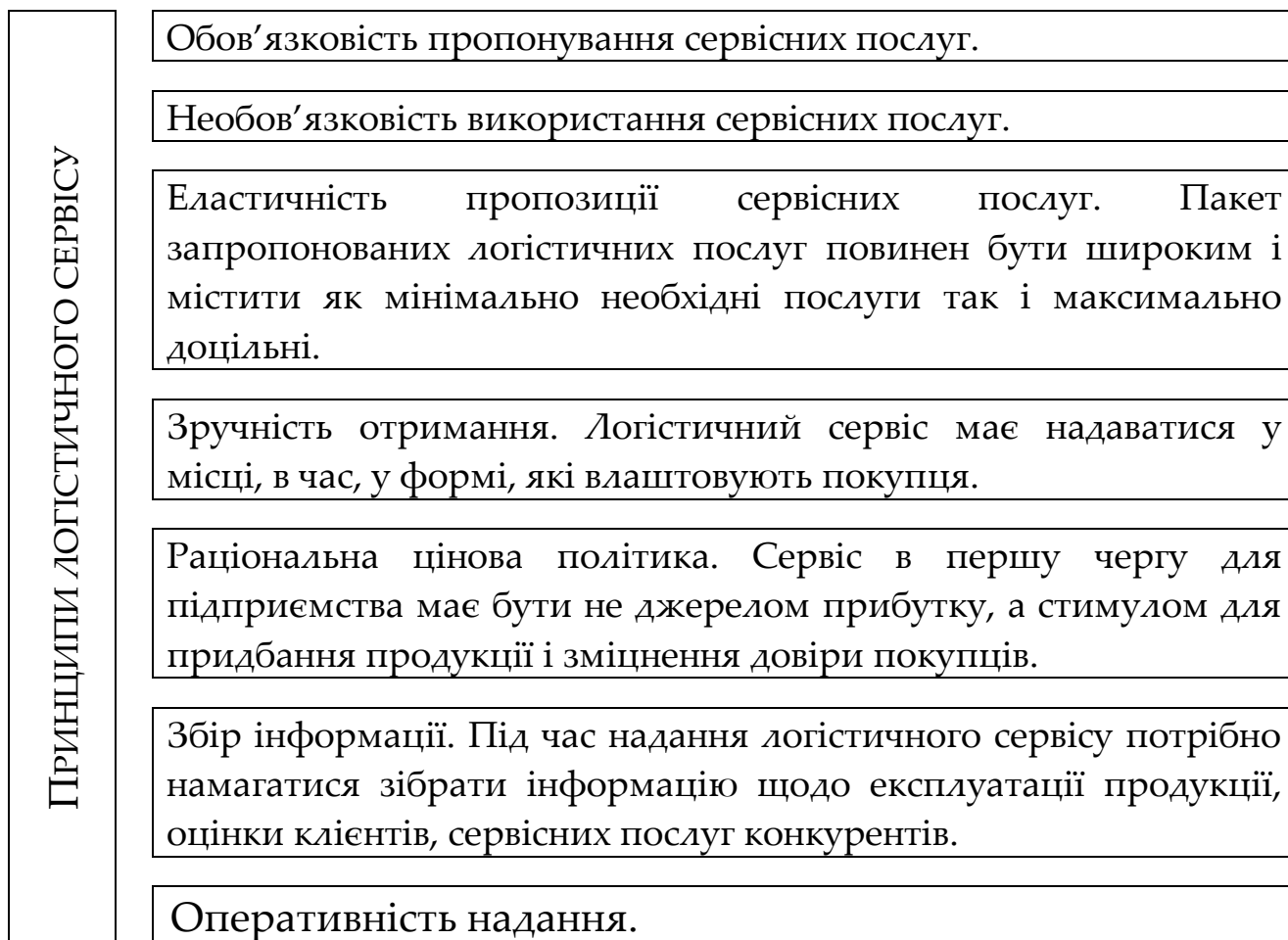


Рис. 1. Принципи логістичного сервісу

Значення сервісу для споживача полягає у задоволенні його потреб, очікувань та уподобань через надання якісних та ефективних послуг. Це важливий аспект у будь-якому бізнесі, оскільки задоволений споживач схильний стати постійним клієнтом, рекомендувати товари чи послуги іншим і сприяти підвищенню лояльності до бренду. Забезпечення високого рівня сервісу для споживача може включати широкий спектр дій, від швидкої та якісної доставки товарів до персоналізованого обслуговування та послуг післяпродажного обслуговування. Успішні компанії розуміють важливість сервісу для споживача і активно працюють над його поліпшенням, щоб забезпечити конкурентоспроможність та успіх на ринку.

Ключові аспекти значення сервісу для споживача в логістиці такі: *забезпечення якості* (логістичні послуги повинні

бути надані на високому рівні якості, щоб задовольнити очікування споживачів. Це включає в себе швидку та точну доставку, акуратну обробку товарів, а також ефективне рішення будь-яких проблем та скарг); *гнучкість* (логістичні компанії повинні бути гнучкими та адаптивними до змін потреб споживачів. Це означає можливість швидко реагувати на зміни в замовленнях, обсягах, термінах доставки тощо); персоналізація (клієнти цінують індивідуальний підхід до них. Логістичні компанії повинні намагатися розуміти потреби та уподобання кожного клієнта, надаючи відповідні послуги та рішення); *інформаційна підтримка* (споживачі хочуть мати чітку та своєчасну інформацію про стан своїх замовлень та доставок. Це важливо для підтримки довіри та задоволення споживачів); *постійне покращення* (логістичні компанії повинні постійно працювати над вдосконаленням своїх процесів та послуг з метою поліпшення задоволення клієнтів та забезпечення конкурентоспроможності); *система обслуговування клієнтів* (важливим аспектом є створення ефективної системи обслуговування клієнтів, яка забезпечує швидкий відгук на запити, чітку комунікацію та вирішення проблем); *доступність та зручність* (клієнти цінують доступність та зручність логістичних послуг. Це може включати широку мережу пунктів обслуговування, зручні методи оплати та можливість вибору місця та часу доставки); *постачання додаткових послуг* (логістичні компанії можуть забезпечувати додаткові послуги, які підвищують комфорт та задоволення клієнтів, такі як упаковка подарунків, монтаж товарів або повернення товарів); *екологічна стійкість* (у сучасному світі все більше споживачів звертають увагу на екологічні аспекти бізнесу. Логістичні компанії можуть підвищити свою привабливість для клієнтів,

пропонуючи екологічно стійкі послуги, такі як використання електротранспорту, упаковки з вторинної сировини тощо); *задоволення післяпродажних потреб* (важливою складовою сервісу для споживача є задоволення їхніх потреб після покупки товару чи послуги. Це може включати технічну підтримку, сервісні контракти, гарантійне обслуговування та інше).

Розглянуті нами аспекти доповнюють основні принципи сервісу для споживача в логістиці, створюючи комплексний підхід до задоволення потреб клієнтів та забезпечення їхньої відданості бренду.

Сервісне обслуговування – це комплекс послуг, які надаються споживачам або клієнтам з метою задоволення їхніх потреб, вимог та очікувань. Це може включати широкий спектр дій, спрямованих на забезпечення комфорту, зручності та задоволення клієнта під час користування певним продуктом чи послугою. Сервісне обслуговування може виявлятися у формі консультацій, технічної підтримки, гарантійного обслуговування, послуг післяпродажного обслуговування, швидкої доставки, індивідуального підходу до клієнта тощо.

Види сервісного обслуговування включають: *консультативний сервіс* (надання порад та консультацій споживачам щодо вибору товарів або послуг, вирішення проблем та запитань); *технічну підтримку* (допомога споживачам у вирішенні проблем з використання технічних пристроїв або програмного забезпечення); *обслуговування клієнтів* (розробка та підтримка системи зворотного зв'язку, вирішення скарг та запитів на повернення товарів); *гарантійне та післягарантійне обслуговування* (ремонт, заміна або повернення товарів відповідно до умов гарантії); *доставку та монтаж* (надання послуг з доставки товарів до місця

призначення та їх монтажу або встановлення); *освітній сервіс* (надання користувачам інструкцій з використання товарів або послуг, проведення навчальних семінарів або вебінарів); *сервіс підтримки клієнтів через Інтернет* (надання допомоги та відповідей на запитання через веб-сайт, електронну пошту, онлайн-чат або соціальні мережі); *послуги управління відносинами з клієнтами (CRM)* (використання програмних засобів для збору та аналізу даних про клієнтів для підтримки і вдосконалення відносин з ними); *персоналізований сервіс* (надання індивідуальної уваги та послуг для задоволення унікальних потреб та побажань кожного клієнта); *підтримку віддалених клієнтів* (надання сервісу для клієнтів, які перебувають у віддалених регіонах або користуються віддаленими послугами); *маркетинговий сервіс* (надання додаткових маркетингових послуг, таких як реклама, просування товарів або послуг, розробка маркетингових стратегій); *сервіси збереження інформації* (забезпечення збереження та зберігання даних клієнтів або іншої конфіденційної інформації); *ексклюзивний сервіс для клієнтів* (надання спеціальних послуг та привілеїв для важливих клієнтів, таких як персональний менеджер, пріоритетне обслуговування та спеціальні знижки); *сервіси страхування та захисту* (надання послуг зі страхування, гарантійного покриття, а також захисту від шахрайства та інших ризиків); *послуги управління ризиками* (допомога клієнтам у ідентифікації, оцінці та управлінні ризиками в їхній діяльності або житті); *сервіси управління фінансами* (надання порад та послуг у сфері управління фінансами, включаючи бюджетування, інвестування та планування пенсій); *сервіси здоров'я та благополуччя* (надання послуг з медичного обслуговування, психологічної підтримки,

фітнесу та здорового способу життя); послуги навчання та розвитку (надання навчальних курсів, тренінгів та інших форм навчання для особистого та професійного розвитку клієнтів).

Підсумовуючи усе викладене вище, робимо висновок, що у сучасному світі логістика відіграє важливу роль у задоволенні потреб споживачів. Значення сервісу для споживача полягає в наданні якісних, гнучких та персоналізованих послуг, які відповідають їхнім потребам та очікуванням. Забезпечення якості, гнучкості, персоналізації та інформаційної підтримки є ключовими аспектами в удосконаленні сервісу для споживача в логістиці. Постійне покращення процесів та увага до деталей допомагають логістичним компаніям зберігати конкурентоспроможність та забезпечувати високий рівень задоволення клієнтів. Ураховуючи різноманітні потреби та очікування споживачів, логістичні підприємства можуть досягти успіху та зберегти лояльність своїх клієнтів.

Список літератури

1. Козаченко Л. Сервісне обслуговування як чинник конкурентоспроможності підприємства. Матеріали науково-практичної конференції *"Ефективне управління підприємствами в умовах глобалізації економіки"*, 2022. С.67-71.
2. Петренко О. Значення сервісного обслуговування для споживача в сучасних умовах. *Електронний журнал "Логістичний форум"*, 2021. 5(3), С.112-119. DOI: 10.21511/lf.05(3).2021.16.
3. Глущенко, Н. Види сервісного обслуговування та їх роль у задоволенні потреб споживачів. Наукові записки Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Економічна", 2020. 35. С.89-95.
4. Мартиненко, О. Основні аспекти сервісного обслуговування у логістиці та його вплив на підвищення конкурентоспроможності підприємства. Науковий вісник Черкаського державного технологічного університету. Серія "Економічні науки", 2019. 2(48). С.120-125.
5. Соколова, М. Сучасні підходи до забезпечення якості сервісного обслуговування для споживачів. Наукові записки Національного університету "Львівська політехніка". Серія "Проблеми економіки та управління", 2018. 915. С.234-239.
6. Гречин, В.С., Морозов, А.В. Логістика в управлінні підприємством: навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2017.

Єлизавета Чиколаєва

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ КАНАЛІВ

Оптимізація логістичних каналів – це не просто дієва стратегія, а безперервний процес, який вимагає постійного аналізу, вдосконалення та гнучкості у реагуванні на зміни ринкових умов. Забезпечення оптимального управління цими каналами стає ключовим завданням для підприємств у досягненні успіху в сучасному бізнес-середовищі.

У сучасному світі оптимізація логістичних каналів є критично важливою для успішності підприємств у будь-якій галузі. Логістика, як ключова складова ланцюга постачання, вимагає постійного аналізу та вдосконалення, щоб забезпечити ефективну та швидку доставку товарів від постачальників до кінцевих споживачів.

Оптимізація (*optimisation*) – процес надання будь-чому найвигідніших характеристик, співвідношень (наприклад, оптимізація виробничих процесів і виробництва). Оптимальні розв'язання – розв'язання, які за тією чи іншою ознакою є переважаючими щодо інших [2]. Завдання оптимізації сформульовано, якщо задані [3]: критерій оптимальності (економічний – прибуток; технологічні вимоги – вихід продукту, вміст домішок у ньому тощо); параметри, що варіюються (наприклад, обсяг виробництва, попит, витрати), зміна яких дозволяє впливати на ефективність процесу; математична модель процесу; обмеження, пов'язані з економічними та конструктивними умовами, можливостями виробництва, вимогами споживачів тощо.

Загальна класифікація завдань оптимізації, що базується на розгляді характерних властивостей основних компонентів математичної постановки, слугує концептуальною основою для адекватного вибору методу вирішення конкретних завдань того чи іншого класу. При вирішенні завдань оптимізації необхідно знайти оптимальне вирішення з усіх допустимих.

Таблиця 1

Загальна класифікація завдань оптимізації [4]

Клас завдань оптимізації	Характеристика змінних	Характеристика обмежень	Характеристика цільової функції
Лінійне програмування	Безперервні	Лінійні	Одна, лінійна
Нелінійне програмування	Безперервні	Нелінійні або лінійні	Одна
Цілочисельне програмування	Цілочисельні	Лінійні	Нелінійна
Цілочисельне нелінійне програмування	Цілочисельні	Нелінійні або лінійні	Одна, лінійна
Булеве програмування	Булеві	Лінійні	Одна, нелінійна
Булеве нелінійне програмування	Булеві	Нелінійні або лінійні	Одна, лінійна
Багатокритеріальне лінійне програмування	Безперервні	Лінійні	Одна, нелінійна
Багатокритеріальне нелінійне програмування	Безперервні	Нелінійні або лінійні	Кілька, лінійні
Багатокритеріальне Цілочисельне програмування	Цілочисельні	Лінійні	Кілька, лінійні
Багатокритеріальне Цілочисельне нелінійне програмування	Цілочисельні	Нелінійні або лінійні	Кілька, нелінійні
Багатокритеріальне булеве програмування	Булеві	Лінійні	Кілька, лінійні
Багатокритеріальне булеве нелінійне програмування	Булеві	Нелінійні або лінійні	Кілька, нелінійні

Реалізацію оптимізаційних методів для розв'язування оптимізаційних логістичних завдань доцільно здійснювати з використанням засобів обчислювальної техніки та спеціального програмного забезпечення. Важливим і цікавим є той факт, що прогрес у сфері економіко-математичного моделювання та методів оптимізації відбувається майже чітко у відповідно з до прогресу в галузі комп'ютеризації. Оптимізацію логістичних рішень здійснюють на підставі всебічного аналізу комплексу взаємозалежних чинників, визначення та порівняльної оцінки можливих альтернатив і допустимих планів дій. Для знаходження розв'язку оптимізаційної логістичної задачі використовують економіко-математичні методи моделювання

та оптимізації, а також обчислювальну техніку та необхідне програмне забезпечення.

Процес оптимізації логістичних рішень із використанням економіко-математичного інструментарію складається з таких основних етапів: усвідомлення проблемної ситуації, формулювання цілі та визначення обмежень; розроблення економіко-математичної моделі; вибір методів і програмних засобів для проведення розрахунків; підготування вихідної інформації; пошук і аналіз варіантів розв'язків; ухвалення розв'язання та затвердження плану його реалізації; контроль за виконанням розв'язання та оцінка результатів; підсумковий аналіз проблемної ситуації та її переосмислення (з поверненням до попереднього (початкового) етапу).

Отже, оптимізацію логістичних рішень слушно розглядати швидше як циклічний процес, що постійно відновлюється, а не лише як окремий акт цього процесу.

Критерії оптимальності (оптимізації) логістичних процесів можна виокремити за складниками логістичної діяльності: виробництво, склад, транспорт, логістична система загалом. До того ж можна виокремити дві основні групи критеріїв – економічні та технологічні. Безумовно, ці критерії тісно пов'язані один з одним, але вважається доцільним розглядати дві окремі групи.

Основними економічними критеріями оптимізації логістичних процесів є витрати та прибуток. Усі інші є різного ступеня похідними від цих основних критеріїв. Наприклад, собівартість, наведені витрати, частка ринку тощо [7]. У сучасних умовах постає питання щодо сучасних методів оптимізації витрат, що застосовуються в умовах вітчизняних підприємств (рис. 1). Але кожен із них має свої переваги й недоліки та може бути застосований за певних умов.

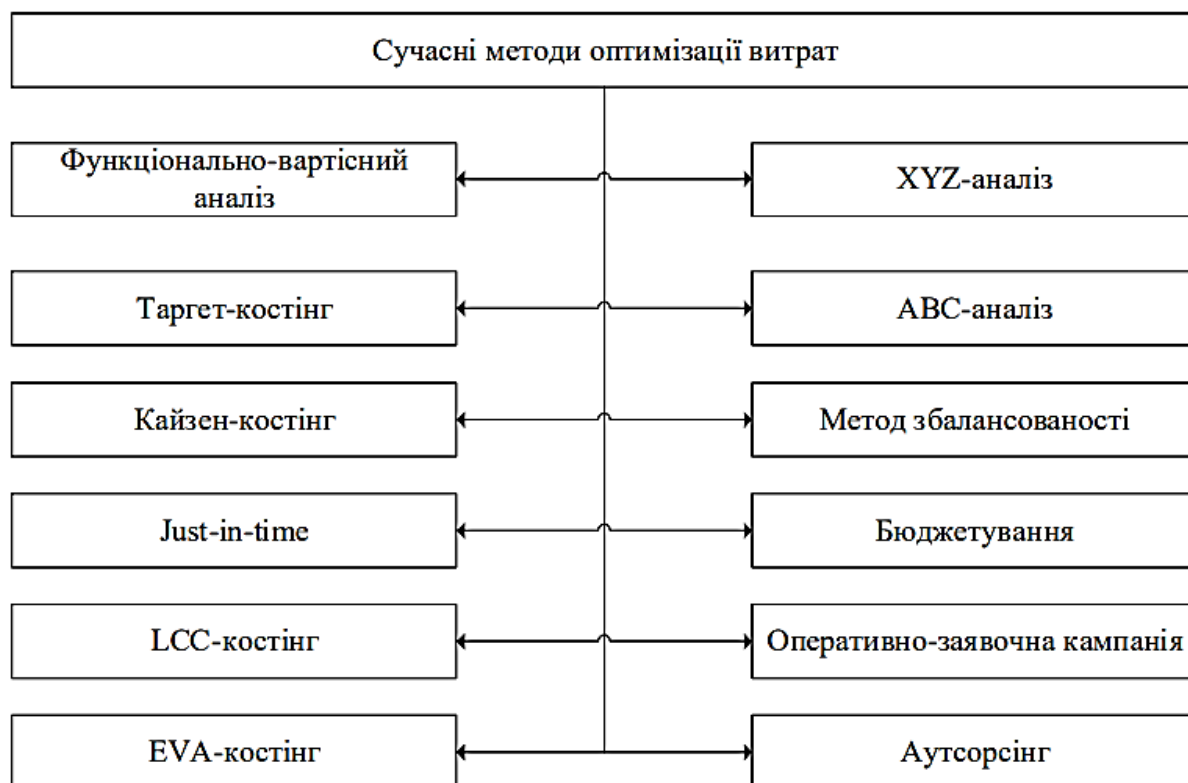


Рис. 1. Сучасні методи оптимізації витрат [7]

До сучасних методів оптимізації витрат, зазвичай, відносять такі: 1) *функціонально-вартісний аналіз (ФВА)*. Системний аналіз для виявлення неефективних витрат та резервів оптимізації. Застосовується для зниження собівартості та підвищення конкурентоспроможності; 2) *XYZ-аналіз*. Класифікація запасів на три категорії (А, В, С) за ступенем важливості та частотою використання. Дозволяє оптимізувати запаси та знизити витрати на їх зберігання; 3) *таргет-костінг*. Визначення цільової собівартості продукції на основі ринкових цін та очікуваної рентабельності. Дозволяє оптимізувати всі витрати на виробництво та логістику; 4) *ABC-аналіз*. Класифікація витрат на три категорії (А, В, С) за ступенем їх впливу на результат. Дозволяє зосередитися на найбільш значущих витратах та оптимізувати їх. 5) *кайзен-костінг*. Метод постійного вдосконалення та зниження витрат за рахунок невеликих, але регулярних змін. Дозволяє досягти значної економії коштів у довгостроковій перспективі; 6) *метод*

збалансованості. Комплексний підхід до оптимізації витрат, який враховує не лише фінансові, але й інші аспекти діяльності. Дозволяє досягти збалансованого розвитку підприємства;

7) *Just-in-time* (JIT). Система організації виробництва та постачання, в якій матеріали та комплектуючі надходять на склад саме тоді, коли вони потрібні для виробництва. Дозволяє мінімізувати запаси та знизити витрати;

8) *бюджетування*. Планування та контроль витрат за допомогою бюджетів. Дозволяє ефективно використовувати ресурси та досягати поставлених цілей;

9) *LCC-костінг*. Метод розрахунку загальної вартості володіння активом, який враховує не лише початкові інвестиції, але й витрати на експлуатацію та обслуговування протягом його життєвого циклу. Дозволяє приймати обґрунтовані рішення щодо інвестування та експлуатації обладнання;

10) *оперативно-заявочна кампанія*. Метод закупівлі матеріалів та комплектуючих, який передбачає подання заявок на закупівлю лише тоді, коли вони дійсно потрібні для виробництва. Дозволяє мінімізувати запаси та знизити витрати;

11) *EVA-костінг*. Метод оцінки економічної доданої вартості, який використовується для аналізу ефективності роботи підприємства. Дозволяє визначити, чи створює підприємство вартість для своїх акціонерів;

12) *аутсорсінг*. Передача певних функцій або процесів стороннім виконавцям. Дозволяє зосередитися на основних видах діяльності та знизити витрати;

13) *кодний аналіз*. Метод аналізу витрат, який використовується для визначення впливу кожної статті витрат на кінцеву ціну продукції. Дозволяє чітко бачити, за рахунок чого можна знизити собівартість.

Операційну систему розподільчої логістики можна подати у вигляді такої схеми (рис.2):



Рис. 2. Операційна система

При цьому перероблююча підсистема безпосередньо відповідає за збутову роботу перетворюючи сигнали ринку про платоспроможний попит споживачів (вхід системи) на необхідні ринку товари та послуги (вихід системи). Підсистема забезпечення створює матеріально-речові і фінансово трудові умови для нормального функціонування переробної підсистеми. Підсистема планування і контролю може бути класифікована як управлінська підсистема у кібернетичній моделі розподільчої логістики

Останнім часом в логістиці та маркетингу все частіше застосовується система управління та планування розподілу продукції MRP II, яка дає змогу враховувати кон'юктуру ринку, а також активно впливати на неї. При цьому забезпечуються стійкі зв'язки між постачанням, виробництвом та збутом продукції. При управлінні на першому рівні здійснюється агреговане планування з використанням прогнозів та даних про замовлення, що фактично надійшли. На другому рівні формується графік виробництва, складається специфікований план із зазначенням конкретних дій, кількості комплектуючих та готової продукції. На третьому рівні за допомогою системи планування потреби у матеріалах (MRP) здійснюється

розрахунок потреби у матеріальних ресурсах та виробничих потужностях під графік виробництва.

У сучасних умовах розгалуження корпоративних зв'язків підприємств, поглиблення спеціалізації їх діяльності на провідних позиціях знаходиться інформаційна логістика. За результатами дослідження можна зробити висновок, що логістичне моделювання процесу збуту готової продукції передбачає використання як функціональних моделей, так і структурних моделей, які передбачають наявність зворотного зв'язку. Схематично функціонування системи MRP II можна представити у вигляді (рис. 3).



Рис. 3. Функціонування системи MRP II

Підсистема планування та контролю може бути класифікована як управлінська, якщо представити модель розподільчої логістики з точки зору кібернетики. Такий підхід дає змогу ефективно і природно використовувати комп'ютерну техніку і моделювання, що значно поліпшує якісні показники роботи всієї логістичної системи.

Першим етапом у процесі оптимізації логістичних каналів є детальний аналіз потоку матеріалів і товарів в усьому ланцюгу постачання. Це включає в себе оцінку шляхів та часу доставки від постачальників до складів, внутрішньо складських операцій, а також доставку до кінцевих споживачів. Виявлення ефективних шляхів оптимізації може включати зміну постачальників, перегляд маршрутів доставки або вдосконалення процесів управління запасами.

Другим важливим етапом є вдосконалення складської логістики. Склади відіграють ключову роль у ланцюгу постачання, і їх ефективне управління може значно зменшити час і витрати на зберігання та обробку товарів. Використання сучасних технологій автоматизації та інноваційних підходів до організації простору складів може допомогти оптимізувати їх роботу.

Третій етап – вибір оптимальних транспортних маршрутів. Підприємства повинні уважно вибирати між різними видами транспорту та маршрутами доставки, щоб мінімізувати час і витрати. Важливо також враховувати фактори, які впливають на ефективність транспортування, такі як вага та об'єм товару, графік доставки та наявність трафіку.

Четвертий етап – використання технологій інформаційної логістики. Сучасні технології, такі як системи управління ланцюгом постачання, Інтернет речей та аналітика даних, надають підприємствам можливість в реальному часі відстежувати та аналізувати всі етапи логістичного процесу, що дозволяє ефективно реагувати на зміни та вдосконалювати стратегії.

П'ятий етап – співпраця з постачальниками та партнерами. Розвиток стратегічних партнерств дозволяє підприємствам забезпечити надійні поставки матеріалів та послуг, знижуючи ризики та витрати. Крім того, співпраця з логістичними

партнерами може допомогти оптимізувати процеси доставки та скорочувати час доставки.

Нарешті, постійне вдосконалення є ключовим аспектом оптимізації логістичних каналів. Підприємства повинні постійно аналізувати свої процеси та шукати нові способи їх вдосконалення для досягнення максимальної ефективності. Важливо враховувати зміни на ринку, технологічні інновації та вимоги споживачів для успішної оптимізації логістичних каналів.

Отже, оптимізація логістичних каналів в сучасних умовах бізнесу є невід'ємною складовою успішності підприємства. Застосування вищезазначених стратегій дозволить підприємствам підтримувати конкурентоспроможність, забезпечуючи ефективну та швидку доставку продукції до кінцевих споживачів.

Список літератури

1. Плиса В., Плиса З., Рудницькі Я. Бухгалтерський облік логістичних витрат на організацію виробництва та управління ним в обліково-аналітичному забезпеченні мікрологістичної системи. *Соціально-економічні відносини в цифровому суспільстві (Socio-Economic Relations in the Digital Society)*. 2022. № 3(45). С. 41–51. DOI: <https://doi.org/10.55643/ser.3.45.2022.468>
2. Плиса В., Плиса З., Плиса М. Бухгалтерський облік логістичних витрат на постачання у системі обліково-аналітичного забезпечення логістики підприємства. *Вісник Львівського університету. Серія економічна*. 2022. Випуск 62. С. 157–165 DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/ves.2022.62.0.6212>
3. Плиса В.Й., Плиса З.П. Організація облікового супроводу логістичних витрат на постачання у мікрологістичній системі в соціально-економічних умовах воєнного часу та повоєнного відновлення України. *Облік, аналіз, аудит, оподаткування та фінансовий моніторинг в умовах повоєнного відновлення України* : Збірник матеріалів ІХ Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 8 грудня 2023 р.) [Електронний ресурс]. К.: КНЕУ, 2023. С. 50-52.
4. Плиса В.Й., Плиса З.П. Облікове забезпечення операцій в мікрологістичних системах. *Облік, аналіз, аудит та оподаткування: сучасна парадигма в умовах сталого розвитку* : Збірник матеріалів VI міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 10 грудня 2020 р.). Київ, КНЕУ, 2020. 103-105.
5. «Організація перевезень і управління на транспорті» / М.В. Ольхова. Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2021. 75 с.
6. Оптимізація процесів розподілу та збуту в логістичній системі [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://fmab.khadi.kharkov.ua/fileadmin/F-FUB/%D0%A3%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0>

%BD%D1%8F_%D1%82%D0%B0_%D0%B0%D0%B4%D0%BC%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F/5_Opt.log.proc_L4.pdf.

7. Яровенко Т. С. Шляхи та методи оптимізації витрат підприємства у ринкових умовах / Т. С. Яровенко, А. О. Довга, В. Е. Остряніна. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Економіка»*. – 2013. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://vestnikdnu.com.ua/archive/201372/yarovenkodovga.html#sdfootnote1anc>
8. Кігель В.Р. Оптимізація логістичних рішень : Навчальний посібник для студентів спеціальності «Логістика». Київ : Університет економіки та права «КРОК», 2007. – 136 с.
9. Організація та проектування логістичних систем : Підручник /М.П. Денисенко, П.Р. Левковець, Л.І. Михайлова та ін. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 336с.

Юлія Яцюк

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

РОЛЬ СКЛАДІВ У ЛОГІСТИЦІ

Переміщення матеріальних потоків у логістичному ланцюгу неможливе без концентрації в певних місцях необхідних запасів, для зберігання яких призначені відповідні склади (склад – це складна технічна споруда, яка складається з численних взаємопов'язаних елементів, має визначену структуру та виконує низку функцій щодо управління запасами та перетворення і розподілу матеріальних потоків серед споживачів. До складу можуть належати різні зони: зону розвантаження, зону приймання, зону зберігання, зону комплектації, експедицію, зону завантаження тощо). Рух через склад пов'язаний з витратами живої та уречевленої праці, що збільшує вартість товару. Тому проблеми, пов'язані з реалізацією логістичної функції складування, чинять суттєвий вплив на раціоналізацію просування матеріальних потоків у логістичному ланцюгу і величину загальних логістичних витрат.

Складування – це логістична операція, що полягає в утриманні запасів учасниками логістичних каналів і забезпечує збереженість запасів, їх раціональне розміщення, облік, постійне оновлення та безпечні методи роботи.

Основне призначення складу полягає в концентрації запасів, їх зберіганні та забезпеченні безперебійного та

ритмічного постачання споживачів.

Деталізація функцій складів у логістиці показана на рис. 1.



Рис. 1. Функції складів у логістиці

Роль складування в логістиці неоднозначна. З одного боку, загальною тенденцією є максимальне скорочення складських запасів. З іншого, уникнути складських запасів взагалі в більшості випадків не вдається. Тому, як правило, складування матеріальних цінностей в логістичних системах здійснюється в тих випадках, коли воно дозволяє забезпечити створення економічних та сервісних вигод.

Про наявність економічних вигод можна стверджувати, коли використання одного чи більше складів сприяє безпосередньому скороченню загальних логістичних витрат. Економічні витрати тісно пов'язані з виконанням основних функцій складів.

Сервісні переваги від роботи складів можуть супроводжуватися або не супроводжуватися зменшенням витрат. Про них говорять у тому випадку, коли основне завдання складу полягає у підсиленні здатності всієї логістичної системи загалом створювати корисність місця та часу. Вони важко піддаються кількісній оцінці, оскільки потребують співставлених витрат і рівня сервісу.

Сучасні склади мають складну структуру та

характеризуються різноманіттям параметрів, технологічних і об'ємно-планувальних рішень.

Класифікація складів, яка характеризує логістичну діяльність в процесі складування, представлена в табл. 1

Таблиця 1

Класифікація складів у логістиці

№ з/п	Класифікаційна ознака	Види складів
1	Функціональна сфера	У постачанні, у виробництві, в розподілі (дистрибуції-)
2	Вид продукції (матеріальних потоків)	Склади сировини, матеріалів, незавершеного виробництва, готової продукції, запасних частин, тари, залишків і відходів, інструментів
3	Функціональне призначення	Склади буферних запасів, транзитно-перевальні (вантажні термінали), сезонного чи тривалого зберігання, комісіонування (комплектування) вантажів, спеціальні
4	Тип складських будівель, споруд	Відкриті, напівзакриті, закриті споруди
5	Поверховість будівлі	Одноповерхові і багатоповерхові
6	Ступінь вогнестійкості	Спалимі, важко спалимі, неспалимі
7	Технічна оснащеність операцій	Немеханізовані, частково механізовані, механізовані, автоматизовані
8	Належність учасникам логістичної системи	Склади виробників, торговельних компаній, торговельно-посередницьких компаній, транспортних компаній, експедиторських компаній, логістичних посередників
9	Товарна спеціалізація	Спеціалізовані, змішані, універсальні
10	За наявністю зовнішніх транспортних зв'язків	Пристанційні, портові, прирейкові, глибинні

Як відомо, складська логістика – це галузь логістики, що займається питаннями розробки методів організації

складського господарства, системи закупівель, приймання, розміщення, обліку товарів і управління запасами з метою мінімізації витрат, пов'язаних з складуванням і переробкою товарів.

Під складським господарством, зазвичай, розуміють сукупність таких складових: склад (складські приміщення і складські території); системи навантаження, розвантаження (навантажувально-розвантажувальне обладнання, автомобільні та залізничні рампи тощо); внутрішні транспортні системи (конвеєри, авто- й електронавантажувачі, візки, вагонетки тощо); системи переробки вантажів (системи штрих-кодування, лінії пакування і пакування, сортування, формування замовлень); системи зберігання вантажів (стелажі, ємкості, піддони, спеціальне обладнання для збереження якості вантажів); системи складського обліку вантажів (ручні й автомагнізовані/комп'ютеризовані).

Створення розвинутого і ефективно діючого складського господарства на базі логістичного підходу спрямоване на досягнення таких цілей (рис. 2).



Рис. 2. Цілі складського господарства в логістиці

Відповідно до поставлених цілей основними завданнями складської логістики є: розміщення мережі складів на полігоні обслуговування; складування і підготовка вантажів до поставок; управління товарними запасами; організація складських поставок.

Логістичні функції складів реалізуються в процесі виконання окремих логістичних операцій. Оскільки функції різних складів суттєво відрізняються між собою, то, відповідно, значні взаємні відмінності характеризують і комплекси виконуваних ними складських операцій.

Загалом комплекс логістичних операцій відбувається у такій послідовності (рис. 3).



Рис. 3. Структура комплексу логістичних операцій на складі

Розвантаження – це логістична операція, зміст якої полягає у вивільненні транспортного засобу від вантажу. Воно проводиться на розвантажувальних автомобільних або

залізничних рампах і контейнерних майданчиках. Відповідно, протилежна до розвантаження операція – завантаження – поєднує в собі подачу, орієнтування та укладання вантажу в транспортний засіб.

Організація і технологія виконання навантажувально-розвантажувальних робіт на складі залежить від виду вантажу, типу транспортного засобу, а також від наявності на складі засобів механізації.

Під час приймання за кількістю та якістю відбувається співставлених фактичних параметрів прибулого вантажу з даними, зазначеними в товарно- супровідних документах. На цьому етапі також відбувається документальне оформлення прибулого вантажу через внутрішню інформаційну систему складу.

Внутрішньоскладське транспортування передбачає переміщення вантажу між різними зонами і дільницями складу. Ця операція виконується за допомогою різних видів підйомно-транспортного обладнання.

Основним принципом операцій розміщення і укладання товарів на зберігання є раціональне використання площі і об'ємів складу з урахуванням специфіки конкретного способу складування (стелажного або штабельного). Для цього варто підібрати відповідне складське немеханічне обладнання, яке б також забезпечило оптимальні умови зберігання вантажу, та передбачити достатній простір під проходи і проїзди. Крім того, у більшості випадків важливе значення має врахування принципу товарного сусідства.

З метою раціоналізації руху товарних потоків на складі застосовується розміщення вантажів у т. зв. "гарячих" і "холодних" зонах, яке базується на застосуванні принципу Парето (рис. 4).

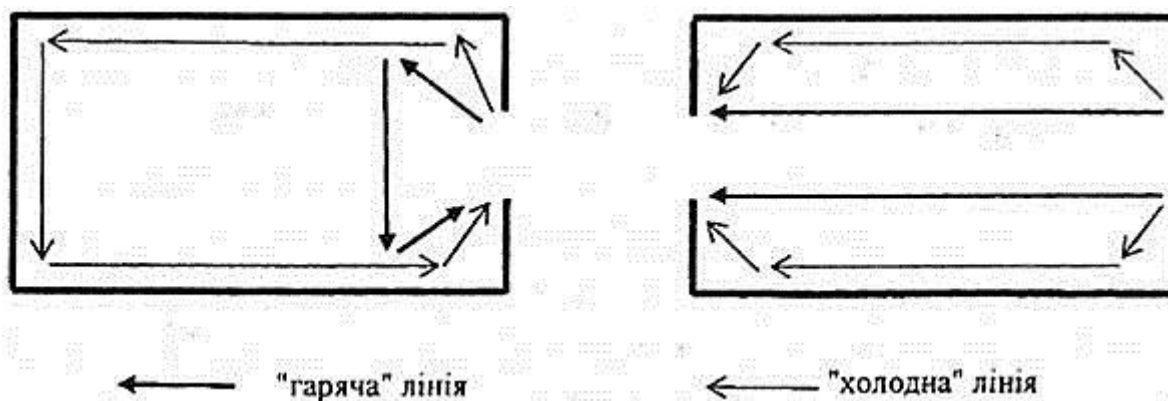


Рис. 4. Розташування "гарячих" і "холодних" зон на складі

При цьому товари, які користуються значним попитом і, відповідно, потребують частого поповнення запасів, розміщуються вздовж "гарячих" ліній. Також тут розміщують великогабаритні товари та товари без тари, переміщення яких потребує значних зусиль. Відповідно, товари, які користуються невисоким попитом, розташовуються в "холодних" зонах.

Під час зберігання повинен здійснюватися систематичний контроль за дотриманням відповідних температурних, вологісних режимів. Разом з цим враховуються терміни придатності окремих вантажів (з урахуванням норм втрат), попит на них і контролюється якість товарів, що зберігаються, та рівень, структура і рух наявних на складі запасів.

Відбір товарів із місць зберігання здійснюється на основі замовлень клієнтів складу. Ця операція може виконуватися з різним рівнем механізації і проводиться двома основними способами: відбирання цілого вантажного пакета та відбирання частини пакета без зняття піддона.

Процес комплектації замовлень зводиться до підготовки товарів до відправки клієнтам. Ця операція включає підбір товарів для окремих клієнтів відповідно до поданих ними замовлень, укладання товарів в тару чи на товароносій, документальне оформлення підготовленого замовлення, об'єднання замовлень клієнтів у партію відправки та

оформлення транспортних накладних.

Транспортування й експедирування замовлень може проводитися силами складу (централізована доставка) або самим замовником (самовивіз). В процесі транспортування може здійснюватися також збирання і доставка порожніх товароносіїв (піддонів, контейнерів, зворотної тари).

Крім виконання вищезазначеного переліку операцій, оптові підприємства забезпечують надання широкого спектру послуг, які умовно поділяються на: *передпродажні* (консультації, надання інформації про наявність товарів); *послуги під час* (сортування товарів, повна перевірка якості, маркування, фасування і пакування, заміна замовленого товару, експедиторські послуги); *післяпродажні* (встановлення виробів, гарантійне обслуговування, забезпечення запчастинами і комплектуючими, заміна неякісної продукції).

Функціонально пов'язує усі зони і служби складу та забезпечує управління рухом потоків інформаційне обслуговування складу. Воно охоплює обробку вхідної документації, оформлення замовлень постачальникам, управління прийомом і відправкою товарів, контроль наявності товарів на складі, прийом замовлень клієнтів, оформлення відправної документації, підбір партій відвантаження, розробку раціональних графіків і маршрутів доставки товарів, обробку рахунків клієнтів, обмін внутрішньою інформацією на підприємстві, формування, обробку та зберігання статистичної інформації.

Логістичний процес на складах умовно поділяється на три складові: операції, спрямовані на координацію роботи зі службою закупівель, які здійснюються в ході постачання запасами та завдяки контролю за здійсненням поставок;

операції, що безпосередньо пов'язані з вантажопереробкою та оформленням відповідних документів (розвантаження, внутрішньоскладське переміщення, складування тощо); операції, спрямовані на координацію роботи зі службою продажу (збуту) – операції, пов'язані з контролем виконання замовлень і наданням послуг клієнтам.

Раціональне виконання логістичних операцій на складі є запорукою його економічної ефективності. Тому при організації логістичного процесу необхідно дотримуватися таких принципів: проводити раціональне планування складу з відповідним виділенням робочих зон і зон складування, що сприяє зниженню витрат і вдосконаленню процесу вантажопереробки; ефективно використовувати площу та об'єм складу, що дозволяє підвищити потужність складу; оптимально поєднувати використання універсального та спеціального обладнання; раціоналізувати маршрути внутрішньоскладських перевезень з метою запобігання нераціональних і зустрічних переміщень, скорочення транспортних витрат і збільшення пропускної спроможності складу; здійснювати унітизацію відвантажуваних партій і застосовувати централізований метод доставки, що дозволяє істотно знизити транспортні витрати; максимально використовувати можливості інформаційно-комунікаційних та комп'ютерних технологій при формуванні складської інформаційної системи, що дає змогу скоротити час і витрати, пов'язані з обміном інформацією та документообігом.

Існує кілька основних проблем, розв'язання яких дозволяє забезпечити успішне функціонування усього складського господарства. До них належать: 1) *вибір між власним або найманим складом* (критичним фактором економічності

власного складу є його стабільно високий вантажо- і товарооборот. На власному складі краще підтримуються умови зберігання і контролю якості та збереженості продукції. Керівництву фірми легше корегувати стратегію збуту та розширювати перелік пропонованих клієнтам послуг. Найманим складам (складам загального користування) потрібно надавати перевагу у випадку невисоких оборотів фірми чи сезонності збереженого товару. Також доцільно обрати такий варіант, коли фірма виходить на новий ринок, де обсяги продажу ще невідомі. Наймані склади не потребують інвестицій фірми в їх розвиток, збільшується гнучкість щодо потреби в складській площі); 2) визначення кількості складів і розміщення їх на полігоні обслуговування (дрібні і середні фірми, які реалізують товари в одному або кількох прилеглих регіонах, як правило, обмежуються одним складом. Для великих фірм державного та міждержавного масштабу таке питання є досить гострим. Територіальне розміщення складів і їх кількість визначаються потужністю матеріальних потоків і їх раціональною організацією, попитом на ринку збуту, масштабами регіону збуту та концентрацією на ньому споживачів, відносним розташуванням постачальників і покупців, особливостями комунікаційних зв'язків тощо. Серед факторів, які безпосередньо впливають на кількість потрібних складів виділяють рівень обслуговування клієнтів, транспортне обслуговування, частоту і ритмічність поставок товарів); 3) вибір розміру складу і місця його розташування (при визначенні складських потужностей необхідно враховувати вимоги, що пред'являються до умов і термінів зберігання конкретних матеріальних ресурсів, прогнози попиту на продукцію та визначення необхідних запасів (у натуральних показниках).

При виборі місця розташування складу з переліку конкурентоспроможних варіантів оптимальним вважається той, який забезпечує мінімум загальних витрат на будівництво та подальшу експлуатацію складу і транспортні витрати з доставки та відправлення вантажів.

Список літератури

1. Гончар Л.А., Мазур В.М. Роль товарних складів і розподільних центрів у логістичній системі. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції „Науковий потенціал світу -2005” Том 6. 2005. С. 5-7.
2. Ніколайчук В.Є. Логістика: теорія та практика управління : підручник. Донецьк : НОРД-ПРЕС, 2006. 540 с.
3. Плиса В., Плиса З. Деконструкція підсистеми облікового забезпечення логістики підприємства. *Розвиток обліку, аудиту та оподаткування в умовах інноваційної трансформації соціально-економічних систем* : Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 25 листопада 2020 р. Кропивницький: Ексклюзив-Систем, 2020. С.266-268с.

ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛОГІСТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

Діана Борис

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ЗБАЛАНСОВАНА СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ У ФОРМУВАННІ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Збалансована система показників (*Balanced Scorecard – BSC*) – це система стратегічного управління організацією на підставі вимірювання та оцінки ефективності її діяльності за набором показників, підібраних таким чином, щоб врахувати всі суттєві (з точки зору стратегії) аспекти діяльності організації (фінансові, маркетингові, виробничі і т. ін.). Вона трансформує місію і загальну стратегію організації у систему взаємопов'язаних показників.

Роберт Каплан та Девід Нортон, творці системи *BSC*, у 1990-х роках провели дослідження результатів фінансово-господарської діяльності 12 великих компаній, які прагнули розширити свої системи вимірювань за рахунок немонетарних показників, які стали основою для розробки концепції збалансованої системи показників.

У своїх дослідженнях, спрямованих на виявлення нових методів збільшення ефективності бізнесу та досягнення його цілей, Д. Нортон і Р. Каплан виходили з гіпотези, що управління на основі фінансових показників не забезпечує достатньо інформації для ухвалення коректних та своєчасних менеджерських рішень.

Свою розробку вони назвали «*Balanced Scorecard*» (BSC), щоб підкреслити збалансованість («*Balanced*») системи, яка повинна вимірюватись за допомогою системи показників («*Scorecard*»). Головне призначення концепції BSC – втілити бачення керівництва організації в реальність, а також пов'язати стратегію з оперативною діяльністю й вартісними факторами. В той час компанії зосереджувались на фінансових показниках як основних метриках бізнесу.

Збалансована система показників (ЗСП/BSC/KPI) — це новий інструмент, який спрямовує підприємство на стратегію довгострокового успіху, оцінює критичні фактори поточного та майбутнього розвитку організації та організовує всю діяльність підприємства відповідно до обраної стратегії.

Впровадження збалансованої системи показників діяльності (*Balanced ScoreCard*, BSC) на підприємстві дозволяє: визначити пріоритетні напрями роботи служби управління персоналом, які забезпечують реалізацію економічної стратегії підприємства; оцінити внесок підрозділу управління персоналом у її виконання; контролювати витрати на персонал; не лише вимірювати підсумкові показники діяльності, але й слідкувати за тим, чи зміни відбуваються у правильному напрямі.

Збалансована система показників охоплює найважливіші аспекти діяльності підприємства – споживчий, господарський, інноваційний та фінансовий, дозволяючи узгоджувати стратегію з оперативним бізнесом.

Система обліково-аналітичного забезпечення є частиною загальної системи управління. Вона полягає в інтеграції облікових та аналітичних процедур у єдиний процес, здійсненні оперативного мікроаналізу, забезпеченні неперервності цього процесу та використанні результатів для розробки рекомендацій щодо управлінських рішень. Основні

завдання обліково-аналітичної системи підприємства включають: аналіз діяльності підприємства за окремими напрямками; ведення обліку господарських операцій з урахуванням їх цільового призначення на основі бухгалтерського обліку та інтеграції нефінансових показників; контроль за використанням матеріальних та нематеріальних активів, за точним відображенням усіх господарських операцій у процесах планування та обліку; створення аналітичних бюджетів як інструментів накопичення планової, облікової та аналітичної інформації.

В Україні були спроби впровадження та використання збалансованої системи показників як інструменту стратегічного управління організацією, але їх було дуже мало. Досвід багатьох провідних закордонних фірм може бути корисним для українських підприємств.

На практиці часто виникають труднощі під час реалізації стратегії: існує помітний розрив між стратегічними цілями та щоденними діями співробітників, між баченням вищого керівництва та ініціативами, що починаються на нижчому рівні управління.

Впровадження Збалансованої Системи Показників є складним проектом, який вимагає участі груп з різних спеціальностей у його структуруванні та управлінні. План проекту для впровадження нової системи може містити наступні етапи (з приблизним терміном виконання чотири місяці): створення передумов для запровадження системи (організаційний рівень); розробка основної архітектури (організаційний рівень); досягнення консенсусу щодо стратегічних цілей (пілотний рівень); встановлення метрик і цільових показників (пілотний рівень); розробка планів дій (пілотний рівень); розробка плану реалізації проекту та завершення робіт.

Збалансована система показників передбачає такі кроки: формулювання основної мети-місії організації та стратегії (необхідно зрозуміти та узгодити основні завдання, які стоять перед компанією); визначення перспектив і напрямків показників.

Перспективи – це компоненти, які використовуються для декомпозиції стратегії для її виконання. Зазвичай використовують чотири базові перспективи, але їх можна доповнити залежно від специфіки стратегії організації. У цьому контексті можливе використання стратегічної карти цілей, запропонованої Д. Нортоном і Р. Капланом.

За Р. Капланом і Д. Нортоном, стратегічна карта цілей включає чотири взаємопов'язані основні компоненти: фінансовий, клієнтський, внутрішній процеси та навчання і розвиток: *фінансовий* (як акціонери та інвестори бачать компанію?) (описує матеріальні результати виконання стратегії через традиційні фінансові показники; цілі фінансового компонента - економічні результати успішної стратегії (збільшення доходів, прибутків та продуктивності)); *клієнтський* (як покупці сприймають компанію?) (при формуванні клієнтського компонента стратегічної карти менеджери визначають цільові сегменти ринку та показники, які відображають результати діяльності компанії з точки зору клієнтів); *внутрішні процеси* (які процеси потребують оптимізації?) (відповідає за розробку та надання цінності клієнту та удосконалення процесів і зниження витрат для підвищення продуктивності); *навчання і розвиток* (які можливості для розвитку організації та її працівників?) (відображає нематеріальні активи, важливі для стратегії,

включаючи людський, інформаційний та організаційний капітал, необхідні для підтримки процесів створення вартості).

Цілі цих чотирьох компонентів пов'язані причинно-наслідковими зв'язками, починаючи з гіпотези, що фінансові результати можливі лише за умови задоволення потреб цільової групи клієнтів.

Рекомендації для успішного впровадження *Balanced Scorecard*: зміни в організації мають відбуватися під керівництвом головних менеджерів (важлива постійна участь та активна підтримка виконавчого керівництва); виконання стратегії має стати спільним завданням для всіх працівників (кожен має розуміти свою роль у досягненні загальної мети організації. Персонал має бути належно інформований та підготовлений через тренінги та семінари. Також слід заохочувати ініціативи, що сприяють розробці власних систем показників).

Застосування збалансованої системи показників дозволяє доповнити фінансові показники минулого, визначити джерела доходу, клієнтів, які його забезпечують, і ключові бізнес-процеси, які потребують удосконалення.

Таким чином, модель реалізації стратегії є повною лише тоді, коли вона включає відповіді на питання, що стосуються різних аспектів діяльності організації та її стратегічного управління людьми та процесами.

Підсумовуючи, *Balanced Scorecard* - це інструмент, що зв'язує стратегічне планування організації з тактичним виконанням, інтегруючи стратегічні та тактичні плани з системами управління підприємством.

Збалансована система показників має свої переваги та недоліки, пов'язані з її застосуванням у підприємствах (табл.1).

Таблиця 1

Переваги та недоліки збалансованої системи показників у формуванні обліково-аналітичного забезпечення управління логістичною діяльністю підприємства

Переваги	Недоліки
<p>Узгодження оперативного та стратегічного менеджменту досягається за допомогою багатоаспектного та практичного методу.</p> <p>Чотири основні аспекти: споживчий, господарський, інноваційний та фінансовий, формують всеохоплюючу схему для вертикальної інтеграції стратегії організації на всіх її ієрархічних рівнях.</p> <p>Дискусії щодо реалізації стратегії стають об'єктивними завдяки необхідності пошуку одиниць виміру та використанню так званої стратегічної карти.</p> <p>Запропонована система управління сприяє широкому навчанню та комунікації на всіх рівнях організації.</p> <p>Нова концепція успішно інтегрується з системою контролінгу та ефективно взаємодіє з методами управління, спрямованими на збільшення вартості організації.</p>	<p>Надлишкова увага приділяється управлінню на основі показників, при цьому ігноруються "м'які" фактори.</p> <p>Не забезпечується чіткість зв'язків між "ціллю та засобом" і "стратегічною картою".</p> <p>Багато проблем вимірювання досі не вирішені.</p> <p>Компоненти "ланцюга" можуть стримувати мотивацію до реалізації проекту на різних рівнях ієрархії організації.</p> <p>Концепція не включає механізми для вирішення конфліктів.</p>

Проблема впровадження збалансованої системи показників полягає у необхідності переконати працівників, звиклих до звичного стилю та принципів роботи, адаптуватися до нового методу створення цінності. Керівництву важливо не лише своєчасно усвідомити потребу змін та зрозуміти, які саме корективи слід внести у систему показників, але й ефективно донести цю інформацію до працівників, щоб вони могли швидко пристосуватися до зміненої конкурентної ситуації.

Для ефективного розвитку підприємництва в Україні необхідна адекватна система подання інформації, відповідно до ринкових відносин, яка дозволить формувати релевантну інформацію, аналізувати її та приймати раціональні

управлінські рішення. Встановлено, що ключову роль в інформаційній системі відіграє система обробки даних.

Таким чином, інформаційну систему можна визначити як набір процедур, таких як процес збору та переробки інформації, що підтримує планування, прийняття рішень, координацію та контроль, а комунікаційна функція системи забезпечує швидку та надійну передачу даних.

Обліково-аналітичне забезпечення управління підприємством дозволяє вирішувати функціональні задачі управління, надаючи керівництву повну та достовірну інформацію про господарські процеси та взаємодії з зовнішнім середовищем. Впровадження системи збалансованих показників у практику управління вітчизняними підприємствами сприятиме вдосконаленню системи управління та бухгалтерського обліку як інформаційного базису, їх адаптації та пристосуванню до умов економічного середовища, завдяки системному підходу та комплексному аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства.

Список літератури

1. Збалансована система показників (BSC): що включає та як впровадити URL: <https://finacademy.net/ua/materials/article/sbalansirovannaya-sistema-rokazatelej-bsc>
2. Плиса В.Й., Плиса З.П. Теорія бухгалтерського обліку : підручник. Львів: Видавництво ННВК „АТБ”, 2023. 302 с.
3. Плиса В.Й., Плиса З.П. Бухгалтерський облік : підручник. 2-е вид., випр. і доп. Київ: Видавництво ННВК „АТБ”, 2020. 420 с.
4. Плиса В., Плиса З. Схеми балансових конструкцій: балансові теорії і міжнародна практика *Вісник Львівського університету. Серія економічна*. Вип. 41. 2009. С.492-500.
5. Сахаров П.О. «Збалансованість системи показників для формування обліково-аналітичної забезпеченості в управлінні підприємством», URL: УДК (hneu.edu.ua)
6. Семенова С. М., Шпирко О. М. «Збалансована система показників у формуванні обліково-аналітичного забезпечення управління підприємством»/2014 рік/11ст.
7. Сопко В.В., Фоміна О.В., Прокопова О.М. «Організація обліково-аналітичного забезпечення управління діяльністю підприємства», 2017 рік - випуск 47.
8. Федірець О.В., Притула А.В., Павлик Р.С. «Збалансована система показників як елемент формування та реалізації стратегії підприємства»/2018/83.

Богдан Гирович

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ЛОГІСТИЧНІ ОПЕРАЦІЇ В ОБЛІКОВІЙ ПОЛІТИЦІ ПІДПРИЄМСТВА

В умовах ринкової економіки суттєво зростає інтерес керівників підприємств до інформації щодо логістичних витрат, яка б забезпечувала прогнозування, контроль і прийняття управлінських рішень, спрямованих на підвищення ефективності логістичної діяльності виробничого підприємства. В умовах ринку керівництво виробничих підприємств з метою підвищення конкурентоспроможності здійснює пошук шляхів оптимізації витрат логістичної діяльності. Тому виникає потреба ідентифікації, обліку й контролю логістичних витрат, а саме: розроблення та запровадження системи управління такими витратами. Розробляючи концепцію обліку і внутрішнього контролю логістичних витрат, слід зазначити, що підсистема обліку логістичних витрат повинна змінюватися зі зміною стратегії менеджменту. Тобто необхідна інформаційна база, сформована в системі обліку, яка, постійно пристосовуючись, набувала б дедалі нових форм і трансформувала набуті якості для прийняття та реалізації адекватних до цих ситуацій управлінських рішень. Важливим кроком організаційно-методичного забезпечення облікового процесу логістичних витрат є формування облікової політики, оскільки вона повинна втілювати основні принципи, методи та процедури ведення обліку, що дають можливість ідентифікувати витрати логістичної діяльності, достовірно відобразити їх обсяг у загальній сумі витрат підприємства, узагальнити результати логістичної діяльності підприємства; забезпечити

порівнюваність фактичних і бюджетних даних щодо логістичних витрат в управлінській звітності.

На сьогодні численні положення нормативної бази, з одного боку, носять рекомендаційний характер, з іншого, зумовлюють існування різних варіантів дій залежно від конкретних умов діяльності підприємства та впливу зовнішніх факторів. Це вимагає ведення бухгалтерського обліку на підприємствах у межах загальних принципів і положень, затверджених законодавчо. Обираючи такі правила та затверджуючи їх внутрішніми нормативними документами, підприємства реалізують свою облікову політику.

Суть значення “облікова політика” трактується вченими не завжди однозначно. Досліджуючи поняття “облікова політика”, Н.Б. Кулакова дійшла висновку, що “у всіх без виключення тлумаченнях слова “політика” основною характеристикою є цілеспрямованість, оформлена відповідним чином діяльність, заснована на встановленні методів та форм”. На думку В.А. Дерія, під обліковою політикою слід розуміти офіційно затверджене на підприємстві надане державою йому право вибору, з урахуванням його цілей, специфіки діяльності підприємства та чинних правових актів, відповідних методик та форм, техніки ведення бухгалтерського обліку. Т.В. Барановська вважає, що “облікова політика” – це певний порядок дій, спрямованих на збір, обробку та надання необхідної інформації відповідним користувачам для реалізації власних інтересів у сфері бухгалтерського обліку. Я.В. Лебедзевич трактує поняття “облікова політика як інструмент організації обліку на конкретному підприємстві, який включає сукупність способів та процедур ведення обліку, що використовуються з метою підготовки, складання та подання фінансової звітності». Своєю чергою, М.Т. Білуха зазначає, що “облікова політика підприємства – це вибір суб’єктом господарювання

методичних прийомів відображення в бухгалтерському обліку фінансово-господарських операцій...”.

Проте група вчених у складі Ф.Ф. Бутинця, М.В. Кужельного, В.Г. Лінника і М.І. Кутера дотримуються думки, що облікова політика – це не просто сукупність способів ведення обліку, обраних відповідно до умов господарювання, а й вибір методики обліку, яка дає змогу використовувати різні варіанти відображення фактів господарського життя. У широкому розумінні її можна визначити як управління обліком, а у вузькому – як сукупність способів ведення обліку (вибір підприємством конкретних методик ведення обліку).

На мою, найбільш ґрунтовно до визначення сутності поняття “облікова політика” підійшли Л.Г. Ловінська та Л.В. Жилкіна, вказавши, що облікова політика – це сукупність принципів, методів і процедур, що використовуються суб’єктом господарювання для ведення поточного обліку, складання та подання фінансової звітності в межах, визначених Законом України “Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні”, положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку, іншими нормативними документами. Сучасні підходи до потреб управління підприємством визначені М.С. Пушкарем та М.Т. Щирбою при трактуванні поняття “облікова політика”. Вони вказують, що це конституція підприємства, яка передбачає права й обов’язки системи обліку з приводу формування інформаційних ресурсів для менеджерів.

Отже, для кожного підприємства облікова політика – це основний методичний документ, яким воно керується в період своєї діяльності з дня державної реєстрації. Після статуту цей внутрішній нормативний документ є основним. Вона підпорядкована економічній політиці, під якою розуміється вибір конкретних методик розкриття економічного змісту

господарських операцій та факторів господарського життя підприємства. Метою облікової політики у процесі ведення як фінансового, так і управлінського обліку є створення оптимальної, узгодженої та впорядкованої системи інформаційного забезпечення для складання достовірної звітності та прийняття ефективних управлінських рішень на її основі.

При формуванні облікової політики підприємства необхідно враховувати основні принципи бухгалтерського обліку: обачність; повне висвітлення; автономність; послідовність; безперервність; нарахування та відповідність доходів та витрат; превалювання сутності над формою; історична (фактична) собівартість; єдиний грошовий вимірник; періодичність. Однак, враховуючи особливості логістичної діяльності виробничого підприємства, проблеми у виокремленні логістичних витрат із усієї сукупності понесених підприємством витрат та потреб їх оптимізації, облікова політика повинна передбачати процедури з формування інформації для забезпечення таких функцій управління логістичними процесами, як планування, організація, координація, мотивація, контроль.

З огляду на це при формуванні облікової політики варто застосовувати такі принципи.

Принцип системності передбачає, що логістична діяльність виробничого підприємства розглядається як цілісна система, а облікова політика визначає складові обліку логістичних витрат як функцію управління та передбачає збирання, класифікацію, оброблення, аналізування і формування різних видів облікової інформації для визначення обсягів логістичних витрат та їх оптимізації.

Принцип комплексності передбачає оцінку логістичної діяльності як підсумок цілеспрямованого та узгодженого

формування сукупності показників, які відображають витрати фаз логістичної діяльності, містить узагальнені показники щодо результатів діяльності структурних підрозділів, що задіяні в процесах логістики, відображає відхилення планових показників від фактичних за визначений період часу та передбачає вивчення й оцінювання логістичних процесів (операцій) із урахуванням впливу технічних, економічних, соціальних, екологічних та інших значимих чинників.

Принцип обґрунтованості дозволяє враховувати сучасні технології виробництва та логістичні технології, стратегію держави в галузі економіки; організаційно-методичне забезпечення обліку та контролю логістичних витрат для ухвалення економічно обґрунтованих рішень.

Принципи ефективності та планомірності спрямовують облікову політику на вирішення як поточних, так і довгострокових завдань удосконалення логістичної діяльності підприємства, за умов існування ефективних альтернативних варіантів досягнення тієї чи іншої мети. Передбачається вибір методів обліку і контролю логістичних витрат, виходячи з конкретних умов діяльності підприємства.

Принцип профілактики створює умови для своєчасного інформування управлінського персоналу підприємства про відхилення фактичних показників від планових величин логістичних витрат та результатів логістичної діяльності для можливого корегування управлінських рішень.

Принцип суттєвості передбачає, що інформація, яка надається на кожному рівні логістичної системи підприємства, має бути необхідною і суттєвою для прийняття управлінських рішень.

Отже, дотримання принципів формування облікової політики виробничого підприємства щодо логістичних витрат дозволить регламентувати інформаційне забезпечення

планування, обліку та формування внутрішньої звітності, економічного аналізу, контролю та прогнозування логістичної діяльності для виконання в повному обсязі функції управління логістичними витратами.

Закон України “Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні” дає змогу повніше висвітлити роль облікової політики у вирішенні економічних завдань підприємств, що відповідає сучасному економічному середовищу. П. 2 ст. 8 Закону “Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні” вказує, що питання організації бухгалтерського обліку на підприємстві є компетенцією його власника або уповноваженої посадової особи, тобто суб’єкта, найбільш зацікавленого у створенні ефективно діючої обліково-аналітичної системи управління підприємством. Це дає підстави стверджувати, що облікова політика може поширюватися на процеси організації управлінського обліку, економічного аналізу і внутрішнього аудиту.

У зв’язку з цим, організація обліку логістичних витрат повинна також відобразатись у наказі про облікову політику. Окреме місце у формуванні облікової політики має посісти методика формування системи ідентифікації, нагромадження, обробки та використання інформації щодо логістичних витрат.

З метою створення на підприємстві логістичних інформаційних потоків у наказі слід чітко прописати організацію методики вирішення завдань обліку логістичних витрат, спричинених рішенням завдань управління матеріальними й інформаційними потоками.

За цієї ситуації головною практичною проблемою, яку потрібно врегулювати у наказі про облікову політику, є забезпечення різних напрямків акумулювання інформації в межах однієї системи для потреб користувачів, інтереси яких суттєво відрізняються.

Доцільно акцентувати увагу й на тому, що для забезпечення сучасної системи управління та поглиблення інформаційних можливостей бухгалтерського обліку необхідна принципово нова методика нагромадження інформації, яка б задовольняла потреби менеджерів усіх рівнів управління підприємством і була обґрунтованою, корисною, конкретною, а також могла оперативно реагувати на зміни, які відбуваються у зовнішньому та внутрішньому середовищі. Для цього на виробничих підприємствах можна створити окрему підсистему обліку логістичних витрат, яка дає змогу спеціалістові вільно вибирати форми, методи і прийоми обліку та контролю, а також методи аналізу для прийняття управлінських рішень. Головне в цій системі – точне і правильне визначення суті логістичних процесів і тенденцій, що відбуваються у логістичній діяльності підприємства, та своєчасне подання чіткої, конкретної та певним чином узагальненої інформації для прийняття управлінських рішень.

Вважаємо за доцільне запропонувати у Наказі про облікову політику підприємства виокремити окремим розділом облік логістичних витрат, в якому затвердити: перелік первинної документації; графік документообігу; робочий план рахунків; систему розподілу логістичних витрат; методику складання бюджетів логістичних витрат; порядок складання управлінської внутрішньої звітності; періодичність та форми контролю логістичних витрат; відображення результатів контролю в системі управлінського обліку.

Структура облікової політики щодо управлінського обліку логістичних витрат за центрами відповідальності виробничих підприємств повинна вміщувати три складові: теоретичні, методичні та організаційні засади управлінського обліку (рис. 1).



Рис. 1. Змістове наповнення облікової політики щодо управлінських витрат логістичної діяльності виробничих підприємств

Визначені структурні елементи облікової політики щодо управлінського обліку логістичних витрат та їх складові в першу чергу формуються з урахуванням організаційної структури підприємства, організації логістичної діяльності та складу центрів відповідальності й логістичних витрат, за які вони відповідають. Теоретичні засади обліку логістичних витрат повинні регламентуватися внутрішніми регулюючими

документами (Положенням про центри відповідальності щодо логістичних витрат, Положенням про бюджетування логістичних витрат, Положенням про внутрішню управлінську звітність та Методичними рекомендаціями з обліку логістичних витрат виробничих підприємств).

Організація управлінського обліку передбачає виокремлення центрів відповідальності (центрів логістичних витрат) підприємства відповідно до організації логістичної діяльності; система бюджетів логістичних витрат за центрами відповідальності двох рівнів; визначення об'єктів і суб'єктів контролю логістичних витрат за центрами відповідальності; формування графіка документообігу з визначенням періодичності та форм подання внутрішньої звітності в системі інформаційного облікового програмного забезпечення.

Методика управлінського обліку логістичних витрат передбачає розроблення плану рахунків управлінського обліку логістичних витрат, методичних основ обліку логістичних витрат за центрами відповідальності, методики формування бюджетів логістичних витрат підприємства для центрів відповідальності двох рівнів; методики формування внутрішньої управлінської звітності щодо логістичних витрат за центрами відповідальності.

Облікову політику підприємства доцільно формувати за такими етапами: 1) *організаційний* (визначення обов'язків фахівця з обліку логістичних витрат та закріплення за певним фахівцем відповідних повноважень); 2) *підготовчий* (визначення складових логістичної діяльності підприємства, центрів відповідальності та об'єктів обліку логістичних витрат); 3) *етап вибору елементів облікової політики підприємства та розроблення інформаційного забезпечення процесу її формування щодо логістичних витрат* (визначення переліку статей логістичних витрат центрів відповідальності (центрів витрат), формування

робочого плану рахунків управлінського обліку логістичних витрат, вибір методики управлінського обліку логістичних витрат, формування системи бюджетів логістичних витрат, розроблення форм та порядку подання внутрішньої звітності щодо логістичних витрат, складання графіка документообороту, вибір інформаційно-облікового програмного забезпечення); 4) *заключний* (складання, затвердження та впровадження розпорядчого документа про облікову політику щодо логістичних витрат, контроль за його дотриманням, що передбачає узгодження елементів фінансового та управлінського обліку між собою, розроблення проекту положення про облікову політику щодо логістичних витрат, ознайомлення всіх підрозділів із проектом положення, документальне оформлення Положення про облікову політику щодо логістичних витрат).

Таким чином, Положення про облікову політику виробничих підприємств у частині логістичних витрат повинно забезпечувати єдині організаційні та методичні засади ідентифікації, узагальнення та обліку витрат логістичної діяльності та їх внутрішнє регламентування.

Отже, як видно, в економічній літературі значна увага приділена питанням формування облікової політики підприємств. Проте мало розробленими залишаються питання ідентифікації та обліку логістичних витрат підприємства в системі бухгалтерського обліку та їх організаційно-методичне забезпечення.

Наповнення та регламентація облікової політики щодо витрат логістичної діяльності виробничого підприємства дозволить створити єдину підсистему управлінського обліку логістичних витрат з метою їх оптимізації з врахуванням зовнішніх та внутрішніх чинників діяльності.

Подальші дослідження передбачають розроблення

робочого плану рахунків управлінського обліку логістичних витрат, методики обліку логістичних витрат за центрами відповідальності, методики бюджетування логістичних витрат підприємства та формування внутрішньої управлінської звітності щодо логістичних витрат, що дозволить забезпечити прийняття управлінських рішень щодо їх оптимізації.

Збір та формування логістичної інформації має здійснюватися за принципом мінімальності понесених витрат з максимальною корисністю для менеджменту відповідно до визначених державою та на підприємстві принципів і завдань. Нагромадження даних необхідно проводити за кожним напрямом логістики: постачання, управління виробничими технологічними операціями та збутова діяльність в розрізі конкретних видів робіт.

Облікова політика підприємства має визначати організаційну, технічну та методичну складову збору, обробки та представлення управлінню інформації про логістичні операції для моніторингу логістики і прийняття ефективних рішень. В обліковій політиці регламентують процеси збору фактів господарської діяльності, визначають форми узагальнення даних (реєстри обліку, звітність) та способи підготовки корисної інформації для управління. Побудова системи управлінського та фінансового обліку логістичних операцій на підприємстві має відповідати вимогам часу та потребам управління.

Список літератури

1. Бутинець Ф. Ф. Витрати виробництва та їх класифікація для потреб управління *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу : міжнар. зб. наук. праць*. 2012. № 1 (22). С. 11-18. (Серія "Бухгалтерський облік, контроль і аналіз").
2. Житний П. Є. Системний аспект облікової політики *Бухгалтерський облік і аудит*. 2006. № 1. С. 62.
3. Кужельний М. В. Теорія бухгалтерського обліку / М. В. Кужельний, В. Г. Лінник. Київ : КНЕУ, 2001. – 334 с.
4. Кужельний М. Теоретичні аспекти бухгалтерського обліку *Бухгалтерський облік*

- і аудит.* 2005. № 8-9. С. 45.
5. Кулик В.А. Облікова політика підприємства : [навч.-метод. посіб. для самостійного вивчення дисципліни студентами спеціальності 7.03050901, 8.0305901 “Облік і аудит” за КМСОНП ПУЕТ] / В. А. Кулик, Ю. О. Ночовна. Полтава : ПУЕТ, 2013. 183 с
 6. Лебедзевич Я.В. Вплив облікової політики підприємства на доходи і результати діяльності. *Вісник ЖІТІ.* 2001. № 15. С.155-162.
 7. Ловінська Л.Г. Бухгалтерський облік : навч.- метод. посіб. Київ : КНЕУ, 2002. 370с.
 8. Плиса В., Плиса З. Деконструкція підсистеми облікового забезпечення логістики підприємства. *Розвиток обліку, аудиту та оподаткування в умовах інноваційної трансформації соціально-економічних систем* : Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 25 листопада 2020 р. Кропивницький: Ексклюзив-Систем, 2020. С.266-268с.
 9. Плиса В.Й., Плиса З.П. Бухгалтерський облік : навч. посібник. 3-тє вид., випр. і доп. [Рекомендовано МОН України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів]. Київ: Каравела, 2019. 560 с.
 10. Плиса В.Й., Плиса З.П. Облік і аудит : навч. посібник, третє видання, виправлене й доповнене. Львів: Видавництво ННВК „АТБ”, 2020. 688 с.
 11. Плиса В.Й., Плиса З.П. Облікове забезпечення операцій в мікрологістичних системах. *Облік, аналіз, аудит та оподаткування: сучасна парадигма в умовах сталого розвитку* : Збірник матеріалів VI міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 10 грудня 2020 р.). Київ, КНЕУ, 2020. 103-105.
 12. Плиса В.Й., Плиса З.П. Теорія бухгалтерського обліку : навч. посібник. Львів: Видавництво ННВК „АТБ”, 2020. 200 с.
 13. Про бухгалтерський облік і фінансову звітність в Україні : Закон України від 16.07.1999 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rada.gov.ua.
 14. Пушкар М.С. Теорія і практика формування облікової політики : монографія / М.С. Пушкар, М.Т. Щирба. Тернопіль : Карт-бланш, 2010. 260 с.
 15. Чиж В.І. Методологія облікових процедур в управлінні витратами : монографія / В. І. Чиж; Східноукр. нац. ун-т ім. Володимира Даля. Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2004. 296 с.

Надія Неустроєва

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЛОГІСТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

Мета інформаційного забезпечення в логістиці полягає у 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: *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 інформацією для прийняття рішень у центрі своєї відповідальності, до того ж в необхідному їй вигляді); *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.); *своєчасність* (логістична інформація повинна знаходити 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 знаходження і обробки інформації реалізується сучасними логістичними технологіями сканування, штрихового кодування, електронного обміну даних); *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.); *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); *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.). Види і форми документів, розташування реквізитів на паперових документах, розмірність даних та інших параметрів повинні полегшувати машинну обробку інформації. Крім того, необхідна інформаційна сутність комп'ютерних і телекомунікаційних систем логістичних посередників та інших користувачів за форматами даних у логістичній інформаційній системі).

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, які 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 мало змінними 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 внутрішньо складським або внутрішньозаводським транспортом; відбір вантажів за замовленням 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 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.

У цілому переваги інтегрованих інформаційних систем можна сформулювати так: зростає швидкість; зменшується кількість помилок в обліку; зменшується обсяг непродуктивної, "паперової" роботи; поєднуються раніше розрізнені інформаційні блоки.

BAS бухгалтерія. BAS (БАС) Бухгалтерія – це новий продукт, основне призначення якого полягає у вирішенні комплексу питань, поставлених перед бухгалтерською службою організації. Програма максимально зручна і комфортна у використанні, з оптимізованим інтерфейсом користувача і можливістю роботи віддалено з самостійною зміною ряду форм документів і журналів.

BAS Бухгалтерія дозволяє автоматизувати облік в

організаціях, де паралельно здійснюється кілька видів діяльності і діють різні системи оподаткування. Продукт складається з технологічної платформи і прикладної частини (конфігурації), в якій налаштовані правила ведення обліку. Конфігурація включає в себе наступні ділянки обліку: ведення бухгалтерського і податкового обліку декількох організацій в одній базі, включаючи підприємства з різною системою оподаткування; запасів і додаткових витрат, документацію по складському обліку; торгових операцій: функціональності використання роздрібної та комісійної реалізації, в разі роздробу - автоматизованої і не автоматизованої торгової точки, поворотної пари; грошових коштів: безготівкових та готівкових, в валюті, з обробкою обміну в банку; розрахунків з контрагентами: для різних груп або окремих осіб, з звітністю по взаєморозрахунках, можливістю настройки журналу документів з переглядом інформації про контрагентів по ієрархії; ОС, МНМА, НМА і МБП з оборотом документів по всіх господарських операціях. ОС - повна інформація у відповідній картці, НМА - повний облік, МНМА - облік кількісний або по об'єктам. Облік малоцінних активів в разі передачі в користування та переміщення між підрозділами і відповідальними особами. Автоматизація списання малоцінки з експлуатації з декількома варіантами відбору; виробництва внутрішніх послуг, продукції і напівфабрикатів, реалізації послуг, автоматизація розрахунку собівартості виробництва продукції і послуг; ПДВ зі спеціалізованими типовими звітами, автоматичним створенням НН, вивантаженням НН і РН для передачі в контролюючі організації, формуванням звітності; зарплати з можливістю використання спрощеного режиму обліку нарахувань і спрощеного кадрового обліку без створення документів. Формування проводок по нарахуванню заробітної плати в 2-х режимах; закриття періодів, звітність з

автоматизованими регламентними операціями, що здійснюються за підсумками місяця, повним набором стандартних бухгалтерських звітів, формуванням і здачею регламентованої звітності і т.п.

Програмний пакет "BAS Бухгалтерія" дозволяє ефективно працювати різним категоріям користувачів. Так, керівник підприємства може використовувати інструменти звітності, менеджери з продажу - виписувати рахунки, аналізувати залишки на складах, відстежувати оплати та заборгованості. Для адміністраторів також доступні зручні форми звітів активності користувачів, налаштування переліку інформації, резервне копіювання і відновлення даних.

У числі додаткових можливостей програми - повнотекстовий пошук даних, завантаження актуального курсу валют з Інтернету, необхідних класифікаторів та інші опції.

Програма М.Е.ДОС. Сучасний документообіг, складний і масштабний, вимагає наявності у бухгалтера ефективного і в той же час простого робочого інструменту. Програма М.Е.ДОС є саме таким помічником – надійним, функціональним і зручним у використанні. З його допомогою можна працювати з усіма документами, що існують на сучасному підприємстві: податковими накладними, звітами, рахунками та актами різного типу. Програма Медок універсальна і може використовуватися організаціями, що працюють в будь-яких галузях і використовують будь-які форми оподаткування. Своєю зростаючою популярністю програма Медок зобов'язана ряду важливих особливостей, які вигідно виділяють цей продукт з безлічі інших: програма забезпечує максимальну автоматизацію документообігу та звітності, без залучення додаткового стороннього ПЗ; використовується шифрування електронного підпису, що забезпечує високий рівень інформаційної безпеки; документообіг контролюється на всіх

проміжних етапах; сучасний приємний інтерфейс – комфортний для роботи і інтуїтивно зрозумілий; зменшення адміністративних витрат підприємства, а також економія робочого часу при оформленні документації; повна відповідність бланків до чинного законодавства, із систематичною актуалізацією бази; висока надійність ПЗ, гарантована високим професійним рівнем авторів програми і оперативною технічною та інформаційною підтримкою; підвищення кваліфікації та отримання корисної інформації в одному пакеті послуг, що поставляється з програмою Медок.

Документи, сформовані в програмі Медок, мають унікальний цифровий підпис, офіційно визнані державними службами і комерційними організаціями і вважаються оригіналами відповідно до діючого законодавства України.

Програма для бухгалтерського обліку Медок складається з окремих модулів. Така побудова надає можливість обрати модифікацію, що максимально відповідає вимогам конкретного підприємства: *електронний документообіг* – практичний та простий модуль для обміну документами з контрагентами; *звітність* – модуль здійснення звітності будь-якого типу в різноманітні контролюючі органи; *банківські рахунки* – автоматична система повідомлень про закриття або відкриття рахунків; *облік ПДВ* – модуль для роботи з ЄРПН, тобто для реєстрації податкових накладних та інших офіційних документів в єдиній системі; *корпорація* – ефективний модуль для організації роботи підприємства зі складною структурою та віддаленими офісами; *зарплата* – простий модуль для розрахунку, нарахування оплати праці співробітників підприємства, а також облік персоналу; *СОТА* – ефективний і надійний мережевий сервіс для подання звітності будь-якого типу в державні органи.

Державна служба спеціального зв'язку та захисту

інформації України офіційно підтвердила високу якість захисту даних в програмі Медок при виконанні будь-яких стандартних операцій.

Важливою перевагою використання програмного продукту Медок є якісна технічна та інформаційна підтримка клієнтів. Всі питання щодо програми та її використання можна задати в режимі онлайн або за телефоном кваліфікованому фахівцю, який допоможе швидко вирішити будь-яку проблему. Сьогодні програма Медок – це один з найбільш вигідних та надійних варіантів ведення документообігу на підприємствах, які працюють в абсолютно будь-яких галузях людської діяльності.

Програмне забезпечення FREDO. "FREDO Звіт" – це спеціальна програма, призначена для здачі електронної звітності до контролюючих органів та обміну первинними документами між контрагентами. Програма "FREDO Звіт" – це спільна розробка "БЕСТ ЗВІТ" і "BAS", яка інтегрується в типові конфігурації (Бухгалтерія, УТП, УВП, ERP та ін.) і дозволяє: реєструвати податкові накладні в єдиному реєстрі; формувати і надсилати звітність в контролюючі органи; обмінюватися документами з своїми контрагентами.

За допомогою "FREDO Звіт" користувачі "1С:Підприємство" можуть: сформувати регламентовану звітність в різні державні органи; перевірити заповнення (за допомогою вбудованих камеральних перевірок), роздрукувати документи або зберегти на електронних носіях; дистанційно (при наявності Інтернету) відправити звіти до контролюючих органів та отримати квитанцію про доставку звіту за призначенням; зареєструвати свої податкові накладні (ПН) в єдиному реєстрі податкових накладних (ЄРПН), перевірити реєстрацію ПН в ЄРПН; зашифрувати і підписати будь-які документи електронним цифровим підписом; обмінятися електронними ПН зі своїми контрагентами.

Переваги використання "FREDO Звіт": розширений комплект регламентованих звітів (в порівнянні з набором типових звітів в продуктах "1С:Підприємство") з оперативним оновленням (наприклад статистика "№1-послуги квартална" заповнюється автоматично за даними з 1С:Підприємство, і в програмі FREDO Звіт їх не потрібно заповнювати руками, а в 1С:Підприємство цих звітів немає); тісна інтеграція «FREDO Звіт» з типовими конфігураціями "1С:Підприємство" дозволяє передавати дані облікової системи без створення проміжних файлів експорту (заповнення "однією кнопкою"), а також отримувати розшифровки сум показників звітів "FREDO Звіт" в програмі "1С:Підприємство"; перевірка заповнення (за допомогою вбудованих камеральних перевірок), друк і збереження документів на електронних носіях; шифрування й підпис документів електронним цифровим підписом (ЕЦП); відправка звітів в державні органи (Державну фіскальну службу, Пенсійний фонд, Державну службу статистики, Фонд соціального страхування) в будь-який зручний час і отримання квитанцій про доставку звіту за призначенням; реєстрація ПН в ЄРПН, обмін ПН і квитанціями про їх реєстрацію між своїми контрагентами; перенесення архівних даних з програми "М.Е.Док"; можливість використання ЕЦП, придбаних раніше, без додаткової оплати; підтримка сертифікатів ЕЦП основних АЦСК (ІСД ДФСУ, Україна, Мастерка, Ключові Системи Держінформ'юсту та інших); економія часу і грошей (доступ до програми "FREDO Звіт" надається без додаткової оплати в рамках супроводу ІТС ПРОФ).

Електронний кабінет платника податків. Порядок функціонування Електронного кабінету затверджений наказом Міністерства фінансів України від 14.07.2017 № 637 зі змінами та доповненнями, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 01 серпня 2017 року за № 942/30810. Порядком визначаються

загальні засади функціонування інформаційно-телекомунікаційної системи «Електронний кабінет», процедури ідентифікації користувачів, взаємодії з платниками податків та державними органами через Електронний кабінет (п. 2 розд. I Порядку).

Відповідно до п. 42 прим. 1. 1 ст. 42 прим. 1 Податкового кодексу України від 02 грудня 2010 року №2755-VI зі змінами та доповненнями Електронний кабінет створюється та функціонує за такими принципами: прозорості – обов’язкового оприлюднення методології реалізації положень ПКУ в роботі Електронного кабінету; контрольованості – забезпечення можливості незалежної перевірки коректності роботи Електронного кабінету через тестового платника (платників) на емуляторі, створеному на веб-сайті методолога Електронного кабінету на предмет відсутності помилок у програмному забезпеченні, унеможливлення несанкціонованого втручання у роботу програмного забезпечення Електронного кабінету, що означає порушення цілісності та автентичності вихідного програмного коду; інтеграції із системами, що використовуються платниками податків, – у відкритому, вільному доступі розміщуються API програмного інтерфейсу для електронного обміну даними (EDI – Electronic data interchange); своєчасності усунення технічних та/або методологічних помилок – забезпечення оприлюднення на офіційному веб-сайті методолога Електронного кабінету реєстру технічних та/або методологічних помилок, виявлених платниками податків, технічним адміністратором та/або методологом Електронного кабінету, із визначенням рівня критичності таких помилок та встановленням строків для їх усунення, інформування всіх користувачів Електронного кабінету про факт виявлення технічної та/або методологічної помилки, а також про факт її усунення та відновлення роботи

Електронного кабінету в повному обсязі; автоматизованості – максимальної автоматизації процесів створення, прийняття, оброблення, зберігання документів, оброблення та відображення даних (показників) документів та інших облікових даних платника податків; повноти функціоналу – наявності такого інтерфейсу електронного сервісу, який забезпечує можливість реалізації прав та обов'язків платника податків, отримання документів, передбачених законодавством, та інформації, що стосується такого платника податків, онлайн (через Інтернет у режимі реального часу) або через програмний інтерфейс (API), іншими засобами інформаційних, телекомунікаційних, інформаційно-телекомунікаційних систем; спрощення процедури взаємодії платників податків та контролюючого органу та прискорення електронного документообігу між ними; здійснення автоматизованого внесення до журналу всіх дій (подій), що відбуваються в електронному кабінеті, включаючи, зокрема, фіксацію дати і часу відправлення, отримання документів через електронний кабінет та будь-якої зміни даних, доступних в електронному кабінеті, за допомогою кваліфікованої електронної позначки часу. Інформація про дату і час надсилання та отримання документів, іншої кореспонденції з ідентифікацією відправника та отримувача зберігається безстроково і може бути отримана через електронний кабінет у вигляді електронного документа, в тому числі у вигляді квитанції у текстовому форматі; заборони втручання, створення обмежень у функціонуванні та/або можливостей у використанні платниками податків Електронного кабінету, що передбачені ПКУ; пріоритетності документів, що надходять від державних, у тому числі контролюючих, органів, початок роботи в електронному кабінеті з автоматичного відкриття повідомлень, що надходять від державних органів, та/або блокування можливості

надіслання документів платником податків до отримання таким платником податків документів, що надійшли до його електронного кабінету від державних органів.

Список використаних джерел

1. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту . URL: https://pidru4niki.com/00000000/buhgalterskiy_oblik_ta_audit/perednova_informat_siyini_tehnologiyi_buhgalterskiy_oblik#159
2. Міжнародна науково-практична конференція International scientific-practical conference / економіка, облік, фінанси і право: аналіз тенденцій та перспектив розвитку economics, accounting, finance and law: analysis of trends and development prospects/ URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/45138/1/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D0%B7.pdf#page=9>
3. Плиса В.Й., Плиса З.П. Облік і аудит : навч. посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 684 с.
4. Плиса В.Й., Плиса З.П. Теорія бухгалтерського обліку : підручник. Львів: Видавництво ННБК „АТБ”, 2023. 302 с.
5. Плиса З.П., Плиса В.Й. Цифрова трансформація обліково-аналітичного супроводу логістичних операцій у мікрологістичних системах. *Проблеми та перспективи розвитку підприємництва* : Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 25 листопада 2022 року). Х.: ХНАДУ. 2022. С.178-180.
6. BAS бухгалтерія /URL: https://www.softcom.ua/ua/bas/programs/bas-bukhgalteriya-avtomatizatsiya-nalogovogo-i-bukhgalterskogo-ucheta/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw2uiwBhCXARIsACMvIU2ArCVIp5kQULA6B9DiPMycjuc8yDK-Eor-pVyzh6DLjiWYWeaoSWcaAnOzEALw_wcB
7. FREDO Звіт. Що вміє. Які переваги. / URL: <https://tqm.com.ua/ua/likbez/1s-zvit/1c-zvit-opys-perevagi>
8. Які принципи функціонування Електронного кабінету /URL: <https://rv.tax.gov.ua/media-ark/local-news/print-436023.html>

Мар'яна Піщацин

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

У сучасних умовах ефективно управління транспортною логістикою стає важливим фактором успіху підприємства. Обліково-аналітичне забезпечення грає ключову роль у зборі, аналізі та оптимізації даних, що стосуються транспортних операцій. Облік є інформаційної моделлю бізнесу, яка

забезпечує ідентифікацію фактів, їх подальшу обробку, узагальнення та передачу інформації про об'єкти, явища та процеси, пов'язані з його транспортно-логістичною діяльністю. Бухгалтерський облік транспортно-логістичних витрат через систему свої функції, інструментів та методів накопичує та обробляє обліково-аналітичну інформацію необхідну для оперативного та стратегічного управління.

До формування обліково-аналітичного забезпечення транспортно-логістичних процесів основою для їх аналізу є переважно фінансова та статистична звітність підприємства. Проте стратегічно орієнтована система управління потребує впровадження додаткового обліково-аналітичного забезпечення, що слугуватиме базою для збору та накопичення інформації, проведення аналізу та прийняття ефективних управлінських рішень. Тому на сьогодні актуалізується питання щодо моделювання системи обліково-аналітичного забезпечення в частині транспортно-логістичної діяльності як важливого інструменту формування інформаційного базису для подальшого складання управлінської звітності та прийняття правильних стратегічних управлінських рішень.

Транспортна логістика є окремою сферою логістики, яка об'єднує окремі логістичні елементи на основі використання транспортних засобів під час поширення відповідного об'єкту замовлення.

Транспортування є складовим елементом, пов'язаним з переміщенням готової продукції, певних ресурсів з допомогою конкретного транспортного засобу в логістичному ланцюгу, і воно, у свою чергу, включає складні види діяльності, такі, зокрема, як перевалка, обробка вантажів, пакування, отримання права на транспортування, вантажовласність, страхування тощо.

Транспортна логістика вирішує ряд завдань, спрямованих

на організацію перевезення вантажів з допомогою наявних видів транспорту. Базовими завданнями при цьому є: вибір найбільш доречних типів транспортних засобів; оптимізація здійснення логістичних процесів у змішаних транспортних системах; визначення та обґрунтування найбільш оптимальних маршрутів доставки; забезпечення оптимальної технічної підтримки транспортного процесу.

Поступовий розвиток транспортних систем істотно змінює і характер логістики, яка набуває суб'єктивного забарвлення і визначається особистісними інтересами окремих учасників відповідного процесу, бажаних досягти оптимального співвідношення витрат і кінцевого фінансового результату.

Транспортні компоненти логістичної системи можна класифікувати за такими характеристиками: *за типом доставки*: безпосередні; оброблені на терміналі відвантаження; оброблені та збережені в розподільному центрі; *за типом послуги*: передані від постачальника або пункту розподілу до споживача або пункту розподілу; передані від постачальника або пункту розподілу безпосереднього споживачу; передані з виробника-постачальника до виробника-споживача без складування та переробки; *за способом доставки*: прямі; змішані.

Важливо, що транспорт, як основний елемент сучасної інфраструктури, починає виконувати все більше неспецифічних функцій, звільняючи тим самим споживача від роботи щодо продажу і розподілу. У відповідності до цього транспорт не є окремою галуззю економіки, яка реалізує послуги щодо перевезення. Він починає виступати як виробник з широким спектром послуг, здатний надати їх у відповідному комплексі.

Факти господарського життя пов'язані з транспортно-логістичною діяльністю ідентифікуються, реєструються, систематизуються, групуються та узагальнюються в системі обліку. В подальшому це дає змогу сформувати масив

обліково-економічної інформації, яка використовується управлінцями як джерело при прийнятті управлінських рішень.

Бухгалтерський облік для цілей управління транспортною логістикою підприємства забезпечує управлінців різних рівнів аналітичною та узагальненою інформацією, необхідною для поточного та стратегічного планування, аналізу, контролю та прийняття управлінських рішень з метою досягнення визначених цілей господарської діяльності підприємства.

Система бухгалтерського обліку повинна містити аналітичну інформацію про види та групи транспорту; складське устаткування і транспортні засоби та стан їх зносу; замовлення та замовників; умови страхування та інші одиниці облікового забезпечення, що можуть бути розрізами аналітичного обліку. В системі управління транспортно-логістичною діяльністю підприємства облік виконує ряд важливих функцій, які дозволяють раціоналізувати процес прийняття управлінських рішень (рис. 1).

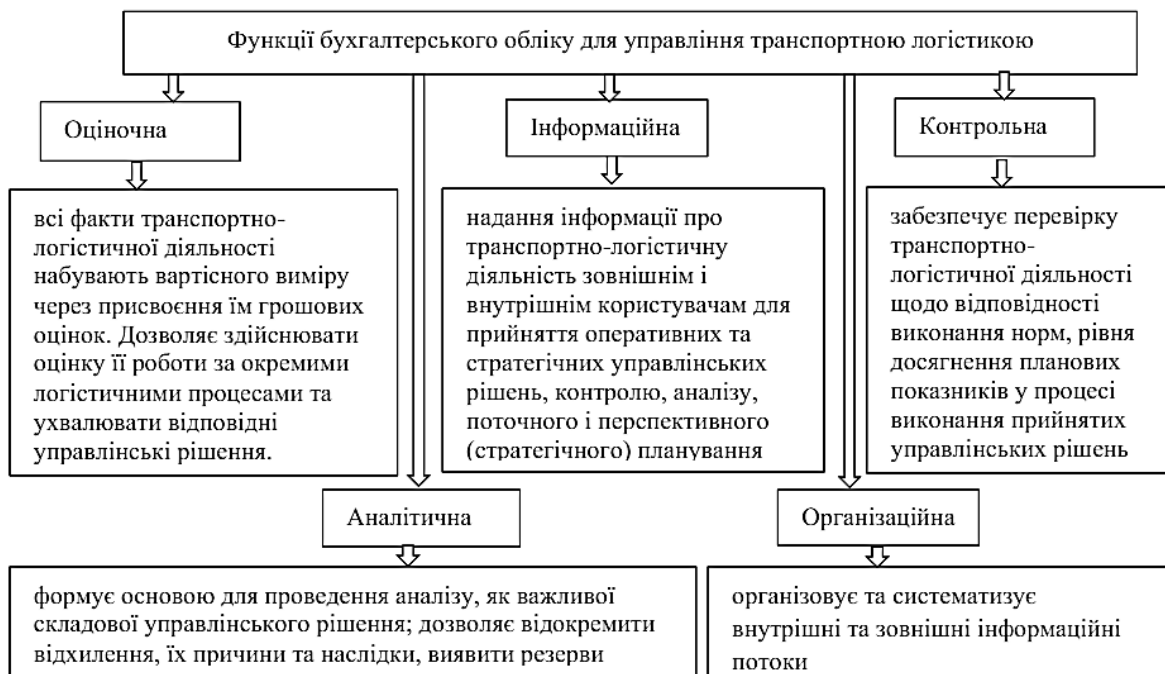


Рис. 1. Функції бухгалтерського обліку в контексті транспортно-логістичної діяльності

Облік транспортно-логістичних витрат повинен забезпечувати формування повноцінного інформаційного забезпечення з метою їх подальшої оптимізації та підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому. Лише за наявності якісної інформації можливе прийняття доцільних управлінських рішень щодо логістичних процесів на підприємстві.

Важливість правильно організованого обліку витрат транспортно-логістичної діяльності обумовлена не тільки тим, що на основі цих даних проводиться аналіз оптимальності транспортного процесу та прийняття управлінських рішень, а й формується собівартість послуг транспортування та, як наслідок, ціна перевезення, тобто тариф.

Порядок формування собівартості послуг з перевезення автомобільним транспортом визначають Методичні рекомендації з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті, затверджені наказом Міністерством транспорту України № 65 від 05.02.2001 р. До собівартості перевезень (робіт, послуг) включаються витрати трудових і матеріальних ресурсів, витрати на відтворення основних виробничих засобів та інші поточні витрати, пов'язані із здійсненням перевезень (робіт, послуг).

Обліково-аналітична інформація про транспортно-логістичні витрати класичного бухгалтерського обліку може бути застосована під час визначення стратегії діяльності для наступного стратегічного аналізу, планування та контролю.

Джерелами такої інформації можуть бути дані бухгалтерських рахунків, фінансовий аналіз фінансової бухгалтерської звітності і фінансового-економічного стану підприємства та оперативні управлінські звіти щодо ефективності здійснення транспортно-логістичної діяльності.

Основу для формування обліково-аналітичного

забезпечення транспортно-логістичної діяльності складають показники, що відображаються в системі первинного обліку та можуть бути розглянуті в розрізі елементів витрат які притаманні для цього виду діяльності.

Так, первинними документами з обліку матеріальних витрат є рахунки на оплату, видаткові накладні постачальників в розрізі статей витрат, товаро-транспортні накладні; прибуткові ордери; акти приймання; накладні-вимоги на відпуск матеріалів, талони на відпуск палива, відомості на відпуск нафтопродуктів; звіт про видачу ПММ; чек РРО; Книга складського обліку, Книга пробігу, звіт МВО, акти списання тощо.

Щодо обліку заробітної плати та соціальних відрахувань, то документами для їх обліку слугують штатний розпис, таблиці обліку робочого часу, накази та інші розпорядчі документи, подорожній лист, розрахунково-платіжна відомість, відомість на виплату готівки, ВКО, платіжне доручення, відомість на виплату заробітної плати, листки непрацездатності, накази, розпорядчі документи тощо.

Для обліку витрат на технічне обслуговування та ремонт первинними документами є: рахунки-фактури, акти виконаних робіт, звіти відділу технічного обслуговування.

Первинним документами з обліку інших транспортно-логістичних витрат є: акти наданих послуг (виконаних робіт), довідки різного характеру, звіти матеріальновідповідальних осіб, звіти сторонніх організацій тощо.

Для обліку амортизаційних відрахувань транспортних засобів переважно використовують акти приймання-передачі основних засобів, акти приймання-здачі відремонтованих, реконструйованих та модернізованих об'єктів, акти на списання автотранспортних засобів, інвентарні картки та листи-розрахунки амортизації.

У подальшому показники визначені в системі первинних документів систематизуються в межах рахунків бухгалтерського обліку на підставі яких можна відслідкувати загальну деталізацію обліково-аналітичного забезпечення щодо транспортних витрат. Разом з тим, єдиного рахунку який би систематизував витрати щодо транспортно-логістичних витрат на сьогодні не визначено.

Здійснення подальшого ефективного управління потребує розширеного та деталізованого обліково-аналітичного забезпечення, яке систематизується та узагальнюється в формах управлінської звітності які повинні не тільки містити дані в розрізі окремих показників, а і давати змогу відслідкувати їх взаємний вплив на досягнення стратегічних цілей розвитку підприємства.

Важливою складовою управління транспортно-логістичною діяльністю є управління саме внутрішніми бізнес процесами, що направлене на мінімізація транспортно-логістичних витрат як вагомому фактору зростання прибутковості бізнесу.

Зазначимо, що транспортно-логістичні витрати виникають щодо різних бізнес процесів: при закупівлі товарних запасів; коли вантажівки їдуть в пункт завантаження до постачальника, при реалізації цих товарів; коли вантажівки їдуть з місця завантаження до місця вивантаження і так за циклічною схемою *«постачальни – купуєць – постачальник....»*; при наданні власне транспортних послуг (без руху товарів на балансі підприємства).

Вважаємо, що такі особливості діяльності обумовлюють потребу їх розподілу між сферами діяльності та подальшого визначення частки витрат, що будуть формувати: витрати на збут (при реалізації товарів); собівартість придбаних товарів (при закупівлі); собівартість послуг (транспортування товарів замовника).

Валові транспортно-логістичні витрати формуються під час здійснення транспортування з метою реалізації товарів та надання транспортних послуг, а також для запасання товарними запасами на період «несезону».

Враховуючи вищезначене пропонуємо концептуальну модель побудови системи рахунків управлінського обліку транспортно-логістичних витрат, зображену на рисунку 2.

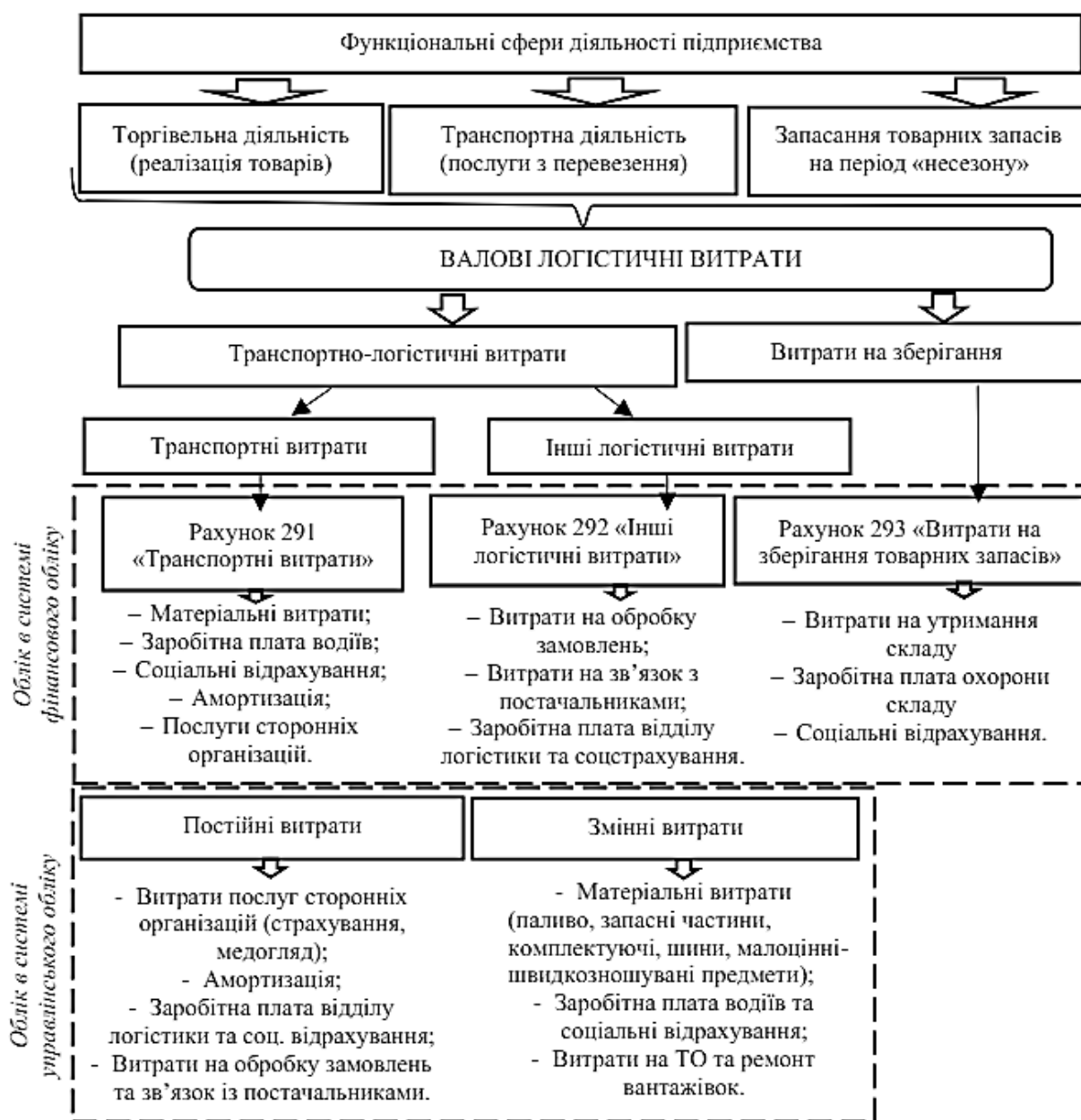


Рис. 2. Концептуальна модель побудови системи рахунків управлінського обліку транспортно-логістичних витрат

Використання запропонованої моделі дасть змогу проаналізувати транспортнологістичні витрати в розрізі основних бізнес-процесів та видів витрат в системах фінансового та управлінського обліку.

Зокрема, на підставі аналізу рахунків можна буде розрахувати коефіцієнти завантаженості транспортних засобів та пробігу транспортних засобів та оцінити їх продуктивність, а також оцінити в частині аналізу собівартості транспортування змінні та постійні витрати на 1 км пробігу транспортних засобів.

Саме означені показники описують внутрішні бізнес процеси та відбивають завдання щодо ефективного управління технічними характеристиками транспортних засобів та їх роботи, аналізу елементів транспортних витрат, зокрема тих, що формують собівартість товарів та транспортних послуг.

Для відображення управлінської інформації щодо транспортних витрат в частині змінних та постійних витрат необхідно ввести в системі рахунків додаткові управлінські рахунки для накопичення таких витрат у розрізі елементів та статей калькуляції.

На мою думку, доцільно запровадити рахунок 29 «Логістичні витрати» із наступними субрахунками: рахунок 291 «Транспортні витрати»; рахунок 292 «Інші логістичні витрати»; рахунок 293 «Витрати на зберігання товарних запасів».

Систему аналітичних рахунків до вищезазначених рахунків зображено на рисунку 3.

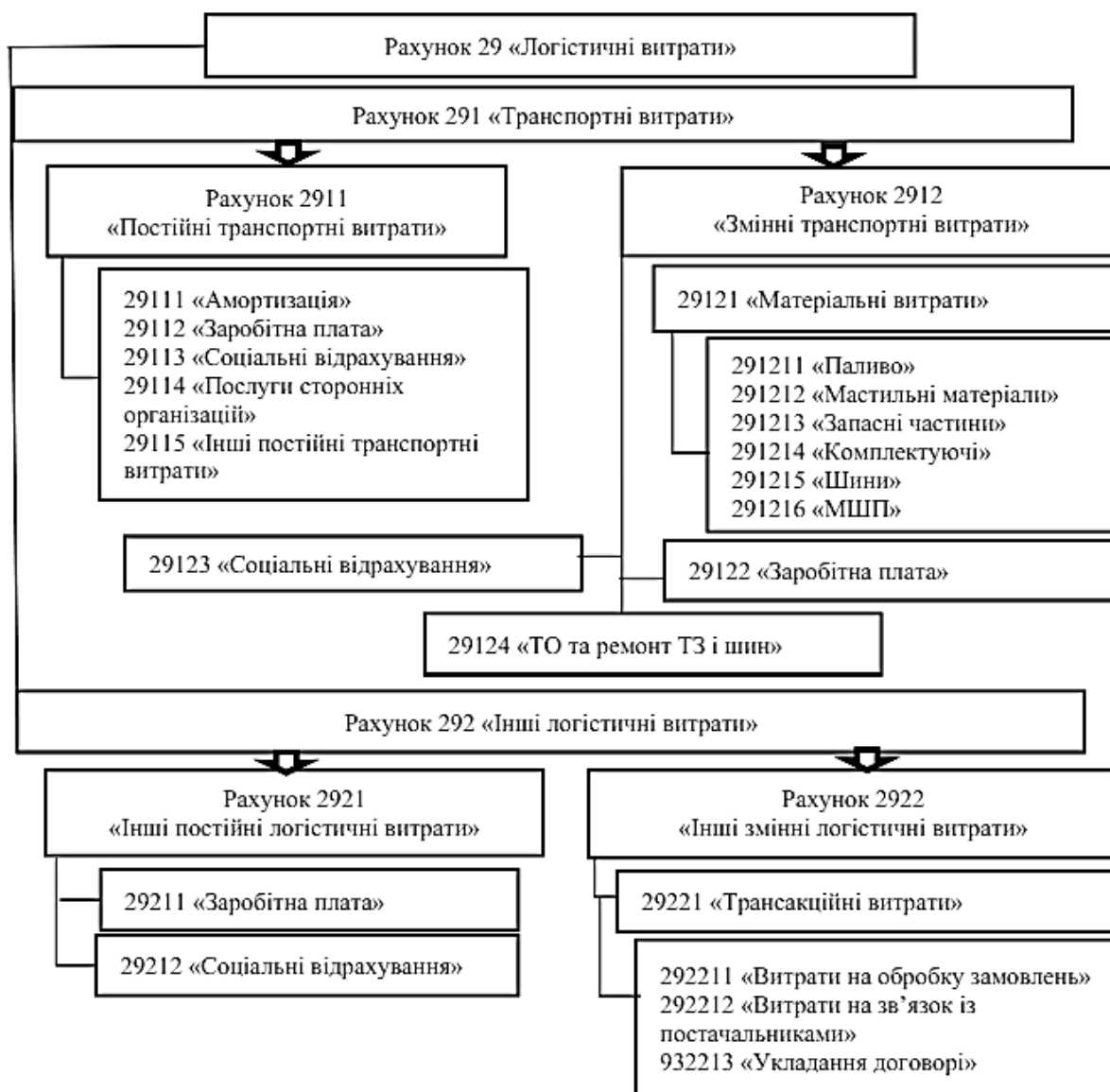


Рис. 3. Структура плану рахунків обліку для цілей стратегічного управління транспортно-логістичними витратами

На субрахунку 291 в системі фінансового обліку доцільно обліковувати власне транспортні витрати, що безпосередньо пов'язані із роботою транспортних засобів, а в системі управлінського обліку - із розподілом на постійні та змінні.

Відображати інші логістичні витрати, що опосередковано пов'язані із транспортним процесом та забезпечують його функціонування пропонуємо на субрахунку 292.

На рахунку 293 пропонуємо обліковувати витрати, що пов'язані із запасанням та зберіганням товарних запасів у

період «несезону». Переважно центром виникнення таких витрат є склад, де вони зберігаються.

Запропонована структура плану рахунків з обліку вищенаведених витрат дасть змогу накопичувати інформацію в системі управлінського обліку з метою їх використання при наступному розрахунку ключових показників перспективи «Внутрішньо-виробничі процеси» для аналізу собівартості транспортування, яка входить в тариф транспортної послуги та впливає на дохідність і прибутковість бізнесу. Так, на основі даних нових рахунків управлінці можуть прорахувати змінні витрати на 1 км пробігу вантажівки та постійні витрати на 1 годину роботи вантажівки протягом досліджуваного періоду і в подальшому сформулювати виважені стратегічно орієнтовані управлінські рішення.

Таким чином, з огляду на усе викладене вище, робимо висновок, що ефективне управління транспортно-логістичними витратами потребує формування відповідного обліково-аналітичного забезпечення: правильно організованого обліково-аналітичного забезпечення, що слугуватиме накопичувальною базою для розрахунків протягом визначеного періоду; побудови системи рахунків управлінського обліку транспортно-логістичних витрат; оцінки ефективності внутрішніх бізнес-процесів щодо транспортно-логістичних витрат та їх впливу на стратегію розвитку підприємства в цілому.

Список літератури

1. Бруханський Р.Ф. Аналіз вимог системи стратегічного менеджменту до побудови стратегічноорієнтованої системи бухгалтерського обліку. Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія «Економічні науки». 2014. Вип. № 1. С. 163-169.
2. Голуб Н.О. Теоретичні основи організації обліково-аналітичного забезпечення. Міжнародний збірник наукових праць «Облік. Економіка. Менеджмент». 2014. Вип. № 4. С. 94-98.
3. Гордополова Н. В., Гордополов В. Ю., Старосуд І. В. Напрями вдосконалення обліку транспортнозаготівельних витрат. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки». 2011. Вип. № 2. С.

- 160-163.
4. Гринів Н. Т., Подвальна Г.В. Транспортна послуга як об'єкт аналізу та управління. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія «Проблеми економіки та управління». 2015. Вип. № 815. С. 27-35.
 5. Гришко В.В., Болдирєва М.Л. Управління транспортною логістикою в умовах євроінтеграції. Вісник Полтавського національного технічного університету «Економіка і регіон» Серія «Економіка та управління підприємствами». 2016. Вип. № 1 (56). С. 31-37
 6. Даньків Й. Я., Остап'юк М. Я. Особливості діяльності автотранспортних підприємств та їх вплив на організацію обліку витрат і формування собівартості автотранспортних перевезень. Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Економіка». 2014. Вип. №1. С. 133-139.
 7. Кочубей Д.В. Оцінка ефективності функціонування логістичних систем торговельних підприємств. Вісник КНТЕУ. 2009. Вип. № 4. С. 59 - 66.
 8. Національні положення (стандарти) бухгалтерського обліку. Міністерство фінансів України URL: <https://mof.gov.ua/uk/nacionalni-polozhennja1>.
 9. Овчарова Н.В., Кравченко О.В., Устик Є.С. Транспортні витрати торговельного підприємства: особливості обліку. 2020. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/82403> (дата звернення 11.11.2022)
 10. Овчарова Н.В., Устик Є.С. Удосконалення системи обліково-аналітичного забезпечення управління транспортною логістикою підприємства. Електронний науково-практичний журнал «Інфраструктура ринку». 2021. Вип. № 62.
 11. Плиса В., Плиса З. Деконструкція підсистеми облікового забезпечення логістики підприємства. *Розвиток обліку, аудиту та оподаткування в умовах інноваційної трансформації соціально-економічних систем* : Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції, 25 листопада 2020 р. Кропивницький: Ексклюзив-Систем, 2020. С.266-268с.
 12. Плиса В.Й., Плиса З.П. Облікове забезпечення операцій в мікрологістичних системах. *Облік, аналіз, аудит та оподаткування: сучасна парадигма в умовах сталого розвитку* : Збірник матеріалів VI міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 10 грудня 2020 р.). Київ, КНЕУ, 2020. 103-105.
 13. Плиса З.П., Плиса В.Й. Короткий тлумачний словник основних понять і термінів бухгалтерського обліку. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2022. 31с. // Е-репозитарій НБ ЛНУ імені Івана Франка / Львівський національний університет імені Івана Франка. URL: <http://dspace.lnlibrary.lviv.ua/jspui/handle/123456789/348>
 14. Плиса В.Й., Плиса З.П. Бухгалтерський баланс : текст лекції. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2020. 21с. // Е-репозитарій НБ ЛНУ імені Івана Франка / Львівський національний університет імені Івана Франка. URL: <http://dspace.lnlibrary.lviv.ua/jspui/handle/123456789/346>
 15. Про затвердження Методичних рекомендацій з формування собівартості перевезень (робіт, послуг) на транспорті : Наказ Міністерства транспорту України від 05.02.2001р. №65. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0065361-01>
 16. Скриньковський Р. М., Костюк Н. Р, Коваль Н. М., Галелюк М. М. Діагностика транспортної діяльності як складової логістичної системи підприємства. Проблеми економіки. 2016. Вип. № 2. С. 123- 128.

Надія Соболь

Науковий керівник доц. Плиса З. П.

ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ДЕБІТОРСЬКОЮ ЗАБОРГОВАНІСТЮ В УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ

У сучасних реаліях підприємства функціонують в умовах значної нестабільності економічного середовища, що викликає необхідність пошуку більш досконалих методів і способів управління їх діяльністю. Одним з таких методів є логістика, яка дає можливість вийти на якісно новий рівень управління матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками підприємства з метою поліпшення кінцевих результатів його виробничої діяльності і забезпечення міцного та стійкого положення на ринку.

Поширеність потокових підходів характеризує логістичний етап функціонування економіки, який визначається інтеграцією суб'єктів ринку для досягнення оптимальної взаємодії в мікро- та макрологістичних системах та формуванням глобальних логістичних мереж. У цих умовах підґрунтям для розробки дієвих механізмів управління фінансами підприємств є інтегрування методологічних положень фінансового менеджменту та логістики.

Одним із вагомих резервів ефективного управління підприємством є забезпечення гармонізації потокових процесів з урахуванням впливу внутрішнього та зовнішнього середовища. Досягти цього можна, запровадивши комплексне управління фінансовими ресурсами на основі логістичного підходу. Така трансформація визначить нові можливості ефективного управління фінансовими потоками в межах сформованих логістичних ланцюгів й забезпечить більшу гнучкість та адаптивність підприємств до занадто мінливого

зовнішнього середовища.

Логістична система – це адаптивна система зі зворотним зв'язком, яка виконує певні логістичні функції (операції), складається із підсистем і має розвинуті внутрішньосистемні зв'язки та зв'язки із зовнішнім середовищем [9].

Логістичний підхід передбачає дослідження потокових процесів, що відбуваються під час підприємницької діяльності. При цьому загальновизнаним є той факт, що основними різновидами логістичних потоків є матеріальні, фінансові й інформаційні, злагоджене та наскрізне управління якими дає змогу забезпечити високу ефективність як діяльності підприємства, так і зростання його конкурентоспроможності загалом на основі оптимізації витрат часу й ресурсів [2, с. 240].

Фінансові потоки підприємства – це цілеспрямований рух, що супроводжується зміною обсягів, типів, форм та видів фінансових ресурсів суб'єкта господарювання, та здійснюється з урахуванням фактору часу, де каталізатором виникнення та формування таких потоків є товарні потоки підприємства [4].

Тобто фінансові потоки підприємства являють собою сукупність розподілених у часі надходжень і виплат грошових коштів, що генеруються його господарською діяльністю. Вони охоплюють усі сфери діяльності підприємства, а тому важливим завданням менеджменту є побудова ефективного механізму управління фінансовими потоками, який би базувався на науково-обґрунтованій системі показників аналізу й оцінювання їх фактичних параметрів.

Управляти діяльністю будь-якого господарюючого суб'єкта досить складно без своєчасної та достовірної економічної інформації. Вагома частина такої інформації використовується під час проведення аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства.

Виникнення дебіторської заборгованості пов'язано з

проблемою неплатежів у процесі управління підприємством, а фінансовий стан підприємства та його стабільність залежать від ефективності управління дебіторською заборгованістю і щоб підприємство не стикнулося з проблемою неплатежів вагоме місце відводиться процесу автоматизації на підприємстві. Питання дебіторської заборгованості перебувають під постійним контролем зі сторони керівництва підприємства та відповідних служб, оскільки не оплачена у відповідні терміни дебіторська заборгованість є свідченням нераціональності використаних власних і позичених коштів.

Фактори впливу на динаміку дебіторської заборгованості підприємства варто розглядати за трьома напрямками: фактори на рівні макросередовища; фактори зовнішнього середовища; фактори внутрішнього середовища.

Факторами макросередовища є стан економіки, економічна криза, рівень інфляції в країні, війна та інші. Як правило на фактори макросередовища підприємство не впливає, але може пристосовуватися до них. Факторами зовнішнього та внутрішнього середовища залежать від ефективності управління дебіторської заборгованості, рівня її автоматизації на підприємстві. Внутрішні та зовнішні фактори можуть впливати з метою оптимізації їхньої дії на дебіторську заборгованість.

Фактори макросередовища умовно можна поділити на такі групи: 1) *економічні фактори* - стан економіки в країні та світі, рівень інфляції, збалансованість грошової та товарної маси, кон'юнктура ринку кредитування, специфіка ринку сировинних ресурсів підприємства, обсяг ринку продукції підприємства та рівень його насиченості, тощо; 2) *політико-правові фактори* – вплив влади на розвиток галузі, рівень податкової політики та податкова система в державі, державна регуляторна політика у сфері оплати праці та соціального

страхування, законодавчо-нормативне регулювання щодо формування зареєстрованого капіталу, розподілу прибутку та виплати дивідендів тощо; 3) *грошово-кредитна політика* - ефективність грошово-кредитної політики НБУ, оскільки обмеження емісії викликає так званий «грошовий голод», що в кінцевому підсумку ускладнює розрахунки між підприємствами [6].

Фактори безпосереднього оточення підприємства доцільно об'єднувати у групи за суб'єктами мезооточення - постачальники (їх кількість, фінансово- майновий стан, політика кредитування, рівень економічної довіри тощо), покупці (їхня кількість, платоспроможність, характер взаємовідносин підприємства з ними тощо), засновники, акціонери, учасники (склад засновників чи акціонерів, їхня платоспроможність тощо).

Фактори внутрішнього середовища підприємства, які впливають на його заборгованість, можна поділити на такі групи: 1) *фінансово-майнові фактори* – обсяг і структура активів і пасивів, платоспроможність і ліквідність підприємства, види розрахункових відносин, види забезпечень заборгованості, які підприємство може надати тощо; 2) *маркетингові фактори* - обсяги реалізації, маркетингова політика та політика кредитування покупців тощо; 3) *виробничі фактори* - період життєвого циклу виробництва, обсяги виробництва, вид продукції та структура її собівартості тощо; 4) *кадрові фактори* - чисельність та якісний склад персоналу, рівень заробітної плати, політика щодо оплати праці тощо; 5) *фактори менеджменту* – ефективність контролю заборгованості фінансовими менеджерами підприємства, ефективність функціонування систем контролю якості, зберігання та витрачання товарноматеріальних цінностей і грошей, входження підприємства до холдингової чи іншої інтегрованої

структури тощо [6].

Ефективність управлінських рішень, що стосуються управління дебіторською заборгованістю, має забезпечити баланс між: прибутком підприємства та його ліквідністю; кредитною політикою підприємства та інкасацією дебіторської заборгованості.

Основними проблемами щодо управління дебіторської заборгованості в економіці країни є: суперечливий характер нормативно-правових документів з обліку дебіторської заборгованості; нечітке розмежування видів дебіторської заборгованості; непристосованість методів визначення величини резерву сумнівних боргів в обліку, які визначені НП(с)БО 10; невміле застосування системи внутрішнього контролю обліку дебіторської заборгованості, що спричиняє проблему обґрунтованості дебіторської заборгованості загалом та по окремих видах; відсутність наукових і практичних розробок можливих форм бухгалтерського обліку дебіторської заборгованості, що забезпечило б надання якісної бухгалтерської інформації про розрахунки з дебіторами різним користувачам; недосконала політика управління дебіторською заборгованістю, адже саме політика управління дебіторською заборгованістю, яка представляє собою частину загальної політики управління оборотними активами і маркетингової політики підприємства, спрямованої на розширення обсягів реалізації продукції, визначає ефективність роботи підприємства.

З метою удосконалення механізму управління дебіторською заборгованістю треба оперативно провести низку заходів.

1. Створювати резерв сумнівних боргів та виробити порядок його визначення в обліковій політиці

підприємства. Важливим елементом є нарахування резерву сумнівних боргів та його безпосереднього використання з метою покриття безнадійних заборгованостей. Особливу увагу слід приділяти розподілу дебіторської заборгованості на короткострокову, довгострокову та поточну, оцінювати перспективи забезпечення таких заборгованостей з метою уникнення неплатоспроможності покупців і замовників.

2. Своєчасно здійснювати контроль за співвідношенням дебіторської і кредиторської заборгованості. Так, як значне перевищення фактичної дебіторської заборгованості створює загрозу фінансовій стабільності підприємства і робить необхідним залучення додаткових джерел фінансування. Також доводиться впроваджувати в практику управління лімітування дебіторської заборгованості як у загальних обсягах, так і у розрахунку на одного дебітора і періодично переглядати граничні суми.
3. Систематично проводити інвентаризацію заборгованості, враховуючи її важливість і вплив на ліквідність підприємства. Таким чином, ефективно побудована система взаємовідносин з дебітором через механізм інвентаризації, не дасть втратити контроль над вчасністю та повнотою оплати рахунків, що потребує відповідної організації роботи зі створення організаційних засад здійснення інвентаризації дебіторської заборгованості [15; 16].

Логістичні операції, що здійснюються в межах логістичних систем, спрямовані на управління фінансовими потоками та пов'язані з відповідними логістичними витратами. Планування логістичних витрат має здійснюватися по всьому логістичному ланцюзі, а їх аналіз та управлінські рішення щодо оптимізації мають відображати повну їх структуру. При цьому даний процес має починатися з прогнозування фінансових логістичних потоків, оскільки ще на першому етапі бюджетування відображається очікуваний їх рух. У цьому напрямку важливим є класифікація видів логістичних витрат, що можуть виникати у процесі управління грошовими, матеріальними, інформаційними потоками. Сучасними теоретиками і практиками видам логістичних витрат приділяється досить значна увага. При цьому науковцями не повною мірою відображаються взаємозв'язки, що існують між видами логістичних потоків, не приділяється увага особливостям виникнення таких витрат в логістичних системах, не враховується те, що основний фінансовий логістичний потік генерується операційною діяльністю підприємства, яка інтегрує в собі грошову, матеріальну, інформаційну його форми.

В мікро-логістичних системах управління потоками передбачає головним чином дотримання запланованих витрат на управління всіма видами запасів, грошових коштів та дебіторської заборгованості, а також пошук резервів їх оптимізації шляхом удосконалення функціонування підсистем забезпечення, виробництва, збуту, сервісного обслуговування.

Логістична система промислового підприємства включає підсистеми забезпечення, виробництво, збут, а логістична

система торговельного –забезпечення та збут. Тому склад витрат на управління грошовими й інформаційними потоками як для промислових підприємств так і торговельних логістичних систем є ідентичним, а склад витрат на управління матеріальними потоками для промислових та торговельних логістичних систем є відмінним, що пов'язано зі специфікою їх господарської діяльності.

Витрати на утримання дебіторської заборгованості мають двояку економічну сутність (рис. 1). З одного боку, їх можна віднести до витрат втрачених можливостей, тобто витрат, які несе логістична система через неможливість використання сум, що заморожені у дебіторській заборгованості. З іншого боку, їх можна тлумачити, як витрати, що виникають у зв'язку із фінансуванням за рахунок власних або позикових коштів комерційного кредиту, який отримує такий елемент логістичної системи як покупець.

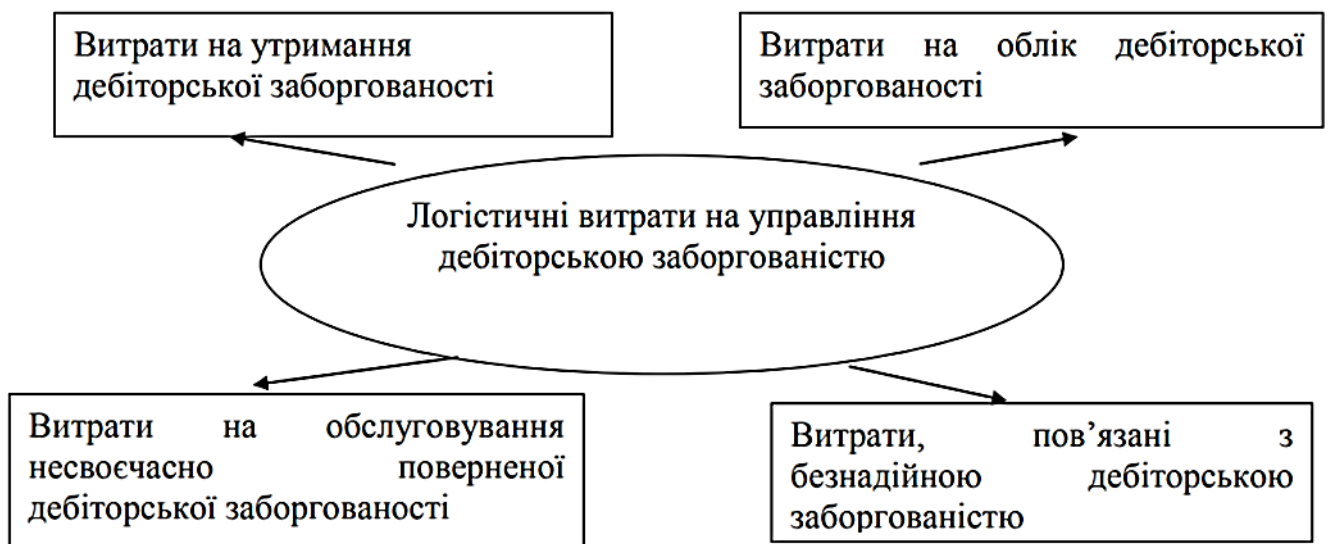


Рис. 1. Логістичні витрати на управління дебіторською заборгованістю

Витрати на облік дебіторської заборгованості зумовлюються необхідністю використання логістичною

системою додаткової оргтехніки, програмного забезпечення, відповідного персоналу, робочого часу.

Витрати на обслуговування несвоєчасно поверненої дебіторської заборгованості включають витрати, які виникають внаслідок надсилання листів боржникам; витрати на телефонні розмови; втрати, що виникають за умов перепродажу дебіторської заборгованості третім особам; витрати зумовлені судовими справами.

Витрати, пов'язані з безнадійною дебіторською заборгованістю виникають у разі, коли заходи щодо повернення дебіторської заборгованості не приносять бажаного результату (повернення дебіторської заборгованості). Обсяг безнадійної дебіторської заборгованості буде складати витрати підприємства у зв'язку з цією подією.

Для мінімізації витрат на дебіторську заборгованість можна вжити наступних заходів:

Ефективно керувати дебіторською заборгованістю: Це включає моніторинг дебіторської заборгованості, надсилання листів-нагадувань простроченим платникам та вжиття заходів щодо стягнення боргу.

Запропонувати знижки за швидку оплату: Це може стимулювати платників швидше погашати свої борги.

Страхувати дебіторську заборгованість: Це може допомогти захистити логістичну систему від втрат у разі несплати дебіторами.

В сучасних умовах господарювання найскладнішим питанням є питання дебіторської заборгованості, яке пов'язане в першу чергу з проблемою неплатежів, які виникають під час управління підприємством. Протягом тривалого часу

найскладнішим питанням для економіки управління виступає стан дебіторської заборгованості, який пов'язаний в першу чергу з проблемою неплатежів. Підприємства першочергово розв'язують власні проблеми, незважаючи на виконання фінансових зобов'язань і платежів перед контрагентами. Така поведінка підприємств зумовлена насамперед відсутністю їхньої майнової відповідальності за невиконання договірних зобов'язань, дає їм змогу ухилятися від взаєморозрахунків із контрагентами. У таких умовах дедалі більше, зростає необхідність управління дебіторською заборгованістю. Суть проблем управління дебіторською заборгованістю полягають в тому, щоб недопустити прострочення термінів платежу та доведення заборгованості до стану безнадійної.

Логістика фінансових потоків є досить новим практичним інструментом при прийнятті фінансових рішень. Однак потенціал розвитку застосування її в Україні досить великий. Його врахування визначає необхідність подальшого дослідження ролі фінансових потоків у мікрологістичних системах і процесах формування ними цінності логістичних ланцюгів та вартості підприємств.

Витрати на утримання дебіторської заборгованості є важливим елементом логістичної системи підприємства. Вони можуть становити значну частину витрат підприємства, тому їх необхідно ретельно аналізувати та оптимізувати. Для зменшення витрат на утримання дебіторської заборгованості підприємство може використовувати різні стратегії, такі як встановлення жорстких умов оплати, використання факторингу та інших фінансових інструментів. Також важливо вести контроль за дебіторською заборгованістю та своєчасно вживати

заходів щодо її повернення.

Отже, витрати на утримання дебіторської заборгованості є складовою частиною витрат підприємства, яка потребує ретельного аналізу та оптимізації. Важливо вести контроль за дебіторською заборгованістю та вживати заходів щодо її повернення, а також використовувати різні стратегії для зменшення витрат на утримання дебіторської заборгованості.

Список літератури

1. Береза С.Л. Проблема визначення дебіторської заборгованості в обліку. *Вісник ЖДТУ*. 2013. №4 (26). С. 32-37.
2. Плиса В. Й., Плиса З. П. Облік і аудит : навч. посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 684 с.
3. Верига Ю. А. Облікова політика підприємства : навч. посібник для внз. Київ : Центр учб. літ., 2015. 312 с.
4. Плиса В.Й., Плиса З.П. Теорія бухгалтерського обліку : підручник. Львів: Видавництво ННВК „АТБ”, 2023. 302 с. Дубровська Є.В. Дослідження сутності поняття «Дебіторська заборгованість». *Вісник Сумського державного університету. Сер. Економіка*. Суми: СумДУ, 2012. №2. С. 202-205.
5. Кузьмін О.Є. Фактори впливу на заборгованість підприємства та їхня класифікація / О. Є. Кузьмін, О. Б. Волович. *Бізнес Інформ*. 2013. № 1. С. 200-204. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2013_1_45.
6. Лисенко В.С. Основні проблеми обліку та аудиту дебіторської заборгованості. *Управління розвитком*. 2011. №2. С. 235-239.
7. Моїсеєнко Г.І. Дебіторська заборгованість: сутність та класифікація. *Науковий вісник Ужгородського університету. Економіка*. 2010. Вип. 29, Ч. 2: Удосконалення обліку, аналізу, аудиту і звітності в сучасних умовах глобалізаційних процесів у світовій економіці. С. 96-99.
8. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
9. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджений наказом Міністерства від 30.11.1999 р. № 291. Веб-сайт. URL: <http://buhgalter911.com/Res/PSBO/PlanSchetov.aspx>.
10. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 10 «Дебіторська заборгованість» положення затв. МФУ від 25.10.10 № 725/4018. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
11. Розвиток науки про бухгалтерський облік і господарський контроль: забезпечення стійкого розвитку економіки України / Бутинець Т.А., Давидюк Т.В., Жиглей І.В., Замула І.В : монографія. Житомир: ЖДТУ, 2012. 308 с.
12. Федорченко О.Є. Облік і аналіз розрахунків з дебіторами (на прикладі текстильних підприємств легкої промисловості): автореф. дис... канд. екон. наук : 08.00.09; Держ. вищ. навч. закл. "Київ. нац. екон. ун-т ім. В.Гетьмана". К., 2009. 20 с.

13. Шевчук В.Є. Оцінка поточної дебіторської заборгованості за міжнародними та національними стандартами бухгалтерського обліку. Матеріали Першої Міжнародної науково-практичної конференції "Науковий потенціал світу 2014". Том 17. Облік і аудит. Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2014. С. 54-55.
14. Яременко Л.М. Формування обліково-аналітичної інформації в управлінні дебіторською заборгованістю підприємства. *Економічний вісник університету: збірник наукових праць учених та аспірантів*. 2017. Вип. 32/1. С. 123-129.
15. Яременко Л.М. Особливості обліку дебіторської заборгованості на вітчизняних підприємствах. *Економічний вісник університету: збірник наукових праць учених та аспірантів*. 2016. Вип. 29/2. С. 343-347.

Наукове видання

Проблеми обліково-аналітичного
забезпечення логістики підприємств
в Україні

Науковий студентський збірник

За заг. ред. доц. Плиси З. П.

Формат 60×84^{1/16}. Ум. друк. арк. 5,41.

Львівський національний університет імені Івана Франка.

Кафедра обліку і аудиту

просп. Свободи, 18, м. Львів, 79008.