

қолданушы интерфейсі дұрыс құра білуді талап етеді. ЦББР – ды оқу процесінде қолдану оқытудың басқа дидактикалық құралдарын қолданыстан шығармауы тиіс. Ақпараттық білім беру ресурстарының барлық түрлері, соның ішінде ЦББР – да оқыту процесінде орынды түрде, оқыту процесін тиімділеу үшін қолданылуы керек, сонда ғана сапалы білім беруге қол жеткізуге болады.

Әдебиеттер:

1. «Ақпаратты Қазақстан - 2020» Мемлекеттік бағдарламасы. ҚР Президентінің 2013 жылғы 8 қаңтардағы №464 Жарлығы (<http://egov.kz>).

2. Nurkasymova S.N, Zhalgasbekova Zh.K and Balabekov K.N. – Application of Modeling Technologies in Educational Process in High School, Middle-East Journal of scientific Research 17(3): 275-279,2013, [http://www.idosi.org/mejsr/mejsr17\(3\)13/2.pdf](http://www.idosi.org/mejsr/mejsr17(3)13/2.pdf)

3. <http://www.prodlenka.org/doklady/elektronnye-i-trifrovye-obrazovatelnye-resursy.html>.

Ауданбаев А.Е.

ТТТУТ-13с/п тобының студенті,

академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ

Шақтай А.Қ.

№41 лицей-мектептің оқушысы

Ғылыми жетекші: Шет ауданы, Қызылқой ауылы.

«Қызылқой ЖОББМ КММ». Химия және

биология пәні мұғалімі Шақитаева Қ.Б.

ТАСЫМАЛДАУЛАРДЫ ОПТИМИЗАЦИЯЛАУДЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

Тасымалдау түрлері: унимодальді (юнимодальная), мультимодальді, интермодальді.

Унимодальді (юнимодальная) тасымалдау – жүк тасымалдау бір көлік түрімен орындалатын тасымал. Теміржолмен тасымалдау үрдісі кезінде басқа көлік түріне қайтадан тиеу орындалмайтын жағдайда, жүктерді тасымалдау жолында

қоймаға сақтауы орындалмайтын болғанда, бастапқы және соңғы тасымалдау орындары бекітіліп, жүк жөнелтуші мен жүк қабылдаушының өздерінің қоймаларына жеткізетін кірме жолдары болған жағдайда унимодальді тасымалдаулар орындалады.

Унимодальді тасымалдау автокөлікпенде орындалынады, егер екі кішігірім компания арасында теміржол қатынасы болмаса немесе компаниялар теміржолдық кірме жолмен жабдықталған жағдайда.

Кейбір жағдайларда су көлігіменде унимодальді тасымалдау орындалады, бұл жағдайда бір тасымалдау барысында әр түрлі көлемді кемелер қолданылады. [3. б.36-39]

Интермодальді тасымалдау бірнеше көлік түрімен орындалады. Мультимодальді тасымалдаудан айырмашылығы тасымалдаушы тасымалдау орындау кезінде қосымша басқа да ұйымдардың көмегін қолданады. Тасымалдау үрдісіне қатысатын жақтардың санына байланысты жүк жөнелтушіге бірнеше тасымалдау құжаты тапсырылады.

Мультимодальді тасымалдау – тасымалдау бір компанияның бірнеше көлік түрін қолданып орындалады. Бастапқы орыннан соңғы орынға дейін бір тасымалдаушы болғандықтан жүк жөнелтушіге бір ғана тасымалдау құжаты тапсырылады. Бұл жерде жүк жөнелтушінің қатысуы минималды болады яғни, ЖЖ-сі тасымалдау құжаттарына қол толтырып, қол қойып, ақшасын төлесе болғаны. Керек болған жағдайды ЖЖ-сі немесе ЖҚ-сы өзінің жүгінің тасымалдау жолының қай жерінде келе жатқанын интернет арқылы тасымалдаушы сайтына кіріп, байқауына болады.

Мультимодальді тасымалдау көп жағдайда халықаралық тасымалдау кезінде орындалады. Бірақ мемлекет ішінде де мультимодальді тасымалдаулар орындалады.

Мультимодальді тасымалдаулардың ерекшеліктері.

МТ тасымалдау маршрутын құрудан басталады. Бастапқы және соңғы мекен-жай, қайтадан тиеу пунктiсi, жолда тұру уақыты, тасымалдау кестесi – барлық кезңдi ерекше мұқиятпен жоспарлануы тиiс. Бiр ескерiлмеген кезең жүктiң тұрып қалуына және ақша шығынына әкеледi.

Халықаралық тасымалдаудың ең қиыны мәселесі – құжаттар. Дұрыс рәсімделмеген құжат айыппұлдан жүктің уақытша тоқтылуына әскеліп соғуы мүмкін. Кедендік рәсімдеуге (растаможка) жүк туралы, жүк иесі туралы және тасымалдау туралы құжаттар алдын-ала беріліп қойылуы тиіс.

Тағы да ескеретін факторлар: ауа-райы, егер жүк стандарты емес (габаритсіз, ауыр салмақты, қауіпті және тез бүлінетін) болғанда орындалатын шаралар, тасымалдау жолын ескеру (бұрылу радиусы, еңіс бұрышы, көпірлердің астынан өтетін болса, олардың биіктігі, жолдың жағдайы, жылдамдық шектеуі, дөңестен түсірмеу керектігі, станцияның қабылдау жолының пайдалы ұзындығы және т.б.).

Стандартты емес жүктерді тасымалдау кезінде мемлекеттік органдардан тасымалдау үшін рұқсатнамалар, керек болған жағдайда жүк серігін жалдау жағдайлары ескеріледі.

Осы себепті біле отыра, көптеген компания өздерінің жүктерін тасымалдау кезінде логистикалық компанияларға жүк тасымалдауын тапсырады. Логистикалық компания клиенттің талғамына сәйкес, қысқа мерзімде бірақ қымбат немесе арзан бірақ ұзақ мерзімде концепцияларын ұсынады.

Мультимодальді тасымалдау кезінде жүктің қауіпсіздігі үшін жүкті сақтандырып қойған жөн. [3. б.12-18]

Көліктік логистикалық жүйелеріндегі қоймалар мен терминалдар

Қойма – логистикалық жүйенің негізгі элементтерінің бірі. Қойма дайындаушыдан тұтынушыға дейін тауар қозғалысы үрдісінде маңызды орын алады. Қойма арқылы орынсыз тасымалдаулар жойылы тасымалдаудың реттілігі жоғарлайды. Жүктерді қабылдауға сақтауға арналған әртүрлі механикаландырылған құрылымы бар ғимараттарды қойма деп атаймыз. Қойманың логистикалық жүйеде орналасуына байланысты бірнеше қызметтері бар. Олар:

- Тұтынушының сұранысына сәйкес тауарлар тізмін бір көлектік пакетке жинақтау.
- Жүктерді сақтау және жүктердің қоймада толтырылып отырауы. Бұл қызметті орындау барысында бірнеше кешендік қызметтер орындалуы тиіс;
- Қойманың сымдылығын үшін жүктерді оңтайлы оранту ;

- Жүктердің сапасын сақтау (температуралық режим,ылғалдылық және тауарлардың көршілесуі)
- Тауарды бірнеше партиясын консолидациялау
- Техникалық құралдардың тиімді пайдалану үшін бірнеше жүк жөнелтушілердің кіші жөнелтілімдер бір партияға біріктіріп жөнелту
- Логистикалық қызмет көрсету. Логистикалық қызметтер;
- Тауарды сатуға дайындау (маркировкалау қаптау т.т жұмыстары) жүктің салмағын анықтау көліктік экспедициялық қызметтер.
- Қоймалардың жіктелуі. [1. б.12-18]

Қоймалар орындалатын операцияларына байланысты келесі түрлерге бөлінеді:

Сұрыптау қоймалар

✚ Жекелей және жалпылай сатуды басқарушы және жабдықтаушы қоймалар

✚ Маусымдық және ұзақ уақытқа сақтау қоймалары

✚ Бір көлік түрінен екінші көлік түріне қайтадан тиеу жүк қоймалары

✚ Кедендік қоймалар бұл жерде кедендік рәсімдеуді күтетін жүктер сақталады.

Меншіктілік формасына байланысты түрлері:

❖ Жекеменшік пайдалану (бір кәсіпорынға тиесілі)

❖ Кооперативтік

❖ Жалға алынған қоймалар

❖ Мемлекеттік қоймалар

Қоймалық операциялардың механикалу дәрежесіне байланысты түрлері:

✓ Механикаландырылмаған

✓ Мехникаландырылған

✓ Жекелей механикаландырылған

✓ Кешенді механикаландырылған

✓ Автоматтандырылған

✓ Автоматты.

Осы міндеттердің барлығын шешудің негізі тұтынушылар мен фирмаларға көліктік қызмет көрсету модельдерін тұрғызудың стратегиясын және логистикалық концепциясын дайындау болып табылады, ол тасымал-даудың дәстүрлі маршруттарына және

тұтынушыларға өнімдерді жеткізіп беру графиктерін құруға, яғни тасымалдауларды маршрутизациялауға негізделеді.

Тасымалдарды маршруттау – бұл автомобиль айналымын дәстүрлі және тиімді қолдану кезінде оны үдетуге маңызды әсер ететін үстеме сауда кәсіпорындарынан жүктердің материалдық ағындарын ұйымдастырудың тиімді тәсілі. [2. б.14- 15]

Маршруттарды құру - жабдықтау-тұрмыстық кәсіпорындардан жүктерді тасымалдау көлемін, тасымалдауларды жүзеге асыратын автомобильдер санын нақты анықтауға, тиеу-түсіру кезінде автокөліктердің тұрып қалуын азайтуға, жылжымалы құраммен тұтынушыларға маңызды материалдық ресурстарды жеткізу салаларынан босатуды тиімді қолдануға жол береді. Бұған қоса маршруттау бірдей көлемді тасымалдау кезінде кәсіпорынға келіп түсетін жылжымалы құрам санын бір мезгілде төмендететін автокөліктердің өнімділігін жоғарылатуға жол береді.

Егер маршруттар құрылған, анықталған және оларды жеткізу мерзімдері ұстанған болса, онда тұтынушылардың өндірістік қорлары 1,5-2 есе азаяды, бұл жерде қоймалау шығындары төмендейді.

Жүктерді тасымалдауды маршруттау қажеттілігі маршруттардың ағымдық жоспарлар мен тасымалдаудың нақты көлемінен шығатын көлікке деген жедел тапсырысының жобасын құру мүмкіндігін беретіндігіне негізделеді. [3. б.12-18]

Осылайша, негізделген маршруттармен тасымалдау жоспарларының жобаларын дайындау өнімдерді жеткізудің уақтылы және үзіліссіз орындалуына және тұрмыстық жабдықтаумен автокөлік ұйымдарының өзара тиімді әрекет етуіне көмектеседі.

Маршруттарды дайындау үшін экономикалық және математикалық әдістерді, желілік жоспарлау әдістерін, тәжірибелік материалдарды және басқа да көздерді қолданады. Тұрмыстық жабдықтау және көліктік ұйымдар мен кәсіпорындар жұмысының келісілген графигін сипаттайтын құжат соңғы нәтиже болуы қажет. [4. б.14- 21]

Жеткізу графигін құру кезінде келесі шарттарды ескеру қажет:

○ қойма кешендерінде, үстеме сауда кәсіпорындарында қажет өнімнің болуы;

○ қойма кешені мен үстеме сауда кәсіпорнына автокөліктің орташа жүктемесі және тасымалданатын өнімнің есебінен қызмет көрсетуге арналған көлік құралдарының болуы. Жүріп тұрған көлік құралдарының санына ғана емес, сынып қалған немесе басқа да жағдайларға қажетті қаржылық қорларға да есептеулер жүргізілуі қажет.

○ өнімді тұтынушылар өнімді уақытында қабылдауды және түсіру жұмыстарын қамтамасыз етулері қажет.

Тәжірибелік жағынан әрекеттер келесі түрде болуы қажет.

1. Үстеме сауда кәсіпорнына қызмет ететін көлік құралдарын қолдануға талдау жүргізіледі. Бұл жерде келесілер қажет болады:

○ тасымалдау көлемінің өзгеру динамикасын және тасымалдаудың өзіндік таза салмағын анықтаймыз;

○ өнімді тасымалдау кезіндегі автокөлік жұмысының техникалық-пайдаланушылық көрсеткіштерін талдаймыз;

○ нақты уақыт кезеңінде (квартал, ай) қойма кешенінен өнімді шығару және оған енгізудің бірқалыпсыздығын анықтаймыз;

○ қойма кешеніндегі тиеу жұмыстары мен тұтынушының түсіру жұмыстары бойынша мүмкіндіктерін анықтаймыз.

2. Өнімді тұтынушылар анықталады.

Бұл жерде тұрақты, кезеңдік және уақытша тұтынушыларды ерекшелеу қажет. Тұтынушы туралы мәліметтер енгізілетін карточка құрастырылады.

3. Өнімді жеткізудің тәуліктік көлемі анықталады.

Тәуліктік жеткізілу тұтынушылардың жылдық сұранысын бір жылдағы күндер санына бөлу жолымен анықтайды.

4. Тұтынушыларды, үстеме сауда кәсіпорындарын және автокөліктік кәсіпорындарды жою картасы құрылады.

Бұл кезеңді қала картасының көмегімен орындайды, оған өнімді тұтынушылардың, үстеме сауда кәсіпорындарының және оларға қызмет көрсететін автокөліктік кәсіпорындардың мекен-жайларын енгіземіз.

5. Жүкті тасымалдау арақашықтығы (үстеме сауда кәсіпорнынан тұтынушыға дейін) анықталады.

6. Тасымалдаулар бағыттары мен шамалары бойынша тұтынушылар топталады.

Бағыттар бойынша топтау қаланың әртүрлі аудандарындағы жүк ағындарын анықтауға мүмкіндік береді. Әртүрлі аудандарға тасымалдау көлемдері картограммалар құрумен анықталады.

7. Өнімді тасымалдау үшін жылжымалы құрамның түрі негізделеді және таңдалады.

Жылжымалы құрамның түрін таңдауға тасымалдау сипаты мен шартын нақты талдау көмектеседі. Бұл жағдайда біздің мақсатымыз – жылжымалы құрамның тиімді түрі арқылы тасымалдау кезінде фирмалар мен тұрмыстық-жабдықтау ұйымдарының қажеттіліктерін толық және сапалы қанағаттандыруды қамтамасыз ету.

8. Дәстүрлі маршрут есептеледі.

Бұл жерде қозғалыстың маятниктік немесе шеңберлі схемасына таңдау жасалынады.

9. Өнімді тұтынушыларға жеткізудің келісілген графигі құрылады және көліктік үрдіске қатысушы жұмыскерлердің экономикалық ынталандыру көрсеткіштері дайындалады. [5. б. 12-18]

Әдебиеттер:

1. Жаңбыров Ж.Ғ. Авакөлік логистикасы негіздері. Алматы, 2015

2. Смахов А.А. Введение в логистику. – М.: Транспорт, 2003.

3. Транспортная логистика: Учебное пособие. – М.: Бранусс, 2006.

4. Гаджинский А.М. Основы логистики: Учебное пособие. – М.: ИВЦ Маркетинг, 2006.

5. Логистика: Учебное пособие /Под ред.Б.А.Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2009.