

*Шактай А.Қ.
№41 лицей-мектептің оқушысы
Шактаев Қ.Б.
аға оқытушы, академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ.*

ЛОГИСТИКАЛЫҚ ЖҮЙЕЛЕР, ТАСЫМАЛДАУЛАРДЫ ОПТИМИЗАЦИЯЛАУДЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

Логистика терминін XIX ғасырдың басында орыс тіліне француз әскери маманы Антуан Жомини әкелген.

Логистика көптеген кәсіпорындардың негізгі функцияларының бірі болып табылады. Логистиканың негізгі көздейтін мақсаттарын жұмыс өнімділігіне және өзіндік құнға байланысты деп шартты түрде бөлуге болады. Оларға жататындар: қысқа жеткізу мерзімі, мүліктің төмен деңгейде ұсталуы және өндірістік қуаттарды жоғарғы деңгейде пайдалану.

Ғылым ретінде логистика мынадай міндеттер атқарады:

- сұранысты болжамдау және соның негізінде қорларды жоспарлау;
- өндіріс пен көліктің қажетті қуаттылығын анықтау;
- материалды ағымдарды оңтайлы басқару негізінде дайын өнімді бөлудің ғылыми принциптерін жасау;
- өндіріс пунктінде және тұтынушылардағы-ы тиеу үрдістерін және тасымалдау-қоймалау операцияларын басқарудың ғылыми негіздерін жасау;
- логистикалық жүйелердің қызмет етулерінің түрлі математикалық модельдерінің варианттарын құру;
- дайын өнімдерді бірлесіп жоспарлаудың, жабдықтаудың, өндірістің, қоймалаудың, өткізудің және тасымалдаудың әдістерін жасау және т.б. бірқатар мәселелер.

Жұмыстың мақсаты болып табылмайтын экономикалық талдауға берілмей-ақ Қазақстандағы логистикалық концепцияның даму жолындағы негізгі проблемаларды қарастырып өтейік:

Біріншіден, қоғамның барлық қабаттарындағы ауыр жалпы экономикалық жағдай және әлеуметтік қиыншылық көптеген қазақстандық кәсіпкерлер, менеджерлер, инженерлі-техникалық жұмысшылар үшін таңсық логистикалық идеялардың отандық бизнесте өрлеуіне көмегін тигізбейді. Экономиканың

стагфляциясы, монополизнің және мемлекеттік меншіктің маңызды салалардағы жоғары дәрежесі, қаржылық дағдарыс және төлемеушіліктері, өндіріс көлемдерінің және өмір сүру деңгейінің төмендеуі, созылмалы негативті экономика реструктуризациясы және инвестиция ашылуы-бұның барлығы Қазақстанның әлеуметтік – экономикалық жағдайдағы логистиканы енгізу және дамытудағы толық теріс сипаттамасы емес.

Екіншіден, көп уақыт бойы отандық экономикада логистиканы қолдану саласы (қамтамасыздандыру және өнім өндіру) бағаланбаған, ал Батыста логистика негізгі (фундаменталды) орынды алады. Тарихқа қарасақ, елімізде қолдану саласы өндірістік саладан, соның ішінде, тауарды және қызметті өндіруді ұйымдастырудан біршама артта қалып қойған. Айналым сферасы тауардың өндірушіден тұтынушыға жай жетуімен, қанағаттандырылмаған сұраныс жоғары дәрежесімен, төмен сенімділігімен және тұтынушыларға қызмет көрсету деңгейі сапасының төменділігімен сипатталады. Айналым сферасы қашанда қалдықтық принциппен қаржыландырылады; басқару персоналының жетекшілері экономикадағы айналым саласының рөлін дұрыс бағалай білмеген. [1. б.11-15]

«Белгіленген нақты уақытта» концепциясы («точно в срок», «just in time») – өнеркәсіптік жүйеде (зауыттарда, фабрикаларда) қолданылатын жұмысты ұйымдастыру жүйесі.

Бұл жүйенің негізі былай түсіндіріледі: өнімнің өндіру кезіндегі және тұтынушыларға жеткізу кезіндегі қозғалысының уақыты мұқият жоспарланған. Яғни, жүйенің бір элементіне өнімнің бір бөлігінің келуі, алдында алынған өнімнің бір бөлігінің келесі элементіне өту уақытына тең.

Осы концепция жұмысының қорытындысы, жүйеде жұмысқа араласпайтын бірліктер, жұмыс атқармай жатқан жұмыскерлер, құрылғылар және өндеуді күтіп тұратын өнім бөлшектері болмайды.

«JIT» концепциясы Тойойта жапондық автомобиль компаниясымен ойлап табылып құрастырылған. Оның авторы – Тайити Оно (соңында компания директорына дейін өскен) және оның серіктестері. Тайити Оно техникалық мамандардың бойында болуы керек қасиетті басып айтады. Олар: тыңдай білу және іздене білу.



Сурет 1 Жұмыс ұйымдастырудың бұрынғы варианты

«JIT» концепциясының Жапонияда құрастырылған себебі ретінде қарастырылады:

- территориясы кіші елде бірнеше миллион адам тұрады;
- мемлекетте бос орын аз;
- ресурстары аз.



Сурет 2 «JIT» концепциясы кезіндегі жұмыстың ұйымдастырылуы

Жапон халқы жалпылай өздері де артық орынсыз шығындарды және тиімсіз жұмысты ұнатпайтын халық.

«JIT» концепциясының қорытынды мақсаты – материал ағынын жүйе арқылы жедел, уақытылы және орынсыз шығындарсыз қозғалуын ұйымдастыру.

«JIT» концепциясының негізгі идеясы, өнімнің өндіру және тасымалдау процесін ресурстарды шама келгенше аз көлемде қолданып ұйымдастыру.

«JIT» концепциясының қорытынды мақсаты орындалуы үшін келесі міндеттері орындалуы тиіс:

- өндіріс үрдісіндегі тоқтаулардың және ақаулардың алдын алу;

- жүйе жұмысын тез өзгеруге бейімді болу;
- өндіру және барлық дайындау уақытын қысқарту;
- қоймадағы материалдық бөлшектерді және сақтауларды минимал шамаға жеткізу;
- орынсыз уақыт және қаржы шығынын жою.

Токтаулар мен ақаулар жүйе жұмысына қарсы әсер етіп, бұйымның уақытылы қозғалуын бұзады. Токтаулар туғызатын қиыншылықтар: төмен сапалы қызмет көрсету, құрылғының дұрыс жұмыс атқармауы, жұмыс графигінің өзгеруі, келетін бұйымның кешігуі.

Қоймадағы материалдық сақтаулар – жүйеге қатысы жоқ ресурстар. Оларды қоймада орын алады және оларға күту бойынша қызмет көрсету керек. Материалдық шығындарды минималды шамаға жеткізу жүйенің ең басты мақсаттарының бірі.

Орынсыз шығындарға жатады:

- өнімнің артық шығарылуы;
- күту уақыты;
- керексіз тасымалдаулар;
- материалдық бөлшектердің қоймада сақталуы;
- өндіріс қателіктері мен ақаулықтары;
- жұмыс атқарудың тиімсіз тәсілі;
- бұйымның сапасыздығы. [2. б.21-24]

Логистикалық жүйемен шешілетін міндеттер және олар бойынша стратегияларды дайындауды үш топқа бөлуге болады:

Қызмет көрсетудің нарықтық аймақтарын қалыптастырумен, материал ағындарын болжаумен, оны қызмет көрсету жүйесінде (жеткізушінің/тұтынушының қоймасы, көтерме сауда кәсіпорны) өңдеумен және материалдық ағында жедел басқару мен реттеу бойынша басқа да жұмыстармен байланысты міндеттер.

Құрамына көлік үрдісін (тасымалдаулар жоспары, қызмет түрін бөлу жоспары, жүк ағындарын қалыптастыру жоспары, көлік құралдарының қозғалыс графигі және т.б.) ұйымдастыру жүйесін дайындау жұмыстары енетін міндеттер. [4. б.35-43]

Кәсіпорындардағы, фирмалардағы, қойма кешендеріндегі қорларды басқарумен байланысты міндеттер, қорларды орналастыру және оларға көлік құралдарымен, ақпараттық

жүйелермен қызмет көрсету. Осы міндеттерді шешу нарық жағдайында көкейкесті болып табылады.

Осы міндеттерді шешу және тиімділеу нақты жағдайға, шығыс мәліметтеріне, логистикалық жүйенің тиімді жұмыс істеуіне қойылатын шарттар мен талаптарға, сонымен қатар өндірісті шикізатпен және жартылай фабрикаттармен қамтамасыз етумен, өнімдердің әртүрлі түрлерін өндіріс, қойма және тұтыну пункттеріне жеткізудің жеткіліксіз орындары мен технологияларын жоюмен байланысты мәселелерге тәуелді болады. Технологиялық үрдістегі конвейерлік жүйесі бар кәсіпорындардағы өндірістің белгіленген қарқыны кіре берісте шикізат қажет мөлшерде ағынды жолға тұрақты берілген және шыға берісте дайын өнімнің үйіліп қалуын тудыратын тасымалдаудың істен шығуы болмаған жағдайда сақталады. Бұл жерде, мысал ретінде жинақтаушы құралдар қоры мүмкін болатын істен шығулар кезінде 2 сағат жұмыс істеуге жол беретін TOYOTA фирмасының зауыттарын қарастыруға болады. Дискреттік режимде жұмыс істейтін кәсіпорындарда жүкті жеткізу уақытының өзгеретіндігін ескеру қажет. Осы өзгерістерді түзету үшін кепілдік қор құрылады. [5. б.46-49]

Әдебиеттер:

6. Жаңбыров Ж.Ф. Авиакөлік логистикасы негіздері. Алматы, 2015
7. Смехов А.А. Введение в логистику. – М.: Транспорт, 2003.
8. Транспортная логистика: Учебное пособие. – М.: Бранусс, 2006.
9. Гаджинский А.М. Основы логистики: Учебное пособие. – М.: ИВЦ Маркетинг, 2006.
10. Логистика: Учебное пособие /Под ред.Б.А.Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2009.