



Дисциплина: **Международные перевозки грузов**

Раздел 1. **Основы организации международной перевозки грузов**

## Тема 1.1. *Транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности*

Преподаватель: Журова Анна Владимировна, кандидат экономических наук, доцент кафедры международных экономических отношений

# Тема 1.1. *Транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности*



---

## **Вопросы лекции:**

1. Значение и роль логистики во внешнеэкономической деятельности
2. Транспортная стратегия РФ на период до 2030 г.: основные положения
3. Логистические характеристики видов транспорта

## Информационные ресурсы в Интернете

- ❖ [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru) официальный сайт **Министерства транспорта Российской Федерации**
- ❖ [www.loginfo.ru](http://www.loginfo.ru) **Логинфо** - журнал информационных технологий в логистике
- ❖ <http://freight.ru/> Журнал «**FREIGHT.RU**» - это издание о российском транспортном рынке, его проблемах, решениях, приоритетах развития.
- ❖ [www.cargo.ru](http://www.cargo.ru) информационная сеть в области перевозок.
- ❖ [www.transrussia.net](http://www.transrussia.net) Морские Перевозки России
- ❖ [www.logistic.ru](http://www.logistic.ru) Транспортно-информационный сервер: новости логистики, транспорта и таможни
- ❖ [www.asmap.ru](http://www.asmap.ru) (АСМАП) Ассоциация международных автомобильных перевозчиков



## Литература по МПГ в БИЦ РТА

---

1. **Кретов И.И. Логистика во внешнеторговой деятельности : учеб. пособие** / И.И. Кретов, К.В. Садченко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Дело и Сервис, 2011.
2. **Гаджинский, А. М. Логистика: учебник** / 18-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К\*, 2009.

## Литература по МПГ в БИЦ РТА

3. **Зубин, С. И.** Транспортное обеспечение коммерческой деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Москва : Евразийский открытый институт, 2010. Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks

## Журналы в БИЦ РТА:

1. **Логистика и управление цепями поставок**
2. **ЛОГИСТИКА**

# 1. Значение и роль логистики во внешнеэкономической деятельности

Унификацией и стандартизацией терминологии по логистике за рубежом в настоящее время занимаются в основном две организации: Совет логистического менеджмента США (*Council of Logistics Management, CLM*) и Европейская логистическая ассоциация (*European Logistics Association, ELA*).



**«Логистика — процесс планирования, выполнения и контроля эффективного, с точки зрения снижения затрат, потока запасов сырья, материалов незавершенного производства, готовой продукции, сервиса и связанной информации от точки его зарождения до точки потребления (включая импорт, экспорт, внутренние и внешние перемещения) для полного удовлетворения требований потребителей».**

# ЛОГИСТИКА - ЭТО

- управление материальными потоками и взаимосвязанными с ними информационными и финансовыми потоками от первичного источника до промежуточного или конечного потребителя.
- наука, которая занимается изучением принципов и методов логичной организации и функционирования всей системы продвижения материального потока от источника сырья до конечного потребителя в целом, во взаимосвязи ее отдельных подсистем и элементов.
- все процессы, которые позволяют экономить время и пространство в области грузопотоков товаров, готовой продукции и материалов внутри определенных социальных систем, удовлетворяющих потребности снабжения и требования этих систем

# ОБЪЕКТ И ПРЕДМЕТ ЛОГИСТИКИ

- **Объектом изучения логистики** являются материальные и соответствующие им финансовые, информационные *потоки*, сопровождающие производственно-коммерческую деятельность.
- **Предмет логистики** – оптимизация ресурсов в определенной экономической системе.





**Материальный поток** — находящиеся в состоянии движения материальные ресурсы (МР), незавершенное производство (НП) и готовая продукция (ГП), к которым применяются логистические виды деятельности, связанные с их физическим перемещением в пространстве: погрузка, разгрузка, затаривание, перевозка, сортировка, консолидация, разукрупнение и т.п.

Материальный поток, перемещаемый средствами транспорта, называется **грузопотоком**. Любой грузопоток характеризуется объемом в единицу времени и направлением движения.

**Финансовый поток** — движение финансовых средств для оплаты закупаемого сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, а также услуг предприятий и организаций, участвующих в перемещении и преобразовании материального потока.

**Сервисный поток** — это комплексный последовательный набор услуг, реализуемых по пути движения материального потока.

**Информационный логистический поток** — это поток сообщений, сведений, документов (в бумажной, электронной форме), передаваемых по различным каналам связи для организации и продвижения материальных и финансовых потоков, оказания услуг в сервисных потоках.

Рис. 1. Взаимосвязь логистических потоков



*Логистической операцией* называется любое элементарное действие (совокупность действий), приводящее к преобразованию параметров материальных и/или связанных с ними информационных, финансовых, сервисных потоков, не подлежащее дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи администрирования или проектирования логистической системы.

# Функции логистики

- выбор наиболее рациональных маршрутов продвижения от отправителей к получателям сырья и продукции;
- организация их упаковки, транспортировки, экспедирования, перегрузки и обеспечение полной сохранности;
- определение оптимальных объемов закупок и поставок сырья и продукции, минимизация их запасов у поставщиков, потребителей и в пути следования;
- управление процедурами заказов на сырье и продукцию;
- использование наиболее эффективных складских объектов с лучшими возможностями для сохранности и последующего распределения сырья и продукции, безотказного и быстрого удовлетворения спроса на них;
- обеспечение своевременного и полного финансирования указанных функций;
- действия по ускорению и удешевлению таможенных и страховых процедур.

**Основная задача логистики** – минимизация затрат по доведению материального потока от первичного источника сырья до конечного потребления.

Решение этой задачи возможно лишь при **условии**, если система учета издержек производства и обращения позволяет выделять затраты на логистику.

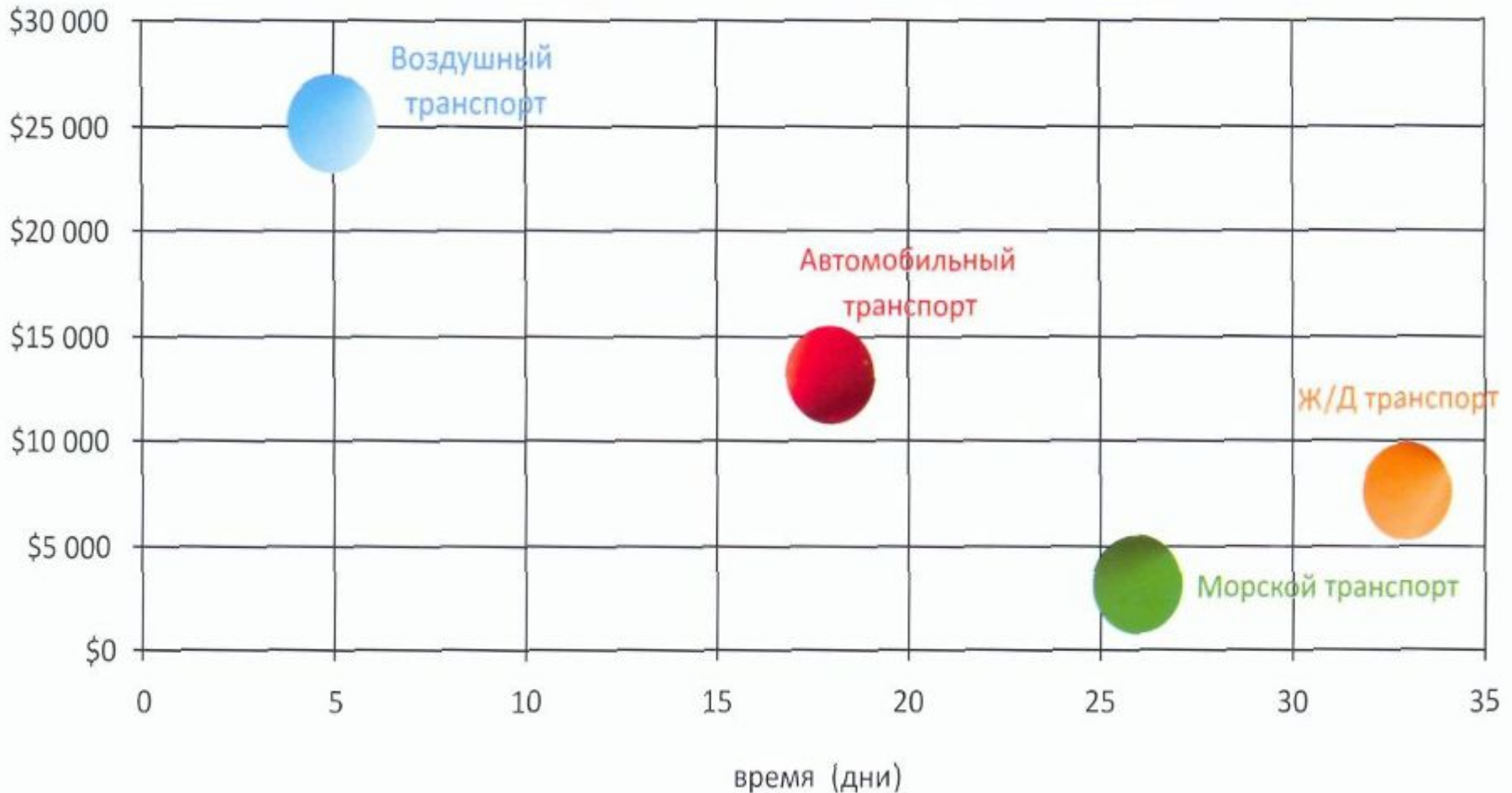
**Важный критерий выбора оптимального варианта логистической системы** – минимум совокупных издержек на протяжении всей логистической цепи.

# Доля транспортной составляющей в цене товарной продукции на рынках ее сбыта

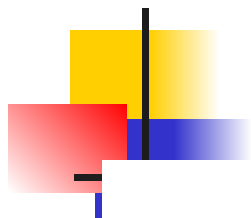


- В цене готовой продукции эта доля оценивается в 5 - 10%,
- в цене сырьевых товаров она значительно выше - 50% и более.
- Транспортная составляющая особенно велика при большой дальности доставки товарной продукции, например, при внешнеторговых сверхдальних перевозках.

# Транзитное время и стоимость перевозки 40-футового контейнера из Китая в западную Европу различными видами транспорта



# Виды и функциональные области ЛОГИСТИКИ








# ВИДЫ ЛОГИСТИКИ

---

- закупочная логистика или логистика снабжения
- производственная (промышленная) логистика
- логистика распределения
- транспортная,
- информационная
- складская.





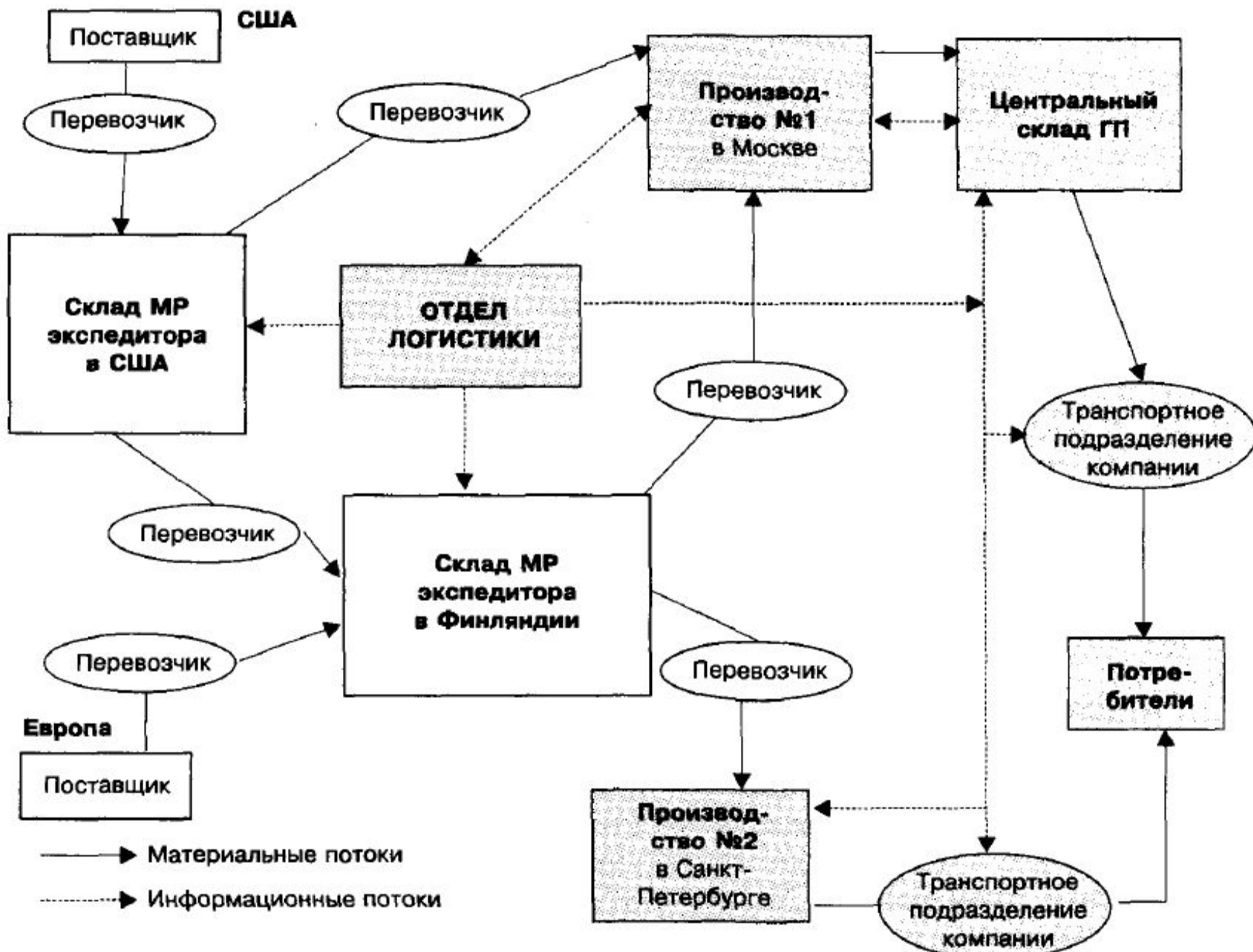
# Понятие и концепция логистической системы внешнеэкономической деятельности.

---

*логистическая система — относительно устойчивая совокупность звеньев (структурных/функциональных подразделений компании, а также поставщиков, потребителей и логистических посредников), взаимосвязанных и объединенных единым управлением логистическим процессом для реализации корпоративной стратегии организации бизнеса.*

- **Транспортно-логистическая система** - это система конкурентного транспортного сервиса, предполагающая свободу выбора потребителями необходимых им услуг.

# ЛОГИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРОМЫШЛЕННОЙ КОМПАНИИ



# Фундаментальные концепции в логистике

- Информационная (информационно-программные модули MRP I, MRP II, DRP, OPT, QR, CR);
- Маркетинговая (акцентирует внимание менеджмента компании на организации логистического процесса в области распределения (дистрибьюции) для усиления позиций фирмы в конкурентной борьбе);
- Интегральная



## Современные логистические концепции/технологии

---

- **RP (Requirements/Resource planning)** - планирование потребностей/ресурсов;
- **JIT (Just-in-time)** - точно в срок;
- **LP (Lean Production)** - «плоское» производство.

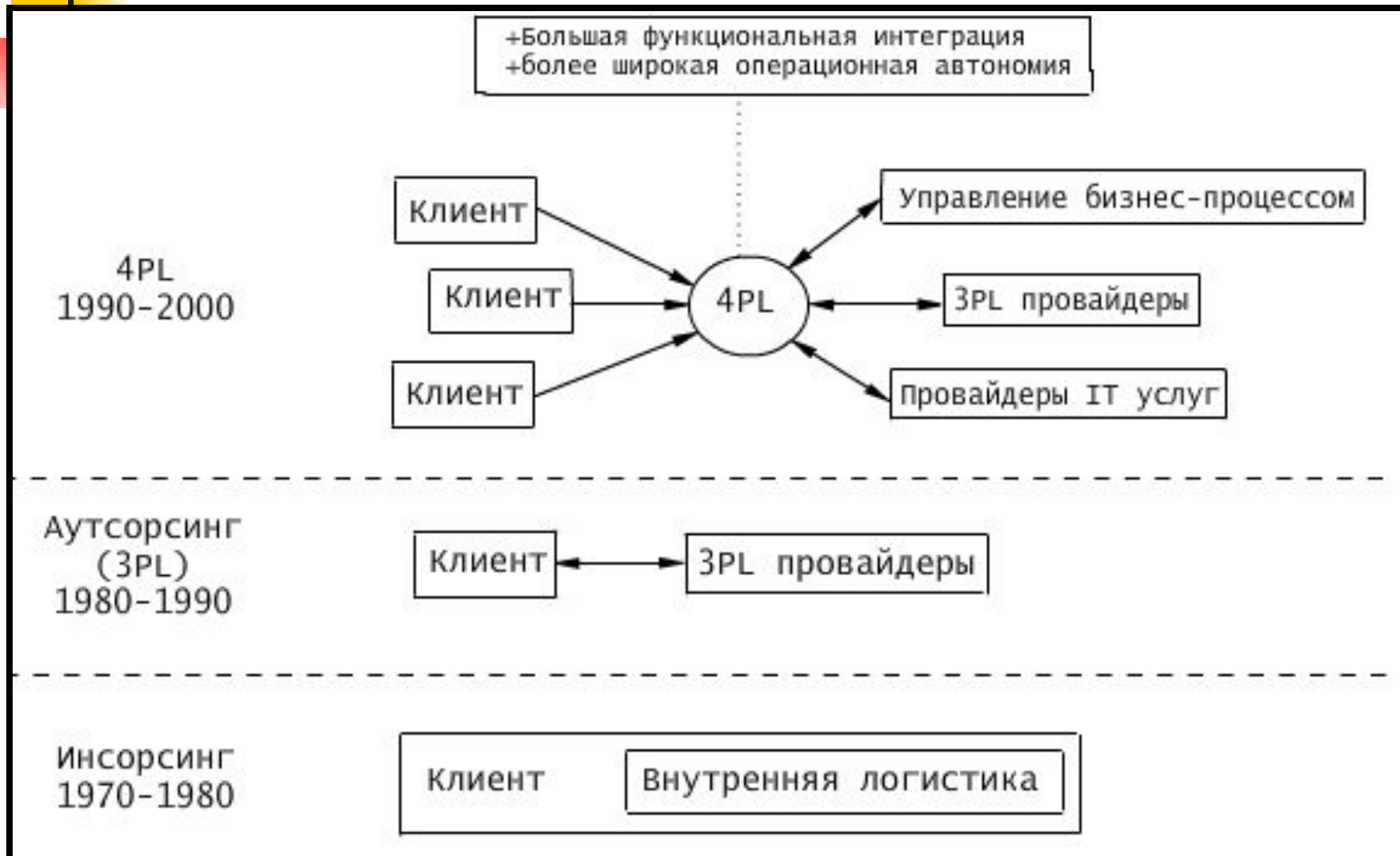
# ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ В ЛОГИСТИКЕ

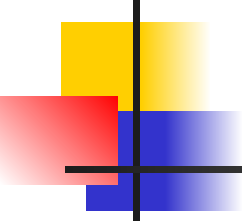
**ИНСОРСИНГ** - создание в рамках предприятий собственных логистических структур

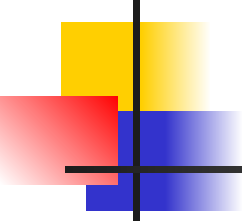
**АУТСОРСИНГ** - расширение деятельности профессиональных логистических операторов путем передачи предприятиями функции по своему транспортному, складскому обслуживанию, сбыту комплектующих изделий или готовой продукции

**PARTY LOGISTICS PROVIDERS** - PL-провайдеры (2PL, 3PL, 4PL ) Степень передачи логистических функций третьим лицам (может колебаться от отдельных операций до участия аутсорсинговой логистической компании или Party Logistics Providers (PL-провайдеров) в принятии стратегических решений).

# Этапы развития логистического подхода в международной практике



- 
- 
- "Логистика одной стороны" - 1PL - была характерна для периода 1970-1980 гг., когда компании решали все свои логистические задачи собственными силами и с привлечением своих внутренних ресурсов.

- 
- 
- 2PL-провайдеры - компании, которые предлагали своим клиентам некий простейший логистический аутсорсинг: транспортные услуги или несложные складские операции. Сегодня термины 1PL и 2PL практически не употребляются.



# Функции 3PL-провайдера

- Прямая транспортировка
- Управление складированием
- Консолидация отправок
- Экспедирование
- Оформление платежей за перевозки
- Сопровождение грузов
- Услуги таможенного брокера
- Проектирование информационных систем
- Выбор информационного обеспечения
- Поддержка информационных систем
- Выбор перевозчиков
- Управление выполнением заказов
- Консолидация отправок
- Управление запасами
- Управление процедурами заказов
- Обеспечение запчастями
- Консультационные услуги
- Снабжение материалами
- Переговоры о тарифах
- Возврат товара
- Управление автотранспортом
- Переупаковка, маркировка
- Контрактное производство

# 4PL-провайдер

- *«Логистический провайдер четвертого уровня является менеджером цепочки поставок, который сводит ресурсы, мощности и технологию своей организации с ресурсами, мощностями и технологией другого логистического предприятия и управляет им с целью предложить клиентам наиболее полное решение задач в цепочке поставок».*

# Ключевые задачи, которые могут относиться к спектру услуг 4PL:

- оперативное, тактическое и частично стратегическое планирование и оптимизация цепочек поставок;
- интеграция информационно-технологических систем;
- стратегическое планирование сетей;
- слежение за прохождением распоряжений;
- планирование использования транспорта;
- планирование и оптимизация маршрутов;
- слежение и маршрутизация;
- управление складами и запасами;
- управление доходами;
- управление документопотоком (бумажным, электронным);
- дополнительные услуги;
- лизинг кадров;
- финансовые услуги;
- консалтинг.

# Как стать 4PL?

- логистический провайдер 3-го уровня развивается до уровня 4PL;
- производитель конечного продукта организует дочернее предприятие по образцу 4PL или переориентирует уже имеющееся дочернее предприятие на решение подобных задач;
- консалтинговое предприятие берет на себя выполнение роли 4PL;
- предприятие, предоставляющее услуги в области информационных технологий, становится 4PL;
- совместное предприятие из простого партнера по цепочке поставок становится 4PL.



# Концепция менеджмента, **SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

- Общая оптимизация всех звеньев цепочки поставок, начиная с конечного потребителя и заканчивая поставщиком сырья.

**SUPPLY CHAIN MANAGEMENT** (управление цепями поставок) - это интегрирование ключевых бизнес-процессов, начинающихся от конечного пользователя и охватывающих всех поставщиков товаров, услуг и информации, добавляющих ценность для потребителей и других заинтересованных лиц.

# РЫНОК ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ

- По итогам 2012 г. рост мирового рынка ТЛУ оценивается в пределах 5%.
- На долю логистического аутсорсинга (2PL, 3PL, 4PL) приходится 56% объема мирового транспортно-логистического рынка – более \$4,0 трлн в 2012 г.
- По данным Armstrong & Associates, в 2012 г. объем мирового рынка 3PL-услуг составил \$685 млрд, увеличившись на 11% по сравнению с 2011 г.

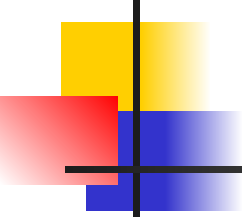
# РЫНОК ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ

- Наиболее высокую динамику демонстрируют азиатские рынки ТЛУ – более 20% в 2012 г., что особенно впечатляет на фоне отрицательных темпов роста в Европе (-6%).
- Крупнейшим рынком ТЛУ остаются США (23,1% в 2012 г.), на втором месте – европейские страны (19,2%, в том числе Германия – 3,8%). На долю Китая приходится 14,7%.

# Сравнение ВВП, логистических затрат и основных показателей транспортно-логистического рынка США, Европы, Китая и России, 2012 г., млрд долл.

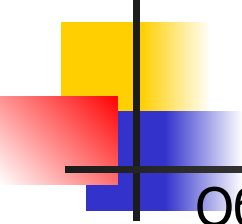
	ВВП	Логистические затраты	Транспортно-логистический рынок	Рынок ТЛУ (логистический аутсорсинг)	Доля аутсорсинга, %
США	15650,0	1332,0	1141,9	928,3	81,3%
Европа	16210,0	1487,6	1197,9	773,9	64,6%
Китай	8260,0	1486,8	1210,6	593,2	49,0%
Россия	2013,0	382,5	307,7	99,7	32,4%
Мир, всего	71830,0	8350,6	7322,0	4027,0	55,0%





---

## **2. ТРАНСПОРТНАЯ СТРАТЕГИЯ РФ НА ПЕРИОД ДО 2030 Г.: ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**



# Характеристика логистического рынка России

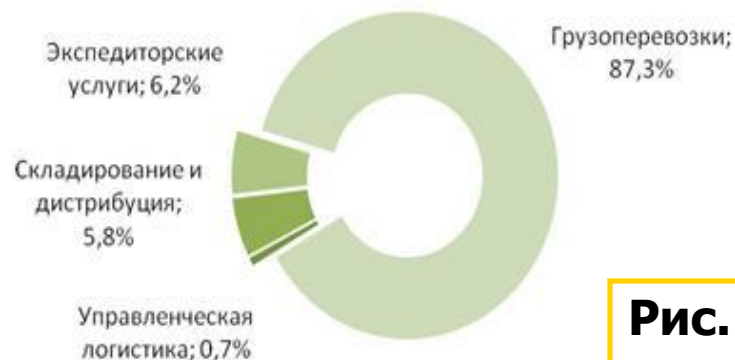
---

Объем рынка логистических услуг в России, по экспертным оценкам, составляет примерно 65,1 млрд. долл. США

## *Основные этапы роста логистических компаний в России*

1. Транспортировка/дистрибуция по контракту.
2. Логистический аутсорсинг/контрактная логистика.
3. Интегральное управление цепями поставок.

**Рис. 1 Структура российского транспортно-логистического рынка по видам услуг, 2012 г., %**



**Рис. 2. Динамика российского рынка транспортно-логистических услуг (логистического аутсорсинга), 2007-2013 гг., млрд руб. и %**



# Транспортная отрасль РФ в 2013 году

- Перевозки по Северному морскому пути показали рекордные результаты: впервые со времен СССР проводка транзитных потоков превысила 1 млн тонн.
- Продолжаются работы по обустройству нового российского морского порта Сабетта на полуострове Ямал, который станет базовым для Северного морского пути. Порт будет ориентирован на экспорт сжиженного природного газа, нефтепродуктов.

# ПРОБЛЕМЫ ТРАНСПОРТА РОССИИ

Одной из наиболее значимых является **проблема несбалансированности развития единой транспортной системы России**. Она включает в себя 3 наиболее важных составляющих.

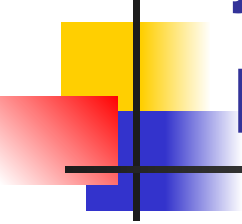
- Первая - это диспропорции в темпах и масштабах развития разных видов транспорта. Наиболее яркий пример - значительное отставание развития внутреннего водного транспорта и высокие темпы роста автомобилизации.
- Вторая - это недостаточное развитие существующей транспортной инфраструктуры, наиболее остро проявляющееся в несоответствии уровня развития автомобильных дорог уровню автомобилизации и спросу на автомобильные перевозки, в резком сокращении числа региональных и местных аэропортов, а также в наличии многочисленных "узких мест" на стыках отдельных видов транспорта.
- Третья - это территориальная неравномерность развития транспортной инфраструктуры.

# Лидеры рынка логистических услуг по итогам 2012 года:

ТОР-10 формируется по величине годового оборота компаний, у которых этот показатель превышает 3 млрд. рублей.

## **Логистический оператор России (ТОР-10) логистических услуг по итогам 2012 года:**

- § ЗАО фирма ЦВ «Протек», Москва;
- § Группа компаний «Совфрайт-Совмортранс», Москва;
- § Группа компаний АЛИДИ, Нижегородская область;
- § AsstrA Associated Traffic AG, Москва;
- § ITELLA, Московская область;
- § ГК «СМАЙЛ», Казань;
- § «ФМ Ложистик» Россия, Московская область;
- § DPD в России, Москва;
- § STS Logistics, Москва;
- § ООО «СПСР-ЭКСПРЕСС», Москва.



# Крупнейшие международные логистические компании на российской рынке

---

**DPWN, UPS, TNT, Panalpina, FM  
Logistic, Kuhne&Nagel, Gedios,  
Gefco, Вельц, Шенкер Россия,  
Fraans Maas**





# ФЦП «Развитие транспортной системы России (2010-2015 гг.)»

## Транспортная стратегия России до 2030 года





# Транспортная стратегия России до 2030 года

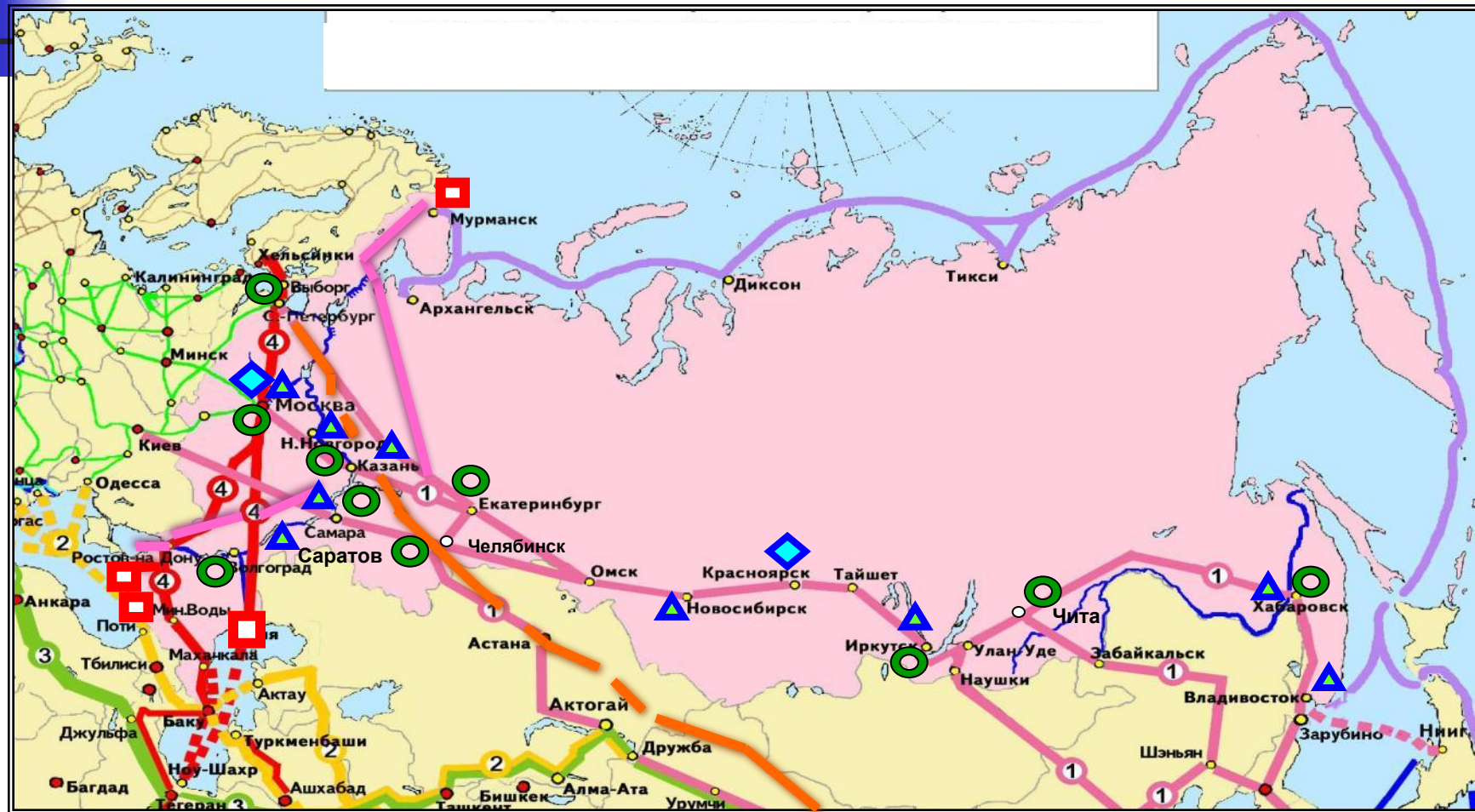


## Цели:

- создание интегрированной системы логистических парков на территории страны, как основы формирования современной товаропроводящей сети;
- создание единой информационной среды технологического взаимодействия различных видов транспорта и участников транспортного процесса.



# Общая схема развития логистической инфраструктуры в Российской Федерации



- Евроазиатский коридор СЕВЕР- ЮГ
- Евроазиатский коридор Запад-Восток (ТРАНССИБ)
- Коридор Западная Европа-Западный Китай
- Развитие мультимодальных транспортных узлов
- Терминально-логистические центры
- Комплексное развитие морских портов
- Комплексное развитие аэропортов

# Создание сети логистических центров на базе крупнейших морских портов

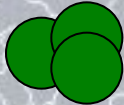


# Развитие логистических центров на основе аэропортов (грузовые хабы)

Калининград



Санкт - Петербург



Москва

Екатеринбург



Самара



Новосибирск

Красноярск



Хабаровск

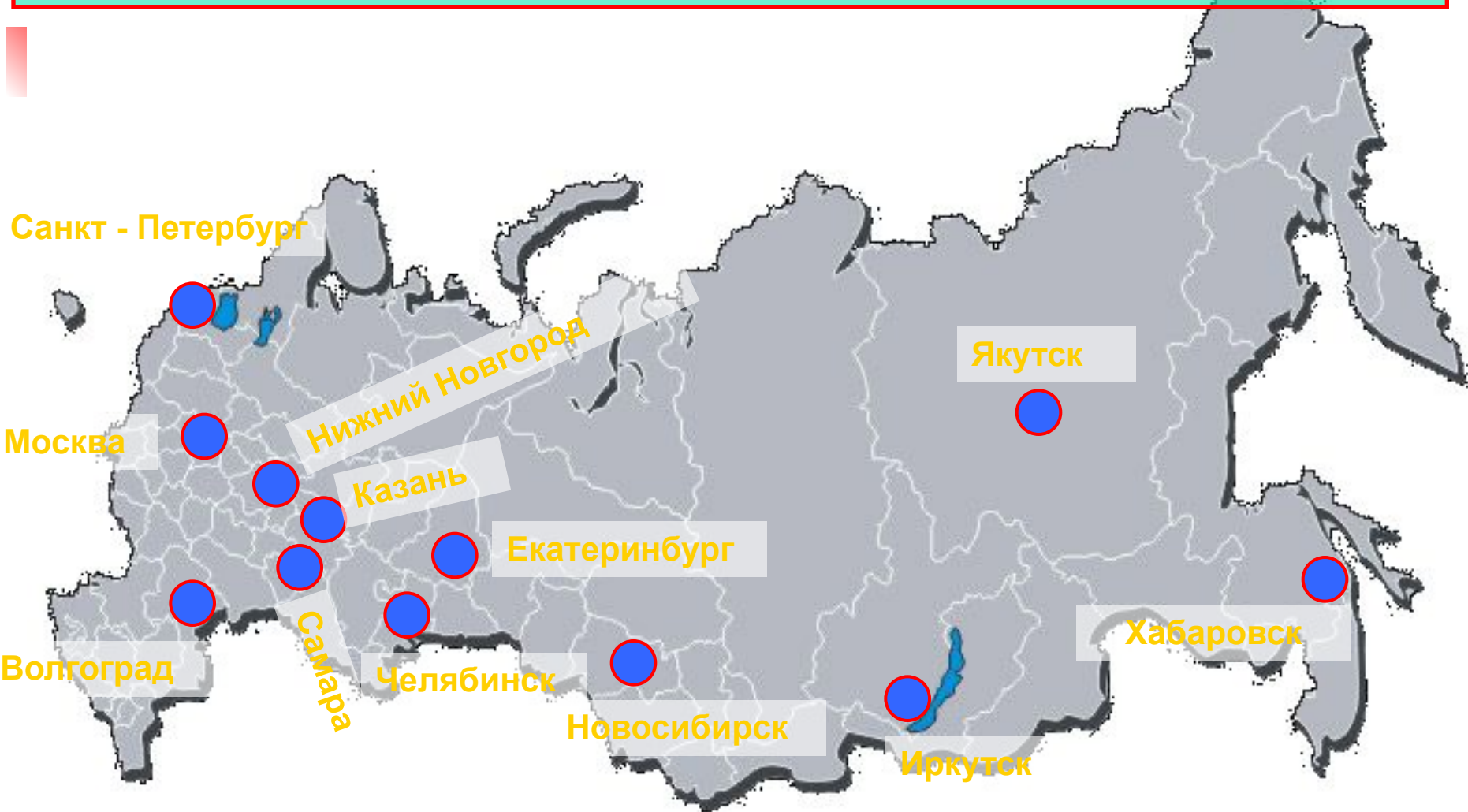


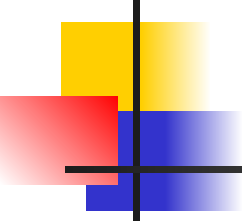
Ростов-на-Дону





**Комплексное развитие крупных транспортных узлов,  
расположенных на международных транспортных коридорах  
(создание системы мультимодальных логистических терминалов)**



- 
- 
- В августе 2013 года на заседании Правительства РФ одобрен актуализированный вариант Транспортной стратегии РФ на период до 2030 года. В развитие этого документа в Правительстве РФ рассматривалась и Стратегия развития внутренних водных путей.

# 3. Логистические характеристики видов транспорта

---

- **Транспорт** — отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов. В структуре общественного производства транспорт относится к сфере производства материальных услуг.
- Задача выбора вида транспорта является основополагающей в транспортной логистике, причем решается она в тесной взаимосвязи с другими задачами логистики. Основой выбора вида транспорта, оптимального для конкретной перевозки, служит информация о характерных особенностях различных видов транспорта, их возможностях и недостатках.

# АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ

## Плюсы:

- достаточно высокая скорость доставки;
- свободный график и динамичность доставки;
- возможность доставки грузов «к дверям»;
- возможность непосредственного контроля за грузом со стороны водителя/экспедитора;
- широкий спектр транспортных средств различной грузоподъемности и проходимости.

## Минусы:

- относительно небольшой максимальный объем/масса груза;
- высокая зависимость от интенсивности дорожного движения и состояния дорожного покрытия;
- сложность перевозки негабаритных грузов;
- сложность в перевозке хрупких предметов и предметов, чувствительных к вибрации, частому разгону/торможению;
- высокая стоимость перевозок, особенно на длинные расстояния;
- высокая подверженность криминальным воздействиям.







# АВИАПЕРЕВОЗКИ

---

## **Плюсы:**

- высокая скорость (крейсерская скорость до 1000 км/ч);
- высокая степень защищенности от непредвиденных ситуаций;
- широкая география перевозки прямыми рейсами;
- возможность доставки в районы, полностью лишенные наземных и водных путей, например, в горные районы.

## **Минусы:**

- высокая стоимость перевозок;
- не всегда аэропорт с подходящей взлетно-посадочной полосой находится в непосредственной близости к местоположению получателя;
- сложность перевозки негабаритных грузов.





# ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ

## Плюсы:

- невысокая стоимость перевозок;
- стабильность движения – как в плане механическом (железнодорожное полотно однородно по качеству и слабо зависит от метеоусловий), так и в плане организационном (строгое расписание);
- большая грузоподъемность и гибкое наращивание мощности состава (по грузоподъемности железные дороги уступают только морским путям);
- простота в формировании составных отправок – один локомотив можно доставлять одновременно твердые, жидкие и сыпучие продукты.

## Минусы:

- относительно небольшая (хотя и стабильная) средняя скорость перевозок;
- возможность доставлять груз только туда, где проложены железнодорожные пути;
- в случае форс-мажора (хотя и редкого – железнодорожные катастрофы случаются нечасто) невозможно объехать зону происшествия;
- сложность перевозки негабаритных грузов (грузов неправильной формы).



Крытые вагоны



Полувагоны



Платформы



ХОППЕР



Вагоны-самосвалы



Цистерна



Вагон-рефрижератор





# ВОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ

---

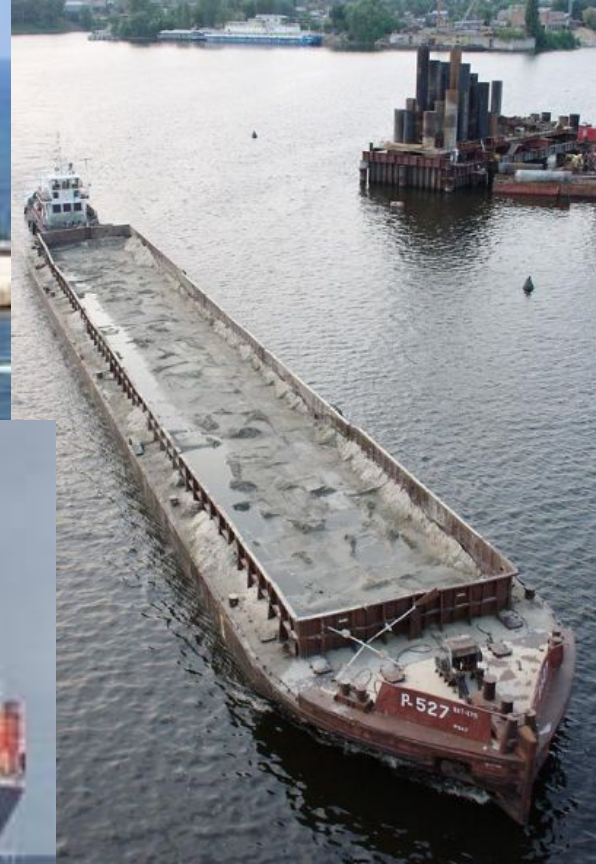
## **Плюсы:**

- большие возможности по массе перевозимого груза (до 60 тыс. тонн);
- большие возможности в перевозке негабаритных грузов (размер грузовых судов достигает нескольких сот метров);
- низкая стоимость перевозок.

## **Минусы:**

- невысокая скорость движения;
- ограниченность сезона навигации;
- основные преимущества (грузоподъемность и габариты) зачастую действительны только на морских и океанских рейсах, так как речные маршруты имеют ограничение по водоизмещению.

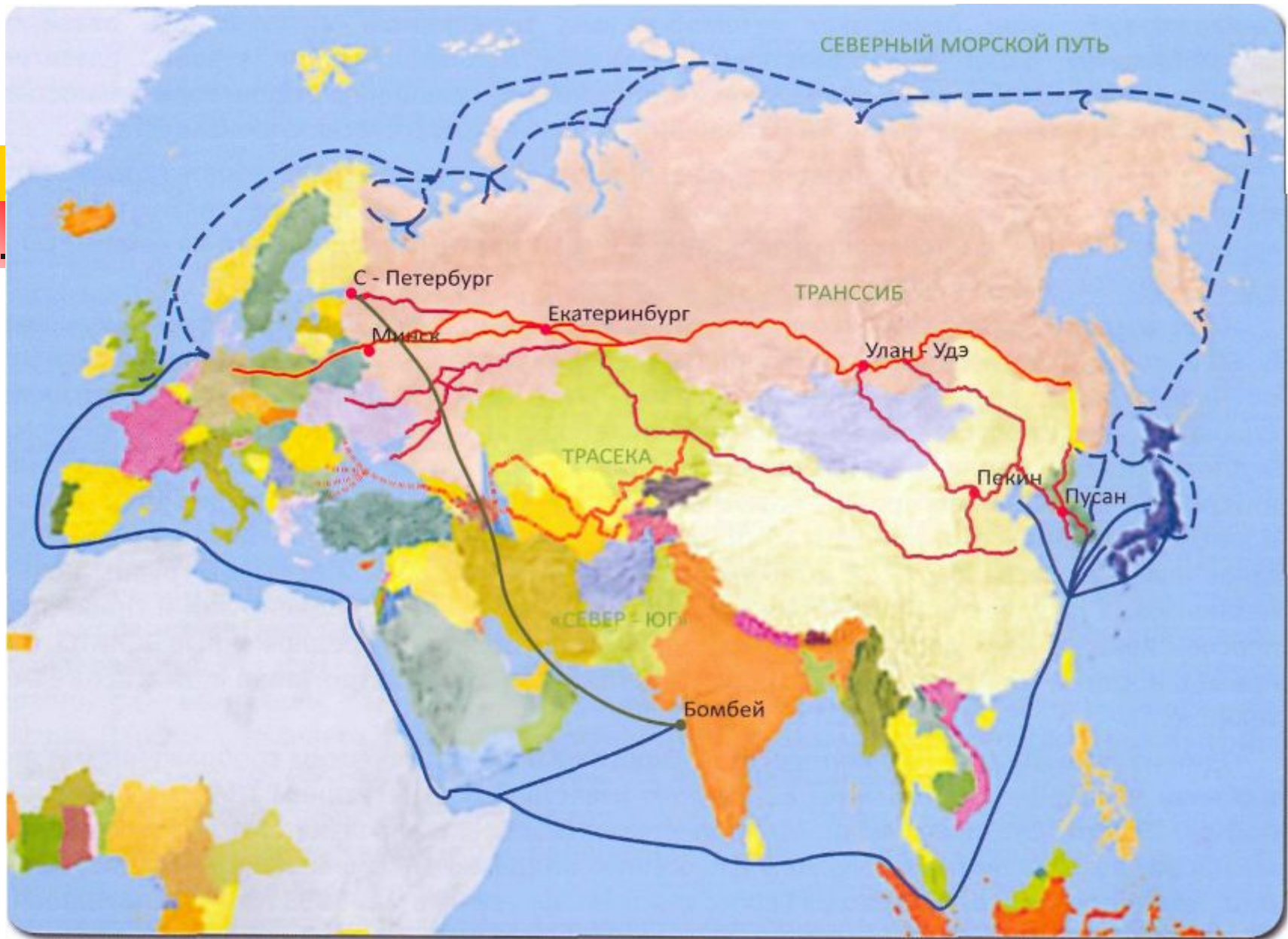




- **Транспортный коридор** в общем случае означает направление транспортных и информационных коммуникаций, на котором сосредотачиваются, а затем распределяются мощные потоки грузов и пассажиров.
- **Транспортные коридоры** образуют системы различных видов транспорта. Подразумевается, что виды транспорта, формирующие транспортные коридоры, способны заменять или дополнять друг друга при увеличении потребностей в объемах перевозок или возникновении трудностей в их осуществлении на отдельных видах транспорта.

Концепция создания **международных транспортных коридоров** (МТК) была выдвинута ЕЭК ООН в 90-х годах прошлого столетия. Суть концепции состоит в комплексном развитии всех видов транспорта на наиболее важных направлениях грузо и пассажиропотоков. Принятой концепцией предполагалось, что МТК не могут быть ограничены территориями стран Евросоюза, поскольку значительные грузо и пассажиропотоки связывают эти страны со странами Восточной Европы, Ближнего Востока и Азии.





Евразийские транспортные коридоры



