ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ № 43 (2021)

TRANSPORT INNOVATIONS

SCIENTIFIC & TECHNICAL JOURNAL № 43 (2021)

РЕАЛИЗАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛА МТК «СЕВЕР–ЮГ» КАК ЧАСТИ ПРОЕКТА «БОЛЬШАЯ ЕВРАЗИЯ»

ОБЛЕГЧЕННЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ИЗ АЛЮМИНИЯ — БУДУЩЕЕ ИННОВАЦИОННОГО ВАГОНОСТРОЕНИЯ

МИРОВОЙ КРИЗИС ЦЕПОЧЕК ПОСТАВОК: ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ СЦЕНАРИИ

INNO-TRANS.RU

Интеллектуальные транспортные системы России

АССОЦИАЦИЯ ЦИФРОВАЯ ЭРА ТРАНСПОРТА

КОНФЕРЕНЦИЯ И ВЫСТАВКА

ИТС РЕГИОНАМ

14-16.04.2022

Россия, г. Пятигорск

Ключевые темы конференции:

- цифровые технологии в дорожной отрасли;
- результаты внедрения и текущее развитие региональных интеллектуальных транспортных систем в рамках национального проекта «Безопасные качественные дороги»;
- комплексное реформирование общественного транспорта;
- применение технологии информационного моделирования в дорожной отрасли на региональном уровне;
- актуальные вопросыфункционирования систем весогабаритного контроля на автомобильных дорогах;
- вопросы повышения квалификации специалистов области ИТС;
- лучшие практики внедрения ИТС и цифровых технологий.

При поддержке
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Минтранс России

При поддержке
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР

Организатор
ЦИФРОВАЯ ЭРА ТРАНСПОРТА

Стратегический информационный партнер
ИТС России

Генеральные информационные партнеры
Транспорт России
Дороги

Оператор
JCOMM

По вопросам участия в конференции и выставке:
+7 (495) 766-51-65;
+7 (926) 550-63-71;
info@itsrussiaforum.ru;
info@digitalagetransport.ru;
office@jcomm.ru

реклама 16+

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ

Реализация потенциала МТК «Север-Юг» как части проекта «Большая Евразия» 2

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ КОРИДОРЫ

Особенности логистики Восточных маршрутов коридора «Север-Юг»
Г. Л. Крутоног, вице-президент Международной Ассоциации логистического бизнеса, Почётный железнодорожник Российской Федерации 6

О масштабировании проекта «Агроэкспресс» на евразийские рынки
А. Г. Кириллова, генеральный директор АНО «Евразийская Агрологистика», д. т. н., профессор,общественный бизнес-омбудсмен Москвы по международной логистике 8

Северный транзит: Экспортный потенциал и расшифровка узких мест 26

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

Облегчённый подвижной состав из алюминия—будущее инновационного вагоностроения 12

ИННОВАЦИИ ЛОГИСТИКИ

Группа компаний АТС: логистическая интеграция и бесшовная экспортная логистика 16

PRO CONTROL: защита от подделки
Станислав Сидоров, генеральный директор Pro Control 20

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Экология по формуле 24

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

О создании системы непрерывного профессионального образования должностных лиц, осуществляющих контрольно-надзорную деятельность на транспорте
Г. Ю. Лещов, директор Научно-исследовательского центра экспертиз на транспорте, заместитель директора института по инновациям, Юридический институт РУТ (МИИТ), к. э. н. 30

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

Мировой кризис цепочек поставок: причины возникновения и возможные сценарии 34

ЛЕНТА НОВОСТЕЙ

Правительство РФ одобрило программу развития беспилотного грузового транспорта 25

«Агроэкспресс из Азербайджана в Россию 29

Проект электрификации железной дороги Бухара — Хива получил финансирование 40

ПОДПИСКА

НА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА»

ДОСТУПНА В ЛЮБОМ ПОЧТОВОМ ОТДЕЛЕНИИ ПО КАТАЛОГУ «РОСПЕЧАТЬ»

ИНДЕКС—83330

Редакционный совет:
Резер С.М.—*Председатель Редакционного совета, доктор технических наук, профессор, академик РАТ, заслуженный деятель науки и техники РФ*
Акулов М.П.
Белый О.В., *доктор технических наук, профессор*
Вакуленко С.П., *кандидат технических наук, профессор*
Гагарский Э.А., *доктор технических наук, профессор*
Гаджимагомедов Р.К., *доктор экономических наук*
Еловой И.А., *доктор экономических наук, профессор (Республика Беларусь)*
Зотов В.Б., *доктор технических наук*
Зворыкина Ю.В., *доктор экономических наук*
Исингарин Н., *доктор технических наук, профессор (Республика Казахстан)*
Кириллова А.Г., *доктор технических наук, профессор*
Колесников В.И., *доктор технических наук, профессор, академик РАН*
Кузнецов А.П., *доктор технических наук, профессор*
Куренков П.В., *доктор экономических наук, профессор*
Лёвин Б.А., *доктор технических наук, профессор*
Миротин Л.Б., *доктор технических наук, профессор*
Морозов В.Н., *доктор технических наук*
Неврла Пржемысл *(Чешская республика)*
Прокофьева Т.А., *доктор экономических наук, профессор*
Резер А.В., *доктор экономических наук, доцент*
Тюфаев А.М., *кандидат экономических наук*

Редакционная коллегия:
Резер С.М.—*главный редактор*
Волкова С.А.—*ответственный редактор*
Фролова Н.Ю.—*выпускающий редактор*
Чекин Д.О.—*технический редактор*
Шорохова О.В.—*научный редактор*
Гребениченко Е.А.—*дизайн и вёрстка*

Адрес редакции:
129626, Москва, пр-т Мира, д. 106, оф. 524
тел/факс (499) 706-80-42, (916) 187-09-13
www.inno-trans.ru
e-mail: info@inno-trans.ru

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-39052 от 09.03.2010

Учредители:
ООО «Спецконтейнер»; НП «Гильдия экспедиторов»
ЗАО «Институт проблем транспорта и логистики»
Издатель:
Издательский Дом «Пульс времени»

При перепечатке материалов ссылка на журнал «ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА» обязательна.
Редакция не несёт ответственности за содержание рекламных публикаций. Мнение редакции может не совпадать с мнениями авторов.

Типография «О–Принт», Москва, www.o-print.ru
Тираж 5000 экз.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛА МТК «СЕВЕР-ЮГ» КАК ЧАСТИ ПРОЕКТА «БОЛЬШАЯ ЕВРАЗИЯ»

ПО ИТОГАМ ЗАСЕДАНИЯ КАСПИЙСКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО ИНТЕГРАЦИОННОГО КЛУБА «СЕВЕР-ЮГ» В РАМКАХ XII МЕЖДУНАРОДНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО САММИТА «РОССИЯ — ИСЛАМСКИЙ МИР: KAZANSAMMIT 2021»

Созданный в 2017 г. под председательством Рамазана Абдулатипова, в то время занимающего должность Главы Республики Дагестан, Международный Интеграционный Клуб «Север-Юг» в настоящее время является одной из немногих авторитетных площадок в России для обсуждения проектов в рамках международного транспортного коридора «Север-Юг».

Основная миссия Клуба — объединение ресурсов власти и бизнеса государств-членов международного проекта, а также стран-партнёров по диалогу, в целях взаимного сотрудничества, анализа инвестиционных возможностей и получения информации о ходе проекта.

Одной из основных задач Клуб ставит повышение финансовой и управленческой эффективности реализуемых международных проектов в рамках МТК «Север-Юг», а также содействие в формировании транспортных и торговых потоков на пути Индия – Иран – Азербайджан – Россия – Европа с использованием геополитического положения заинтересованных стран и регионов.

Проведение Круглого стола в рамках «КазаньСаммит 2021» явилось фактом признания важности и эффективности работы Клуба, заинтересованности многих стран в развитии маршрута.

С приветствием к участникам КазаньСаммита выступил Член коллегии — министр по торговле Евразийской экономической комиссии Андрей Александрович Слепнёв. В своём приветствии он подчеркнул, что «благодаря поддержке Правительства Республики Татарстан, региональных организаций и администраций, Саммит «Россия — Исламский мир» прочно утвердился в качестве одной из платформ для профессиональных дискуссий по широкому перечню вопросов глобальной и региональной торговых повесток».

«Одной из наиболее значимых инициатив в регионе является создание мультимодального транспортного коридора Север-Юг, позволяющего развивать перевозки между странами Евразии. Его обустройство повышает экономическую привлекательность Каспийского региона и углубляет международные торгово-экономические отношения в целом,» — отметил Андрей Слепнёв.

Также он выразил уверенность, что в ходе рабочих сессий Каспийского клуба будет детально обсуждён широкий спектр вопросов, требующих скрупулёзной проработки и принятия совместных решений, реализация которых повысит устойчивость экономик, вовлечённых в эту работу стран, и предсказуемость торгово-экономического взаимодействия.

Инициатива создания международного транспортного коридора «Север-Юг» принадлежала Российской Федерации. В 2000 г., с участием трёх стран — России, Индии и Ирана — было подписано Соглашение по развитию МТК, позже к Соглашению присоединились и другие заинтересованный участники: в настоящее время в проекте участвуют 14 стран, включая Азербайджан, Армению, Казахстан, Киргизию, Таджикистан, Турцию, Украину, Белоруссию, Оман, Сирию и Болгарию (в качестве наблюдателя).

Новый импульс для развития коридор получил в 2020–21 гг., когда в современном мире стала очевидной неэффективность схемы отправки контейнерных грузопотоков морским путём и ненадёжность единственного короткого пути через Суэцкий канал.

Международный транспортный коридор «Север-Юг», на сегодняшний день, — один из самых коротких альтернативных маршрутов, соединяющих Европейские страны и Россию с Индией, Юго-Восточной Азией и странами ближнего Востока.

Весь маршрут, а это 7200 км — от Северной Европы до Индии — охватывает фактически всю Большую Евразию.

Однако, несмотря на то, что Соглашению по коридору уже более 20-ти лет, маршрут так и не начал полноценно ра-

Президент Республики Татарстан Рустам Нургалиевич Минниханов:

«Каспийский регион — место пересечения главных евразийских транспортных коридоров, мост из Европы в Азию, по которому осуществляются экономические связи Российской Федерации. Одним из важнейших коридоров является международный транспортный коридор «Север-Юг», связывающий Индию и Европу через территорию Ирана и России. Данный коридор решает стратегические задачи, важные для всех Прикаспийских государств в его приоритетности для транспортной политики нашей страны.

Вместе с тем существует ряд геополитических, инфраструктурных, экономических препятствий, которые тормозят этот проект. Также следует понимать, что для формирования эффективной товаропроводящей системы коридора очень важно развивать транспортные коммуникации за счёт создания высокотехнологичных объектов транспортной инфраструктуры, мультимодальных контейнерных терминалов и товарораспределительных центров.

Республика Татарстан — один из ведущих субъектов нашей страны, с одной стороны, имеет развитую промышленную и транспортную инфраструктуру, с другой, — выгодное географическое положение, позволяющее занимать узловые ниши в системе трансконтинентальных транспортных коридоров. Республика располагает разветвлённой транспортной сетью, включающей в себя все виды наземного, воздушного, трубопроводного и водного транспорта.

В конце 2019 г. мы приступили к реализации проекта по созданию транспортного узла на базе международного аэропорта Казань для организации авиационных грузовых перевозок из Европы и Азии.

Высокая инвестиционная привлекательность Республики способствует интересу со стороны иностранных инвесторов. Татарстан готов участвовать в международных проектах и оказывать необходимое содействие в их реализации. Уверен, что выстраивание в нашей республики международной транспортной системы, в частности МТК «Север-Юг», позволит Татарстану получить дополнительных мощный импульс к развитию.»

ботать. Многие вопросы всё ещё ждут своего решения. Так, до сих пор нет единого транспортного документа по всему маршруту, единой страховки, единого оператора, или объединения национальных операторов, которые бы работали на маршруте. Без полноценной работы коридора, более 15 млн тонн груза уходят в обход РФ морем.

В конце июня 2021 г. состоялась первая отправка полносоставного контейнерного поезда по МТК «Север-Юг». Проект реализовали на партнёрских началах два крупнейших контейнерных оператора — российская компания АО «РЖД-Логистика» и финская компания Nurminen Logistics. Поезд, состоящий из 32 контейнеров, проследовал по марш-

Вероника Олеговна Никишина, генеральный директор АО «Российский экспортный центр»:

«В Каспийском регионы сложились совершенно объективные предпосылки к формированию важного транзитного узла. Быстрое развитие экономик Китая, Индии и Ирана, а также рост объёмов торговли повышают востребованность в регионе эффективной транспортной инфраструктуры. Можно договориться с партнёром о выгодных контрактах, но если не будет логистической инфраструктуры, по которой свою продукцию можно будет доставить, то ценность таких контрактов будет очень низкой.

Однозначно МТК «Север-Юг» — это очень важный логистический коридор, однако и другие сопутствующие коридоры в Каспийском регионе должны быть предметом активного развития. Российский экспортный центр готов активно подключаться к развитию МТК «Север-Юг», т. к. задача слишком амбициозна, чтобы её мог решить какой-то отдельно взятый орган или компания. Именно активность Каспийского интеграционного клуба и постоянное привлечение внимания к этой проблематике — залог того, что проблема будет решена.

Пилотный поезд, который организовала РЖД Логистика от Финляндии до Бандер-Абаса, показал, что коридор действительно работает. Да, в нём есть узкие места. Да, на территории Ирана происходит перегрузка с железной дороги на автомобильный транспорт, потом снова на железнодорожный. На примере этого поезда мы увидели, насколько эффективнее сделать весь маршрут железнодорожным. Успешно инициированы переговоры с иранскими коллегами для создания недостающей железнодорожной инфраструктуры на территории Ирана, что, безусловно, ускорит прохождение груза и снизит себестоимость. Наши иранские коллеги, видя, что эта проблема не локального характера, а приводит к взаимным выгодам на международном уровне, активно идут нам на встречу.

Уверена, что сочетание различных компетенций и слаженная работа причастных ведомств разных стран позволят этому проекту, нужному не только российскому, но и международному бизнесу, состояться.»

руту Хельсинки – Мумбаи, пересекая границы 4-х государств, с использованием железнодорожного, автомобильного и морского видов транспорта. Путь от Хельсинки до иранского порта Бендер-Аббас груз преодолел за 10 суток, что, безусловно служит демонстрацией работоспособности коридора и даёт возможность представлять данный сервис всем заинтересованным близлежащим странам, включая страны Персидского Залива.

При этом участники маршрута смогут подключаться к ускоренной доставке, присоединяя одиночные контейнеры по пути следования и используя все преимущества ускоренного контейнерного поезда.

Достигнутый результат можно считать новой отправной точкой перезагрузки тех инициатив, которые по маршруту «Север-Юг» были реализованы до этого.

Участники Международного экономического Саммита «Россия—Исламский мир: KazanSammit 2021» отмечали, что благодаря деятельности Международного интеграционного Клуба «Север-Юг», и во многом благодаря усилиям его Председателя Рамазана Гаджимурадовича Абдулатипова, который в настоящее время является Постоянным представителем Российской Федерации при Организации Исламского сотрудничества (ОИС) в Джидде, Королевство Саудовская Аравия, многие мусульманские страны стали подключаться к развитию маршрута.

Клуб «Север-Юг», являясь экспертной общественной площадкой по налаживанию деятельности маршрута, объединяет интересы бизнеса и органов власти, и последовательно проводит в жизнь идею о создании Большой Евразии, в соответствие с поручениями Правительства и Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина.

Об объединении Запада и Востока говорит также и Премьер министр Индии Нарендра Моди; Председатель КНР Си Дзинь Пинь последовательно развивает проект Нового Шёлкового пути «Один пояс—один путь». Всё это—параметры новой стратегии универсализма, межцивилизационного диалога и развития пространственной экономики в регионе.

Однако, без эффективной реализации потенциала МТК «Север-Юг» все Евразийские проекты будут носить однобокий характер.

ПО ПОСЛЕДНИМ СТАТИСТИЧЕСКИМ ДАННЫМ, 46 % ГРУЗООБОРОТА ГОСУДАРСТВ-ЧЛЕНОВ ЕАЭС ПРИХОДИТСЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

«Российская сторона всегда на деле выражала и выражает готовность активно участвовать в развитии данного транспортного маршрута. Министерство транспорта Российской Федерации, в соответствии с задачами, поставленными Президентом страны Владимиром Владимировичем Путиным о развитии многостороннего делового партнёрства между Востоком и Западом, а также в соответствие с Транспортной стратегией Российской Федерации до 2030 г., уделяет большое внимание развитию международных транспортных коридоров на территории Российской Федерации, в том числе коридору «Север-Юг», и их интеграции в мировую транспортную систему»,—отметил в своём приветствии участникам сессии статс-секретарь – заместитель министра транспорта Российской Федерации Дмитрий Станиславович Зверев.

Немаловажную роль в обеспечении свободного перемещения грузов по МТК «Север-Юг» играет решение проблемы унификации документов и страховки, гарантирующих неприкосновенность и сохранность товаров на всём пути их следования, а также вопросы строительства и деятельности высокотехнологичных инфраструктурных объектов, мультимодальных терминалов и современных пунктов пропуска на границах.

Директор департамента торговой политики Евразийской экономической комиссии Игорь Васильевич Назарук отметил возросшую роль железнодорожного транспорта в международной торговле государств-членов Евразийского экономического союза. Если раньше морские перевозки, проигрывая по скорости, могли составить существенную конкуренцию железнодорожному транспорту по стоимости, то в связи с рекордным повышением ставок на контейнерные морские перевозки за последние два года, данное преимущество перестало быть релевантным. Особенно ситуация обострилась после известного инцидента в Суэцком канале.

Сегодня государства-члены ЕАЭС, совместно с Евразийской экономической комиссией, проводят работу по цифровизации железнодорожных перевозок в сообщении Европа – Евразийский союз – Китай, а также по созданию экосистемы цифровых транспортных кори-

«Говоря о последних решениях и достижениях, могу сказать, что проблема, с которой мы столкнулись на коридоре «Север-Юг»—это отсутствие доступа линейных контейнеров на данный сервис из морских линий и других компаний, которые весьма неохотно выделяют контейнеры и оборудование по этому направлению. Однако Соглашение, подписанное между АО «РЖД Логистика» и индийской корпорацией CONCOR, позволяет нам получать 20' контейнеры для индийских компаний и российских экспортёров, участвующих в транспортно-логистических операциях по маршруту «Север-Юг». В перспективе они готовы подключать на это направление и 40 футовое оборудование. Надеемся, что и индийские производители, с помощью наших партнёров, начнут рассматривать это направление всё более интенсивно,»— отметил в своём выступлении на пленарной сессии «КазаньСаммита 2021» генеральный директор АО «РЖД Логистика» Дмитрий Мурев.

Алевтина Кириллова, руководитель Проектного Офиса АО «РЖД Логистика», генеральный директор АНО «Евразийская Агрологистика», доктор технических наук, профессор

«В настоящее время АО «РЖД Логистика», совместно с Российским экспортным центром, запустило маршруты «Агроэкспрессов» из России в Китай, осенью планируется запуск агроэкспресса по маршруту Россия – Узбекистан, и прорабатывается маршрут Россия – Азербайджан. Это первая ласточка регулярных грузовых экспрессов, которые планируется запустить по коридору «Север-Юг».

АКТИВНОСТЬ КАСПИЙСКОГО ИНТЕГРАЦИОННОГО КЛУБА — ЗАЛОГ ТОГО, ЧТО РАЗВИТИЕ МТК «СЕВЕР-ЮГ» ПОЛУЧИТ НОВЫЙ ИМПУЛЬС

доров. Эта система должна обеспечить обмен логистической информацией, которая касается транспортных средств, экипажей, грузов, разрешительных и сопроводительных документов на всех этапах перевозки и технологических транспортных операций.

Важной составляющей экосистемы является сервис информационного обмена систем цифровых транспортных коридоров Союза с подобными или аналогичными системами третьих стран.

В сессии также приняли участие представители исламских банков, нацеленных в своей деятельности на развитие инфраструктурных объектов, с представлением банковских продуктов, соответствующих нормам шариата.

Генеральный директор Исламской корпорации по развитию частного сектора Айман Седжини отметил в своём выступлении, что Исламский банк ICD предоставляет линии финансирования, в том числе и с использованием бондового инструмента «сукук». Сукук предоставляется для строительства инфраструктурных транспортных объектов, энергоустановок, аэропортов и портов, а также и для финансирования государственно-частного партнёрства.

На международных коридорах особое значение придаётся совершенствованию таможенного администрирования. Сокращение времени перевозки товаров за счёт электронного документооборота при совершении таможенных операций является обязательным условием получения необходимого эффекта от применения информационных технологий. Для этого необходимы современные пункты пропуска, которые по сути являются местами входа и выхода транспортных коридоров.

Федеральная таможенная служба Российской Федерации реализовала практически 100 % возможность декларирования товаров в электронной форме, в том числе и заблаговременно. Активно внедряется и технология автоматической регистрации транзитной декларации, и последующего автоматизированного её выпуска.

«Для ФТС России крайне важен вопрос синхронизации мероприятий по созданию и развитию МТК с мероприятиями по реконструкции пунктов пропуска. Недостатки в обустройстве и оснащении пунктов пропуска являются основными проблемными вопросами, препятствующими дальнейшему развитию автоматизации как в сфере государственного контроля на границе, так и в международных перевозках в целом»,—отметил в своём докладе заместитель начальника главного управления организации транспортного оформления и таможенного контроля Федеральной таможенной службы Российской Федерации Максим Алексеевич Рудюк.

В своём выступлении он также затронул тему эффективных механизмов контроля за перевозками товаров. Одним из таких механизмов является отслеживание с применением электронных навигационных пломб (ЭНП). В Российской Федерации практическое применение электронных навигационных пломб осуществляется в рамках реализации положений Указа Президента РФ № 290, в соответствии с которым допускаются транзитные автомобильные и железнодорожные перевозки через территорию РФ товаров отдельных категорий при условии их прослеживаемости с использованием ЭНП.

На сегодняшний день осуществлено уже более 18 тыс. подобных перевозок.

В прошлом году был реализован пилотный проект по отработке механизма отслеживания грузов с применением ЭНП в транзитных мультимодальных контейнерных перевозках через морские порты в сообщении Европа – Азия.

С учётом положительных результатов эксперимента Минтрансом России подготовлен проект, предусматривающий расширение сферы применения ЭНП на морские порты. Указанное постановление Правительства РФ издано 2 июля 2021 г. и вступило в силу 13 июля. Кроме того, на площадке ЕЭК проводится работа, направленная на внедрение технологии применения ЭНП по всей территории Евразийского экономического союза.

До конца 2021 г. запланирована подготовка и подписание государствами-членами Союза проекта соглашения по применению ЭНП.

ФТС России, на основе лучших мировых практик и рекомендаций всемирной таможенной организации, разработала концепцию развития пунктов пропуска. Она является одним из ключевых элементов стратегии развития Таможенной службы РФ до 2030 г., утверждённой Председателем Правительства.

В соответствии с перспективой усовершенствования и расширения ФТС России технологий электронного декларирования во время транзита, а также применения электронных навигационных пломб, таможенные и иные операции на всех этапах перемещения товаров в перспективе достигнут максимальной степени автоматизации, что безусловно минимизирует издержки и сделает перевозки более выгодными для бизнеса.

Подготовила Наталья Фролова

ОСОБЕННОСТИ ЛОГИСТИКИ ВОСТОЧНЫХ МАРШРУТОВ КОРИДОРА «СЕВЕР-ЮГ»

Григорий Львович Крутоног, Вице-президент Международной Ассоциации логистического бизнеса,
Почётный железнодорожник Российской Федерации

В июле этого года две позитивные новости ознаменовали собой новый этап развития Международного транспортного коридора «Север-Юг».

21 июля 2021 г. состоялась встреча Президента России Владимира Путина и Президента Азербайджана Ильхама Алиева, на которой Ильхам Гейдарович сообщил, что объём перевозок по коридору «Север-Юг» в этом году увеличился на 20 % по сравнению с 2020 г.

На следующий же день, 22 июля, состоялась встреча Президента России Владимира Путина и Главы Объединённой судостроительной корпорации России Алексея Рахманова, на которой господин Рахманов доложил, что вверенная ему корпорация готова построить судно-контейнеровоз, которое будет забирать груз в контейнерах с северных портов Ирана на Каспии, и через порт Оля по внутренним водным маршрутам Российской Федерации доставлять этот груз в Хельсинки за 8–10 суток.

На мой взгляд, обсуждение маршрута и готовность его поддержать на столь высоком уровне является очевидным свидетельством его развития и большого потенциала в будущем.

Однако, какие бы маршруты мы не прокладывали, всегда есть вероятность возникновения на них чрезвычайных ситуаций в виде препятствий и заторов. В этом году подобный коллапс случился в Суэцком канале, когда громадное судно-контейнеровоз село на мель и перекрыло Суэцкий канал: из-за пробки, которая длилась больше недели, уже начало трясти экономики целого ряда стран.

ВОЗМОЖНО, ЧЕРЕЗ 10–15 ЛЕТ ПО КОРИДОРУ «СЕВЕР–ЮГ» ХЛЫНЕТ ТАКОЙ ГРУЗОПОТОК, ЧТО МЫ ВЫНУЖДЕНЫ БУДЕМ ИСКАТЬ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПУТИ ДОСТАВКИ ГРУЗОВ ПО ЭТОМУ МАРШРУТУ

Чрезвычайная ситуация не исключена ни на одной из существующих транспортных артерий, и конечно на МТК «Север-Юг. В этой связи хорошо бы иметь в запасе на перспективу альтернативные маршруты, по которым движение грузопотоков не будет прерываться.

На железной дороге существует такое понятие как «вариантные графики движения»: если где-то на каком-то участке железнодорожный путь ставится на капитальный ремонт или происходит какое-то чрезвычайное происшествие, то в дело вступают эти вариантные графики, и грузы продолжают доставляться потребителям.

В качестве подобной альтернативы для Международного транспортного коридора «Север-Юг» можно рассмотреть путь между Иранским Мешхедом и Туркменским Мары через погранпереход Серахс.

Если этот маршрут выбрать в качестве части МТК «Север-Юг», то грузы из Ирана получат выход через Туркменабад, Бухару, Самарканд, Ташкентский железнодорожный узел, и далее на Северо-Восток через Арысь, Чимкент, Джамбул, Алматы—на Западно-Сибирскую и Красноярскую железные дороги, где имеются большие производственные и промышленные кластеры.

По другому маршруту через погранпереход Серахс и далее через Туркменабад можно получить выход, через Дарганату, Ургенч, Кунград, Макат,—на станцию Аксарайская Приволжской железной дороги.

Ещё один маршрут через погранпереход Серахс, который также достоин развития, через Туркменабад и Бухару с выходом на Ташкентский железнодорожный узел, и далее—через Арысь и Туркестан—в Кызыл Орду, Казалинск, Актюбинск—на погранпереход между Россией и Казахстаном.

Пока, к сожалению, этими маршрутами мало пользуются, но они могли бы стать как самостоятельными восточными ответвлениями транспортного коридора «Север-Юг», так и хорошими альтернативными маршрутами на случай непредвиденных ситуаций.

Страны Центральной Азии—активно развивающийся регион, нацеленный на внешнеторговое сотрудничество. Так, Узбекистан—одна из ключевых страна центрально-азиатского региона, расположенная в середине пересечения транспортных маршрутов, в настоящее время очень активно развивает своё производство.

22 июня текущего года были подписаны два меморандума: правительственный меморандум между Россией и Узбекистаном о развитии логистического коридора между двумя странами, и трёхсторонний меморандум между АО «РЖД Логистика», Узбекским агрологистическим центром и АО «Российский экспортный центр» по запуску агроэкспресса Россия—Узбекистан—ускоренного контейнерного поезда для

Погранпереход Серахс, Туркменистан

транспортировки продукции агропромышленного комплекса.

В настоящее время также активно прорабатываются проекты таких международных транспортных коридоров как транс-афганский коридор «Герат – Кабул – Пешавар – Индийский океан», а также «Лазуритовый коридор», который пролегает через Афганистан в страны Европы.

ЗАПУСК АГРОЭСКПРЕССА РОССИЯ – УЗБЕКИСТАН ПОЛОЖИТ НАЧАЛО АКТИВНОМУ РАЗВИТИЮ ОДНОГО ИЗ ВОСТОЧНЫХ ОТВЕТВЛЕНИЙ МТК «СЕВЕР–ЮГ»

Безусловно, у всех этих маршрутов, с учётом динамики развития региона, есть своё будущее и своя грузовая база.

Хочу привести такой пример. 15–16 лет назад мы ломали голову—«чем загрузить Транссиб? Как его использовать? Как найти туда грузы?». А сегодня—прошло всего 15 лет—и грузопоток по Транссибу настолько увеличился, что уже ломают головы, как этот грузопоток уместить в существующую железнодорожную и портовую инфраструктуру.

И я не исключаю возможности, что через 10–15 лет и по коридору «Север-Юг» хлынет такой грузопоток, что мы просто будем вынуждены в срочном порядке искать альтернативные пути доставки грузов по этому маршруту.

ВОСТОЧНЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНОГО КОРИДОРА «СЕВЕР-ЮГ» МОГУТ СТАТЬ ХОРОШИМИ АЛЬТЕРНАТИВНЫМИ МАРШРУТАМИ НА СЛУЧАЙ НЕПРЕДВИДЕННЫХ СИТУАЦИЙ

Поэтому уже сегодня было бы вполне логично начать предварительные разработки подобных транспортных коридоров. Все вышеперечисленные маршруты относятся к категории сложных, поэтому необходима тщательная их проработка с точки зрения тарифов. Инфраструктура там достаточно крепкая, в наличии хорошая локомотивная тяга, почти все участки электрифицированы, поэтому эти маршруты могут служить дополнительной возможностью на случай загруженности существующего сегодня коридора «Север-Юг».

О МАСШТАБИРОВАНИИ ПРОЕКТА «АГРОЭКСПРЕСС» НА ЕВРАЗИЙСКИЕ РЫНКИ

Алевтина Григорьевна Кириллова, генеральный директор АНО «Евразийская Агрологистика», доктор технических наук, профессор, общественный бизнес-омбудсмен Москвы по международной логистике

Развитие проекта «Агроэкспресс» на маршрутах евразийских транспортных коридоров расширяет возможности экспорта сельскохозяйственной продукции российских агропромышленных товаропроизводителей и производителей государств—членов ЕАЭС в Китай, Узбекистан, Вьетнам и другие страны Юго-Восточной и Центральной Азии с использованием интеграционной составляющей и современных логистических технологий, цифровизации и прослеживаемости.

Интегрированное использование транспортной инфраструктуры между странами ЕАЭС и сопредельными странами обеспечивает оптимизацию затрат на логистику, и запускает новые логистические сервисы, в том числе для привлечения инвестиций в трансграничные транспортные проекты стран ЕАЭС: Беларусь, Казахстан, Кыргызстан, Армения уже подключены к проекту и формируют совместные поставки. Под проект операторами предусмотрено приобретение транспортных активов в виде современных автономных рефрижераторных контейнеров до 1000 единиц поэтапно.

Для интегрированного управления Проектом участниками Проекта сформирована Дирекция Проекта—Автономная некоммерческая организация по содействию в развитии агропромышленной деятельности «Евразийская Агрологистика», которая обеспечивает проведение проектной работы по интеграции всех участников Проекта в единую экосистему евразийской агрологистики, прозрачную реализацию Проекта, непрерывную координирующую функцию для его участников, и организует согласование вопросов реализации Проекта с уполномоченными органами исполнительной власти государств—членов Евразийского Союза.

В рамках Проекта Дирекция Проекта совместно с участниками Проекта ведёт работу по формированию конкурентных тарифных ставок по ключевым маршрутам и коридорам; такие ставки уже определены на маршрутах в Китай и Узбекистан, идёт проработка ставок на Азербайджан и на другие логистические маршруты.

«ЕВРАЗИЙСКАЯ АГРОЛОГИСТИКА» ОБЕСПЕЧИВАЕТ ИНТЕГРАЦИЮ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА В ЕДИНУЮ ЭКОСИСТЕМУ

Агрологистический коридор Россия – Китай был запущен оператором проекта АО «РЖД Логистика» в 2019 г.; запланировано поэтапное его развитие с 2021 до 2030 гг. с переключением объёмов из морских портов на прямые сухопутные железнодорожные маршруты через п.п. Алтынколь/Хоргос (Казахстан), с учётом географического фактора поставок на внутренние провинции Китая – Сычуань, Суджоу, Чунцин и др.

При этом отмечу, что в рамках антиковидных ограничений со стороны КНР, в настоящее время 95% агроэкспрессов движутся в Китай через порты Дальнего Востока.

В этой связи, Дирекцией Проекта совместно с ЕЭК прорабатывается вопрос формирования «Коридора доверия» Россия – Китай, и в ходе состоявшегося ряда совместных совещаний с уполномоченными органами китайской стороны обсуждается вопрос о создании подобного коридора в качестве механизма, обеспечивающего проведение дезинфекции подвижного состава и грузов в месте отгрузки товаров, с последующей отправкой в Китай в опломбированных контейнерах с уже выданным властями китайских про-

винций электронным разрешением на реализацию товаров на территории Китая, в целях минимизации негативных эффектов на торговлю государств – членов ЕАЭС в результате применения мер по противодействию коронавирусной инфекции.

Подобный механизм «Коридора доверия» может быть создан в совокупности мер и договорённостей между ЕАЭС и КНР (включая транспортно-логистическую, таможенную, санитарную и фитосанитарную, а также техническую составляющие), согласованных транспортными и контрольно-надзорными ведомствами на конкретных маршрутах, предусматривая юридически значимый обмен данными и электронными документами между уполномоченными органами и участниками грузовых перевозок. Такое взаимодействие могло бы быть оформлено соответствующим протоколом между Евразийской экономической комиссией и ГТУ КНР.

Целевую конфигурацию «Коридора доверия» в направлении Китайской Народной Республики видим в обеспечении уполномоченными органами, по выбору импортёра, ветеринарного контроля и инспекции мясной продукции в аккредитованных пунктах пропуска на границе с КНР (Альшанькоу, Хоргос, Эрлянь-Хото, Бакту, Зимунай), или в китайском аккредитованном конечном пункте назначения (Чунцин, Чэнду), а при первичном пересечении границы через неаккредитованные пункты пропуска (Забайкальск – Маньчжурия, Гродеково – Суйфэньхэ) – исключительно в китайском аккредитованном конечном пункте назначения (Чунцин, Чэнду).

Механизм «Коридора доверия» ориентирован на решение ряда следующих задач:

– минимизация временных издержек и, как следствие, финансовых затрат на доставку товаров агропромышленного комплекса, в большинстве случаев имеющих ограниченный срок годности;

– сокращение или исключение избыточных случаев применения отдельных контрольных процедур на границе (в первую очередь физических досмотров и дублирования форм контроля);

– выделение отдельных полос следования транспортных средств в пунктах пропуска (при наличии технических и инфраструктурных возможностей);

– выделение отдельных рабочих мест для уполномоченных представителей органов государственной власти, осуществляющих контрольно-досмотровые процедуры, в местах проведения таких процедур (при наличии инфраструктурных возможностей и кадровых ресурсов);

– возможность прохождения границы в режиме транзитного прохода продовольственных грузов, с учётом проведения дезинфекции подвижного состава и грузов в месте отгрузки товаров, с последующей отправкой в Китай в опломбированных контейнерах с уже выданным властями китайских провинций электронным разрешением на реализацию товаров на территории Китая и прохождения дезинфекционных мероприятий на пунктах доставки в Китае.

Транспортный коридор Россия – Узбекистан является одним из перспективных внешнеторговых маршрутов с точки зрения организации канала экспорта российской продукции агропромышленного комплекса высокой степени передела и иных промышленных товаров на рынки стран Центральной Азии.

ПОЭТАПНОЕ РАЗВИТИЕ АГРОЛОГИСТИЧЕСКОГО КОРИДОРА РОССИЯ – КИТАЙ ЗАПЛАНИРОВАНО ДО 2030 Г. С ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕМ ОБЪЁМОВ ИЗ МОРСКИХ ПОРТОВ НА ПРЯМЫЕ СУХОПУТНЫЕ ЖД МАРШРУТЫ

Экспорт ключевых номенклатур грузов — агропромышленной продукции высокой степени передела (мясомолочная продукция, масложировая продукция, сахар, патока, кондитерские изделия, зернобобовые и др.) и иных промышленных товаров (химическая продукция, машиностроительная продукция, бумага, картон, лесные грузы, металлопродукция) на рынки стран Центральной Азии может оказать существенное положительное влияние на расширение ассортимента и увеличение объёмов взаимной торговли с Узбекистаном.

В настоящее время состоялись первые пилотные отгрузки — груз доставлен получателю в надлежащем качестве. В ходе следования пилотной партии, номера КРК[1] отслеживались Дирекцией Проекта, также ФТС и РСХН обеих стран, для непрерывного мониторинга прохода груза через границы и отслеживания прохождения документарных контрольных процедур.

Проблемные вопросы и барьеры, выявленные по итогам проведения пилотной перевозки, участники проекта планируют дополнительно отработать с причастными государственными ведомствами и организациями, чтобы в ближайшее время выйти на регулярные полносоставные агропоезда.

Республика Беларусь подключена к реализации Проекта и дополняет своими грузами агроэкспрессы.

В рамках дальнейшего развития и масштабирования Проекта определены проектные точки концентрации грузов в Беларуси и России, точки погашения в Китае и Узбекистане, а также определены точки оптово-распределительных центров (далее — ОРЦ), где целесообразно консолидировать массовые партии грузов АПК для формирования полносоставных регулярных поездов по расписанию.

На базе аналитики товарных потоков и информации по ключевым регионам производства и зарождения/погашения грузов, определены маршруты тяготения регионов к точкам ОРЦ.

В целях анализа потенциальных точек размещения агрологистического хаба первоначально определена термозависимая продукция мясомолочного комплекса, как одна из потенциальных товарных групп, ориентированных на экспорт в Китай и страны ближней Азии,

[1] *Крупнотоннажные рефконтейнеры, — прим. редактора*

а также уже отправляемая на экспорт посредством контейнерных отгрузок.

С учётом необходимости обеспечения качества продовольственной продукции и соблюдения непрерывности холодовой цепи, определены необходимые параметры, стандарты и требования к работе ОРЦ.

В рамках формирования сервисной модели сети ОРЦ/ТЛЦ предполагается также расширить бизнес-возможности участников Проекта, формируя в сети ОРЦ сервис совместного поиска партнёров на экспорт/импорт за рубежом, организацию процесса закупки и поставки товара, помощь в заключении внешнеторговых контрактов, предпродажную подготовку, упаковку, маркировку, при участии в бизнес-структуре Проекта заинтересованных партнёров из регионов расположения ОРЦ.

Республика Казахстан как транзитная страна проследования грузовых маршрутов Россия – Узбекистан и Россия – Китай, полноценно и всецело участвует в Проекте.

Руководителями АО «РЖД» и АО НК «КТЖ», в рамках двусторонней встречи премьер-министра Российской Федерации М. Мишустина с премьер-министром Республики Казахстан А. Маминым 18 августа 2021 г. в Нурсултане, подписан Меморандум о сотрудничестве между АО «РЖД» и АО НК «КТЖ» в области организации перевозок агропромышленной продукции железнодорожным транспортом.

ФОРМИРОВАНИЕ «КОРИДОРА ДОВЕРИЯ» ПРИЗВАНО УМЕНЬШИТЬ НЕГАТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ НА ТОРГОВЛЮ МЕЖДУ СТРАНАМИ ЕАЭС И КНР В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ КНР АНТИКОВИДНЫХ МЕР

Также, в Проекте Республика Казахстан рассматривается как партнёр Проекта — экспортно-ориентированная страна внешнеторговых поставок в Китай и Узбекистан. В Республике Казахстан предварительно определены проектные точки терминалов ОРЦ, где планируется консолидация грузовой базы проекта со стороны Казахстана и формирование агропоездов.

В ближайшее время к Проекту планирует присоединиться Кыргызская Республика. Дирекцией Проекта сейчас проводится проработка тарифных ставок по двум перспективным маршрутам: Ош – Фергана – Ташкент – Москва (через Узбекистан) и Бишкек – Турксиб – Москва (напрямую через Казахстан).

Начато обсуждение присоединения к Проекту агропромышленных предприятий **Туркменистана и Таджикистана.** С туркменскими предприятиями и железными дорогами Туркменистана проведены рабочие переговоры, в ходе которых презентован Проект и его возможное масштабирование на Туркмению и Иран по восточной ветке МТК «Север–Юг».

Основное преимущество коридора «Север–Юг» — это скорость доставки по

Агрологистический оператор «UzAgroLogistics Centers», АО «РЖД Логистика» и АО «Российский экспортный центр» (РЭЦ) подписали соглашение о сотрудничестве в области развития логистического коридора Россия – Узбекистан и перевозке агропромышленных экспортных и импортных грузов в ускоренных рефрижераторных контейнерных поездах «Агроэкспресс»

сравнению с традиционным морским коридором через Суэцкий канал. В настоящее время — это экономически выгодный и целесообразный маршрут для перевозки и перевалки зерна, фруктов, химической и нефтехимической продукции, и других товаров в обоих направлениях. Основной объём грузов по коридору сейчас перевозится автотранспортом, однако в развитии МТК «Север-Юг» никак нельзя ограничиться лишь его автомобильной составляющей.

Развитие комплексных логистических сервисов с использованием железнодорожных маршрутов МТК «Север–Юг» создаёт оптимальные возможности для усиления внешнеторгового взаимодействия с Азербайджаном, Ираном, а также привлечения транзитных потоков из стран Каспийского бассейна, Персидского залива и Индии на российскую инфраструктуру, и далее — в Северную и Западную Европу.

В данной связи, для масштабирования Проекта на страны, сопредельные странам ЕАЭС, Дирекция Проекта проводит проработку следующих вопросов:

1. Поступательное сокращение финансовых издержек участников ВЭД за счёт выстраивания прямого логистического сервиса, сопутствующей инфраструктуры и установления тарифных ставок, благоприятствующих развитию как двусторонних, так и транзитных перевозок.

2. Выстраивание каналов взаимных поставок с полной фискальной прослеживаемостью, основанных на принципе «зелёного коридора».

3. Расшивка «узких» мест транспортной инфраструктуры на маршрутах Агроэкспрессов, включая проекты по ускоренному проходу границ и формированию ОРЦ на маршруте коридора «Север-Юг».

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ НА МАРШРУТАХ МТК «СЕВЕР–ЮГ» И ВЫСТРАИВАНИЕ НОВЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОРИДОРОВ ЯВЛЯЕТСЯ ЭКОНОМИЧЕСКИ ОПРАВДАННЫМ ИНСТРУМЕНТОМ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЕВРАЗИЙСКОГО ПАРТНЁРСТВА И УКРЕПЛЕНИЯ СВЯЗЕЙ СТРАН ЕАЭС СО СТРАНАМИ КАВКАЗА, ИРАНОМ И ИНДИЕЙ

Также Дирекцией Проекта ведётся совместная работа с блоком агропромышленной политики ЕЭК по интеграции проекта «Евразийский Агроэкспресс» с проектом создания единой товаропроводящей системы стран ЕАЭС; проведены рабочие консультации с ЕАБР, ответственным за разработку концепции проекта единой товаропроводящей сети. Дирекция Проекта доложила о проекте Агроэкспресс в Сессии «Единая товаропроводящая сеть (ЕТПС) ЕАЭС+: гарантия продовольственной безопасности региона и катализатор экспортной активности» 2-го Евразийского Конгресса 2 декабря 2021 г.

В дальнейшем развитии Проекта предусмотрено создание цифровой экосистемы агрологистики, позволяющей обеспечить прозрачность и доступность сервиса для любого заинтересованного экспортёра и импортёра, гарантировать непрерывность холодовой цепи и качество поставляемой конечному потребителю продукции агропромышленного комплекса стран ЕАЭС.

Реализация Проекта и его масштабирование осуществляется участниками Проекта поэтапно в сроки 2021 – 2025 – 2030 гг.

ОБЛЕГЧЁННЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ИЗ АЛЮМИНИЯ — БУДУЩЕЕ ИННОВАЦИОННОГО ВАГОНОСТРОЕНИЯ

Повышение интереса рынка к специализированному подвижному составу, отвечающему современным требованиям по эффективности и экономичности, с одновременным снижением спроса на универсальные вагоны, предопределило развитие инновационного вагоностроения за последние несколько лет.

Понятие экономичности включает в себя ряд параметров, таких как снижение массы тары вагона, увеличение грузоподъёмности, увеличение срока службы, снижение затрат на содержание, большую коррозийнную стойкость материала при взаимодействии с агрессивными средами, что особенно важно при перевозках химических грузов и минеральных удобрений.

Конструкции из алюминиевых сплавов уже давно применяются в самолётостроении. Они более лёгкие, долговечные и менее подвержены коррозии. Однако в вагоностроении эти материалы стали использовать лишь несколько лет назад, заменив более тяжёлую легированную сталь. Такая консервативность отрасли связана с рядом факторов, среди которых и более дорогая стоимость алюминия, и нежелание производителей вкладываться в переориентацию производства. Однако позитивный экономический эффект, который можно ожидать от использования вагонов из алюминия, может кратно превзойти затраты.

ПРЕИМУЩЕСТВОМ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ИЗ АЛЮМИНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ УМЕНЬШЕНИЕ ВЕСА ТАРЫ В СРЕДНЕМ НА 10–15 %, ЧТО, СООТВЕТСТВЕННО, НА ЭТУ ЖЕ ВЕЛИЧИНУ УВЕЛИЧИВАЕТ ПОЛЕЗНЫЙ ВЕС ГРУЗА

Одной из первых, продукцию из инновационных алюминиевых сплавов вывела на рынок Компания РМ Рейл, входящая в ТОП-3 производителей грузового подвижного состава в России и СНГ. Ей удалось создать вагон из алюминиевого сплава, соответствующий техническим регламентам Таможенного союза, что положило начало широкому использованию алюминия в вагоностроении.

В настоящее время в производстве — вагоны-хопперы для минеральных удобрений, в планах на 2022 г. — вагоны-цистерны для перевозки агрессивных кислот и контейнеры-цистерны для СПГ.

Впервые применить алюминий при строительстве вагонов пытались ещё в советское время, однако дороговизна подобных конструкций и сложность взаимодействия этого недешёвого в то время материала со стальными элементами конструкции вагонов, не дали инновации должного развития.

В наше время алюминий стал доступнее, дешевле, прочнее и применяется в производстве от самолётов до ёмкостей для консервации продуктов. Алюминиевые сплавы отличаются от стали более низкой плотностью, они не склонны к хладноломкости и обладают более высокой коррозионной стойкостью. Инженерам-конструкторам Компании также удалось решить проблему контактной коррозии, которая происходит в местах взаимодействия стальных и алюминиевых элементов в конструкции вагона, путём применения изолирующих прокладок.

Стоимость алюминия сегодня сопоставима со стоимостью нержавеющей стали, но при этом нивелируется массой применяемого алюминия, инновационные сплавы которого выводят их механические свойства на уровень низколегированных сталей. Тем не менее, производство вагонов из алюминия обойдётся производителю в среднем на 15–30 % дороже стальных. Однако увеличение стоимости, как утверждают специалисты компании РМ Рейл, легко компенсируется за счёт улучшенных технических характеристик вагона. В мировой практике сплавы из алюминия уже успешно применяются даже для создания танк-контейнеров для морских перевозок.

Значительным преимуществом подвижного состава из алюминия становится уменьшение массы тары в среднем на 10–15 %, что, соответственно, на эту же величину увеличивает полезный вес груза.

Кроме столь явных преимуществ как увеличенный объём тары и дополнительная масса перевозимого груза, подвижной состав из алюминия обладает увеличенным сроком службы.

Так, грузоподъёмность **вагона-хоппера для перевозки минеральных удобрений модели 19-1244** производства АО «Рузхиммаш» (входит в Холдинг РМ Рейл), сертификация которого состоялась в 2017 г., увеличена до 78,5 тонн, а объём кузова доведён до 109 м³. На сегодняшний день это самый лучший показатель среди минераловозов. Таких параметров удалось достичь за счёт использования облегчённых материалов на основе алюминия, а конструктивные инженерные решения без «карманов» и острых углов на порядок уменьшили слёживаемость груза. Алюминий же повысил устойчивость кузова хоппера к воздействию агрессивных сред, что позволяет перевозить в нём минеральные удобрения, кальцинированную соду, цемент и ещё более 50 других номенклатур грузов.

Модель стала первой сертифицированной разработкой отечественного производства из облегчённых материалов.

Конструкция же нового **вагона-хоппера для перевозки минеральных удобрений модели 19-1299**, созданная инженерами компании в 2021 г. и запланированная к серийному выпуску в 2022-м, оптимизирована по результатам тестовой эксплуатации, учитывает пожелания операторов и адаптирована для всех видов погрузочных эстакад за счёт введения в конструкцию сплошного загрузочного люка, что позволяет не смещать вагон во время загрузки. Также в новой модификации удалось снизить массу тары и увеличить грузоподъёмность, достигнув показателей в 79 тонн, объём кузова при этом увеличился до 111 м³.

Компания РМ Рейл дополнительно провела исследования стойкости применяемого материала к минеральным удобрениям, что позволило выявить максимально агрессивные среды, получаемые при перевозке минеральных удобрений. На основании этих данных, а также с учётом прочностных характеристик нового сплава 1581 было определено, что применение данного материала в конструкции кузова — это оптимальное решение как с точки зрения уменьшения массы тары, так и для увеличения срока службы при перевозке агрессивных грузов.

Вагон-хоппер для перевозки минеральных удобрений, модель 19-1244

Этот экономнолегированный, скандийсодержащий сплав, по сравнению с традиционными сплавами системы Al-Mg, обладает на 35 % большей прочностью при той же плотности, а также высокой коррозионной стойкостью. Сварные соединения сплава демонстрируют повышенную прочность.

Именно этот материал в настоящее время используется в производстве хопперов.

Конструкция вагона предусматривает использование инновационной тележки с нагрузкой 25 тс. Модель тележки для вагона заказчик вправе выбрать по своему усмотрению. Это может быть тележка серийного производителя или, обладающая меньшим динамическим воздействием на путь, что крайне актуально для ОАО «РЖД», инновационная тележка, созданная РМ Рейл Инжини-

рингом совместно с Петербургским государственным университетом путей сообщения,—вагонная тележка с осевой нагрузкой 25 тс модели 18-9891 (тип 3, ГОСТ 9246-2013). В настоящее время тележка проходит ходовые испытания.

В конструкции кузова исключён контакт груза со стальными элементами рамы, что позволит, в частности, экономить на работах по восстановлению лакокрасочного покрытия при коррозии.

КОМПАНИИ РМ РЕЙЛ, ОДНОЙ ИЗ ПЕРВЫХ НА ОТЕЧЕСТВЕННОМ РЫНКЕ, УДАЛОСЬ СОЗДАТЬ ИННОВАЦИОННЫЙ ВАГОН ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО СПЛАВА, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

Нейтральный сплав, из которого сделан вагон-хоппер, позволяет использовать его также для перевозки зерна и других сыпучих пищевых грузов.

Подвижной состав для перевозки агрессивных химических грузов

В 2015–2019 гг. производство азотной кислоты в России выросло на 26,6%: с 10,9 млн т до 13,8 млн т. Азотная кислота является одним из самых крупнотоннажных продуктов химической промышленности. Её применяют в производстве минеральных удобрений, в оборонной промышленности, при производстве красителей и лекарств.

Аммиачная селитра, производимая из азотной кислоты, является самым востребованным минеральным удобрением и занимает более половины закупок удобрений сельскохозяйственными предприятиями. Даже на фоне пандемии производители минеральных удобрений отмечают рост спроса на свою продукцию со стороны отечественных аграрных предприятий, что связано с реализацией программы импоротозамещения и развитием сельского хозяйства в России.

Компания РМ Рейл предлагает целый ряд моделей цистерн для перевозки химических грузов, которые сертифицированы по всем требованиям технического регламента Таможенного союза.

В разработке на предприятии АО «Рузхиммаш» (входит в Холдинг РМ Рейл) в настоящее время находится вагон-цистерна модели 15-1232-05 из инновационного алюминиевого сплава 1407ч. Сплав обладает высокой коррозионной стойкостью в агрессивных средах, сопоставимой с чистым алюминием, но при этом превосходит его по прочности более чем в два раза.

По своим технико-экономическим параметрам новая модель превзойдёт существующий в России аналог по таким показателям как осевая нагрузка, грузоподъёмность, объём котла и срок службы.

Толщина стенок нового вагона уменьшена за счёт применения инновационного сплава. Это позволило облегчить конструкцию до 21,4 тонн и увеличить грузоподъёмность до 78,6 тонн, при осевой нагрузке 25 тс. Объём котла увеличен до 61, 8 куб. м, что на 7 куб. м больше, чем у существующей модели другого производителя. Срок службы такого вагона-цистерны составит 40 лет. В настоящее время модель проходит испытания, презентация намечена на начало 2022 г.

Вагоны-цистерны для перевозки химических грузов

Контейнеры-цистерны для перевозки СПГ

Перевозка сжиженных природных газов в танк-контейнерах — это сложный технологический процесс, включающий, кроме транспортировки, обработку на железнодорожных и морских терминалах. Для перевозки СПГ используется в основном железнодорожный транспорт. Транспортировка производится под давлением или в изотермических ёмкостях. Для этого используются специальные контейнеры-цистерны, или танк-контейнеры, представляющие собой резервуары со сферическими днищами, которые крепятся к раме стяжными болтами. Существующие модели танк-контейнеров изготавливаются, в основном, из высоколегированной стали.

Компания РМ Рейл предлагает инновацию — **контейнер-цистерну для перевозки СПГ с внутренним сосудом из алюминия — АКЦ-СПГ42,7.** Алюминиевый сплав, который предполагается использовать в данном проекте, такой же, как и для хоппера-минераловоза — марки 1581.

Специалисты РМ Рейл оценили преимущества использования алюминиевого сплава в проекте, а это — увеличенный срок службы конструкции и снижение массы.

Применение сварки трением с перемешиванием обеспечивает лучшую герметизацию шва, нежели аргонно-дуговая технология сварки, применяемая при изготовлении стальных цистерн. Технологические решения в части фиксации внутреннего сосуда позволяют увеличить его объём до 42,7 куб. м, что почти на 2 куб. м больше, чем в действующих стальных аналогах.

На данном этапе конструкторская документация танк-контейнера из алюминиевого сплава согласована Морским регистром судоходства. Ведётся аттестация технологии изготовления танк-контейнера.

С 2022 г. на базе АО «Рузхиммаш» планируется запуск поточной линии по выпуску данных моделей из алюминия мощностью до 170 единиц в год.

В 2022–2024 гг. Компания РМ Рейл планирует расширять линейку моделей вагонов и контейнеров из алюминиевых сплавов. В проектах — производство изотермических контейнеров и вагонов, новых моделей контейнеров-цистерн для перевозки агрессивных грузов, которые в силу их коррозийного воздействия дорого перевозить в контейнерах из высоколегированной стали; разработка модели танк-контейнера с котлом из алюминиевого сплава для водорода.

Собственный инжиниринговый центр, мощная производственная база, включающая такие крупные предприятия как АО «Рузхиммаш», ООО «ВКМ-Сталь», АО «РМ Рейл Абаканвагонмаш», АО «Неон», ООО «РМ Рейл РВС», сервис по ремонту и обслуживанию подвижного состава, позволяют РМ Рейл выводить на рынок новые современные модели, соответствующие международным стандартам, и полностью удовлетворять грузоотправителей практически всех отраслей народного хозяйства.

ГРУППА КОМПАНИЙ АТС: ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ И БЕСШОВНАЯ ЭКСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА

Группа компаний АТС уже 22-й год является отраслевым лидером в области грузоперевозок между Восточной, Юго-Восточной Азией, Россией, странами СНГ и Европой.

В состав Группы входит 10 транспортных и экспедиторских компаний в восьми странах и регионах мира, объединённых в логистическую сеть с единым руководством и стратегическим планированием.

АТС осуществляет грузоперевозки всеми видами транспорта, в зависимости от требований клиента к стоимости и срокам перевозки.

Наличие хорошо оборудованных складов в Китае, Гонконге, Германии и России даёт возможность предоставлять полный спектр складских услуг и организовывать мультимодальные перевозки с использованием нескольких видов транспорта.

Собственные складские мощности и современное сканирующее оборудование позволяет загружать груз в воздушное судно без дополнительной проверки на терминале аэропорта, что помогает избегать очередей и доставлять груз точно в срок.

Наличие обширной сети представительств — 24 отделения в крупных транспортных узлах России, Восточной, Юго-Восточной Азии и Европы — даёт возможность специалистам АТС контролировать все этапы доставки: от приёма груза до передачи его заказчику в пункте назначения.

Услуги Группы компаний АТС включают в себя:

– авиационные перевозки, чартерные авиационные перевозки, авиационные перевозки почты и e-commerce посылок;
– автомобильные, железнодорожные и морские перевозки;
– доставку грузов от двери до двери, складские услуги;
– консультационные услуги;
– оформление транзита, импорта и экспорта.

Самый надёжный и безопасный вид высокоскоростной перевозки — авиаперевозки — приобретает особое значение в период пост-ковидных ограничений, а также вследствие взрывного роста интернет-торговли.

По воздуху перевозят срочные, скоропортящиеся и термочувствительные грузы, фармпродукцию и медикаменты, дорогостоящие и ценные товары, опасные грузы, почтовые грузы и товары из интернет-магазинов.

В условиях пандемии коронавируса за последние два года рынок авиаперевозок претерпел колоссальные изменения. На маршрутах из Китая и Гонконга в Россию многократно возросла роль средней грузовой авиации, а также пассажирской авиации, приспособленной под перевозки грузов. Так, за 2021 г. группа компаний АТС выполнила 90 грузовых рейсов из Китая и более 500 рейсов из Гонконга. За 2020–2021 гг. АТС стала полноценным оператором регулярных и чартерных грузовых рейсов, что позволило увеличить грузооборот в несколько раз по сравнению с допандемийным периодом.

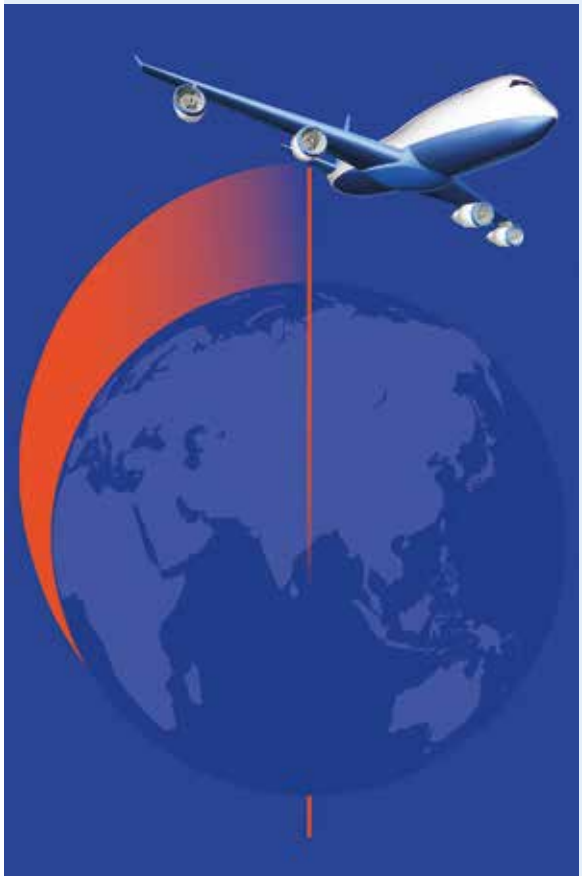
ГК АТС АКТИВНО РАЗВИВАЕТ ТРАНСГРАНИЧНЫЕ МАРШРУТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЯ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ ДЛЯ КРУПНЕЙШИХ МАРКЕТПЛЕЙСОВ

Взрывной рост интернет-торговли в последние годы стал причиной появления нового рыночного сегмента — e-commerce логистики. Группа компаний АТС активно развивает трансграничные маршруты между Японией, Китаем и Россией, а также Украиной и другими странами. На протяжении последних 6 лет компании группы АТС обеспечивают магистральные перевозки для крупнейших китайских и российских маркетплейсов.

Инновационные логистические продукты, разработанные АТС для интернет-магазинов, включают в себя: консолидацию отправлений; мультимодальную магистральную перевозку; услугу первой

Карта основных направлений грузоперевозок
Map of main freight directions
货物运输主要方向图

Компании, входящие в состав АТС, являются официальными грузовыми агентами ведущих российских и иностранных авиакомпаний, таких как:



Aeroflot-Russian Airlines
AirBridgeCargo Airlines
Asiana Airlines
Aurora Airline
Aviastar-TU
Cathay Pacific Cargo
China Southern Airlines
Finnair Cargo
Hainan Airlines
Hong Kong Airlines
Hong Kong Air Cargo Carrier
iFly Airlines
Korean Air
Nordwind Airlines
Pegas Fly Airlines
Rossiya Airlines
Royal Flight Airlines
SF Airlines
Siberia Airlines
SilkWay West Airlines
SkyGates Airlines
Turkish Airlines
Ukraine International Airlines
Ural Airlines
и других.

мили на территории Китая и Японии; доставку посылки до конечного получателя.

Организация логистики в сегменте B2C требует использования самых современных информационных технологий, поэтому АТС применяет собственные уникальные IT разработки, которые помогают обеспечить бесперебойный обмен большими массивами данных, вести учёт всех отправлений, отслеживать движение посылки онлайн. В наличии также собственные пункты консолидации в Японии (Осака, Токио), Китае (Ханчжоу, Шэньчжэнь) и Гонконге.

Итог этих усилий—111 млн посылок из Китая за 2021 г., для перевозки которых АТС выстроила ежедневное расписание рейсов из Гонконга в Москву, а также открыла маршрут из Японии с постоянным наращиванием объёмов.

Партнёрами компании в области e-commerce логистики являются такие крупнейшие игроки как: CaiNiao, Joom, Нова Пошта, Hong Kong Post, Почта России, Eesti Post, Latvijas Pasts, JD.com, @mail.ru, Сберлогистика, Pony Express и многие другие.

Доставка сборных грузов из Китая

Наличие у АТС собственных маршрутов мультимодальной доставки позволяет предлагать уникальные решения для доставки сборных грузов из Китая. Сборные перевозки—удобный способ доставки небольших партий, позволяющий сократить расходы на транспортировку в случаях, когда не требуется перевозка целым контейнером. Компания активно развивает перевозки прямыми поездами—самым быстрым видом транспорта из доступных для LCL перевозок.

Для мультимодальных перевозок крайне важна возможность контроля за операциями на всех участках транспортировки, и возможность тесной кооперации специалистов нескольких компаний группы позволяет клиентам выстраивать ритмичные цепочки поставок. Отличительная особенность маршрутов компании—доставка непосредственно до оборудованных СВХ с быстрым перемещением грузов от ж/д станций по прибытии, правильной расконсолидацией и оперативной выдачей получателям.

Перевозка скоропортящихся и генеральных грузов из Таиланда и Вьетнама

Со второй половины 2020 г. группа компаний АТС осуществляет регулярное грузовое авиасообщение между Таиландом, Вьетнамом и Россией. АТС организовывает авиаперевозки на прямых рейсах по маршрутам Бангкок – Москва, Хошимин – Москва и Ханой – Москва.

Прямым авиасообщением отправляются скоропортящиеся товары, такие как свежие фрукты, овощи, цветы, живая рыба,—скорость и температурный режим для таких товаров являются ключевыми факторами.

Также по этим маршрутам осуществляются регулярные отправки генеральных грузов: оборудования; товаров народного потребления; товаров из интернет-магазинов; почтовых отправлений.

Морские перевозки

Группа компаний АТС предлагает морскую контейнерную доставку из Китая, Японии по различным направлениям.

В настоящее время подобные перевозки являются самыми экономичными и безопасными, поэтому на них приходится наибольший объём международных грузовых перевозок.

Наличие собственных складских помещений на территории Китая и Гонконга позволяет АТС предлагать своим клиентам, кроме экспедиторских услуг на территории Китая, также услуги по консолидации, упаковке, маркировке и временному хранению.

Железнодорожные перевозки

Активное развитие железнодорожных перевозок в последние годы значительно изменило структуру грузооборота между Китаем и Россией. Грузовладельцы положительно оценивают возможность доставки в короткие сроки и с минимумом перегрузок на пути следования. ГК АТС уделяет большое внимание развитию новых ж/д направлений и предлагает контейнерные перевозки различными маршрутами по железной дороге из Китая до получателей в России под ключ: от погрузки до таможенного оформления и доставки до двери.

Автомобильные перевозки

Незаменимым звеном в любой мультимодальной перевозке является автомобильная доставка груза. Автоперевозка также целесообразна для доставки крупногабаритных грузов на дальние расстояния, и совершенно незаменима для грузоперевозок на небольшие расстояния, когда важна гибкость маршрута, необходимость в любой момент отследить местонахождение груза и высокая скорость доставки.

ГК АТС активно использует автомобильную доставку и в мультимодальных схемах, когда необходимо вывезти груз от поставщика до места консолидации или терминала, доставить груз от таможенного терминала до склада заказчика и т. д. Собственный автомобильный парк из 29 единиц грузовой техники различного тоннажа позволяет осуществлять перевозку грузов по Западной Европе, а также из Западной Европы в Россию и СНГ.

Авиационные перевозки литиевых аккумуляторов

Как профессиональному экспедитору, в компанию поступает большое количество запросов на авиаперевозку гаджетов и электроники с батареями: многие клиенты сталкиваются с трудностями отправки батарей и с рядом сопутствующих вопросов на ежедневной основе.

Аккумуляторы, зарядные устройства (power bank), зарядные чехлы для мобильных телефонов классифицируются как опасные грузы в соответствии с правилами Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA).

Данные товары должны быть правильно идентифицированы и классифицированы, а также упакованы, промаркированы и снабжены знаками опасности. Специалисты АТС проконсультируют грузоотправителя по ряду вопросов:

- маркировка батареи;
- упаковка (блистерная упаковка, уплотнительный и разделительный материалы);
- внешняя упаковка;
- нанесение транспортной маркировки и знаков опасности;
- требуемые документы и пр.

Цель—соблюсти все действующие требования ИАТА и ИКАО по авиационным перевозкам грузов с батареями и помочь клиентам преодолеть любые проблемы или препятствия, с которыми они могут столкнуться. Специалисты АТС сертифицированы, и ежегодно проходят профессиональное обучение по международной программе ИАТА.

КОНТРОЛЬ НА ВСЕХ ЭТАПАХ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ ПЕРЕВОЗКИ ПОЗВОЛЯЕТ ВЫСТРАИВАТЬ РИТМИЧНЫЕ ЦЕПОЧКИ ПОСТАВОК

Организатор Конференции

info@logistic-community.ru +7 (495) 579-15-06
www.logistic-community.ru +7 (917) 589-48-80

18/03 2022

Марриотт Гранд Москва

VI Ежегодная Международная Конференция «ЛОГИСТИКА ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

CHEMICAL SC-2022

Стратегические партнеры

АППИК БХ

ХИМВЕСТ
Научно-технический центр

Информационные партнеры

Российская Парфюмерно-Косметическая Ассоциация

МОРСКИЕ ПОРТЫ

ПОРТАЛ SEANEWS.RU Sea News ОПЕРАТИВНАЯ АНАЛИТИКА

ПОРТАЛ-ОПАСНЫЙ-ГРУЗ

ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА INNO-TRANS.RU

LOGIRUS Логистика в России

деловой журнал КОНТЕЙНЕРНЫЙ БИЗНЕС

Склад & техника

PRO CONTROL: ЗАЩИТА ОТ ПОДДЕЛКИ

Станислав Сидоров, генеральный директор Pro Control»

С появлением в нашей жизни смартфонов, проверка на подлинность самых разных товаров для конечного потребителя стала делом обыденным. В большинстве гаджетов по умолчанию уже установлено приложение для считывания QR-кода. Однако, не всё так просто. К сожалению, на данный момент наше российское законодательство в этом вопросе ещё несовершенно, и на каждом этапе движения продукции существующие бар- и QR-коды могут быть подделаны[1]. К тому же производители часто экономят на покупке кодов на продукцию, и пока отследить это практически невозможно.

Компания PRO CONTROL предлагает уникальную технологию НЕкопируемого QR-кода, который подделать невозможно.

Об этой технологии и её перспективах, в том числе и в сфере логистики, мы беседуем с генеральным директором и идейным вдохновителем проекта PRO CONTROL Станиславом Сидоровым.

[1] *Единая национальная система маркировки и прослеживаемости товаров находится пока в стадии разработки,—прим. редактора*

Станислав, откуда пришла идея? Ведь на рынке и до вас существовали компании, которые занимались маркировкой продукции. В чём уникальность именно вашей технологии?

Для начала—немного истории. До создания Pro Control, с 2009 г., я работал в компании, которая занималась поставкой электронных компонент и печатных плат из Китая.

Нередки были такие ситуации: мы отправляем деньги в Китай на завод за компоненты платы, а к нам приходят какие-то старые шины или щебёнка,—вместо того, что мы заказывали. Мы приезжаем на этот завод, а его уже не существует. Тогда возникло осознание необходимости системы, которая бы гарантировала прозрачность данных и безопасность платежей, чтобы окончательная оплата происходила только по факту поставки товара. Однако все хотели предоплату, поэтому подобные ситуации повторялись. От этого было сложно защититься, даже несмотря на то, что наш офис в Китае пытался там всё контролировать,—проблема оставалась.

Компаний в Китае, которые могли предложить нашим клиентам свою продукцию, было около 30, и пока каждая всё просчитает, а просчёт наилучшего варианта требовал довольно много времени,—не всегда наш клиент готов был ждать долго.

Рис. 1

В итоге, в 2013 г., мы пришли к выводу, что необходима автоматизация всего процесса,—система, которая бы обрабатывала запросы для поставщиков и предлагала наилучшие условия. С другой стороны, было желание защититься от подделок товара, и сделать платежи безопасными. То есть, чтобы деньги за заказанный товар хранились на определённом банковском счёте, с которого их снять было бы возможно только после отгрузки товара. Если качество товара соответствовало договору, то покупатель нажимал кнопочку «подтвердить» и поставщик получал деньги. Если же нам прислали не тот, или некачественный товар, то деньги оставались в системе.

В 2013 г. мы всерьёз задумались на тем, как это всё организовать и синхронизировать.

В 2017 г., с появлением крипто-рынка, возникла идея контролировать и защищать процесс сделки через блокчейн. Разработанная мною в то время система TEZA объединила возможность выбора наилучшего поставщика и безопасные платежи. Кроме того, к системе были подключены и таможенники,—т. е. по сути это была некая экспортная платформа.

Система просуществовала год, и к 2018 г. пришло понимание, что мы не можем охватить весь рынок, кроме

того, люди плохо понимали для чего эта система вообще нужна и как с ней работать.

На одной из встреч в Российско-китайской палате в Москве мы получили запрос от китайских и арабских партнёров на защиту от контрафакта: они хотели выходить на российский рынок и защищаться от возможных подделок, ведь не секрет, что российский рынок — один из самых подделываемых (рис. 1).

В системе TEZA было много модулей: и модуль экспорта, и модуль безопасных платежей, и модуль логистики, — от этого всего мы отказались, и начали делать только один — модуль защиты от контрафакта с помощью NFC-меток. Уже к концу 2018 г. мы имели работающий модуль, однако была одна проблема — стоимость метки составляла 7 рублей, что, например, для рынка ритейла, которые борются и за 10 копеек, было неподъёмной суммой.

В сотрудничестве в Новосибирским государственным университетом мы начали работать над удешевлением технологии, и к октябрю 2020 г. создали маркировку, которая называется «**НЕкопируемый QR-код**».

Наша маркировка состоит из обычного QR-кода по внешнему периметру, но внутри имеет ещё *особый код*, который невозможно скопировать ни на одном устройстве. Его также нельзя распознать просто телефоном, как это делается с обычными QR-кодами. Эта технология уникальна.

Стоимость новой маркировки при больших партиях сократилась до 1 рубля за штуку.

Вы говорите, что новый QR-код невозможно отсканировать обычным телефоном. Как же тогда конечный потребитель может убедиться, что товар подлинный?

В каждом телефоне есть базовые приложения, считывающие стандартный QR-код. Всё, что внутри, и что является нашим ноу-хау, никакими стандартными средствами не считывается. Есть наше специальное приложение, которое нужно установить.

Оно работает таким образом: приложение сначала считывает внешний код (QR-код), а внутренний, скрытый, сканируется уже вторым этапом.

С помощью приложения PRO CONTROL (рис. 2) производители могут защитить свою продукцию от контрафакта, а потребители — убедиться в подлинности товара. Система больше нацелена на конечного потребителя, который с помощью нашего кода может получать информацию о товаре, но и производители с помощью кода PRO CONTROL могут получать такую информацию, как геолокация сканирований, разрешённая законом РФ информация о потребителе, на основании которой производитель может планировать свои дальнейшие рекламные и маркетинговые программы.

Например, вы хотите защитить свой товар от подделки, и размещаете на нём QR-код PRO CONTROL. Через полгода у вас возникает задача — уведомить своих клиентов о выпуске новой линейки продуктов. И мы запускаем рекламу именно по вашим клиентам внутри приложения, либо по социальным сетям, так как по номеру телефона мы можем чётко таргетировать вашу аудиторию.

В нашу метку можно зашить любую информацию о товаре: состав, срок годности, рекомендации по потреблению, либо противопоказания.

Мы придумали, как сделать наши метки максимально недорогими: удешевили технологию до 1 рубля, чтобы предложение стало интересным для широкого рынка.

За 2021 г. у нас сильно увеличился портфель клиентов, среди которых есть крупные корпорации, например, компания СВЕЗА, ГК «Кировский Завод». Мы прошли 8 акселерационных программ, таких как РЖД, Ozon, MuivLab, Индустрия 4.0 и другие.

Мы горды, что нашу технологию заметили, это большой прорыв. Технология применима для любой сферы, начиная с защиты документов, и заканчивая продукцией тяжелого машиностроения. Всё, что угодно, можно защитить с помощью наших меток.

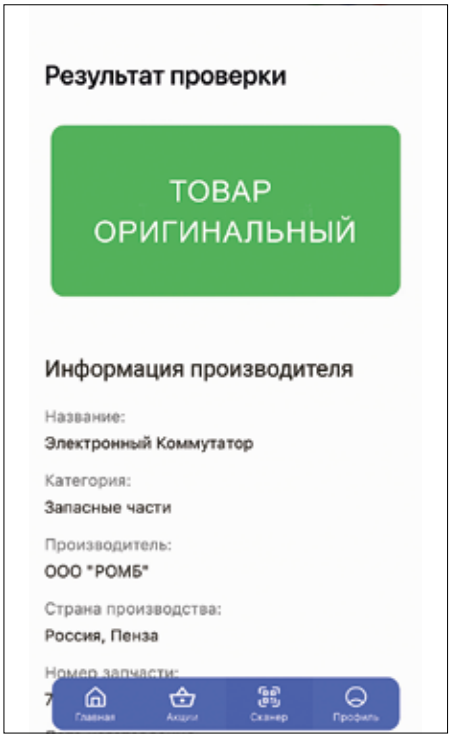


Рис. 2

А так как тема QR-кодов, это вообще была самая горячая тема 2021 г., то нас заметили СМИ: информацию о нашей разработке разместили почти все ТОПовые СМИ России (всего около 300 упоминаний в Российских СМИ), взяли 7 видео интервью для Мировых телеканалов Англии, Испании, ОАЭ, Латинской Америки и конечно же России.

Помимо наклеек, теперь мы научились маркировать и металлические поверхности; как одна из основных задач — защита от подмены запчастей при гарантийном случае.

Также, за 2021 г. мы поняли, что наша технология — это универсальная маркировка: мы можем привести более 10 кейсов, где только НЕкопируемый QR-код закрывает «болевые точки» тех или иных компаний. Например, защита от подмены продукции при доставке/примерке из e-commerce, что является большой головной болью для многих маркетплейсов, защита от подмены запчастей при гарантии, фактический контроль персонала на рабочих местах, удалённое отключение сертификатов качества и многое-многое другое.

Параллельно мы прорабатываем вопрос выхода на европейские рынки, где потребители более требовательны,

и уже давно привыкли проверять товар на подлинность. Стоимость нашей метки в зоне евро выглядит ещё более привлекательной, так как сейчас защищённая метка в Германии, например, стоит 1 евро. Поэтому наша технология им представляется очень выгодной.

В России наша технология уникальная, таких компаний больше нет.

То есть на российском рынке у вас нет конкурентов?

Конкуренты, конечно, есть, но они используют другие принципы работы. Так, один известный производитель грузовых автомобилей уже более 7 лет использует для защиты своих запчастей скрытый код из 16 цифр, который нужно отправить по смс, стоимостью 2 рубля, и вам придёт ответ—оригинал это или нет. И больше никакой информации: ни логистики, ни контроля, ни кешбэка, ничего больше... Разместить такую метку стоит 3 рубля.

Но это уже—вчерашний день. Во-первых, неудобно—вводить 16 цифр, во-вторых, уже редко кто вообще пользуется смс. Вместо того, чтобы навести телефон на метку и сразу получить много информации—это уже действительно просто и технологично.

Есть у наших конкурентов и другой тип наклеек—с двойным слоем: при попытке снять первый слой, на втором появляется надпись «вскрыто». Такая наклейка стоит 3 рубля, при том, что она тоже не даёт абсолютно никакой дополнительной информации.

Есть ещё наклейки с QR-кодом и чипом NFC внутри. И многие наши конкуренты используют именно такие метки. Стоимость одной такой наклейки—6–7 рублей, и это считается очень хорошей ценой (может доходить и до 15 руб.). А ведь всё это компенсируется производителями за счёт повышения стоимости товара для конечного потребителя.

Ниже дана таблица сравнения систем маркировки в России с системой PRO CONTROL (рис. 3)

Преимущества Pro Control—очевидны.

Для производителя система Pro Control позволяет:
- защищать товар от подделки;
- защищать от подмены продукции;
- защищаться от дистрибьюторских переливов;
- мотивировать клиентов на дополнительные покупки;
- проводить аналитику и статистику продаж, включая геоаналитику;
- получать цифровой портрет покупателя и предлагать ему продукцию согласно его предпочтений.

Для покупателей система Pro Control:
- даёт уверенность, что товар подлинный;
- позволяет получать дополнительную информацию о продукте, включая состав, срок годности, рекомендации по применению, другую дополнительную информацию по усмотрению производителя и согласно законодательству;
- получать кешбэк и другие выгодные мотивирующие предложения.

Область применения маркировки Pro Control—не только рынок потребительских услуг, но также и больничные бланки, страховые полисы, пропуска, технические паспорта.

Производители кошерной и халяльной продукции также активно интересуются новым способом маркировки.
Новая технология НЕкопируемой маркировки Pro Control:
- даёт гарантию покупателю, что перед ним оригинальный товар;
- защищает производителя от подделки их продукции на рынке России и контролирует перемещение продукции от производителя к потребителю.

Маркировку Pro Control нельзя скопировать на принтере, сканере, или с помощью телефона—физически это сделать нельзя! При любом копировании метки теряются пиксели внутри QR-кода, и он уже становится недействительным.

Для некоторых клиентов мы также предлагаем и обычный QR-код, который можно отсканировать и получить всю информацию о продукте, информация о подлинности и маркетинговые функции в такой QR код не зашиты. Некоторые клиенты не хотят тратить средства на защиту своей продукции, а просто хотят донести информацию о товаре до своих клиентов. Это простой вариант.

Давайте перейдем к логистике.

Дистрибьюторские переливы—это как раз тема логистики.

Возьмём абстрактного производителя. В разные регионы свою продукцию он поставляет по разным ценам. Это зависит от покупательской способности клиентов в регионе и от объёма поставки. Дистрибьюторы, которые знают, что у них самая низкая цена на рынке, могут, помимо продажи продукции в магазины в своем регионе, начинать продавать

Рис. 3

в магазины других регионов, где стоимость продукции выше, но по цене ниже, чем цена дистрибьютора на данной территории. Из-за этого дистрибьюторская сеть начинает рушиться. И поймать за руку недобросовестных дистрибьюторов из других регионов без нашей технологии практически невозможно. Потому что на всю партию идёт единый бар-код, и отследить по нему товар невозможно.

В нашу же метку можно зашить информацию о городе реализации и об ответственном дистрибьюторе. Таким образом, с помощью наших меток товар будет невозможно реализовать в регионе, для которого он не предназначался. Это можно отследить по геолокации, когда сканирование меток будет идти из другого региона.

Очень важную роль в этом процессе играют покупатели. Потому что, если они не будут сканировать метку, то мы никак не узнаем о движении продукции. И тут, чтобы мотивировать покупателей сканировать метки, мы вводим систему кешбэка за каждую отсканированную метку. Покупатель получает кешбэк от производителя, который платит за это как за маркетинговую акцию. За эти бонусы покупатель может себе что-то купить, а с определённой суммы—даже вывести эти деньги себе на карточку. А для нас—это пополнение базы данных.

Т. е. мотивирование покупателей к сканированию меток—это важный этап в борьбе с дистрибьюторскими переливами. Это может быть не обязательно кешбэк, но и какой-то розыгрыш,—такие запросы от производителей у нас также есть.

Готовые кейсы

INFERNO. Производство и дистрибьюция табака для кальяна под собственной торговой маркой.

При выводе нового табачного продукта на рынок России в 2019 г. компания столкнулась с 3-мя проблемами:

– Появились подделки продукции табака INFERNO.

– Для быстрого масштабирования дистрибьюторской сети компания INFERNO использовала разные условия работы с региональными дистрибьюторами – условия поставки товаров (цена поставки, сроки отсрочки платежа и др.). В поисках экономической выгоды, региональные дистрибьюторы начали заниматься перепродажей продукции между регионами (дистрибьюторскими переливами).

– Для увеличения продаж продукции INFERNO компания искала решения для прямой мотивации продавцов продукции в конечных точках продаж (B2B) и конечных покупателей (B2C). Однако, прямая реклама табачной продукции, по российскому законодательству, запрещена.

По итогам нашего сотрудничества, за 3 месяца внедрения маркировки Pro Control:

– были выявлены факты подделки продукции и факты переклеивания меток;

– были «пойманы за руку» недобросовестные дистрибьюторы, которые продавали продукцию компании в другие регионы, нарушая дистрибьюторскую сеть;

– за счёт внедрения мотивации покупателей и продавцов в виде кешбэка, компании удалось увеличить продажи на 27 % по сравнению с аналогичными периодами без использования наших меток.

ЭКОЛОГИЯ ПО ФОРМУЛЕ

Сегодня в тренде экологическая повестка, и особенную озабоченность вызывает состояние воздуха в крупных городах. Внимание экологов сфокусировано на промышленности, а между тем, по официальным данным, минимум 50% объёма загрязнения воздуха больших городов приходится на автотранспорт. Группа компаний «Титан» предлагает своё решение. Проект компания назвала ёмко — «Формула чистого воздуха».

В целом «Формула чистого воздуха» состоит из нескольких модулей и базируется на принципах «зелёной» химии, подразумевающих постепенное замещение невосполняемых запасов углеводородного сырья возобновляемым растительным.

ГК «Титан» в своей деятельности следует целям, поставленным Национальным проектом «Экология», и готова адаптировать проект под нужды заинтересованных регионов России. Расскажем подробнее об основном модуле: переходе на экологичные компоненты в составе моторных топлив.

Топливо станет безопаснее

Автотранспорт загрязняет окружающую среду и физически — шумом, пылью, микрочастицами сажи, и химически — выхлопными газами, которые появляются в результате сгорания топлива в двигателе.

Выхлопные газы содержат как нетоксичные вещества — азот, кислород, водяной пар и диоксид углерода, так и токсичные, а местами и канцерогенные, соединения — оксид углерода, углеводороды, альдегиды, диоксид серы и бензапирен.

Состав выбросов зависит от характеристик топлива. Россия с 2016 г. официально и законодательно перешла на топливо класса Евро-5, в котором жёстко нормируется содержание бензола, серы, углеводородов и оксидов азота. В качестве октаноповышающего компонента в «пятом» бензине могут использоваться кислородсодержащие добавки, самая распространенная из которых — метил-трет-бутиловый эфир (МТБЭ).

В рамках проекта «Формула чистого воздуха» Группа компаний «Титан» предлагает переориентировать российские мощности по выпуску МТБЭ на производство другой добавки — этил-трет-бутилового эфира (ЭТБЭ).

«Используя в синтезе этанол вместо токсичного метанола, мы получим ЭТБЭ, который даст нам значительное снижение по выбросам, в частности, даст почти полное исключение оксидов азота и угарного газа, — отмечает ведущий специалист производственно-технического департамента АО «ГК «Титан» Александр Моторкин, представлявший данный проект на Международном форуме «Экология-2021» в Санкт-Петербурге. — В Европе и Америке добавка ЭТБЭ активно используется, а в России нет ни одной установки по её выпуску».

Переход на ЭТБЭ не потребует от производителей МТБЭ масштабной реконструкции существующих мощностей, а экология городов от этого только выиграет.

«При государственной поддержке продукции из возобновляемого сырья цена такого экотоплива с био-ЭТБЭ для конечного потребителя будет ненамного выше, чем у бензина с МТБЭ, — уверен Александр Моторкин. — Зато такое экологичное топливо будет иметь более высокую удельную теплоту сгорания, а значит, снизится его удельное потребление, и это тоже хорошо для окружающей среды».

Александр Моторкин, ведущий специалист производственно-технического департамента АО «ГК «Титан» представляет проект по производству ЭТБЭ на «Экология-2021» в Санкт-Петербурге

Для обеспечения будущих производств ЭТБЭ возобновляемым сырьём ГК «Титан» предлагает возвести завод по глубокой переработке зерновых: зерно низкого качества будет перерабатываться в биоэтанол.

Разместиться завод может как в Омской области, так и в любом субъекте РФ с развитым сельским хозяйством.

https://titan-group.ru/

ГК «Титан» ведёт свою историю с 20 ноября 1989 г., и в настоящее время входит в число крупнейших независимых нефтехимических компаний России. Компания занимается выпуском нефтехимической продукции (синтетические каучуки, метил-трет-бутиловый эфир, сжиженные углеводородные газы, фенол, ацетон, изопропиловый спирт, а также продукции на его основе, смазочные материалы). Компания объединяет производственные площадки в Омске, Нижнем Новгороде, Пскове, Ростовской и Тульской областях.

ПРАВИТЕЛЬСТВО РФ ОДОБРИЛО ПРОГРАММУ РАЗВИТИЯ БЕСПИЛОТНОГО ГРУЗОВОГО ТРАНСПОРТА

Проект призван сократить себестоимость грузоперевозок на 15%

По итогам заседания у премьер-министра Михаила Мишустина, Правительство РФ одобрило выделение 5,2 млрд руб. на инициативу «Беспилотные логистические коридоры» (БЛК), которая вошла в программу социально-экономического развития Российской Федерации до 2024 гг.

Самая большая статья расходов в рамках этого проекта — капитальные затраты на оборудование трассы М-11 «Нева» из Москвы до Санкт-Петербурга, протяжённостью 669 км. Министерство транспорта отмечает возможность привлечения частного финансирования.

Оператор дороги будет получать оплату за проезд беспилотников от грузоперевозчиков. Кроме того, оператор дороги будет оплачивать услуги государственного оператора беспилотного движения.

Государственные инвестиции в проект БЛК по нулевой ставке на 12 лет позволят добиться минимального тарифа за проезд беспилотников — 2,45 руб. за 1 км пути. В случае привлечения частного финансирования, а именно при размещении облигаций по ставке купона 8,8% годовых и сроком погашения 20 лет, тариф составит 2,67 руб. При размещении облигаций по аналогичной ставке сроком на 10 лет тариф вырастет до 4,17 руб. за 1 км. Себестоимость эксплуатации инфраструктуры для беспилотника на трассе М-11 составит 126 руб. на 100 км пути, ещё 75 руб. составит себестоимость эксплуатации оборудования беспилотника. Сейчас грузоперевозчики таких затрат не несут.

В целом же, перевозка грузов автомобилями-беспилотниками позволит сократить себестоимость перевозки на 15%, полагает министерство. Себестоимость 100 км пути на беспилотнике будет 3288 руб., т. е. на 581 руб. дешевле, чем себестоимость перевозки на грузовике с водителем (3869 руб.).

Снижение себестоимости будет достигаться за счёт нескольких факторов, основной из которых — уменьшение затрат на зарплату водителю, который всего лишь будет выводить беспилотный грузовик на трассу и забирать его с неё, — сокращение произойдёт на 80% и составит 148 руб. на 100 км по сравнению с зарплатой водителя обычного грузовика — 739 руб. на 100 км пути.

Также предполагается снижение затрат на ремонт и техническое обслуживание — на 20%, на топливо — 12%, на страховку — 5%.

Для реализации проекта и отработки всех решений со всеми участниками перевозки — от разработчиков технологий, автопроизводителей и оператора дорожной инфраструктуры до перевозчиков и грузоотправителей — сформирован открытый консорциум, сообщил «Ведомостям» пресс-секретарь ассоциации «Цифровой транспорт и логистика» (ЦТЛ) Олег Кириллов. По его словам, в консорциум вошли «Камаз», Volvo, X5 Retail Group, «Почта России», «Деловые линии», Globaltruck, Первая экспедиционная компания, «Сберавтотех», «ВТБ инфраструктурный холдинг», «Национальные телематические системы», Государственная транспортная лизинговая компания, госкомпания «Автодор» и ЦТЛ.

Запуск беспилотного логистического коридора, как изначально установлено проектом, возможен не позднее 2024 г., с последующим масштабированием отработанных организационно-технических решений на 19 500 км федеральных трасс, включая участок М-12 до Казани, сообщил Кириллов. Беспилотные грузоперевозки в экспериментальном режиме могут начаться в 2022 г., добавил он.

Проект предусматривает привлечение 600 млн руб. и со стороны грузоотправителей, среди которых Ozon и Wildberries, которым, впрочем, становится выгодно перевозить товары на беспилотных автомобилях, в случаях, когда рейс беспилотника выходит за пределы рабочего дня, и водитель обычного грузовика должен останавливаться на отдых, либо сменяться другим водителем.

Проезд же по трассе М-11 как раз занимает один рабочий день, поэтому этот БЛК в перспективе должен быть продлён, к примеру, до Екатеринбурга, чтобы стать совершенно окупаемым.

https://www.vedomosti.ru/

СЕВЕРНЫЙ ТРАНЗИТ: ЭКСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ И РАСШИВКА УЗКИХ МЕСТ

Потепление климата и конкуренция за новые грузопотоки

Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 г., в качестве одной из основных задач, определяет доступность и конкурентоспособность транспортных услуг для грузовладельцев в соответствии с потребностями инновационного развития экономики страны. Для достижения поставленной цели предусмотрено создание во всех субъектах РФ современных транспортно-логистических центров.

Дальневосточный федеральный округ и Забайкальский край, в силу своего выгодного географического и экономического положения, рассматриваются в качестве стратегических территорий для выхода в Азиатско-Тихоокеанский регион.

Однако, потенциал этих территорий в настоящее время используется недостаточно. Назрела необходимость развития новых транспортно-логистических коридоров, которые выведут стратегическое взаимодействие между Россией и Китаем на новый уровень, дадут импульс развитию перспективным промышленным, финансовым и торговым проектам.

Одним из таких путей призван стать международный транспортный коридор «Северный транзит», проект которого уже несколько лет разрабатывает Центр стратегических исследований Республики САХА (Якутия) по поручению Министерства транспорта Российской Федерации и Департамента промышленности и инфраструктуры Аппарата Правительства Российской Федерации.

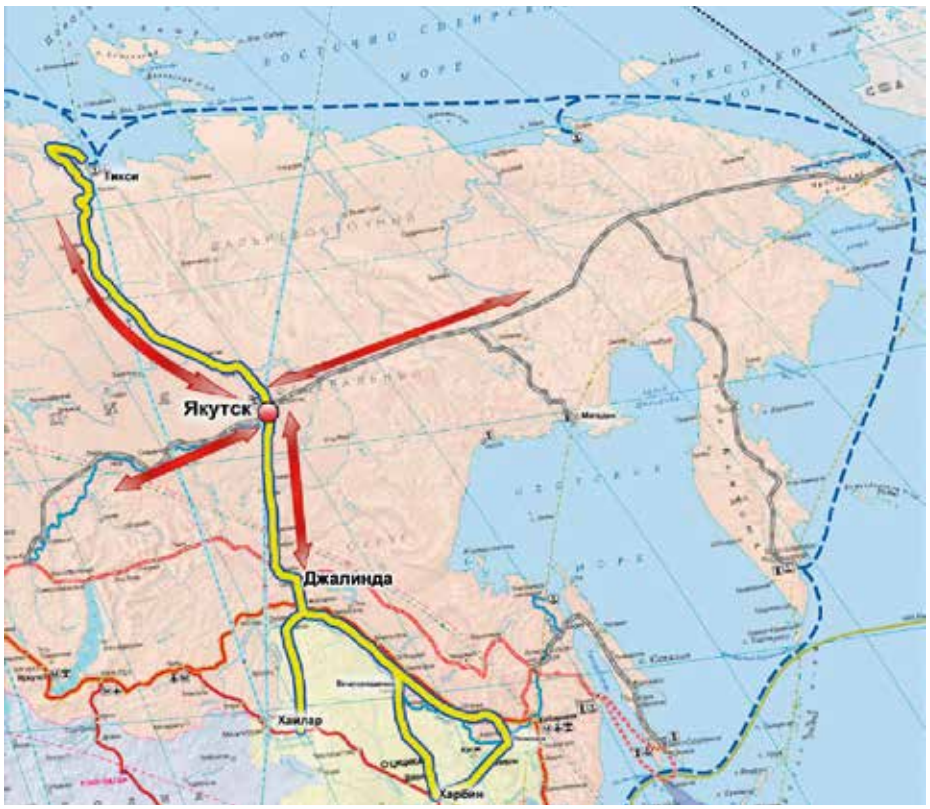
Этот субмеридиональный транспортный коридор способен связать центры формирования грузопотоков на севере Китая с портами Европы и Северной Америки через Якутск и Тикси по Северному морскому пути — кратчайшей водной магистрали, соединяющей Европу, Азию и Северную Америку, и Харбинского ответвления Великого Шёлкового пути, — с Северным морским путём.

В последние годы, в связи с потеплением климата в Арктике, развитию Северного морского пути уделяется особое внимание. В арктических районах Дании, США, Канады создаются современные терминалы, вводятся в эксплуатацию новые ледокольные суда; подписываются долгосрочные контракты с компаниями, заинтересованными в грузоперевозках по трансарктическим коридорам. В среднесрочной перспективе, конкуренция в Арктике за овладение основной частью международных грузопотоков будет только нарастать.

По экспертным оценкам, в ближайшие 15–20 лет грузовые перевозки по СМП могут увеличиться в 15–20 раз, до 80 млн тонн.

В связи с этим, Арктика становится одним из приоритетных регионов для реализации новых государственных программ. Оптимизация транспортных связей и максимальная доступность возможных транспортных маршрутов в треугольнике Европа–Азия–Америка, внутри которого обращается более 85% международного грузопотока, является одной из стратегических и значимых задач для экономики РФ, что, в свою очередь, создаёт объективные предпосылки для формирования новых МТК, объединяемых Якутским транспортным узлом.

В БЛИЖАЙШИЕ 15-20 ЛЕТ ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ ПО СМП МОГУТ УВЕЛИЧИТЬСЯ В 15-20 РАЗ, ДО 80 МЛН ТОНН



Субмеридиональный транспортный коридор «Северный транзит», кроме явного выигрыша по времени[1], является к тому же и самым коротким из существующих — 10 тыс. 619 км., а всего лишь один трансграничный переход — Джалинда (РФ) – Мохэ (Китай) — позволяет максимально оптимизировать схемы доставки международных грузов и существенно снизить стоимость.

Для того, чтобы новый МТК «Северный транзит» заработал на полную мощность, согласно исследованиям, необходимы следующие мероприятия:

- Создание таможенно-логистического грузопассажирского узла на основе реконструируемого пограничного пункта пропуска «Джалинда»;
- Возведение трансграничного мостового перехода через р. Амур;
- Создание современного транспортно-логистического центра и строительство моста через р. Лену в районе Якутска;
- Строительство транспортно-логистического терминала в морском порту Тикси;
- Работы по дноуглублению р. Лена и замена парка судов речного флота на современные суда «река-море» ледового класса.

СОЗДАНИЕ ТАМОЖЕННО-ЛОГИСТИЧЕСКОГО ГРУЗОПАССАЖИРСКОГО УЗЛА «ДЖАЛИНДА» — ОДНО ИЗ КЛЮЧЕВЫХ УСЛОВИЙ ЗАПУСКА МТК «СЕВЕРНЫЙ ТРАНЗИТ» НА ПОЛНУЮ МОЩНОСТЬ

Реконструкции пункта пропуска «Джалинда»

Трансграничный переход Джалинда (РФ) – Мохэ (Китай) является ключевым для нового МТК. В настоящее время уже готов проект реконструкции и создания транспортного узла «Джалинда». Он включает в себя пункт пропуска через государственную границу РФ, речной порт, ТЛК и сопутствующую инфраструктуру. Предусматривается строительство отрезка железной дороги от ст. Сковородино до ст. Рейново (п. Джалинда). Существующее железнодорожное полотно, протяжённостью 68 км, в данный момент не эксплуатируется, и подлежит реконструкции с целью увеличения пропускной способности.

14 октября 2015 г. Федеральное агентство по обустройству Государственной границы РФ выпустило приказ № 250-ОД «О реконструкции смешанного грузопассажирского многостороннего постоянного пункта пропуска «Джалинда» в Амурской области».

Проект предусматривает строительство ТЛК в районе поселка Джалинда на берегу р. Амур на земельном участке площадью ~51 га для обработки грузов и обслуживания пассажиров, следующих через границу Россия – Китай. Данный комплекс будет обрабатывать грузы, поступающие и отправляемые железнодорожным, автомобильным и речным транспортом.

Важным преимуществом ТЛК «Джалинда» является наличие железнодорожного и автомобильного подходов к нему на российской стороне, и автомобильного подхода на стороне Китайской Народной Республики.

Предположительный грузооборот ТЛК «Джалинда» на начальном этапе составит ~2 млн тонн внешнеторговых грузов в год, в том числе:

- уголь с месторождений Якутии ~1,4 млн тонн в год;
- железная руда ~0,4 млн тонн в год;
- метанол в танк-контейнерах ~0,1 млн тонн в год;
- генеральные грузы (в том числе в контейнерах) ~0,1 млн тонн в год.

В перспективе, при условии формирования полноценных грузопотоков по МТК «Северный транзит», возможно резкое увеличение грузооборота ТЛК «Джалинда» до 10–20 млн тонн транзитных грузов в год.

Исходя из сложившейся практики трансграничных перевозок, грузооборот в 8 млн т в год и выше возможно реализовать только при наличии железнодорожного мостового перехода через Амур в месте размещения ТЛК. Строительство такого моста потребует больших ресурсов, поэтому на начальном этапе рассматривается возможность организации перевозок речным (в навигацию) и автомобильным (зимой по ледовой переправе) транспортом, что накладывает определенные ограничения на объём грузооборота — не более 2 млн тонн в год.

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПУНКТА ПРОПУСКА «ДЖАЛИНДА» ПОЗВОЛИТ ЧАСТИЧНО РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ ДЕФИЦИТА ПРОВОЗНОЙ СПОСОБНОСТИ В НАПРАВЛЕНИИ РОССИЯ-КИТАЙ

[1] *15 дней от Шанхая до Роттердама, — прим. редактора*

Канатно-конвейерная система RopeCon производства компании Doppelmayr в Гватемале

Однако, ещё одно инновационное решение способно решить задачу трансграничной транспортировки насыпных грузов без строительства моста — это канатно-конвейерная система через Амур.

СУММАРНЫЙ ДЕФИЦИТ ПРОВОЗНОЙ СПОСОБНОСТИ ВОСТОЧНОГО ПОЛИГОНА ПО САМЫМ ОПТИМИСТИЧНЫМ ПРОГНОЗАМ СОСТАВИТ КАК МИНИМУМ 160 МЛН Т

Подобные системы для транспортировки навалочных грузов получили широкое распространение по всему миру. Преимуществом подобных систем являются: высокая производительность (до 25 тыс. тонн в час), большое расстояние между опорами (до 2,5 км), что позволит создать такую систему без установки опор на дно Амура, и не повредит ни навигации, ни экологии реки; возможность работать на сложных рельефах (при уклонах до 30 градусов), низкий уровень шума и пылеобразования.

Возможен вариант строительства традиционной (без использования канатов) конвейерной системы с использованием мостовой конструкции для перехода через р. Амур. Для таких систем имеется богатый опыт организации закрытого режима транспортировки.

Подобная система может стать современным решением и в связи с антиковидными ограничениями на китайской стороне, которая взяла курс на максимально бесконтактную доставку любых видов грузов.

Согласно проекту, ТЛК «Джалинда» будет включать в себя:

- склады для хранения грузов;
- речные, железнодорожные и автомобильные грузовые фронты;
- перегрузочное оборудование;
- трансграничную конвейерную систему;
- внутренние железнодорожные пути и автодороги;
- инфраструктуру пункта пропуска;
- здания, сооружения и оборудование различного назначения;
- внутренние инженерные сети;
- прочую необходимую инфраструктуру.

Перспективная грузовая база для роста экспорта

Кроме сырьевой продукции, перспективными для перевозок через ТЛК «Джалинда» могут быть перевозки на экспорт:

- продукции агропромышленного комплекса;
- лесопродукции высокого передела, в том числе и в контейнерах;
- генеральных грузов.

По данным министерства сельского хозяйства, Амурская область готова за 5 лет вдвое увеличить экспорт сельхозпродукции в Китай. В настоящее время ежегодные объёмы экспорта сельскохозяйственной продукции из Приамурья в КНР достигают 400 тыс. т в год. К 2024 г. этот объём может вырасти до 800 тыс. т.

Кратное увеличение экспорта продукции АПК к 2024 г. планирует также и Якутия. В долларовом эквиваленте он должен составить не менее 5 млн $ в год. Среди основных экспортных номенклатур — мясо и мясопродукция, дикоросное сырье и продукты его переработки.

Забайкальский край также расширяет производство продукции, пользующейся спросом на рынках Юго-Восточной Азии, а это продукты высокого передела древесины, шпон, клееный брус, биотопливо.

Всё это может стать потенциальной грузовой базой ТЛК Джалинда.

Расшивка узких мест

В настоящее время перевозки из Амурской области, Забайкалья и Якутии осуществляются по двум основным направлениям:

– через БАМ и Транссиб в порты Приморья – Владивосток, Находка, Восточный; в порты Хабаровского края — в основном, Ванино;

– через сухопутные и смешанные (с речной составляющей) пункты пропуска.

Минимальный потенциал грузовой базы Восточного полигона РЖД к 2025–2030 г. составит ~370 млн т.

Из них в направлении портов Приморского и Хабаровского края, а также сухопутных погранпереходов Приморья (без погранпереходов Забайкальского края и Амурской области) прогнозируется грузопоток ~ 323 млн т.

Комплексный план модернизации и расширения магистральной транспортной инфраструктуры до 2024 г. предусматривает увеличение провозной способности БАМа и Транссиба в 1,5 раза — до 182 млн тонн к 2024 г., к 2025 г. предусмотрен рост до 210 млн тонн.

Соответственно, суммарный дефицит провозной способности при реализации всех проектов составит как минимум 160 млн т.

В условиях столь значительного дефицита пропускной способности железных дорог в Восточном направлении важной задачей является развитие меридиональных перевозок массовых грузов на коротком плече. Перевозки Россия–Китай через ТЛК «Джалинда» позволят частично решить эту задачу, не оттягивая на себя грузопотоки с других пунктов пропуска на границе РФ–КНР.

В том числе, ТЛК «Джалинда» способен взять на себя перевалку значительных объёмов угля с месторождений Якутии, что полностью соответствует задачам Правительства РФ по увеличению объёмов вывоза угля из Дальневосточного и Сибирского федеральных округов.

«Правительству РФ представить предложения по увеличению объемов вывоза угля, в том числе в восточном направлении, из субъектов РФ, входящих в состав Дальневосточного и Сибирского федеральных округов, и по разработке нормативно-правовой базы в целях планирования для каждого из этих субъектов РФ объёмов такого вывоза до 2025 г. с учётом роста провозной и пропускной способности железнодорожной инфраструктуры и необходимости обеспечения баланса интересов всех грузоотправителей», — говорится в перечне Президента В.В. Путина кабинету министров.

При сохраняющемся, и более того, по прогнозам, увеличивающемся дефиците провозной способности железнодорожной инфраструктуры, ТЛК «Джалинда» способен взять на себя объёмы определённых номенклатур грузов, не оказывая при этом негативного влияния на развитие других пунктов пропуска на российско-китайской границе. Создание ТЛК «Джалинда», безусловно, внесёт свой вклад в устранение «узких мест» транспортной инфраструктуры, мешающих развитию международной торговли, что в конечно итоге поспособствует росту экономики Дальневосточного федерального округа, Амурской области и Забайкальского края, развитию внешнеэкономических связей и повышению уровня жизни населения.

«АГРОЭКСПРЕСС» ИЗ АЗЕРБАЙДЖАНА В РОССИЮ

Проект «Агроэкспресс», запущенный, совместно с Российским экспортным центром, компаниями АО «РЖД Логистика» и ООО «Альянс Логистик» по маршрутам между Россией и Азербайджаном от станций Леджет, Ялама, Хачмаз в Самур-Дербент, направлен на развитие экспорта сельскохозяйственной продукции российских и азербайджанских агропромышленных центров, с использованием современных логистических технологий, в частности, цифровизации, прослеживаемости и интегрированного использования транспортной инфраструктуры.

Первый пилотный груз — это фрукты (свежая хурма) и овощи. Объём пилотной партии — более 800 тонн. Весь груз дошёл в отличном качестве.

Проект направлен на проработку устойчивого канала экспортно-импортных поставок продукции посредством запуска ускоренных мультимодальных контейнерных экспрессов по согласованным маршрутам. Он предусматривает погрузку свежей плодоовощной продукции в современные рефрижераторные контейнеры. Парк таких контейнеров уже приобретён АО «РЖД Логистика», и первые сто из них введены в эксплуатацию.

«Развитие таких ускоренных комплексных логистических сервисов с использованием маршрутов России, Азербайджана и выхода на коридор «Север – Юг» создаст оптимальные возможности для развития внешнеторговых операций как между Россией и Азербайджаном, так и с участием Ирана и транзитных потоков из стран Каспийского бассейна, Персидского Залива и Индии на инфраструктуру Российских и Азербайджанских железных дорог, и далее — в Северную и Западную Европу», — рассказала каналу **CBC TV Azerbaijan** Руководитель Проектного офиса АО «РЖД Логистика», генеральный директор АНО «Евразийская логистика», доктор технических наук, профессор **Алевтина Кириллова**.

Ускоренное развитие проекта обеспечит также упрощённый таможенный коридор, проработкой которого занимаются совместно таможенные структуры России и Азербайджана.

По итогам предварительной экспертной оценки, в случае полноценного запуска проекта «Агроэкспресс» по направлению Север – Юг на этапе пилотного запуска в 2022 г. возможно привлечь дополнительно до 60 тыс. тонн регулярных отправок плодоовощной продукции, в последующим наращиванием до 200 тыс. и 400 тыс., соответственно, к 2025 и 2030 гг.

В 2022 г. планируется поставить проект на регулярную основу.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ТРАНСПОРТА И ЛОГИСТИКИ. НОВЫЕ МОДЕЛИ ОТРАСЛЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Геннадий Юрьевич Лещов, директор Научно-исследовательского центра экспертиз на транспорте, заместитель директора института по инновациям, Юридический институт РУТ (МИИТ), к.э.н.

Статья 29 Федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ» устанавливает двенадцать обязанностей инспектора. Исполнение всех двенадцати обязанностей предполагает наличие компетенций, связанных с осуществлением правозначимой деятельности.

Условно, десять—связаны с правоисполнением, две—с правоприменительной деятельностью. Реализация прав инспектора предполагает восемь позиций, требующих наличия аналогичных компетенций.

Таким образом, в нашем случае, у должностных лиц, осуществляющих контрольно-надзорную деятельность на транспорте в целях организации и осуществления ими правозначимых действий в процессе контрольно-надзорной деятельности с 1 июля 2021 г. на транспорте также должен быть соответствующий «набор» компетенций.

В настоящее время инспектор Ространснадзора таковым компетенциями не обладает и обладать не может, поскольку Федеральными государственными образовательными стандартами (далее—ФГОС) либо Самостоятельно утверждаемыми государственными образовательными стандартами (далее—СУОС РУТ) по соответствующим предъявляемым к должности квалификационным требованиям программам высшего (среднего профессионального) образования, такого рода компетенции не установлены и, соответственно, в процессе обучения не формируются.

Справочно:

Даже в новых, разрабатываемых СУОС РУТ (на основе ФГОС ВО) для подготовки специалиста на транспорте, предусматривается, в лучшем случае, одна компетенция, содержащая некие общие, формализованные требования по знанию и использованию норм права.

Например: Специалитет 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций:

ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

Анализ федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и учебных планов свидетельствует о том, что освоение интересующих нас компетенций предусмотрено только по направлению подготовки «Юриспруденция». В большей степени этому соответствует единственная программа по профилю «Правовое обеспечение транспортной безопасности, контрольно-надзорной и правоохранительной деятельности на транспорте» направления подготовки 40.04.01 «Юриспруденция».

Важно: Алгоритм соответствия, предусмотренный служебным и образовательным законодательством: права и обязанности госслужащего должны соответствовать квалификационным требованиям (раскрываются в должностных регламентах), соответствующим компетенции, сформированной по результатам профессионального образования, которое включает высшее образование и среднее профессиональное образование (далее также—ВО, СПО) и/или переподготовки по программам дополнительного профессионального образования (ПП ДПО) (компетенции расписываются во ФГОС (СУОС) и учебных планах), которая затем совершенствуется в рамках повышения квалификации (ПК ДПО), обеспечивая тем самым профессиональный рост (профессиональное развитие) государственного служащего (ФЗ-79 «О государственной гражданской службе»), непрерывное профобразование специалиста (ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации).

Особо важно: согласно требованиям законодательства об образовании, повышение квалификации предполагает исключительно совершенствование имеющихся уже имеющихся, ранее сформированных у обучающегося компетенций, но никак не их формирование. Компетенции же формируются только в рамках освоения программ высшего образования и/или переподготовки (не менее 500 часов).

Программы ДПО формируются на основе программ ВО, реализуемых вузом.

Справочно: В соответствии с пунктом 1 части 2 статьи 47 Федерального закона № 79-ФЗ в должностной регламент включаются квалификационные требования к образованию.

Согласно части 1 статьи 62 Федерального закона № 79-ФЗ дополнительное профессиональное образование

гражданского служащего включает в себя профессиональную переподготовку и повышение квалификации.

На получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации согласно части 5 статьи 76 Федерального закона № 273-ФЗ направлена программа профессиональной переподготовки. При этом пунктом 2 части 10 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ установлено, что повышение или присвоение квалификации по результатам дополнительного профессионального образования подтверждает документ о квалификации (удостоверение о повышении квалификации или диплом о профессиональной переподготовке).

Выводы:

1. До 1 июля 2021 г. в целях приведения подзаконных актов в соответствие с требованиями Федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ» в положениях о видах контроля и должностных регламентах необходимо установить квалификационные требования, соответствующие обязанностям и правам инспектора, а также компетенциям (ОПК), необходимым для исполнения обязанностей и реализации прав инспектора.
2. С 1 июля 2021 г. набором общепрофессиональных компетенций (ОПК), необходимых для исполнения обязанностей и реализации прав инспектора будут обладать исключительно инспектора, имеющие юридическое образование, либо имеющие высшее образование/СПО и прошедшие (проходящие) переподготовку по программе дополнительного профессионального образования, обеспечивающей формирование указанных выше компетенций.
3. Обучение должностных лиц, осуществляющих контрольно-надзорную деятельность на транспорте, не имеющих сформированных компетенций (то есть соответствующего высшего, среднего профессионального образования либо переподготовки по программе ДПО), по краткосрочным программам повышения квалификации, не может исправить ситуации, поскольку совершенствование компетенций при их отсутствии изначально невозможно. Расходование средств бюджетов бюджетной системы РФ на эти цели может быть квалифицировано как неэффективное.

Пути решения проблемных задач:

По пункту 1.

При подготовке/переработке положений о видах контроля и разработке должностных регламентов **в квалификационных требованиях** следует установить, что физическое лицо, претендующее на замещение должности инспектора, должно иметь **высшее образование**/среднее профессиональное образование и **дополнительное профессиональное образование по программе профессиональной переподготовки в сфере правового обеспечения и организации контрольно-надзорной деятельности на транспорте объёмом не менее 500 часов.**

В соответствии с п. 1 ч. 2 ст. 47 Федерального закона № 79-ФЗ в **должностной регламент** включаются квалификационные требования к образованию.

Указанные требования должны быть отражены в графе «Требования к направлению подготовки (специальности) профессионального образования».

Положение **пункта 2** следует привести в соответствие с законодательством, поскольку термины «среднее техническое», равно как и «высшее профессиональное образование» в образовательном законодательстве более не используются, и изложить в редакции:

«Лицо, осуществляющее государственный портовый контроль, должно иметь **высшее образование или среднее профессиональное образование, а также дополнительное профессиональное образование по программе переподготовки «Правовое обеспечение и организация контрольно-надзорной деятельности на транспорте» объёмом не менее 500 часов»**, и стаж работы в должности капитана судна внутреннего плавания, смешанного (река–море) плавания или морского судна не менее двух лет или старшего помощника капитана, старшего механика судна внутреннего плавания, смешанного (река-море) плавания или морского судна не менее трех лет.

Положение **пункта 3**, согласно которому «лицо, осуществляющее государственный портовый контроль не реже одного раза в три года должно проходить обучение, организованное Федеральным агентством морского и речного транспорта» целесообразно отредактировать и привести в соответствие с требованиями законодательства.

Справочно:

Внесение изменений крайне актуально и необходимо.

Например: Квалификационные и иные требования к лицам, осуществляющим государственный портовый контроль (утв. приказом Минтранса РФ от 15 августа 2012 г. № 310)

1. Квалификационные и иные требования к лицам, осуществляющим государственный портовый контроль, разработаны в соответствии с пунктом 5 статьи 38.1 Федерального закона от 7 марта 2001 г. № 24-ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации» и устанавливают квалификационные и иные требования к лицам, осуществляющим государственный портовый контроль.

2. Лицо, осуществляющее государственный портовый контроль, должно иметь среднее техническое или высшее профессиональное образование, и стаж работы в должности капитана судна внутреннего плавания, смешанного (река-море) плавания или морского судна не менее двух лет, или старшего помощника капитана, старшего механика судна внутреннего плавания, смешанного (река-море) плавания или морского судна не менее трех лет.

3. Лицо, осуществляющее государственный портовый контроль, не реже одного раза в три года должно проходить обучение, организованное Федеральным агентством морского и речного транспорта.

До внесения изменений в должностные регламенты в целях незамедлительного начала реализации программы переподготовки целесообразно довести через кадровые службы новые требования к профессиональному образованию лиц, претендующих на замещение соответствующих должностей, разъяснив, что лица, приступившие к обучению по программе переподготовки «Правовое обеспечение и организация контрольно-надзорной деятельности на транспорте» до представления документов на замещение должности инспектора будут считаться соответствующими предъявляемым требованиям.

По пункту 2.

Наиболее (и единственной) соответствующей потребностям решения задачи программой высшего образования, в настоящее время является программа магистратуры (профиль «Правовое обеспечение транспортной безопасности, контрольно-надзорной и правоохранительной деятельности на транспорте») по направлению 40.04.01 Юриспруденция на 2021 2022 уч. год, реализуемой кафедрой «Транспортное право» Юридического института Российского университета транспорта (введена по инициативе Ространснадзора в 2019 г.), у выпускников должны быть сформированы соответствующие правам и обязанностям инспектора компетенции.

Набор формируемых компетенций позволяет выпускникам решать профессиональные задачи при осуществлении контрольно-надзорной деятельности на транспорте и соответствует полномочиям, установленным нормой Федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в РФ».

В соответствии с п. 2.1 постановления заседания Коллегии Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (далее также — Ространснадзора) от 8 декабря 2020 г. № 3 (доведено письмом от 30 декабря 2020 г. № СС-14-818) в 2021 г. следует приступить к реализации на плановой основе к переподготовке должностных лиц, осуществляющих контрольно-надзорную деятельность на транспорте, на основе реализуемой в Юридическом институте Российского университета транспорта **программы профессиональной переподготовки «Правовое обеспечение и организация контрольно-надзорной деятельности на транспорте»**. Одновременно приступить к разработке и реализации программ повышения квалификации «Организационные и правовые основы осуществления контрольно-надзорной деятельности на транспорте (по видам транспорта)», а также программ, учитывающих конкретные направления контрольно-надзорной деятельности и условия её осуществления.

Дополнительная профессиональная программа переподготовки «Правовое обеспечение и организация контрольно-надзорной деятельности на транспорте» (540 часов) имеет целью формирование у должностных лиц, осуществляющих контрольно-надзорную деятельность на транспорте, компетенций, необходимых им для исполнения обязанностей, установленных ст. 29 Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

При составлении программы учтены квалификационные требования к должностям государственной гражданской службы, установленные Федеральным законом от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации».

Программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 40.04.01 «Юриспруденция» учебного плана по профилю «Правовое обеспечение транспортной безопасности, контрольно-надзорной и правоохранительной деятельности на транспорте», реализуемой кафедрой «Транспортное право».

По пункту 3.

Предлагается формирование и легализация в форме концепции и дорожной карты системы непрерывного профессионального образования должностных лиц, осуществляющих контрольно-надзорную деятельность на транспорте.

Наименее затратным и наиболее быстрым вариантом построения указанной системы на основе уже имеющихся образовательных ресурсов Российского университета транспорта как отраслевого учебно-методического центра, может стать формирование структуры, предусматривающей следующие этапы непрерывного обучения по программам:

- **Магистратура по направлению 40.04.01 Юриспруденция.**

Профиль «Правовое обеспечение транспортной безопасности, контрольно-надзорной и правоохранительной деятельности на транспорте» — реализуется кафедрой «Транспортное право». Освоение данной программы необходимо, если направление подготовки специалиста с высшим образованием не предусматривало формирования необходимых для профессиональной деятельности компетенций. Цель освоения программы — формирование всех необходимых для профессиональной деятельности и предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и учебным планом ОПК, ПКО, ПКС. Результат освоения — подготовка специалиста высшей квалификации.

- **Переподготовка по профилю реализуемой программы ВО по направлению 40.04.01 Юриспруденция.**

Программа ПП ДПО (более 500 часов) «Правовое обеспечение и организация контрольно-надзорной деятельности на транспорте» — реализуется кафедрой «Транспортное право»;

Освоение программы необходимо в случае несоответствия направления подготовки руководителя / специалиста потребностям формирования необходимых для профессиональной деятельности компетенций, однако, обучение его по программам магистратуры нецелесообразно. Цель — формирование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, из числа предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и учебным планом (часть ОПК, все ПКО и ПКС). Результат — переподготовка специалиста, получающего право на осуществление

нового вида деятельности (контрольно-надзорная деятельность на транспорте).

• **Повышение квалификации по профилю реализуемой программы ВО по направлению 40.04.01 Юриспруденция.**

Программы ДПО (72 часа). Обучение осуществляется, как правило, не реже 1 раза в три года, с учётом вида транспорта. Цель—совершенствование ранее сформированных у специалиста компетенций, актуализация в связи с изменением законодательства, достижениями науки и техники, необходимостью распространения передового опыта и т. д. из числа предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и учебным планом (часть ОПК и ПКО, все ПКС). Результат—повышение квалификации специалиста.

Важно: Оценивая возможности организации обучения должностных лиц, осуществляющих контрольно-надзорную деятельность на транспорте в современных условиях, особо следует отметить, что ситуация благоприятствует решению проблемы. Речь идёт о том, что Федеральный закон от 8 июня 2020 г. № 164-ФЗ «О внесении изменений в статьи 71.1 и 108 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» дополнил статью 108 частью 17, согласно норме которой «при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации реализация образовательных программ, ... осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий вне зависимости от ограничений, предусмотренных в федеральных государственных образовательных стандартах или в перечне профессий, направлений подготовки, специальностей, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно дистанционных образовательных технологий, если реализация указанных образовательных программ и проведение государственной итоговой аттестации без применения указанных технологий и перенос сроков обучения невозможны».

Согласно ст. 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Таким образом, в настоящее время обучение должностных лиц, осуществляющих контрольно-надзорную деятельность на транспорте с использованием полностью или частично методик электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, не противоречит законодательству.

Учитывая также изменения системы практической подготовки, предусмотренные образовательным законодательством, требования к цифровизации образовательного процесса и переходу на проектное обучение, профессиональное образование должностных лиц, осуществляющих контрольно-надзорную деятельность на транспорте, может быть осуществлено с высокой степенью эффективности (экономности и результативности), с минимальным отрывом от повседневной деятельности.

Предложение общего характера:

Создать постоянно действующую экспертную группу по разработке и оценке качества программ профессиональной подготовки и переподготовки сил обеспечения транспортной безопасности, специалистов в сфере контрольно-надзорной и правоохранительной деятельности на транспорте.

Финансовое обеспечение

Учитывая опыт дополнительного профессионального образования государственных служащих контрактных служб, предложенная система не потребует привлечения бюджетных средств на наиболее затратном этапе—переподготовки государственных служащих Ространснадзора, поскольку лицо, претендующее на замещение должности инспектора оплачивает обучение по программе, предоставляющей право на осуществление указанного вида деятельности за счет собственных средств, действуя в собственном интересе. Последующее повышение квалификации (один раз в три года) в целях совершенствования компетенций государственного служащего, осуществляемое в интересе органа власти, должно осуществляться, в том числе, и за счет бюджетов бюджетной системы РФ, в соответствии с нормами служебного и бюджетного законодательства, законодательства о контрактной системе закупок.

МИРОВОЙ КРИЗИС ЦЕПОЧЕК ПОСТАВОК: ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ СЦЕНАРИИ

Arthur D. Little о мировом логистическом кризисе 2020–2021 гг.

В 2020 г. пандемия, возросший спрос, торговый дисбаланс между разными частями света и другие факторы показали узкие места логистической системы. Международная консалтинговая компания Arthur D. Little даёт общую картину сложившейся ситуации на конец 2021 г., в т. ч. анализирует причины и возможные последствия кризиса цепочек поставок.

В 2021 г. отмечались следующие проявления глобального кризиса цепочек поставок:

• Скопление в портах ряда регионов большого количества судов и контейнеров, ожидающих обработки. В марте 2021 г. объём контейнеров, ожидавших обработки, вырос на 110 % по сравнению с мартом 2020 г.

На сентябрь 2021 г. по всему миру в ожидании находилось 376 судов с объёмом груза около 2,4 млн ДФЭ, что составляет 10 % от вместимости активного глобального контейнерного флота.

Таким образом, на сентябрь – ноябрь 2021 г. наблюдался жёсткий дисбаланс оборота парка контейнеров — дефицит контейнеров в одной части мира (в основном, в Азии) и переизбыток в другой (прежде всего, в США, частично — в Европе).

Причины кризиса

Объективной предпосылкой дефицита контейнеров могло бы стать превышение спроса на контейнерные перевозки (объём мировой торговли) над его предложением (парком судов и контейнеров в оперировании). Однако данного явления не наблюдается, т. е. активов попрежнему достаточно для обслуживания всего объёма мировой торговли. Соответственно, налицо проявление именно региональных диспропорций, т. е. превышения спроса над предложением не в глобальном масштабе, а в определенных регионах.

Основной причиной сложившейся ситуации, по мнению экспертов Arthur D. Little, является недостаточная гибкость мировой экосистемы цепочек поставок и её ограниченная способность к быстрому реагированию на резкие внешние воздействия, подобные тем, которые вызвала пандемия COVID-19. Для логистики чрезвычайно важна ритмичность поставок, когда грузоотправители и получатели могут осязаемо определить спрос на грузоперевозки; перевозчики — объём сервиса и необходимого флота/парка; производители контейнеров, судов и др. — объём необходимого предложения с учётом спроса.

ПО ОЦЕНКАМ ЭКСПЕРТОВ, СЛОЖИВШИЙСЯ КРИЗИС БУДЕТ ПРЕОДОЛЁН В ГОРИЗОНТЕ ОТ ПОЛУГОДА (ОПТИМИСТИЧНЫЙ СЦЕНАРИЙ) ДО ДВУХ ЛЕТ (КОНСЕРВАТИВНЫЙ ВАРИАНТ)

Особенно острая ситуация наблюдалась в США, где из каждых 100 прибывающих контейнеров возвращались в Азию только 40, т. е. 60 аккумулировались в порту или на складах.

Наблюдалось резкое увеличение срока доставки товаров «от двери до двери» (с 41 дня до 70) и снижение ритмичности поставок (в июле 2021 г. только 36 % судов пришли вовремя).

Стоимость транспортировки контейнерами удвоилась с мая 2021 г., а за год она выросла более чем на 500 %.

• Рост цен на новые контейнеры. Китайские производители, доминирующие в производстве контейнеров, подняли цены в 2020 г. с 1,6 до 2,5 тыс. долл. за 1 контейнер. По сравнению с 2020 г. World Container Index вырос на 250 % (хотя с сентября по ноябрь и начал снижение). Это стало одним из факторов глобальной инфляции.

Когда внешние воздействия очень сильны и дают разнонаправленные вектора в короткие промежутки времени, неэластичные системы не могут реагировать с необходимым ритмом.

Рассмотрим, что конкретно произошло в нынешней ситуации. Упрощённо представим модель мировой торговли как глобальную корреспонденцию двух географических ареалов: Китай (лидер глобального производства товаров) и США (лидер глобального потребления).

Пандемия привела к закрытию многих производств в Китае; торговые компании в США начали использовать запасы на складах и размышлять о слишком большой зависимости от Китая, а также—об альтернативных точках производства в будущем, при этом оказывая давление на Китай в сторону скорейшего восстановления производства и операций.

Ситуация периодически усугубляется закрытием или ограничением в работе крупнейших портов, как из-за карантина, так и из-за снижения объёмов работ (например, закрытие китайского порта Ningbo на двухнедельный карантин в августе 2021 г. вызвало перебои в работе других портов, в т. ч. в самом Китае).

Резкое снижение объёмов поставок вынудило логистические компании сокращать объём активов в оперировании. Это, соответственно, привело к снижению объёмов производства активов, усугубляемому противоречивыми прогнозами относительно перспектив выхода из кризиса. В результате общий парк начал снижаться уже в 2020 г.

Важным фактором кризиса стала недостаточная эффективность логистической системы США; пандемия обнажила и обострила её узкие места. Производительность портов США уступает китайским. Американский порт совершает в среднем 50 операций в час, китайские—более 85.

Можно выделить три причины этого:

1. Либеральное трудовое законодательство в США (до октября 2021 г. американские порты не работали по выходным и в ночное время, в то время как большинство портов Китая имеет график 24/7).
2. Китайские порты активно внедряют цифровые решения в операциях, тогда как американские порты в этом отношении отстают (80 % портов США даже не имеют 100 % покрытия интернетом).
3. Данная ситуация усугубляется разобщенностью системы планирования логистики в США (порты, складские комплексы, автоперевозки, система регулирования трудовых ресурсов и пр. координируются недостаточно.

ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ СЛОЖИВШЕЙСЯ СИТУАЦИИ СТАЛА НЕДОСТАТОЧНАЯ ГИБКОСТЬ МИРОВОЙ ЭКОСИСТЕМЫ ЦЕПОЧЕК ПОСТАВОК И ЕЁ ОГРАНИЧЕННАЯ СПОСОБНОСТЬ К БЫСТРОМУ РЕАГИРОВАНИЮ НА РЕЗКИЕ ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Дополнительным импульсом со стороны спроса на товарооборот стала мера правительства США о выделении 1.4 тыс. долл. каждому американцу (Economic Impact Payments). На фоне высокой инфляции и низких банковских ставок дополнительные денежные сред-

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

ства на руках населения стимулировали рост спроса, в т. ч. на импорт.

На фоне проявившегося дефицита и роста цен перевозчики старались сформировать запасы активов, а торговые компании — запасы товаров, что ещё более усилило спрос.

В условиях дефицита контейнеров в Китае производители и лизинговые компании подняли ставки (как и перевозчики, соответственно).

Китай, в итоге, сумел найти баланс между ограничениями и производительностью и начал резко наращивать экспорт. В 3 квартале 2021 г. объёмы экспорта из Китая в США увеличились на 23%, по сравнению с прошлогодним показателем.

В результате инициированное дополнительным импульсом в США и поддержанное Китаем резкое увеличение спроса на логистический сервис совпало с ограничением активов в оперировании как по причине физических диспропорций, так и высоких цен. Эти два противофазных вектора наложились друг на друга и привели к дисбалансу системы. Недостаточно эластичная экосистема глобальной логистики под воздействием пандемии смогла сжаться, но на резкий обратный импульс у неё не хватило гибкости, и она дала сбой.

РОССИЯ, В ЦЕЛОМ, МОЖЕТ ОКАЗАТЬСЯ В НЕКОТОРОМ ВЫИГРЫШЕ ОТ ДАННОГО ГЛОБАЛЬНОГО КРИЗИСА, ЕСЛИ СМОЖЕТ УДЕРЖАТЬ ВЫПАВШУЮ ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК С МОРЯ НА СУШУ В КОРИДОРЕ КИТАЙ – ЕВРОПА

Прогнозы и возможные сценарии

По оценкам экспертов, сложившийся кризис будет преодолён в горизонте от полугода (оптимистичный сценарий) до одного (вероятный) или двух (консервативный) лет. В пользу данного вывода говорит следующее:

- США активно работают над модернизацией своей логистической системы. В частности, правительство выделило займ на 5 млрд долл. для оптимизации не только портов, но и авто и ж/д компонент системы. Губернатор Калифорнии предоставил государственные склады для разгрузки судов и пр. Меры стимулирования спроса в США были временным явлением и с большой вероятностью не повторятся в ближайшем будущем.
- Ставки уже начали снижаться, производители ещё в 2020–21 гг. начали производство активов, они постепенно поступают на рынок (в среднесрочной перспективе может быть их переизбыток и резкое снижение ставок).

• Переизбыток товарно-материальных запасов и активов, которые сформировали торговые компании и перевозчики, опасаясь ухудшения логистической ситуации, на некоторое время снизит спрос на товары и объём перевозок.

КРИЗИСНЫЙ ИМПУЛЬС ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСТИ МОРСКИХ ПЕРЕВОЗОК, МОГУТ СТИМУЛИРОВАТЬ КОНТЕЙНЕРИЗАЦИЮ В РОССИИ ЧАСТИ ТРАНЗИТА. ПО ИТОГАМ 2022 Г. МОЖНО ОЖИДАТЬ РОСТА КОНТЕЙНЕРНОГО ТРАНЗИТА ПО ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ ДО 50 % К ОБЪЁМАМ 2021 Г.

• Китайский Новый 2022 г. и закрытие производств в Китае, а также планы Китая по ограничению производства в связи с энергетическим кризисом, вероятно, позволит США сократить отставание в производительности.

Мы рассмотрели выше упрощённую модель «Китай – США», однако, схожая ситуация, хотя и с менее выраженными акцентами, наблюдается и в коридоре «Китай – Европа».

Последствия кризиса в мировой цепочке поставок для логистики России

Мировой кризис (здесь речь уже идет о проблемах коридора «Китай – Европа») опосредованно сказался и на логистической системе России; возникли определённые сложности в портах Дальнего Востока. Из-за большого количества ожидающих отправку контейнеров суда обрабатываются дольше, что вызывает скопление грузов в портах отправления. Скопление контейнеров иногда превышало норму накопления в 2,5 раза; у самого загруженного терминала — «Пасифик лоджистик» — срок ожидания отгрузки превышал 30 дней. Но масштаб проблем, по нашему мнению, далеко не столь велик, как на мировом уровне. Это связано с тем, что уровень контейнеризации в России намного ниже среднемирового (10–15 % против 60–70 %), поэтому дефицит контейнеров оказывает ограниченное влияние.

Более того, скорее, можно говорить о локальном позитивном влиянии в части возможного роста контейнеризации в коридоре Китай – Европа, где у России (а также у Казахстана) есть интерес по перетягиванию части морских перевозок на сухопутные транзитные маршруты. Эта конкуренция идёт давно, существуют стимулирующие тарифы на контейнерные перевозки, но все же с ограниченным успехом, в силу трансграничных барьеров (хотя успехи ОТЛК в этом направлении — несомненны).

На фоне текущего кризиса рост стоимости и непредсказуемости морских перевозок может стимулировать китайских производителей отправлять какую-то часть товаров в Европу по железной дороге через Россию (через сухопутные погранпереходы, но частью и через порты). Объёмы транзитных железнодорожных перевозок из Китая за девять месяцев 2021 г. увеличились на 47 % — до 568,7 тыс. контейнеров.

Однако к «неожиданному подарку» Россия оказалась не вполне готова: возникли проблемы в портах (в т. ч. нехватка персонала, включая менеджеров и крановщиков), затруднения с формированием необходимого количества контейнерных поездов и пр. Тем не менее, системного дефицита контейнеров для внутрироссийских перевозчиков не ожидается, и нормализации ситуации в дальневосточных портах можно ожидать уже в первом квартале 2022 г., после китайского Нового года.

Важно, насколько быстро российская логистическая система сможет

преодолеть «нестыковки», поскольку крупные морские линии, вероятно, заинтересованы в поддержании статус-кво существующих морских цепочек поставок. В этой связи было бы разумно не завышать уровень ставок и поддерживать экономику сухопутных маршрутов на таком уровне, чтобы удерживать привлекательность данных цепочек как можно дольше. Кроме того, важно быстро адаптировать работу терминалов к обработке контейнеров путём выделения под них необходимого внутреннего пространства (сейчас в портах обрабатываются, преимущественно, сталь, уголь и пр.).

Таким образом, собственные национальные усилия по стимулированию контейнеризации (тарифное стимулирование, модернизация пунктов пропуска, электронные пломбы, цифровые товарно-транспортные накладные, наконец, форсированное развитие Восточного полигона), на которые наложился кризисный импульс перераспределения части морских перевозок, могут стимулировать контейнеризацию в России (как минимум, в части транзита). Некоторые эксперты считают, что по итогам 2022 г. можно ждать продолжения роста контейнерного транзита по железной дороге до 50% к объёмам 2021 г.

Выводы

Мировой кризис цепочек поставок проявил ключевые проблемы в данной экосистеме, а именно — недостаточную гибкость (неэластичность) и низкую способность к быстрому реагированию на резкие внешние воздействия, подобно тем, который вызвала пандемия COVID-19. Болезненные кризисные проявления будут наблюдаться ещё в горизонте 0,5–2 лет, однако в целом влияние кризиса может быть и оздоравливающим: США повысит уровень своей логистической системы (весьма вероятно), сможет лучше управлять импульсами стимулирования своего спроса (средне вероятно), могут быть созданы регулирующие механизмы сглаживания дисбалансов в экосистеме логистики, по аналогии с ОПЕК (маловероятно, но все же возможно).

В долгосрочной перспективе возможно формирование новых альтернативных цепочек с центрами генерации в Африке и других локациях с относительно дешёвой рабочей силой, с целью снижения чрезмерной зависимости от Китая.

Кризис также, по мнению экспертов Arthur D. Little, приведёт к тому, что акционеры и руководство производственных компаний будут уделять больше внимания логистике, которая сейчас незаслуженно находится на периферии корпоративных радаров. Более тщательный мониторинг состояния логистических систем, построение альтернативных маршрутов, новые подходы к страхованию грузов, адаптация систем риск-менеджмента и переосмысление границ форс-мажоров, скользящее планирование и прогнозирование — постепенно станут обязательными атрибутами эффективного менеджмента.

В ДОЛГОСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ ВОЗМОЖНО ФОРМИРОВАНИЕ НОВЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ЦЕПОЧЕК С ЦЕНТРАМИ В ЛОКАЦИЯХ С ОТНОСИТЕЛЬНО ДЕШЁВОЙ РАБОЧЕЙ СИЛОЙ, С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ ЧРЕЗМЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ ОТ КИТАЯ

Россия, в целом, за исключением локальных и ограниченных во времени проявлений, может оказаться в некотором выигрыше от данного глобального кризиса, если сможет удержать выпавшую возможность перераспределения контейнерных перевозок с моря на сушу в коридоре Китай – Европа.

ТОП-20

По итогам работы в 2021 г. составлен рейтинг общественных омбудсменов в системе Уполномоченного по защите прав предпринимателей г. Москвы.

Алевтина Кириллова, доктор технических наук, профессор, член редакционного совета журнала «Инновации транспорта» вошла в ТОП-20 рейтинга как Общественный уполномоченный по международной логистике.

Поздравляем Алевтину Григорьевну и желаем ей дальнейших профессиональных успехов в сфере общественной деятельности!

МАЛБИ
Международная Ассоциация Логистического Бизнеса

Международная Ассоциация Логистического Бизнеса «МАЛБИ»
осуществляет координацию и поддержку предпринимательской, профессиональной, научной, образовательной и другой деятельности своих участников на региональных и международных транспортных рынках.
Осуществляет сопровождение и защиту интересов участников Ассоциации на местном, региональном, федеральном и международном уровнях.
Оказывает содействие в решении вопросов в сфере развития рынка транспортно-логистических услуг, организует правовую и консультативную поддержку.
Активно работает на транспортном рынке России, стран СНГ, Европы и Азии.
Содействует в создании интегрированных рыночных структур и в выходе на новые рынки сбыта транспортных услуг и продукции.
Приглашаем к сотрудничеству!

International Association for Logistics Business «MALBI»
Coordinates and supports business, professional, scientific, educational, social and other kind of activities of its participants on the regional and international transport and logistics markets.
Provides support and protection of the interests of its members at the local, regional, Federal and international levels.
Works actively on the transport markets of Russia, CIS ountries, Europe and Asia.
Assists in the creation of an integrated market structures and in entering to the new markets of transport services and products.
We invite you to cooperation!

+7(499) 706-80-42; +7(495) 682-27-35
office@log-biz.com
www.log-biz.com

ПРОЕКТ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ БУХАРА — ХИВА ПОЛУЧИЛ ФИНАНСИРОВАНИЕ

Азиатский банк развития (ADB) предоставляет Узбекистану кредит в размере 162 млн долл. США для электрификации железной дороги длиной 465 км. Бухара – Мискин – Ургенч – Хива. Переход на электрическую тягу позволит поездам Talgo 250 развивать максимальную скорость до 250 км/ч, а это даст возможность сократить на 2 часа время поездки из Бухары в Хиву и предложить пассажирам вариант железнодорожного сообщения Ташкент – Хива с временем в пути 7 ч.

Проект планируется завершить к июню 2026 г. Прогнозируется, что пассажиропоток между Бухарой и Хивой к этому сроку вырастет с 280 тыс. до 1 млн чел./год, грузопоток достигнет 11,8 млн т/год.

Реализация проекта поддержит создание экономического коридора, связывающего Хорезмскую область с остальными регионами страны, будет способствовать развитию промышленности, сельского хозяйства и туризма, а также решать ряд задач по декарбонизации экономики.

Кроме того, это направление входит в формируемый по программе партнёрства Central Asia Regional Economic Cooperation (CAREC) Коридор 2, проходящий между Китаем и Европой через страны Центральной Азии.

фото: АО «Узбекистон темир йуллари»

XIII Международный экономический саммит «Россия — Исламский мир: KazanSummit 2022» состоится в Казани 19–21 мая 2022 года

На протяжении тринадцати лет Международный экономический саммит «Россия—Исламский мир: KazanSummit» объединяет представителей международных организаций, органов государственной власти, финансовых институтов, посольств, депутатов парламентов, ведущих инвесторов и бизнесменов, топ-менеджеров российских и зарубежных компаний. Саммит зарекомендовал себя в качестве успешной бизнес-платформы для установления новых контактов, а также подспорья для презентации экономических возможностей и инвестиционного потенциала нашей страны. Мероприятие проходит в рамках деятельности Группы стратегического видения «Россия—Исламский мир», председателем которой является Президент Республики Татарстан Рустам Минниханов.

Лейтмотивом деловой программы XIII Международного экономического саммита «Россия—Исламский мир: KazanSummit 2022» станет экономика совместного потребления и всеобщее благо халяль, а ключевыми темами предстоящего саммита—исламские финансы и партнёрский банкинг, индустрия халяль, молодежная дипломатия, развитие экспорта, предпринимательство и инвестиции. В рамках мероприятия также состоятся выставка Russia Halal Expo 2022, Машиностроительный кластерный форум, Всемирный день халяль и мероприятия, посвященные 1100-летию принятия ислама Волжской Булгарией.

Выставка Russia Halal Expo в 2022 г. продлится 3 дня. Ее общая площадь увеличится в 2 раза по сравнению с 2021 г. и составит 10 000 кв.м. В 2021 г. на выставке было представлено 113 экспонентов, среди которых стенды Индонезии, Турецкой Республики, Республики Казахстан, Республики Азербайджан, Республики Киргизия и другие. На первой линии выставки в этом году расположится зона Республики Татарстан, где будет представлен инвестиционный, туристический и промышленный потенциал республики, зоны 1100-летия принятия Ислама Волжской Булгарией, «Казань—Молодежная столица ОИС—2022» и «Татарстан—республика спорта». Отличительной особенностью выставки этого года является свободный доступ к программе деловых сессий Саммита, посвященных Целям устойчивого развития ООН и экологии, глобальным тенденциям Халяль индустрии, будущему «благопристойной моды», туризму и медицине, основам партнёрских финансов, а также Машиностроительному кластерному форуму.

Также в программе появился значимый инвестиционный блок с 50 инновационными стартапами из регионов России и стран ОИС. Эксперты, инвесторы, представители бизнеса и госструктур на одной площадке обсудят, какие инвестиционные проекты необходимы и выгодны для реализации в нынешних условиях, какие отвечают международной повестке и трендам экономических потоков по всему миру.

Кроме того, на KazanSummit ежегодно презентуются исламские финансовые услуги. Некоторые из них представлены в сугубо цифровом формате, что свидетельствует о необходимости стимулирования внедрения проектов в сфере исламского финтеха в России. Как следствие новинкой программы станет первый Всероссийский кейс-чемпионат «Исламские финтех-решения для России».

Регистрация на мероприятие доступна на официальном сайте www.kazansummit.ru с 22.02.2022

СПЕЦКОНТЕЙНЕР

ООО «СПЕЦКОНТЕЙНЕР»
Россия, 129326, Москва, проспект Мира, д. 106
тел/факс (499)706-80-42, (495)682-27-35, 682-17-15
www.spezcont.ru

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ И ИНТЕРМОДАЛЬНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ

- ✓ Комплексный транспортный сервис
- ✓ Выгодные тарифы
- ✓ Инновационные технологии перевозок
- ✓ Прямой договор с ЦФТО ОАО «РЖД»
- ✓ Договора с железными дорогами СНГ и Балтии
- ✓ Автомобильные перевозки
- ✓ Контрейлерные перевозки
- ✓ Интермодальные перевозки
- ✓ Трансконтинентальные перевозки
- ✓ Таможенно-брокерское обслуживание
- ✓ Перевозки опасных грузов

Специализированные контейнеры всех моделей по заявке Заказчика в необходимом количестве:
танк-контейнеры • рефконтейнеры • контейнеры опен-топ
контейнеры флэт-рэк • контейнеры флекси-танк • балк-контейнеры

НАША ЛОГИСТИКА — ВАШ УСПЕХ!

ПОДПИСКА

НА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА»
ДОСТУПНА В ЛЮБОМ ПОЧТОВОМ ОТДЕЛЕНИИ ПО КАТАЛОГУ «РОСПЕЧАТЬ»
ИНДЕКС—83330

Стоимость подписки:
6 мес.—1800 руб., 12 мес.—3600 руб. (Россия)
6 мес.—2200 руб., 12 мес.—4400 руб. (СНГ)
6 мес.—100 евро, 12 мес.—200 евро (дальнее зарубежье)

Периодичность выхода журнала «ИННОВАЦИИ ТРАНСПОРТА»—ежеквартально

РЕКЛАМА В ЖУРНАЛЕ:
Размещение рекламных модулей:
Формат А4 страница—80 000 руб.
Формат А4 половина—45 000 руб.
Формат А4 четверть—30 000 руб.
Формат А4 восьмая—16 000 руб.
Обложка—95 000 руб./полоса
Разворот—150 000 рублей

Расценки на размещение рекламных статей зависят
от количества знаков и сложности вёрстки,
но не менее 50 000 руб. за полосу.

КОНТАКТЫ РЕДАКЦИИ:
129326, Москва, проспект Мира, 106
тел: +7 (499) 706-80-42, (916) 187-09-13
e-mail: info@inno-trans.ru
www.inno-trans.ru