

## 12 Технологии Internet/Intranet

### Ақпараттық ағындар және логистикалық ақпараттық жүйе

Тасымалдау логистикасында ақпараттық қамтамасыз ету маңызды бір рөлге ие. Сондықтан да менеджерлер мен мамандар басқарушылық шешімін оның енгізілуі мен дамуына және оларды кәсіпорын немесе тасымалдау-логистикалық ауқымында қабылдауға, өндіруге икемді болуы керек. Логистикалық ақпараттық жүйелердің (ЛАЖ) тасымалдауда қолданылуына түрткі болған нәрсе интеграцияланған тасымалдау жүйелерінің өнімділігінің жоғарылауы барлық иерархиялық деңгейлерде сапалы ақпараттардың алынуы, жиынтық шығындардың маңызды төмендетуі болып табылады. Орталық идея осылай сезіледі « Табысты фирмалар жақсы ресми және ресми емес ақпараттық жүйелерге ие болады, сәтсіздікке жолыққандар-үлкен көлемдегі қаржыны компьютерлік жүйелерге жұмсайды, бірақ оны қалай дұрыс пайдалану керек екендігін және осы жүйе тұтынатын ақпаратты таңдай білмейді».

Интеграцияланған логистиканың классиктері Д. Бауэрсокс және Д. Клосс, «Фирмалар алдыңғы логистикалық жүйелермен санасады, қорлардың тиімсіз орын ауыстыруын жүзеге асырғанға қарағанда, ақпараттардың көмегімен тиімді шешімді іздеген арзанға түседі.

ЛАЖ-дегі берілгендерді басқару жүктерді тасымалдау бойымен тапсырысты орындау үшін қажетті, операцияларды бақылау және олардың тиімділігін бағалау сияқты барлық операция түрлерін қамтамасыз етеді. Технологиялық логистиканы ақпараттық қамтамасыз ету нәтижесінде екі ақпараттық ағын қалыптасады:

- 1) тасымалдау қызметінің және қорлардың орналасуының, өндірістік үйлестірілуі мен жоспарлануы;
- 2) тасымалдау мен жүк өңдеуді басқаруға қатысты, жедел қызметі.

ЛАЖ-де әзірлеу мен шешім қабылдау жүрісі ақпараттық ағынның өңделу үрдісі болып табылады. Тасымалдау және ақпараттық ағындардың өзара әрекетінің үш түрі бөлініп қарастырылады: транспортты- материалдық ағыннан ақпарат озып, бірге жүре, түсіндіре отырып жүргізіледі.

Материалдық ағынның озуы ақпараттық логистиялық процессте осал жерлердің жойылуын алдына міндет етіп қояды. Озық ақпараттық ағын қарсы бағытта тапсырыс туралы ақпараттарға ие болады, ал тура бағытта- алда келетін жүк туралы алдын ала хабар алып отырады.

Бірге жүру, бұл кезде тасымалдау ағынына ақпарат бір мезгілде оның сандық және сапалық параметрлері туралы беріліп отырады, ал ол жүкті тез әрі дұрыс теңестіруге, белгіленген бағыты бойынша бағыттауға мүмкіндік береді.

Тасымалдаудан ақпараттың артта қалушылығы, әдетте, тек келесісінің бағасын шығарумен түсіндіруде ғана рұқсат етіледі. Транспорт ағынымен қарсы бағытта, өзара есептеулер мен баяндамаларда саны мен сапасы бойынша қабылданған жүк туралы ақпараттар өтуі мүмкін.

Технологиялық логистикаларды ақпараттық қамтасыз етудің (ТЛАҚ) мақсаты транспортты – материалдық ағынның қозғалысын кешендік жоспарлауға және бақылауға, тиімді басқаруға мүмкіндік береді. Жүйелердің қызмет етуінің нәтижесінің үздіксіз есебі маңызды мәселелердің бірі болып табылады, ол құрастыруда жедел өзгеріс енгізуге қабілетті бола

тұра, сонымен қатар интеграцияланған процестің дамуына да «жабдықтау мен тасымалдауға» мүмкіндік туғызады.

Ақпараттық технологиялардың көмегімен ақпараттық үрдістер келесі негізгі функциялармен жүзеге асырылады:

- ЛАЖ ішінде ақпара ағындарын тасымалдау;
- ақпараттар мен берілгендерді білімдер базасында сақтау мен жинақтау;
- ағындарды сүзгілеу- белгілі бір және басқа ақпараттық берілгендерді «сүзгілеу» мен шығарушы құжаттарды таңдамалы өңдеу;
- ЛАЖ және коммуникация желілерінің құрылымында ақпараттық ағындарды біріктіру және бөлу ;
- әртүрлі қарапайым ақпараттық өзгертулер ( көшірмесін алу, ақпараттық көбейтілуі, берілгендердің жүйеленуі және өңделуі, ақпараттарды іздестіру және тарату, ақпараттық үлгілерді жасау) және ақпараттық ағындарды басқару;
- логистикалық операциялардың пайда болуымен байланысты ақпараттардың түрленуі.

Осы байланыста ТЛАҚ келесі негізгі талатарға сәйкес жауап беруі керек:

- тұтынушылардың қызметінің сипаттамасына сәйкес қызмет көрсетудің жүйелілігі, транспортты-логистикалық үрдістерді басқарудағы олардың тапсырмалары мен шешімдері, ақпараттық талаптарды сапалы қанағаттандыру;
- қызмет көрсетудің сенімділігі, логистикалық менеджерлер мен қатысушылардың транспортты-логистикалық байланысын қажетті уақытта және олар үшін ыңғайлылық түрде ақпаратпен қамтамасыз етуді дұрыс деп санайды;

– орындалған үрдістің (операцияның) ақпараттық қызмет көрсетілуінің толықтылығы және қажетті ақпараттың соңғы нақты тұтынушыға дейін жеткізілуі;

– үйлесімділік, әрбір тұтынушы берілген тапсырманың шешімі болып табылатын жеке ақпаратпен қамтамасыз етілуіне мүмкіндік туғыздан тұрады.

1-сурет. Транспорт логистикасындағы ақпараттық ресурстары

Логистиялық қызметтерінің дамуының құрылымы әлі жетілдірілмеген.

Тауар қозғалысының институты және (ТИКНК ) көтерме нарықтың конъюнктурасының жарияланған мәліметтері бойынша логистикалық қызметтердің төленуін (% ) келесі құрылымда жасайды:

-өнімнің қабылдануы және жауапты сақтау– 16,8;

-өндірістік қызметтер-36,0;

-ақыл-кеңес беру қызметтері-0,2;

- ақпараттық қызметтер-0,4;
- транспортты-экспедиторлық қызметтер-33,6;
- басқада қызметтер-13,0.

Интеграцияланған логистиканың ақпараттық ресурстары 1-ші суретте өзіндік «ағаш» бейнесінде, 12 негізгі элементтен және оқылатын материалдың логикасына қатысты түрде ұсынылған.

Транспортты логистикада ақпарат маңызды бәсекеге қабілетті факторлардың бірі болып табылады. ТЛП-ның бәсекеге қабілеттілігі ақпараттық қолдаумен қамтамасыз етуге қабілетті ЛАЖ-ды қамтамасыз етеді:

-базалық логистикалық операциялар:

- басқаруды бақылау;
- жедел және стратегиялық шешімдердің талдауы.

Тиімді қызмет көрсететін ТЛП-ға арналған ЛАЖ келесідей қасиеттерге ие болу керек:

- қол жетімділік – логистикалық ақпарат алу мүмкіндігінің оңайлығы мен жеңілдігі;
- дәлдік-ақпарат ағымдағы операцияларды дәл бейнелеп көрсетілуі керек;
- динамикалылық – тапсырыстарды орындау кезіндегі, транспорт терминалдарындағы жүкті өңдеу кезіндегі жүктердің консолидациясы;
- өз уақытында болу –ақпарат ЛАЖ-де пайда болған кезде, және оқиға болған уақыт аралығында өлшенеді;
- қиынырақ және автоматтандыру үрдісіне түспейтін шешімдерді жұмылдыруға көңіл бөлуге мүмкіндік береді;
- икемділік– ақпараттық жүйенің құрылымы тапсырыс берушінің қажетті күйін келтіруді және оны жетілдіруді қарастыруы керек;
- ДК(ПК) экранында есеп беру мәліметтерін ресімдеудің тиімділігі және есеп беруде ыңғайлы формада қажетті ақпараттар сақталуы керек.

2 суретте ТЛАҚ (ИОТЛ) бес деңгейден тұратын, иерархиялық құрылымы бейнеленген. Бірінші (төменгі) деңгейде ЛАЖ функциональдық жүйесі транспортты - логистикалық мәмілелер мен операцияларға тікелей қызмет көрсетеді. Ол тапсырыс қабылдауды, қорды бөлуді, жүкті сақтауды, тасымалдау үрдісін ( жөнелту мен жеткізуді), клиенттерге тапсырыстың орындалуы туралы ақпарат беруді жүзеге асырады. Тапсырыстың барлық функциональдық айналымы жедел ақпаратпен басқарылады. Деректердің үлкен ағымы мен операцияларды есепке ала отырып, ақпараттық жүйелердің өнімділігінің мағыналарын арттырады.

Екінші деңгейде кіріс және шығыс ағындарының логистикалық үйлесімділігі байқалады. Ішкі жүйе транспорттық жүктеу қуаттылығы мен шектерін, өндірістік өзара байланысты, қоймалық және транспорттық ресурстарды, сонымен қатар өндіріс және жабдықтаудың қажеттіліктерін есепке алады .

«Басқарушылық бақылау» деңгейінде (үшінші кезеңде) КТЛ (ТЛП)-ның қызметтерінің нәтижесін бағалау жүзеге асады. Алынған нәтижелер негізінде менеджер логистика бойынша экономикалық тиімділігінің бағасын, сервистің деңгейін және ұсынылған тасымалдау қызметінің сапасын, жүйелердің өткізілу қабілетін және т.б есептеп шығарып бағасын береді.

«Шешімдерді талдау» (төртінші кезеңде) деңгейінде барлық логистикалық жүйелерде болуы мүмкін зардаптар ескеріліп, бағасы беріліп, талдау жасалады. Талдау жасалынатын үйреншікті нысандар:

- тасымалдау құралдарының қозғалыс графиктері және бағыттары;
- шығындарды басқару мен стратегиялық талдау жасау;
- қорларды басқару;
- логистикалық желілердің сырт пішіні;
- тасымалдау мен жеткізу кезеңдерінде логистикалық дәнекерлердің интеграциясы(қолданылуы);

2-сурет Логистикалық кәсіпорындарды ақпараттық қамтамасыз етудің иерархиялық құрылымы

Төртінші деңгейдің құндылығы оның мінездемелерін анықтайды. Ол кез келген уақыт аралығында жүйенің бағдарламасын тексеруге және күйге келтіруге мүмкіндік туғызады. «Шешімді талдау» блогы аналитикалық ақпаратты өңдеу негізінде логистикалық функциялардың үйлестірілуін жүзеге асырады, жоспарлардың жүзеге асуына жолдама береді, стратегиялық жоспарлардың жүрісіне болжам жасайды. Оның маңызды рөлі- «қайта қосу» функциясы жылдамдату режиміне немесе КТЛ даму қарқынын азайту, стратегиялық мақсаттың «ізіне түсу». Дәл осы төртінші деңгейге барлық логистикалық потенциал мен КТЛ қатысушыларының ресурстарына аналитикалық қолдау жасау, ерекше рөлі жатады.

Соңғы (бесінші) иерархиялық деңгей «Стратегиялық жоспарлау» әзірлеу бойынша ақпараттық қолдау мен логистикалық стратегияның жүзеге асуымен байланысты. Басқарушы шешім ұзақ уақыттық сипаттамалар мен келесідей байланыстарға ие:

- нарықтық мүмкіндіктердің дамуымен;
- стратегиялық ұйымдардың құрылуымен;
- логистикалық менеджменттердің стратегиясымен.

Стратегиялық жоспарлау үшін жүйенің алдыңғы деңгейінен түсетін ақпараттарды талап етеді. Ол «Шешімді талдау» сүзгісі арқылы түседі және шаруашылық жоспарлардың тамырының негізінде көрініс табады және таңдаулы стратегияларды салыстырады.