

# ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

## Контроль знаний

### ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ ЗНАНИЙ










МИНСК 2021г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕЗЕНТАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО ТЕМАМ.....	3
Тема 1. Современные условия функционирования и развития рынка транспортно-логистических услуг. ....	3
Тема 2. Транспортные аспекты логистической системы в обеспечении экономических связей. ..	3
Тема 3. Роль логистической инфраструктуры в транспортно-логистической деятельности, факторы, влияющие на её развитие. ....	5
Тема 4. Организационно-правовые основы построения транспортно-логистических систем. ....	5
Тема 5. Технологические принципы функционирования транспортно-логистических систем. ....	5
Тема 6. Проектирование и управление транспортно-логистическим процессом доставки товара. ....	7
Тема 7. Транспортные тарифы и практика тарифного регулирования.....	8
Тема 8. Методологические основы формирования и расчета тарифов в логистических цепях движения ресурсов.....	9
Тема 9. Транспортно-экспедиционная деятельность в транспортной логистике. ....	9
Тема 10. Особенности транспортно-экспедиционной деятельности на видах транспорта. ....	9
Тема 11. Экономико-математические модели определения параметров транспортно-логистических систем в цепях движения ресурсов.....	10
Тема 12. Современные направления развития транспортно-логистической деятельности.....	11
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ.....	13
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ .....	15
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО ТЕМАМ .....	16

## ПРЕЗЕНТАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО ТЕМАМ

### Тема 1. Современные условия функционирования и развития рынка транспортно-логистических услуг.

 <h4>Сущность и задачи транспортной логистики</h4>	 <p>Значительная часть логистических операций на пути движения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребления осуществляется с применением различных транспортных средств. Затраты на выполнение этих операций составляют до 50% от суммы общих затрат на логистику.</p>	 <p><b>Основная задача транспортной логистики</b> – это обеспечение технической и технологической сопряженности участников транспортного процесса, согласование их экономических интересов, а также использование единых систем планирования.</p>
1	2	3
 <h4>Техническая сопряженность</h4> <p>означает согласованность параметров транспортных средств как внутри отдельных видов, так и в межвидовом разрезе. Эта согласованность позволяет применять модальные перевозки, работать с контейнерами и грузовыми пакетами.</p>	 <h4>Технологическая сопряженность</h4> <p>подразумевает применение единой технологии транспортировки, прямые перегрузки, бесперегрузочное сообщение.</p>	 <h4>Экономическая сопряженность</h4> <p>— это общая методология исследования конъюнктуры рынка и построения тарифной системы.</p>
4	5	6
 <h4>Совместное планирование</h4> <p>означает разработку и применение единых планов графиков.</p>	 <h4>К задачам транспортной логистики относят также:</h4> <ul style="list-style-type: none"><li>■ выбор транспортно-технологической схемы доставки;</li><li>■ выбор перевозчика, включающий в себя определения вида транспорта, оператора перевозки (транспортно-экспедиционного предприятия) и типа транспортного средства;</li><li>■ согласование транспортного процесса с работой склада;</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>■ размещения грузов внутри транспортного средства;</li><li>■ маршрутизации перевозок и контроля движения груза в пути;</li><li>■ обеспечения сохранности груза во время перемещения;</li><li>■ совместное планирование различных видов транспорта в случае мультимодальных перевозок.</li></ul>
7	8	9

### Тема 2. Транспортные аспекты логистической системы в обеспечении экономических связей.

## Выбор вида транспортного средства

При выборе вида транспорта в первую принимают во внимание следующие факторы:

- Надежность соблюдения графика доставки;
- Время доставки;
- Стоимость перевозки;
- Частота отправок;
- Способность перевозить разные грузы;
- Способность доставить груз в любую точку территории.

## Железнодорожный транспорт



## Железнодорожный транспорт имеет следующие особенности:

- Наличие железнодорожных подъездных путей, связанных с магистральными железными дорогами, у большинства крупных предприятий и баз торговых организаций.
- Регулярность перевозок и устойчивые транспортные связи между регионами независимо от времени года и периода суток.
- Высокая провозная и пропускная способность железных дорог, что дает возможность осуществления массовых перевозок грузов.
- Низкая энергоёмкость и стоимость перевозок.

## Автомобильный транспорт



## Автомобильный транспорт имеет следующие особенности:

- Большая маневренность и подвижность.
- Возможность перевозки без перегрузки и промежуточного складирования непосредственно из пункта производства в пункт потребления, т.е. «от двери до двери».
- Высокая скорость доставки грузов. По скорости движения автомобильный транспорт уступает лишь воздушному.
- Возможность доставки грузов малыми партиями в соответствии с потребностями грузополучателя.
- Сравнительно высокая себестоимость, связанная с малой грузоподъемностью единицы подвижного состава.
- Относительно высокая стоимость ремонта и технического обслуживания автомобилей.
- Значительная экологическая нагрузка на окружающую среду.

## Водный транспорт



## Морской транспорт имеет следующие особенности:

- Возможность массовых межконтинентальных перевозок грузов.
- Морские пути не требуют затрат на их сооружение или поддержание в эксплуатационном состоянии (кроме каналов), поэтому капиталовложения сравнительно невелики.
- Практически неограниченная пропускная способность морских транспортных линий. Ограничение пропускной способности происходит главным образом по перерабатывающей способности морских портов и причальных линий, складских емкостей, механизмов для производства погрузочно-разгрузочных работ.

## Водный транспорт имеет следующие особенности:

- Сравнительно малый расход топлива и затраты энергии. Морские пути горизонтальны и не требуют дополнительных затрат энергии для преодоления подъемов. Малая энергоёмкость обеспечивает низкую себестоимость перевозок на значительные расстояния.
- Ограничение возможности перевозок периодом навигации.
- Необходимость для осуществления морских перевозок сложного портового хозяйства, что повышает их себестоимость на коротких расстояниях.

## Внутренний водный транспорт имеет следующие особенности:

- Большая пропускная способность глубоководных рек.
- Сравнительно невысокая себестоимость перевозок (примерно на 30% меньше, чем на железных дорогах и в несколько раз по сравнению с автомобильным транспортом).
- Относительно небольшие капитальные затраты на организацию речных перевозок.
- Ограничение возможности перевозок периодом навигации.
- Небольшая скорость перевозки грузов.

## Воздушный транспорт



## Воздушный транспорт имеет следующие особенности:

- Высокая скорость доставки и минимальное время нахождения груза в пути, что предопределяет использование самолетов для доставки скоропортящихся, а также ценных грузов и почты.
- Гибкость в организации воздушных линий. В ряде районов (Дальний Восток, Крайний Север, горные массивы) воздушный транспорт является единственным.
- Имеет возможность маневрировать подвижным составом (самолетами, вертолетами) в зависимости от величин объема перевозок.
- Возможность большой беспосадочной дальности полета (до 10 тыс. км), что повышает скорость доставки.
- Небольшая провозная способность.
- Высокая себестоимость перевозок.

## Трубопроводный транспорт



## Трубопроводный транспорт имеет следующие особенности:

- Низкая себестоимость
- Высокая пропускная способность
- Высокая степень сохранности грузов
- Узкая номенклатура подлежащих транспортировке грузов (жидкости, газы, эмульсии).

## Оценка видов транспорта по факторам выбора (единице соответствует наилучшее значение)

	Факторы					
	Надежность	Время	Стоимость	Частота отправок	Способность перевозить разные грузы	Способность доставить груз в любую точку
Железнодорожный	1	6	4	3	5	2
Автомобильный	4	2	3	5	6	1
Водный	6	4	5	1	2	3
Воздушный	5	3	1	2	4	6
Трубопроводный	3	5	2	6	1	4

При принятии решений о выборе вида транспорта широко используют концепцию общих затрат.

Для составления рациональных маршрутов рекомендуется применять математические методы оптимизации и электронно-вычислительную технику.

### Тема 3. Роль логистической инфраструктуры в транспортно-логистической деятельности, факторы, влияющие на её развитие.

### Тема 4. Организационно-правовые основы построения транспортно-логистических систем.

### Тема 5. Технологические принципы функционирования транспортно-логистических систем.

<h4>Показатели транспортного процесса</h4>	<h4>Коэффициенты использования грузоподъемности</h4> <ul style="list-style-type: none"><li>статический коэффициент использования грузоподъемности рассчитывается как отношение количества перевозимого груза в тоннах к номинальной грузоподъемности транспортного средства</li></ul> <p>за езду: <math>\gamma_{ст} = \frac{q_{\phi}}{q_n}</math>      за смену: <math>\gamma_{ст} = \frac{\sum_{i=1}^{n_s} q_{\phi_i}}{q_n \cdot n_e}</math></p>	<h4>Коэффициенты использования грузоподъемности</h4> <ul style="list-style-type: none"><li>динамический коэффициент использования грузоподъемности рассчитывается как отношение фактически выполненной транспортной работы к возможной при полном использовании грузоподъемности</li></ul> $\gamma_{дин} = \frac{\sum_{i=1}^{n_s} q_{\phi_i} l_{ei}}{\sum_{i=1}^{n_s} q_n l_{ei}} = \frac{W_{факт}}{W_{возм}}$
<p>По своей природе транспортная услуга может быть оказана только при условии движения автомобиля, то есть для выполнения транспортной работы необходим пробег автомобиля.</p> <p>Различают производительный пробег автомобиля, совершаемый во время движения с грузом, и непроизводительный, который автомобиль совершает в порожнем состоянии.</p>	<p>Обратный пробег автомобиля в пункт погрузки после сдачи груза грузополучателю называется <b>холостым пробегом</b>, пробег из гаража до первого пункта погрузки называется <b>первым нулевым пробегом</b>, а пробег в конце смены после разгрузки до гаража называется <b>вторым нулевым пробегом</b>.</p>	<h4>Общий пробег подвижного состава, км</h4> <p>за смену <math>L_{общ} = L_{сп} + L_x</math></p> <p>за езду <math>l_e = l_{ез} + l_x</math></p> <p>где <math>L_x</math> – холостой пробег автомобиля за смену; <math>l_x</math> – холостой пробег автомобиля за езду.</p>
<p>Транспортный процесс организован тем более эффективно, чем больший удельный вес в общем (суммарном) пробеге имеет груженный пробег. Этот удельный вес оценивается коэффициентом использования пробега, равным отношению груженого пробега к общему.</p>	<p>Различают <b>коэффициент использования пробега на маршруте</b> (без учета нулевых пробегов) и <b>коэффициент использования пробега за смену</b>, когда в общем пробеге учитываются и нулевые пробеги. Кроме этого иногда рассчитывают <b>коэффициент нулевых пробегов</b>, равный отношению суммы обоих нулевых пробегов к общему пробегу.</p>	<h4>Коэффициент использования пробега подвижного состава</h4> <p>за смену <math>\beta = \frac{L_{сп}}{L_{общ}}</math></p> <p>за езду <math>\beta_e = \frac{l_{ез}}{l_e}</math></p>
<h4>Использование пробега автомобиля оценивается также еще двумя величинами:</h4> <ul style="list-style-type: none"><li>средняя длина ездки с грузом</li><li>среднее расстояние перевозки.</li></ul> <p><b>Ездкой</b> называется движение от пункта погрузки до конечного пункта разгрузки на маршруте и обратно.</p>	<p>Если имеются промежуточные пункты на маршруте, то применительно к ним используется термин <b>"заезд"</b>. Используется также термин <b>"доставка"</b> для обозначения перевозки в каждый из пунктов маршрута.</p> <p>Ездка может состоять из одной доставки или нескольких, например, на кольцевом маршруте.</p>	<p>Средняя длина ездки с грузом и среднее расстояние перевозки имеют различный смысл и по-разному рассчитываются.</p> <p><b>Средняя длина ездки с грузом</b> есть среднее арифметическое значение всех пробегов автомобиля с грузом, а <b>среднее расстояние перевозки</b> показывает, на сколько километров в среднем перевозится одна тонна груза.</p>

**Для определения средней длины ездки с грузом**

суммарный грузовой пробег делится на количество ездок с грузом

$$l_{ez} = \frac{L_{gp}}{n_e}$$

13

**Для расчета среднего расстояния перевозки**

выполненная транспортная работа делится на количество перевезенного груза.

$$l_{cp} = \frac{P_{\phi}}{Q}$$

14

**Использование времени работы оценивается несколькими величинами**

**Время работы на линии** - это время от момента выезда автомобиля из гаража до момента возвращения в гараж.

**Продолжительность ездки (время в наряде)** считается время на линии за вычетом перерыва на обед. При междугородных и международных перевозках во время в наряде могут включаться перерывы на отдых, обед и по другим причинам, если эти перерывы предусмотрены графиком движения.

15

**В рабочее время водителя** включается не только время в наряде, но и так называемое **подготовительно-заключительное время**.

В него входит время, затрачиваемое водителем на подготовку транспортного средства к работе, на постановку автомобиля на место стоянки в гараже, прием и сдачу путевых листов, прохождение медосмотра.

16

**Продолжительность ездки**

состоит из времени движения (куда входят простои, связанные с регулированием движения) и времени простоев в пунктах погрузки и разгрузки.

$$t_e = t_{ds} + t_{n-p}$$

Оно рассчитывается как время между моментами выезда автомобиля из гаража и его возвращения за вычетом времени на обед и отдых водителя.

17

$$t_e = t_{ds} + t_{n-p}$$

$$t_e = \frac{l_e}{V_T} + t_{n-p} = \frac{l_{ez}}{\beta_e V_T} + t_{n-p}$$

где  $V_T$  - средняя техническая скорость автомобиля, км/ч

18

**Скорость движения подвижного состава**

Важнейшей характеристикой транспортного процесса является время доставки груза, которое во многом зависит от скорости движения подвижного состава.

Различают **среднетехническую и эксплуатационную скорости**, которые учитывают не только истинные скорости автомобиля, развиваемые им на отдельных участках дорожной сети, но и простои во время работы в наряде.

19

**Среднетехническая скорость**, рассчитывается с учетом кратковременных остановок в пути, связанных с регулированием движения.

**Эксплуатационная скорость** учитывает дополнительно простои автомобиля в пунктах погрузки и разгрузки.

20

Используется также понятие **коммерческой скорости груза**, под которой понимается скорость доставки груза, учитывающая все затраты времени в пути, включая время хранения в местах перевалки (на промежуточных складах)

21

**Количество ездок за смену**

$$n_e = \frac{T_{cm}}{t_e} = \frac{T_{cm} \cdot \beta_e \cdot V_T}{l_{ez} + t_{n-p} \cdot \beta_e \cdot V_T}$$

22

Используются два основных показателя работы автомобильного транспорта на перевозках грузов:

- Производительность** - объем доставленного груза в тоннах  
 $W_{np} = Q_{\phi}$
- Транспортная работа** - произведение массы перевезенного груза на расстояние его перевозки в тонно-километрах;  
 $W_{np} = Q_{\phi} \cdot L_{gp}$

23

**Производительность подвижного состава в тоннах за смену**

$$W_{np} = q_{\phi} n_e = \frac{T_{cm} \cdot \beta_e \cdot V_T \cdot q_n \cdot \gamma_{cm}}{l_{ez} + \beta_e \cdot V_T \cdot t_{n-p}}$$

24

**Транспортная работа подвижного состава за смену в тонно-километрах**

$$W_{np} = q_{\phi} n_e l_{ez} = \frac{T_{cm} \cdot \beta_e \cdot V_T \cdot q_n \cdot \gamma_{cm} \cdot l_{ez}}{l_{ez} + \beta_e \cdot V_T \cdot t_{n-p}}$$

25

**Необходимое количество единиц подвижного состава для выполнения заданного объема перевозок, тонн**

$$N_{eo} = \frac{Q}{W_{np}}$$

26

## Тема 6. Проектирование и управление транспортно-логистическим процессом доставки товара.

### Составление маршрутов движения транспорта

### Маршрут движения

- это путь следования подвижного состава при выполнении перевозок от начального пункта до конечного.

Маршруты движения классифицируют на маятниковые и кольцевые.

**Маятниковым** называется такой маршрут, при котором путь следования подвижного состава в прямом и обратном направлениях проходит по одной и той же трассе.

### Различают маятниковые маршруты:

- с обратным порожним пробегом, на котором один погрузочный и один разгрузочный пункт;
- с полным использованием пробега, на каждом грузовом пункте которого подвижной состав после разгрузки перемещается на этом же пункте под погрузку другим грузом;
- с неполным использованием пробега, на котором имеется по одному пункту погрузки и разгрузки и один совмещенный пункт, осуществляющий погрузку и разгрузку.

У маятникового маршрута с полным использованием пробега прямым называется направление, по которому следует больший грузопоток, обратным - меньший грузопоток.

Маршрут с обратным порожним пробегом носит название **простого маятникового маршрута**. Коэффициент использования пробега на нем равен 0,5.

### Кольцевым маршрутом

называется путь следования подвижного состава по замкнутому контуру, соединяющему несколько пунктов погрузки-разгрузки.

Разновидностью кольцевых маршрутов являются развозочный, сборный и сборно-развозочный.

**Развозочным** называется маршрут, на котором загруженный подвижной состав развозит груз по нескольким пунктам назначения и постепенно разгружается.

**Сборным** называется маршрут, на котором подвижной состав последовательно проходит несколько погрузочных пунктов, постепенно загружается и завозит груз в один пункт выгрузки.

**Сборно-развозочным** называется кольцевой маршрут, на котором одновременно развозится один груз и собирается другой (например, в магазины доставляется молочная продукция и собирается из них тара и поддоны, в которых эта продукция была доставлена накануне).

### При составлении маршрутов определяются:

- пути следования автомобиля с грузом и без груза при выполнении сменного задания;
- последовательность объезда пунктов на маршруте;
- конкретизируется время прибытия в каждый из пунктов маршрута;
- при необходимости определяется время отдыха и обеденного перерыва.

Предъявляются жесткие требования не только к срокам, за которые должны быть разработаны маршруты, но и к результатам маршрутизации, так как качество составления маршрутов оказывает определяющее влияние на эффективность доставки

Маятниковым маршрутам с обратным грузным пробегом следует отдавать предпочтение, так как они обеспечивают более высокое значение коэффициента использования пробега, а организовать их проще, чем кольцевые маршруты. Проще осуществляется на маятниковых маршрутах и диспетчерское руководство.

При невозможности организовать маятниковые рациональные маршруты производится планирование кольцевых рациональных маршрутов.

При их организации важно выбрать начальный и конечный пункты маршрутов таким образом, чтобы обеспечить минимальные нулевые пробеги.

Для составления рациональных маршрутов рекомендуется применять математические методы оптимизации и электронно-вычислительную технику.

### Критериями оптимальности являются

- минимум холостых пробегов
- максимум коэффициента использования пробега при перевозке заданного объема груза
- максимальное использование грузоподъемности транспортного средства.

## Тема 7. Транспортные тарифы и практика тарифного регулирования.

### Транспортные тарифы и правила их применения

1



Расчеты за услуги, оказываемые транспортными организациями, осуществляются с помощью транспортных тарифов.

2



### Тарифы включают в себя:

- платы, взываемые за перевозку грузов;
- сборы за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов;
- правила исчисления плат и сборов.

3



Как экономическая категория, транспортные тарифы являются формой цены на продукцию транспорта

Их построение должно обеспечивать:

**транспортному предприятию** — возмещение эксплуатационных расходов и возможность получения прибыли;

**покупателю транспортных услуг** — возможность покрытия транспортных расходов.

4



### На железнодорожном транспорте

для определения стоимости перевозки грузов используют общие, исключительные, льготные и местные тарифы.

5



### Общие тарифы

— это основной вид тарифов.

С их помощью определяется стоимость перевозки основной массы грузов.

6



### Исключительными тарифами

называются тарифы, которые устанавливаются с отклонением от общих тарифов в виде специальных надбавок или скидок. Эти тарифы могут быть повышенными или пониженными.

Они распространяются, как правило, лишь на конкретные грузы.

7



### Льготные тарифы

применяются при перевозке грузов для определенных целей, а также грузов для самих железных дорог.

8



### Местные тарифы

устанавливают начальники отдельных железных дорог.

Эти тарифы, включающие в себя размеры плат за перевозку грузов и ставки различных сборов, действуют в пределах данной железной дороги.

9



Кроме провозной платы железная дорога взимает с грузополучателей и грузоотправителей **платы за дополнительные услуги, связанные с перевозкой грузов.**

Эти платы называются сборами и взываются за выполнение силами железной дороги следующих операций: за хранение, взвешивание или проверку веса груза, за подачу или уборку вагонов, их дезинсекцию, за экспедирование грузов, погрузочно-разгрузочные работы.

10



Основные факторы, от которых зависит размер платы при перевозке грузов по железной дороге.

- **Вид отправки.** По железной дороге груз может быть отправлен повагонной, контейнерной, малотоннажной — весом до 25 т и объемом до полувагона, и мелкой отправкой — весом до 10 т и объемом до 1/3 вместимости вагона.
- **Скорость перевозки.** По железной дороге груз может перевозиться грузовой, большой или пассажирской скоростью. Вид скорости определяет, сколько километров в сутки должен проходить груз.

11



- **Расстояние перевозки.** Провозная плата может взиматься за расстояние по кратчайшему направлению, так называемое тарифное расстояние при перевозках грузов грузовой или большой скоростью либо за действительно пройденное расстояние — в случае перевозки негабаритных грузов или перевозки грузов пассажирской скоростью.
- **Тип вагона, в котором осуществляется перевозка груза.** По железной дороге груз может перевозиться в универсальных, специализированных или изотермических вагонах, в цистернах или на платформах. Размер провозной платы в каждом случае будет различным.

12



- **Принадлежность вагона или контейнера.** Вагон, платформа или контейнер могут принадлежать железной дороге, быть собственностью грузополучателя или грузоотправителя.
- **Количество перевозимого груза.**

13



6

**Современные требования к транспорту обеспечивают логистические цели:**

1. Структурная перестройка и интеграция транспортной отрасли;
2. Постоянное расширение услуг, предоставляемое транспортным бизнесом;
3. Повышение гибкости транспортного сервиса;
4. Развитие сотрудничества на рынке;
5. Создание транспортных систем со стабильными параметрами;
6. Терминализация логистики;
7. Развитие интермодальных перевозок;
8. Приоритеты устойчивого развития и изменение характера государственного регулирования.

**Логистическая система и цепь**

*Логистическая система* – адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические функции в логистической цепи, состоящей, как правило, из нескольких подсистем и имеющих развитие связи с внешней средой (инфраструктура экономики отдельной страны или группы стран, пришедших или торгующих предприятиями, компаниями и т.д.)

**Виды логистических систем**

**Микро ЛС** – это крупная система управления потоками, охватывающая предприятия, производственные мощности, торговые, транспортные, организационные, информационные, финансовые, человеческие ресурсы, расположенные в разных регионах страны или даже в разных странах.

**Макро ЛС** – это подсистема, структурная составляющая макрологистической системы. К ней относятся любые производственные предприятия, транспортные предприятия, крупные оптовые базы, крупные торговые центры. В макрологистической системе связи между отдельными подсистемами устанавливаются на базе товарно-денежных отношений. Внутрь макроЛС также существуют отдельные подсистемы (разделов, цехов), но взаимодействуют они на базисе денежной основы, работая на одной экономической результат.

**Логистическая цепь** – линейно упорядоченное множество участников логистического процесса (операций) в четкой форме, конечного перевозчика и т.д.), осуществляющих логистические операции по движению внешнего материального потока от одной логистической системы до другой.

**Объекты логистического управления**

**Материальные потоки** – продукция (грузы, детали и т.д.), рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических (транспортных, складских и др.) или технологических операций и отнесенная к определенному временному интервалу.

**Финансовые потоки** – направленное движение финансовых средств, циркулирующих в логистической системе, а также между логистической системой и внешней средой, необходимых для обеспечения эффективного движения определенного товарного потока.

**Информационные потоки** – поток сообщений в речевой, документной и другой форме, генерируемый исходными материальными потоками в рассматриваемой логистической системе.



Показатель	Критерий
Скорость	Скорость – это отношение количества перевезенного груза к количеству затраченных ресурсов (времени, денег, топлива, энергии и т.д.).
Надежность	Надежность – это отношение количества перевезенного груза к количеству затраченных ресурсов (времени, денег, топлива, энергии и т.д.).
Гибкость	Гибкость – это отношение количества перевезенного груза к количеству затраченных ресурсов (времени, денег, топлива, энергии и т.д.).
Экономичность	Экономичность – это отношение количества перевезенного груза к количеству затраченных ресурсов (времени, денег, топлива, энергии и т.д.).



**Технологии, используемые в информационных подсистемах ТЛС**

<b>Сбор и обработка данных:</b>	VRP, ERP, GPS, интернет-ресурсы мобильного и стационарного обмена, сканирование штрих-кодов EPC, автоматическая идентификация RFID, спутниковые системы навигации, позволяющие отслеживать материальные и транспортные потоки
<b>Управление и мониторинг логистических процессов:</b>	взаимодействие с клиентами CRM, моделирование процессов работы логистического терминала WMS, управление взаимодействием подсистем APS
<b>Автоматизация офиса:</b>	электронный документооборот и ECR-технологии
<b>Компьютеризация обработки данных:</b>	разработка вариантов решений и реализации их выполнения AI, ES, планирование ресурсов MRP, ERP, CRM
<b>Экспертные системы:</b>	предложения экспертных решений, по которым могут быть разработаны конкретные эффективные мероприятия и стратегии по формированию транспортной логистики (APL)
<b>Распределенная база данных:</b>	(R&C), обслуживание потребителей логистическим учетом LCR

## Тема 11. Экономико-математические модели определения параметров транспортно-логистических систем в цепях движения ресурсов.

## Тема 12. Современные направления развития транспортно-логистической деятельности.

**Современные условия функционирования и развития рынка транспортно-логистических услуг**

**Стандарты в области логистической деятельности**

СТБ 2047-2010 «Логистическая деятельность. Термины и определения»;

СТБ 2046-2010 «Транспортно-логистический центр. Требования к техническому оснащению и транспортно-экспедиционному обслуживанию»;

СТБ 2133-2010 «Классификация складской инфраструктуры»;

СТБ 2306-2013 «Услуги логистические. Общие требования и процедура сертификации»;

СТБ 2345 «Логистическая деятельность. Требования к профессиональной компетентности персонала исполнителей логистических услуг и процедура сертификации»

**Транспортно-логистическая деятельность (transport-logistical activity)** — процесс оказания транспортно-логистических услуг (СТБ 2047-2010).

**Транспортно-логистические услуги (transport-logistical services)** — услуги, связанные с организацией перевозок (перемещения) грузов, пассажиров и багажа (СТБ 2047-2010).

**Организация процесса перевозки груза** — комплекс операций по планированию перевозок, заключению договоров перевозки грузов, подготовка и подача транспортных средств под погрузку и вывоза из процесса доставки грузов от поставщика к потребителю.

**Транспортно-логистические издержки** — затраты, связанные с оказанием транспортно-логистических услуг.

**Транспортно-экспедиционная деятельность** — комплексная деятельность по организации перевозки грузов, включая их отправку и получение, а также по выполнению или обеспечению выполнения других связанных с перевозкой операций в соответствии с договорами на транспортно-экспедиционное обслуживание.

**Классификация провайдеров логистических услуг**

<b>First Party Logistics (1PL)</b>	система, при которой все операции выполняет само предприятие-грузоотправитель
<b>Second Party Logistics (2PL)</b>	система, позволяющая оказывать спектр традиционных услуг по транспортировке и складированию товара
<b>Third Party Logistics (3PL)</b>	система дополнительных услуг, включающих как традиционные складирование, так и промежуточное хранение (так называемый cross docking) груза, а также проектирование и разработку информационных систем, использование услуг субоператоров
<b>Fourth Party Logistics (4PL)</b>	система, предоставляющая интеграцию функций всех организаций, участвующих в процессе поставок продукции
<b>Fifth Party Logistics (5PL)</b>	система, представляющая собой так называемую электронную интернет-логистику — планирование, подготовка, управление и контроль за всеми составляющими единой или транспортировки грузов с помощью эмитированных средств информации

**Структура рынка транспортно-логистических услуг**

**Транспортно-логистическая деятельность регламентируется**

Постановление от 31.10.2007г. № 29-8 "О моделировании закона "О транспортной деятельности" (с изменениями и дополнениями) - принято на международном уровне в рамках Совета Межпарламентской Ассамблеи государств - участников СНГ

В Республике Беларусь:

1. Гражданский кодекс РБ от 11 января 1999г. № 238-3 (гл. 41)
2. Закон РБ «Об основах транспортной деятельности» от 5 мая 1998 г. № 140-3 с изменениями и дополнениями
3. Закон РБ «О транспортно-экспедиционной деятельности», от 13.06.2006 №124-3 с изменениями и дополнениями
4. Указ Президента РБ «О защите национального рынка транспортно-экспедиционных услуг», от 19.10.1999 №614
5. Уставами, кодексами, положениями, приказами, установленными и действующими на различных видах транспорта.

**Развитие «концепции экспедитора»**

**Транспортно-логистическая деятельность**

- Услуги оперативно-производственного характера
  - заказ вывоза грузов
  - позволяющие-разгрузочные и складские услуги
  - подготовка транспортных средств
  - оформление документов, прием и вывоза грузов
  - информационные услуги
  - логистические услуги
  - таможенное оформление грузов и транспортных средств
  - страхование грузов
  - платежно-финансовые услуги
  - прочие транспортно-экспедиционные услуги
  - участие в переговорах по заключению контрактов
  - журнал заказов
- Услуги коммерческо-правового характера

**Современные глобальные тенденции транспортно-логистической деятельности**

- Производство становится ближе к конечному пользователю;
- Недостаточная загруженность морских судов в сегменте контейнерных перевозок;
- Непрерывные инвестиции в сферу ИТ технологий для логистики;
- «Зеленые» технологии и соответствие стандартам;
- Крупные поглощения в отрасли мировой логистики;
- Рост электронной коммерции оказывает влияние на цепь поставок;
- Экономический рост новых регионов.

**Крупнейшие логистические компании мира**

Название	Состав группы DP DHL	Функции входящих компаний
DP DHL	Мировой лидер в области логистики доставки грузов и почты	Нынешняя служба в США, осн. в 1959г.
Deutsche Post World Net	(Система компаний обслуживает грузы в 1100 портах 120 государств мира. Количество офисов организации превысило 2000, численность персонала - свыше 280 тыс. человек. Компания владеет собственными транспортными средствами: контейнерными парками, железнодорожными платформами, парком самосвалов различного класса (автоавтотранспорт))	Германская почтовая служба, осн. в 1945г., слияния в 2002г.
Exel		решения в области транспорта и логистики крупнейшим компаниям, слияния в 2005г.
Deutsche Post Euro Express		лидер экспресс-доставки посылок в Европе
Danzas		лидер в области доставки тяжелых грузов воздушным путем (и второе место по доставке фрахта морскими путями), осн. в 1813г.
Air Express International		крупнейшая компания на рынке США по доставке фрахта воздушным транспортом

**Дочерние компании DP DHL**

- DHL SUPPLY CHAIN** - управление цепями поставок
- DHL COURIER MAIL** - почтовые услуги, прямая почтовая рассылка
- DHL GLOBAL FORWARDING** - авиaperевозки, морской фрахт, мультимодальные перевозки
- DHL EXPRESS** - доставка срочных грузов «от двери до двери» с использованием собственной глобальной интерконтинентальной логистической сети
- DHL FREIGHT** - сухопутные перевозки
- DHL eCommerce** - оказание услуг по международным и внутренним отправкам, а также решения в области логистики и электронной коммерции

**Крупнейший терминал DHL в США**

**Приписной парк ТЛК DB SCHENKER AG**

В настоящее время в транспортно-и логистической деятельности ТЛК DB SCHENKER AG задействовано более 94 600 сотрудников, расположенных более чем в 2000 пунктах 140 государств. Выкуплена часть железных дорог Великобритании и Шотландии. DB Schenker AG теперь является крупнейшим грузовым оператором в Соединенном Королевстве под брендом DB Cargo UK



13



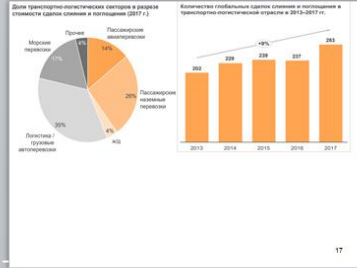
14



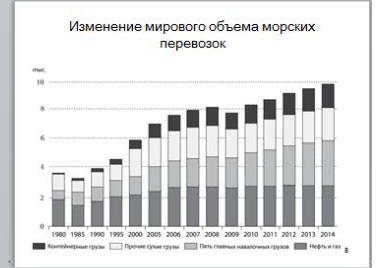
15

**Фигуранты и дочерние предприятия ТЛК Maersk:**  
 – **Maersk Line** – крупнейшая в мире компания по морским грузовым перевозкам, владеет 287 судами, ещё 389 фрахтует;  
 – **APM Terminals** – контейнерные терминалы. Компании принадлежат (полностью или частично) 74 портовых терминала, в том числе 25 – в Европе (включая Россию), 20 – в Азии, 20 – в Африке и на Ближнем Востоке, 17 – в Северной и Южной Америке;  
 – **Maersk Container Industry** – изготовление контейнеров, в том числе рефрижераторных (Star Cool); производственные мощности находятся в Китае и Чили, исследовательский центр – в Дании;  
 – **Swire**, предоставляющая услуги по буксированию и проводящая спасательные работы на море (430 буксиров, 4 тысячи сотрудников);  
 – **Damco** – транспортная логистика. Предоставляет услуги от мелких импортеров-экспортеров до транснациональных корпораций; ведёт деятельность более чем в 100 странах.  
 Общая площадь складов 1,5 млн м²

16



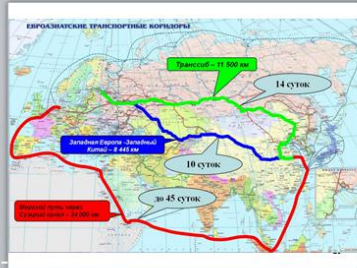
17



18



19



20

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

1. Основные характерные признаки рынка транспортных услуг.
2. Классификация рынков транспортных услуг.
3. Многофакторный анализ рынка.
4. Анализ состояния рынка транспортных услуг.
5. Грузовой и пассажирский секторы рынка транспортных услуг.
6. Особенности зарубежных рынков транспортных услуг.
7. Разработка стратегии выхода транспортного предприятия на внешние рынки.
8. Цели, задачи и виды мониторинга рынка транспортных услуг.
9. Роль транспортно-технологических систем доставки грузов в мировой экономике.
10. Характеристика понятий: логистическая система, транспортно-логистическая система, логистическая производственно-транспортная система, транспортно-технологическая система
11. Характеристика рынка транспортных услуг ЕАЭС.
12. Охарактеризуйте структуру транспортного комплекса Республики Беларусь.
13. Назовите элементы транспортного процесса.
14. Сущность взаимодействия видов транспорта при смешанных перевозках.
15. Конкуренция и взаимодействия на транспорте.
16. Тенденции совершенствования технических средств транспорта.
17. Информационные технологии и телематика в транспортно-логистической деятельности.
18. Условия устойчивой работы перевалочных терминалов.
19. Структура показателей мониторинга транспортно-логистической деятельности.
20. Показатели, характеризующие уровень экономической эффективности транспортно-логистической деятельности.
21. Принципы дифференциации тарифов.
22. Особенности тарифных систем на разных видах транспорта.
23. Тарифное регулирование в странах Европейского союза.
24. Особенности тарифов на контейнерные перевозки.
25. Влияние издержек на результаты транспортно-логистической деятельности.
26. Особенности транспортно-экспедиционной деятельности на разных видах транспорта.
27. Назовите "контейнерные конвенции" и основные их требования .
28. Назовите международные конвенции, которые определяют условия перевозок на морском, внутреннем водном, железнодорожном, автомобильном и воздушном транспорте и в смешанных сообщениях.
29. Какие пределы ответственности перевозчика действуют в транспортных конвенциях.
30. Какие изменения в организацию и оплату стивидорных услуг внесла контейнеризация грузов?
31. Автомобильный транспорт – важное звено в любой транспортно-логистической цепи поставки груза. Приведите примеры, когда на автотранспортное предприятие возлагается функция оператора такой системы.



32. Принципы оценки допустимого значения транспортных тарифов транспортно-логистической системе.
33. Адаптация тарифных ставок к условиям конкуренции на рынках транспортных услуг.
34. Выделение конкурентных секторов рынка транспортными организациями.
35. Сущность инновационной деятельности транспортных организаций.
36. Показатели результативности инновационной деятельности транспортных организаций.
37. Мониторинг инвестиционной деятельности транспортных организаций.
38. Критерии оценки конкурентоспособности на рынке транспортных услуг.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

Цель выполнения курсового проекта – разработка проекта планирования и управления транспортно-логистическими процессами на предприятиях реального сектора экономики Республики Беларусь с учетом влияющих элементов рынка транспортных услуг.

В процессе курсового проектирования магистрант должен использовать:

теоретические знания принципов системного подхода в исследовательских изысканиях в сфере транспортно-логистической деятельности предприятия;

современные методы проектирования транспортно-логистических бизнес-процессов на предприятии, в том числе использования транспортных средств, оборудования и устройств, средства автоматизации;

навыки оценки эффективности принимаемых и проектных управленческих решений в сфере транспортно-логистической деятельности;

действующую нормативно-техническую и нормативно-правовую документацию, касающуюся исследуемых вопросов;

Курсовой проект должен включать графическую часть, отражающую результаты проработки проектных решений.

В курсовом проекте должны быть учтены требования цифровизации экономики Республики Беларусь, которые нашли отражения в Декрете Президента Республики Беларусь от 21.12.2017 № 8 «О развитии цифровой экономики», а также инновационные направления развития, регламентированные Законом Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. № 425-З «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь», Государственной программой инновационного развития Республики Беларусь, утвержденной Президентом Республики Беларусь на актуальный период и другими нормативно-правовыми актами.

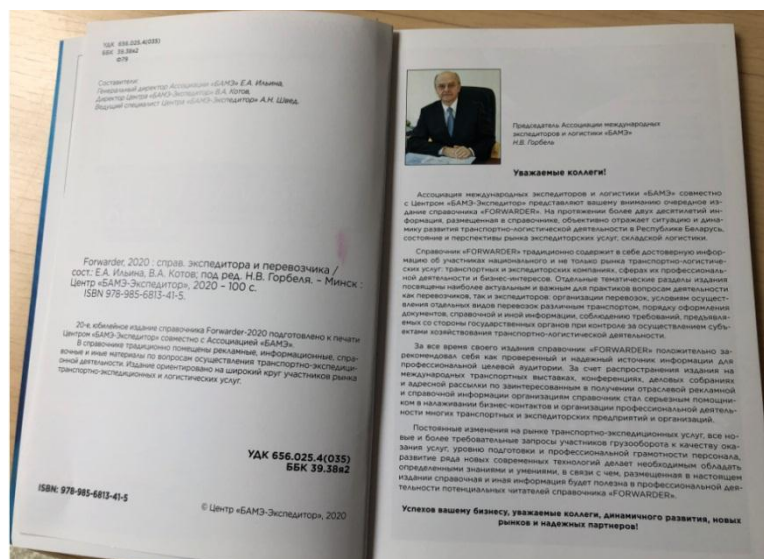
Вопросы:

1. Методы определения устойчивости рынка транспортных услуг.
2. Показатели качества транспортного обеспечения логистической системы.
3. Методические подходы определения достаточного уровня логистической инфраструктуры.
4. Нормативно-правовое обеспечение функционирования транспортно-логистических систем.
5. Транспортно-технологический мониторинг.
6. Транспортно-технологическое планирование доставки груза в смешанном сообщении.
7. Принципы дифференциации транспортных тарифов.
8. Расчеты стоимости доставки в смешанном сообщении.

9. Основы транспортно-экспедиционной деятельности. Анализ практических ситуаций.
10. Определение комплекса транспортно-экспедиционных операций для обслуживания заказа.
11. Выбор варианта доставки в условиях неопределенности.
12. Мониторинг инвестиционной деятельности транспортной организации.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО ТЕМАМ**







**ANNEBERG transport**  
**АННЕБЕРГ**  
 Транспортное  
 представительство  
 компании в РБ

г. Минск, 14-234  
 22003 г. Минск  
 тел.: +375 17 211 99 01  
 +375 17 211 99 02  
 тел./факс: +375 17 211 99 85  
 +375 17 211 99 21  
 e-mail: annerberg@minsk.net  
 www.annerberg.net



**PRIMUM**  
 HIGH QUALITY LOGISTICS



+375 (17) 308 57 51      +375 (17) 308 57 00



**НОРТРОП**  
 Экспедиторы, фрахтовые брокеры,  
 операторы, судовые агенты

220100 Минск, ул. Сурганова, д. 61, офис 79  
 Тел.: +375 (17) 3880156, 2170488  
 Факс: +375 (17) 2170487  
 a.mishoukov@nortrop.by    www.nortrop.by



**grada**  
 LOGISTIC



Комплексная  
 логистическая  
 компания

Мы поможем вам сделать выбор маршрута

г. Минск, ул. Сурганова, д. 61, офис 79  
 Тел.: +375 (17) 308 57 51  
 Факс: +375 (17) 308 57 00  
 e-mail: info@grada.by  
 www.gradalogistic.com



**WORLDWIDE TRANSAUTO**  
 EUROPE - RUSSIA - ASIA

**РУССКАЯ**  
**КАЗАХСТАН**  
**УЗБЕКИСТАН**  
**МОНГОЛИЯ**  
**КЫРГЫЗСТАН**  
**ТАДЖИКИСТАН**

Транспортное предприятие, осуществляющее перевозки грузов и пассажиров по территории СНГ и Азии.  
 Услуги: перевозка грузов, пассажиров, перевозка негабаритных грузов.  
 Услуги: перевозка грузов, пассажиров, перевозка негабаритных грузов.  
 Услуги: перевозка грузов, пассажиров, перевозка негабаритных грузов.

г. Минск, ул. Сурганова, д. 61, офис 79  
 Тел.: +375 (17) 3880156, 2170488  
 Факс: +375 (17) 2170487  
 a.mishoukov@nortrop.by    www.nortrop.by



**АвантРейл**

Транспортное и логистическое предприятие

г. Минск, ул. Сурганова, д. 61, офис 79  
 Тел.: +375 (17) 3880156, 2170488  
 Факс: +375 (17) 2170487  
 a.mishoukov@nortrop.by    www.nortrop.by

**ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА**



Обучение персонала в выездном формате

г. Минск, ул. Сурганова, д. 61, офис 79  
 Тел.: +375 (17) 3880156, 2170488  
 Факс: +375 (17) 2170487  
 a.mishoukov@nortrop.by    www.nortrop.by



**WestTransLine**  
 Групповая компания

**> 28**  
 лет на рынке

Логистический  
 сервис

**> 250**  
 современных  
 автопоездов

СП «ВЕСТТРАНСЛАЙН» ООО  
 220034, Минск, ул. Бабушкина 64А/1  
 WWW.WTL.BY    Тел.: (017) 291-91-81  
 marketing@wtl.by

**YOUR PORT**  
 JUST ONE CLICK AWAY.



**PORTOFHAMBURG.COM**

Port of Hamburg Marketing  
 Pickhuben 6, 20467 Hamburg, Germany  
 Phone: +49 40 377 09-0  
 E-Mail: info@hafen-hamburg.de

Port of Hamburg





### СОВЕТСКИЕ АУДИТОРСКИЕ

Информационно-аналитический центр, который осуществляет мониторинг рынка транспортных услуг в Республике Беларусь, странах СНГ и странах Балтии.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@forbalt.by  
www.forbalt.by

### ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЕ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

Транспортно-экспедиционные услуги грузового транспорта, экспедиторские услуги, таможенное оформление грузов, оформление документов, оформление таможенных деклараций, оформление таможенных деклараций, оформление таможенных деклараций.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@forbalt.by  
www.forbalt.by

### ЦЕНТР БАМЭ-ЭКСПЕДИТОР

Получает и поставляет квалифицированный персонал в сфере экспедиции, логистики, перевозки грузов и пассажиров.

Телефон: +375 (07) 327965  
+375 (07) 327965  
+375 (07) 327965  
E-mail: center\_bam@belf.by  
www.belf.by

### Ассоциация Международных Экспедиторов и Логистов «БАМЭ»

Создана Ассоциацией в целях оказания помощи членам Ассоциации в развитии их деятельности в сфере экспедиции, логистики, перевозки грузов и пассажиров.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@bam.by  
www.bam.by

### Ассоциация Международных Экспедиторов и Логистов «БАМЭ»

Создана Ассоциацией в целях оказания помощи членам Ассоциации в развитии их деятельности в сфере экспедиции, логистики, перевозки грузов и пассажиров.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@bam.by  
www.bam.by

### СОВЕТСКИЕ АУДИТОРСКИЕ

Информационно-аналитический центр, который осуществляет мониторинг рынка транспортных услуг в Республике Беларусь, странах СНГ и странах Балтии.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@forbalt.by  
www.forbalt.by

### ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЕ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

Транспортно-экспедиционные услуги грузового транспорта, экспедиторские услуги, таможенное оформление грузов, оформление документов, оформление таможенных деклараций, оформление таможенных деклараций, оформление таможенных деклараций.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@forbalt.by  
www.forbalt.by

### ЦЕНТР БАМЭ-ЭКСПЕДИТОР

Получает и поставляет квалифицированный персонал в сфере экспедиции, логистики, перевозки грузов и пассажиров.

Телефон: +375 (07) 327965  
+375 (07) 327965  
+375 (07) 327965  
E-mail: center\_bam@belf.by  
www.belf.by

### Ассоциация Международных Экспедиторов и Логистов «БАМЭ»

Создана Ассоциацией в целях оказания помощи членам Ассоциации в развитии их деятельности в сфере экспедиции, логистики, перевозки грузов и пассажиров.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@bam.by  
www.bam.by

### Ассоциация Международных Экспедиторов и Логистов «БАМЭ»

Создана Ассоциацией в целях оказания помощи членам Ассоциации в развитии их деятельности в сфере экспедиции, логистики, перевозки грузов и пассажиров.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@bam.by  
www.bam.by

### СОВЕТСКИЕ АУДИТОРСКИЕ

Информационно-аналитический центр, который осуществляет мониторинг рынка транспортных услуг в Республике Беларусь, странах СНГ и странах Балтии.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@forbalt.by  
www.forbalt.by

### ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЕ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

Транспортно-экспедиционные услуги грузового транспорта, экспедиторские услуги, таможенное оформление грузов, оформление документов, оформление таможенных деклараций, оформление таможенных деклараций, оформление таможенных деклараций.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@forbalt.by  
www.forbalt.by

### ЦЕНТР БАМЭ-ЭКСПЕДИТОР

Получает и поставляет квалифицированный персонал в сфере экспедиции, логистики, перевозки грузов и пассажиров.

Телефон: +375 (07) 327965  
+375 (07) 327965  
+375 (07) 327965  
E-mail: center\_bam@belf.by  
www.belf.by

### Ассоциация Международных Экспедиторов и Логистов «БАМЭ»

Создана Ассоциацией в целях оказания помощи членам Ассоциации в развитии их деятельности в сфере экспедиции, логистики, перевозки грузов и пассажиров.

Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@bam.by  
www.bam.by

### Ассоциация Международных Экспедиторов и Логистов «БАМЭ»

Создана Ассоциацией в целях оказания помощи членам Ассоциации в развитии их деятельности в сфере экспедиции, логистики, перевозки грузов и пассажиров.

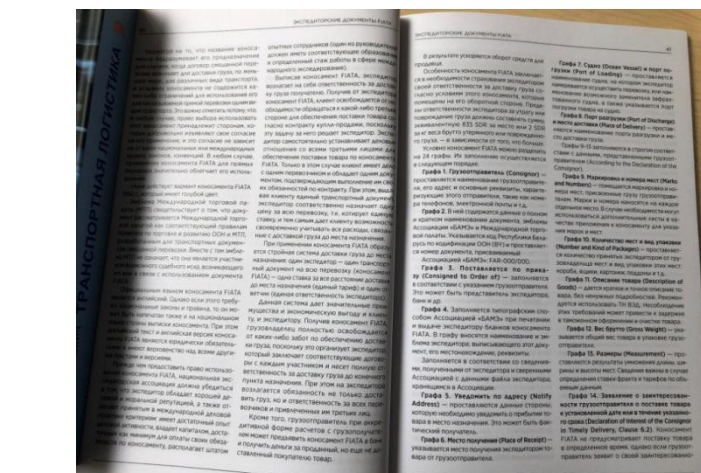
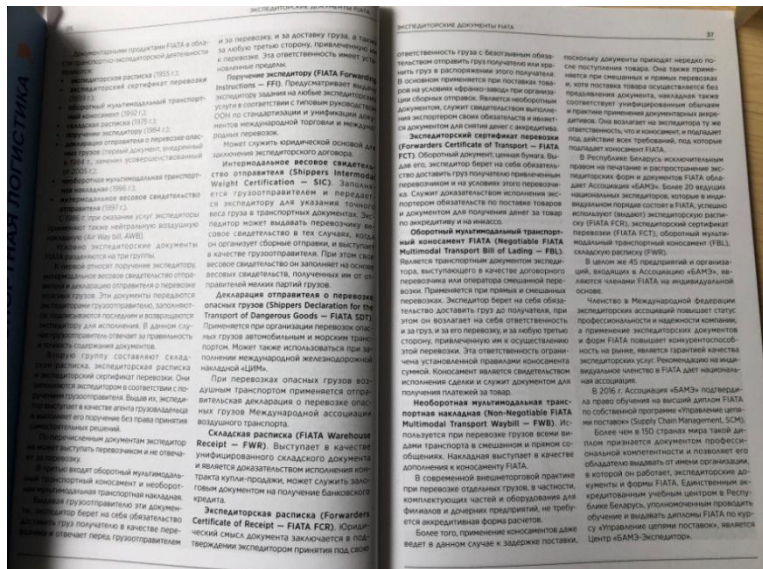
Телефон: +375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
+375 (07) 326357  
E-mail: info@bam.by  
www.bam.by

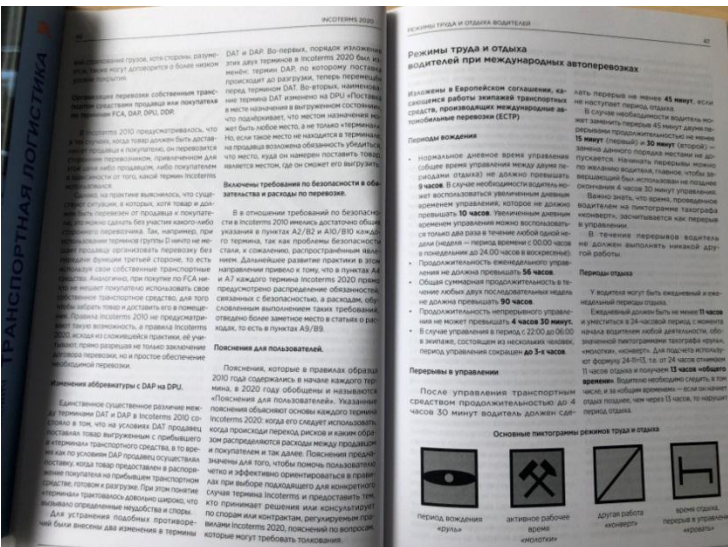
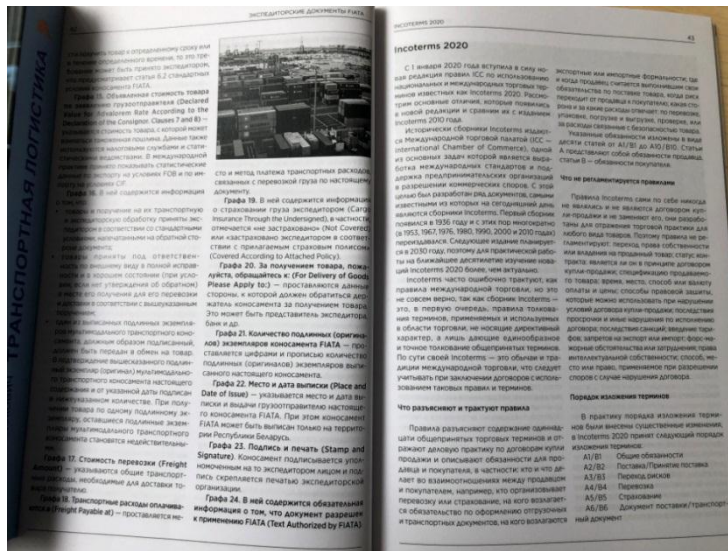




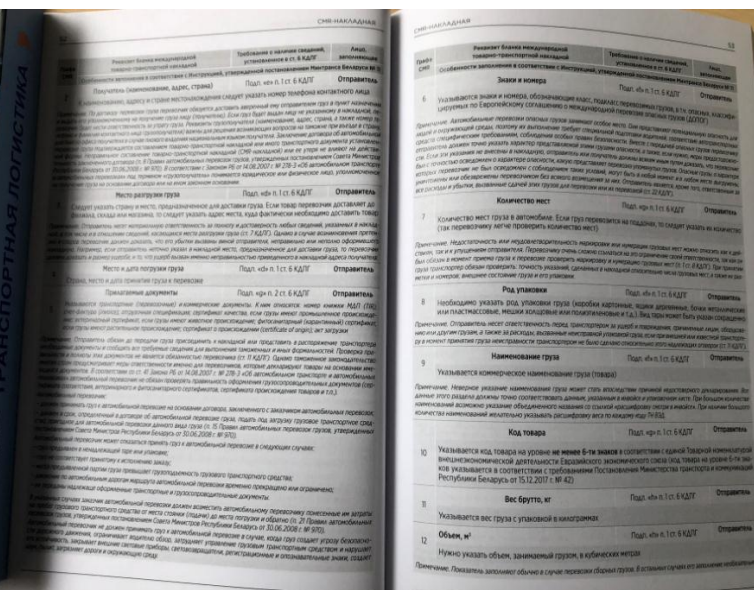
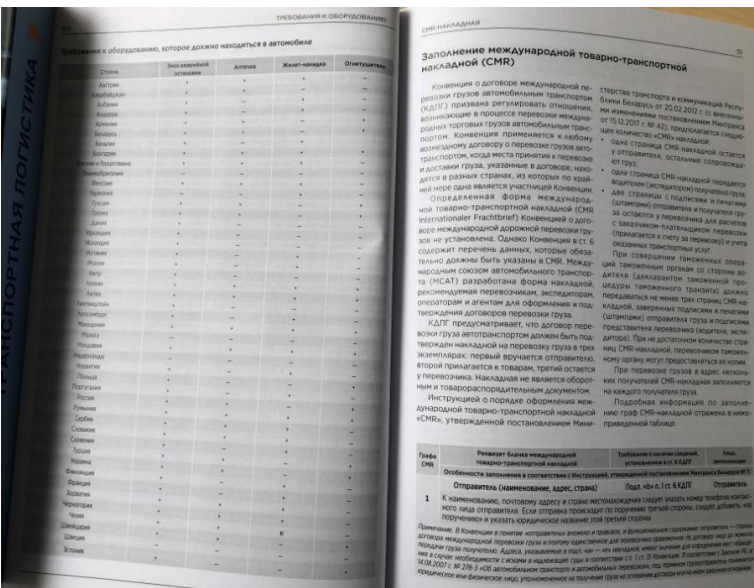
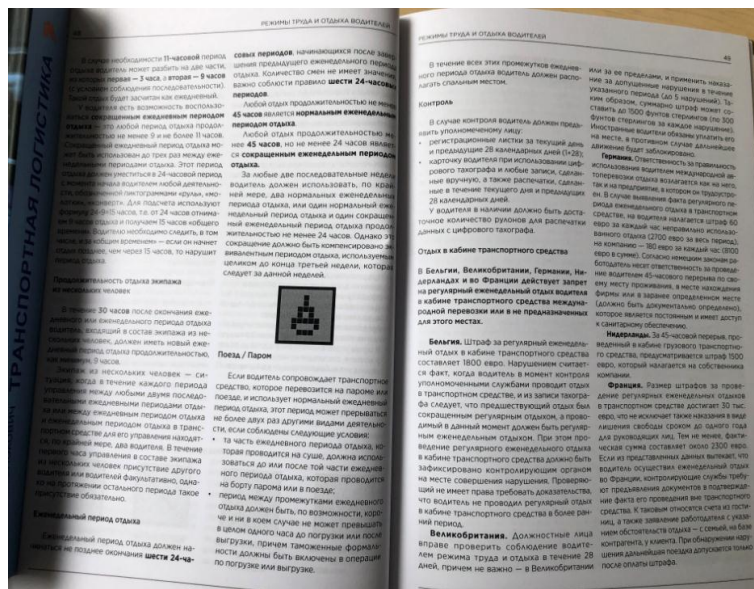


















[illegible]

Козлович	Ерестская обл.	200
----------	----------------	-----

(Курьеры)	Брестский район, д. Козловичи
(Планш грузовых автотранспорт)	
Грузовой	
Посадки (Посадки)	

Муниципальный район	Ботская область, Канельский район, А. Песчаный	50 / 130 / 20	• трассовая • ветровая • гидроэнергия	• гидро- электростанция
Григорьевский муниципальный район	Витебская область, Ветковский район, А. Григорьевич	380 / 300 / 10	• трассовая, • ветровая, • гидроэнергия	• гидро- электростанция
Убинский (Смоленск) муниципальный район	Витебская область, Босновский район, Д. Убинский	340 / 700 / 70	• трассовая, • ветровая, • гидроэнергия	• гидро- электростанция

МОСКОВСКИЙ ПЕРЕВОЗОВ

[illegible]

## ВРЕМЕННЫЕ ТЕ

[illegible]

## РЫНОК МОРСКИХ ПЕРЕВОЗОВ



Рис. 2. Самый болевой в мире континентероид PSC-Gulfon WNESTARS250 23 736 TEU

[illegible]

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Рейтинг	Имя компании	Долг млн. руб.	Выручка млн. руб.			Численность сотрудников	
			Сумма	Средне- душевая	на одного сотрудника		
1	Microsoft Inc. (Мексика, Дания, 1928)	476,43	27,476,43	78	212,147	181	218,916
2	Merck & Co. Inc. (США, 1917)	314,627	18,791,367	188	197,916	178	218,916
3	COSCO Group (Китай, 1960)	12,7	2,967,941	848	13,947,171	126	140,590
4	COFCO Group (Китай, 1977)	12,7	2,699,142	133	140,590	126	140,590
5	Hayes-Ledger (США, 1906)	7,2	1,632,789	22	151,121	12	151,121
6	Worldwide Network Express (США, 1987)	6,7	1,516,623	228	14,618,414	134	14,618,414
7	Evergreen Line (Япония, Таиланд, 1948)	5,5	1,296,192	204	13,979	123	13,979
8	Yang Ming Marine (Тайвань, 1962)	2,7	644,385	18	10,401	43	10,401
9	Pacific Air Inc. (США, 1962)	1,7	397,468	100	10,468	40	10,468
10	International Marine (Япония, Южная Корея, 1976)	1,7	387,272	13	13,439	44	13,439

на долю всех компаний и занимает 15,5% рынка морских контейнерных перевозок.

**COSSO** – китайская судостроительная компания, основанная в 1997 году. В настоящее время (QOC) владеет обыкновенными акциями на третьи место после Maersk и MSC, обладая 10,5% от общего объема перевозок. Компания COSSO составляет 448,3 судна суммарной мощностью более 2,9 млн TEU. COSSO контролирует 17,5% от общего объема морских контейнерных перевозок.

В настоящее время в фактическую судостроительную компанию, принадлежащую китайской компании в 2006 г. NCA, SNC приобрела морскую линию 261 судна (NCA, SNC). Компания владеет 51% судна, принадлежащего к линии 261 TEU. Занимает долю 11,5% рынка перевозок. В настоящее время COSSO планирует расширять свои операции в Европе и охватывать новые страны и континенты.

**Морской Ллойд, линия перевозчиков занимает 10,5% от общего объема перевозок.**

Морской Ллойд принадлежит к группе компаний United Arab Shipping Co. (UASC), которая является частью Middle East Shipping Company. Компания владеет 16,6 млн TEU.

**Испанские линии** занимают морские перевозки 10,5% от общего объема перевозок. Компания **Осера Наварра** занимает 10,5% от общего объема перевозок. Компания была основана в 2001 году. Компания владеет 20,5 судна, принадлежащего к линии 18,5 млн ОКМ, ОКМ перевозит 10,5% от общего объема перевозок. Компания владеет 10,5% от общего объема перевозок. Компания владеет 10,5% от общего объема перевозок.

**Испанские линии** занимают морские перевозки 10,5% от общего объема перевозок. Компания **Осера Наварра** занимает 10,5% от общего объема перевозок. Компания была основана в 2001 году. Компания владеет 20,5 судна, принадлежащего к линии 18,5 млн ОКМ, ОКМ перевозит 10,5% от общего объема перевозок. Компания владеет 10,5% от общего объема перевозок. Компания владеет 10,5% от общего объема перевозок.







[illegible]



