

КОНТРЕЙЛЕРНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

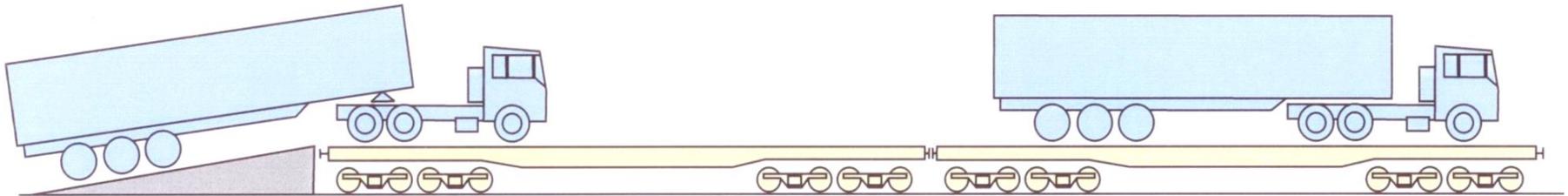
**Д-р техн. наук профессор
ДЁМИН Юрий Васильевич
= ДНДЦ УЗ =**

КОМБИНИРОВАННЫЕ ПЕРЕВОЗКИ

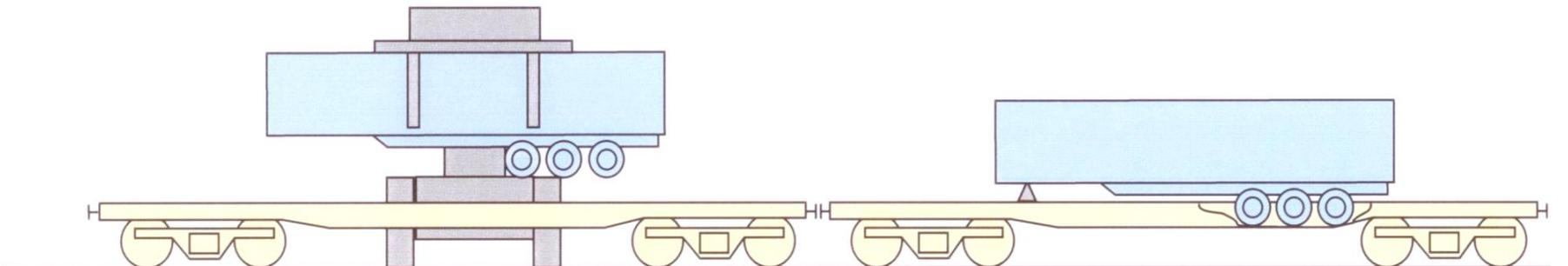
- **Контейнерные перевозки** – комбинированные перевозки, в которых в качестве грузовых единиц используются контейнеры
- **Контрейлерные перевозки** – комбинированные перевозки, в которых как грузовые единицы используются автопоезда (тягачи с полуприцепами, автомобили с прицепами), полуприцепы, съемные кузова
- **Бимодальные перевозки** – комбинированные перевозки с использованием специальных полуприцепов, приспособленных к движению по железной дороге путем перестановки на вагонные тележки и адаптации конструкции к поездным нагрузкам

ТЕХНОЛОГИИ КОНТРЕЙЛЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК

На платформах RoLa



В вагонах с карманами



КОНТРЕЙЛЕРНЫЙ ТЕРМИНАЛ MODALOHN





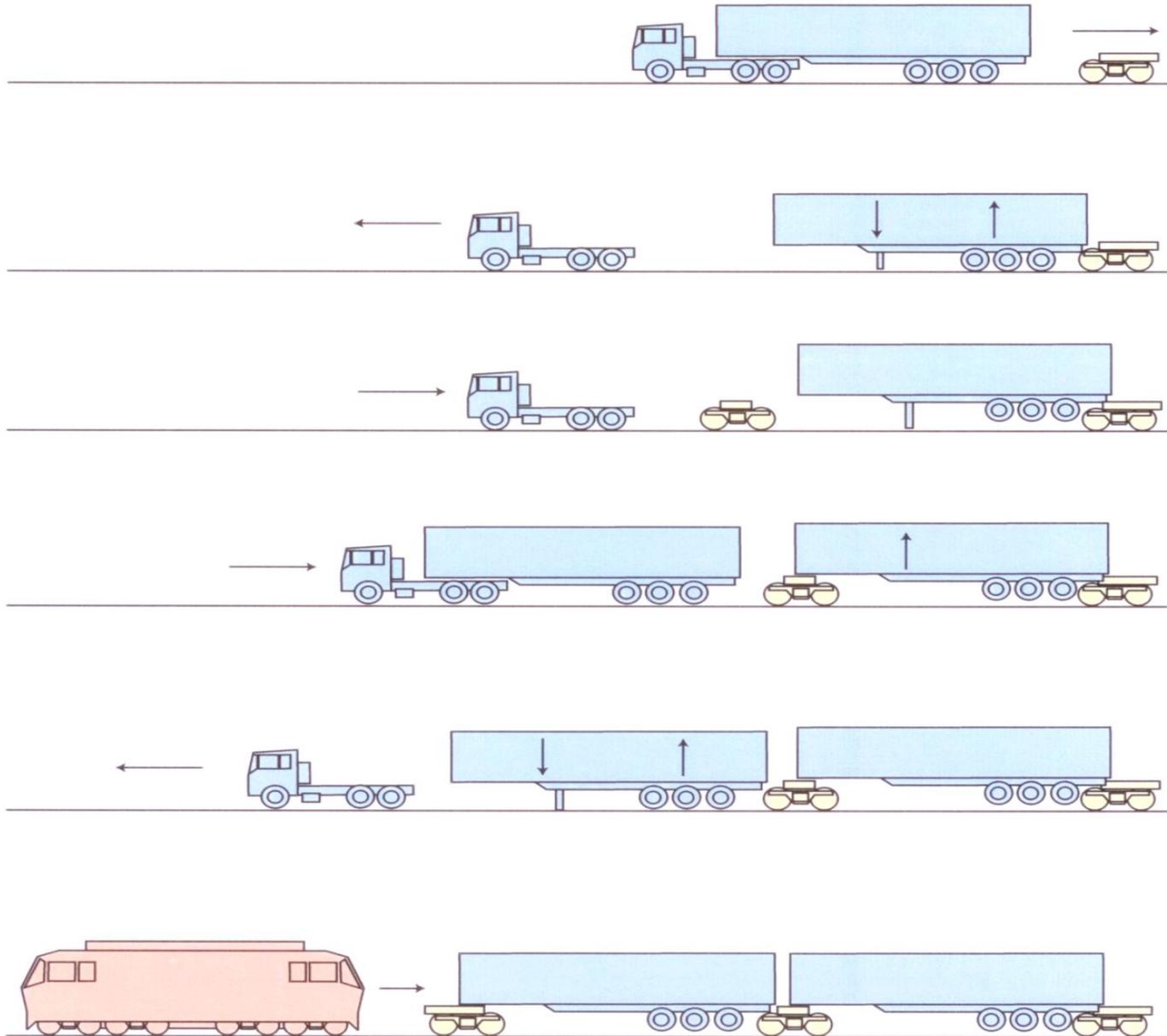




БИМОДАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- **RoadRailer (США)**
- **Trailer-Rail (США)**
- **Rail Runner (США)**
- **Trailer Train (Великобритания)**
- **Combitrans (Франция)**
- **Carrobimodale (Италия)**
- **Coda-E (Нидерланды)**
- **Transtrailer (Испания)**
- **KombiTrailer (Германия)**
- **KombiRail (Франция-Германия)**
- **Tabor Poznan (Польша)**

СХЕМА ФОРМИРОВАНИЯ БИМОДАЛЬНОГО ПОЕЗДА



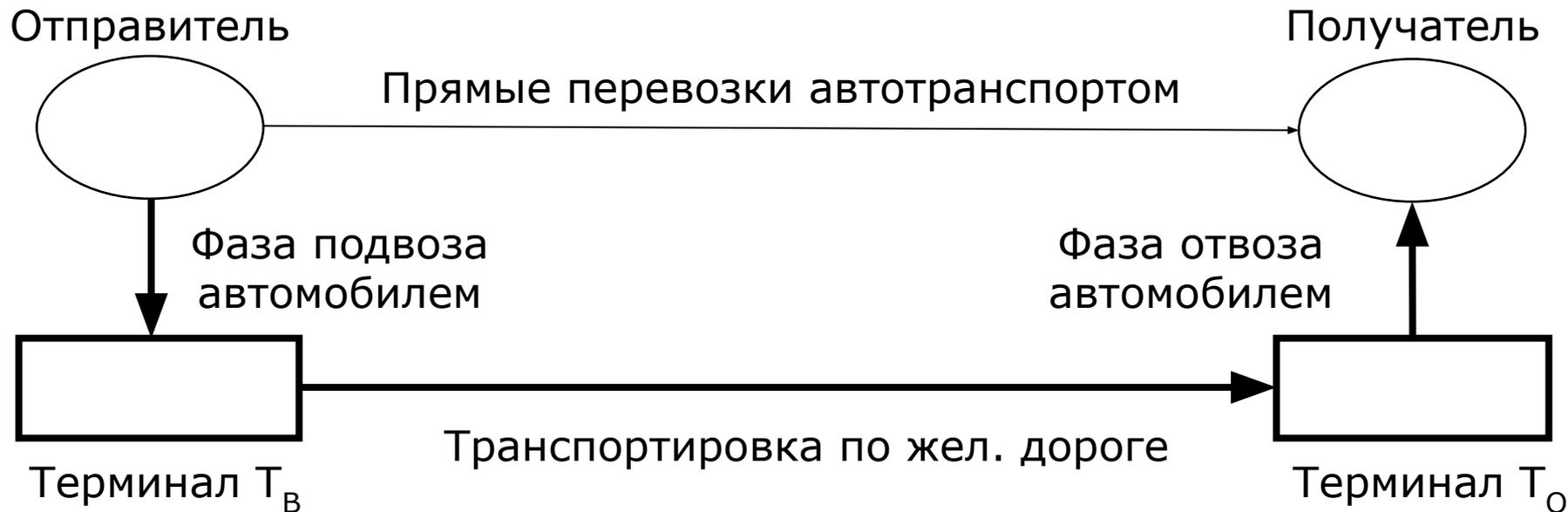
Бимодальная система RoadRailer





Вагонная тележка системы RoadRailer

Выбор рационального способа транспортировки полуприцепов



Выбор:

- перевозка вагоном с карманом
- перевозка вагоном с пониженным полом
- перевозка бимодальным средством

Определение общих затрат

$$P_{ijz} = \frac{\frac{\delta \cdot k_{ijz}^{(f)}}{k^{(a)}} + \frac{\tau \cdot t_{ijz}^{(f)}}{t^{(a)}} + \frac{\lambda \cdot e_{ijz}^{(f)}}{e^{(a)}}}{\delta + \tau + \lambda}$$

где

- δ - весовой коэффициент средств;
- τ - весовой коэффициент времени;
- λ - весовой коэффициент влияния на окружающую среду;
- $k_{ijz}^{(f)}$ - средства на перевозку подсистемой f ;
- $t_{ijz}^{(f)}$ - время перевозки подсистемой f ;
- $e_{ijz}^{(f)}$ - показатель влияния подсистемы f на окружающую среду;
- $k^{(a)}$ - средства на прямую перевозку автотранспортом;
- $t^{(a)}$ - время перевозки автотранспортом;
- $e^{(a)}$ - затраты, вызываемые деградацией окружающей среды под воздействием автотранспорта.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ УЧАСТНИКОВ КОНТРЕЙЛЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК

**Железнодорожный транспорт – привлечь
дополнительные объемы перевозок**

**Автоперевозчики – ускорить оборот
подвижного состава и снизить
эксплуатационные расходы на перевозки**

**Транспортно-экспедиторские фирмы –
повысить качество обслуживания
грузовладельцев, снизить общие
стоимости перевозок**

**Государство – уменьшить отрицательное
воздействие автотранспорта на
окружающую среду и загруженность
автомагистралей**

ЗАТРАТЫ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И АВТОПЕРЕВОЗЧИКОВ:

- себестоимость железнодорожной контейнерной перевозки;**
- себестоимость автомобильной перевозки;**
- тариф на железнодорожную контейнерную перевозку;**
- потребные капитальные вложения железнодорожного транспорта в подвижной состав и инфраструктуру контейнерных перевозок**

ВРЕМЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

- время на погрузку (и выгрузку) автотранспортных средств на железнодорожный подвижной состав;**
- время перемещения контейнеров по железной дороге;**
- время на таможенные операции;**
- время оборота железнодорожного подвижного состава;**
- время оборота автопоездов**

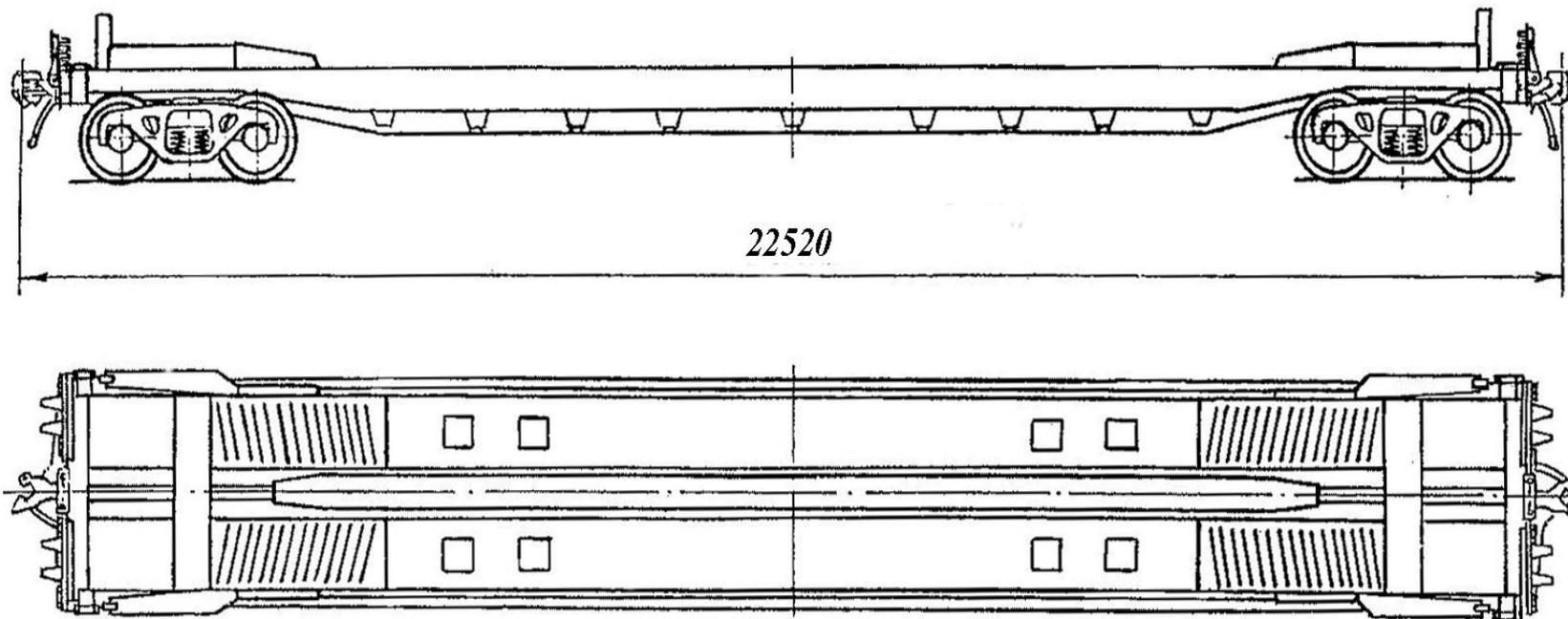
ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПЕРЕВОЗКИ:

- регулярность движения и точность соблюдения сроков перевозки;**
- безопасность и сохранность грузов и автотранспортных средств;**
- упрощение таможенных процедур;**
- оперативная информация о нахождении груза;**
- нагрузка на окружающую природную среду;**
- социальный фактор**

ПРЕДПОСЫЛКИ К ПЕРСПЕКТИВАМ РАЗВИТИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТРАНСПОРТА:

- соединение преимуществ двух доминирующих видов транспорта – маневренности, оперативности и скорости автомобильного транспорта и большой производительности, всепогодности и безопасности железнодорожного;**
- снижение загрязнения окружающей среды;**
- уменьшение расходов автомобильного топлива и пробега (экономия ресурса);**
- сохранность автомобильных дорог;**
- снижение вероятностей дорожно-транспортных происшествий;**
- сокращение времени простоя автопоездов на пограничных автомобильных переходах.**

ВАГОН-ПЛАТФОРМА ДЛЯ АВТОПОЕЗДОВ И КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ. МОДЕЛЬ 13-4095





LIZURU
042710

LIZURU 042710

042710 22

TARA 25000

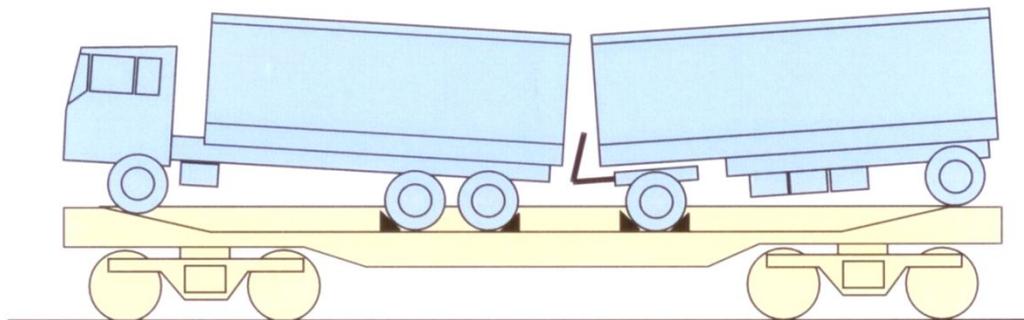
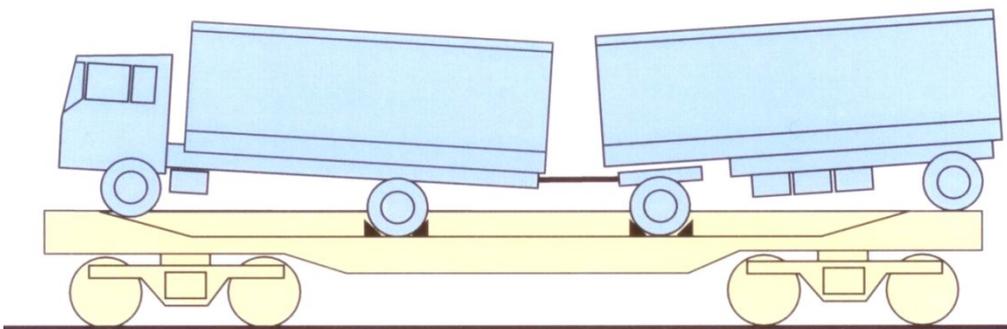
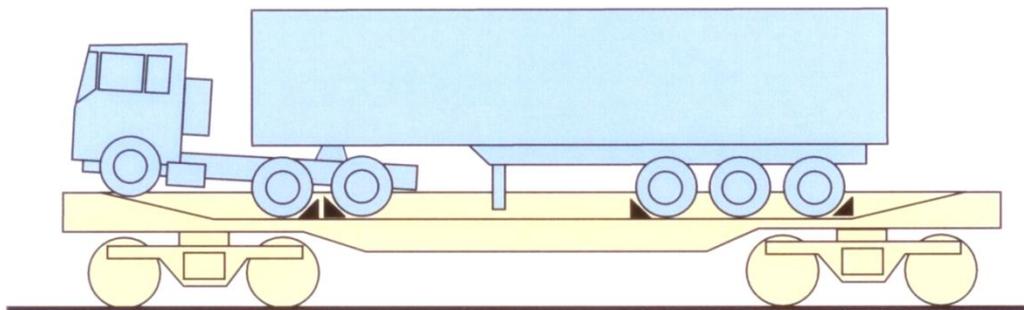
METRO 12
S.A.R.

042710
ANTICIPA I VIZIATI-MAE OFFICIN

ОПЫТНЫЙ КОНТРЕЙЛЕРНЫЙ ПОЕЗД (ст. Захонь, ноябрь 1996 года)

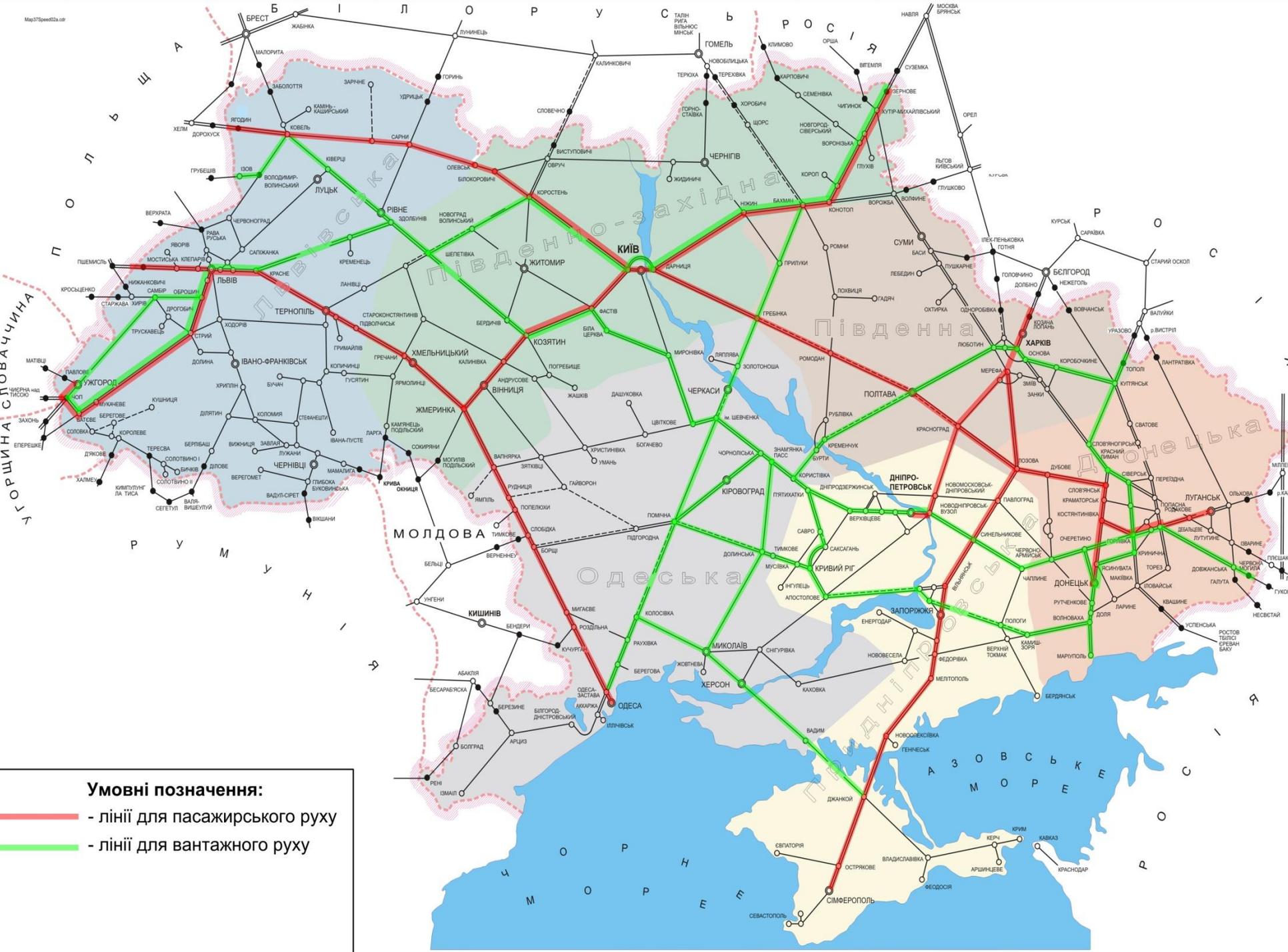


СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ АВТОПОЕЗДОВ



СОСТАВ КОНТРЕЙЛЕРНОГО ПОЕЗДА «ЯРОСЛАВ»





Умовні позначення:

- - лінії для пасажирського руху
- - лінії для вантажного руху

ГРУЗО-ПАССАЖИРСКИЙ ЭЛЕКТРОВОЗ ДСЗ



УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТРАНСПОРТА

- **Внедрение скоростного подвижного состава, обеспечивающего маршрутную скорость не ниже 45 км/ч (1000 и более км за сутки)**
- **Сезонное применение на направлениях со сложными дорожными условиями**
- **Введение либеральных тарифов**
- **Финансово-экономическая поддержка со стороны государства**
- **Создание отечественной нормативной базы, гармонизированной с руководящими актами РФ и стран ЕС**

К ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИМ МЕРАМ ПО РАЗВИТИЮ КОМБИНИРОВАННОГО ТРАНСПОРТА

- 1. Дальнейшее развитие логистического центра на базе УГЦТС «ЛИСКИ» в части пополнения и обновления специализированного подвижного состава, в том числе с улучшенными скоростными характеристиками**
- 2. Организация постоянных международных контейнерных маршрутов, в первую очередь по пятому транспортному коридору (Украина-Венгрия-Италия) с дальнейшим выходом на сеть РЖД**
- 3. Ускорение принятия законодательных актов о комбинированном транспорте**
- 4. Создание международной группы ведущих специалистов и ученых для координации разработок в области новой техники и технологий для комбинированных перевозок**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

