



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XIII Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»

The XIII International Scientific Conference
for Students and Young Scientists
«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»



12th April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2018»
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS
of the XIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2018»**

2018 жыл 12 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-997-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2018

От офиса организатора выставки данное направление курировали 20 (18 штатных и 2 внештатных) сотрудников в круглосуточном режиме.

Для обеспечения бесперебойной доставки грузов во время проведения мероприятий, была организована система бронирования очереди въезда на территорию выставки, в целях правильного планирования времени доставки и избежание транспортного затора внутри города Астана.

Для особо срочных поставок, предоставлялась возможность применения подземных маршрутов доставки с последующим подъемом груза в павильоны грузовыми лифтами. Основное же технологическое окно для осуществления доставки грузов, было доступно в ночное время суток с 1.00 до 8.00.

Также, принимая во внимание потребность в длительном хранении большого количества грузов для множества клиентских групп, была разработана автоматизированная система управления адресным хранением **WMS**(Warehouse Management System), что позволило осуществлять прием и отгрузку товаров без количественных потерь.

Одно из важных особенностей Логистического центра, предназначенного для обслуживания участников выставки, это наличие всех необходимых условий для хранения всех типов грузов, начиная от холодного склада для скоропортящихся грузов, заканчивая специально оборудованными помещениями для хранения негабаритных и опасных грузов. Для грузов, находящихся под таможенным контролем, была определена зона таможенного контроля и склад временного хранения.

Стоит отметить, что на территории Логистического центра была создана инфраструктура для своевременного и бесперебойного таможенного оформления по принципу «одного окна», где все государственные службы могли проводить необходимые процедуры при оформлении импортных грузов.

За период работы Оператора по логистике с 1 января 2017 года по 10 сентября 2017 год было доставлено 5 397,15 тонн груза, из них 1 350 тонн импортного груза. Вместе с тем, за этот период, центром таможенного оформления было выпущено 481 деклараций, а мобильный инспекционный досмотровый комплекс провел сканирование 8 300 грузовых транспортных средств.

Список использованных источников

1. Руководство по логистике Астана ЭКСПО-2017, Астана, 2017.
2. Специальный решламент №7 Астана ЭКСПО-2017, Астана, 2017.
3. Постановление Правительства Республики Казахстан № 522 от 15 июля 2015.
4. Регистрационное досье выставки Астана ЭКСПО-2017, Астана, 2014.
5. Конвенции о международных выставках, Париж, 1928.

ӘОЖ 695.887

ҚЫТАЙ МЕН ҚАЗАҚСТАННЫҢ ШЫҒЫС АЙМАҒЫН ҚОСАТЫН ТЕМІР ЖОЛ КҰРУ. «АЛТАЙ» КӨЛІК - ЛОГИСТИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫН САЛУ ЖӘНЕ ДАМУ ТУРАЛЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Қайырбеков Салауат Еркінбекұлы

Salauat_97_10@mail.ru

Л.Н.Гумилева атындағы ЕҰУ студенті, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі -Н.Е. Ибраев

2020 жылға қарай Мемлекет Басшысының жолдауына сәйкес транзиттік тасымалдан түсетін кіріс 1,3 трлн. теңгені құрауы тиіс (4 млрд. АҚШ долл.), оның ішінде темір жол көлігінде 1,1 трлн. теңге, әуе көлігінде 134 млрд. теңге және автомобиль көлігінде 66 млрд. теңге құрайтын болады.

Бұл ретте, сарапшылардың (Boston Consulting Group) бағалауына сәйкес 2020 жылы транзиттік тасымалдың өсімінен еліміздің ЖІӨ кумулятивті үлесі 5,2 млрд. АҚШ долларын құрайтын болады.

Еліміздің аумақтарын байланыстыру және табиғи ресурстарын игеру, сондай-ақ бірыңғай көлік желісінде қолданыстағы байланыстарды одан әрі жетілдіру жаңа теміржолдарды салусыз мүмкін емес. Алдағы жылдары бұл бүгінгі күнге қарағанда өзекті мәселелердің бірі болмақ, өйткені еліміздің экономикасының қарқынды өсуіне, тұрақталуына маңызы зор.

Жаңа теміржол желісін салу-қиын және жауапты жұмыс, өйткені теміржол құрылысы-қаражатты, материалдардың, механизмдердің және еңбек күшінің үлкен шығындарын талап ететін құрлыс болып табылады.

Мәселенің өзектілігі- Көлік инфрақұрылымы-ел экономикасының даму көрсеткіші болып табылады. Бұл мәселені жүзеге асыру Қытай, Моңғолия, Ресей, Қазақстан елдерінің халықаралық жүк және жолаушы транзиттік тасымалдау кезіндегі қатынасы арқылы әр елдің экономикалық жағдайын жақсарту мүмкіндігі. Біздің еліміздің экономикасындағы жағдай қандай болмасын маңызды міндеттердің бірі - жолаушылар, жүк тасымалын тиімді ұйымдастыру болып табылады. Күмәнсіз, халықаралық сауда және экономикалық қарым қатынасқа жаңа мүмкіншіліктер ашылу бүгінгі таңда өзекті мәселе болып отыр. Мақалада ұсынып отырған темір жол бағыты Азия мен Еуропаны қосатын ең тиімді бағыт болмақ.

Мақсаты— Қазақстан Республикасының көлік жүйесін дамыту аспектілерін зерттеу. Қазақстан Республикасының халықаралық транзиттік жүк айналымының көлемін арттыру. Шығыс қақпалары еркін экономикалық аймағы, шекаралық ынтымақтастық халықаралық логистикалық орталығын ашу. ШҚО өңірінің экономикалық әлеуметтік саяси жағдайын жаңа деңгейге шығару.

«Алтай» логистикалық орталық ашудың зор маңызы бар стратегиялық жоба. Қазақстан Республикасының аумағы бойынша транзиттік жүктердің қосымша көлемдерін тартуға арналған жүктерді әмбебап контейнерлармен тасымалдауға, баламалы маршруттар мен көліктің түрлері мен өткір бәсекелестік және транзиттік жүктердің қосымша көлемдерін тарту жағдайында жаңа бағыттағы теміржол салу және баламалы энергия көздері негізінде жұмыс жасайтын логистикалық орталық ашу.

•Тиімділігі – Еуропа мен Азия бағытындағы ең қысқа әрі тиімді темір жол салу. Жүк тасымалдау кезіндегі көлік шығындарын азайту.

Жаңа темір жол бағыты мен логистикалық орталық салынуы Шығыс Қазақстан облысының бірқатар әлеуметтік мәселелерін шешеді –

- Жаңа жұмыс орындарының ашылуы аудандағы көші-қон мәселесін шешеді;
- Шет аудандардың тұрмыстық инфрақұрылымын дамыту, темір жол арқылы орталықпен қатынау;
- Халық тұтынылатын тауарларға тапшылық жойылады;
- Қыс кезінде ауа райына байланысты жол қатынасына тәуелділік жойылады. Өйткені бұл аймақта қыс мезгілі қатал, әрі ұзақ болады. Майқапшағай - Омск тас жолы облыстың негізгі жолдарының бірі болып табылады және сол жолдың қар басып қалуы қолайсыз жағдай туғызады;
- Жүк айналымының артуы, экономикалық көрсеткіштердің өсуі, Мемлекеттік және жергілікті бюджетке салық түсуі;
- Жол көлік оқиғаларын төмендету, авто жол инфрақұрылымының жыл сайынғы жөндеу жұмыстарын азайту;
- Кен орындарын дамыту мүмкіндігі;
- «Достық», «Харгос» халықаралық логистикалық орталықтарындағы жүк айналымын оңтайландыру.

Теміржол көлігінің техникалық-экономикалық ерекшелігі және артықшылығы келесіде:
- теміржолдың жоғары тасымал үшін қаблеттілігі және жаппай тасымалдауда;

- әр түрлі жүктерді тасымалдау үшін пайдаланудың әмбебаптылығы және үлкен жылдамдықпен жолаушыларды, жүктерді жаппай тасымалдау мүмкіншілігінде;

-жыл мезгіліне, тәулік пен ауа-райы жағдайларына тәуелсіз тасымалдаудың жүйелілігінде;

- қымбат тұратын ауыртырмалаусыз «есіктен есікке дейін» сызбасы бойынша жүктерді жеткізуді қамтамасыз ету және кірме жолдары бойынша ірі кәсіпорындар арасында тікелей байланыс құру мүмкіншілігінде;

- су көлігімен салыстырғанда ережедегідей жүктерді тасымалдаудың ең қысқа жолында;

- құбыр көлігінен басқа көліктің барлық түрлерімен салыстырғанда тасымалдың салыстырмалы орташа өзіндік құнында қортындыланады.

Теміржол көлігі әрі қарай да ел көліктері түрінің бастысы болып қала береді, бірақ оның даму қарқыны автомобиль, құбыр және әуе көліктеріне қарағанда аз болуы мүмкін.

Теміржол әртүрлі инженерлік құрылыстармен, техникалық құрылғылармен, құралдармен жабдықталған. Оларға теміржол, жылжымалы құрам, локомотив пен вагон шаруашылығының, сигнализация, байланыс және есептеу техникасының құрылысы, электр және су жабдықтары, стансалар мен тораптар жатады.

Теміржол көлігін техникалық жабдықтаудың негізгі элементтері жасанды ғимараттарымен релістік жолдар, стансалар мен бөлім бекеттері, жылжымалы құрал, электірлі жабдықтау құрылғылары, тасымалдау процессін басқару, жүріс қауыпсіздігін қамтамасыз ету және реттеудің арнайы құралдары болып табылады.

Теміржол тарамдарында электрлі жабдықтау, сигнализация, орталықтандыру және блокировка (СОБ); телемеханика және автоматика құрылғылары, сондай-ақ байланыс құралдары көп мөлшерде орналасқан.

Теміржол көлігі халық шаруашылығының жүктерін ауыстыруды және елдердің көптеген миллиондаған тұрғындарын тасымалдауды қамтамасыз ету.

Айрылыспаларға бір жолды желілерде пойыздардың басып озуы мен айрылысуы үшін жол дамуы бар жеке бөлім қосындарын жатқызамыз.

Басып озу бекеттері қосжолды желілерде пойыздарды басып озу үшін қолданылады.

Стансалар деп жеке бөлім бекетін, жол дамуы олардың қабылдау, жөнелту, айрылысу және жолаушыларға қызмет көрсету бойынша пойыздарды басып озу операцияларын орындауға, қол жүгі және жүктерді қабылдау мен беруді, құрамдарды сұрыптау мен құрастыруды, пойыздарға техникалық қызмет көрсетуді орындайды.

Теміржол көлігінің жүйесінде стансалар негізгі өндірістік-шаруашылық бірлігі болып табылады, олар арқылы теміржол мен тұтынушы арасындағы байланыс туады. Көптеген техникалық мекемелер комплекстері, қызметтік-техникалық, өндірістік, мәдени-тұрмыстық мекемелер стансаларда орналасады. Стансалардағы барлық құрылғылар құны жаңа теміржол желілерінің құрылысының жарты бағасын құрайды. Мұндай құрылғыларға: жол дамуы, автоматика және байланыс құралдары, стансалық мекемелер, локомотивтік және вагондық деполар, локомотивтер мен вагондарды техникалық қарау бекеттері және тағы басқа құрылғылар жатады.

Көлік экономиканың инфрақұрылымын қалыптастыратын салалардың бірі болып табылады. Жинақталған әлемдік тәжірибе көлік коммуникацияларының басым дамуына аса маңызды көңіл бөлетін мемлекеттер экономикалық игілігінде аса елеулі жетістіктерге жететінін әрдайым растайды. Озық дамыған елдердің тамаша жолдары және үлгілі жұмыс істейтін көліктері бар екені белгілі.

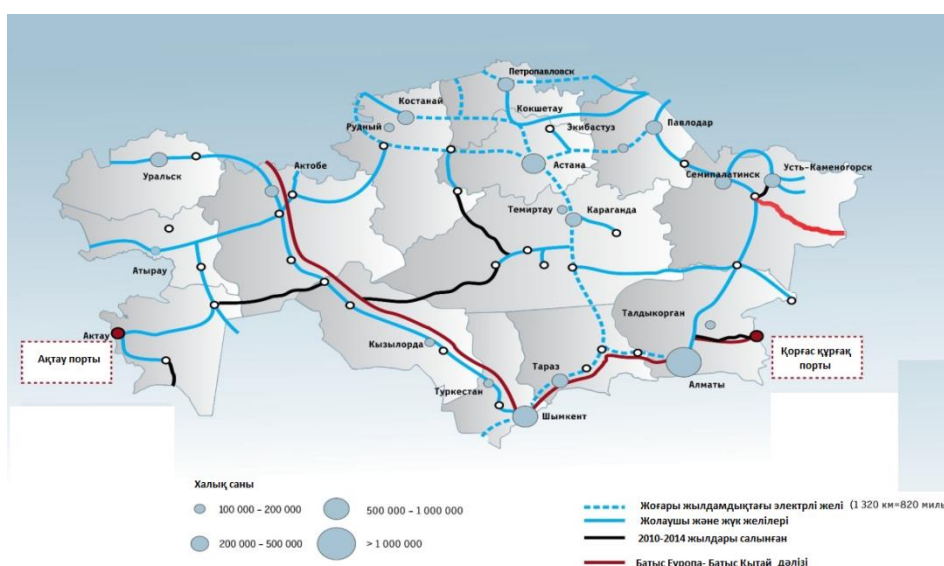
Қазақстанның жеткілікті түрде дамыған көлік жүйесі бар, оған темір жол, автомобиль, әуе, ішкі су және құбыр көлігі жатады. Қазақстанның географиялық шарттары, өндірістің шикізат құрылымы және өндіру күштерін орналастыру, автожол инфрақұрылымының дамымағандығы темір жол көлігінің ел экономикасындағы ролін аса маңызды етеді. Бұл роль көз жетерлік болашақта да сақталады.

Қазіргі уақытта темір жол көлігі біздің еліміздегі көліктің негізгі түрлерінің бірі болып табылады. Өндіріс көлемдерінің төмендеуі және XX ғасырдың 90-шы жылдарында бұрынғы

Одақ аумағындағы кәсіпорындар ара-сындағы экономикалық байланыстардың үзілуі темір жолда тасымалдау көлемдерінің 70-проценттік төмендеуіне әкеліп соқты. Бүгінгі күні экономиканың даму қарқындарының өсуі және сәйкес түрде жүктерді темір жол көлігімен тасымалдаудың ұлғаюы жүк көтергіштігі жоғары жаңа қуатты локомотивтер мен вагондардың ендірілуін талап етеді.

Қытайдың және Оңтүстік - Шығыс Азия елдерінің Еуропалық Одақпен қарқынды дамудағы сауда қатынастары Қазақстанның транзиттік мүмкіндіктерінің одан әрі дамуы үшін алғышарттарды құрады. Сондықтан көлік саласының өсіміне әсер ететін негізгі драйвер ретінде біз Қазақстанның транзиттік әлеуетін, бірінші кезекте Қытай Халық Республикасы – Еуро Одақ бағытындағы транзиттік әлеуетті дамытуда көреміз. Көліктік ұйымдардың транзиттік тасымалдан түсетін кірістері 2016 жылы 267 млрд. теңгені, оның ішінде теміржол көлігінде 222,6 млрд. теңгені, әуе көлігінде – 44,3 млрд. теңгені және автомобиль көлігінде – 67 млн. теңгені құрады.

Жаңғыз төбе-Майқапшағай бағытында 450 км ге созылған жол салынбақ және оған орта есеппен 1,5 млрд доллар ақша жұмсалады.



1 - сурет – Қазақстан Республикасы жолдар желісі

Жоспарланып отырған логистикалық орталықтардың негізгі функциялары (қызметтері):

- Аймақ көлеміндегі және транзиттік жүк ағындары туралы ақпаратты жинау, өңдеу және талдау. Жүк ағындарын болжамдау.

- Көліктік-логистикалық қызметке қатысушылар: жүкжәнелтушілер, жүк алушылар, көліктік және көлік-экспедициялық кәсіпорындар, басқа да логистикалық делдалдар туралы ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және мәліметпен алмасу.

- Компьютерлік мәліметтер базасын құру және жүргізу.

- Көліктік-логистикалық қызмет көрсетулер рыногының мониторингін және маркетингін жүргізу.

- ТМД және шетел мемлекеттерінің көліктік-логистикалық орталықтармен ақпарат жинау және алмасуды жүзеге асыру.

- Тасымал үдерісіне қатысушылардың: темір жолдың, жүк жәнелтушілердің, жүк қабылдаушылардың, кедендік органдарының, көліктік-экспедициялық фирмалардың және көліктік логистика саласындағы басқа да делдалдардың қызметін үйлестіру.

- Аймақтық жүк ағымдарын тиімді реттеу және мониторингін жүргізу.

- Озық ақпараттық-логистикалық технологияларды тасымалдау үдерісінде, аралас және интермодальдік тасымалдарда жатықтауда (отработка) қатысу.

- Аймақтағы көліктік-логистикалық сервиске ақпараттық-компьютерлік қолдау жасау, телекоммуникациялық қызмет көрсету.

- Көліктік-логистикалық процесте пайдаланылатын құжаттама жүйелерін және құжат айналымының сұлбаларын бірегейлендіру және стандарттау. Электрондық құжат айналымын кеңінен енгізуге қолдау көрсету.

- Көліктік логистикалық қызмет көрсетулерді сертификаттау жөніндегі жұмыстарды халықаралық стандарттарға (атап айтқанда, 180 9000 сериясына) сәйкес үйлестіру.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Кизатов Е.А. Магистральная железнодорожная сеть - основа транспорта Казахстана // Магистраль. - 2003. - № 4.- С 88-97.
2. Арпабеков М.И., Сулейменов Т.Б. «Көлік логистикасы» пәнінен «Жүк тасымалдаудағы техникалық-экономикалық көрсеткіштерін бағалау және салыстыру» //Учебное пособие. ISBN 978-601-7364-13-7 – ИИО ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Астана. 2012. Тираж 100 экз. 82 с.
3. Арпабеков М.И., Сулейменов Т.Б. «Транспортная логистика» // Учебник , I часть- ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, ISBN 978-601-601-7400-31-6 – ИИО ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Тираж 100 экз. Астана. 2012. 292 с.
4. Арпабеков М.И., Туртаев К.У., Арпабек А.М. Трансконтинентальный транзит через Казахстан // Сб. материалов межд. научно-практ. конф. «Актуальные проблемы транспорта и энергетики и пути инновационного поиска решения», Астана, 2013г. ИИО ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. С.103-106.

ӘОЖ 551.337

ТЕМІРЖОЛ ЖЕЛІСІН ЖЕТІЛДІРУ

Мажитова Жанар Ерденовна

zhanara__97.kz@mail.ru

Студент, ҚарМТУ, Қарағанды, Қазақстан

Ғылыми жетекші – Н.У.Асылбекова

Мақалада шетелдерде, яғни, АҚШ, Ұлыбритания, Европа, Венгрия, Солтүстік Ирландия елдерінде және Ресейде теміржол саласында қолданылатын технологиялар сипатталады, және берілген инновацияларды Қазақстанда қолдану мүмкіндігі сараланады.

Өркендеуші және дамушы ел ретінде Қазақстанда теміржол торабы маңызды экономикалық рөлге ие. Осы орайда ескі, бірақ шынайы сөзді еске алуға болады: «теміржолдар – бұл экономиканың тамырлары». Бұл әрине дұрыс айтылған сөз. Еліміз құрлық ішілік ел болғандықтан теміржол торабы жүк пен жолаушылар тасымалының басты иелігіне ие болып табылады. Бұл саланың дамуынан на көп нәрсе байланысты болады. Бұл тек біздің ел үшін ғана емес, біздің елмен байланысты басқа мемлекеттер үшін де маңызды.

Еліміздегі тұрғындар санының артуы, климат жағдайларының өзгеруі, энергобаланс қоры мөлшерлерінің өзгеруі, қоршаған ортаны қорғауды жүзеге асыру үшін; тұрғындарға лайықты өмір сүру деңгейін қалыптастыру үшін жалпы көлік инфрақұрылымында жаңа технологиялар мен жетілдірулерді қажет етеді. Қазақстан Республикасындағы көлік инфрақұрылымын дамыту бойынша бағдарлама экономика мен тұрғындардың көліктік қажеттіліктерін қанағаттандыруға толықтай қауқарлы көліктік-коммуникациялық кешенді жетілдіруге бағытталған. Республиканың интегралданған тұрақты көліктік жүйесі экономиканың барлық секторларының дамуына септігін тигізуі керек, және де әлеуметтік және экологиялық аспектілерді де қамтуы қажет.

Көптеген шетелдерде теміржол саласын жетілдіру оның қауіпсіздігін арттырумен тікелей байланысты. Теміржол көлігіндегі қауіпсіздік мәселесі әр түрлі елдерде әр түрлі деңгейде