

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

КӨЛІК – ЭНЕРГЕТИКА ФАКУЛЬТЕТІ



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

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

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



Нұр-Сұлтан, 2021

УДК 656
ББК 39.1
А 43

Редакционная коллегия:

Председатель – Мерзадинова Г.Т., проректор по науке и инновациям ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, д.т.н., профессор; Заместитель председателя – Султанов Т.Т., заместитель декана по научной работе, к.т.н., доцент; Сулейменов Т.Б. – декан транспортно-энергетического факультета ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, д.т.н., профессор; Председатель «Әдеп» – Ахмедьянов А.У., к.т.н., доцент; Арпабеков М.И. – заведующий кафедрой «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта», д.т.н. профессор; Тогизбаева Б.Б. – заведующий кафедрой «Транспорт, транспортная техника и технологии», д.т.н. профессор; Байхожаева Б.У. – заведующий кафедрой «Стандартизация, сертификация и метрология», д.т.н. профессор; Глазырин С.А. – заведующий кафедрой «Теплоэнергетика», к.т.н., доцент.

А 43 Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения: IX Международная научно – практическая конференция, Нур-Султан, 19 марта 2021 /Подгот. Г.Т. Мерзадинова, Т.Б. Сулейменов, Т.Т. Султанов – Нур-Султан, 2021. – 600с.

ISBN 978-601-337-515-1

В сборник включены материалы IX Международной научно – практической конференции на тему: «Актуальные проблемы транспорта и энергетики: пути их инновационного решения», проходившей в г. Нур-Султан 19 марта 2021 года.

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

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

УДК 656
ББК 39.1

ISBN 978-601-337-515-1

контейнеров и их количество. Провозная плата планируется определять за указанное тарифное расстояние для груженых контейнеров назначением на станцию Берген (Норвегия) и возврат на станцию отправления как подвижного состава и контейнеров. Тарифные ставки по методике ЕТТ будут представлены в таблицах. Таблицы содержат значения удельных тарифных ставок за тарифное расстояние и вес груза.

Расчеты показали, что провозная плата, рассчитанная по методике Rail-Tarif почти на шестнадцать с половиной тысяч швейцарских франков дешевле. Это показывает, что расчет тарифов по методике ЕТТ приблизительно в 1,5 раза увеличивает поступления прибыли в бюджет.

Заключение. В данной статье рассмотрен вопрос определения провозной платы по методикам сквозного плеча и с тарифным переломом на основе программных комплексов Rail-Tarif и ЕТТ. Провозная плата по железным дорогам Республики Казахстан и Российской Федерации рассчитывается по двум валютам: по национальной валюте каждой страны, а также в швейцарских франках. Кроме того, провозная плата стран Северной Европы, включающий в себя такие государства как Швеция, Норвегия, Финляндия, а также весь маршрут следования будет произведен расчет в швейцарских франках.

В итоге, провозная плата по железным дорогам Республики Казахстан составила 148959,20 KZT/329,83 CHF; железным дорогам Российской Федерации – 28694,00 RUB/346,64 CHF; Финляндии – 17820,00 CHF; Швеции – 21420,00 CHF; Норвегии – 23460,00 CHF. Нужно отметить, что провозная плата рассматривается определить по методикам сквозного плеча и с тарифным переломом. Перевозка груза (подсолнечное масло) осуществилась с участием 5 государств: Казахстан, Россия, Финляндия, Швеция, Норвегия. Общая протяженность маршрута составила 7615 км. Провозная плата по методике сквозного плеча составит: методика Rail-Tarif – **63376,47 CHF**; методика ЕТТ – **79860,00 CHF**.

В целом, согласно выше приведенным расчетам на сегодняшний день экономическая прибыль, которую мы ожидаем получить, составляет **16486,53** швейцарских франков.

Список использованных источников

1. Единый Транзитный Тариф (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.04.2014 года). Официальное издание. Комитет ОСЖД, г. Варшава.
2. Куанышбаев Ж. М. «Транспортная логистика в перевозочном процессе», 2014. – 190 с.
3. Программные комплексы Rail-Tarif, Rail-Атлас, ТОО СТМ.
4. Информационно-справочный материал для экспортеров по определению оптимального логистического решения доставки экспортной продукции на зарубежные рынки. – Астана, 2011.

УДК656

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ И ТЕХНОЛОГИИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ КОМПАНИИ (НА ПРИМЕРЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ)

**Научный руководитель – д.т.н., профессор С. Нураков,
магистрант 1 курса ЕНУ им. Гумилева Сатанова Ә.А.**

Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан

Логистика является инструментом рационального использования ресурсов, сокращения затрат времени и денег на пути доведения продукции до потребителей. Возможности логистики в повышении эффективности процессов закупки, транспортировки,

хранения и распределения материальных потоков признаны во всем мире и используются во всех областях человеческой деятельности, в том числе и в сельском хозяйстве.

Современный этап развития логистики (в том числе и в аграрной сфере) характеризуется: глобальным характером процесса товародвижения; ростом значения инновационных составляющих в ряде национальных экономических систем; появлением новых потребностей у покупателей сельскохозяйственных товаров и продуктов питания; расширением списка логистических услуг. Четко прослеживаемыми в мировой экономике тенденциями стали: повышение эффективности функционирования аграрной сферы благодаря учету изменяющихся рыночных условий; ликвидация ряда установленных между различными странами торговых барьеров; рост объемов международной торговли; интенсификация конкуренции; совершенствование методов государственного регулирования сельского хозяйства.

Государственная поддержка агропромышленного комплекса в Республике Казахстан осуществляется в рамках реализации государственной программы «Об утверждении Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017–2021 годы».

Агропромышленный комплекс (АПК) является одним из важных секторов экономики, который через формирование продовольственной безопасности страны участвует в обеспечении национальной безопасности страны. АПК Республики Казахстан (далее – РК) имеет перспективы для дальнейшего развития: так как уже существуют сложившиеся рынки сбыта, сельскохозяйственного угодья, есть перспективы развития орошаемого земледелия, усиливаются экспортные позиции масличного, мясного секторов, а по зерну и муке Казахстан в кратчайшие сроки вошел в число крупнейших стран-экспортеров в мире[1].

В числе важных проблем агропромышленного сектора Казахстана экспертами указывается необходимость дальнейшего развития логистики. Внедрение системы логистики в сельскохозяйственную отрасль - один из тех вопросов, который требует особого внимания. Убедительным пояснением проблемы может служить то обстоятельство, когда произведенная сельскохозяйственная продукция в южных регионах Казахстана «закупается на полях за одну цену, а на севере Казахстана продается уже за другую цену». При этом наценка, состоящая в том числе и из транспортных затрат, исчисляется уже даже не процентами, а кратно – в несколько раз. Причиной такого положения является то, что продовольственный мост между производителями и посредниками занята бесчисленным количеством посредников. На пути к конечному потребителю цены могут возрастать под влиянием посредников нередко на 50 и более процентов[3].

Необходимость развития логистических систем в аграрном секторе связана с использованием следующих механизмов: организационного, обеспечивающего заключение межрегиональных соглашений о поставках продукции сельского хозяйства и пищевой промышленности, а также создание и функционирование торгово-закупочных организаций, интегрированных агропромышленных объединений; нормативно-правового, наличие которого предполагает разработку, принятие и выполнение законов и постановлений, определяющих и регламентирующих производственную и логистическую деятельность отраслевых структур, а также решение вопросов, связанных с их налогообложением, страхованием, ценообразованием, финансовой поддержкой, научно-методического, способствующего разработке и внедрению в АПК эффективных методов и технологий в областях логистики.

Для отраслей АПК характерно отсутствие территориальной локализации производственных процессов. Предприятия перерабатывающей сельхозпродукцию промышленности, как правило, пространственно удалены от источников сырья, что вызывает необходимость физического перемещения материальных потоков, как во времени, так и в пространстве. В целом материальные, финансовые и информационные потоки в структуре АПК имеют три направления:

1) сельскохозяйственные предприятия и предприятия перерабатывающей промышленности ↔ конечный потребитель (рынок продовольствия). Взаимодействие между ними происходит через логистические, то есть материально-денежно-информационные потоки;

2) сельскохозяйственные предприятия ↔ предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности (рынок сельскохозяйственного сырья);

3) сельскохозяйственные предприятия ↔ предприятия перерабатывающей промышленности (рынок продуктов переработки).

Продвижение продовольственных товаров от производителей к потребителям осуществляется в стихийном режиме. К примеру, плодоовощная продукция закупается посредниками непосредственно у производителей.

Кроме того, при росте среднегодовой урожайности зерновых культур возрастает дефицит мощностей по транспортировке и хранению, возникают трудности при экспорте пшеницы на традиционные рынки сбыта.

Для решения этих проблем в стране предпринимаются меры по развитию транспортной логистики и складской инфраструктуры. Так, на территории Казахстана функционирует 21 транспортно-логистический центр. Вместе с тем, имеющиеся мощности современной инфраструктуры недостаточны для полного устранения проблем[1].

В настоящее время в Казахстане создана транспортно - логистическая инфраструктура в Каспийском регионе для экспорта зерна на рынки Ирана и стран Закавказья. Увеличены мощности действующих и введены новые зерновые терминалы в портах Актау, Баку в Азербайджане и Амирабад в Иране. В перспективе с реализацией проекта железной дороги Казахстан - Туркменистан – Иран – Персидский залив вырастут объемы поставок казахстанских грузов, в том числе и продовольствия, на рынки стран Персидского залива, Восточного Средиземноморья и Северной Африки. Завершение еще одной железнодорожной ветки «Жетыген - Коргас» и ввод международного транспортно-логистического хаба «Хоргос» позволят выходить на рынки Китая и на Тихоокеанский регион. Изучаются возможности поставок казахстанского зерна во Вьетнам. Создание Таможенного союза и Единого экономического пространства Казахстана, России и Беларуси раздвигают границы рынков для казахстанских бизнесменов до Бреста и Владивостока[2].

Ключевое условие повышения эффективности перевозок в нынешнее время связано с техническим усовершенствованием подвижного состава автомобильного транспорта и погрузочно-разгрузочных средств, внедрением прогрессивной технологии и совершенствованием организации перевозки грузов. Технические усовершенствования позволяют увеличить скорость движения подвижного состава, сократить простои под погрузочно-разгрузочными операциями, увеличить объемы партий перевозимого груза).

Также необходимо улучшить взаимосвязь между автомобильным и железнодорожным транспортом, чтобы повысить эффективность всей логистической сети. Но сначала следует внести коррективы в две основные составляющие этой сферы: законодательную и нормативную базу. Изменение их положительно скажется на скорости таможенного оформления, а также на возможном оптимальном обеспечении тарифных ставок грузоперевозок.

В последние годы в мире прослеживается отчетливая тенденция объединения на уровне предприятий, в том числе и аграрных, всех логистических функций – снабженческих, сбытовых и сервисных. Это объясняется возросшей потребностью каждой из данных структур в управлении интегрированными материальными, информационными и финансовыми потоками, осуществляемом единым координационным центром. Подобная практика увеличивает эффективность деятельности предприятий АПК, улучшает качество сельскохозяйственной продукции и продовольствия, позволяет совершенствовать методы работы с оптовыми и розничными покупателями.

Таким образом, развитие логистики в АПК становится крайне необходимым фактором для реализации сельхозпродукции, увеличения доходов производителей, снижения товарной себестоимости, и в целом обеспечит устойчивое развитие аграрной сферы страны.

Совершенствование логистики приведет к дальнейшим улучшениям в общем состоянии экономики, что, в свою очередь, позволит Казахстану повысить свою конкурентоспособность в качестве транзитного коридора. Растущее использование логистического аутсорсинга и международных системных логистических интеграторов может послужить катализатором для трансформации Казахстана в страну с современной отраслью логистических услуг.

Список использованных источников:

1. Об утверждении Государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017–2021 годы.
2. Обзорная информация о морском торговом порте Актау - kazlogistics.kz
3. Информационно – аналитический обзор «Вопросы развития агропромышленного комплекса» г. Нур-Султан, февраль 2020 года

ПРОБЛЕМЫ И НОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА КАЗАХСТАНА

Айтхожина А.С., Тургумбаев Т.Б.

Аннотация. Рассмотрены перспективные проекты развития железнодорожной отрасли Казахстана. Определены проблемы строительной сферы железнодорожного транспорта Казахстана. Сформированы новые принципы функционирования и развития строительной сферы железнодорожного транспорта Казахстана.

Ключевые слова: железнодорожный транспорт, скоростные магистрали.

Перспективы развития и повышения эффективности функционирования железнодорожной отрасли определяются реализацией проекта внедрения скоростного движения. Рассмотрим мировой опыт внедрения скоростного железнодорожного движения по железным дорогам, определив результативность их функционирования для экономики страны.

По определению Международного союза железных дорог (далее МСЖД), под высокоскоростным пассажирским поездом понимается поезд, передвигающийся со скоростью более 250 км / ч по специальным путям или со скоростью более 200 км/ч обычными модернизированными железнодорожными путями. В мире применяют следующую классификацию скоростных железных дорог для перевозки пассажиров по трем категориям максимальной скорости движения поездов: первая - 200-250 км/ч вторая - 250-350 км/ч третья - более 350 км/ч.

Скорость современных поездов превышает 350 км/ч, а на отдельных участках достигает скорости 486,1 км / ч (магистраль Пекин-Шанхай). Общая протяженность высокоскоростных железнодорожных магистралей в мире в настоящее время составляет 7000 км, в том числе 3750 км в Европе, причем высокоскоростные поезда обслуживают также полигон протяженностью около 20 тыс. км обычных железнодорожных линий, реконструированных под скоростное движение. Но процесс проектирования и строительства новых линий высокоскоростного движения не прекращается, так наряду с развитием высокоскоростной железнодорожной сети Южной Европы, длина которой до 2020 г. может составить примерно 10 тыс. км, предполагается рост количества высокоскоростных линий в странах Азии. Только в Китае к 2022 году планируется строительство высокоскоростных линий железных дорог протяженностью около 45 тыс.км.