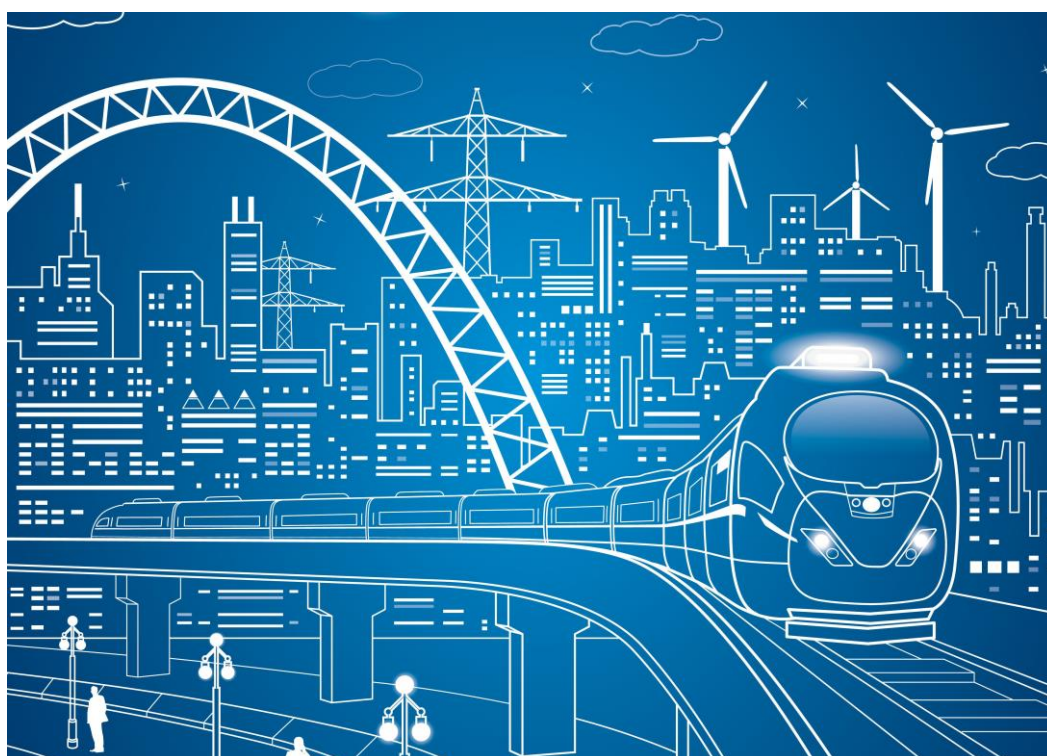


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КӨЛІК – ЭНЕРГЕТИКА ФАКУЛЬТЕТІ



***«КӨЛІК ЖӘНЕ ЭНЕРГЕТИКАНЫҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ:
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ШЕШУ ТӘСІЛДЕРІ» XI ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ БАЯНДАМАЛАР
ЖИНАҒЫ***

***СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ: «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТА И
ЭНЕРГЕТИКИ: ПУТИ ИХ ИННОВАЦИОННОГО РЕШЕНИЯ»***

***PROCEEDINGS OF THE XI INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICE
CONFERENCE «ACTUAL PROBLEMS OF TRANSPORT AND ENERGY:
THE WAYS OF ITS INNOVATIVE SOLUTIONS»***

Астана, 2023

УДК 656+620.9
ББК 39+31
А43

Редакционная коллегия:

Председатель – Курмангалиева Ж.Д. Член Правления – Проректор по науке, коммерциализации и интернационализации; Заместитель председателя – Кокаев У.Ш. декан транспортно-энергетического факультета, к.т.н., доцент; Султанов Т.Т. – заместитель декана по научной работе, к.т.н., доцент; Арпабеков М.И. – заведующий кафедрой «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта», д.т.н., профессор; Тогизбаева Б.Б. – заведующий кафедрой «Транспорт, транспортная техника и технологии», д.т.н., профессор; Байхожаева Б.У. – заведующий кафедрой «Стандартизация, сертификация и метрология», д.т.н., профессор; Сакипов К.Е.– заведующий кафедрой «Теплоэнергетика», к.т.н., доцент; Жакишев Б.А.– заведующий кафедрой «Электроэнергетика», к.т.н., доцент.

А43 Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения: XI Международная научно – практическая конференция, г. Астана, 16 марта 2023/Подгот. Ж.Д. Курмангалиева, У.Ш. Кокаев, Т.Т. Султанов – Астана, 2023. – 709с.

ISBN 978-601-337-844-2

В сборник включены материалы XI Международной научно – практической конференции на тему: «Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения», проходившей в г. Астана 16 марта 2023 года.

Тематика статей и докладов участников конференции посвящена актуальным вопросам организации перевозок, движения и эксплуатации транспорта, стандартизации, метрологии и сертификации, транспорту, транспортной техники и технологии, теплоэнергетики и электроэнергетики.

Материалы конференции дают отражение научной деятельности ведущих ученых дальнего и ближнего зарубежья, Республики Казахстан и могут быть полезными для докторантов, магистрантов и студентов.



КӨЛІК ЖӘНЕ ЭКСПЕДИТОРЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕРДІ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІ

Еркін Жанкелді Бақытұлы

zhankeldi.erkin@mail.ru

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, «Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалдауды ұйымдастыру» кафедрасының магистранты,
Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекші – Сулейменов Т.Б.

Сыртқы экономикалық әдебиеттерде атап өтілген логистиканың жалпы түсінігінің қалыптасуы орын алды өте ұзақ жүрді және жабылды үш кезең болды: бөлшектену кезеңі, кезең «классикалық» логистика және неологика кезеңі немесе екінші буын логистикасы. Осы уақыт ішінде тұжырымдама әрқайсысы үшін бірнеше даму кезеңдері мен деңгейлерінен өтті олардың көпшілігі өз басымдықтарымен сипатталды, сыни өнімді бөлу процесінің теориялары мен тәсілдері. Бөлшектену кезеңі (1920-1950 жж.) өзінше басқарудың логистикалық алдындағы кезеңі болды тауар айналымы бытыраңқы болды.

Жабдықтау, тасымалдау, қоймалау, қорлар, өндіріс және бөлу бір-бірімен байланыссыз қызмет салалары ретінде жеке қарастырылды және жұмыс істеді. Іс жүзінде бұл, мысалы, фирманың (кәсіпорынның) көлік бөлімі көбінесе компанияның ұйымдық құрылымындағы шетелдік, тіпті «паразиттік элемент» ретінде қабылданады, көтерме сауда қосымшасы үшін. Компания ауқымындағы жұмыстың осы саласына жауапкершілік басқару вертикалының төменгі деңгейлерінің біріне жүктелді. Бірақ өндіріс көлемінің өсуімен және айналыс сферасының шығындарының өсуімен тауар айналымының көлік және басқа да функционалдық бағыттарының рөлі арта бастады. Осы қызмет бағыттарының әрқайсысында оңтайландыруға, соның ішінде тасымалдауды оңтайландыруға артықшылық беріле бастады. Оның критерийі қоғамдық көлікпен жүктерді тасымалдаудың ең төменгі бағасы және меншікті жылжымалы құраммен тасымалдауға кететін ең төменгі шығындар болды. Ілгерілеу «классикалық» логистика кезеңі.

Осы классикалық кезеңде (1950 жылдардың ортасы – кеш 1970 жж.) логистиканың жалпы концепциясы оның ішінде өткізудің бірқатар кезеңдері: «концептуализация онжылдығы» кезеңі (1956-1965); логистика теориясын апробациялау кезеңі концепциясы (1966-1970 жж.) және кезеңінің «өзгеріс кезеңі логистикадағы басымдықтар» (1971-1979 ж.ж.) Экономиканың «сатушы нарығынан» «сатып алушылар нарығына» көшу кезеңінде орын алған «концептуализация онжылдығы» үшін логистиканың теориялық негіздерін қалыптастыру және фирмалардың шаруашылық тәжірибесінде оларды жүзеге асырудың ұйымдастыру шараларын әзірлеу тән. Бұл негіздер мен шаралар ең алдымен мыналарды қамтиды:

- 1) Міндетті шығындарды талдау жүк ағындарын бөлу арналарының нұсқалары;
- 2) Тауарлардың проблемаларына жүйелі көзқарасты қолдану туу;
- 3) Қызметтің кейбір бағыттарын оңтайландыру шығындарды талдау негізінде тауар айналымының салалары, яғни конъюгаттық есептерді кешенді шешу қоймаларды орналастыруды оңтайландыру, оңтайлысын анықтау тауарлар партияларының шағын мөлшері және оңтайлы жүктерді тасымалдау маршруттарының нұсқалары.

- 4) Мемлекеттік басқару органдарын құру тауар қозғалысы (мысалы, АҚШ-та 1963 ж таратуды басқару жөніндегі ұлттық кеңес 1985 жылы атауы өзгертілген материалдық құндылықтар негізгі міндеті болып табылатын логистикалық кеңеске логистиканы жүзеге асырудың нысандары мен әдістерін әзірлеу өндірісті басқаруға көзқарас және тауар қозғалысы.

- 5) Арнайы фирмалар мен кәсіпорындарда білім алу процесі басқаруға арналған құрылымдық бөлімшелер сомдық тауарларды жүйелік тәсіл негізінде бөлу. Конъюгаттық

есептерді опти- м бойынша кешенді шешу өнімді бөлу процесінің кейбір бағыттарын мизизациялау «концептуализация онжылдығы» ішінде ғана қамтылды тауарларды бөлу.

Заманауи экономика жағдайында жүк тасымалдаудың тиімділігін арттыру маңызды мәселелердің бірі болып табылады даму бағыттары, және логистикалық шығындарды азайтпай мүмкін емес. Бәсекеге қабілеттілік экспедиторлық компанияның қызметі логистикалық қызметті ұйымдастыру әдістеріне тікелей байланысты, ал бизнесті ұйымдастырудағы соңғы тенденциялар экспедиторлық қызметті оңтайландыру процесінде логистиканың әдістері мен принциптерін әзірлеуге негіз болады. Сахналау және одан әріосы мәселелердің дамуы осы зерттеудің өзектілігі мен жаңалығын анықтайды. Зерттеу барысында көліктік-экспедиторлық қызметтің логистикасы тұжырымдамасының негіздеріқарастырылды; көлік-экспедиторлық қызметті реттеудің құқықтық аспектілері ашылды; жүктерді тасымалдау тарифтерін қалыптастыру ерекшеліктерін бөліп көрсету; ағымдағы проблемалар мен перспективаларды талдады.

Ресейдегі және Еуропалық Одақтағы автомобиль көлігінің динамикасы

2014–2015 жылдары (млн. тонна) Азия-Тынық мұхиты аймағы елдерінен жеткізілімдердің жаңа көліктік-логистикалық схемаларын іздеу. Азия-Тынық мұхиты аймағындағы елдердің үлесі өсті, ал Еуропамен сауда азайды. Тасымалдау осы елдерден басқа көлік түрлеріне негізделген. Басында экономикадағы қиындықтарға қарамастан 2015 жылы сала үшін ең жақсы көрсеткіш – әуе жүктері. Осыған қарамастан олардың жалпы жүк айналымындағы үлесі 1%-ға жуық, олардың жүк айналымы 13,4%-ға өсті [10].

Ресейдің оңтүстігіндегі порттардың рөлі айтарлықтай өсті. Ең жақсы динамиканы Балтықтағы (+8,1%), сондай-ақ Қиыр Шығыстағы (+5,2%) негізгі бәсекелестерін басып озған Азов-Қара теңіз бассейнінің порттары (+10,2%) көрсетті. Азов-Қара теңіздің үлесіне порттар ресейлік жүк айналымының үштен бір бөлігін құрайды. Ресей Көлік министрлігінің болжамдары бойынша, 2030 жылға дейін. Қырымды қоса алғанда, Азов-Қара теңіз бассейніндегі порттардың жүк айналымының үлесі 400 млн.тонна жүк тасымалданады, бұл бүгінгі көлемнен екі есе көп.

Мақалада экспедиторлық компанияның логистикалық қызметін ұйымдастыру және жетілдіру бойынша ғылыми-әдістемелік ұсыныстар әзірленіп, негізделді және жас серпінді дамып келе жатқан компания мысалында сыналды.

ООО ТК AvtoFors теориялық және практикалық негіздерін оқу нәтижесінде экспедиторлық компанияның логистикалық қызметін ұйымдастыру, деп қорытындылады авторлар жаңа ақпараттық жүйелерді пайдалану барлық логистикалық операцияларды айтарлықтай оңтайландырады, сондықтан логистикалық қызметті ұйымдастыруды жақсарту бойынша ұсыныстар ретінде ГЛОНАСС спутниктік навигациясын енгізу арқылы компанияның бағдарламалық жасақтамасын жаңарту жобасын ұсынды.

Күрделі интеграцияланған логистикалық жүйелер болып табылатын тауарды тарату желілері үшін экспедиторлық қызметтер белгілі бір заңдылықтарға негізделген. Олардың біріне сәйкес, күрделі жүйелердің жұмыс істеу тиімділігін айтарлықтай арттыру үшін оларды құрылымдау тәсілдерін оңтайландыру қажет. Тауарларды тарату желілері саласындағы осы объективті заңды іс жүзінде жүзеге асыру олардың көліктік-экспедиторлық қызметтерін логистикамен қамтамасыз етуді қарастырған жөн.

Қазіргі уақытта ұйымдастырушы ретінде экспедиторлық компаниялардың қызметі көлік процестері экономикалық тиімділікті арттырудың негізгі факторы болып табылады.

Жүктерді жеткізу жүйелері және тасымалдау процесінің логистикасы. Сонымен қатар, заманауи жағдайлары, экспедиторлық қызметтері жоғары деңгейде болуымен сипатталады көліктік-экспедиторлық қызметтер нарығындағы бәсекелестік. Бұл ретте, экспедиторлық қызмет көрсету тәжірибесін талдау кезінде экспедиторлық кәсіпорындардың жүк иелеріне қызмет көрсетуде әдістемелік тұрғыдан негізсіз, тиімсіз және бәсекеге қабілетсіз технологияларды қолдану фактілері анықталды. Соңғы ережені нарық жағдайында экспедиторлық қызметтерді ұйымдастыруды реттейтін әдістемелік ұсыныстардың жоқтығымен түсіндіруге болады. Экспедиторлардың, тіпті ірі компаниялардың басым

көпшілігі жүк жөнелтушілердің, жүк алушылардың және тасымалдаушылардың жұмысын үйлестіре отырып, жүк иелерінің қажеттіліктерін толық қанағаттандыруға мүмкіндік бермейтін тасымалдауға келіп түсетін сұраныстарды өңдеудің осындай технологиялық схемаларын пайдаланады. Бұл логистикалық технология көліктің еркін түрлерінің болуын және бар дерекқорларға сәйкес кері жүктеу мүмкіндігін дәйекті тексеруге дейін азаяды. Өтініштердегі ауытқулардың ықтималдығы айтарлықтай жоғары болуы мүмкін, бұл клиенттерге қызмет көрсету сапасының деңгейін де, экспедиторлардың бәсекеге қабілеттілік деңгейін де төмендетеді. Тасымалдаушылар мен жүк иелерінің бірлескен жұмысын дұрыс ұйымдастыру болып табылатын экспедиторлық компанияның қызметі нақты нарық жағдайындағы экспедитор қызметінің тиімділігімен анықталады (басқарудың орталықтандырылған әдістері болмаған жағдайда), бұл өз кезегінде жалпы көлік жүйелерінің тиімділігін анықтауға мүмкіндік береді. Өйткені қазіргі заманғы экспедиторлық кәсіпорындардың қызметінде ұйымдастырушылық қана емес, сонымен қатар үлкен дәрежеде делдалдық қызметтің белгілері көліктік-экспедиторлық қызметтер нарығында әртүрлі тараптардың мүдделерін үйлестіру қажеттілігін тудыратын даулы жағдайлар туындайды. Экспедиторлық қызмет көрсету процесі күрделі технологиялық процесс, оны басқару бала асырап алудың әртүрлі кезеңдерінде көптеген баламалармен бірге жүреді шешімдер. Қате шешімдерге байланысты қателердің құны айтарлықтай жоғары болуы мүмкін. Бұл жылжымалы құрамның тұрып қалуының жоғары құнын, жүктің зақымдануы мен жоғалу мүмкіндігін түсіндіреді, экспедитор үшін қосымша пайда. Осыған қарамастан, экспедиторлық қызметті басқару процедурасы шеңберінде шешім қабылдауды негіздеудегі заманауи логистикалық тәсіл көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік берді.

Жоғарыда келтірілген ережелердің көмегімен экономикалық тиімділікті арттыру саласында теориялық және эксперименттік зерттеулер жүргізудің ерекше маңыздылығын негіздеуге болады. Логистикалық тәсілді пайдалана отырып, қызметтерді жіберу процестері. Ең алдымен, логистиканың қазіргі жағдайының бірқатар проблемалық мәселелерін шешу қажет экспедиторлық қызмет көрсету, экспедиторлық қызмет саласындағы терминология мәселесін көрсету, экспедиторлық қызмет көрсетудің мазмұны мен ерекшеліктерін талдау, экспедитордың логистикалық функцияларын көрсету.

Қазіргі уақытта экспедиторлық қызметтердің логистикалық архитектурасы пайдалы жүктердің (жүк немесе жолаушылар) қозғалысына және логистикалық инфрақұрылым объектілерінің жұмысына тікелей жауапты тасымалдау операторларының бірыңғай үздіксіз желісі ретінде қабылданатынын атап өтуге болады. Бұл тұрғыда көліктің де маңызды рөлі бар тауарларды таратудың жаһандық жүйелерін қолдауда, адамдардың еңбек пен тұрмыста әлеуметтік қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін қалалық және перифериялық инфрақұрылымды ұстауда көрінеді. Сондықтан тиімді пайдалану үшін шаралар кешенін әзірлеу қажет ұлттық деңгейде де, халықаралық деңгейде де жүктер мен жолаушыларды жеткізуді ұйымдастырудағы көлік-логистикалық қызметтер мен логистикалық технологиялардың әлеуеті. Материалдық, қаржылық, ақпараттық, кадрлық және басқа да ағындар түрлерін тиімді басқару, жоспарлау және қамтамасыз ету негізін құрайтын қызмет түрін логистикалық технология деп түсіну керек. Бұл жағдайда логистиканың мақсаты тауарларды тиімді бөлу болып табылады. Материал ағынының басынан бастап, түпкілікті тұтынумен аяқталады.

Заманауи көліктік логистиканы дамыту, басқалармен қатар, экспедиторлық қызмет саласындағы шағын және орта бизнес құрылымдарының жойылуына әкеледі, олар ірі халықаралық көлік және тарату орталықтары сияқты ірі логистикалық құрылымдардың бәсекелестігіне төтеп беру. Тек осы орталықтар ғана өз жұмысында материалдық ағындарды бақылауға арналған заманауи ақпараттық технологиялар кешенін пайдалана алады және тауарларды түпкілікті тұтынушыларға жеткізу үшін тиімді логистикалық басқаруды қамтамасыз етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Авторы: Багинова Вера Владимировна, Федоров Лев Сергеевич, Сысоева Елена Александровна, Кузьмин Дмитрий Владимирович, Фен Шисюань, Логистика 2020- стр-10,11,12.
2. «Экономика и бизнес», авторы: Негреева В.В., Кузнецова Е.Д. 3-6бстр.
3. Автор: Дмитриев Александр Викторович, издание Функционирование логистических систем.
4. Официальный сайт программы NovaTrans [Электронный ресурс] URL: <https://novatr.ru/>
5. Trans-manager official site [electronic resource] URL: <http://www.trans-manager.ru/>

ӘОЖ 880

КӨЛІК ТОРАПТАРЫНДА ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП ЖҮК ТАСЫМАЛДАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Есенхан Гүлсезім Бақытжанқызы, Сансызбаева Зура Келесбековна

gesenxan@bk.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ, «Көлікті пайдалану және жүк қозғалысы мен тасымалды ұйымдастыру» кафедрасы, Астана, Қазақстан

Негізгі көлік тораптарындағы тиімді жүк тасымалдау және басқару жаһандық сауда үшін өте маңызды. Теңіз порттары көліктің әртүрлі түрлерін байланыстыратын негізгі көлік торабы ретінде жоғары орталықтандырылған және мүдделі тараптар арасындағы ынтымақтастық үшін шектеулі мүмкіндіктер береді. Сонымен қатар, жүк тасымалдауды ұйымдастырудың қолданыстағы жүйелері әртүрлі операциялық процестер кезінде сақталатын және алмасатын деректердің қадағалануын, ашықтығын, ақпараттық қауіпсіздігін және өзгермейтіндігін қамтамасыз етпейді. Нәтижесінде бұл көлік түйіндерінің жұмысына теріс әсер етеді. Жаһандық сауданың қарқынды дамып келе жатқан қарқыны экономикалық тиімді, жылдам және жоғары сенімді порт операцияларын және жүктерді басқару жүйелерін талап етеді.

Көлік өнеркәсібінде цифрлық ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолдану жоғары автоматтандырылған процестерге және үнемді шешімдерге әкелуі мүмкін. Жүк тасымалы процеске қатысатын әртүрлі мүдделі тараптар арасында нақты уақыт режимінде деректер алмасуды пайдалануды талап етеді. Бұл әсіресе көлік тораптарында тасымалдау кезінде ресурстар мен инфрақұрылымды тиімдірек пайдалану үшін маңызды. Дәстүрлі АКТ негізіндегі порт логистикалық жүйелері деректер мен қызметтерді орналастыру және өңдеу үшін орталықтандырылған архитектураны пайдаланады. Дегенмен, орталықтандырылған логистикалық жүйелер нақты уақытта деректерге қауіпсіз қол жеткізуді, операциялық көрінуді және қатысушы ұйымдар арасындағы сенімді қамтамасыз ете алмайды.

Мақалада көлік логистикасында қолданылатын заманауи цифрлық технологияларға шолу жасалады, оларды қолдану ерекшеліктері талданады, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері көрсетіледі. Халықаралық автомобиль тасымалы саласында интеграцияланған цифрлық платформаларды құру қажеттілігі дәлелденді.

Соңғы жылдары экономиканың барлық сегменттерінде жаңа технологиялар белсенді дамып келеді. Қайта тиелмейтін интермодальдық, энергияны үнемдейтін және «жасыл» технологиялар кең тараған көлік секторы да ерекшелік емес; халықаралық трафикте «есіктен есікке», дәл уақытында жеткізу технологиялары енгізілген; «құрғақ порттар» концепциясы, Ресей Федерациясының мемлекеттік шекарасы маңындағы кедендік және логистикалық