

Р.Д. Мусалиева<sup>1</sup>, А.Ж. Абжапбарова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mukhametzhan Tynyshbayev ALT University, Алматы, Қазақстан

<sup>2</sup>Азаматтық авиация академиясы, Алматы, Қазақстан

Email: r.mussaliyeva@alt.edu.kz

## ТРАНЗИТТІК-КӨЛІК ДӘЛІЗДЕРІНІҢ МУЛЬТИМОДАЛЬДЫ ТАСЫМАЛДАУ ЖҮЙЕСІН ДАМУ ТУДАҢЫ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ МЕН ПРОБЛЕМАЛАРЫ

**Аңдатпа.** Мақалада халықаралық геоэкономикалық жағдайды және жүк тасымалдау жүйесіндегі құрылымдық өзгерістерді ескере отырып, Орталық Азия көлік-транзиттік дәліздерінің даму перспективаларын негіздеу жүргізілді.

ҚХР-дан Еуропаға Қазақстан арқылы өтетін транзиттік жүктер көлемінің өсуі транзиттік тасымалдардан түсетін кірістерді жоғарылату және өсіру үшін қосымша мүмкіндіктер туғыза отырып, сонымен бірге инфрақұрылымдық шектеулердің ішкі көлік қажеттіліктерін қанағаттандыруға әсерін күшейте отырып, қолданыстағы инфрақұрылымға жүктемені арттырады. Тиісті шаралар қолданбай, мультимодальды тасымалдау жүйесіндегі қолданыстағы «кедергілер» және тарифтерді қалыптастыру кезінде икемділіктің жеткіліксіздігі шиеленісіп, көлік-логистикалық әлеуетті дамыту үшін тежегіш факторға айналады.

**Түйінді сөздер.** Мультимодальды тасымалдау, халықаралық көлік дәліздері, контейнерлеу, жеткізу тізбектері, көлік-экономикалық байланыстар.

### Кіріспе.

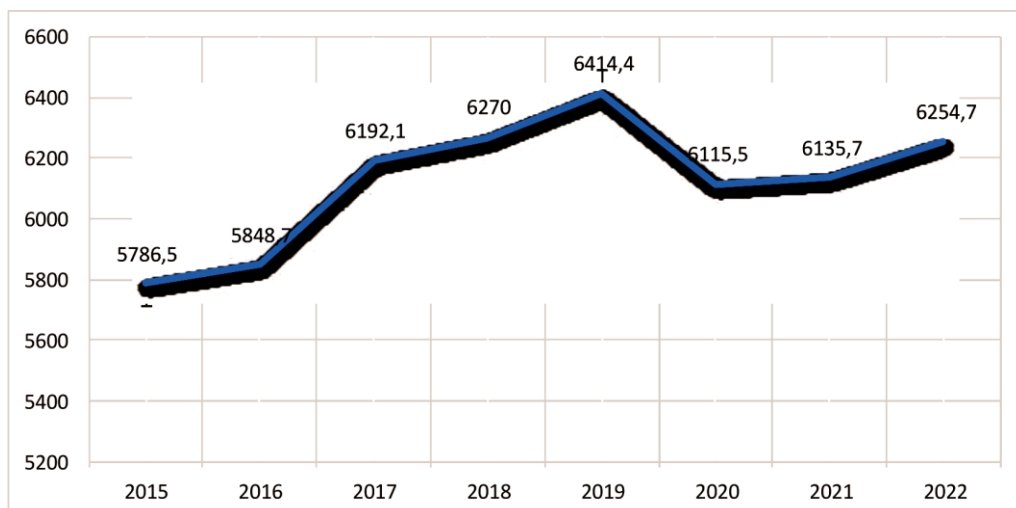
Қазақстан Шығысты (ҚХР) және Батысты (Еуропаны) байланыстыратын құрлықтағы көлік дәліздерінің маңызды буыны болып табылады. Келесі тарихи кезеңдер-Оңтүстік Азияны (Ауғанстан, Пәкістан, Үндістан) Еуропа, Орталық Азия, Орал, Сібір және Қиыр шығыс өңірлерімен байланыстыратын Солтүстік-Оңтүстік Орталық Азия көлік – транзиттік экономикалық дәлізінің аймақтағы нығаюы мен дамуы, сондай-ақ Транскаспий халықаралық көлік бағыты (ТХКБ) одан әрі дамуы [1].

Қазақстан Республикасының (ҚР) көліктік-логистикалық әлеуетін дамыту тұжырымдамасы [1]. экономика мен қоғамның сапалы және бәсекеге қабілетті көлік қызметтеріндегі қазіргі заманғы дамуы кезінде олардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін ұлттық көлік жүйесін инновациялық дамытуға бағытталған. Мұндай дамуды тиімді мультимодальды тасымалдаусыз жүзеге асыру мүмкін емес, ал үлкен аумақтары мен сәтті геосаяси орналасуы бар Қазақстан үшін тиімді мультимодальды тасымалдаулар халықаралық көлік қызметтері нарығына шығу үшін маңызды фактор.

### Материалдар мен тәсілдер.

Логистикалық жеткізу тізбектерін қайта форматтаудың жағдайында Еуразиялық экономикалық одақтың (ЕАЭО) бірқатар елдері сыртқы сауданы қайта бағдарлауға және жаңа логистикалық тізбектерді дамытуға мәжбүр. Бұл ретте «Солтүстік – Оңтүстік» және ТХКБ дәліздерінің рөлі маңызды болып табылады [1].

ЕАЭО мүше мемлекеттердің өзара саудасы 87% - 44,5 млрд 83,3 млрд долларға дейін өсті. Сыртқы сауда 59% өсті. ЕурАзЭҚ мүше мемлекеттердің сауда айналымының ұлғаюымен қатар, қоғамдастық елдері арасындағы жүк тасымалдау көлемі де қарқынды өсуде. ЕурАзЭҚ Интеграциялық комитеті сарапшыларының бағалауы бойынша жүк тасымалдау көлемі 2022 жылға қарай 6254,7 млрд т-км құрады (1 сурет).



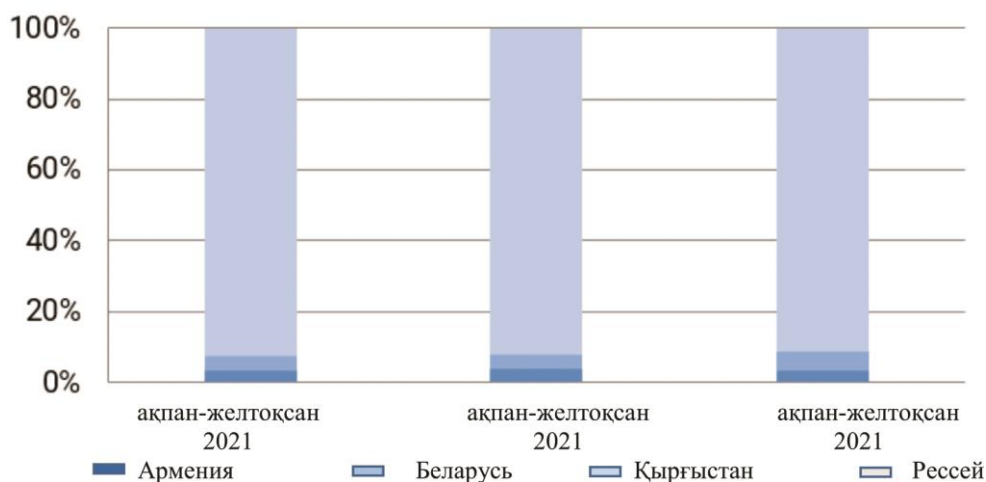
1 сурет-2015-2022 жылдардағы ЕАЭО – ға мүше елдер арасындағы жүк айналымының динамикасы (көліктің барлық түрлері), млрд т-км

Елдер арасындағы жүк ағындарының байқалатын динамикасы көлік инфрақұрылымының қуатын жаңғыртуды және кеңейтуді, тасымалдардың тиімділігін арттырудың заманауи технологиялық құралдарын пайдалануды талап етеді.

ҚР-ның ЕАЭО елдерімен өзара саудасы 2023 жылғы қаңтар-желтоқсанда ҚР-ның ЕАЭО елдерімен тауар айналымы 28517,8 млн АҚШ долларын құрағанын көрсетеді, бұл өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда номиналды мәнде 2,8% аз.

2023 жылғы қаңтар-желтоқсанда тауарлардың экспорты 11054,1 млн АҚШ долларын (9,5% артық), импорт-17463,7 млн АҚШ долларын (9,3% аз) құрады.

Қазақстан Республикасының ЕАЭО елдерімен сыртқы сауда айналымының жалпы көлемінде Ресей Федерациясы – 91,1%, одан кейін Қырғыз Республикасы – 5,5%, Беларусь Республикасы – 3,2% және Армения Республикасы – 0,2% үлкен үлеске ие (2 сурет).



2 сурет-2021-2023 жылдардағы ҚР Сыртқы сауда айналымының серпіні (өткен жылдың тиісті кезеңіне пайызбен)

Әлемдегі халықаралық сауда көлемінің серпіні аралас халықаралық тасымалдарды (мультимодальды, интермодальды, аралас және т.б.) дамытуды ынталандыратын прогрессивті көлік технологиялары түрлерінің контейнерленуі мен өсуінің рөлін күшейтуді көрсетеді. Еуразиялық кеңістікте контейнерлік тасымалдардың тұрақтылығы,

жіксіз технологияларды қолдана отырып, контейнерлерді өтпелі тасымалдауды ұйымдастыру бойынша жүйелі жұмыс Қытай — Еуропа — Қытай қатынасында жүк жөнелтушілер үшін теміржол опциясының артықшылығы болып қала береді [2].

Еуропа мен Қытай арасындағы жүктердің 80 пайызы контейнерлерде тасымалданатыны белгілі. Еуропадағы жүк тасымалдарының жалпы көлеміндегі контейнерлік тасымалдау көлемі (ішкі тасымалдау) 2019 жылы 49% құрады [3]. Әлемдік жүктерді контейнерлендірудің бұл өсу үрдісі жыл сайын өсуде, ал Қазақстанда контейнерлендіру деңгейі 2022 жылы шамамен 5% құрады. ҚР ИИДМ деректері бойынша 2022-2025 жылдары контейнерлерде 2 млн тонна жүк тасымалдау және Қазақстандағы контейнерлік тасымалдардың үлесін 10-12% дейін жеткізу жоспарлануда [4].

Қазақстан арқылы көліктің барлық түрлерімен 2022 жылы 23,1 млн т., экспорт - 78,5 млн т. және импорт-18,3 млн т. құрады. Қазақстан арқылы контейнерлер транзиті 1 129,2 мың ТЭУ, Қытай/Азия-Еуропа-Қытай/Азия бағыты бойынша - 789,3 мың ТЭУ құрады.

2023 жылдың 10 айында ғана жүктерді транзиттік тасымалдау көлемі 22,5 млн тоннаны (2022 жылға қарай+19%) құрады, оның ішінде контейнерлік транзит – 1 075,1 мың ЖФЭ (2022 жылға қарай+15%).

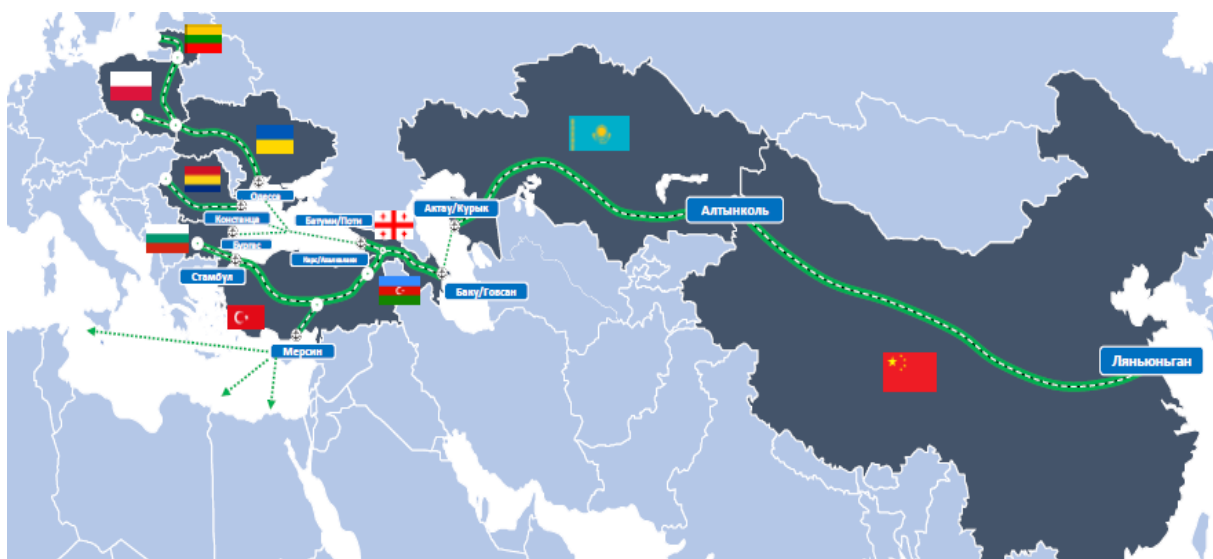
Бүгінгі таңда мультимодальды тасымалдардың тиімділігін арттыруда халықаралық көлік дәліздері желісінің дамуымен тікелей байланысты негізгі тенденциялар:

- көрсетілетін қызметтердің сапасын, көліктік-логистикалық қызмет көрсетудің қолжетімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету;
- көлік-логистикалық инфрақұрылымның техникалық, технологиялық параметрлерінің талап етілетін стандарттарына сәйкестігі;
- біртұтас экономикалық кеңістікте көліктің әртүрлі түрлерінің экономикалық-құқықтық қатынастарын интеграциялау және үйлестіру;
- экологиялық талаптар стандарттарына сәйкестігі

### Нәтиже және талқылау.

Қазіргі уақытта жаһандық жеткізу тізбектері мен көлік желілерінің маршруттары өзгерген сайын Транскаспий халықаралық көлік маршрутының (ТХКБ) рөлі артып келеді.

ТХКБ үздіксіз тасымалдауға көліктік-логистикалық қызмет көрсету үшін құрылды (3 сурет), оның ішінде Үйлестіру кеңесіне кіретін елдердің қатысуымен Қытайдан Еуропаға жүктерді мультимодальды жеткізу - Қазақстан, Әзірбайжан, Грузия [6].



3 сурет-ТМТМ халықаралық көлік дәлізі

Жаһандық жағдай аясында тасымалдауға сұраныстың артуы ТХКБ дамуына ерекше серпін берді. Дәлізге жүктеме геосаясаттағы жағдайдың өзгеруіне байланысты, бұл бүкіл логистикалық құрылымның белсенді өзгеруіне әкелді.

ТХКБ ұзындығы 51 мың км асатын алты темір жолға, 255 мыңнан астам вагондар, көлемі 2 000 000 шаршы метрден асатын қоймалар мен терминалдарға, 6 теңіз портына, 81 теңіз флотына (паромдар, жүк кемелері, баржалар) қызмет көрсетеді.

ТХКБ бағытында және одан әрі Еуропа елдеріне тұрақты мультимодальды көлік қызметтері құрылды. Каспийдегі Құрық (Қазақстан) және Алят (Әзірбайжан) порттарын қосатын паром өткелі және Каспий порттары арасындағы фидерлік қатынас бірегей қызметтер көрсетіледі. Мұнда үнемі екі фидер кемесі жұмыс істейді.

ТХКБ бағытына сұраныс жылына 500-700 мың TEU құрайды. Контейнерлерді ауыстырып тиеу жөніндегі порттарды ұлғайту қажет, өйткені Каспий теңізіндегі Ақтау порты жетпес мың TEU дейін, Баку порты елу мың TEU дейін, Сумгайт порты 15 мың TEU дейін жүзеге асыра алады. Әзірбайжан-Грузияның т/ж өткізу қабілеті - 20 млн тоннаға дейін. Бейнеу станциясынан Маңғыстау станциясына дейінгі теміржол учаскесінің өткізу қабілеті 12 млн тоннаны құрайды.

1 кесте - ТХКБ бойынша жүктерді тасымалдау көлемі және оның 2022-2023 жж.

№	Атауы	Бір рейске арналған контейнер сыйымдылық	Айына рейстер саны	Тек бір айда, DEF	Барлығы жылына, DEF
1.	ҚТКФ: «Барыс» контейнерлік кемесі	344	10	3340	31730
2.	ҚТКФ: «Сұңқар» контейнерлік кемесі	344	10	3340	31730
3.	ҚТКФ: «Бүркіт» контейнерлік кемесі	344	10	3340	31730
<b>Барлығы:</b>				<b>10020</b>	<b>95190</b>
1.	ASCO: «Мастро Ниязи» контейнерлік кемесі	144	8	1152	10944
2.	ASCO: «Шаир Сабир» контейнерлік кемесі	225	8	1800	17100
3.	ASCO: «Теймур Ахмедов» контейнерлік кемесі	114	8	912	8664
4.	ASCO: «Гарадаг» контейнерлік кемесі	114	8	912	8664
5.	ASCO: «Махмуд Гагимов» контейнерлік кемесі	120	8	960	9120
<b>Барлығы:</b>				<b>5736</b>	<b>54492</b>
	Атауы			мөлшер	тонна.ж
1.	ASCO: TMTM бағыты бойынша паромдардың өткізу қабілеті (вагондар)			42250	2535000
2.	ASCO: контейнерлік кеменің (контейнердің) өткізу қабілеті, DEF			54492	1253316
3.	КМТФ: контейнерлік кеменің (контейнердің) өткізу қабілеті, ДЭФ			95190	2189370
<b>Барлығы:</b>				<b>149682</b>	<b>3442686</b>
<b>Барлығы:</b>					<b>5 977 686</b>

Орташа дәліздің маңыздылығы мен артықшылықтары оның аймақшілік сауда дәлізі ретінде бере алатын пайдасы болып табылады. Әзірбайжан, Грузия, Қазақстан және Еуропа арасындағы сауданың кеңеюі осы елдер мен Еуропалық Одақ арасындағы еларалық сауданың 37% және 28% өсуін қоса алғанда, сұраныстың негізгі факторы болып табылады.

Қазір орта дәліздің бәсекеге қабілеттілігін арттыру, өткізу қабілетін кеңейту, тиімділікті арттыру және шығындарды азайту үшін қолайлы сәт.

Көлік қызметтеріне сұранысты қанағаттандыру және Қазақстанда, Әзірбайжанда және Грузияда экономикалық дамуды қолдау үшін қажетті негізгі стратегиялық шешімдер мен инвестициялар анықталды [7]. Оларға мыналар жатады:

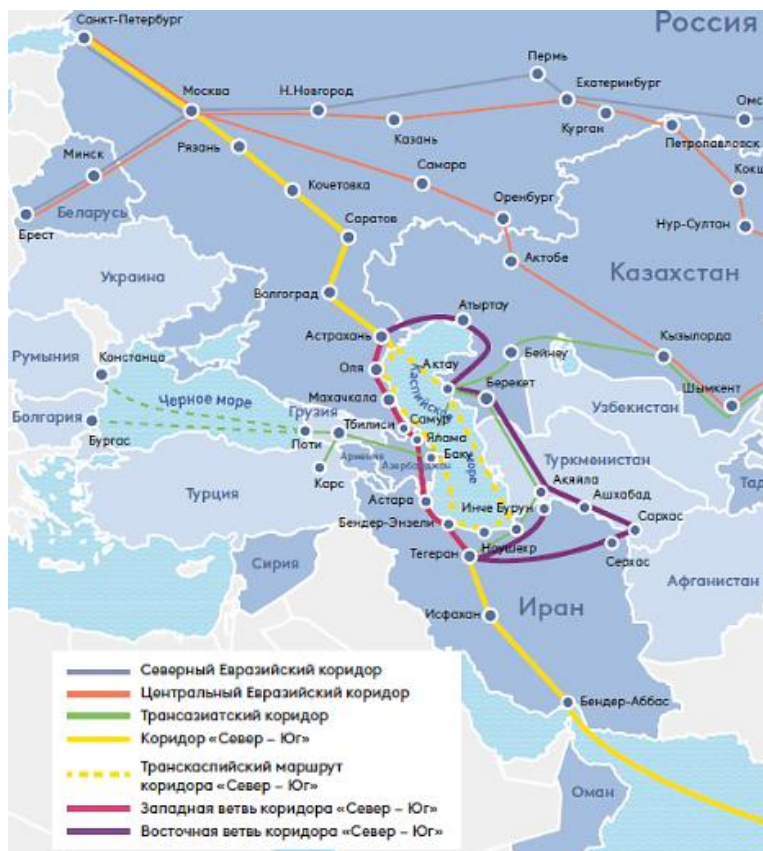
1) Үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету үшін дәліз бойында логистикалық шешімдерді ұсыну.

2) Көлік қозғалысының кедергісіз жүруі және мультимодальды инфрақұрылымның деректері мен сипаттамаларымен алмасу үшін процестер мен процедураларды реформалау және жеңілдету, әсіресе шекарадан өту кезінде.

3) Жол бойындағы жүк ағындарын бақылауды жақсарту және шекарадағы кідірістерді азайту мақсатында цифрлық шешімдерді синхрондау. Бірыңғай және үйлесімді құрылым берілген дәліздегі процестер мен операциялардың цифрлық трансформациясына ықпал ете алады.

4) Кемелердің болуын қамтамасыз етудегі тежегіш факторларды жоюға және порттардың өнімділігін арттыруға баса назар аударып Каспий және Қара теңіз арқылы тасымалдау кезінде операциялық тиімділікті арттыру

«Солтүстік-Оңтүстік» халықаралық көлік дәлізі Еуразия құрлығының оннан астам елін байланыстырады [5] (4 сурет).



4 сурет – «Солтүстік-Оңтүстік» халықаралық көлік дәлізі



2022 жылдың қорытындысы бойынша «Солтүстік – Оңтүстік» дәлізі бойынша тасымалдау көлемі Ресей Федерациясы мен Иранның теңіз порттары арқылы Ресей экспортымен ұсынылған 16 млн.тоннадан асты [5]. Орта мерзімді перспективада дәлізде Каспий теңіз порттарын пайдалана отырып, ресейлік жүктерді тасымалдау үрдісі сақталады.

Қазақстан үшін бұл дәліз Иран мен Үндістанмен, басқа да ірі әлемдік нарықтармен көлік - экономикалық байланыстарды дамытудың негізгі бағыттарының бірі болып табылады. Қазақстан Түрікмен және Иран тараптарымен бірлесіп, осы бағытты дамытудың 2025 жылға дейінгі жол картасының жобасын әзірледі.

Бірақ дәліздің мультимодальды аспектісін дамытуда белгілі бір қиындықтар бар [5]:

- бірыңғай мультимодальды оператордың және тасымалдау үшін Бірыңғай тарифтік ставканың болмауы;

- халықаралық тасымалдау саласында үйлестірілген нормалардың болмауы;
- көлік-логистикалық инфрақұрылымның нашар дамуы;
- Иран порттарымен теміржол қатынасының болмауы;
- контейнер паркінің болмауы және бос техниканы қайтару мәселесі.

Айтарлықтай кідірістер мен қосымша шығындар су мен жер үсті көлігінің Шектеулі функционалдық үйлесімділігіне, қолайсыздықтарға, шекарадан өтудің процедураларына, логистикалық нысандардың жеткіліксіздігіне және ескірген технологияларға байланысты [8]. Өңірлік сауданы кеңейту үшін елеулі мүмкіндіктер беретін экономикалық дәліздерді дамытуға назар аударатын Орталық Азия өңірлік экономикалық ынтымақтастығы (ОАӨЭЫ) бағдарламасын қарастыра отырып. Мүмкіндіктерге Моңғолия мен ҚХР арасындағы, Орталық Азия мен Оңтүстік Азия арасындағы дәліздер, сондай-ақ Орталық Азия мен Кавказды байланыстыратын Транскаспий дәлізі кіреді [8].



5 сурет - ОАӨЭЫ халықаралық көлік маршруттары

ОАӨЭЫ көлік дәліздері (5 сурет) теңізге шыға алмайтын елдердің шетелдік сауда серіктестеріне қол жеткізуін қамтамасыз ете отырып, араб және Қара теңіздердің терең теңіз порттарымен құрлықтық қатынасты қамтамасыз етеді. Каспий теңізі арқылы өтетін мультимодальды дәліздерде байланыстың жақсаруына қол жеткізуге болады. Теңіз порттары мен кеме қатынасы операцияларына қомақты инвестицияларға қарамастан, аймақтағы мультимодальды логистикалық және көлік операциялары баяу және қымбат болып қала береді.

Мультимодальды тасымалдау технологияларының күрделілігі келесі факторлардың әсеріне байланысты:

- тарихи қалыптасқан, негізінен тұраралық өзара іс-қимылды есепке алмай, салалық әртүрлі көлік түрлерін сөзсіз орындау қажеттілігі;
- жекелеген елдердің көлік жүйелеріне тән көлік техникасы мен технологияларының техникалық ерекшеліктері;
- жылжымалы құрам мен көлік жабдығының интермодальды көлік бірліктерінде пайдалану үшін арнайы жасалатын техникалық құралдармен ұштастыру кезінде туындайтын мәселелер.

### **Қорытынды.**

Әлемдік нарықтарға шығуды қамтамасыз ететін жаңа тиімді және сенімді көлік дәліздерін қалыптастыру және дамыту Орталық Азия елдерінің – теңіз жолдары мен әлемдік сауда орталықтарынан алыс орналасқан өңірдің орнықты экономикалық өсуінің қажетті шарты болып табылады.

Әлемдік тәжірибеде мультимодальды тасымалдауды дамытудың негізгі тенденциялары көлік-логистикалық қызмет барысында мемлекеттік және коммерциялық ақпараттық жүйелерді, электрондық сервистерді, сондай-ақ экономикалық қатынастарды цифрлық түрде іске асырудың ұйымдастырушылық-функционалдық схемаларын құру және практикалық қолдану мәселелері болып табылады. Бұл ретте көлік жүйелерінің логистикасын ұйымдастыруда мынадай өзара байланысты факторларға байланысты төмендегідей түбегейлі өзгерістер орын алуда:

- нақты уақыт режимінде тасымалдау барысын басқару және тасымалдау процесіне қатысушылардың өзара іс-қимылы;
- жаңа ақпараттық-басқару технологияларын пайдалана отырып, әртүрлі жоғары технологиялық терминалдарды, көлік-қойма кешендерін, тарату орталықтарын, жылдамдық және жоғары жылдамдықты қатынасты қамтитын зияткерлік көлік жүйелерін қалыптастыру және дамыту.

Осылайша, Орталық Азия өңірінде мультимодальды көлік маршрутының бәсекеге қабілеттілігін арттыру әкімшілік, кедендік, тарифтік мәселелерді, қатысушылардың ақпараттық өзара іс-қимылын біріздендіру және оңтайландыру әдістері мен алгоритмдерін шешу жолымен жүзеге асырылады

### **ӘДЕБИЕТТЕР**

[1] «Қазақстан Республикасының көлік-логистикалық әлеуетін дамытудың 2030 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2022 жылғы 30 желтоқсандағы № 1116 Қаулысы . URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200001116>

[2] 2022 жылдың бірінші жартыжылдығында Еуразиялық кеңістіктегі контейнерлік теміржол тасымалы // eurai Eurasian Rail Alliance Index [https:// index1520.com](https://index1520.com)

[3] «Еуразиялық экономикалық одақ шеңберінде оларды дамыту жөнінде ұсыныстар әзірлеу мақсатында контейнерлік тасымалдарды талдау» Талдамалық баяндамасы, 2021. Дереккөз: [https:// ees. eaunion. org](https://ees.eaunion.org)

[4] ұлттық статистика бюросының 2022 жылғы салалық Көлік статистикасы. Дереккөз: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-transport>

[5] Vinokurov E, Ahunbaev A, Zaboev A, Usmanov N, Солтүстік – Оңтүстік халықаралық көлік дәлізі: инвестициялық шешімдер және жұмсақ Инфрақұрылым (International North–South Transport Corridor: Investments and Soft Infrastructure) (қазан 26, 2022). Reports and Working Papers 22/2. Almaty, Moscow: Eurasian Development Bank, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4260806> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4260806>

[6] дереккөз: <https://middlecorridor.com/ru/>

[7] <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/6db8357f7577756fc20492968d8bc0ca-0080062023/original/Middle-Trade-and-Transport-Corridor-Executive-Summary-RUS.pdf>

[8] дереккөз: <https://eabr.org/upload/Mezhdunarodnye-transportnye-koridory-EvrAzES.pdf> көлік секторы жөніндегі үйлестіру комитетінің 20-шы отырысы, Тбилиси, 2023

## REFERENCES\*

[1] «Қазақстан Республикасының көлік-логистикалық әлеуетін дамытудың 2030 жылға дейінгі тұзhyрымдамасын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2022 жылғы 30 желтоқсандағы № 1116 Қаулысы . URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200001116>

[2] 2022 жылдың бірінші жартыжылдығында Еуразиялық кеңістіктегі контейнерлік теміржол тасымалы // email Eurasian Rail Alliance Index <https://index1520.com>

[3] «Еуразиялық жеконимикалық одақ шеңберінде оларды дамыту жөнінде ұсынстар әзірлеу мақсатында контейнерлік тасымалдарды талдау» Талдамалық бајандамасы, 2021. Дереккөз: <https://eec.eaunion.org>

[4] ұлттық статистика бюросының 2022 жылғы салалық Көлік статистикасы. Дереккөз: <https://stat.gov.kz/ru/industries/business-statistics/stat-transport>

[5] Vinokurov E, Ahunbaev A, Zaboev A, Usmanov N, Солтүстік – Оңтүстік халықаралық көлік дәлізі: инвестициялық шешімдер және жұмсақ Инфрақұрылым (International North–South Transport Corridor: Investments and Soft Infrastructure) (қазан 26, 2022). Reports and Working Papers 22/2. Almaty, Moscow: Eurasian Development Bank, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4260806> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4260806>

[6] дереккөз: <https://middlecorridor.com/ru/>

[7] <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/6db8357f7577756fc20492968d8bc0ca-0080062023/original/Middle-Trade-and-Transport-Corridor-Executive-Summary-RUS.pdf>

[8] дереккөз: <https://eabr.org/upload/Mezhdunarodnye-transportnye-koridory-EvrAzES.pdf> көлік секторы жөніндегі үйлестіру комитетінің 20-шы отырысы, Тбилиси, 2023

**Roza Mussaliyeva**, candidate of technical sciences, associate professor, Mukhametzhan Tynyshbayev ALT University, Almaty, Kazakhstan, [r.mussaliyeva@alt.edu.kz](mailto:r.mussaliyeva@alt.edu.kz)

**Ainur Abzhapbarova**, candidate of technical sciences, associate professor, Civil Aviation Academy, Almaty, Kazakhstan, [Ainur.abzhapbarova@mail.ru](mailto:Ainur.abzhapbarova@mail.ru)

## PROSPECTS AND PROBLEMS OF MULTIMODAL SYSTEM DEVELOPMENT OF CENTRAL ASIAN TRANSPORT AND TRANSIT CORRIDORS

**Abstract.** In the article, the prospects for the development of Central Asian transport and transit corridors, as well as the study of significant changes in the international geo-economic situation and structural sdvig in the system of Georgian crossings were announced.



The growth of the volume of transit Georgia, which follows from China in Europe through Kazakhstan, creating additional opportunities for development and growth of revenues from transit traffic, and also increasing the burden on infrastructure, the ministry said Infrastructure Measures for the implementation of internal transport needs. Without the adoption of the necessary measures in the system of multimodal transshipment and non-volatile tariffs, the formation of tariffs will be limited and will be a factor for the development of transport and logistics potential.

**Keywords.** Multimodal transportation, international transport corridors, containerization, supply chains, transport and economic relations.

**Роза Мусалиева**, к.т.н., ассоциированный профессор, Mukhametzhan Tynyshbayev ALT University, Алматы, Казахстан, r.mussaliyeva@alt.edu.kz

**Айнур Абжапбарова**, к.т.н., ассоциированный профессор, Академия гражданской авиации, Алматы, Казахстан, Ainur.abzhapbarova@mail.ru

## **ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ПЕРЕВОЗОК ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОГО ТРАНСПОРТНО-ТРАНЗИТНЫХ КОРИДОРОВ**

**Аннотация.** В статье проведено обоснование перспектив развития центрально-азиатского транспортно-транзитных коридоров, с учетом существенного изменения международной геоэкономической ситуации и структурных сдвигов в системе грузовых перевозок.

Рост объема транзитных грузов, следующих из КНР в Европу через Казахстан, создавая дополнительные возможности для развития и роста доходов от транзитных перевозок, вместе с тем повышает нагрузку на существующую инфраструктуру, усугубляя влияние инфраструктурных ограничений на удовлетворение внутренних транспортных потребностей. Без принятия надлежащих мер существующие «узкие места» в системе мультимодальных перевозок и недостаточная гибкость при формировании тарифов обострятся и станут сдерживающим фактором для развития транспортно-логистического потенциала.

**Ключевые слова.** Мультимодальные перевозки, международные транспортные коридоры, контейнеризация, цепи поставок, транспортно - экономические связи.

\*\*\*\*\*