

Научно-методологические аспекты эффективного функционирования транспортно-логистического комплекса Республики Казахстан

***«Развитие промышленности требует опережающего развития
транспортно-логистической инфраструктуры»***

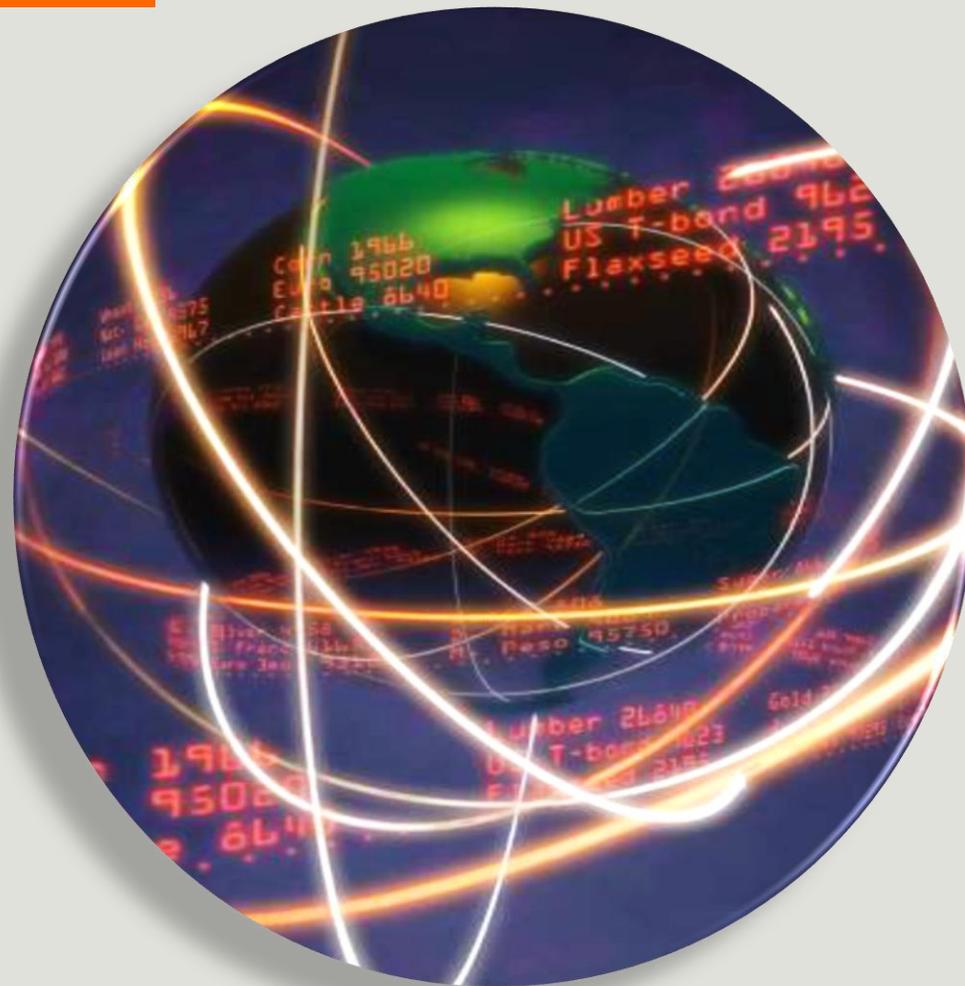
Государственная программа индустриально-инновационного развития РК на 2020-2025 годы

«Эра» логистики

Обострение конкурентной борьбы на мировых и региональных рынках ужесточает требования к повышению эффективности логистики.

Эффективная логистика является важным преимуществом успешного развития конкретных предприятий, региональных и национальных экономик.

Важное значение в этом плане играет, как государственная транспортная политика, так и стратегические инициативы конкретных регионов и предприятий



Основные положения

Транспорт называют «кровеносной системой» экономики, во многом определяющим темпы экономического развития страны. В Казахстане транспортному сектору традиционно уделяется большое внимание, что находит своё отражение в государственных программных документах

В Государственной программе индустриально-инновационного развития РК на 2020-2025 гг. сказано: *«Развитие промышленности требует опережающего развития транспортно-логистической инфраструктуры»*

31 декабря 2019 года была утверждена Государственная программа инфраструктурного развития "Нұрлы жол" на 2020 – 2025 годы, цель которой - *«Содействие экономическому росту и повышению уровня жизни населения страны посредством создания эффективной и конкурентоспособной транспортной инфраструктуры, развития транзита и транспортных услуг, совершенствования технологической и институциональной среды»*

Система государственного транспортного планирования

План улучшения
LPI

(краткосрочное
планирование)



Государственная
программа «Нұрлы
Жол» (среднесрочное
планирование)



Транспортная
стратегия
(долгосрочная
программа развития
транспорта)



Утвержден план мероприятий по совершенствованию логистической системы РК по показателям LPI на 2019-2020гг. МФ РК, МИИР РК и СТК «KAZLOGISTICS» от 26.03.19
Предлагается разработать Комплексный план действий по улучшению LPI до 2022 года, утвердив его постановлением Правительства Республики Казахстан

Утверждена 31 декабря 2019 года
Постановлением Правительства РК
№1055

Предлагается разработать Комплексную программу развития транспорта до 2030 года (КПТ), включающую, помимо развития транспортной инфраструктуры, мероприятия по институциональному развитию, реформированию транспортной отрасли, внедрению инновационных технологий, цифровизации, обновлению и модернизации подвижного состава, гармонизированному развитию транспортного законодательства, совершенствованию системы государственного транспортного планирования, вопросам безопасности, совершенствованию программ обучения, решению экологических вопросов, усилению роли транспортной науки и др. В рамках КПТ предлагается также разработать отраслевые подпрограммы развития по каждому виду транспорта

Достижения в области транспорта и логистики в Республике Казахстан (примеры)



Для обеспечения внутренних коммуникаций между регионами, увеличения экспортного и транзитного потенциала Казахстана построено более 2,5 тысяч километров новых железных дорог

В 2018 году более 300 тысяч контейнеров перевезено через территорию Казахстана по маршруту Китай - Европа, что в 1,5 раза больше, чем в 2017 году



В органах государственных доходов внедрена Информационная система «Астана-1», позволяющая производить автоматический выпуск товара без участия специалиста (сотрудника ДГД) на безбумажной основе...





LPI оценивается по шести показателям – эффективность таможенного и пограничного оформления; качество торговой и транспортной инфраструктуры; простота организации международных перевозок по конкурентоспособным ценам; качество и компетентность логистических услуг; отслеживание прохождения грузов; своевременность доставки грузов.

На основе этих индикаторов рассчитывается интегрированный показатель LPI и место среди стран, участвующих в рейтинге. Показатели формируются **на основе оценки удовлетворённости потребителей транспортных услуг**

ЕЭК ООН начал реализацию пилотного проекта по оценке эффективности логистики в странах, не имеющих прямого выхода к морю, в рамках которого также будут готовиться рекомендации по улучшению качества данных процессов. В рамках проекта проводится масштабное исследование путем разработки комплекса показателей (более 150 индикаторов), влияющих на обеспечение устойчивого транспортного сообщения на национальном, региональном и международном уровнях. Как известно, Казахстан, являясь крупнейшей страной, не имеющей выхода к морю, расположенной также на самом удаленном расстоянии от мирового океана (около 3750 км), принял в ООН Председательство в Группе развивающихся стран, не имеющих выхода к морю, на 2020 - 2021 годы



Казахстан вошёл в число пяти стран, в которых стартует пилотный проект. Результаты проекта планируется заслушать в конце 2020 года, на их основе проект будет реализовываться в других странах, не имеющих выхода к открытым морям

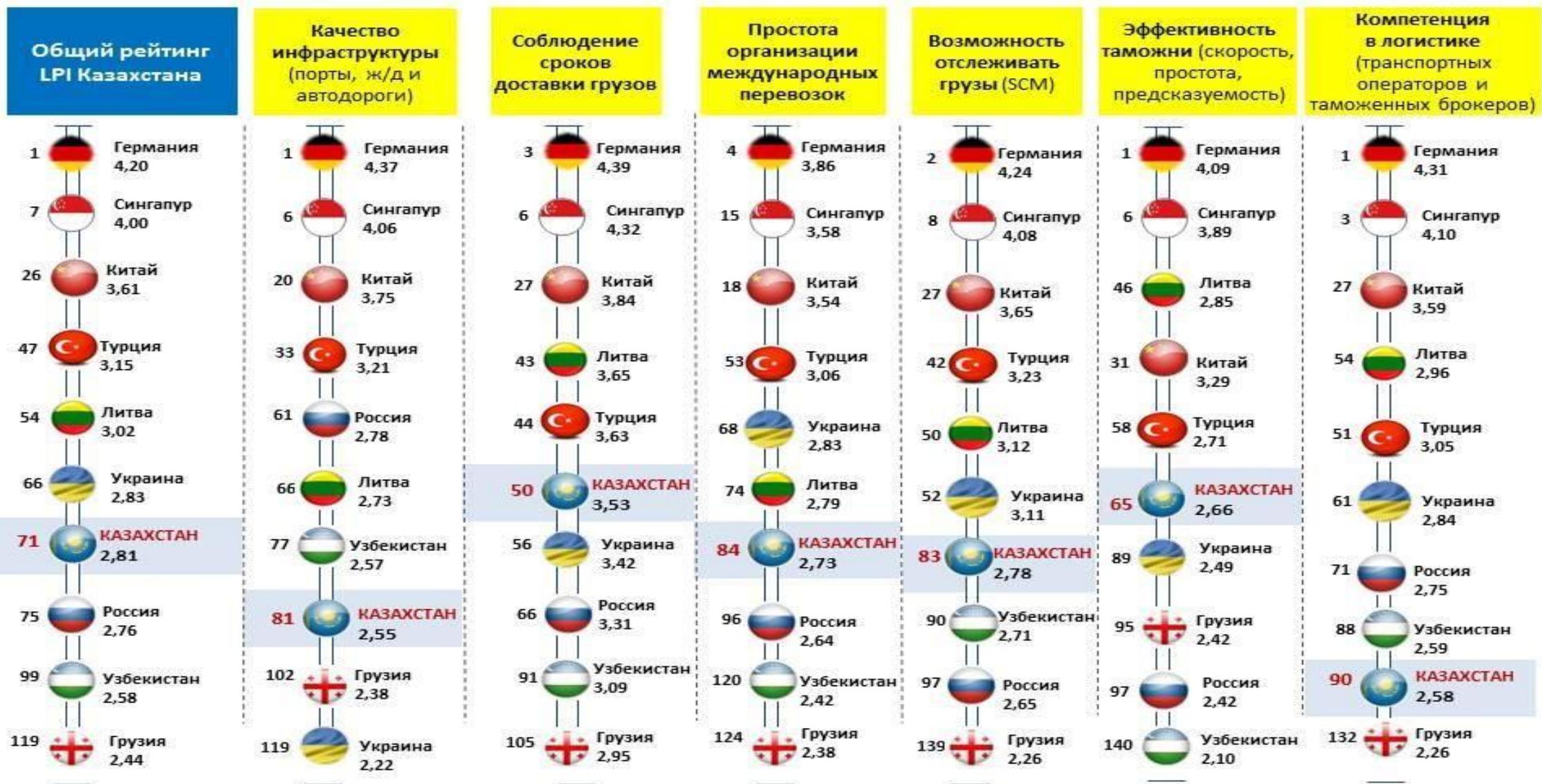


Динамика изменения показателей LPI в Казахстане



* Индекс эффективности логистики — LPI (Logistics Performance Index) — индекс Всемирного Банка, оценивающий качество и эффективность логистики на национальном и международном уровне. (чем ниже балы, тем выше рейтинг страны)

Показатели индекса эффективности логистики в 2018 году



Анализ оценки LPI в Казахстане

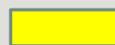
- ❑ 71 место Казахстана в мировом рейтинге по индексу эффективности логистики LPI в 2018 году (по оценке Всемирного банка)
- ❑ Это - лучший показатель среди государств-членов ЕАЭС, на 6 пунктов выше, чем показатель 2016 года, однако, он не достиг уровня 2010 года, когда составлял 62 балла
- ❑ Наиболее негативное влияние на недостаточно высокий уровень LPI в Казахстане оказал показатель индекса компетенции и качества услуг (90 место в мире). Можно предположить, что причиной этого стал невысокий уровень программ обучения в области транспорта и логистики и, соответственно, квалификации специалистов
- ❑ Другой причиной того, что рейтинг LPI в Казахстане не улучшился за последние годы, считаем недостаточное внимание, которое уделяется транспортной науке
- ❑ Для целенаправленного улучшения показателей LPI в Казахстане на основе глубокого, системного анализа «узких мест» транспортно-логистического комплекса требуется разработка и принятие Правительством РК долгосрочной Комплексной программы развития транспорта до 2030 года (КПТ)
- ❑ Предлагается 5 основных направлений развития транспорта: (1) обновление и модернизация подвижного состава; (2) внедрение инновационных логистических технологий, интеллектуальных транспортных систем и цифровизации, современных информационных и телекоммуникационных технологий; (3) развитие транспортной инфраструктуры общего и необщего пользования; (4) гармонизация и совершенствование транспортного законодательства; (5) обеспечение экологической и транспортной безопасности
- ❑ В рамках долгосрочного транспортного планирования предлагается, помимо Комплексной программы развития транспорта до 2030 года (КПТ), разработать отраслевые подпрограммы развития по каждому виду транспорта

Методология разработки Комплексного плана действий по улучшению LPI в РК

Основные направления	Обновление и модернизация транспортных средств	Внедрение инновационных логистических технологий	Развитие инфраструктуры общего и необщего пользования	Гармонизированное развитие транспортного законодательства	Обеспечение экологической и транспортной безопасности
Виды транспорта					
Автомобильный	Достаточно критичная область	Достаточно критичная область	Достаточно критичная область	Особо критичная область	Особо критичная область
Водный	Особо критичная область	Достаточно критичная область	Достаточно критичная область	Достаточно критичная область	Достаточно критичная область
Воздушный	Достаточно критичная область	Особо критичная область	Особо критичная область	Достаточно критичная область	Особо критичная область
Железнодорожный	Особо критичная область	Достаточно критичная область	Особо критичная область	Особо критичная область	Достаточно критичная область
Комбинированный	Достаточно критичная область	Особо критичная область	Особо критичная область	Особо критичная область	Особо критичная область



Особо критичная область



Достаточно критичная область

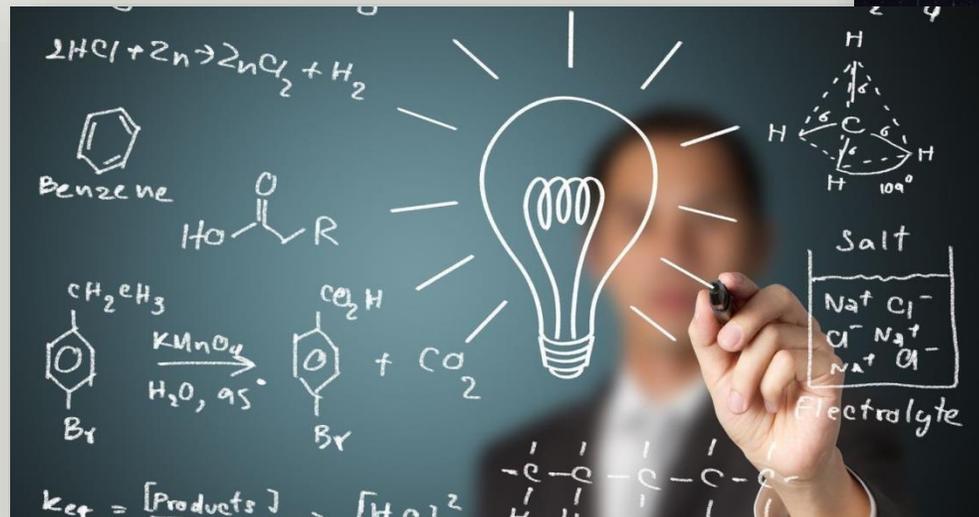
Организация научных исследований, анализа, анкетирования, интервью, круглых столов, общественных слушаний и др.
 По результатам работы в каждую ячейку матрицы вносятся пять наиболее важных мероприятий в данной области и, таким образом формируется Программа «125 шагов». При этом, те мероприятия, которые находятся первыми в каждой ячейке, образуют Программу «25 шагов». На основе дальнейшего анализа формируется Программа наиболее критичных и первоочередных мероприятий - «5 шагов»
 Данный подход предлагается для реализации принципа «быстрых побед» на стадии исполнения данного плана и с целью скорейшего улучшения показателей LPI

5 первоочередных шагов по улучшению LPI в Казахстане до 2022 года



Узкое место транспортной логистики в Казахстане*

Можно предположить, что одной из причин неулучшения индекса LPI в Республике Казахстан в течение последних лет является недооценка роли транспортной науки и образования



* На основе анализа оценки LPI Казахстане



5 октября 2018 года Первый Президент Казахстана в своем обращении к народу Казахстана поставил перед Правительством конкретные задачи. Среди других, не менее важных вех, было обозначено, что: **«В течение 5 лет необходимо довести расходы на образование, науку и здравоохранение из всех источников до 10% от ВВП»**



Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев отметил, что финансирование в науку в Казахстане составляет **0,13%**, в то время как в развитых странах – **2,5%**: *«По мнению экспертов, расходы на науку ниже **1,5%** от ВВП не приведут к полноценной отдаче затрат... В современном мире без науки и шагу не ступить... Престиж науки еще предстоит повышать, в том числе системными оргмерами ... Все вышеперечисленное следует учесть в разрабатываемой государственной программе развития образования и науки. Также Правительству предусмотреть план по доведению общих расходов на эти сферы до **5%** от ВВП»*

Синергия участников транспортного рынка



ПРЕДЛОЖЕНИЯ по разработке НИР в области транспорта и логистики (топ 10)

№ п/п	Наименование предложений
1.	Разработка Комплексной программы развития транспорта Республики Казахстан до 2030 года (включая подпрограммы по авиационному, автомобильному, водному, железнодорожному видам транспорта)
2.	Разработка Комплексного плана совместных действий по улучшению показателей LPI в Республике Казахстан до 2022 году
3.	Исследование проблемных аспектов развития интеллектуальных транспортных систем и цифровизации транспортно-логистического комплекса Республики Казахстан
4.	Проведение исследований в области совершенствования и гармонизации транспортного законодательства
5.	Разработка программы гармонизированного развития международных транспортных коридоров на основе современных информационных технологий
6.	Разработка Государственной программы обеспечения безопасности на транспорте
7.	Проведение исследований и разработка рекомендаций по перспективным направлениям развития «зеленых» технологий на транспорте и соблюдению экологических нормативов
8.	Научно-методологические разработки в области практического внедрения инновационных логистических технологий (Supply Chain Management, 3/4PL-провайдера и др.) в современных условиях Казахстана
9.	Разработка Концепции эффективного функционирования и устойчивого развития городского пассажирского транспорта в Казахстане
10	Проведение комплексного исследования «узких мест» и разработка рекомендаций по развитию железнодорожного транспорта (развитие инфраструктуры общего и необщего пользования, повышение эффективности промышленной логистики, улучшение оборачиваемости вагонов, структурирование работы локомотивной тяги и др.)

Стратегические акценты транспортной политики



В государственных транспортных программах очень важно делать акцент не только на усилении транзитного потенциала Казахстана, но и на развитии экспортно-импортных перевозок, совершенствовании внутриреспубликанской логистики, снижении транспортных расходов для казахстанских грузоотправителей и грузополучателей

Сокращение транспортных расходов является важным стратегическим аспектом для Казахстана, который не имеет выхода к открытым морям, удалён от морских коммуникаций, и этот аспект должен находить своё достойное отражение в государственной транспортной политике

Выбор логистической стратегии грузовладельцами

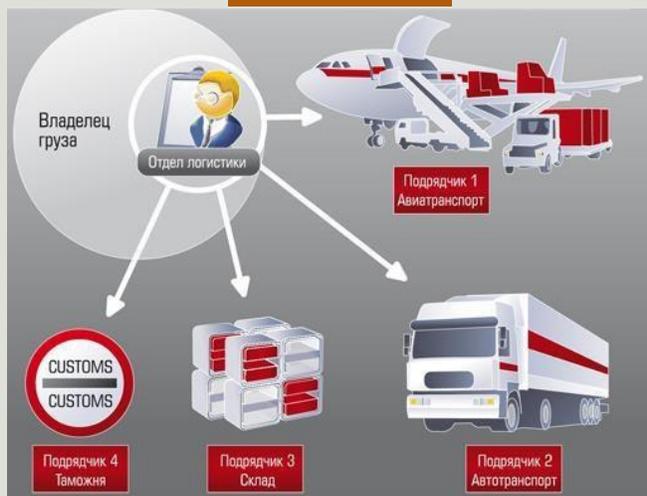
1PL



1PL (First Party Logistic) — Автономная логистика

Грузовладелец сам выполняет все логистические операции, совмещая функции грузовладельца, экспедитора и перевозчика

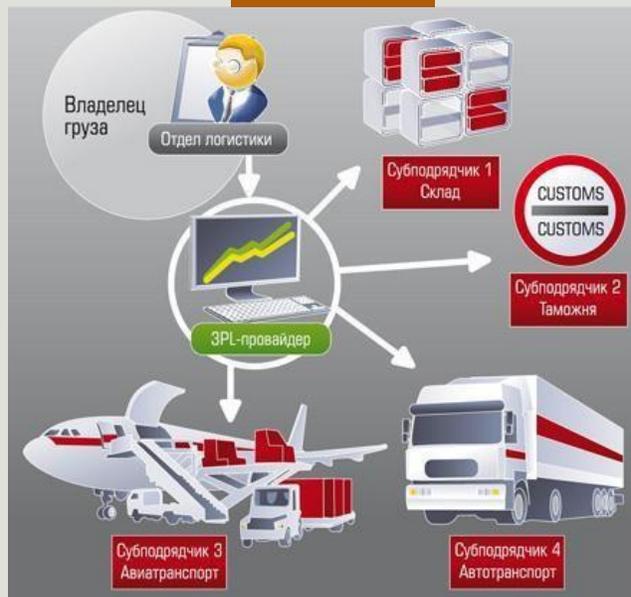
2PL



2PL (Second Party Logistic) — Частичный логистический аутсорсинг

Грузовладелец берет на себя функции экспедитора и нанимает сторонних перевозчиков, операторов, при этом сам координирует их работу

3PL



3PL (Third Party Logistic) — Комплексный логистический аутсорсинг

Грузовладелец нанимает экспедитора (3PL-провайдера), который обеспечивает комплексную оптимизацию и организацию внешних перевозок грузов, взаимодействуя с операторами и перевозчиками

4PL



4PL (Fourth Party Logistic) — Интегрированный логистический аутсорсинг

4PL-провайдер берет на себя дополнительные функции управления внутризаводской логистикой, оптимизации всей логистической цепочкой доставки грузов, интеграции IT-систем, создания единого информационного пространства

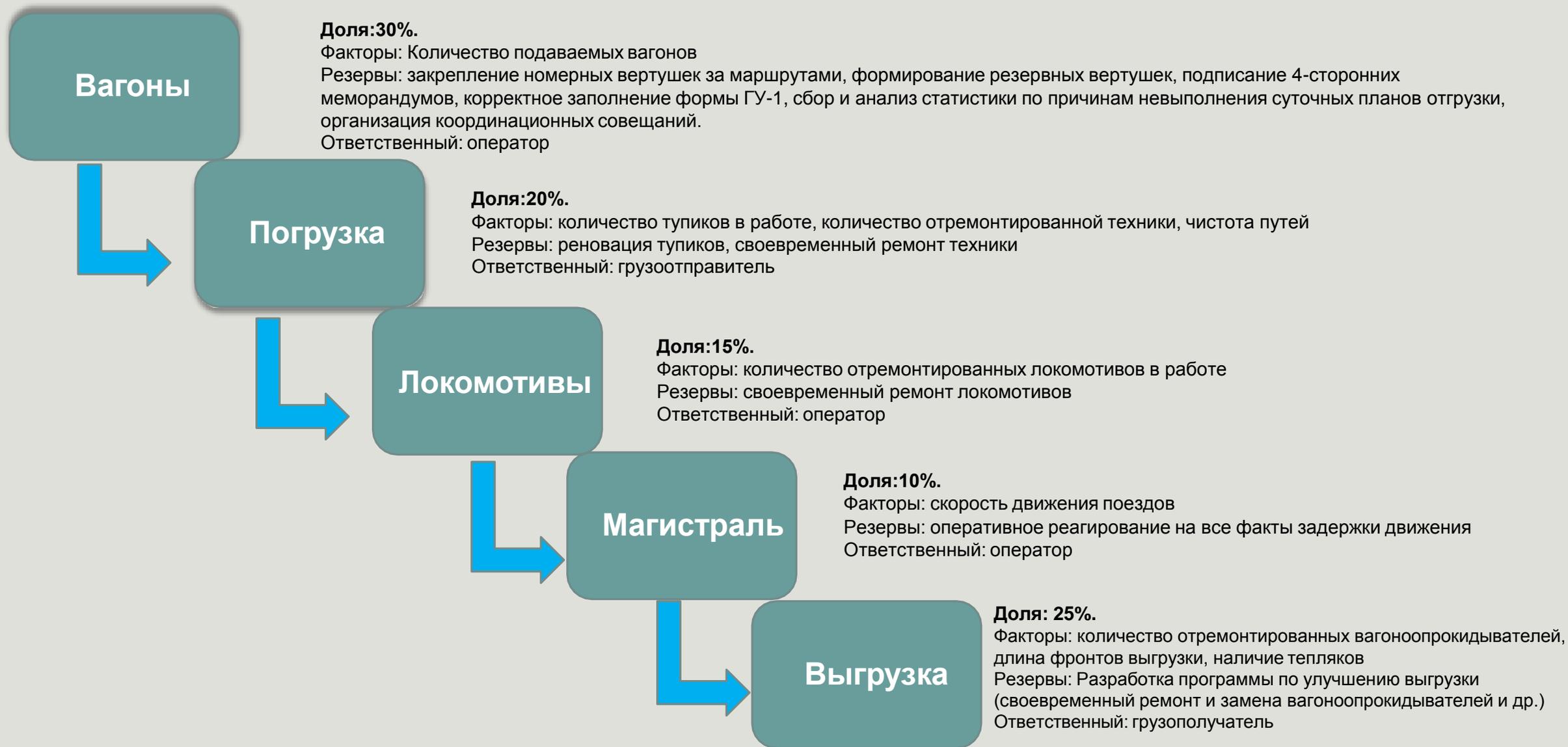
Стратегия интеграции и партнерства

- Особенность логистики – в организации логистических процессов принимают участие не только производители, но и сами потребители транспортно-логистических услуг
- Грузоотправители и грузополучатели активно участвуют в организации перевозок грузов, когда осуществляют погрузо-разгрузочные операции, взаимодействуют со станциями примыкания, принимают меры по предотвращению смерзаемости грузов и др.



Таким образом, необходимым условием эффективной организации перевозок грузов является долгосрочное стратегическое партнерство всех участников перевозочного процесса и их активная вовлеченность в совместную оптимизацию логистических цепочек

Пример оптимизации логистической цепочки (Supply Chain Management, SCM)



Совместная реализация «точечных» проектов по развитию транспортной инфраструктуры

Можно выделить два пути развития транспортной инфраструктуры:

- посредством инвестиций в крупные проекты (строительство новых линий железных дорог, капиталоемкая их модернизация и др.), которые меняют инфраструктуру отдельных регионов
- посредством «точечных» инвестиций, направленных на реализацию небольших проектов, устраняющих отдельные недостатки и «узкие места» элементов сети

В этой связи крайне важным становится принятие оптимальных решений по реализации тех или иных инвестиционных проектов, которые обеспечивают максимальный экономический эффект при минимальных капиталовложениях

Логистические операторы могут выступать с инициативой реализации тех или иных «точечных» проектов по развитию внутризаводской транспортной инфраструктуры и инфраструктуры общего пользования



Совершенствование транспортного законодательства

Транспортное законодательство представляет собой сложившуюся систему иерархически взаимосвязанных нормативных правовых актов, сгруппированных относительно отдельных отраслей транспорта и различных видов транспортной деятельности (транспортная деятельность на железнодорожном, автомобильном, морском, речном, воздушном транспорте; перевозки грузов, пассажиров, грузобагажа на отдельных видах транспорта; погрузочно-разгрузочные работы; работы по техническому обслуживанию транспортных средств)



Транспортное законодательство требует совершенствования и гармонизации с соответствующими документами, принятыми в формате ЕАЭС, ШОС, ЕЭК и ЭСКАТО ООН и других международных организаций.

Как правило, эта работа проводится межведомственными рабочими группами, состоящими из отраслевых специалистов руководящего звена, отрывааемых, на время заседаний, от выполнения своих прямых должностных обязанностей. На наш взгляд, данную работу целесообразно выполнять на основе комплексной научно-исследовательской проработки, с глубоким анализом, изучением и применением передового мирового опыта

Актуально проведение научных исследований в области гармонизированного развития и совершенствования транспортного законодательства

Безопасность перевозок грузов и пассажиров



В настоящее время на транспорте Казахстана существует множество проблем, одна из наиболее острых – обеспечение безопасности дорожного движения. К большому сожалению, Казахстан занимает одно из последних мест в мире по показателям смертности на дорогах в результате ДТП. Этот показатель составляет 11 случаев на 100 тысяч населения. Для сравнения, в Германии он составил 4,1 случая, в Швеции и Швейцарии соответственно 2,8 и 2,7 случая на 100 тысяч населения

Это все обуславливает необходимость разработки государственной программы обеспечения безопасности на транспорте

Внедрение «зеленых» технологий и соблюдение экологических нормативов



Необходимо активизировать работу в области экологической безопасности.

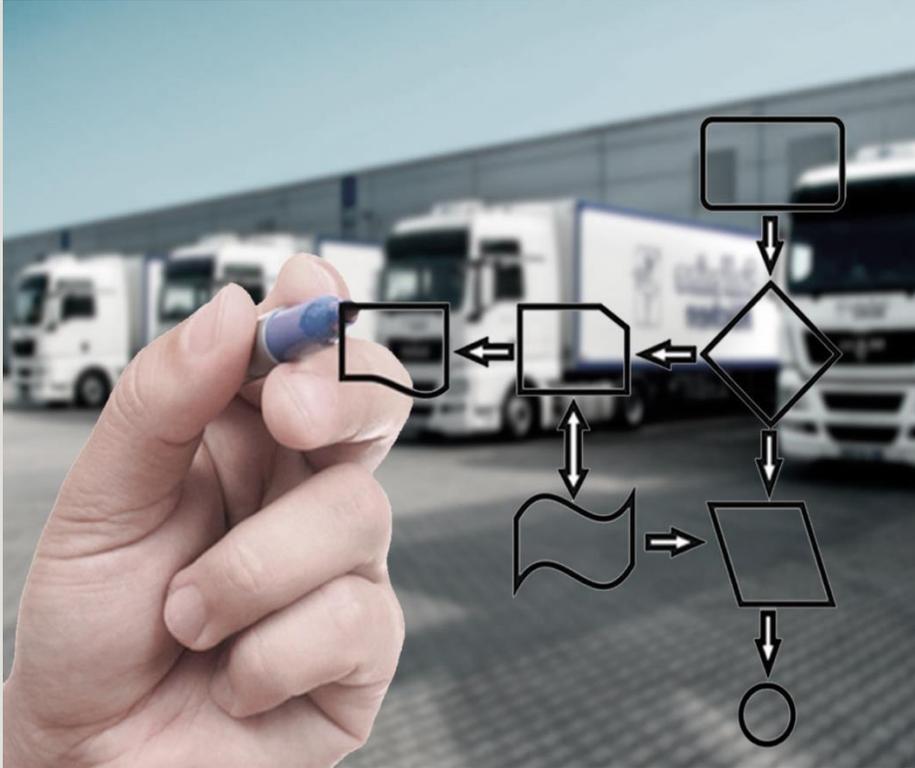
К примеру, в городе Алматы, расположенном на высоте 600 – 900 метров над уровнем моря, содержание пыли в воздухе превышено в 30 раз, диоксида серы – в 151 раз, оксида углерода – в 535 раз, диоксида азота – в 63 раза, оксида азота – в 68 раз. Это – информация общественного фонда «Зеленое спасение».

Следует провести масштабные исследования, разработать и утвердить Методику учета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников, используя современные средства моделирования выбросов.

Также предлагается активизировать работу по внедрению современных «зеленых» технологий

Необходимо проведение исследований и разработка рекомендаций по перспективным направлениям развития «зеленых» технологий на транспорте и их внедрению

Рекомендации по внедрению многоуровневой системы обучения специалистов транспортно-логистического комплекса



На этапе обучения в ВУЗах предлагается производить отбор наиболее перспективных студентов с привлечением их для прохождения производственной практики и стажировки на производстве; проводить с выпускниками ВУЗов и специальных учебных заведений предквалификационную подготовку, задействовав в качестве преподавателей (тренеров) лучших специалистов–производственников, для подготовки выпускников к самостоятельной работе на производстве, для введения в профессию

На предприятиях транспортного комплекса Казахстана практиковать проведение регулярных курсов повышения квалификации, включив в квалификационные требования к профессии обязательное прохождение курсов повышения квалификации, в том числе и для топ-менеджеров

Провести гармонизацию учебных программ в области транспорта и логистики с аналогичными программными продуктами учебных заведений государств-членов ЕАЭС для возможности обмена студентами и магистрантами, расширения их кругозора и компетенции, возможности совершенствования учебного процесса и прохождения стажировок преподавателей

Предлагается активизировать работу по совершенствованию системы многоуровневого обучения в области транспорта и логистики, в частности в направлении разработки современного курса по теме «Комплексная транспортная логистика»

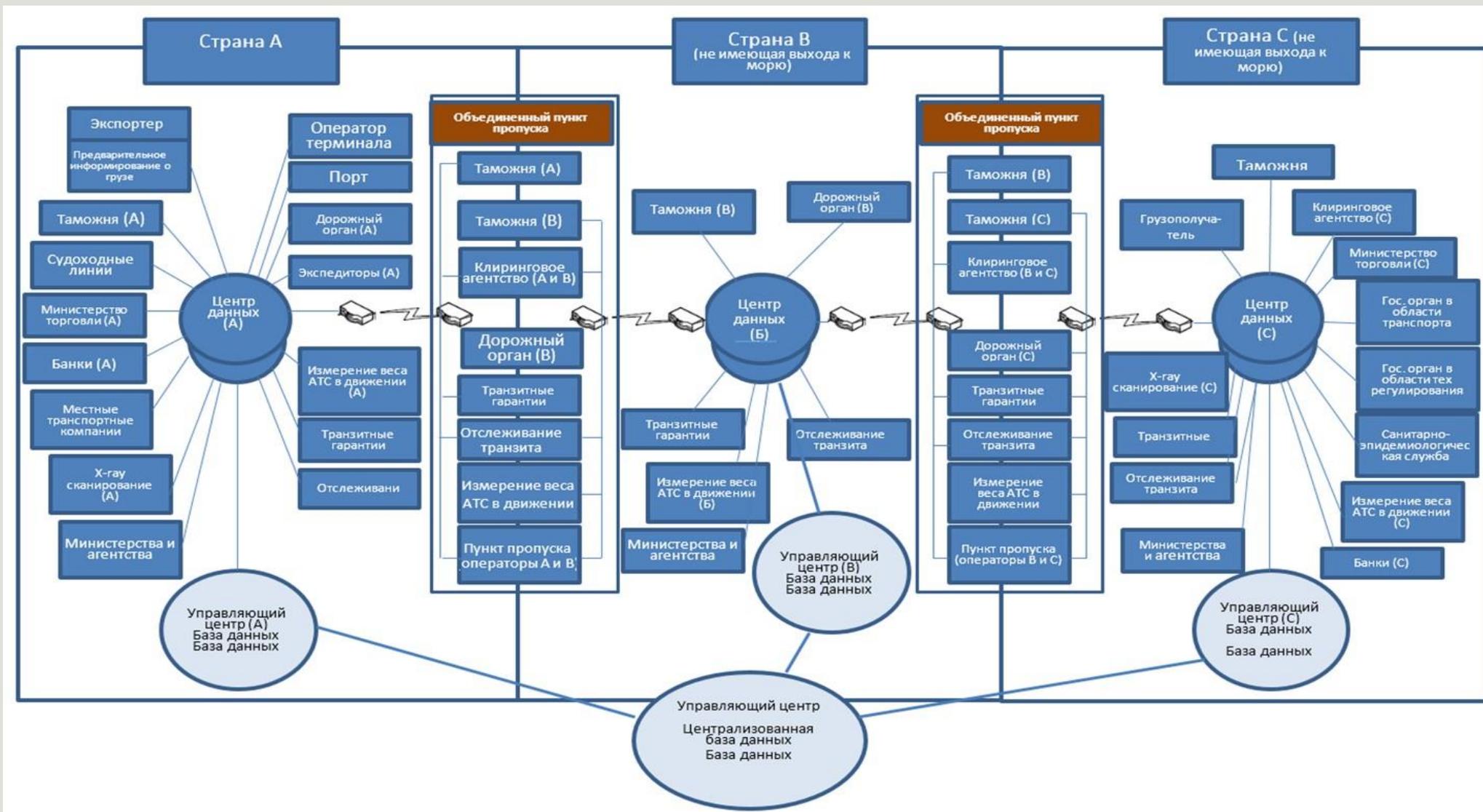
Международная транспортная интеграция и развитие транспортных коридоров



В современном мире прослеживается тенденция перехода от глобализации к региональной экономической интеграции. Учитывая устойчивые хозяйственные связи предприятий стран ЕАЭС, культурно-исторические и другие факторы, создание данного регионального экономического объединения является жизненно важным. В рамках ЕАЭС упрощены таможенные процедуры, оптимизирована тарифная политика, что обеспечивает сокращение сроков доставки грузов, уменьшение транспортных расходов, повышение конкурентоспособности экспортеров, увеличение объемов транзитных перевозок. Интеграция транспортных систем вместе с интеграцией других отраслей экономики создает дополнительные возможности для экономического развития стран ЕАЭС в современных условиях нестабильных мировых рынков

Эти же аспекты актуальны для дальнейшей интеграции Казахстана в мировую транспортную систему, развития транспортных коридоров, их последовательной цифровизации

Модель управления международным транспортным коридором



Концептуальная модель интеллектуальной транспортной системы

Интеллектуальная транспортная система (ИТС) - комплекс аппаратных и программных систем, а также организационных мероприятий, дающих новое качество взаимодействия для всех участников процесса движения по автомобильным дорогам



Актуально дальнейшее проведение исследований проблемных аспектов развития интеллектуальных транспортных систем и цифровизации транспортно-логистического комплекса Республики Казахстан

Внедрение проектного подхода и систем управления качеством



Необходимо повсеместное внедрение проектного подхода, который включает в себя: создание интегрированных проектных команд из представителей заказчиков и подрядчиков; разработку планов реализации проектов и регулярный их мониторинг; создание на уровне заказчиков управляющих комитетов и регулярное заслушивание на заседаниях этих комитетов руководителей проектов

Всё это тесно связано с реализацией ещё одной популярной в мире управленческой концепции – «Кай дзен» (японской философии «постоянного улучшения»), когда проектные команды и управляющие комитеты берут на себя сбор и анализ статистических данных по сбоям в работе, совместно разрабатывают и внедряют набор управленческих решений по совершенствованию совместной системы организации работ и не повторению выявленных сбоев в будущем, и таким образом, обеспечивается постоянное улучшение качества предоставляемых услуг



Включение транспорта в Перечень приоритетных научных направлений в Казахстане

Перечень приоритетных направлений науки:

- 1.«Рациональное использование природных ресурсов, в том числе водных ресурсов, геология, переработка, новые материалы и технологии, безопасные изделия и конструкции»
- 2.«Энергетика и машиностроение»
- 3.«Информационные, телекоммуникационные и космические технологии, научные исследования в области естественных наук»
- 4.«Наука о жизни и здоровье»
- 5.«Научные основы «Мәңгілік Ел» (образование XXI века, фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук)
- 6.«Устойчивое развитие агропромышленного комплекса и безопасность сельскохозяйственной продукции»
- 7.«Национальная безопасность и оборона»
- 8.«Естественные науки»
- 9.«**Развитие транзита, транспортной инфраструктуры и логистики**»

Вместе с этим, предлагаем инициировать возможность включения транспорта в качестве подприоритетного направления в существующие тематики

Предлагается также инициировать создание Национального научного совета (ННС) по транспорту и логистике

7 инициатив по повышению эффективности функционирования ТЛК РК

1. Включение в Перечень приоритетных тем Высшей научно-технической комиссии (ВНТК) при Правительстве РК темы «Развитие транзита, транспортной инфраструктуры и логистики»
2. Создание Национального научного совета по транспорту и логистике
3. Активное участие представителей науки в процессах совершенствования и гармонизации транспортного законодательства, создание Комитета по транспортной политике в Мажилесе Парламента
4. Организация ежегодной Транспортной недели в Казахстане, проведение в её рамках регулярных научно-практических конференций по проблемным вопросам транспорта и логистики
5. Определение и создание механизма финансирования Информационно-аналитического центра на транспорте, подготовка и публикация регулярных аналитических отчетов о состоянии транспортного рынка Казахстана
6. Активизация бюджетного финансирования проектов транспортной науки Министерством образования и науки и Министерством индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан
7. Участие науки в совершенствовании системы государственного транспортного планирования, в частности, в разработке Комплексной программы развития транспорта до 2030 года, включая подготовку отраслевых подпрограмм по каждому виду транспорта, а также Комплексного плана совместных действий по улучшению LPI до 2022 года (предлагается, чтобы данные программы/планы утверждались постановлениями Правительства, в которых прописан механизм регулярного мониторинга и контроля их исполнения)



Мы предлагаем
сотрудничество

ПРИЛОЖЕНИЯ

Формирование комплексной транспортной системы на основе национальной программы по транспорту, 1997г.

Разработка Концепции единой транспортной системы Республики Казахстан, 1998г.

Разработка Концепции государственного регулирования рынка услуг транспортно-коммуникационного комплекса в Республике Казахстан, 1999г.

Разработка Концепции государственной транспортной политики Республики Казахстан, 2000г.

Научное обоснование региональной интеграции транспортной системы в рамках ЕЭП и разработка научно обоснованных рекомендаций по ее дальнейшему развитию, 2008г.

Исследование потенциала развития контейнерных перевозок в сообщении с КНР, 2008-2009гг.

Анализ грузопотоков в Центральной Азии и в приграничных районах Китая, 2010г.

Исследование конкурентной среды на рынке транспортных услуг в рамках СНГ (ШОС, ЕЭС, ЦАРЕС) и выработка научно обоснованных рекомендаций по созданию равных и благоприятных условий для всех участников рынка транспортных услуг, 2011 г.

Исследование, разработка и внедрение эффективных интеллектуальных транспортных систем на основе современных информационных технологий, 2012-2019гг.

Международные проекты НИИ ТК

1992-1994 Приватизация грузового автомобильного транспорта , USAID, Ernst&Young

1994-1996 Модернизация работы и организация городского пассажирского транспорта, EC Tacis, партнеры - WS Atkins International (Великобритания), Transurb Consult (Бельгия)

1996-1998 Институциональное усиление работы городского пассажирского транспорта, Всемирный банк, партнеры - Louis Berger (США)

1996 Программа Развития Региона Шелкового Пути. Исследование по наращиванию институциональных возможностей развития транзитных коридоров в регионе Шелкового Пути, ПРООН UNDP

2002-2003 Внедрение международных мультимодальных перевозок и практики содействия торговле в регионе ЭКО, Исламский банк развития

2003-2006 Планирование региональных интермодальных перевозок, Проект Экономической и Социальной Комиссии для стран Азии и Тихого океана (ЭСКАТО ООН)

2006 Разработка проекта Концепции формирования Единого транспортного пространства ЕврАзЭС, Интеграционный комитет ЕврАзЭС

2008 Разработка скоординированных национальных транспортных стратегий стран Центральной Азии, EuropeAid ,TRACECA, партнеры - Консорциум GOPA (Германия) – TRADEMCO (Греция)

2010 Руководство для международных экспедиторов Центральной Азии: Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан

2011 Проект комплексного плана развития инфраструктуры автомобильных и железных дорог, включенных в Перечень транспортных маршрутов ЕврАзЭС (раздел по Казахстану), Интеграционный комитет ЕврАзЭС

2016 Автобусные пассажирские перевозки в Евразии сегодня и завтра, IRU (Международный союз автомобильного транспорта)

2017 Исследование рынка международных автомобильных перевозок в государствах-членах ЕАЭС – Республика Казахстан, Комиссия Евразийского экономического союза

2017 Оказание консультативных услуг при изучении вариантов проекта строительства железной дороги Чугучак (Китай) – Аягоз (Казахстан), партнер - Синьцзянский проектно-изыскательский институт железнодорожного транспорта (Китай, г.Урумчи)