

ТЕМІР ЖОЛ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ КӨЛІГІМЕН ЖҮКТЕРДІ ТАСЫМАЛДАУ КЕЗІНДЕГІ ЛОГИСТИКАЛЫҚ СЫЗБАЛАРДЫ ЖОБАЛАУ

Жуматов Шыңғыс Амандықұлы

baubek.as@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті 5В090100- «Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалдауды ұйымдастыру» мамандығының 3 курс студенті,

Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ғылыми жетекші - А.А.Баубек

Ірі жүктерді тасымалдауда экономикалықты қамтамасыз етіп, қосымша қызметтерді ұсынады. Осыған байланысты көліктік нарықта теміржол монополиялық жағдайға ие болды. Тек XX ғасырдың 70-90 жылдары ғана автомобильді көліктің дамуы теміржол көлігінің жалпы жүкайналымда қысқаруына әкелді. Қазіргі кезде де теміржол көлігі үлкен көлемді жүктерді алыс қашықтыққа тиімді және салыстырмалы арзан тасымалдауымен ерекшеленеді. Теміржолдық тасымал рельсті жолдардың, жылжымалы құрамның, сұрыптау станциялары және деполардың қымбат құнымен байланысты жоғары шығынымен ерекшеленеді. Шығындардың өзгермелі бөлігі көп емес. Теміржолдағы жүк айналымының негізгі бөлігін шикізатты (көмір, кен және т.б.) өндіру көзінен тасымалдау құрайды.

Жақын арада ғана ұсынылатын қызметтің сапасын арттыруымен байланысты теміржол тасымалдарын мамандандыру қолға алынды. Осылай автокөліктерді тасымалдайтын үш ярусты платформалар, екі ярусты контейнерлік платформалар, жекеленген вагондар, арнайы мақсатты құрамдар пайда болды. Арнайы мақсатты құрам ол-тауар пойызы, бір өнім түрін тасымалдайтын барлық вагондар, мысалы көмір. Мұндай құрамдар араласқа қарағанда тез және арзан, сұрыптау стансаларына тоқтамай, қабылдау жеріне барады. Жекеленген вагондардың өтімді бөлігі ұзындатылған және 10 контейнерді қабылдау мүмкіндігі бар. Ол жүкті аудару уақытын қысқартады және вагонға түсетін жүк салмағын азайтады. Екі ярусты контейнерлік платформалар атына сай екі қабаты контейнерлермен жүктеледі, ол жылжымалы құрамның жүк сиымдылығын екі есеге арттырады. Осыған ұқсас техникалық шешімдер теміржолда вагон жүктелуін азайтып, құрам жүккөтерімділігін арттырып, тиіп-түсіру үрдісін жеңілдетеді.

Теміржолдық құрамның пайдалану көрсеткіштері:

- жүккөтергішті пайдалану коэффициенті, жүктің фактілі массасының вагонның жүккөтерімділігіне бөліндісі;
- сиымдылық коэффициенті, фактілі жүктің вагон сиымдылығына бөліндісі;
- жүк тиеудің техникалық мөлшері ол-вагонның жүккөтерімділігі мен сиымдылығына байланысты жүк жөнелтушімен келісілген жүк көлемі.

Логистикалық сызбада автокөлікті қолданудың басты себебі - оның қалааралық тасымалдарда жоғары жылдамдығы және жеткізудің тездігі. Теміржол көлігінен айырмашылығы тиіп-түсіру құрылғыларына және жалпы қолданыстағы автокөлік жолдарын қолданудың үлкен емес күрделі салымы. Дегенмен, автокөлікте өзгермелі шығындар айтарлықтай үлкен, мысалы, 1 км-ге келетін жанармай шығындары, жүргізушілерге еңбекақы құны, шина және жөндеу, ал тұрақты шығындар (автокөліктік жабдықтардың амортизациясы) үлкен емес. Сол себепті теміржол көлігіне қарағанда, жақын қашықтықта тасымалдағанда автокөлікті қолдану тиімді. Бұл автокөліктің қолданылу ортасын анықтайды. Ол өндіріс, сауда және т.б. Автокөліктік саладағы анықталған кемшіліктерге қарамастан, жоспарланған болашақта автокөліктік тасымал көліктік логистиканы қамтамасыз ететін орталықтанған ұстанымды сақтап қалады. Автомобильді көлік пайдалану-техникалық сапалық көрсеткіштерімен сипатталады. Бұндай көрсеткіштерге автокөлік массасы, жүккөтерімділігі, өткізгіштігі, жылдамдығы және басқа динамикалық сапасынан

тұрақтылығы және айлалылығы және үнемділігі жатады. Автомобиль көлігін пайдаланудың тиімділігі тасымалдың өзіндік құнымен, өнімділігімен, энергия шығынымен және басқалармен анықталады.

Автомобиль көлігінің жылжымалы құрамының жұмысы орындалған жұмыстың саны мен сапасын сипаттайтын технико-пайдаланушылық көрсеткіштер жүйесімен бағаланады. Көліктік үрдісте жылжымалы құрамды қолдану технико-пайдаланушылық көрсеткіштерін екі топқа бөлуге болады.

Бірінші топқа жүк автомобильді көлігінің жылжымалы құрамын қолданудың деңгейін сипаттайтын көрсеткіштерді жатқызуға болады:

- жылжымалы құрамды шығару немесе қолдануға техникалық дайындығының коэффициенті;
- жүккөтерімділікті және жүрісті пайдалану коэффициенті;
- тасымалдың және жүкпен бірге жүрістің орташа қашықтығы;
- тиіп-түсіру кезіндегі тұру уақыты;
- зейнетте (наряд) тұру уақыты;
- техникалық және пайдалану жылдамдығы.

Екінші топ жылжымалы құрам жұмысының нәтижелік көрсеткіштерін сипаттайды:

- жүріс саны;
- жүкпен жүріс және тасымалдың жалпы қашықтығы;
- тасымал көлемі және көліктік жұмыс.

Автокөліктік кәсіпорында автокөліктердің, тартымдардың, тіркемелердің, жартылай тіркемелердің болуы жылжымалы құрам тізбелік паркі деп аталады. Техникалық жылдамдықты арттырумен және тиіп-түсіру уақытын қысқартумен автокөлік жүрісі және өнімділігі артып, 1 т/км келетін тасымалдың өзіндік құнын азайтуға мүмкіндік береді. Жылжымалы құрамның жүрісі мен жүккөтерімділігін пайдалану коэффициентін арттыру өзіндік құнның айтарлықтай төмендеуіне алып келеді. Өзіндік құн орындалған жұмыстың көлеміне, оған байланысты қаржы шығынына тәуелді болғаннан кейін, негізгі шарт болып жүргізушілердің және автокөліктік кәсіпорынның басқа да жұмыскерлерінің еңбек өнімділігін жоғарылату, материалды ресурстарды үнемдеу және әкімшілік-басқару шығындарын қысқарту әсер етеді. Тасымалдың өзіндік құнын төмендетуде тиіп-түсіру жұмыстарының кешенді механизациясын және тасымалды тиімді ұйымдастыру маңызды рольге ие. Осы сұрақтарды рационалды



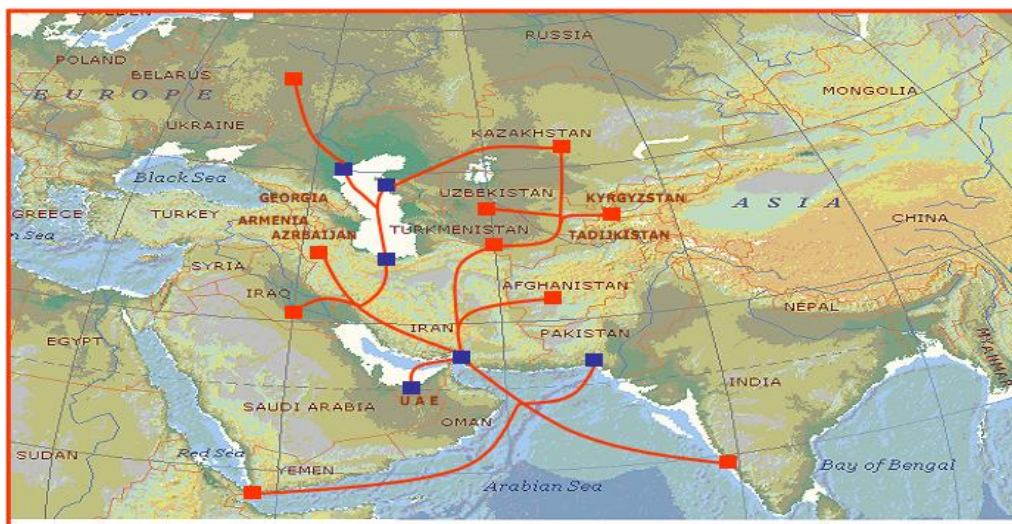
1 сурет – Латвия Республикасы аймағында автомобиль көлігімен жүктерді тасымалдау кезіндегі логистикалық сызба



2 сурет – Ресей Федерация бойынша автомобиль көлігімен жүктерді тасымалдау кезіндегі логистикалық сызба

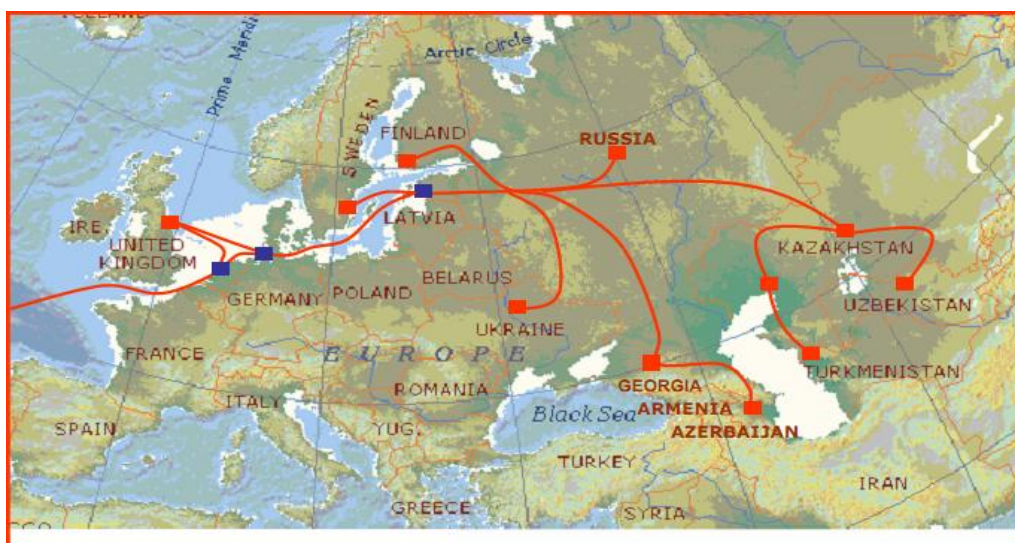


3 сурет – Қазақстан Республикасы аумағы бойынша автомобиль көлігімен жүктерді тасымалдау кезіндегі логистикалық сызба



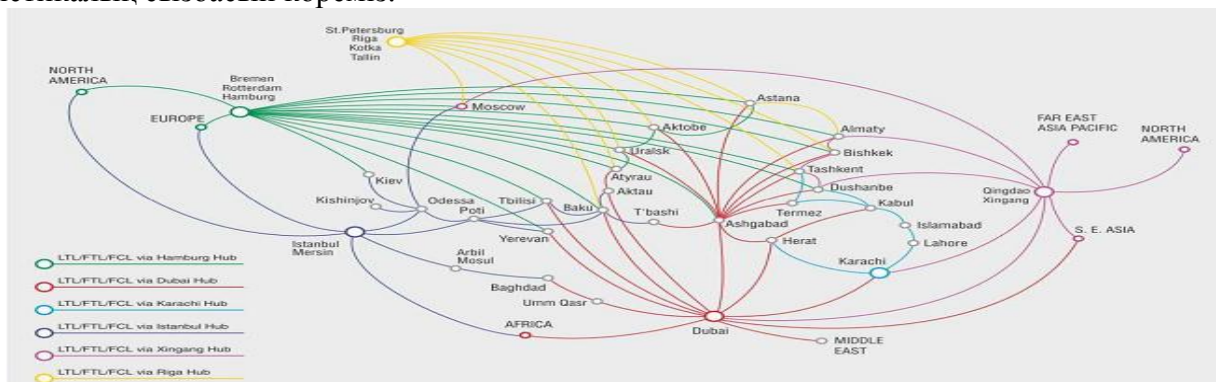
4 сурет – Транс-Ирандық маршрут

Мұнда (4 сурет) біз автомобиль көлігімен жүктерді тасымалдау кезіндегі Қазақстаннан Транс-Ирандық маршруты арқылы, Оңтүстік Азияға шығатын логистикалық тізбекті көреміз.



5 сурет – Трансприбалтикалық маршрут

Мұнда (5 сурет) біз Қазақстаннан Еуропаға шығатын Трансбалтикалық маршруттың логистикалық сызбасын көреміз.



6 сурет – Темір жолдық маршрут

Мына суретте (6 сурет) теміржол көлігімен тасымалдау кезіндегі бірнеше хабты көруге болады. Ригадан, Дубайдан, Карачидан, Стамбулдан, Сингангтан және Гамбургтағы хабтарды көруге болады

Қолданылған әдебиеттер тізімі

- 1 Управление рисками в логистике : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / Г.Л. Бродецкий, Д. А. Гусев, Е. А. Елин. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 192 с.
- 2 Неруш Ю.М. Логистика. Учебник для вузов.-2-е изд.перераб. и доп.-М.: ЮНИТИ.-ДАНА, 2000.-389с.
3. Щербаков В.В., Уваров С.А. Современные системы хозяйственных связей и логистика. СПб.: ГУЭиФ, 1997.
- 4 Безель Б.П., Миротин Л.Б. Транспортная логистика. Учебное пособие - М.: МАДИ, 1993.-110с.
- 5 Захаров К.В. и др. Логистика, эффективность и риски внешнеэкономических операций - К.:ИНЕКС, 2000.-237с.

$$P(t) = \frac{N(t)}{N(0)} = 1 - \frac{N(0)-N(t)}{N(0)} = 1 - \frac{r(t)}{N(0)} \quad (1)$$