



KAZLOGISTICS
СОЮЗ ТРАНСПОРТНИКОВ КАЗАХСТАНА

Цифровизация транспортно-логистического комплекса Казахстана



Нур-Султан, 2020



KAZLOGISTICS
СОЮЗ ТРАНСПОРТНИКОВ КАЗАХСТАНА

Предложения Союза транспортников Казахстана «KAZLOGISTICS»

Информационно-коммуникационные и электронные технологии:

- 3D-ГИС крупного масштаба;
- создание основы и единого координатного пространства;
- создание единой картографической базы данных;
- развитие специализированных решений и инструментов;
- 2D/3D-ГИС АПК и Системы параллельного вождения и автопилотов;
- система контроля и мониторинга местоположения и состояния транспортных потоков и состояния дорожного полотна и оборудования;
- единое информационно-навигационное пространство;
- использование новейших технологий наземно-космического мониторинга природных и техногенных катастроф для максимальной безопасности дорожного движения.

Цифровое инновационное транспортное решение объектового надзора с использованием космических систем





Цифровизация транспортной логистики

Внедрение современных систем комплексной оптимизации логистических цепочек (SCM, 4PL), включая промышленную логисту, на основе цифровизации бизнес-процессов с использованием инструментов Big Data, Business Intelligence, RFID.

Планирование цепей поставок

Анализ и оценка логистической инфраструктуры

Роста объемов и повышения сложности логистических услуг

Анализ перспектив развития

Оптимизация ресурсов

Интеграционные процессы





KAZLOGISTICS
СОЮЗ ТРАНСПОРТНИКОВ КАЗАХСТАНА

Цифровизация транспортной логистики

Цифровизация транспортных коридоров с использованием электронных транспортно-сопроводительных документов, интеллектуальных транспортных систем и информации о мультимодальных грузовых и пассажирских потоках на основе создания интегрированной информационно-логистической платформы.

Предусматривается формирование казахстанского сегмента Цифровых транспортных Евро-Азиатских коридоров, создание республиканской информационно-сервисной системы, которая позволит обеспечить более эффективные транзитные перевозки, контроль и мониторинг трансконтинентальных и внутрирегиональных грузовых потоков на Евразийском континенте

Концепция Цифровых транспортных коридоров будет реализована путем интеграции национальных платформ мультимодальной электронной логистики, которые способны обслуживать грузовые потоки, перевозимые морским, железнодорожным, автотранспортным и авиационным транспортом через страны-участницы коридора.



Европа



Азия



Цифровизация железнодорожного транспорта

Система по определению/ измерению габаритов грузовых вагонов



конструкция (умные ворота) построена над ж/д путями



оснащены оборудованием последнего поколения



разработан на основе технологий машинного зрения и искусственного интеллекта



автоматизирует процессы проверки входящих вагонов



выявляет риски безопасности





Единая цифровая платформа, объединяющая комплекс взаимосвязанных автоматизированных систем

Цель:

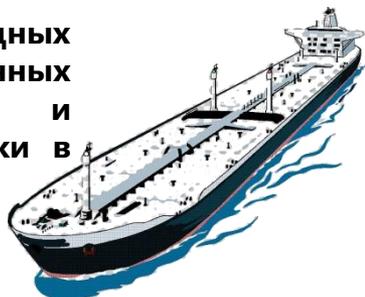
- ✓ создание доверительной среды и взаимодействия с государственными информационными системами
- ✓ повышение качества транспортных перевозок
- ✓ развитие транзитного потенциала РК
- ✓ безопасность на транспорте
- ✓ защита окружающей среды
- ✓ повышение эффективности реагирования всех служб на транспорте

Эффект:

- ✓ снижение числа пострадавших в результате происшествия на транспорте
- ✓ увеличение транзитного потока
- ✓ увеличение объема перевозок грузов по стране.

Внедрение IT-решения в морском транспорте

Внедрение в судоходных компаниях централизованных систем управления и мониторинга путем установки в критических узлах судов IT-датчиков и сенсоров



Цель:

- повысить эффективность управления флотом
- сократить сроки транспортировки
- объективная оценка состояния каждого морского судна
- улучшить сервисное обслуживание флота
- обеспечит безопасность перевозки грузов и работающих на судах людей
- повысить привлекательность морских перевозок и транзита через территорию Казахстана

Внедрение в морских портах системы мониторинга трафика на основе сбора и обработки данных поступающих с судов, причалов, портовых кранов и складов и т.п.



Цель:

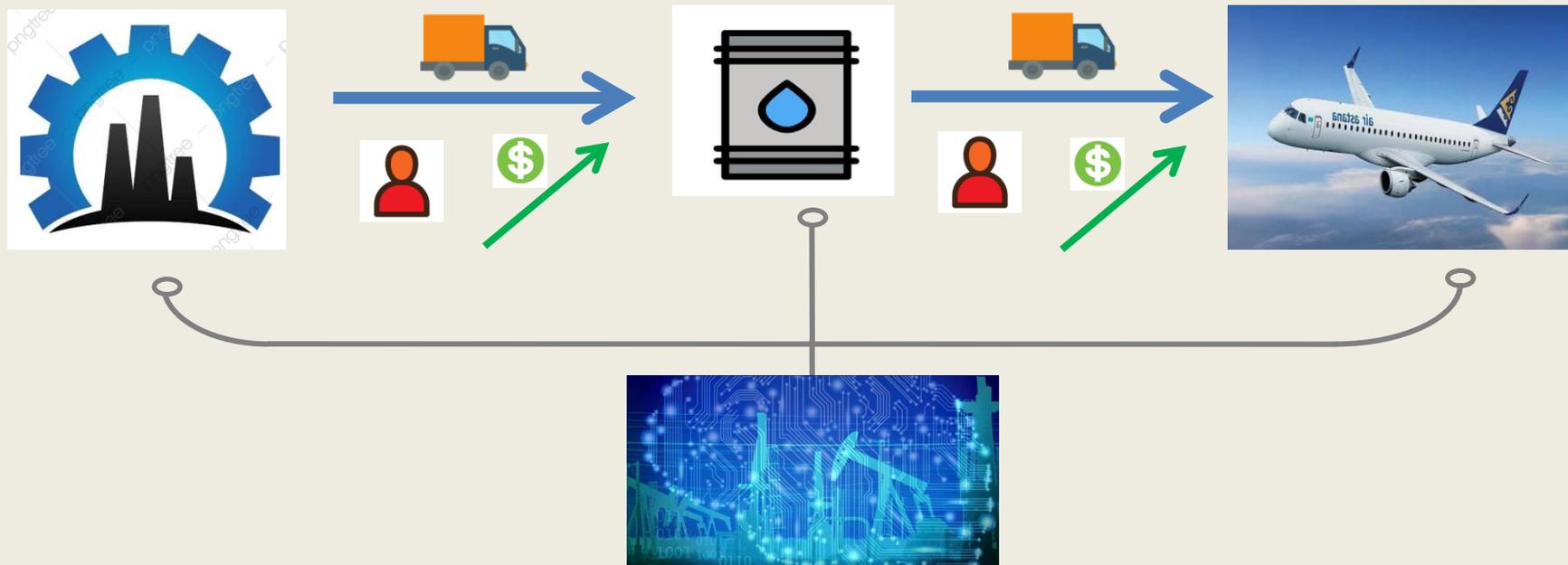
- повышение эффективности береговой инфраструктуры
- управление трафиком портов
- обеспечение погрузо-разгрузочных работ и обеспечения безопасности людей на территории портов
- повысить привлекательность морских перевозок и транзита через территорию Казахстана
- экономия на ремонте и обслуживании портового оборудования за счет оптимизации расходов на их жизненный цикл



Цифровизация воздушного транспорта

KAZLOGISTICS
СОЮЗ ТРАНСПОРТНИКОВ КАЗАХСТАНА

- ❖ Внедрение электронной торговли авиатопливом с целью исключения посредников в цепочке поставок между производителем и конечным потребителем
- Приобретение топлива напрямую от производителя без посредников
- Точный учет данных по потребляемому топливу
- Бесперебойная поставка топлива
- Устранение скрытой теневой продажи топлива





KAZLOGISTICS
СОЮЗ ТРАНСПОРТНИКОВ КАЗАХСТАНА

Международный опыт



Цифровизация автомобильных дорог

«Умные» материалы для дорожной разметки



Заряжается путем использования солнечной энергии



Хватает более чем на 10 часов



Фотолюминесцентных красок светятся, при температурных, погодных изменениях и в ночное время суток





Цифровизация автомобильных дорог

Солнечные батареи в качестве дорожного покрытия



Энергию можно использовать в других отраслях



Плиты подогреваются от энергий и не дают обледенеть



В 3 раза долговечнее асфальта и выдерживают нагрузку, равную давлению колес 40 тонного грузовика

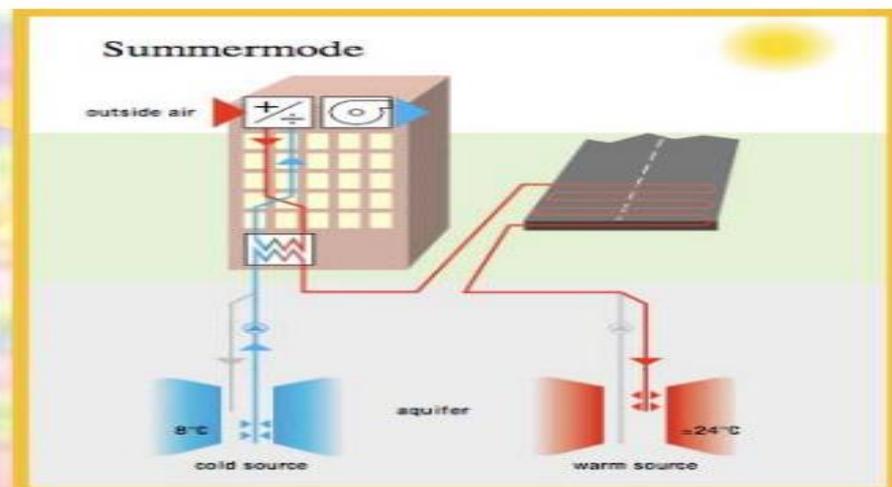
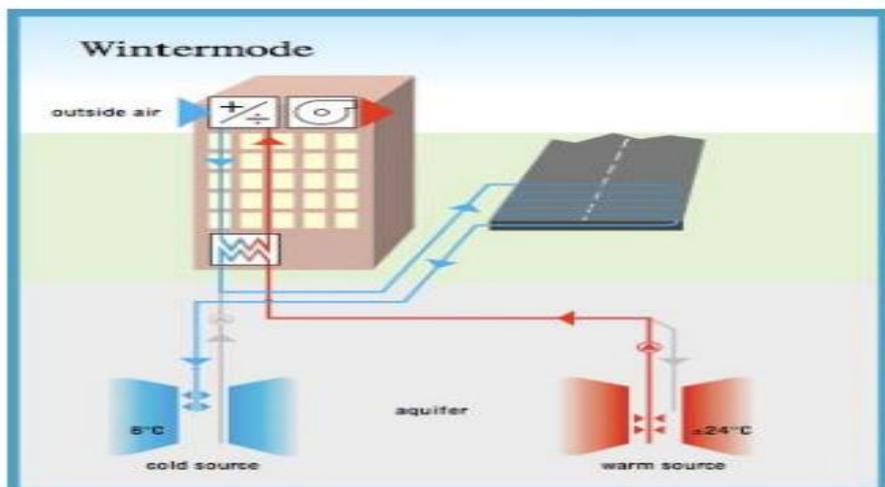




Цифровизация автомобильных дорог

Солнечные батареи в качестве дорожного покрытия

Эта система состоит из слоя асфальтобетона, нанесенного на жесткое основание водопроводных трубок внутри дорожного пирога. Темный цвет асфальтобетона позволяет ему хорошо нагреваться под действием солнечной радиации. Циркулирующая внутри него водная среда будет охлаждать асфальт летом, и нагревать его зимой. Асфальтобетонное дорожное покрытие играет в этом случае роль приемника солнечной энергии, а вода, накапливаемая в резервуаре – роль накопителя энергии.



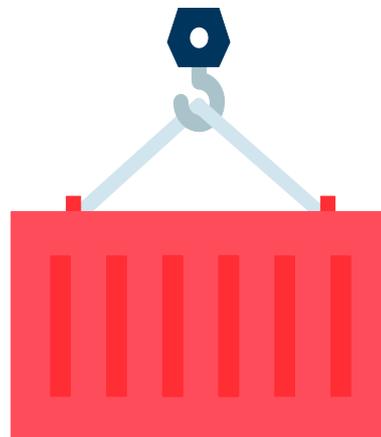
Единая контейнерная платформа

Платформа представляет собой международный центр коммуникации с неограниченными возможностями для поиска, аренды, продажи или приобретения контейнеров любой модификации, работающей по трем основным направлениям, и не вмешивающаяся в отношения между продавцом и покупателем:

- ❖ - предоставление порожних контейнеров с определенным маршрутом следования для транспортировки груза;
- ❖ - продажа контейнеров в наличии и под заказ;
- ❖ - аренда на определенный период без привязки к маршруту следования.

Преимущества платформы

- ускорение темпов коммерческой деятельности;
- создание безопасных условий для участников сделки;
- сокращение сроков заключения договоров;
- оперативное обновление информации и постоянно расширяющийся круг участников;
- возможность использования платформы в тестовом режиме;
- доступный режим отслеживания положения контейнеров в режиме реального времени и другие.





Цифровизация транспортной логистики

Информационная система «Интеллектуальный контейнерный терминал»

Единое информационное пространство для участников технологического процесса, с целью реализации комплексного решения, объединяющие все существующие информационные системы, используемые на терминале.

Комплексные решения:

- ✓ автоматизированная система планирования и управления работой контейнерного терминала;
- ✓ система документооборота;
- ✓ система распознавания и регистрации входящих и исходящих грузовых потоков;
- ✓ система оптимизации управления железнодорожными фронтами;
- ✓ система оптимизации управления автомобильными фронтами.

Преимущества:

- ✓ снижение человеческого фактора;
- ✓ повышение достоверности информационного сопровождения;
- ✓ повышение уровня оперативности и качества принятия управленческих решений;
- ✓ рациональность использования вагонного и контейнерного парков;
- ✓ рациональность использования терминального оборудования;
- ✓ рациональность использования человеческих ресурсов;
- ✓ снижение эксплуатационных расходов и другие.





Роботизация логистики

Автоматизированный процесс преобладает над ручным трудом по двум основным показателям: производительность и точность



- Уменьшение человеческого фактора;
- Улучшенная работа предприятия;
- Безопасная и качественная работа;
- Уменьшение количества ошибок;
- Эффективная работа;
- Улучшенная производительность;
- Экономия времени при обработке груза.





KAZLOGISTICS

СОЮЗ ТРАНСПОРТНИКОВ КАЗАХСТАНА

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!