ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

Студенттер мен жас ғалымдардың
«ǴYLYM JÁNE BILIM - 2025»
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«ǴYLYM JÁNE BILIM - 2025»

PROCEEDINGS
of the XX International Scientific Conference
for students and young scholars
«ǴYLYM JÁNE BILIM - 2025»

2025
Астана

УДК 001(06)
ББК 72я631
F96

«ǴYLYM JÁNE BILIM – 2025» студенттер мен жас ғалымдардың XX Халықаралық ғылыми конференциясы = XX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2025» = The XX International Scientific Conference for students and young scholars «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2025». – Астана: – 3813 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-08-5373-7

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 имолодыхученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001(06)
ББК 72я431
F96

ISBN 978-601-08-5373-7

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2025

		приложения для создания визуального портфолио	
1720.	Уркенова Д.А.	Социальный брендинг и его влияние на современный мир	7346
1721.	Хабибулина А.Р.	Психология цвета в айдентике: как цвета влияют на восприятие бренда	7350
1722.	Хитуова М.Т.	Искусственный интеллект в графическом дизайне: новые возможности и вызовы	7353
1723.	Шаймуханбет А.	Современные тенденции в создании сувениров: от массового производства к уникальным изделиям	7355

11.7 НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И МЕТОДЫ В СФЕРЕ ДИЗАЙНА

1724.	Аманбек Назерке	Контемпорари стиліндегі сұлулық салонын қайта өңдеу, эстетика мен қолайлылық үйлесімі	7360
1725.	Әмір Әлия Әшімханқызы	Дәмхана интерьерін заманауи стильде қайта әзірлеу	7364
1726.	Мешітбай Дәмеш Мұратқызы	Косметолгия салонының интерьерін биоскандинавиялық стилде оңтайландыру	7367
1727.	Жалғас Зарина Нұрланқызы	Ескі мен жаңаның үйлесімі: ескі үйді контемпорари стильде қайта құру	7371
1728.	Ескенова Ажар Қадыржанқызы	Сұлулық салонын минимализм стилінде Қайта өңдеу	7374
1729.	Кульжнова Жасмин Нуржановна	Эргономика и инклюзивный дизайн в использовании экологических текстильных решений в интерьере	7377
1730.	Болысбекова Райхан Темирбековна	Костюм дизайндағы шығармашылық композиция	7380
1731.	Альбусынова Сымбат Думановна, Ералы Эльмира Әнуарбекқызы	Шағын қалаларға арналған инновациялық кітапханалар мен білім беру орталықтарын жобалау	7382
1732.	Садырбай Ақмарал Жұмабекқызы	Этнографиялық символизмнің Сәндік өнерде қолданылуы	7385

СЕКЦИЯ 12 ТРАНСПОРТ И ЭНЕРГЕТИКА
КӨЛІК ЖӘНЕ ЭНЕРГЕТИКА / TRANSPORT AND ENERGY

Подсекция 12.1 Транспортная инженерия Көлік инженериясы / Transport engineering			
1733.	Алдаберген А.А.	Қазақстандағы автомобиль нарығының жан-жақты талдау	7392
1734.	Дюсенбаева А.А.	Биодизель: Қазақстандағы даму перспективалары	7395
1735.	Қалтай А.Б.	Биосутегі: оның өндірісі, Қазақстандағы дамуы	7397
1736.	Жанайдар С.Ж.	2024 жылдың теміржол вагондарының	7400

		инфрақұрылымы	
1737.	Курбанов Д.А.	Климат-контроль в транспортных средствах: сравнение Казахстана и стран Европы	7403
1738.	Амангельдинов А.С.	Проблемы карьерных самосвалов Казахстана. Путь их решения	7408
1739.	Гордей К.С.	Анализ применения экологичных материалов для тормозных колодок	7416
1740.	Кушмагамбетов Т.Р.	Оптимизация конструкций транспортных средств	7421
1741.	Казбеков Е.С.	Система рекуперации выхлопных газов EGR	7426
1742.	Ералин Д.Д.	Транспорт и углеродный след: анализ ситуации в Астане за последние три года	7430
1743.	Алданыш А.С.	Разработка методики формирования сети электрозарядных станций в Казахстане	7433
1744.	Кожахметов Т.Н.	Повышение эффективности использования транспортных средств и организации перевозок зерна в Костанайской области	7437
1745.	Мейрманов Р.С.	Прогнозирование потребности в колесных парах грузовых вагонов и совершенствование технологии их ремонта на железных дорогах Республики Казахстан	7441
1746.	Талғатұлы М.	Ақылы жол жүйесі: даму бағыты мен болашағы	7444
1747.	Зинатуллин А.Р.	Диагностика электрооборудования тягового электропривода электротранспортных средств	7447
1748.	Разбек Д.М.	Повышение эффективности технического обслуживания тормозной системы автомобилей	7450
1749.	Мерекеұлы Н.	Қостанай облысында ауыл шаруашылығы техникасына қосалқы бөлшектерді жеткізу	7453
1750.	Жорабек А.Н.	Моделирование ленточного конвейера с полимерной лентой	7454
1751.	Бейімбетұлы Б.	Астана қаласында құрылыс қалдықтарын тасымалдауды жетілдіру жолдары	7458
1752.	Шамаганов Д.Т.	Модернизация подвески автотранспортных средств для условий бездорожья, с повышением надежности	7460

Подсекция 12.2 Теплоэнергетика
Жылуэнергетика / Heat power engineering

1753.	Арысбай М.Б.	Қант зауытының қалдықтарын қайта өңдеудің энергия үнемді әдістемесін	7467

		әзірлеу	
1754.	Жапбаралы Т.	Научно-технические аспекты разработки технологий солнечной электростанции для условий Республики Казахстан	7469
1755.	Жумагулова Д.К.	Обзор влияния влажности воздуха на эффективность фильтрации пыли в промышленности	7474
1756.	Жұманазар Н.Д.	Ғимараттарды жылу изоляциялаудың заманауи технологиялары – энергия үнемдеу стратегиясы	7479
1757.	Кабимулла А.Н.	Исследование и разработка катодных материалов с повышенной каталитической активностью для твердооксидных топливных элементов	7488
1758.	Қаирбеков А.Ж.	Қазақстан Республикасында биогазды пайдалану болашағы	7490
1759.	Қалжігіт Қ.Б.	Оценка эффективности частичного сжигания водорода в парогазовой установке	7494
1760.	Omarbekova A.B.	To the question of labor safety in thermal power industry	7499
1761.	Турикпенбаева А.А.	Газтурбиналық қондырғылардың жану камераларында көмірді газдандыру өнімдерін тиімді жағу үшін жанарғы құрылғысын жасау	7502

Подсекция 12.3 Стандартизация, сертификация и метрология
Стандарттау, сертификаттау және метрология / Standardization, certification and metrology

1762.	Аукенова Ж.Ж.	Повышение эффективности системы сертификации безопасности конструкций транспортных средств в Казахстане: проблемы и пути решения	7509
1763.	Ахмаджанова Н.Б.	Принципы ХАССП и их применение в системе безопасности пищевых продуктов	7511
1764.	Бекзатқызы А.	Массаны өлшеу құралдарын калибрлеу процесстерін жетілдіру бойынша шетелдік тәжірибе	7513
1765.	Беркинова Т.Р.	Государственный контроль в области технического регулирования: недостатки законодательства и перспективы их устранения	7516
1766.	Ғабиден Д.Ғ.	Мемлекеттік рәміздерді дайындауды бақылау	7518
1767.	Егенберген Е.Е.	Қазақстанда экологиялық таза өнім өндіруді міндеттеу	7522
1768.	Жанатова А.Е.	Кеден одағындағы теміржол көлігінің сапасын бағалау жүйесі	7524
1769.	Жандилдашева А.Р.	О качестве туристических услуг в Республике Казахстан	7532

1770.	Зарлыкова Г.О.	К вопросу о стандартизации субпродуктов яка	7535
1771.	Зархынбек З.	Аттракциондарды пайдалану кезінде қауіпсіздік талаптарының сақталуын талдау	7537
1772.	Заханова С.Б., Мустафаева А.С., Тілепалды Д.Қ.	ҚР СТ 1288-2016 стандартына сәйкес жол сапасын бағалау технологиясы	7541
1773.	Калиакпарова К.Б.	Метрологиялық бақылаудың заманауи әдістерін енгізудің маңыздылығы	7545
1774.	Куанышбек А.	Фальсификация товаров как угроза безопасности для потребителей	7548
1775.	Кульдабаева А.Е.	Интеграция стандартов в процессы жизненного цикла продукции: вызовы и решения	7551
1776.	Марат Е.А.	Өнеркәсіптік жүк көтергіш крандарды радиобасқару жүйесіне көшіру	7556
1777.	Нұрат М.Н.	Халал индустрияның ұлттық инфрақұрылымына тиімді механизмді енгізу бойынша талдау және ұсыныстар әзірлеу	7558
1778.	Нұрғазы А.Н.	«E-KTRM» платформасында сертификатсыз тауарларды цифрлық есепке алу	7562
1779.	Нұрман Д.К.	ҚР СТ ISO 45001-2019 стандартының еңбек қауіпсіздігіне әсері: тиімділігін бағалау және оңтайландыру жолдары	7564
1780.	Оразаев М.В.	Актуальные вопросы сертификации товаров и услуг	7568
1781.	Оралханова А.Қ.	Айналысқа шығарылған құрылыс материалдарының қауіпсіздігін қамтамасыз ету деңгейін айқындау және оны арттыру жөніндегі ұсынымдар әзірлеу	7572
1782.	Орынғалиұлы А., Альжанова А.К.	Методологические подходы к повышению точности измерений теплопроводности и температуропроводности нанокомпозитных материалов	7575
1783.	Рамазанова Ә.Б.	Цифрландырудың тау-кен өндірісіндегі сапа мен қауіпсіздікке әсерін талдау	7580
1784.	Рысбек Ж.Қ.	ISO стандарттарына сәйкес керамикалық кірпіш өндірісінің сапасы мен тиімділігін басқару бойынша ұсынымдарды талдау және әзірлеу	7585
1785.	Садыкова Ж.Е., Акбердиева А.Б.	Метрологическое обеспечение измерений при синтезе функциональных материалов	7588
1786.	Сагымбекова А.С.	Әртүрлі елдердегі метрологиялық бақылау тәсілдерін салыстырмалы талдау	7592

1787.	Саутова А.К.	ҚР СТ ISO 14001-2016 экологиялық менеджмент жүйесін ұйымдарға енгізудің тиімділігін бағалау	7596
1788.	Серік М.Р., Есеркенов А.Б.	$CaSo_4$ оптикалық қасиеттерін зерттеуге кешенді көзқарас	7601
1789.	Сисенова Ж.Н.	Химиялық кәсіпорындарында өлшемдерді метрологиялық қамтамасыз етуді жетілдіру жөнінде ұсынымдар әзірлеу	7603
1790.	Сугирова А.А.	ҚР СТ IEC 31010-2020 бойынша тәуекелдерді басқарудың негіздері	7607
1791.	Танирбергенова А.	Мемлекеттік бақылаудың цифрлық трансформациясы	7612
1792.	Уразбекова Д.В.	Актуальные вопросы повышения качества транспортной логистики в Казахстане: проблемы и возможности	7615
1793.	Ұлан Н.Н., Рымбекова Д.М.	Материалдардың оптикалық сипаттамаларын өлшеудің метрологиялық қамтамасыз етілуі	7619

Подсекция 12.4 Электроэнергетика
Электр энергетикасы / Electric power industry

1794.	Абдимиталипов А.У.	Мероприятия по снижению потерь электроэнергии в распределительных сетях	7621
1795.	Айсаев Е.С.	Внедрение системы мониторинга запасов устойчивости в Западной зоне ЕЭС Казахстана	7625
1796.	Айсанов А.Б.	Анализ параметров изоляции воздушных линий 6-10 кВ на промышленных предприятиях	7632
1797.	Алтынбаев Н., Мухаметжан Е., Ерік Е., Жанмурзен Ж.	Электр тізбегін есептеу әдістерінің даму кезеңдері	7635
1798.	Ахметбаев А.Д.	Расчеты установившихся режимов сложной сети с применением принципов диакоптики	7639
1799.	Бахыт Ә.Қ.	Общая задача об определении «Тормозная система Cypress аварийного торможения ветроэнергетической установки на ВЭС Бадамша-1»	7643
1800.	Данекерова Г.Қ.	Хромтау қаласындағы жел электр станциясын салудағы технологиялық ерекшеліктер мен инновациялар	7648
1801.	Дербисалина Д.А., Касимова А.К.	Орташа кернеулі кабель желілерін қолдану ерекшеліктері	7652
1802.	Дошимов К.Ш.	Модель системы «двигатель Стирлинга α-типа – электрогенератор - нагрузка»	7655
1803.	Жарасканова А.Ж.	Электр энергиясын тұтыну режимдерін оңтайландырудың заманауи тәсілдері	7659

1804.	Іргебай А.М.	Электрмен жабдықтау жүйелеріндегі электр энергиясының шығынын азайту әдістеріне шолу	7665
1805.	Капен Т.А.	Влияние коротких замыканий на работу частотно регулируемых электродвигателей	7668
1806.	Кожахметова Ә.Д., Қалтай Е.А., Маулен Ә.Н., Мухамед Б.	Электроэнергетикалық қауіпсіздік және экология	7673
1807.	Қалдыбаев Д.Т.	«MATLAB-Simulink» көмегімен интеграцияланған жел қондырғысының имитациялық моделін әзірлеу" анықтамасының жалпы міндеті	7678
1808.	Мухаметжан Е., Мұқият Е., Мұратова А., Мырзабеков Ә.	Нөлдік ғимараттардың энергиясы (Zero-energy buildings): үйлер өздерін қалай энергиямен қамтамасыз ете алады	7682
1809.	Өмірбек Ә.Т.	Ұзын электр желілеріндегі ток мөлшеріне климаттық жағдайлар мен күн белсенділігінің әсерін бағалау	7686
1810.	Сарбасов Н.К.	Разработка модели системы накопления энергии на ветровой электрической станции 100 МВт для стабилизации отпускной мощности	7691
1811.	Сериков Е.Б., Русланулы Д.	Оптимальные условия эксплуатации силовых трансформаторов при перегрузках с учетом явления насыщения магнитных сердечников	7695

Подсекция 12.5 Эксплуатация транспорта и логистика
Көлікті пайдалану және логистика / Transport operation and logistics

1812.	Auesbekova M.A., Dukenbayeva G.M.	Strategies for improving logistics company reliability	7700
1813.	Tsoy T.R.	The influence of astronomical factors on satellite navigation systems	7704
1814.	Kulmurzina A., Iskakov D.	The role of transport models in urban mobility management: a case study of Astana with a focus on microscopic simulation	7706
1815.	Nadimov B., Topilskiy R.	UAV-based data collection for transport simulation: potential and practical applications	7711
1816.	Абдильманова А.С.	Будущее грузоперевозок: как альтернативный транспорт меняет экологические стандарты логистики	7715
1817.	Әлімхан А.О., Гаас Р.А.	Повышение эффективности организации дорожного движения на перекрестке улиц Мәңгілік Ел - Достық	7720
1818.	Бадылбаева Д.Б.	Развитие контейнерных перевозок в Республике Казахстан в контексте модернизации транспортно-	7724

		логистических центров	
1819.	Батешов Е.А.	Об отсутствии безпересадочных железнодорожных пассажирских маршрутов с большинства южных областей Казахстана до городов Костанай и Усть-Каменогорск	7727
1820.	Бекмағанбет И.Б.	«ҚТЖ-ЖТ» ЖШС филиалы «Жамбыл ЖТ бөлімшесі» Шығанақ станциясы мен оған жалғасатын жоларалықтарын модернизациялау арқылы теміржол тасымалын оңтайландыру	7731
1821.	Бердәлі Н.Т.	Заманауи қолданыстағы детекторлар	7736
1822.	Дукенбаева Г.М., Ауесбекова М.А.	Роль и объем перевозок транспортных коридоров Казахстана в 2024 году	7741
1823.	Жанботаұлы М.	Халықаралық көлік дәліздерінде көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастырудағы кейбір мәселелер	7744
1824.	Жортугулов О.М.	Заманауи таспалы конвейер	7751
1825.	Жуматаев А.Т.	Заманауи қатпарлы конвейерлер	7754
1826.	Жумагали Ш.Н.	Инновационные подходы к управлению логистическими потоками на международном транспортном коридоре "Север-Юг"	7758
1827.	Жұмағалиева М.Б.	Логистический сервис в пассажирских перевозках: современные технологии и перспективы развития	7762
1828.	Камалов Р.А.	Перспективы и вызовы внедрения искусственного интеллекта в систему электронного документооборота в ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки»	7765
1829.	Кенжехан Б.Е., Махмутов Т.Қ.	Моделирование аэродинамических характеристик БПЛА с неподвижным крылом	7772
1830.	Касымбекова А.С.	Экологически-ориентированное управление логистикой автомобильных перевозок на примере Республики Казахстан	7776
1831.	Қанатбекова З.Қ.	Операциялық тиімділікті арттыру үшін кәсіпорындағы ішкі логистикалық процестерді оңтайландыру	7781
1832.	Кулбаракова Ж.А.	«Орал-Алматы» теміржолы бағытында жолаушыларды жедел тасымалдау қызметін ұйымдастыру	7785
1833.	Мазманов К.А.	Digit.ex – платформа по поиску онлайн специалистов	7790
1834.	Медведев В.В.	Анализ традиционных силовых агрегатов с гибридными и перспективы их развития	7794
1835.	Мусинова А.А.	Влияние технологии уполномоченного экономического оператора на транспортно-логистические процессы Казахстана	7798

1836.	Мухтар А.З.	Тұрақты логистиканың болашағы: жасыл технологиялар мен инновациялар	7802
1837.	Өміржан Д.С.	Международный транспортный коридор «Север-Юг»: перспективы и вызовы	7807
1838.	Пулатов М.М., Пулатова М.Ж.	Способы усиления пропускной и провозной способности железнодорожного участка Ангрен – Пап	7812
1839.	Смагулова А.Е.	Преимущества и вызовы применения технологии Блокчейн в логистике	7815
1840.	Серикова Д.Б.	Көлік-логистика саласындағы цифрлық экожүйелерді қалыптастыру және дамыту. (Қазақстандық логистикалық кәсіпорындар мысалында)	7820
1841.	Солод А.И.	Повышение безопасности движения на основе применения кольцевых пересечений	7826
1842.	Темирханұлы Т.	Повышение качества транспортного обслуживания пассажиров	7829
1843.	Тохиров О.З., Рустамжонов Б.Э.	Определение количества приемо-отправочных путей железнодорожной грузовой станции «К» в условиях увеличения объемов перевозок	7833
1844.	Шаймардан Д.Т.	Қойма логистикасындағы заманауи ақпараттық технологиялар	7836
1845.	Шурекен Д.А., Алтаев Н.С.	Цифрлық трансформация жағдайында логистикалық процестерді оңтайландыру	7839

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 13
ОБРАЗОВАНИЕ

ПОДСЕКЦИЯ 13.1 ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ НА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКАХ

1846.	**Abdushukurova Zh. F., Aripbek S. B.**	Is multilingualism making us more emotionally intelligent? A cognitive science perspective	7844
1847.	**Akhan A., Berdibay D.**	Six levels of thinking: applying bloom’s taxonomy in education	7846
1848.	**Akim A.**	Digital tools in language learning:	7848

Транспортные коридоры имеют также значительное социальное значение для Казахстана. Их развитие ведет к созданию новых рабочих мест в сферах строительства, эксплуатации и обслуживания транспортной инфраструктуры. Например, создание новых железнодорожных и автомобильных маршрутов способствует росту занятости в регионах, а развитие воздушного и морского транспорта способствует развитию туризма и международных деловых связей.

Кроме того, транспортные коридоры помогают Казахстану укреплять свои связи с соседними государствами, улучшать внутреннюю мобильность граждан и развивать регионы. Удобная транспортная сеть является важным фактором для привлечения иностранных инвестиций и увеличения экономической активности на территории страны.

Перспективы развития транспортных коридоров. Развитие транспортных коридоров Казахстана будет продолжаться в будущем. Ожидается, что в ближайшие годы Казахстан станет важным транзитным узлом, через который будет проходить значительное количество товаров, связующих Китай, Россию, Европу и Ближний Восток. Это потребует продолжения модернизации и строительства новых объектов инфраструктуры: железных дорог, автодорог, логистических терминалов и портовых сооружений.

Кроме того, Казахстан активно работает над развитием новых проектов, таких как развитие транзитных морских путей через Каспийское море и увеличение объемов перевозок через авиационный транспорт. Важным направлением является также внедрение инновационных технологий в логистику, что позволит улучшить качество транспортных услуг и снизить расходы на перевозки.

Значение транспортных коридоров Казахстана выходит далеко за рамки самой страны. Они являются важным звеном в международной логистике и торговле, содействуя экономическому росту и укреплению внешнеэкономических связей Казахстана. В дальнейшем развитие транспортной инфраструктуры будет играть ключевую роль в обеспечении устойчивого развития страны, увеличении объема транзитных перевозок и улучшении качества жизни населения.

Список использованных источников

1. "Глобальные транспортные коридоры: Влияние на экономику Казахстана», Нурланова Т. С., 2023, С.87–88.
2. Коган, М.Я. - Организация перевозок и транспортных процессов. — Москва: Транспорт, 2017, С.101–105
3. Национальный статистический комитет Республики Казахстан. Статистика транспортных перевозок в 2024 году.
4. Министерство информации и общественного развития Республики Казахстан. Пресс-релиз по объемам транзитных перевозок через территорию Казахстана за 2024 год.

ӘОЖ 600.233

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ КӨЛІК ДӘЛІЗДЕРІНДЕ КӨЛІК-ЭКСПЕДИЦИЯЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУДАҒЫ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕР

Жанботаұлы Мұхаммедмұстафа
mufasazh@mail.ru
Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ 4 курс білім алушысы
Ғылыми жетекшісі - З.К.Сансызбаева

Аңдатпа. Ұсынылып отырғын мақалада халықаралық көлік дәліздері бойында көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастыруда экономикалық және логистикалық тұрғыда

тиімді құрылымды анықтау мәселесі қарастырылып отыр. Транскаспий халықаралық көлік дәлізі негізінде, көлік дәлізіндегі орталық оператор түсінігін қарастыру және оны ұйымдастырудың тиімді жолдарын ұсыну қарастырылған

Транскаспий халықаралық көлік дәлізі - Еуразия құрлығының шығысы мен батысын жалғап жатқан мультимодальді көлік дәліздерінің бірі. Ендік бағытта өтетін басқа да халықаралық көлік дәліздері арасында соңғы жылдары Орта дәліздің де маңызы артып келеді. Оған себеп, дәліздің жоғары әлеуеті мен оны болашақта пайдаланатын мемлекеттердің жобаға деген қызығушылығы.

Қазіргі сәтте Орта дәліз 6 млн. тонна жүкті өткізуге қабілетті. 2027 жылы Орта дәліздің өткізу қабілеті 10 млн. тоннаға және контейнерлік жүк тасымалы көлемі 80 мың ДФЭ-ге жетпек. “Транскапийский международный транспортный маршрут продолжает показывать устойчивый рост, что подтверждается увелечением пропускной способности до 6 млн. тонн в год, включая 100 тыс. ДФЭ контейнерных перевозок” [1].

Кесте 1

Орта дәліздің 2017-2024 жылдар аралығындағы жүк айналымы

Жүк айналымы тонна/жыл	**Контейнерлік тасымал**	**Барлық тасымалданған жүк көлемі**
2017-2020	71,2 мың ДФЭ	6 млн. т.
2021	25,2 мың ДФЭ	586 мың т.
2022	33,6 мың ДФЭ	1.485 мың т.
2023	20,2 мың ДФЭ	2.764 мың т.
2024	50,5 мың ДФЭ	4.472 мың т.

Халықаралық көлік дәліздері бірнеше көлік түрін пайдалана отырып, бір нүктеден екінші нүктеге, бірнеше мемлекеттің аумағын қамтып өтіп, жүктерді жылдам, қауіпсіз және аз шығынмен жеткізетін күрделі жүйе. Оның тұтастығы мен тоқтаусыз, әрі қауіпсіз қызмет етуі көлік экспедициялық қызметпен қамтамасыз етілу деңгейіне пара-пар. 1-ші кестеде көрсетілгендей, жыл сайын артып келе жатқан жүк айналымы көлемінің тұрақты қозғалысын қамтамасыз ету мен сапалы өңдеу көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру деңгейіне байланысты.

Көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастырудың негізгі құндылағы – материалдық ағынның тиімді (уақыт, қашықтық, шығын), тұрақты (жоспарлау, заңды тұрғыда көмек көрсету, жеткізу тізбегін бақылау және басқару), қауіпсіз қозғалысын қамтамасыз етуде жатыр. Ол оркесторды басқарушы дирижер секілді дәліздегі барлық элементтердің тұтастығын қамтамасыз етіп отырады. Көлік-экспедициялық қамтамасыз етусіз жүкті жеткізу мүмкін, бірақ ұзақ, қымбат, әрі тәуекелдері көп болады. Бұл өз кезегінде дәлізге деген қызығушылықты төмендетіп, жүк иелерін басқа баламалы маршруттарды пайдалануға итермелейді. Сол себепті, халықаралық көлік дәліздерінде көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру өте маңызды.

Көлік экспедициялық қамтамасыз ету Схема 1-де көрсетілгендей элементтерден тұрады.

Схема 1 - Көлік-экспедициялық қамтамасыз ету жүйесі

Көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастырудың негізгі құндылағы – материалдық ағынның тиімді (уақыт, қашықтық, шығын), тұрақты (жоспарлау, заңды тұрғыда көмек көрсету, жеткізу тізбегін бақылау және басқару), қауіпсіз қозғалысын қамтамасыз етуде жатыр. Ол оркесторды басқарушы дирижер секілді дәліздегі барлық элементтердің тұтастығын қамтамасыз етіп отырады. Көлік-экспедициялық қамтамасыз етусіз жүкті жеткізу мүмкін, бірақ ұзақ, қымбат, әрі тәуекелдері көп болады. Бұл өз кезегінде дәлізге деген қызығушылықты төмендетіп, жүк иелерін басқа баламалы маршруттарды пайдалануға итермелейді. Сол себепті, халықаралық көлік дәліздерінде көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру өте маңызды.

Халықаралық көлік дәліздерінде көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру процесі белгілі құрылыммен жүзеге асырылады. Мұндай құрылым дәліз бойындағы тұтастық, тиімділік пен қауіпсіздікке байланысты туындайтын көптеген мәселелерді шешуде маңызды рөл атқарады және оған жауапты болады.

Бүгінгі күні халықаралық көлік дәліздерінде көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді тиімді ұйымдастыруда екі негізгі құрылым кең пайдаланылады. Құралымдардың бірі халықаралық көлік дәліздері арқылы жүк тасымалдаушы көлік операторлары арасында құрылатын «Ортақ кәсіпорын» болса, екіншісі дәліздегі көптеген процестерді орталықтан басқаратын және өкілеттілігі ортақ кәсіпорыннан жоғары болатын «Орталық оператор» болып табылады.

Мультимодалды тасымалдар операторы – аралас тасымалдарды жүзеге асыруға келісімшарт жасасқан субъект (кемі екі көлік түрімен жүк тасымалдауды ұйымдастыру келісімі). "Оператором смешанных перевозок называют лицо, заключившее договор смешанной перевозки (договор на перевозку грузов, по крайней мере, двумя различными видами транспорта)" [2]. Мультимодалды тасымалдар операторы тасымалдаушылар немесе экспедиторлық қызмет жүргізуші компаниямен салыстырғанда дәліз бойындағы барлық қатысушылардың координациясына жауап береді, тіпті оның жауапкершілігі мұнымен шектелмеуі мүмкін.

Транскаспий халықаралық көлік дәлізі бойындағы көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру дәліз пайда болған уақыттан бастап ойластырылып келген мәселе болатын. 2022 жылы Орта дәліз бойындағы жүк ағыны көлемінің күрт артуы мен тізбек қатысушылары арасындағы координация деңгейінің төмендігі жүкті жеткізу уақыты мен шығындарының артуына әкеліп соқтырды. 2023 жылы Орта дәліз елдерінің темір жол операторлары дәлізді ортақ күш салып дамыту мақсатында бас біріктіріп, «Middle Corridor Multimodal ltd» компаниясын құрды.

Осылайша, шектеулі ресурстары бар Орта дәліз бойындағы бірнеше ел дәлізді ортақ кәсіпорын құру негізінде дамыта бастады. Дегенмен, ортақ кәсіпорын дәліз бойындағы координацияның жоғары деңгейін, туындаған мәселелер мен шектеулердің қысқа уақытта шешілуін, қаржылық русурстардың оңтайлы пайдаланылуын және басқарудың жеңілдеуін толық қамтамасыз ете алмайды. Себебі, ортақ кәсіпорынның өзіне тән бірқатар кемшіліктері бар. Схема 2-ге мән берер болсақ, ортақ кәсіпорынның дәлізді басқаруда өзіне тән артықшылықтары мен кемшіліктерін көре аламыз. Қазіргі уақытта, яғни Орта дәліз енді дамып келе жатқанда, оны ортақ кәсіпорын арқылы басқару тиімдірек. Бірақ, алдағы уақытта жүк ағыны көлемі жоғарылай берсе, Схема 2-де көрсеетілген ортақ кіспорынның кемшіліктері біліне бастауы мүмкін.

Схема 2 - Ортақ кәсіпорынның артықшылықтары мен кемшіліктері

Халықаралық көлік дәлізі біртұтас күрделі жүйе болғандықтан, оның тұтастығын тұрақты қамтамасыз ететін басқарушы құрылымның болуы өте маңызды. Халықаралық бағыттағы аралас тасымалды жүзеге асыруда тізбек қатысушылары күрделі экономикалық және коммерциялық қарым-қатынасқа түседі, ал бұл процесті жеңілдету мақсатында соңғы жылдары халықаралық көлік дәліздері бойында жүкті басынан аяғына дейін жеткізуге жауапты құрылым, аралас тасымалдардың орталық операторын құру идеясы көптеп айтылуда. *“В транспортном процессе все его участники – изготовители продукции, заказчики, покупатели, перевозчики, посредники выступают в сложные экономические и коммерческие -правовые отношения, регулируемые различными нормативными актами, национальными законодательствами и международными нормами, обычаями. Значительно упростить отношения между различными участниками удалось с появлением оператора мультимодальной перевозки. Теперь каждый участник имеет дело только с одним субьектом, который организует перевозку от начала и до ее завершения”* [2].

Схема 3-ке назар аудара болсақ, орталық оператордың артықшылықтары мен кемшіліктерін көре аламыз. Орталық операторды құрудағы негізгі кемшіліктер көбіне дәліз бойындағы елдердің басқаруды өзге құрылымға беріп, дәліздегі мәселелерге қатысты шешімдерді қабылдау құқығын сақтап қалумен байланысты екенін көре аламыз.

А.В.Дмитриевтың ғылыми зерттеуінде, ұзақ перспективада жеткізу тізбегінің икемділігі мен қызмет көрсету деңгейінің сапасын арттыруда орталықтанған басқарудың тиімді екенін айтады: “Специфика работы субъектов рынка транспортно-экспедиторских услуг любого уровня, локального или регионального, должна основываться на постоянном поиске новых возможностей расширения перечня предлагаемых логистических услуг и

развития базы. В данном случае речь идет о создании широких горизонтальных и вертикальных связей с хозяйствующими субъектами в долгосрочной перспективе. Процесс формирования длительного взаимодействия транспортно-экспедиторских компаний с предприятиями и организациями в рамках технологического цикла происходит также на основе логистического подхода и называется логистической кооперацией, целью которого является снижение общих затрат на тавародвижение, улучшение уровня обслуживания и повышение гибкости цепей поставок” [3].

Схема 3 - Орталық оператордың артықшылықтары мен кемшіліктері

Екі құрылымның артық және кем тұстарын салыстыру нәтижесінде халықаралық көлік дәлізін басқаруда тиімді құрылымның орталық оператор екенін көреміз. Ғылыми зерттеудің басты мақсаты, дәліз бойында орналасқан елдер мен ондағы көлік инфрақұрылыма ие ұйымдардың мүдделерінің қақтығысын қаперге алмай, көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастыруда ұзақ мерзімді перспективадағы экономикалық және логистикалық тұрғыда тиімді құрылымды анықтау болып табылады.

“The barriers that divide the various modes of transportation, on the other hand, are in large measure artificial: laws and regulations based on competitive conditions that no longer exist, and general business practices long since abandoned or outlawed. I am convinced that shippers would prefer to deal with a single source for their entire transportation package. But the only organization that could sell them total transportation would be a single intermodal transportation company, able to own and use any and all means of transportation under one management, with one sales force and one pricing policy, one accounting system, one corporate responsibility” [4]. У. Грахамның ғылыми еңбегінде, орталықтан басқару жүйесі бар аралас тасымалдардың операторы жайлы баяндалады. Онда автор жүк иелерінің орталықтандырылған басқару жүйесі бар, ортақ тарифтерді ұсынатын және барлық процесстерге жауапты құрылыммен жұмыс жасағанды құп көретінін және көлік-экспедициялық қастамасыз етуді ұйымдастыруда мәселеге тұтынушының көзқарасымен қарау керек екенін айтады.

Ал Ж.С.Мусаев, М.Ж.Туркебаев, Р.К.Кибитованың ғылыми зерттеуінде нарықтағы қатысушылардың қандай да бір саланы дамытуға тырыспауы, белгілі келісімдерге жетуге бөгет жасайтынын айтады. “По результатам опроса можно отметить, что как показывают последние политические события, чем меньше участников рынка задействованы в той или иной сфере, тем сложнее добиться договорённости. Также пандемия показала, что глобализация не работает, все заинтересованы только в выгоде своего региона/страны” [5]. Бұл мәселе ортақ кәсіпорынға қатысты. Себебі, ортақ кәсіпорындағы кез-келген өзгеріс

ондағы қатысушылардың шешімдеріне тәуелді, ал бір қатысушының қарсылығы жалпы жүйеге әсер етуі мүмкін.

Орта дәліздің ұзақ мерзімді перспективада тұрақты дамуы ондағы басқарушы құрылымға тікелей байланысты. Сол себепті, Орта дәліз бойында басқаруды оңтайландыру мақсатында аралас тасымалдардың орталық операторын құру идеясы ұсынылды.

2024 жылы Орта дәліздегі жалпы жүк айналымы 4.472 млн тоннаны құрады. Бұл ортақ кәсіпорын қызметі кезіндегі жүк айналымының көрсеткіші.

Каспий теңізін кесіп өту арқылы Ляньюнган-Стамбул бағытындағы дәліздің жалпы өткізу қабілетін есептеу:

$$Q_{\text{жалпы}} = min\,\{Q_1 + Q_2 + Q_3\} \quad (1)$$

$Q_1 -$ Орта дәліздің шығыс бөлігінің (Ляньюнган-Ақтау) өткізу қабілетін есептеу:

- Пойыздар арасындағы интервал $I = 3{,}5$ сағат (210 мин. - орташа есеппен);
- Тәуліктегі қатынайтын пойыздар саны N= 7 ($T_{\text{тәулік}} = 1440$ мин.);

$$N = \frac{T_{\text{тәулік}}}{I} = \frac{1440}{210} = 7 \text{ пойыз} \quad (2)$$

- Бір жылжымалы құрамның жүк көтерімділігі $С_{\text{тж}}$= 3000 т (орташа есеппен);
- Көлікті пайдалану коэффиценті $\alpha_{\text{тж}}$= 0,58 (58%);

Орта дәліз бойында бір тәулікте тасымалданатын жүк көлемі:

$$Q_{\text{тәулік}} = N \times \alpha_{\text{тж}} \times С_{\text{тж}} \text{ (3)} \quad (3)$$

$$Q_{\text{тәулік}} = 7 \times 0{,}58 \times 3000 = 12.390 \text{ т.}$$

Орта дәліз бойындағы бір жылдағы жалпы жүк айналымы, 2024 жыл:

$$Q_1 = 12.280 \times 365 = 4.522 \text{ т.} \quad (4)$$

$Q_2 -$ Орта ддәліздің теңіз арқылы өтетін бөлігінің өткізу қабілетін есептеу:

- Тәулікте қатынайтын кемелер саны M = 4 (орташа есеппен);
- Кемелердің орташа жүк көтерімділігі $С_{\text{кеме}}$= 5100 т.
- Теңіз арқылы тасымалдаудың толық циклі $T_{\text{теңіз}}$= 24 сағат;
- Көлікті пайдалану коэффиценті $\alpha_{\text{кеме}}$= 0,59 (59%);

Орта дәліздегі Каспий теңізі бойында бір тәулікте тасымалданатын жүк көлемі:

$$Q_{\text{теңіз тәулік}} = M \times \alpha_{\text{кеме}} \times С_{\text{кеме}} \quad (5)$$

$$Q_{\text{теңіз тәулік}} = 4 \times 0{,}59 \times 5100 = 12.036 \text{ т.}$$

Орта дәліздегі Каспий теңізі бойындағы бір жылдағы жалпы жүк айналымы, 2024 жыл:

$$Q_2 = 12.036 \times 365 = 4.393 \text{ т.} \quad (6)$$

$$Q_1 = Q_3$$

Каспий теңізін кесіп өту арқылы Ляньюнган-Стамбул бағытындағы дәліздің жалпы өткізу қабілетін есептеу:

$$Q_{\text{жалпы}} = \min\{4.522 + 4.393 + 4.501\} = 4.472 \text{ млн.т.} \quad (7)$$

Ендігі кезекте Орта дәліз бойында орталық оператор негізгі басқару құрылымы болғандағы жүк айналымын есептейік.

Орталық оператордың көлікті пайдалану коэффиценті $\alpha_{\text{тж}} = 0.68$ $\alpha_{\text{кеме}}$= 0.69 тең.

Орта дәліз бойында бір тәулікте тасымалданатын жүк көлемі (орталық оператор):

$$Q_{\text{тәулік}} = 7 \times 0{,}68 \times 3000 = 14.280 \text{ т.} \quad (8)$$

Орта дәліз бойындағы бір жылдағы жалпы жүк айналымы, (орталық оператор):

$$Q_1 = 14.280 \times 365 = 5.212 \text{ т.} \quad (9)$$

Орта дәліздегі Каспий теңізі бойында бір тәулікте тасымалданатын жүк көлемі (орталық оператор):

$$Q_{\text{теңіз тәулік}} = M \times \alpha_{\text{кеме}} \times С_{\text{кеме}} \quad (10)$$

$$Q_{\text{теңіз тәулік}} = 4 \times 0{,}69 \times 5100 = 14.076 \text{ т.}$$

Орта дәліздегі Каспий теңізі бойындағы бір жылдағы жалпы жүк айналымы, (орталық оператор):

$$Q_2 = 14.076 \times 365 = 5.136 \text{ т.} \quad (11)$$

Каспий теңізін кесіп өту арқылы Ляньюнган-Стамбул бағытындағы дәліздің жалпы өткізу қабілетін есептеу:

$$Q_{\text{жалпы}} = \min\{5.212 + 5.136 + 5.212\} = 5.186 \text{ млн.т.} \quad (12)$$

Технологиялық есеп қорытындысы бойынша орталық оператор ортақ кәсіпорынмен салыстырғанда 10% тиімдірек және ол ортақ кәсіпорынға қарағанда 714.666 тонна жүкті артық өткізе алады.

Жеткізу тізбегін оңтайландыру мақсатында жасалған көп ғылыми еңбектерде халықаралық бағыттағы аралас тасымалдарды орталықтан басқару жүйесін қолдану идеясы көп айтылуда. Аралас тасымалдардағы тізбек қатысушылары мүдделерінің қақтығысын есепке алмағанда, халықаралық көлік дәліздеріндегі экономикалық және логистикалық тұрғыда тиімді құрылымның – орталық оператор екенін түсінеміз.

Ғылыми зерттеу нәтижесінде халықаралық көлік-дәліздерінде көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастырушы екі құрлымның артықшылықтары мен кемшіліктері анықталды. Салыстыру нәтижесінде орталық оператордың ортақ кәсіпорынға қарағанда ұзақ мерзімді перспективада тиімдірек екені анықталды.

Орта дәліз өте қысқа уақытта жоғары сұранысқа ие болған көлік дәліздерінің бірі. Себебі, Орта дәліз бойындағы макро және микро орта тұрақты, тату және қауіпсіз. Ондағы елдердің экономикалық жағдайы қанағаттанарлық, транзиттік және экспорттық әлеуеті жоғары, инфрақұрылымы орта деңгейлі. Оның әлеуетін әрі қарай арттыру оның бойындағы елдер мен ондағы көлік инфрақұрылымына ие ұйымдардың интеграциялық деңгейі мен дәлізді дамытуға деген қызығушылығына байланысты.

Ғылыми жұмыс қортындысы бойынша, Транскаспий халықаралық көлік дәлізі бойында көлік-экспедициялық қамтамасыз етуді ұйымдастыруда тиімді құрылым ретінде - көлік-экспедициялық қамтамасыз етудің орталық операторы болып анықталды.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Primeminister.kz//Министерство Республики Казахстан; Заявление о росте и развитии ТМТМ// Астана, 2024.
2. Иванова Н.С. Исследование организации транспортно-экспедиционного обеспечения международных транспортных коридоров// Москва, 2006.
3. Дмитриев А.В. Проблемы логистической координации деятельности субъектов рынка транспортно-экспедиторских услуг// Санкт-Петербург, 2015.
4. Дмитриев А.В. Проблемы логистической координации деятельности субъектов рынка транспортно-экспедиторских услуг// Санкт-Петербург, 2015.
5. Ж.С.Мусаев, М.Ж.Туркебаев, Р.К.Кибитова. Перспективы развития железнодорожного транспорта Казахстана//Академия логистики и транспорта; Алматы, 2021.
6. Инструкция по расчету наличной пропускной способности железных дорог, В.Н. Морозов// Москва, 2010.