

БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Экономический факультет

Кафедра «Экономической теории и логистики»

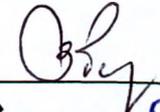
СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
«Экономической теории и
логистики»

 Г.Б.Медведева
« 8 » 04 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Декан
экономического факультета

 В.В.Зазерская
« 8 » 04 2022 г.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

по учебной дисциплине
ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА
1 – 26 02 05 Логистика

Составитель: Станкевич Д.В.

Рассмотрено и рекомендовано
на заседании научно-методического
совета БрГТУ
«12» 04 2022 г. протокол № 5

рег. N УМК 20-12-66

Учреждение образования
БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Экономический факультет

Кафедра «Экономической теории и логистики»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
«Экономической теории и
логистики»

_____ Г.Б.Медведева
«__» _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Декан
экономического факультета

_____ В.В.Зазерская
«__» _____ 2022 г.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
по учебной дисциплине
ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА
1 – 26 02 05 Логистика

Составитель: Станкевич Д.В.

Рассмотрено и рекомендовано
на заседании
научно-методического
совета БрГТУ
«__» _____ 2022 г. протокол №

ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ В КОМПЛЕКСЕ

Электронный учебно-методический комплекс содержит:

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	4
1.1 Конспект лекций по дисциплине «транспортная логистика»	4
2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	55
2.1 Материалы для практических заданий по дисциплине «Транспортная логистика».....	55
2.2. Материалы для лабораторных занятий по дисциплине «Транспортная логистика».....	82
3 РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ.....	95
3.1 Вопросы для внутрисеместровой аттестации по дисциплине «Транспортная логистика» для студентов дневной формы обучения.....	95
3.2 Вопросы к экзамену по дисциплине «Транспортная логистика» для студентов дневной и заочной форм обучения.....	96
3.3 Контрольная работа по дисциплине «Транспортная логистика» для студентов заочной формы обучения	97
4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	99
4.1 Учебная программа по дисциплине «Транспортная логистика»	99

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно–методический комплекс (ЭУМК) по учебной дисциплине «Транспортная логистика» создан в соответствии с требованиями Постановления Министерства образования Республики Беларусь от 26 июля 2011 г. № 167 «Об утверждении положений об учебно–методических комплексах по уровням основного образования и предназначен для студентов экономических специальностей.

Содержание разделов УМК соответствует образовательным стандартам данных специальностей, структуре и тематике учебной программы по дисциплине «Транспортная логистика».

Цели ЭУМК:

- повышение эффективности образовательного процесса
- внедрение перспективных технологий хранения и передачи информации в электронном виде.
- обеспечение открытости и доступности образовательных ресурсов путем размещения ЭУМК в локальной сети университета.

Структура ЭУМК включает:

1. Теоретический раздел, состоящий из конспекта лекций по дисциплине «Транспортная логистика» по основным темам курса.
2. Практический раздел, в котором представлены материалы для практических занятий студентов и выполнения лабораторных работ.
3. Контроль знаний, представлен вопросам для подготовки к экзамену, заданиями по внутрисеместровой аттестации.

Порядок проведения и оценка внутрисеместровой аттестации студентов определяется Положением о внутрисеместровой аттестации студентов БрГТУ (от 31.01.2019)

Для студентов заочной формы обучения программой курса предусмотрена сдача контрольной работы и экзамена.

Контрольная работа студентами заочной формы обучения сдается в виде решенных заданий по темам дисциплины.

4. Вспомогательный раздел ЭУМК, представленный в виде учебной программы по учебной дисциплине «Транспортная логистика» и перечень изданий, рекомендуемых для изучения.

Рекомендации по организации работы с ЭУМК: необходим IBM PC–совместимый ПК стандартной конфигурации.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Конспект лекций по дисциплине «транспортная логистика»

Тема 1. Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий.....	5
Тема 2. Транспортные характеристики грузов и классификация грузовых перевозок.....	10
Тема 3. Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте.....	18
Тема 4. Договор перевозки и первичная документация.....	28
Тема 5. Логистические аспекты функционирования транспорта.....	31
Тема 6. Информационное обеспечение транспортной логистики.....	32
Тема 7. Транспортно-логистическое проектирование и управление.....	36
Тема 8. Логистические особенности формирования и функционирования транспортных макросистем.....	38
Тема 9. Транспортная логистика и международные транспортные операции.....	41
Тема 10. Ответственность транспортных организаций, грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов.....	45
Тема 11. Грузовые транспортные тарифы.....	50
Тема 12. Государственное регулирование и поддержка транспортных логистических систем.....	52

Тема 1. Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий

1. Роль транспорта в экономике страны.
2. Транспортная система. Показатели работы транспорта
3. Виды транспорта. Преимущества и недостатки автомобильного и железнодорожного транспорта. Преимущества и недостатки воздушного и морского транспорта.

1. Роль транспорта в экономике страны

Транспортная система страны представлена железнодорожным, автомобильным, водным речным, воздушным и магистральным (трубопроводным) транспортом.

Доля транспорта и связи в валовом внутреннем продукте (ВВП) Республики Беларусь в 2019 году по предварительным данным составила 7,7%.

Беларусь расположена на пересечении крупных панъевропейских транспортных коридоров, обозначенных в международной классификации номерами 2 (Запад-Восток) и 9 (Север-Юг) с ответвлением 9b.

Трансграничная роль транспортной сети Беларуси определяется ее расположением на перекрестке важнейших европейских дорог. Так, Минск находится в 215 км от Вильнюса, в 470 км от Риги, в 550 км от Варшавы, в 580 км от Киева, в 750 км от Москвы, в 1060 км от Берлина. Наибольшая протяженность страны с севера на юг — 560 км, с запада на восток - 650 км. На севере и востоке Беларусь граничит с Российской Федерацией, на юге - с Украиной, на западе - с Польшей, на северо-западе - с Литвой и Латвией. Беларусь является частью трансъевропейской несущей «оси».

На железных дорогах Беларуси используется колея 1520 мм и 1524 мм, эксплуатационная длина путей — 5491 км, из них электрифицированы 1128 км линий (20,5% от общей протяженности дороги). Оператор белорусской сети железных дорог — государственное объединение «Белорусская железная дорога», которая осуществляет около 75% всех выполняемых в стране грузовых и более 50 % пассажирских перевозок.

Протяженность автомобильных дорог общего пользования составляет 101,6 тыс. км, из них с твердым покрытием - более 86% дорог. Республиканским органом государственного управления в области автомобильных дорог и дорожной деятельности является холдинг «Белавтодор».

По территории Беларуси проходят важнейшие трубопроводные магистрали, по которым осуществляется транзит (экспорт и импорт) энергетических ресурсов Российской Федерации в страны ЕС. Общая протяженность трубопроводов составляет 11 657 км (около 2/3 из них приходится на газопровод). По территории Беларуси проходят транзитный нефтепровод «Дружба», магистральный газопровод «Ямал-Европа».

Кроме того, на территории республики создана сеть нефтепродуктопроводов, связанная с российскими продуктопроводами и имеющая выход в Западную Украину и порт Вентспилс.

Транспорт как система состоит из двух подсистем: транспорт общего пользования и транспорт не общего пользования.

Транспорт общего пользования включает железнодорожный, водный (морской, речной), автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт.

Деятельность транспорта общего пользования ориентирована на обслуживание сферы обращения и удовлетворение потребностей экономики и населения в перевозках грузов и пассажиров.

К транспорту необщего пользования относится внутрипроизводственный транспорт, а также транспортные средства всех видов, принадлежащие нетранспортным предприятиям.

Транспортная инфраструктура включает транспортные сети (дороги, железнодорожные пути, воздушные коридоры, каналы, трубопроводы, мосты, тоннели, водные пути и т. д.), а также транспортные узлы и терминалы, где производится перегрузка груза или пересадка пассажиров с одного вида транспорта на другой (аэропорты, железнодорожные станции, автобусные остановки и порты).

В настоящем исследовании будут рассмотрены автомобильные и железные дороги, а также водные пути и объекты логистического сервиса.

2. Транспортная система. Показатели работы транспорта

Транспортная система — упорядоченная совокупность всех видов транспорта, действующих на определенной поверхности и обеспечивающих всякого рода перемещение.

Мировая транспортная система представляет совокупность национальных транспортных систем, включающих все пути сообщения, транспортные предприятия и транспортные средства.

Элементы:

транспортная инфраструктура,

транспортные предприятия,

транспортные средства и управление в совокупности.

Определяющее значение для развития мировой транспортной системы во второй половине XX в. имел быстрый технологический процесс в период научно-технической революции 60-70-х гг., вошедший в историю под именем "транспортная революция".

В мировой транспортной системе в соответствии с классификацией ООН принято различать следующие основные виды транспорта: железнодорожный, автомобильный, внутренний водный, морской, речной, воздушный, трубопроводный.

Применяются и другие классификации по отдельным критериям:

- по способу передвижения: сухопутный, водный, воздушный, специальный;

- характеру движения: транзитный, внутрихозяйственный, местный, дальний;

- применению силы тяги: сплавной, парусный, гужевой, паровой, электрический, дизельный, газотурбинный, атомный.

Каждый из данных видов транспорта имеет свои достоинства и недостатки, которые зависят от экономических условий и конъюнктуры как в отдельной стране, так и в мировом хозяйстве.

Существует понятие "транспортный узел", в котором соединяются разные транспортные системы: морские, речные, железнодорожные, автомобильные, воздушные.

Доля транспорта в мировом ВВП колеблется от 4 до 9%. Ежегодно в мире всеми видами транспорта перевозится свыше 100 млрд т грузов и более 1 трлн пассажиров. В этих перевозках кроме морского транспорта участвуют свыше 650 млн автомобилей, 10 тыс. рейсовых самолетов, 200 тыс. локомотивов.

Экономические критерии работы транспорта.

- объем перевозок - количество перевозимого груза тем или иным видом транспорта;

- грузооборот - произведение количества перевезенного груза на дальность перевозки (исчисляется в тонно-километрах или тонно-милях - в морском транспорте);

- соотношение видов транспорта в грузовых перевозках. Характеризует уровень территориальной концентрации производства и динамику ее изменения;

- пассажирооборот - произведение количества перевезенных пассажиров на дальность перевозки. Исчисляется в пас.-км или пас.-милях (в морском транспорте). Характеризует транспортную подвижность населения, отражающую степень урбанизации, уровень миграции и динамику перемещений;

- стоимость перевозки, которая зависит от характера груза и конъюнктуры рынка каждого отдельного вида транспортных услуг;

- транспортноемкость - соотношение грузооборота к единице ВВП (в мировой практике к 1 долл. ВВП);

- транспортная составляющая (доля расходов на транспортировку) в стоимости конечной продукции;

- грузопоток - совокупность грузов, перевозимых в определенном географическом направлении. Различают фактический, плановый и прогнозируемый грузопотоки. Он характеризуется структурой (распределением грузов по примерно однородным группам), направлением, дальностью и объемом перевозок, а также степенью их равномерности в зависимости от сезонности, форс-мажорных обстоятельств и т.д.;

- соотношение пассажирских и грузовых перевозок в экономике страны и мировой экономике в целом.

Таблица 1.1 — Основные параметры мировой транспортной системы

Параметр	Вид транспорта					
	Сухопутный		Водный		Воздушный	Трубопроводный
	Железнодорож.	Автомобил.	Морск.	Речн.		
Протяженность, млн.км	13,2	27,8	—	0,9	—	2,0
Грузоперевозки, % от мирового объема	9,0	13,0	62,0	4,0	1,0	11,0
Перевозки пассажиров, % от мирового объема	11,0	82	1,0	3,0	3,0	—
Численность занятых, млн.чел.	Превышает 100 млн человек (население Филиппин)					

Показатели транспортной системы по видам путей сообщения

1. Длина сетей сообщения.

Общая длина транспортной сети мира без морских путей превышает 37 млн км:

2. Густота (плотность) транспортной сети (определяется как отношение длины путей к единице площади территории или к определенному количеству жителей);

В большинстве стран Запада она составляет 50–60 км на 1000 км². В таких больших по площади странах как США и Канада этот показатель еще ниже и составляет в США – 30, а в Канаде – 2–3 км на 1000 км². А вот в странах Западной Европы этот показатель существенно выше. В Германии, Франции, Великобритании, Бельгии, Дании и других странах он колеблется от 50 до 100 км на 1000 км². В развивающихся странах густота транспортной сети не превышает 5–10 км. Страны СНГ также характеризуются низкой обеспеченностью транспортной сети. В Беларуси она составляет 27 км на 1000 км².

3. Доля того или иного вида транспорта (в %), численность занятых.

Доля морского транспорта возросла к 2000 г. до 62% (1950 г. – 52%). Увеличилась доля трубопроводного транспорта с 4 до 11%, в то время как удельный вес автомобильного и особенно железнодорожного и внутреннего водного транспорта сократился. В пассажирообороте лидирует автомобильный транспорт (80%). На развитые страны приходится 74% мирового грузооборота и 78% протяженности мировой транспортной сети.

4. Основные грузо – и пассажирооборот.

3. Виды транспорта. Преимущества и недостатки автомобильного и железнодорожного транспорта. Преимущества и недостатки воздушного и морского транспорта

Основными видами транспорта в Республике Беларусь, обеспечивающие внутренние и транзитные потоки являются: автомобильный, железнодорожный и трубопроводный.

Основные достоинства и недостатки видов транспорта с точки зрения логистики.

Железнодорожный транспорт.

Достоинства:

- высокая провозная и пропускная способность;
- независимость от климатических условий, времени года и суток;
- высокая регулярность перевозок;
- относительно низкие тарифы;
- значительные скидки для транзитных отправок;
- высокая скорость доставки грузов на большие расстояния.

Недостатки:

- низкая возможность доставки грузов к пунктам, где отсутствуют железнодорожные подъездные пути;
- большие капитальные вложения в
- производственно-техническую
- базу;
- высокая материалоемкость и энергоемкость перевозок;
- недостаточно высокая сохранность груза;
- ограниченное количество перевозчиков.

Автомобильный транспорт.

Достоинства:

- высокая скорость доставки;
- возможность доставки грузов «от двери до двери» без дополнительных затрат на перегрузку;
- высокая маневренность, гибкость, динамичность; -возможность использования различных маршрутов и схем доставки грузов;
- возможность отправки груза мелкими партиями;
- возможность выбора наиболее подходящего перевозчика;
- наименее жесткие требования к упаковке товара.

Недостатки:

- низкая производительность;
- зависимость от погодных и дорожных условий;
- относительно высокая себестоимость перевозок на большие расстояния;
- большое количество экологически вредных выбросов и шума отечественных автомобилей;
- срочность разгрузки;
- возможные хищения груза и угона автотранспорта;
- сравнительно малая грузоподъемность.

Морской транспорт.

Достоинства:

- возможность межконтинентальных перевозок;
- низкая себестоимость перевозки на дальние расстояния;

- низкая капиталоемкость перевозок;
- высокая провозная и пропускная способность.

Недостатки:

- низкая скорость доставки (большое время транзита);
- жесткие требования к упаковке и креплению грузов;
- необходимость портовой инфраструктуры;
- зависимость от географических, навигационных и погодных условий;
- ограниченная возможность доставки товаров непосредственно к пунктам потребления
- малая частота отправок.

Воздушный транспорт.

Достоинства:

- высокая скорость доставки;
- короткие и прогнозируемые сроки доставки;
- высокая надежность;
- высочайшая степень сохранности груза;
- наиболее короткие маршруты доставки.

Недостатки:

- высокая себестоимость перевозок;
- зависимость от погоды и климатических условий;
- недостаточная географическая доступность;
- высокая капиталоемкость и энергоемкость перевозок;
- невозможность доставки грузов непосредственно к пунктам потребления.

Тема 2. Транспортные характеристики грузов и классификация грузовых перевозок

1. Грузы и их классификация. Длинномерные, тяжеловесные, крупногабаритные грузы. Опасные грузы. Скоропортящиеся грузы. Живые грузы.

2. Транспортные характеристики груза. Качество груза. Основные факторы, влияющие на сохранность груза в процессе транспортировки.

3. Транспортный пакет. Применение поддонов. Основные сертифицированные поддоны и их типоразмеры

4. Контейнеры и преимущества их использования. Виды контейнеров.

5. Крепление грузов. Основные способы крепления грузов. Вспомогательные материалы для крепления грузов.

1. Грузы и их классификация. Длинномерные, тяжеловесные, крупногабаритные грузы. Опасные грузы. Скоропортящиеся грузы. Живые грузы

С того момента, когда товар предъявлен к перевозке, он переходит в новое состояние - становится грузом.

Классификации грузов:

1. По физико-механическим свойствам грузы делятся на:

- твердые: навалочные, перевозимые без упаковки навалом (овоци, дрова, каменный уголь, торф); сыпучие, насыпные (зерно, строительные материалы и др.), перевозимые насыпью.

- жидкие: наливные (молоко, аммиачная вода, бензин и др.), требующие для перевозки специальной тары или цистерны

- газообразные: грузы, находящиеся в газообразном состоянии (кислород, бутан, метан и другие).

2. По способу погрузки-разгрузки грузы делятся на:

- штучные: характеризуются габаритными размерами, массой и формой. Они принимаются к перевозке и сдаются по счету и массе, могут перевозиться в таре и без нее.

- навалочные: допускают погрузку и разгрузку навалом, т.е. выдерживают падение с высоты. Эти грузы учитываются по объему и массе.

- наливные: жидкие и полужидкие грузы (нефть, нефтепродукты, кислоты, спирты, минеральные и растительные масла, сжиженные газы и др.), перевозимые в железнодорожных (автомобильных) цистернах либо в наливных судах (танкерах).

3. По способам транспортировки и временного хранения грузы разделяются на:

- тарно-штучные,

- навалочные (сыпучие),

- наливные;

- грузы, перевозимые в укрупненных единицах,

- грузы, требующие при перевозке и хранении особых условий, и, в основном, применения специализированного подвижного состава.

4. По степени сохранности грузов при их транспортировке они делятся на:

- требующие особых условий сохранности (взрывоопасные и огнеопасные грузы, стекло, электронные приборы);

- требующие условий сохранности (мебель, строительные конструкции);

- не требующие условий сохранности (земля, песок, металл).

В связи с увеличением в транспортной логистике перевозок «нестандартных грузов» выделяют следующие категории грузов:

- негабаритные грузы - грузы, нестандартные параметры которых выходят за рамки разрешенных габаритов;

- тяжеловесные грузы - грузы, масса которых превышает максимально разрешенную к перевозке стандартным подвижным составом;

- длинномерные грузы - грузы, у которых габариты или длина превышает длину транспортного средства или выходят за пределы платформы или полувагона;

- опасные грузы (взрывчатые вещества, кислоты, яды и т. д.) - вещества и материалы с физико-химическими свойствами высокой степени опасности;

- скоропортящиеся грузы - грузы, требующие при перевозке применения специализированного подвижного состава, обеспечивающего поддержание определенного температурного режима;

- живые грузы - под классификацию грузов данного вида попадает рогатый скот, всевозможные виды домашней птицы и другие сельскохозяйственные животные. Кроме того, очень часто люди, отправляясь в путешествие, берут с собой домашних любимцев - собак, кошек и т.д., которые тоже представляют собой для транспортных компаний живой груз.

По степени опасности грузы подразделяются на девять классов: класс 1 взрывчатые материалы, которые по своим свойствам могут взрываться, вызывать пожар с взрывчатым действием, а также устройства, содержащие взрывчатые вещества и средства взрывания, предназначенные для производства пиротехнического эффекта;

класс 2 - газы сжатые, сжиженные охлаждением и растворенные под давлением;

класс 3 - легковоспламеняющиеся жидкости, смеси жидкостей, а также жидкости, содержащие вредные вещества в растворе или суспензии, которые выделяют легковоспламеняющиеся пары;

класс 4 - легковоспламеняющиеся вещества и материалы (кроме классифицированных как взрывчатые), способные во время перевозки легко загораться от внешних источников воспламенения, в результате трения, поглощения влаги, самопроизвольных химических превращений, а также при нагревании;

класс 5 - окисляющие вещества и органические пероксиды, которые способны легко выделять кислород, поддерживать горение, а также могут в соответствующих условиях или в смеси с другими веществами вызвать самовоспламенение и взрыв;

класс 6 - ядовитые и инфекционные вещества, способные вызывать смерть, отравление или заболевание при попадании внутрь организма или при соприкосновении с кожей и слизистой оболочкой;

класс 7 - радиоактивные вещества с удельной активностью более 70 кБк/кг (2 нКи/г);

класс 8 - едкие и коррозионные вещества, которые вызывают повреждение кожи, поражение слизистых оболочек глаз и дыхательных путей, коррозию металлов и повреждения транспортных средств, сооружений или грузов, а также могут вызывать пожар при взаимодействии с органическими материалами или некоторыми химическими веществами;

класс 9 - вещества с относительно низкой опасностью при транспортировании, не отнесенные ни к одному из предыдущих классов, но требующих применения к ним определенных правил перевозки и хранения.

2. Транспортные характеристики груза. Качество груза. Основные факторы, влияющие на сохранность груза в процессе транспортировки

При превращении товара в категорию груза, для транспорта теряет значение ряд его товарных характеристик (потребительских свойств), но появляется необходимость изучения и учета транспортных характеристик груза.

Транспортные характеристики груза - это совокупность свойств груза, определяющих технику и условия его перевозки, погрузки и хранения. В понятие транспортной характеристики груза в первую очередь входят объемно-массовые характеристики, режимы хранения и физико-химические свойства, взаимодействие груза с окружающей средой, особенности тары и упаковки, а также некоторые товарные свойства.

Перед любой транспортировкой груза необходимо выявить его характеристики, к которым можно отнести: габариты груза, правила хранения, физико-химические свойства и состав, виды упаковки, а также уровень опасности транспортируемого груза.

К объемно-массовым характеристикам относятся объем и масса. Единицей объема груза является кубометр, а единицей массы груза - метрическая тонна.

Для расчетов, связанных с загрузкой, надо знать общую массу груза т.е. массу товара с упаковкой, которую в коммерческой практике называют массой брутто. Нетто - это масса товара без упаковки.

Физико-химические свойства грузов характеризуют его состояние, способность вступать во взаимодействие с окружающей средой, вредно воздействовать на подвижной состав, складские емкости, другие грузы, а также на здоровье людей.

По своим физико-химическим свойствам грузы разделяют на две основные группы: скоропортящиеся и устойчиво сохраняющиеся.

Физические свойства грузов определяют различные характеристики, связанные с физическим состоянием груза.

К химическим свойствам грузов относятся следующие: самонагревание и самовозгорание, окислительные свойства, коррозия, смерзаемость.

Выделяют следующие реакции грузов на изменение температуры: морозостойкость, спекаемость, теплостойкость, огнестойкость (огнеупорность).

Учет всех транспортных характеристик груза при транспортировке позволит избежать порчи груза и обеспечить сохранность груза.

3. Транспортный пакет. Применение поддонов. Основные сертифицированные поддоны и их типоразмеры

Большинство тарно-штучных грузов хранят и перевозят транспортными пакетами.

Транспортный пакет - укрупненная грузовая единица (транспортное место), сформированная из более мелких, в транспортной таре, на поддонах или без них, обеспечивает сохранность груза в процессе перемещения и

хранения, а также возможность механизированной перегрузки вилочными погрузчиками, кранами или другими подъемно-транспортными машинами.

В пакет укладывают, как правило, однородные грузы, следующие в адрес одного получателя.

Параметры и размеры пакетов тарно-штучных грузов определены стандартами и унифицированы по размерам базового модуля 600*400мм.

Тарно-штучные грузы укладываются в пакет так, чтобы было легко посчитать количество мест, не разбирая пакета. Готовый пакет транспортируют, перегружают и хранят, не расформировывая на всем пути следования от отправителя к получателю. Пакетирование тарно-штучных грузов чаще всего производят на поддонах или паллетах.

Поддон (паллета) - плоская транспортная тара, сделанная из дерева или пластмассы (и в некоторых случаях из металла), предназначен для перемещения разнообразных товаров удобным способом, будучи снятым любым передвижным грузоподъемным устройством. Поддоны изготавливаются из дерева, металла или пластика

Поддоны могут быть также однонастильными и двухнастильными, то есть имеющими площадку для размещения груза только с одной или с обеих сторон.

Поддоны подразделяются на одноразовые, которые, как правило, утилизируются после использования, и многооборотные, используемые многократно.

Габариты одноразовых поддонов обычно не регламентируются. Основные размеры плоских многооборотных поддонов стандартизированы.

Наиболее широкое распространение получили плоские поддоны: евро и финские:

Евро: 800*1200*145 мм - европалета. Обязательно наличие фирменного клейма «EUR» в овале, выжженного на правых несущих ножках поддона.

Финский: 1000*1200*145 мм. Обязательно наличие фирменного клейма «FIN» в прямоугольнике, выжженного на правых несущих ножках поддона.

В 20-футовый контейнер может быть загружено 11 «европаллет» или 9-10 стандартных паллет в один ярус. В 40-футовый контейнер может быть загружено 23- 24 «европаллеты» или 20-21 стандартная паллета в один ярус.

4. Контейнеры и преимущества их использования. Виды контейнеров

Контейнер - стандартизированная многооборотная тара, предназначенная для перевозки грузов автомобильным, железнодорожным и морским транспортом и приспособленная для механизированной перегрузки с одного транспортного средства на другое. Контейнер может быть выполнен из различных материалов и иметь разнообразные формы. На транспорте наибольшее применение получили так называемые универсальные контейнеры.

Стандартные контейнеры ISO - 20-футовый контейнер и 40-футовый контейнер - это универсальные грузовые единицы, отличающиеся между собой только габаритными размерами и грузоподъемностью, - модули, под

которые проектируются транспортные терминалы, порты, склады, дороги, мосты, туннели. Основное преимущество таких универсальных грузовых контейнеров в том, что они снижают погрузочно-разгрузочные издержки, порчу транспортируемого груза, позволяют интегрировать применение различных видов транспорта.

Виды контейнеров:

GP (General Purpose), DV (Dry Van) и DC (Dry Cube) — это различные обозначения стандартных универсальных контейнеров, их еще называют сухогрузными контейнерами.

HC (High Cube) — это высокий контейнер либо контейнер увеличенного объема.

PW (Pallet Wide) — тоже универсальный контейнер, но имеющий большую ширину, нежели стандартный, так называемую паллетную ширину, по ширине внутри такого контейнера помещаются две европаллеты.

OT (Open Top) — специализированный контейнер, имеющий съемную крышу из брезентового тента и верхнюю торцевую балку над дверями.

HT (Hard Top) — такой же контейнер, как OT, только со съемной металлической крышей.

UP (Upgraded) — этот контейнер обладает повышенной прочностью и увеличенной грузоподъемностью.

PL (Platform) и FR (Flat Rack) — контейнер-платформа.

Tank containers - контейнер-цистерна.

SB (Swap Bodies) - автомобильный контейнер.

Классификация контейнеров:

- по назначению,
- по конструкции,
- по величине массы нетто и брутто,
- по сфере обращения.

По назначению контейнеры могут быть:

- универсальными, предназначенными для перевозки тарно-штучных грузов,
- специализированными, предназначенными для перевозки сыпучих, жидких, газообразных, рефрижераторных и прочих грузов.

Основные типы специализированных контейнеров

Контейнер-цистерна - это специализированный контейнер, который состоит из каркаса и цистерны, укомплектованный арматурой и прочими устройствами, предназначенными для выгрузки груза, как под давлением, так и под действием силы тяжести, и предназначенный для перевозки жидких или сыпучих грузов, и сжиженных газов.

Контейнер-платформа - это грузовой контейнер, который имеет только основание с полом, снабженное нижними и верхними угловыми фитингами.

Изотермический контейнер - это специализированный контейнер, пол, стенки, крыша и двери которого изготовлены из теплоизоляционного материала, который ограничивает теплообмен между окружающей средой и

внутренним объемом контейнера.

Рефрижераторный контейнер - это изотермический контейнер с холодильным оборудованием.

По конструкции контейнеры могут быть:

- крытыми;
- открытыми;
- водонепроницаемыми;
- негерметизированными;
- металлическими;
- из полимерных материалов, имеющие металлический каркас.

По массе различают:

- малотоннажные;
- среднетоннажные;
- крупнотоннажные контейнеры.

Малотоннажный контейнер - это грузовой контейнер, масса брутто которого составляет менее 3 тонн.

Среднетоннажный контейнер - это грузовой контейнер с максимальной массой брутто от 3 до 10 т.

Крупнотоннажный контейнер - это грузовой контейнер с максимальной массой брутто более 10 т.

5. Крепление грузов. Основные способы крепления грузов.

Вспомогательные материалы для крепления грузов

Для сохранности груза в процессе движения необходима его надежная фиксация на транспортном средстве (ТС). В соответствии с правилами автомобильных перевозок грузов, закрепление груза должно производиться грузоотправителем, если иного не предусмотрено в соответствующем договоре.

Автомобильный перевозчик должен контролировать крепление груза в кузове грузового ТС, осуществляемое грузоотправителем. Груз должен быть уложен и закреплен таким образом, чтобы во время автомобильной перевозки обеспечивалась сохранность груза, его упаковки и грузового ТС.

Не допускается крепление груза гвоздями, скобами или другими способами, повреждающими кузов грузового ТС.

Грузоотправитель (грузополучатель) должен предоставлять, устанавливать и снимать стойки, лотки, ремни, проволоку и др. приспособления и вспомогательные материалы, необходимые для погрузки и автомобильной перевозки, если иное не предусмотрено соответствующим договором.

Автомобильный перевозчик может за дополнительную плату предоставлять брезент, веревки и др. материалы для укрытия и увязки грузов, если это предусмотрено соответствующим договором.

В случае обнаружения автомобильным перевозчиком несоответствия укладки или крепления груза на грузовом ТС требованиям к безопасности дорожного движения или обеспечения сохранности груза (грузового ТС), он

должен поставить в известность заказчика автомобильной перевозки и прекратить выполнение автомобильной перевозки до устранения заказчиком замеченных недостатков, если иное не предусмотрено в соответствующем договоре.

Согласно КДПГ от 19.05.1956г. перевозчик несет ответственность за полную или частичную потерю груза или за его повреждение, произошедшее в промежуток времени между принятием груза и перевозки и его сдачей, т.е. в соответствии с действующими нормами, перевозчик ответственен за правильное закрепление груза, и в случае повреждения груза в пути из-за неправильного крепления, перевозчик отвечает перед грузополучателем. Однако на основании этой же конвенции перевозчик освобождается от ответственности, если потеря груза, его повреждение произошли по вине правомочного по договору лица, вследствие приказа последнего, не вызванного какой-либо виной перевозчика; каким-либо дефектом самого груза или обстоятельствами, избежать которых перевозчик не мог, и последствия которых он не мог предотвратить. Таким образом, на перевозчике лежит бремя доказательства того, что потеря груза или его повреждение были вызваны вышеуказанными обстоятельствами.

В случае, если перевозчик не сделала отметки в CMR-накладной о каких-либо несоответствиях в принятом грузе, считается, что груз был принят в надлежащем состоянии.

Основные способы крепления груза:

1. Крепление грузов стяжными ремнями применяется чаще всего в автомобильных и контейнерных перевозках.

Преимущество - удобство и легкость в эксплуатации.

В зависимости от характера перевозимого груза и типа подвижного состава, крепежные ремни подбираются с различной стяжной нагрузкой, определенной длины в сочетании с конкретными фитингами (крюки, кольца).

2. Крепление деревянными распорками.

Один из самых старых и надежных способов крепления/ поддон с грузом прибивается к полу, либо фиксируется деревянными планками, которые прибиваются к полу и в процессе транспортировки не позволяют грузу смещаться. Недостатки:

- трудоемкость процесса,
- необходим материал высокого качества - установленные инструкцией породы дерева,
- масса крепежного материала значительно увеличивает массу отгружаемой продукции.

3. Крепление груза в помощью воздушных пакетов.

Основной принцип - заполнение пустот пакетами, наполненными воздухом.

В спущенном состоянии пакет помещается между грузами и накачивается до тех пор, пока пустота не будет заполнена. Воздушный пакет предотвращает смещение не только товарных упаковок относительно друг друга, но и продукции внутри упаковок.

Преимущества:

- копируют геометрию пустоты любой сложности;
- исключают смещение паллет;
- простота в применении;
- сокращение времени крепления груза;
- малый вес;
- в спущенном состоянии занимает мало места и не требует больших площадей для хранения;
- легко удаляется при разгрузке;
- многократного использования;
- выдерживает нагрузку до 30т.

4. Для крепления крупногабаритных и тяжеловесных грузов используют цепи (цепной состав). В сравнении с крепежными ремнями они обладают следующими преимуществами:

- большая рабочая нагрузка и прижимная сила;
- отсутствие эластичности.

Недостаток - значительный вес.

При креплении используются также прокладочные и противоскользящие материалы, например резиновые противоскользящие коврики.

Для максимально надежного крепления могут использовать несколько способов крепления.

Тема 3. Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте

1. Грузовые перевозки по Белорусской железной дороге. Виды вагонов.
2. Грузовые автомобильные перевозки в Беларуси. Характеристика основных типов грузовых автомобилей и прицепов.
3. Система оплаты дорог в Беларуси.
4. Аутсорсинг в транспортной логистике. Транспортно-экспедиционное обслуживание.

1. Грузовые перевозки по Белорусской железной дороге. Виды вагонов

БелЖД находится на стыке железных дорог разной ширины колеи, являясь транспортным мостом между Европой и Азией.

Грузовое хозяйство БелЖД позволяет оказывать полный комплекс транспортных услуг.

БелЖД важнейший транспортный комплекс страны, который обеспечивает 63% грузооборота всех видов транспорта общего пользования.

В настоящее время в состав БелЖД входит 6 отделений (унитарных предприятий): Минское, Барановичское, Брестское, Гомельское, Могилевское, Витебское отделения.

БелЖД объединяет 369 станций, из них: 4 пассажирских, 9 сортировочных, 27 грузовых, 12 участковых, 317 промежуточных (в т.ч. разъездные и обгоночные пункты), 17 локомотивных депо, вагонных депо, 20 дистанций пути, дистанций сигнализации и связи, 7 дистанций электроснабжения и др. предприятий.

БелЖД современная транспортная система, протяженностью 5,5 тыс.км, из которых электрифицировано 1130 км или 21%.

Протяженность однопутных участков 3,9 тыс км, 2-путных - 2,6 тыс.км. Перевозки осуществляются поездами массой до 7 тыс. т длиной до 1,5 тыс.м. На БелЖД имеется 16 контейнерных терминалов по переработке большегрузных 20-футовых контейнеров, из которых: Брест-Северный, Колядичи (Минск), Витебск, Орша, Барановичи, Лида, Пинск имеют возможность перерабатывать 40-футовые контейнеры, а также 19 станций перерабатывающие среднетоннажные контейнеры.

Для выполнения погрузочно-разгрузочных работ в составе БелЖД есть 5 механизированных дистанций погрузочно-разгрузочных работ и УП Минскжелдортранс. Они оснащены 165 козловыми кранами, 37 кранами на жд ходу, 98 малогабаритными и 78 фронтальными ковшовыми погрузчиками.

Чтобы обеспечить импорт-экспорт перевозки грузов пограничные перегрузочные станции Брестского ЖД узла обладают возможностью перегруза крупнотоннажных контейнеров, тяжеловесных, длинномерных, негабаритных и др.грузов на открытом подвижном составе и в крытых вагонах. Для этих целей содержится парк механизмов грузоподъемностью до 160 т. Современный комплекс по переработке и хранению рефрижераторных контейнеров позволяют поддерживать необходимый температурный режим. Осуществляется прием и выдача контейнеров с автотранспорта с дальнейшей перевозкой по жд.

Перегрузочные станции Берестовица, Свислочь, Лососно, Брузги оказывают комплекс услуг по перегрузу угля, удобрений и др.грузов. По желанию грузовладельцев возможно хранение груза в режимах «СВХ» и «Таможенный склад». С дальнейшей доставкой груза грузополучателю по расписанию и в необходимых количествах.

БелЖД организует комбинированные перевозки грузов назначением в страны Западной Европы в смешанном жд-авто сообщении с доставкой груза до двери получателя автомобильным транспортом. Оказывают услуги по оформлению перевозочных документов, переадресовке грузов, декларированию и таможенному оформлению грузов, а также информационные услуги.

Перевозка грузов по железной дороге осуществляется различными типами железнодорожных грузовых вагонов.

В зависимости от характера груза, конструкции кузова, способов погрузки и выгрузки, а также обеспечения сохранности грузов различают: крытые вагоны, полувагоны, платформы, цистерны, вагоны-самосвалы, вагоны бункерного типа, рефвагоны и др.

Крытый вагон - тип грузового железнодорожного вагона, закрытый со

всех сторон. Крытый грузовой вагон используется для перевозки грузов, требующих защиты от атмосферных осадков. Кузов вагона представляет собой конструкцию, состоящую из рамы с полом, 4-х стен и крыши. Погрузка и выгрузка в универсальных крытых вагонах осуществляется через двери, расположенные в боковых стенах.

Полувагон - железнодорожный грузовой открытый без крыши вагон с высокими бортами. Полувагон предназначен для перевозки грузов, не требующих защиты от атмосферных осадков. Так как полувагоны не имеют крыши, это позволяет полностью механизировать погрузку. Для перевозки сыпучих грузов существуют полувагоны с люками в полу, которые позволяют механизировать выгрузку таких грузов.

Хоппер - грузовой вагон для перевозки массовых сыпучих грузов: угля, руды, цемента, зерна, балласта. Кузов имеет форму воронки, в нижней части расположены люки, через которые груз высыпается при разгрузке под действием силы тяжести, что способствует быстрой разгрузке.

Существуют два основных типа хопперов - открытые и закрытые.

Открытые используют для транспортировки грузов, которые можно легко высушить без вредных последствий. Открытые хопперы используют для перевозки горячего агломерата и окатышей, угля, торфа, кокса. Закрытые применяются для тех грузов, которые необходимо защищать от атмосферных осадков. Закрытые хопперы применяют для перевозки зерна, цемента, технического углерода (сажи).

Платформа - грузовой вагон открытого типа, предназначенный для перевозки крупногабаритного и негабаритного грузов, а также различной техники (тракторы, экскаваторы, автобусы), контейнеров и оборудования, не требующих защиты от атмосферных воздействий.

Платформы подразделяют на универсальные (для перевозки различных грузов большой номенклатуры) и специализированные (для перевозки грузов определенного вида).

Универсальные платформы имеют мощную стальную сварную раму с деревянным или дерево-металлическим настилом пола и металлическими откидными боковыми и торцевыми бортами. Настил пола платформы подкреплен дополнительными балками рамы. Торцевые борта в открытом положении служат переездными мостками для погрузки колесной техники самоходом.

Специализированные платформы не имеют бортов, а некоторые также настила пола. Они оборудуются приспособлениями для удобного крепления грузов при транспортировке и облегчения погрузочно-разгрузочных операций. К специализированным относятся платформы для перевозки большегрузных контейнеров, лесоматериалов, легковых автомобилей (в два яруса).

Фитинговая платформа - специализированная платформа, предназначенная для перевозки крупнотоннажных контейнеров и оборудованная специализированными узлами для их крепления - фитинговыми упорами (этот упор входит в замок контейнера). 80-футовые фитинговые платформы

позволяют осуществлять перевозку двух стандартных 40-футовых контейнеров.

Вагон-транспортер - длиннобазная платформа с низким центром тяжести. Используется для перевозки сверхгабаритных грузов (трансформаторы большой мощности, части гидравлических турбин, статоры и роторы генераторов, колонны, станины), которые по своим размерам и (или) массе не могут быть перевезены в других вагонах.

Вагон-цистерна применяется для перевозки жидкостей: нефти и продуктов ее переработки, химически активных и агрессивных жидких веществ (кислоты, щелочи и др. сложные вещества), сжиженного газа (пропан-бутан, кислород), воды, молока (молоковоз), патоки.

По типу цистерны различают на цистерны общего назначения - для перевозки нефтепродуктов, и на специальные - для перевозки определенных видов грузов.

Танк-контейнер представляет собой контейнер, состоящий из каркаса (рамных элементов) и цистерны, оборудованной сливной арматурой и устройствами для осуществления разгрузки, как под действием силы тяжести, так и под давлением. Танк-контейнер (цистерна) предназначен для перевозки жидкостей, сжиженных газов и ряда сыпучих продуктов. Танк-контейнеры особенно удобны при перевозке в мультимодальном сообщении с использованием нескольких видов транспорта (автомобильный, железнодорожный, водный транспорт). Так как базовым транспортным модулем является 20-футовый контейнер, груз в танк-контейнере можно перевозить без его перетарки при смене транспорта в отличие от перевозок в ж/д и автоцистернах. Это свойство танк-контейнеров обеспечивает сохранность и безопасность транспортировки грузов.

Производителем танк-контейнеров в Республике Беларусь является СЗАО «Осиповичский вагоностроительный завод».

Вагоны бункерного типа - по существу, крытые вагоны или крытые хопперы с той лишь разницей, что на одной раме смонтированы несколько емкостей, предназначенных для перевозки специфических сыпучих грузов (мука, нефтебитум, гранулированные материалы).

Думпкары - вагон-самосвал. Он используется для перевозки и механизированной разгрузки сыпучих и крупнокусковых грузов.

Для перевозки скоропортящихся грузов применяют также автономные **рефрижераторные вагоны**, оборудованные холодильными агрегатами и дизельгенераторными установками с автоматическим (без обслуживающего персонала) управлением. Помимо универсальных изотермических вагонов, используемых для перевозки скоропортящихся грузов, в эксплуатации находятся и специализированные вагоны для транспортирования живой рыбы, молочных и других продуктов.

2. Грузовые автомобильные перевозки в Беларуси. Характеристика основных типов грузовых автомобилей и прицепов

В Республике Беларусь достаточно развита инфраструктура

автомобильного транспорта. Разветвленная сеть автомобильных дорог позволяет обеспечить круглогодичную связь со всеми населенными пунктами. Все дороги общего пользования в нашей стране можно разделить на республиканские (с индексом в названии Р или М) и местные (с индексом Н).

Местные автомобильные дороги и улицы населенных пунктов относятся к коммунальной собственности и находятся в ведении соответствующих служб местных органов власти.

По территории Республики Беларусь проходят 5 международных автомобильных дорог категории «Е», общей протяженностью 1 841 км, а также трансевропейский транспортный коридор № II (Берлин - Варшава - Минск - Москва - Нижний Новгород), трансевропейский транспортный коридор № IX (Хельсинки - Санкт-Петербург - Москва / Псков - Киев - Кишинев - Бухарест - Димитровград - Александрополис) и его ответвление IX В (Калининград /Клайпеда - Каунас - Вильнюс - Минск - Киев), которые имеют общую протяженность 1513 км.

Автомагистраль М-1/Е-30 Брест - Минск - граница Российской Федерации является участком трансевропейского транспортного коридора № 2 Протяженность его по территории республики составляет 610 км.

Беларусь является полноправным членом европейской конференции министров транспорта ЕКМТ. Это позволило белорусским перевозчикам осуществлять перевозки грузов по многосторонним разрешениям в любую страну входящую в ЕКМТ. Одновременно был открыт Белорусский рынок транспортных услуг перевозчика всех стран-членов ЕКМТ. В Республике создана Белорусская ассоциация международных автомобильных перевозчиков (БАМАП) Белорусская ассоциация международных экспедиторов и логистики (БАМЭ) и Белорусский Союз транспортников. Заключены двусторонние соглашения с 44 государствами, а с 47 государствами производится обмен разрешениями, которые дают право белорусским перевозчиком на осуществление международных перевозок по территории этих государств.

Характеристика основных типов грузовых автомобилей и прицепов.

В зависимости от грузоподъемности автотранспортные средства делятся на 4 класса:

1. Особо малой грузоподъемности от 1 тонны
2. Малой грузоподъемности от 1 до 3 тонн
3. Средней грузоподъемности от 3 до 5 тонн
4. Большой грузоподъемностью свыше 5 тонн

Автомобили первых 2 классов используются для доставки небольших партий товара на незначительные расстояния. Крупные партии товаров на большие расстояния доставляются, как правило, на автомобилях средней и большой грузоподъемности.

Типы автомобилей:

Тент - полуприцеп - самый распространенный. Это тентованный грузовой автомобиль, предназначен для транспортировки грузов различных категорий.

Тент - автосцепка - грузовой автомобиль с тентованным прицепом (автопоезд).

Преимущества:

удобная и быстрая погрузка-разгрузка и большой полезный объем

Недостатки:

небольшая по сравнению с тентом- полуприцепом грузоподъемность ^ непригоден для перевозки длинномерных грузов.

Полуприцеп - jumbo -полуприцеп повышенной вместимости, которая достигается за счёт Т-образного пола и меньшего диаметра колёс.

Контейнеровоз - грузовой автомобиль для транспортировки 20 - 40 футовых контейнеров, часто используются в мультимодальных перевозках.

Сайдлифтер - погрузчик-контейнеровоз с боковой или задней загрузкой. С его помощью возможна погрузка разгрузка контейнера в земли, с фитинговых платформ, и с автоконтейнеровозов в любом месте без помощи складского терминального оборудования, функциональность и манёвренность погрузчика контейнеровоза позволяет значительно сократить время на доставку контейнеров.

Открытая бортовая платформа - грузовой автомобиль для перевозки габаритных грузов, выдерживающий воздействия различных погодных условий. Для перевозки некоторых грузов, таких как трубы, требуются специальные устройства. Бортовая машина может быть оборудована кониками удерживающими груз. Этот тип полуприцепа позволяет быстро грузить и перевозить негабаритные грузы.

Рефрижератор - полуприцеп-холодильник для перевозки скоропортящихся продуктов и продукции со специальными условиями хранения. Эксплуатация рефрижератора дороже на 5-25%

Рефрижератор dorperl - шток с двумя ярусами.

Изотерма - без холодильника, но сохраняет температуру длительное время. Для перевозки продуктов питания.

Автоцистерна - грузовой автомобиль, оборудованный цистерной для перевозки и временного хранения жидкостей и сжиженных газов.

Платформы для перевозки негабаритных грузов (гусеницы)

тяжеловесный грузовой автомобиль с платформой вместо кузова. Платформа не предусматривает ограничение бортов, что позволяет транспортировать груз, превышающее её габариты по всем параметрам.

Автовоз - грузовой автомобиль для перевозки легковых автомобилей. Представляет собой двухуровневую платформу, на которую размещаются автомобили. Они могут перевозить как небольшие легковые автомобили, так и джипы, микроавтобусы, лёгкие колёсные тракторы.

Самосвал - саморазгружающийся грузовой автомобиль; прицеп или полуприцеп с кузовом, механически наклоняемым для выгрузки груза или с принудительной выгрузкой. Они применяются для перевозки навалочных или сыпучих грузов пригодных для такой выгрузки.

3. Система оплаты дорог в Беларуси

В Республике Беларусь с 1 августа 2013 года введена новая система электронного сбора оплаты дорог *beltoll*. Система работает в режиме свободного многополосного движения по определенным дорогам в Республике Беларусь и на отдельных участках.

Электронная система сбора оплаты за проезд по автомагистралям основана на технологиях микроволновой передачи данных на коротких расстояниях. В каждом автомобиле, с которого взимается плата, предполагается использование бортового устройства (прибора). Бортовые устройства распространяются бесплатно через сеть пунктов обслуживания, внесением залоговой стоимости, исключая небрежное обращение. Пользователь самостоятельно прикрепляет бортовое устройство к ветровому стеклу транспортного средства (ТС). Прибор работает от встроенной батареи в течение расчётного срока службы.

При выдаче, в нём записываются сведения о ТС, необходимых для расчета оплаты (владелец, номерной знак, масса, количество осей) и взимается авансовая оплата за проезд.

В пунктах обслуживания пользователи вносят последующую оплату по мере исчерпания аванса. Возможно также пополнение безналичным путем на расчётный счёт.

В систему сбора оплаты за проезд также входит сеть автоматических станций для начисления оплаты. Станции представляют собой металлоконструкции в виде порталов П-образной формы (рамка), и являются несущим элементом антеннопередающего блока и других электронных компонентов необходимых для взаимодействия с бортовым устройством. Станции размещаются над полотном дороги на каждом платном участке между двумя значимыми съездами с дороги или перекрестками. Когда ТС с установленным прибором проезжает под порталом взимается оплата за проезд по определенному участку платной дороги. Звуковые сигналы бортового устройства уведомляют водителя о возможности продолжать движение, либо о необходимости посетить пункт обслуживания. Сбор платы происходит автоматически, поэтому остановка или снижение скорости не требуется. Система сбора оплаты предназначена для круглосуточной работы в достаточном диапазоне погодных-климатических условий. Расположение рамок предполагает нецелесообразность их объезда.

Для получения устройства электронной оплаты владелец ТС заключает договор пользования платной дорогой и регистрирует ТС в системе электронного сбора оплаты. Плата за проезд взимается в белорусских рублях исходя из установленных тарифов в € по официальному курсу НБ Республики Беларусь на дату оплаты.

Для грузового авто с допустимой общей массой более 3,5 т оплата составляет 0,145€ за 1км (вне зависимости от класса эмиссии E5, E6).

При проезде расчётного сегмента плата за проезд автоматически списывается из внесенных предоплаты средств. Если на момент списания остаток менее суммы оплаты списания не производится и фиксируется факт

неоплаты. В случае неоплаты за проезд, вносится оплата в увеличенном размере (не штраф) для грузового авто общей массой свыше 5.5 тонн составляет 260€ за 1 рамку.

Нарушитель вправе внести оплату в увеличенном размере не позднее 30 дней с момента составления акта нарушения. При неуплате штрафа в течение 30 дней с момента составления акта взыскание производится в бесспорном порядке (списывается со счета).

Резидентам Республики Беларусь квитанция на оплату в увеличенном размере приходит почтой. Нерезиденты вносят оплату в увеличенном размере на границе при выезде из Республики Беларусь.

От платы за проезд освобождаются:

- ТС, зарегистрированные на территории Республики Беларусь, массой не более 3,5 т в том числе с прицепом;
- мопеды и мотоциклы;
- колёсные тракторы и самоходные машины, зарегистрированные в Республике Беларусь;
- ТС оперативного назначения (пожарные, милиция, скорая);
- ТС, используемые для обеспечения обороноспособности и правопорядка;
- маршрутные ТС при городских перевозках пассажиров, а также ТС при ликвидации ЧС и перевозящие гуманитарную помощь.

4. Аутсорсинг в транспортной логистике. Транспортно-экспедиционное обслуживание

В последнее время многие компании передают часть логистических функций на аутсорсинг.

Аутсорсинг - сокращение или отказ от собственного бизнес-процесса (Б-П) и передача его на основании договора другим компаниям, специализирующимся в этой области.

Предприятия передают на аутсорсинг неключевые Б-П (неприбыльные не являющийся основным видом деятельности).

Аутсорсинг логистических услуг - это передача логистических функций в основном непроизводственного характера сторонним логистическим организациям, операторам логистических услуг.

Преимущества логистического аутсорсинга:

- тесная взаимосвязь производителей и поставщиков с предприятием транспортной отрасли во всех звеньях цепочки с созданием добавленной стоимости;
- возможность отказаться от непрофильных видов деятельности (логистики);
- гибкость в развитии организации и её деятельности;
- снижение общих затрат, изменение структуры затрат;
- комплексное логистическое обслуживание высокого качества, которое обеспечивает оператор;

- повышение качества услуг для конечного потребителя, что положительно отражается на имидже компании заказчика.

Транспортно-экспедиционное облуживание.

Эффективность и качество транспортировочного процесса зависит не только от грузоотправителя и перевозчика, но и от посредников, принимающих участие в международных перевозках. Посредничество в области международных перевозок охватывает комплекс услуг и операций называемый транспортно-экспедиционным облуживанием (ТЭО) (услуг ТЭУ).

В международной практике ТЭО - особый вид специализированной деятельности по организации доставки грузов и выполнению сопутствующих услуг, который осуществляется экспедитором по договору за вознаграждение.

По договору транспортные экспедиции страна (экспедитор) обязуется за вознаграждение и за счет другой стороны (клиента) выполнить или организовать выполнение ТЭУ определенные договором, а также другие обязанности, связанные с перевозкой.

Экспедитор, как правило, оказывает клиентам дополнительные услуги:

1. Оформление документов для экспорта грузов.
2. Выполнение таможенных формальностей.
3. Проверка комплектности и состояние груза.
4. Погрузка /разгрузка ТС.
5. Уплата пошлин, сборов и других расходов, связанных с транспортировкой. У Хранение, складирование, сортировка, комплектация груза.
6. Информационные услуги, страхование и прочее.

Предприятия, содействующие поставщику в исполнении контрактов по продажам и поставкам продукции получателю также называют **провайдерами логистики**.

Главное достоинство услуг экспедитора - небольшие грузы попадают получателю быстрее и дешевле, чем, если бы каждый грузоотправитель имел дело непосредственно с перевозчиком. В этом и проявляется экономика за счёт масштаба перевозок.

ТЭО начинается с момента принятия груза к перевозке и включает:

1. Подготовку груза к транспортировке.
2. Доставка к станциям ж/д и автотранспорта, морского и речного транспорта, (аэродрома) аэропорта.
3. Оформление товаросопроводительной документации.
4. Сдачу груза грузоперевозчику.
5. Хранение.
6. Упаковку и маркировку.

Экспедиторское облуживание выполняется также в процессе транспортировки и связано с передачей груза с одного вида транспорта на другой. Оно включает работы по доработке груза, приведению его в транспортабельное состояние, использование таможенных формальностей в

портах и пограничных станциях, рассылки транспортной документации и извещений об отгрузке.

ТЭО осуществляется и в конечных пунктах назначения груза, перечень услуг постоянно расширяется.

транспортно-экспедиционных компаний есть постоянные перевозчики, которым они доверяют грузы. Получив поручение организовать перевозку, экспедитор устанавливает контакты с транспортными компаниями, чтобы забронировать необходимые ТС.

При смешанной доставке грузов от дверей до дверей грузовладельцы полностью освобождаются от забот по организации перевозок, и экспедитор несет ответственность перед клиентом за сохранность и качество груза на каждой стадии транспортировочного процесса.

Экспедитор - физическое или юридическое лицо, действующее на основании договора или комиссии организующее ТЭО (приём груза, их сопровождение, оформление перевозочных документов), но не принимающий непосредственное участие в процессе транспортировки грузов.

Кроме того экспедитор должен быть дипломатом и успешно вести переговоры с заказчиками. Практика ежедневной работы экспедитора - это поиск груза, борьба за клиента, за перевозчика с конкурентами-экспедиторами.

Доходом экспедитора является его вознаграждение, определённое как сумма, от клиента за оказанные ему услуги за вычетом средств, перечисленных (подлежащим перечислению) перевозчиком и иным третьим лицам, связанным с выполнением обязанности экспедитора по договору транспортной экспедиции

В мировой практике не существует документа, однозначно определяющего понятие экспедитор и круг его прав и обязанностей. В руководстве ЮНКТАД (конференции ООН торговле и развитию) по смешанным перевозкам говорится, что «международный грузовой экспедитор действует в качестве посредника (агента), грузоотправителя в перемещении груза в международном сообщении».

Отсутствие международных нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность, связано с тем, что права, обязательства и сфера деятельности экспедиторов разнообразны и зависят от места и времени их совершения. Например, хороший экспедитор может знать рынок лучше экспортера или импортера. Такой экспедитор даёт рекомендации, где продать или купить товар, производит оплату товара за счёт собственных средств и т.д.

Товар после пересечения национальной границы попадает под действие иностранного закона, то есть входит в другое правовое поле, которое отличается от правового поля страны - происхождения товара. В большинстве случаев не удаётся объединить эти законы и выработать единые правила и порядок перемещения товаров.

Возникающие разногласия легче преодолеваются при содействии экспедитора. В **Республике Беларусь** транспортно-экспедиционная

деятельность регулируется:

- Правилами транспортно-экспедиционной деятельности от 30.12.2006 № 1766.
- Гл. 41 «Транспортная экспедиция» ГК Республики Беларусь.
- Законом от транспортно-экспедиционной деятельности от 13.06.2006 № 124-3. Договор перевозки, заявка на перевозку и товарно-транспортная документация при автомобильных перевозках грузов.

Тема 4. Договор перевозки и первичная документация

1. Договор перевозки грузов.
2. Иная товарно-транспортная документация.

1. Договор перевозки грузов.

По договору перевозки груза перевозчик обязуется доставить вверенный ему отправителем груз в пункт назначения и выдать его уполномоченному на получение груза лицу (получателю), а отправитель обязуется уплатить за перевозку груза установленную плату.

Заключение договора перевозки груза подтверждается составлением транспортной накладной. Если перевозки осуществляются систематически перевозчик и грузовладелец могут заключить договор «об организации перевозок», по которому перевозчик обязуется в установленный срок принимать, а грузовладелец предъявлять к перевозке грузы в обусловленном объеме. В таком договоре определяются объем, сроки и другие условия, предоставление ТС и предъявления грузов для перевозки, порядок расчетов, а также иные условия организации перевозок.

Основными обязанностями перевозчика по договору перевозки являются:

- подача грузоотправителю под погрузку исправных ТС в состоянии пригодном для перевозки соответствующего груза;
- доставка грузов в пункт назначения.

Порядок определения сроков доставки грузов в пункт назначения предусматривается законодательством, а при отсутствии таких сроков доставка груза осуществляется в разумный срок.

За перевозку грузов соглашением сторон устанавливается провозная плата (ставка фрахта). По соглашению сторон погрузка/выгрузка груза может быть возложена на перевозчика или получателя (отправителя или получателя).

Если погрузка/выгрузка осуществляется силами и средствами отправителя или получателя, она должна производиться в сроки, предусмотренные договором, если такие сроки не установлены законодательством.

В Беларуси используется СМР-накладная, регламентируется постановлением министерством транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 20 февраля 2012г №11 «Об утверждении инструкции о порядке

оформления ТТН-СМЯ».

Бланк СМР состоит из 6 и более страниц. Реквизиты приведены на русском и немецком языках. На данный момент бланк СМР-накладной не является бланком строгой отчетности (как было ранее).

СМР-накладная, оформленная при международной автомобильной перевозке грузов, начинающейся с территории Республики Беларусь, может применяться при отправлении груза с территории иных государств. Количество страниц СМР с подписями и печатями отправителя, представителя перевозчика (водителя, экспедитора) должно быть достаточным для осуществления международной автомобильной перевозки грузов. Страницы СМР предназначены для отправителя, получателя, экспедитора, таможи и других органов

Как правило, в накладной СМР в верхнем правом углу печатается следующий текст:

«Данная перевозка, несмотря ни на какие прочие договора, осуществляется в соответствии с условиями конвенции о договоре международных и дорожных перевозок грузов (КДПГ)».

Таким образом, составление СМР-накладной (согласно КДПГ) подтверждает заключение договора автомобильных перевозок грузов. Накладная СМР оформляется следующим образом:

1. Отправитель груза заполняет графы: 1-15,21,22,
2. Перевозчик (экспедитор) - графы:16-19,23,25-29,
3. Получатель груза заполняет графу: 24,

Перевозчику предоставляется право вносить в накладную оговорки, касающиеся внешнего состояния груза и упаковки в п.18 накладной. В конвенции не указано, что оговорки перевозчика должны быть заверены грузоотправителем.

Если накладная не содержит специальных оговорок перевозчиков, то до доказательства иного предполагается, что груз и его упаковка были внешне в надлежащем состоянии в момент принятия груза перевозчиком, и, что число грузовых мест, маркировка и нумерация соответствует указанному в накладной.

Оговорки перевозчика должны быть вписаны во все экземпляры СМР, в т.ч. в первый экземпляр, который остается у грузоотправителя. Нельзя вписывать оговорки в оставшиеся экземпляры, если перевозчик не сделал их в первом экземпляре.

Если заключить договор об организации автомобильных перевозок грузов, то на каждую отдельную перевозку оформляется транспортный заказ (поручение, заявка). В **заявке** содержатся условия и особенности контейнерной перевозки. Она составляется в письменной форме, подписанная уполномоченным лицом заказчика и передается перевозчику, в том числе посредством факсимильной связи.

Заявка является неотъемлемой частью договора. Как правило, в случае расхождений в толковании условий по договору приоритетными считаются условия, указанные в заявке.

В соответствии со ст.1 закона Республики Беларусь от 14.08.2007 №278-3 «Об автомобильных транспортировках и автомобильных перевозках» к внутриреспубликанским автомобильным перевозкам относятся автомобильные перевозки, выполненные по территории Республики Беларусь за исключением международных автомобильных перевозок.

Заключение договора внутриреспубликанской автомобильной перевозки груза подтверждается составлением **ТТН** или иного транспортного документа.

2. Иная товарно-транспортная документация.

Транспортные документы при выполнении автомобильных перевозок:

- путевой лист (не является обязательным документом);
- ТТН-1;
- международная ТТН-CMR;
- заказ-поручение;
- иные документы в соответствии с законодательством.

Неправильно составленная ТТН или иной транспортный документ, а также их утеря, не влияют на действительность заключённого договора автомобильного перевозчика груза (ч.3 ст.37 закона).

Бланки накладной ТТН-1 относятся к бланкам документа с определенной степенью защиты.

Особенности фрахтование морских судов. Договор перевозки, коносамент.

Фрахтование судна - поиск необходимого тоннажа (судна или места на судне) для перевозки груза с последующим заключением договора морской перевозки с судовладельцем.

Покупатель, продавец, отправитель груза, который фрахтует тоннаж (судно) называется фрахтователем.

Судовладелец, предоставляемый тоннаж для перевозки грузов - фрахтовщиком.

По договору фрахтования фрахтовщик принимает на себя обязательства перевезти груз из порта отправления в порт назначения и выдать его грузополучателю, а фрахтователь уплатить за это определенную плату (фрахт)

То есть договор морской перевозки - соглашение, по которому одна сторона (судовладелец, перевозчик, фрахтовщик) принимает на себя обязательства произвести перевозку грузов морским путём из одного порта в другой, а другая сторона (грузовладелец, фрахтователь) обязуется уплатить за это установленную плату (фрахт).

Фрахтование обычно производит специальный посредник - фрахтовый брокер.

Особенностью морских перевозок является использование специального документа - коносамента.

Коносамент - документ выдаваемый перевозчикам груза владельцу. Выписывается на основе стандартных форм (бланков). Их разрабатывают и

одобряют объединения судовладельцев, судоходные компании и другим морские предприятия.

Большинство коносаментов созданы под эгидой международной неправительственной морской организаций БИМКО.

Коносамент, универсальный инструмент целевого назначения, выполняющий следующие функции:

- служит распиской перевозчика в приеме груза,
- выступает доказательством наличия и содержания договора морской перевозки,
- является товарораспорядительным документом (ценной бумагой).

Коносамент может быть куплен, продан, передан на определённых условиях (без физической передачи самих предметов договора - товаров), является ценной бумагой, имеющей хождение на рынке, коносамент выражает права собственности на конкретный указанный в нём груз.

Коносамент выдаётся в нескольких экземплярах, которые составляют комплект (Set of Billf) для подстраховки отправителя от риска утраты документа. При выдаче груза по одному из экземпляров остальные теряют силу.

Тема 5. Логистические аспекты функционирования транспорта

Провайдеры логистики. 5 уровней логистического сервиса.

Существует 5 уровней логистического сервиса (Party Logistic) - PL:

1PL «Автономная логистика или логистический инсорсинг» - грузовладелец выполняет сам все логистические операции,

2PL «Традиционная логистика/логистика второй стороны/ частичный логистический аутсорсинг». При таком сервисе компания берёт на себя часть логистических функций (планирование, формирование логистической цепочки), но прибегает к привлечению подрядчика. Привлечённая фирма использует свой транспортный парк, её функционал и регион перевозок ограничен.

3PL «Комплексный логистический аутсорсинг» - это специализированная компания, которой поручается аутсорсинг всех или большей части логистических операций. Сам грузовладелец не участвует в планировании внешней логистики.

Подрядчик оказывает комплекс услуг в том числе:

- транспортировка товара;
- складирование;
- техническое управление складскими запасами;
- упаковка и экспедирование груза.

4PL «Интегрированный логистический аутсорсинг» - сервис, при котором грузовладелец привлекает стороннюю организацию и даёт ей права

оказывать услуги по комплексной транспортировочной логистике, планирование и проектирование цепочек поставок, а также управлять логистическими бизнес-процессами на предприятии.

Если фирма-клиент пользуется услугами 3PL-оператора, то 4PL будет управлять ими.

5PL «Виртуальная логистика». Когда 4PL-провайдер оказывает услуги сетевого бизнеса он становится 5PL-оператором. Это аутсорсер логистической сферы, способный оказывать весь спектр услуг.

Тема 6. Информационное обеспечение транспортной логистики

1. Значение информации в транспортной логистике. Информационные ресурсы транспортной логистики. Транспортные биржи.

2. Системы слежения и мониторинга транспорта (GPS). Системы управления транспортом (TMS).

1. Значение информации в транспортной логистике. Информационные ресурсы транспортной логистики. Транспортные биржи

Логистическую деятельность на сегодняшний день невозможно представить без активного использования информативных технологий, без применения информативных систем и программных комплексов для анализа планирования и поддержки принятия коммерческих решений.

Благодаря развитию информативных систем и технологий, обеспечивает возможность автоматизации типовых технологических операций. Логистика стала доминирующей формой организации товародвижения на высоко конкурентных рынках экономически развитых стран.

С точки зрения процессов, транспортная логистика на 90% состоит из информационных технологий, оставшиеся 10% составляют непосредственно перевозку грузов.

Увеличение спроса на системы автоматизации управленческих процессов обусловлено несколькими факторами:

- глобализация мировой экономики;
- перемещение центров производства;
- быстрое увеличение объёмов грузоперевозок.

Возрастающая динамика отрасли, усиление конкурентного давления заставляют операторов рынка совершенствовать бизнес-процессы, сохранять постоянной норму прибыли и сохранять непрофильные затраты.

Определяющим фактором в управлении становится скорость обработки информации. В развитых странах Запада расходы на информационные технологии уже превышают расходы на энергетику, поскольку при оптимальном подходе они дают положительный результат.

IT (информационные технологии) в управление производственными процессами самыми первыми начали внедрять автотранспортные

предприятия, связанные с международными перевозками. Это связано с конкуренцией на рынке и активным осваиванием иностранцами восточных направлений перевозок.

Сегодня информационные системы и программные комплексы широко применяются при анализе планирования и поддержке принятия коммерческих решений.

IT выполняют в логистике функции:

Быстрее доставляются грузы, получаются заказы, происходит управление автопарком. Это приводит к уменьшению ошибок, бумажной работы и затрат, У Помогают планировать и оценивать альтернативу. Для того чтобы решить различные производственные, задачи нужно обеспечить доступность информации для специалиста.

Специфика транспортной отрасли - необходимость постоянного обмена информацией между удалёнными друг от друга пунктами.

Транспортная логистика немыслима без интернета. Возможности интернета могут быть использованы для более оперативной работы с сопутствующей информацией. Современную транспортную логистику можно назвать интернет-логистикой. Логистические издержки в гибких производственных системах составляют значительную долю себестоимости продукции. Поэтому для минимизации затрат были созданы различные программы локального и он-лайн доступа для автоматизации расчётов автоперевозок, Ж/Д тарифов, таможенных процедур.

Наиболее важной частью доставки для грузоотправителя и грузополучателя является возможность в любое время получить информацию о местонахождении и статусе груза.

Электронная идентификация и оформление электронного паспорта позволяют отслеживать перемещение грузов на всём пути следования, и, по запросу пользователя, предоставлять информацию в режиме реального времени.

Кроме автоматизированной системы расчёта и учёта подвижного состава интернет-логистика нашла отражение в создании транспортных порталов, построенных по принципу досок-объявлений, так называемые **«транспортные биржи»**.

В настоящее время цены разных компаний на перевозки практически сравнялись, одним из главных условий успешного процветания фирмы стала доступность информации о свободных машинах или грузах в данный момент времени в определённом городе. Поэтому стали возникать транспортные порталы (биржи), которые были созданы для быстрого обмена информацией об оперативном спросе и предложении на рынке перевозок. Эти системы снабжены классификатором услуг и поисковой формой, имеют чёрные и белые списки. С их помощью осуществить быстрый поиск в сфере автоперевозок по Беларуси, международных перевозок из стран Европы в страны СНГ, найти партнёров в области экспедиторских услуг. Владелец груза может найти свободный транспорт, а перевозчик - груз в соответствии со своим транспортом и маршрутом следования. Кроме поиска транспортные

порталы (биржи) позволяют размещать свободный транспорт и актуальные грузы.

Некоторые порталы предлагают опцию шаблон-заявки, позволяющую сохранить часто размещаемую заявку в виде шаблона.

Для поиска и размещения грузов и транспорта необходима регистрация на портале, зачастую с предоставлением документов предприятия (свидетельство государственной регистрации, лицензия и т.п.). Часть информации предоставляется платно (например, контакты контрагентов).

Кроме основных функций порталы содержат полезную информацию (заявка в сфере грузоперевозок, актуальные новости), форумы, предлагают калькуляторы расстояний между городами и т.д.

2. Системы слежения и мониторинга транспорта (GPS). Системы управления транспортом (TMS).

В настоящее время в мире эксплуатируется около 170 видов систем слежения и диспетчеризации транспорта. Более половины из них используют датчики спутниковой навигации системы GPS/ГЛОНАСС для определения местоположения транспортного средства.

Системы GPS/ГЛОНАСС обеспечивают достаточно точное определение координат, курса и скорости объекта с указанием времени практически в любом месте земного шара круглосуточно.

Спутниковый мониторинг транспортной системы мониторинга и управления подвижными объектами построен на основе систем спутниковой навигации GPS/ГЛОНАСС оборудования и технологий связи (GSM, GPRS), вычислительной техники и цифровых карт.

Типичная система GPS мониторинга составлена из следующих звеньев:

- терминалов, установленных на автомобиль;
- сервера;
- клиентских рабочих мест.

Терминалы представляют собой специализированные GPS-трекеры, содержащие модуль, собственно GPS и модуль сотовой связи (GSM, GPRS).

Функции сервера выполняет обычный компьютер с установленным сервером.

В отличие от рабочих мест, сервер должен быть всегда включён, т.к. именно на нём накапливаются данные о маршрутах. В связи с этим можно выделить 5 поколений систем GPS мониторинга транспорта. Системы GPS мониторинга предназначены для компаний, работающих в сферах такси, аренды машин и спец. техники, лизинговых услуг, магистральных перевозок, транспортных услуг, строительства, проката автомобилей, охранных услуг.

Оборудованные системы устанавливаются на любой вид транспорта и позволяют осуществлять дистанционный контроль и управлять ТС. в режиме реального времени через собственный диспетчерский центр. В любой момент времени можно получить точные данные о местонахождении и состоянии транспорта благодаря глобальной системе спутниковой навигации.

Информация предоставляется через беспроводные коммуникационные

сети (GPS, GPRS).

Возможности мониторинга системы GPS транспорта:

1. Отображение местоположения и скорости автотранспортных средств на экране диспетчера в режиме on-line.

2. Выбор оптимальных маршрутов - контрольные точки, зонирование, «запретные зоны».

3. Контроль передвижения по заданным маршрутам, отображение маршрута, слежение по времени и по расстоянию, определение факта стоянки с выключения двигателя и др.

4. Контроль грузоперевозок - отслеживание передвижения, места стоянок, время разгрузки.

5. Мониторинг состояния автомобиля - технические неисправности.

6. Восстановление истории о местоположении и работе ТС.

7. Создание баз данных и отчётов по движению автопарка по необходимым параметрам.

8. Безопасность перевозок - оперативное реагирование (возможна дистанционная плановая блокировка двигателя), тревожной кнопки для водителя и др.

9. Возможность интеграции с системами логистики и внутреннего учёта.

Результаты использования системы спутникового слежения:

1. Получение актуальной и полной информации о конкретном ТС.

2. Уменьшение себестоимости перевозок.

3. Увеличение оборачиваемости транспорта.

4. Оперативная реакция при внештатных ситуациях.

5. Контроль выполнения каждого рейса.

6. Избавление от непродуктивных простоев, «левых» рейсов.

7. Повышение исполнительской дисциплины.

В Республике Беларусь существует достаточное количество организаций, оказывающих услуги слежения и мониторинга транспорта, некоторые из них:

- УП «Белтрансспутник».
- Группа компаний «Омникомм».
- ООО «Тест/мастер».
- ЧТУП «Руптела».

УП «Белтрансспутник» разработал эффективную систему слежения за автотранспортом - Диспетчер 2Pro, который работает на принципах спутниковой навигации и передачи данных через мобильную связь GSM. В настоящее время она наиболее распространена среди белорусских международных автоперевозчиков.

- надежность доставки груза;
- сохранность груза;
- риски, возникающие при транспортировке.

Надежность доставки является сложным комплексным параметром. При оценке надежности наиболее важными показателями являются: своевременность доставки, сохранность грузов, уровень риска,

совместимость системы, имидж предприятия.

Тема 7. Транспортно-логистическое проектирование и управление

1. Обеспечение сохранности грузов. Страхование грузов.
2. Риски при транспортировке

1. Обеспечение сохранности грузов. Страхование грузов

Обеспечение сохранности перевозимых грузов - одна из самых сложных задач, которая стоит перед компанией-перевозчиком. Как в процессе транспортировки, так и во время разгрузки или погрузки, грузы могут быть подвержены порче или повреждению. Это, в свою очередь, приведет к значительным убыткам заказчика.

Способы обеспечения сохранности грузов.

Наиболее надежный способ обеспечить сохранность грузов - это наличие охраны и полного сопровождения транспорта по маршруту. Но избежать порчи или повреждения перевозимого товара могут следующие действия, выполняемые компанией-перевозчиком:

- разработка графика транспортировки грузов;
- подбор индивидуального маршрута в зависимости от номенклатуры грузов, их особенностей;
- подбор транспорта для перевозки товаров;
- наличие у транспортной компании услуги страхования грузов.

Использование всех этих мер в комплексе позволяет обеспечить полную сохранность груза и его доставку в пункт назначения без повреждений.

Нарушение сохранности грузов

Существует несколько видов нарушения сохранности грузов в процессе их перевозки:

- порча или повреждение товара, вследствие чего он частично или полностью теряет свою ценность. К данному виду относится снижение каких-либо эксплуатационных характеристик, ухудшение первоначальных физических или химических свойств, а также товарного вида перевозимых грузов;
- хищение или потеря части или всего груза. Может стать результатом действий злоумышленников, а также халатных действий сотрудников компании перевозчика или лиц, несущих ответственность за складское хранение или выдачу грузов заказчику;
- недостача. В данном случае вес перевозимого груза или количество мест является меньшим, чем указано в сопроводительной документации.

Страхование перевозимых грузов

Несмотря на все применяемые меры по сохранности груза, всегда существует вероятность возникновения обстоятельств, в результате которых часть товара может быть повреждена или утеряна. Поэтому грузоотправитель часто пользуется услугой страхования грузов. Кроме того, при

транспортировке дорогостоящих товаров данная услуга является обязательной.

Стандартные условия страхования грузов обычно предусматривают следующие основные риски:

- полная гибель перевозимого груза (ответственность за повреждения здесь предусмотрена только при крушении транспортного средства);
- гибель груза или его повреждения;
- все существующие риски. Это наиболее дорогой вид страхования, однако он способен обеспечить максимальную защиту грузов.

2. Риски при транспортировке

Риски отдельных логистических функций образуются из рисков логистических операций и рисков управленческой деятельности менеджеров среднего звена управления. Транспортировка является одной из ключевых логистических функций.

К основным логистическим операциям транспортировки относятся:

- перевозка;
- перевозка груза;
- подготовка груза к перевозке;
- упаковывание;
- затаривание;
- экспедирование.

При перевозке грузов возникают следующие **виды рисков:**

- повреждения;
- полная или частичная утрата ТС или груза;
- нанесение вреда жизни или здоровью водителя;
- увеличение затрат на перевозку при неправильно составленном маршруте движения ТС, опоздание.

При погрузке, разгрузке и перевалке могут возникнуть повреждения груза, травмы обслуживающего персонала, дополнительные затраты в результате нарушения технологии погрузки-разгрузки, опоздания в отгрузке.

При планировании транспортировки может быть осуществлен нерациональный выбор вида транспортного средства, способа транспортировки, критериев оценки перевозчиков, интермодальных операторов и экспедиторов, что приводит к потерям и росту логистических затрат. Следовательно, **логистические риски в транспортировке** — это риски выполнения отдельных логистических операций и риски логистического менеджмента.

В процессе перевозок груз может подвергаться многочисленным изменениям, которые напрямую связаны с его основными характеристиками: он может потерять свой товарный вид, получить повреждения или испортиться.

Способы управления рисками:

- 1) договор перевозки/транспортной экспедиции.

В договоре должны быть прописаны обязанности и ответственность сторон, в частности ответственность транспортной компании за возможные повреждения груза и задержку в пути.

2) GPS/GLONASS.

Даёт возможность в режиме реального времени вести контроль за передвижениями транспорта. При этом фиксирует все основные параметры автомобиля, позволяющие следить за пробегом и маршрутом, остановками в пути и временем, проведённым в дороге. Недостаток - высокая цена оборудования и обслуживания.

3) пломбировка ТС.

Пломбы с особой маркировкой устанавливаются на двери, фургоны или отдельные секции машин. Они могут быть навешены на контейнеры, цистерны и грузовые места. Факт пломбировки необходимо обозначать документально в транспортной накладной.

4) сюрвейерские услуги - это оценка грузов (осмотр), любых транспортных средств в качественном и количественном отношении, а также способа укладки и крепления грузов при транспортировке, погрузочно-разгрузочных работ, включая маркировку и первичное разделение;

5) страхование - совокупность различных видов страхования, создающих условия возмещения различного ряда финансовых убытков, возникающих у участников транспортного процесса в результате обстоятельств, находящихся вне зоны их контроля.

Тема 8. Логистические особенности формирования и функционирования транспортных макросистем

1. Международные транспортные коридоры. Участие Беларуси в евроазиатском транзите.

2. Специальные ускоренные контейнерные поезда через Беларусь.

1. Международные транспортные коридоры. Участие Беларуси в евроазиатском транзите

Республика Беларусь имеет выгодное геополитическое расположение на перекрестке международных транспортных коридоров. БелЖД является важным связующим звеном торгово-экономических связей стран Европейского Союза со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

Протяжённость ж/д линий транспортного коридора №9 по территории Республики Беларусь составляет:

Терюха-Гомель-Витебск-Езерище - 489км.

Гудогай-Молодечно-Минск-Жлобин - 372км.

Транспортный общеевропейский коридор №2«Берлин-Варшава-Минск-Москва-Нижний Новгород», соединяющий соответственно Германию,

Польшу, Республику Беларусь и Россию, определен ЕС как высший приоритет среди Критских коридоров в связи с важнейшим значением проходящих по нему торговых потоков в сообщении Запад- Восток. В пределах Республики Беларусь ж/д линия пролегает по направлению в Брест-Минск-Орша- Осиновка.

Участок транспортного коридора № 2 (Красное (Россия)/Осиновка (Беларусь) - Брест) является 2-хпутным полностью электрифицированным и оснащенным устройствами автоматической блокировки, электрической и диспетчерской централизации. Эксплуатационная длина коридора по территории Республики Беларусь 611км. Допустимая скорость передвижения грузовых поездов 80-90км/ч.

Из других железнодорожных магистралей, обеспечивающих в основном внутриреспубликанские, областные и местные перевозки грузов, необходимо отметить следующие. Вторая широтная магистраль - от Гомеля на Лунинец - Пинск и далее к Бресту, позволяет разгрузить главную железнодорожную магистраль в транзитном направлении Запад - Восток и обеспечить надежные перевозки местных грузов в южных регионах страны. Третья широтная магистраль - Кричев – Могилев

Осиповичи - Барановичи - Волковыск и четвертая - Полоцк - Молодечно - Лида, по ним осуществляются в основном внутриобластные и местные перевозки.

Транзитные перевозки грузов являются ключевыми для железнодорожного комплекса Беларуси. На их долю приходится более 1/3 общего объема перевозок. Основными транзитными грузами являются: уголь, нефтегрузы, химические и минеральные удобрения, черные металлы, химикаты, жмыхи.

На территории Беларуси сформирован ряд устойчивых железнодорожных направлений транзитных грузопотоков. Это в первую очередь перевозки российских и казахстанских внешнеторговых грузов через такие порты Балтийского моря, как Калининград (Россия), Вентспилс (Латвия), Клайпеда (Литва). Транспортный коридор №2 в соединении с Транссибирской магистралью образует кратчайший и наиболее оптимальный сухопутный маршрут для транспортировки внешнеторговых грузов в сообщении Европа - Китай - Европа.

Ответвление от транссибирской магистрали в сторону Казахстана/северный коридор через Достык-Альшанькоу наиболее привлекательный маршрут для грузоперевозок стран ЕС.

Для повышения транзитной эффективности Республики Беларусь необходима оптимизация контроля за перемещением товаров через таможенную границу и сокращение сроков таможенного оформления.

Государственным таможенным комитетом Республики Беларусь совместно с БелЖД реализован упрощенный порядок таможенного оформления грузов перевозимых железнодорожным транспортом. Таможенные процедуры осуществляются с помощью современных информационных технологий, в том числе с использованием электронной цифровой подписи.

Все это позволяет значительно ускорить документооборот, снизить

количество задержек грузов на границе, обеспечивая их беспрепятственное продвижение по назначению.

Географическое положение Республики Беларусь обусловило также формирование автомобильных дорог международного значения в составе трансъевропейских транспортных коридоров.

По территории Республики Беларусь проходят:

- 1) Трансъевропейский транспортный коридор №2 (Берлин-Варшава-Минск-Москва-Нижний Новгород);
- 2) Трансъевропейский транспортный коридор №9 (Хельсинки-Санкт-Петербург-Москва/Псков-Киев-Кишинева-Бухарест-Демитровград-Александруполис);
- 3) ответвление 9Б - Калининград/Клайпеда-Вильнюс-Минск-Киев.

Общая протяженность указанных коридоров - 1513 км.

Автомагистраль М1/Е30 Брест-Минск-граница Российской Федерации является участком трансъевропейского коридора №2. Протяженность по Республике Беларусь - 610 км.

2. Специальные ускоренные контейнерные поезда через Беларусь

БелЖД проводит целенаправленную работу по повышению транзитной привлекательности ЖД транспорта, в том числе особое внимание уделяет прямыми ускоренными контейнерными поездами.

Ускоренный контейнерный поезд - это поезд, пропуск которого по ж/д участкам предусмотрен по специальному расписанию, обеспечивающему минимально возможные затраты времени на выполнение операций и на проследование в путь назначения.

По состоянию на сентябрь 2018 г. по БЧ регулярно курсируют 18 контейнерных поездов. На магистрали для всех контейнеров поездов устанавливаются конкурентоспособные тарифы, обеспечивающие ускоренную переработку контейнеров и вагонов с грузом на передаточных станциях, их проследовании по территории Республики Беларусь в короткие сроки и по твердому расписанию.

Ускоренные контейнерные поезда:

1. Викинг: Ильичевск/Одесса (Украина) - Колядичи (Минск) - Клайпеда (Литва).
2. ZUBR: Таллин/Мууга (Эстония) - Рига/Даугавпилс (Латвия) – Минск.
3. Московит: Дуйсбург(Германия) - Брест – Москва.
4. Меркурий: Калининград (Россия)/Драугисте (Литва) - Гудогай - Осиновка (Беларусь) - Красное - Москва (ст. Силикатная) (Россия).
5. Сауле: Чунцин (Китай) - Достык (Казахстан) - (Беларусь) - Клайпеда (Литва) - Антверпен (Бельгия).
6. Балтийский ветер: Панеряй-Кяна (Литва)-Гудогай-Осиновка (Беларусь)-Красное-Карталы1 (Россия)-Костанай (Казахстан).
7. Восточный ветер.
8. Берлин / Гроссбеерен - Франкфурт-на-Одере (Германия) - Жепин-Малашевиче (Польша) - Брест-Осиновка (Беларусь) – Красное - Москва /

Бекасово (Россия).

9. Монгольский вектор: Брест-Осиновка (Беларусь)-Красное-Наушки (Россия)- Улан-Батор (Монголия)-Замын-Ууд/Эрлянь (Китай).

10. Казахстанский вектор: Брест- Осиновка (Беларусь)-Красное- Москва-Озинки (Россия)-Актобе-Арысь- Достык (Казахстан)-Алашанькоу (Китай).

11. Чунцин-Дуйсбург: Чунцин/Алашанькоу (Китай)-Достык (Казахстан) - Брест (Беларусь) - Малашевиче (Польша) - Дуйсбург (Германия).

12. Чжэнчжоу-Гамбург: Чжэнчжоу (Китай)-Достык (Казахстан)-Илецк1-Красное (Россия)-Брест (Беларусь)-Малашевиче (Польша)-Гамбург (Германия).

13. Чэнду-Лодзь: Чэнду (Китай)-Достык (Казахстан)-Илецк1-Красное (Россия) - Брест (Беларусь)- Малашевиче-Лодзь (Польша).

14. БелЖД совместно с другими компаниями организуют контейнерные поезда по транспортировке автокомплектуемых на сборочные производства из Европы в Россию:

15. Фольксваген групп Русс.

16. Пежо-Ситроен-Митсубиси.

17. Skoda.

18. KIA.

19. Ford.

20. BMW.

Тема 9. Транспортная логистика и международные транспортные операции

1. Основные международные конвенции и соглашения в области транспорта (КДПГ, СМГС, ЕСТР, ЕКМТ и др.).

2. Требования к подвижному составу в странах ЕС.

1. Основные международные конвенции и соглашения в области транспорта (КДПГ, СМГС, ЕСТР, ЕКМТ и др.).

КДПГ

Порядок взаимоотношений между грузоотправителями, перевозчиками и грузополучателями при осуществлении международных перевозок грузов регулируется КДПГ (конвенции о договоре о международной перевозке грузов) - 1956г, она же конвенция СМЯ.

Конвенция определяет правовой механизм и устанавливает единообразие в условиях договора международной автомобильной перевозки груза. Позволяет более рационально и эффективно осуществлять перевозки.

Всякое условие договора, которым прямо или косвенно допускается отступление от постановлений КДПГ, признаётся не имеющим силы. Недействительность такого условия не влечет недействительность других содержащихся в договоре условий.

Договор международной автомобильной перевозки оформлен ТТН-СМЯ.

В Беларуси используется CMR-накладная, регламентируется постановлением министерством транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 20 февраля 2012г №11 «Об утверждении инструкции о порядке оформления ТТН-СМЯ».

Составление CMR-накладной согласно (КДПГ) подтверждает заключение договора автомобильных перевозок грузов.

СМГС

Перевозки ж/д транспортом регламентируются соглашением о международном ж/д грузовом сообщении (СМГС) от 1 ноября 1951г с оформлением накладной СМГС.

Перевозки в европейских странах не участвуют в соглашении СМГС, регулируемые другим международным соглашением-конвенцией по международным грузовым перевозкам (СОТИФ или КОТИФ), где существует своя форма накладной ЦИМ

Для перевозок по направлению Европа-СНГ-Европа разработана единая унифицированная накладная ЦИМ/СМГС. Такая накладная позволяет осуществлять перевозки на всём пути следования накладной без переоформления.

Режим труда и отдыха водителя (Соглашение ЕСТР)

Европейское соглашение, касающееся работы экипажей транспортных средств, производящих международные перевозки, ЕСТР применяется на территории стран участниц.

Основная цель видения ЕСТР - установление единых правил соблюдения режима труда и отдыха водителей. На территории ЕС так же действует положение Постановление Европейского Парламента и Совета ЕС №561/2006.

Соглашение ЕСТР и постановление ЕС объединяет структура положений, регулирующих социальные правила. Положение ЕСТР распространяется на транспортные средства, используемые для перевозки грузов, разрешенная максимальная масса которых вместе с прицепами и полуприцепами превышает 3,5т. Либо транспорт, используемый для перевозок пассажиров (более 9 пассажирских мест, включая водителя). Такие ТС должны оборудоваться контрольным устройством (тахографом).

Он регистрирует пройденное расстояние, скорость и временные интервалы различных видов деятельности водителей.

Многосторонние разрешения ЕКМТ (СЕМТ)

Межправительственная организация Европейская Конференция Министров транспорта (ЕКМТ) утверждена 17 октября 1953 г. В 43 европейских странах- участниц.

Разрешения ЕКМТ - многостороннее разрешение на международные перевозки грузов автомобилями, работающими по найму или за вознаграждение, предприятиям, организованных в стране-участнице ЕКМТ на основании системы квот; на перевозки, выполняемые между странами-участницами ЕКМТ транзитом через территорию одной или нескольких стран-участниц ЕКМТ транспортными средствами, зарегистрированными в

стране-участнице ЕКМТ. Они недействительны для перевозок между страной-участницей и 3-ей страной.

Каждое разрешение ЕКМТ действительно на определенный период времени для неограниченного числа рейсов и сопровождается должным образом заполненной дорожной книгой.

Разрешения могут быть действительны в течение календарного года.

Краткосрочные разрешения недействительны на территории Австрии.

Многосторонние означает возможность использовать это разрешение для рейсов между странами-участницами и транзитом через страны-участницы.

Австрия, Венгрия, Италия, Греция, Российская Федерация вводят ограничения на частичное использование разрешений ЕКМТ на своей территории. На таких разрешениях стоит красная печать.

Владелец разрешений должен вести бортовой журнал. Он печатается на языке страны-регистрации и имеет 52 пары самокопирующихся страниц по количеству недель в году.

При выполнении перевозок с использованием разрешений ЕКМТ на борту грузового автомобиля должны быть следующие документы:

- бортовой журнал, пронумерованный компетентным органом, который его выдал;
- разрешение ЕКМТ, заполненное должным образом, действительное в течение 1 года со штампом соответствующей категории ТС;
- сертификат соответствующий техническим условиям, касающимся безопасности моторных ТС.

При перевозке груза автопоездом разрешение получают у компетентных органов страны, в которой зарегистрирован тягач. Это разрешение распространяется на весь автопоезд.

С 01.01.2010 года разрешения ЕКМТ позволяют выполнять транспортные операции на следующих условиях:

- разрешение ЕКМТ должно находиться на борту ТС между пунктами погрузки/разгрузки в случае груженого рейса, предшествовать или последовать груженому рейсу;
- после 1 груженого или порожнего рейса между страной регистрации и другой страной членом ЕКМТ;
- перевозчик может выполнить максимум 3 груженых рейса без участия страны регистрации;
- после этого ТС должно вернуться в страну регистрации.

Проезд транзитом через страну регистрации не рассматривается как возвращение в страну регистрации.

Порожние рейсы за пределами страны регистрация не учитывает. Разрешение можно использовать одновременно только для одного ТС. Оно должно находиться на борту между пунктами погрузки/разгрузки в случае груженого рейса или в течение всего порожнего рейса, предшествовать или последовать груженому рейсу.

В случае, когда рейс был начат по одному разрешению и продолжается по

другому, выданному на следующий период, оба разрешения должны находиться на борту в течение всего рейса.

Разрешение ЕКМТ, бортовые журналы и сертификаты не должны быть покрыты защитной пленкой.

2. Требования к подвижному составу в странах ЕС

К грузовым автомобилям и тягачам, применяемым в международных перевозках, предъявляется ряд требований, ограничивающих их габаритные размеры, весовые параметры и токсичность выхлопных газов. Они обязательны для выполнения всеми международными перевозчиками. Вопросами совершенствования автомобилей занимаются транспортные организации ЕЭК ООН, ЕС и международная организация по стандартизации.

Женевское соглашение 1958г - на его основании были разработаны процедуры аттестации автотранспортных средств (правила ЕЭК ООН), которые являются обязательными к исполнению, для ратифицировавших их участников соглашения. Автомобиль должен удовлетворить технические требования, которые действовали на момент его производства.

Типы ограничений: L, G, U(E), S.

Эти знаки размещаются на автомобиле:

L - тягач с низким уровнем шума (Lärmarm Kraftfahrzeuge) для Австрии. Грузовик движется по территории Австрии с 22.00 до 05.00. На такой грузовик заполняется сертификат, который должен всегда находиться в кабине.

G - тягач с низким уровнем шума (Gerauscharm Kraftfahrzeuge), при движении в особо охраняемых зонах Германии. Так же необходимо оформлять сертификат.

U - эти машины называются Green Lorry, это понятие включает:

Норма выброса загрязняющих веществ соответствует классу эмиссии EURO-1,

Нормы шума 78-80 дБА.

На такой грузовик заполняют сертификат соответствия и устанавливают табличку U(E). Одним из преимуществ является дополнительное число разрешений на проезд по территории иностранных государств. Эти машины называются Supergreen. При этом автомобиль, его прицеп или полуприцеп должны проходить обязательный ежегодный технический контроль на соответствие требованиям безопасности. Такой грузовик должен соответствовать показателям:

Норма выброса загрязняющих веществ соответствует классу эмиссии EURO-2,

Норма шума 78-80 дБА.

С 2001 г. введено новое определение автотранспортного средства «EURO-3 безопасный». Такой грузовик должен соответствовать:

Норма выброса загрязняющих веществ соответствует классу эмиссии EURO-3,

Норма шума 78-80 дБА.

На борту размещается знак зеленого цвета с белой окантовкой и цифрой 3 белого цвета.

Для машин, которые соответствуют «EURO-4» и «EURO-5» знаки зеленого цвета с белой окантовкой и цифрами 4 и 5.

Ограничения на размеры и вес грузового автомобиля в Европе

Габаритные размеры грузового транспорта устанавливаются согласно международным стандартам, а также постановлениям некоторых отдельных стран. Подобное регулирование призвано обеспечить безопасность движения транспорта, нормативы охраны окружающей среды и сохранность перевозимых грузов.

В ЕС действует упрощенная система национальных правил, цель которых заключается в создании равных условий и облегчения процесса перевозок между государствами-членами Европейского союза.

В Директиве Совета ЕС 96/53/ЕС от 25 июля 1996 были установлены стандартизированные размеры и максимальный вес для трансграничного грузового транспорта. Их соблюдение обязательно как минимум на территории Европейского союза. Каждое государство-член может в своем национальном законодательстве (к примеру, в Германии это правила дорожного движения) могут немного видоизменять установленные ограничения.

В Республике Беларусь действует указ Президента Республики Беларусь от 26 ноября 2010 года № 613 «О проезде тяжеловесных и (или) крупногабаритных транспортных средств по автомобильным дорогам общего пользования Республики Беларусь», в котором утверждены допустимые общие массы ТС, осевые нагрузки и габаритные размеры.

Тема 10. Ответственность транспортных организаций, грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов

1. Договор перевозки и обязательства сторон
2. Ответственность сторон по договору и прочие условия
3. Основания для освобождения сторон от ответственности
4. Транспортное страхование. Виды транспортного страхования (Автокаско, СМР-страхование, страхование грузов).

1. Договор перевозки и обязательства сторон

Договор перевозки регулирует отношения сторон по организации перевозки грузов, оказанию дополнительных услуг, возникающих в процессе перевозки, и порядок расчетов за оказанные услуги.

Основные положения договора отражаются в следующих разделах: обязанности сторон, порядок расчетов, ответственность сторон, арбитраж, прочие условия.

Обязанности сторон разделяются на обязанности перевозчика и обязанности заказчика.

Основные обязанности перевозчика:

- своевременная и качественная доставка грузов;
- обеспечение транспортных средств и водителей необходимыми документами и бланками документов;
- своевременное предоставление заказчику документов на оплату оказанных услуг в установленной законодательством форме.

Основные обязанности заказчика:

- обеспечение погрузки/выгрузки транспортных средств перевозчика, оформление необходимых для транспортировки груза документов в установленные договором сроки;
- подготовка и упаковка отправляемого груза в состоянии, обеспечивающем его сохранность;
- своевременная оплата оказанных услуг по согласованным ставкам.

Порядок расчетов между заказчиком и перевозчиком определяет форму оплаты, валюту платежа, документы, необходимые для оплаты и пр.

2. Ответственность сторон по договору и прочие условия

Заключив договор, стороны берут на себя обязательства, вытекающие из него. Неисполнение одной из сторон своих обязательств или исполнение ненадлежащим образом ведет к убыткам у потерпевшей стороны.

Убытки - расходы, которые потерпевшая сторона произвела или должна будет произвести для восстановления нарушенного права, утрата или повреждение его имущества, а также упущенная выгода.

При определении убытков руководствуются правилами, установленными Гражданским кодексом Республики Беларусь, если иное не предусмотрено законом, иными правовыми актами или договором.

Законом или договором помимо возмещения убытков может предусматриваться уплата неустойки.

Неустойка – это определенная законом или договором денежная сумма, которую виновная сторона должна уплатить в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств. Она может выражаться в виде штрафов или пени.

Штраф определяется либо в твердой денежной сумме за каждое нарушенное обязательство, либо в виде процентов от суммы неисполненного обязательства.

Пеня исчисляется в процентах от суммы неисполненного обязательства за каждый день просрочки.

Ответственность сторон наступает в случае невыполнения обязанностей и выглядит обычно в виде наложения штрафа или пени.

Перевозчик несет ответственность в следующих случаях:

- невыполнение плана перевозок, разового заказа или транспортно-экспедиторских услуг;
- неподача или несвоевременное прибытие транспортного средства под погрузку;

- опоздание в доставке груза.

Перевозчик несет полную ответственность за сохранность груза при его перевозке, и владелец имеет право требовать возмещения убытков в соответствии с понесенным ущербом.

Заказчик несет ответственность в виде наложения штрафа в следующих случаях:

- не предъявления груза к перевозке;
- сверхнормативных простоев подвижного состава под погрузкой/разгрузкой, на таможене, санитарном контроле и т.п.;
- неправильного оформления путевых документов.

Заказчик несет ответственность за повреждение транспортного средства во время погрузки/разгрузки.

Все споры и разногласия, возникающие в связи с исполнением договора, стороны стремятся решить путем обмена письмами и проведения переговоров. При недостижении согласия спор подлежит передаче на рассмотрение в Экономический суд Республики Беларусь (для резидентов) либо в компетентный суд по месту нахождения ответчика.

К прочим условиям договора относятся:

- начало вступления договора в силу (например, с момента его подписания), срок действия договора (например, до «___» _____ 200__ года);
- условия продления срока действия договора;
- порядок внесения изменений в договор;
- порядок расторжения договора;
- возможность подписания договора с помощью средств факсимильной связи, с последующим предоставлением оригинала договора и др.

3. Основания для освобождения сторон от ответственности

Ответственность перевозчика за сохранность груза наступает, если ущерб грузу был причинен в то время, когда груз находился в ведении перевозчика.

Перевозчик освобождается от ответственности, если:

- ущерб был причинен по вине заявителя требования;
- из-за дефекта собственнoго груза;
- по вине обстоятельств, которые перевозчик не мог предотвратить или предвидеть (обстоятельства непреодолимой силы или форс-мажорные обстоятельства).

При этом детальная регламентация того, какие обстоятельства к ним относятся, отсутствует. Поэтому форс-мажорными обстоятельствами будут признаваться только те, которые перечислены в договоре.

Бремя доказывания наличия обстоятельств, исключающих ответственность, возлагается на перевозчика. Пока перевозчик не докажет свою невиновность, основания для освобождения его от ответственности отсутствуют.

4. Транспортное страхование. Виды транспортного страхования (Автокаско, СМР-страхование, страхование грузов).

Транспортное страхование является подразделом имущественного страхования и существует для того, чтобы компенсировать различные виды ущерба, которые могут понести юридические и физические лица в результате реализации перевозочного процесса.

Под транспортным страхованием подразумевается совокупность различных видов страхования, создающих условия возмещения различного рода финансовых убытков, возникающих у участников транспортного процесса в результате обстоятельств, находящихся вне их контроля.

Транспортное страхование подразделяется на:

- страхование «КАСКО»;
- страхование «КАРГО»;
- страхование ответственности перевозчика, экспедитора за груз перед его владельцами и 3-ми лицами.

Страхование «КАРГО» - защита от различных убытков, связанных с грузом, являющимся предметом купли-продажи по внешнеторговому договору. Страховой случай наступает в момент повреждения, уничтожения, пропажи грузов, потери ими своих качественных свойств во время владения, пользования или распоряжения грузом стороной коммерческих отношений, на которой лежат риски (добровольное).

Страхование «КАСКО» применяется при страховании подвижного состава транспорта (авто, судов, самолётов), участвующего в международных перевозках.

Особенностью страхования «КАСКО» является его краткосрочный характер. Обычно это годовое страхование с ограниченностью ответственности.

Весьма актуальным видом страхования является добровольное страхование ТС Автокаско. В страховании ТС используются различные договоры страхования, предусматривающие объёмы покрытия рисков от полного до частичного страхования.

При полном страховании Автокаско владельцу ТС предоставляется страховая защита от убытков, возникших в результате повреждения или уничтожения застрахованного объекта вследствие аварии (ДТП, столкновения, наезда на предмет, попадания на ТС различных тел и предметов, опрокидывание); непредвиденных событий, возникших неожиданно и происходящих вне ТС (пожара, взрыва, провала под лёд и т.д.); самовозгорания или взрыва; противоправных действий 3-их лиц (хищения, угона ТС).

При страховании на условиях частичного страхования страхователь выбирает необходимое количество рисков, при этом, как правило, страховая компания не страхует только от хищения, угона, а должно быть страхование как минимум от ДТП.

Согласно международным требованиям транспортные средства, как

источники повышенной опасности, должны иметь страхование гражданской ответственности владельцев авто/т («зелёная карта»). Ответственность в этом виде страхования возникает из ущерба, причинённого личности или имуществу 3-х лиц в результате столкновения ТС, наездов на пешехода, строения, сооружения и т. д. В настоящее время в систему «зелёная карта» входит 46 стран.

«Зелёная карта» является подтверждением наличия страхования гражданской ответственности иностранного автовладельца. Она недействительна на территории той страны, где она выдана, выдаётся страховщиками европейских стран бесплатным дополнением к национальному полису.

При страховании гражданской ответственности по «зелёной карте» в каждой стране устанавливается лимит страхового возмещения. Не подлежит возмещению ущерб, возникший вследствие умысла потерпевшего, действия непреодолимой силы, действия лиц, угнавших ТС, или если водитель находился в состоянии опьянения или автомобиль эксплуатировался в технически неисправном состоянии.

Распространённым видом страхования является добровольное страхование гражданской ответственности автоперевозчика - CMR-страхование за недостачу, порчу или гибель груза при осуществлении международной перевозки грузов в соответствии с КДПГ и дополнении к ней. Этот вид страхования покрывает риски, связанные с неисполнением или несоответствующим исполнением перевозчиком договорных обязательств перед заказчиком при перевозке груза (недоставка, повреждение, утрата груза), а также ответственность за причинение имущественного вреда 3-им лицам (недоговорная ответственность).

Основным условием заключения договора страхования этого вида ответственности, при международных перевозках грузов, является оформление и осуществление перевозок на условиях конвенции КДПГ, предусматривающей кроме всех других условий возможность ограничения ответственности перевозчика за недопоставку груза, оговоренной в конвенции суммой за 1 кг веса брутто. Неотъемлемой частью договора являются лимиты ответственности на 1 страховой случай и годовой лимит ответственности страхового тарифа и страхового взноса.

Широкое распространение получило страхование от несчастных случаев и болезней на время поездок за границу. Наличие медицинского полиса позволяет получить неотложную помощь для лечения травм, полученных в результате несчастных случаев, а также при внезапном заболевании. При этом страховая компания оплачивает амбулаторные услуги, лекарственные и медицинские препараты, помещение в стационар (палата и питание), проведение операций, медицинскую эвакуацию. Страхователь вносит сам лишь сумму, причитающуюся за предоставление дополнительных услуг, не предусмотренных договором страхования.

Тема 11. Грузовые транспортные тарифы

1. Общие принципы формирования транспортных тарифов
2. Особенности расчета транспортного тарифа при перевозке грузов автомобильным транспортом

1. Общие принципы формирования транспортных тарифов

В условиях рыночной экономики одним из определяющих факторов выбора перевозчика является стоимость перевозки.

Продавец транспортной услуги – перевозчик, предлагает свой товар и оценивает стоимость своей работы в виде транспортных тарифов.

Транспортный тариф – это цена перевозок грузов и дополняющих их сервисных операций.

Особенности формирования транспортных тарифов связаны, с одной стороны, с конкурентной борьбой перевозчиков за покупателя, с другой – правилами формирования тарифов, которые регламентированы государством.

Тариф на грузовые перевозки складывается из двух частей: себестоимости перевозок и планируемой прибыли предприятия.

Себестоимость перевозок – это эксплуатационные расходы предприятия. Они зависят от организации управленческой деятельности, количества и состояния транспортных средств, маршрутов перевозок. Поэтому в основе формирования тарифов лежит плановая себестоимость, рассчитанная по статьям затрат, установленных налогов, неналоговых платежей в соответствии с бюджетным законодательством и прибыли, необходимой для воспроизводства. Размер прибыли определяется с учетом качества услуг и конъюнктурой рынка.

У каждого из видов транспорта свои особенности и условия работы. Поэтому и расчет тарифов имеет свою специфику в зависимости от вида транспорта.

2. Особенности расчета транспортного тарифа при перевозке грузов автомобильным транспортом

Среди грузовых тарифов наибольшей гибкостью отличаются тарифы на автомобильные перевозки. Они носят договорной характер, формируются перевозчиком и согласовываются с заказчиком. На рынке автомобильных перевозок существует реальная конкуренция между грузоперевозчиками. Поэтому грузоотправитель выбирает не только качество, скорость и сервис, но и стоимость услуги.

При выполнении международных, внутриреспубликанских и городских грузовых перевозок используются три основных типа расчета платы за перевозку груза:

почасовая - в пределах города и пригорода;

оплата по расценкам за километры пробега - при междугородных перевозках внутри Беларуси, иногда при международных перевозках автомобилями небольшой грузоподъемности;

договорная оплата перевозки груза (провозная оплата) - при выполнении международных грузоперевозок, внутри республики и городских перевозок чаще всего автомобилями большой грузоподъемности.

В договорной тариф включаются затраты, связанные с перевозочной деятельностью. Это расходы, понесенные перевозчиком на экспедирование, участие в погрузке и разгрузке, хранение груза, командировочные расходы, проезд по платным дорогам, мостам, переправам, предоставление контейнеров, взвешивание грузов и прочие аналогичные затраты.

При автомобильных грузоперевозках перевозчик может предложить оплату за один из показателей транспортной работы на выбор: сдельную - за одну тонну, за один тонно-километр, или повременную - за один автомобиледень(смену), за каждый час, за один км пробега.

Для определения тарифа по каждому виду транспортной работы, рассчитанные затраты делят на соответствующий объем работ.

Тарифы устанавливаются перевозчиком по группам подвижного состава в зависимости от грузоподъемности или по конкретным типам транспортных средств.

Как правило, тариф рассчитывается для каждого автомобиля в автохозяйстве. Это позволяет гибко подходить к запросам клиента. В случае необходимости можно снизить тариф на одни услуги, повышая его на другие более востребованные.

Рассчитанные тарифы утверждаются руководителем предприятия, оформляются в виде прейскуранта и хранятся на бумажных носителях. Любые изменения в тариф предприятия также утверждаются руководителем предприятия.

При составлении калькуляции себестоимости перевозки грузов, затраты группируются по следующим статьям:

- заработная плата персонала по организации и осуществлению перевозок;
- стоимость топлива;
- смазочные и другие эксплуатационные материалы;
- автомобильные шины;
- ремонт и техническое обслуживание подвижного состава;
- амортизация основных средств и нематериальных активов;
- общехозяйственные (накладные расходы);
- налоги и платежи, включаемые в себестоимость.

Прибыль принимается в размере, необходимом для воспроизводства, с учетом качества услуг и конъюнктуры рынка.

Полученный тариф увеличивается на действующую ставку налога на добавленную стоимость.

Рассчитанный таким образом тариф является тарифом за одну смену работы автомобиля. Для определения тарифа на необходимую единицу измерения транспортной работы, тариф за одну смену делится на соответствующий объем транспортной работы.

Часто для предприятий, работающих по заниженным ставкам, бизнес грузоперевозок не является основным. Имея большой автопарк для удовлетворения своих транспортных нужд, они пытаются загрузить его любой работой невзирая на низкие ставки.

Отдельные перевозчики, предлагая заниженные тарифы, не имеют должного опыта перевозок, особенно международных, или экономят на персонале. Некоторые перевозчики при загрузке порожнего пробега используют транспорт, не предназначенный для перевозки данного вида груза. В результате попытка сэкономить на грузоперевозках может привести заказчика к прямым убыткам. Нарушение сроков доставки, повреждение груза, несоблюдение условий транспортировки, нарушение таможенных правил и др. - проблемы, с которыми сталкиваются клиенты непрофессиональных перевозчиков.

Тема 12. Государственное регулирование и поддержка транспортных логистических систем

В 2008 году была принята Программа развития логистической системы Республики Беларусь до 2015 г. В Программе были определены цели, задачи и пути развития логистической системы в Беларуси до 2015 года. Впервые в республике была представлена классификация логистических центров, разработаны основные подходы к их созданию, даны схемы размещения объектов логистической системы, разработаны методические подходы к управлению логистической системой и др.

Программа развития была ориентирована на свободное перемещение товаров по единой территории Таможенного союза, расширение возможностей обработки транзитных товаропотоков. Главной целью программы стала интеграция национальной логистической системы в международную систему распределения финансовых и трудовых ресурсов, повышение транзитной привлекательности Беларуси, увеличение доходности от экспорта логистических услуг.

В 2016 г. была принята Республиканская программа развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016–2020 годы. Цели Республиканской программы – совершенствование условий логистической деятельности, повышение эффективности использования инфраструктуры для оказания логистических услуг.

При благоприятных внешних условиях программа предусматривает достижение к 2020 году (относительно 2015 года) следующих значений целевых показателей:

- рост объема логистических услуг в 1,5 раза;
- увеличение общей складской площади логистических центров в 1,64 раза;
- увеличение доходов от транзита до 1525,1 млн. долларов США, включая доходы от транзита нефти, природного газа и транзита в сфере транспорта (кроме трубопроводного).

Добровольная сертификация логистических центров показала, что центры предоставляют не более 15 видов услуг из 88, установленных стандартом СТБ 2306–2013 «Услуги логистические. Общие требования и процедура сертификации».

Ежегодный мониторинг логистической системы Республики Беларусь выявил следующие проблемы:

- нерациональное размещение некоторых логистических центров, созданных в рамках реализации Программы, относительно маршрутов логистических потоков;
- недостаточные объемы инвестиций в логистический сектор;
- обработка потребительских товаров большинством логистических центров;
- недостаточное использование развитой складской инфраструктуры железнодорожного транспорта.

Для эффективного функционирования логистической системы республики необходимы:

- модернизация логистической инфраструктуры, средств механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ;
- предоставление максимально полного комплекса логистических услуг;
- организация комплексного логистического обслуживания на основе единого договора на оказание услуг;
- унификация документов для транспортно-логистической деятельности.

Для оптимизации инфраструктуры логистических центров необходимо размещать их в транспортных узлах с учетом товарных и транспортных потоков.

Эффективность логистической системы в значительной степени зависит от правового регулирования. Законодательство в сфере логистики регулирует лишь отдельные области транспортно-логистической деятельности. Поэтому важно развивать правовые основы ее осуществления.

В 2016 г. также принята Государственная программа развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016–2020 годы. Целью программы является удовлетворение потребностей населения и экономики республики в транспортных услугах.

В 2014г. утверждена Государственная программа по развитию и содержанию автомобильных дорог в Республике Беларусь на 2015–2019 годы.

Цели программы:

- создание условий для развития национальной экономики;

- реализация социальной политики государства;
- повышение деловой активности населения за счет улучшения состояния автомобильных дорог;
- поддержание состояния дорог на уровне требований стандартов;
- повышение безопасности дорожного движения;
- удовлетворение общегосударственных, региональных и иных нужд в перевозках грузов и пассажиров.

Государственная программа носит целевой характер. Задача программы - улучшение транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог.

Заказчиком всех перечисленных программ является Министерство транспорта и коммуникаций (Минтранс). Минтранс является республиканским органом государственного управления и подчиняется Совету Министров Республики Беларусь.

Минтранс осуществляет государственное регулирование и управление в области автомобильного, морского, внутреннего водного, железнодорожного, городского электрического транспорта и метрополитена, гражданской авиации; использования части воздушного пространства Республики Беларусь, аэродромов и аэропортов, дорожной деятельности. Также Минтранс регулирует деятельность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выполняющих:

- перевозочную и транспортно-экспедиционную деятельность;
- работы (услуги), связанные с обслуживанием пассажиров, грузов, транспортных средств, ремонтом транспортных средств и технологического оборудования;
- обследование, проектирование, возведение, реконструкцию, ремонт, содержание республиканских автомобильных дорог, объектов авиации, внутренних водных путей, судоходных гидротехнических сооружений и портов;
- научные исследования, подготовку кадров, информационное обеспечение и иные работы в этой области.

Ежегодно проводится Белорусская транспортная неделя, которая включает: Международные специализированные выставки «Транспорт и логистика», «Логистический инжиниринг», «Транспортная инфраструктура», а также Белорусский транспортно-логистический конгресс.

В выставке «Транспорт и логистика-2017» приняли участие 76 организаций из 9 стран мира (Беларусь, Россия, Украина, Армения, Литва, Латвия, Австрия, Франция, Швеция).

Белорусская транспортная неделя содействует привлечению инноваций и инвестиций, росту объема международных перевозок.

Среди участников выставки транспортно-логистические центры, производители и дилеры автотехники, поставщики оборудования для оснащения логистических центров, страховые компании, администрации морских портов и управления железных дорог из СНГ, ближнего и дальнего зарубежья.

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

2.1 Материалы для практических заданий по дисциплине «Транспортная логистика»

Тема 1. Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий.

Решение задач по теме 1.

Задача 1. На автотранспортном предприятии «Гениальный перевозчик» установлены следующие нормы расхода топлива на грузовой автомобиль грузоподъемностью до 24т: 27л/100км при порожнем пробеге и дополнительно +0,35л/100км на каждую тонну груза. Определить расход топлива для кругорейса Брест-Минск-Брест, если расстояние от Бреста до Минска составляет 355 км; из Бреста в Минск перевозится мебель весом 14,7т, из Минска в Брест доставляются железобетонные плиты весом 21,5т.

Задача 2. Отдел организации перевозок транспортной компании «Солнышко» взял 2 заявки на перевозку грузов. Первый заказ: перевезти из Бреста в Варшаву (Польша) пиломатериалы массой 22,7т; второй заказ: из Лодзи (Польша) в Минскую область перевезти 23,1т полимерного сырья. В Польше действует лимит ввоза топлива для грузовых автомобилей – максимально 600л. Топливо в Республике Беларусь стоит 2,18 руб. (с НДС) за 1 литр, топливо в РП – 0,97 евро за 1 литр. Определить, хватит ли топлива, заправленного в Бресте, для выполнения первого заказа и возврата в Брест для дозаправки (по второму рейсу), если расстояние от Бреста до Варшавы 205 км, от Варшавы до Лодзи – 134 км, от Лодзи до Бреста 339 км. Емкость бака – 800л. Нормы расхода топлива компании «Солнышко» соответствуют нормам расхода предприятия «Гениальный перевозчик» из первой задачи.

Задача 3. Транспортная компания «Звездочка» (г.Брест) взяла заказ на доставку срочного груза (оборудование 19т) из Дортмунда (Германия) в Брест. Ввиду срочности перевозчик не взял заказ с экспортным грузом и едет в Дортмунд без груза. Порожний пробег включен в ставку фрахта (оплачен заказчиком). В Польше действует лимит ввоза топлива для грузовых автомобилей – максимально 600л. Необходимо проинструктировать водителя, на каких заправках он должен заправляться и в каком количестве. Составить оптимальную схему заправки топливом, с учетом, что: стоимость топлива в Бресте 1,29 руб./л (в т.ч. НДС 20%); стоимость топлива в Бяла-Подляске 0,96 евро/л; стоимость топлива в Швецко (граница Польши и Германии) 0,98 евро/л; стоимость топлива в Германии 1,04 евро/л; емкость бака 1498 л. Расстояние от Бреста до Бяла-Подляски - 45км; от Бяла-Подляски до Швецко – 632 км; от Швецко до Дортмунда – 555 км. Технологический остаток топлива в баке – 140 л («сухой бак»). Нормы расхода топлива «Звездочки» совпадают с нормами «Солнышка».

Задача 4. Из Модены (Италия) в Брест необходимо доставить оборудование.

Рассматриваются два варианта доставки.

1. Прямая доставка «от дверей до дверей» одним автомобилем с погрузкой на складе отправителя и выгрузкой на складе получателя (1650км). Стоимость фрахта 3400 евро, экспортная декларация ЕХ-1 выдается отправителем (т.е. оплачена), нормативный срок доставки 5 дней, нормативный срок постановки автомобиля 4 дня.

2. Доставка до склада в г.Блонь (Польша, около Варшавы) с последующей перегрузкой в другой автомобиль, который в свою очередь доставит груз в Брест (суммарное расстояние 1662км). Стоимость фрахта Модена-Блонь 1400 евро, перегрузка автомобиля 100 евро, экспортная декларация – 50 евро, хранение груза на складе – 50 евро/сутки, однако первые вдвое суток хранение бесплатное, стоимость фрахта Блонь-Брест – 1100 евро, вознаграждение экспедитора 200 евро. Нормативный срок доставки груза 6-7 дней, нормативный срок постановки автомобиля 2-3 дня.

Определить:

- 1) какой способ доставки более выгоден;
- 2) предположить какой способ доставки выберет клиент
 - как срочно надо забрать груз (пример – летние каникулы в Италии);
 - как срочно надо доставить груз (пример – окончание заключенного контракта, необходимо ввезти груз до установленной даты);
 - согласен ли клиент на перегрузку груза в пути (например, не снимет ли отправитель груза оборудование с гарантии в случае перегрузки);
 - согласен ли отправитель груза на самостоятельное открытие перевозчиком экспортной декларации (в случае с Италией необходима доверенность от грузоотправителя);
 - наличие транспорта по необходимому маршруту в необходимое время.

Тема 2. Транспортные характеристики грузов и классификация грузовых перевозок

Решение задач по теме 2.

Задача 1. Необходимо осуществить поставку груза из Италии:

- порошковая краска: 2 паллеты 1,2х1,2х1м;
- кожа натуральная: 1 грузовое место 2,3х1,3х1,5м;
- запасные части: 2 паллеты 0,8х1,2х1,1м;
- оборудование: 1 место 1,1х2х0,9м.

Поскольку груза недостаточно для полной загрузки автомобиля с прицепом объемом 82м³, предполагается доставка груза как сборного (т.е. в одном грузовом пространстве с грузами других грузополучателей). Сформировавшаяся практика доставки сборных грузов из Италии предполагает расчет стоимости доставки исходя из места (длины по борту),

занимаемого грузом. Рассчитать минимально необходимую для загрузки длину по борту автомобиля, с учетом, что внутренняя ширина грузового пространства – 2,45м, длина – 13,6м, высота 2,5м. Штабелировать грузы нельзя.

Задача 2. В транспортную компанию поступили заказы на доставку мелких грузов из Германии от 3 клиентов: 3 паллеты 1,2x1,2м, 10 паллет 1x1,2м, 1 грузовое место 1,2x2м. Высота каждого грузового места не превышает 1м, однако штабелировать грузы запрещено грузополучателями. В последний момент в транспортную компанию поступил еще один заказ на доставку станка из того же региона Германии, где будет загружен третий груз. Ввиду срочности груза клиент готов заплатить на 40% выше обычной стоимости подобной доставки. Размеры станка: 5,3x1,5м. Сможет ли транспортная компания доукомплектовать автомобиль четвертым грузом?

Задача 3. Предприятию для производства мебели необходим поролон. Отдел снабжения проработал 3 варианта поставки.

1. Из Литвы. Стоимость груза за 1т 1850 евро, максимальная загрузка в автомобиль объемом 120м³ – 2,9т. Стоимость доставки груза – 700 евро, срок доставки груза с учетом таможенного оформления 4 дня.

2. Из Польши. Стоимость груза за 1т 1740 евро, максимальная загрузка в автомобиль объемом 120м³ – 2,8т. Стоимость доставки груза – 900 евро, срок доставки с учетом таможенного оформления 5 дней.

3. Из Российской Федерации. Стоимость груза за 1т 2100\$, максимальная загрузка в автомобиль объемом 120 м³ – 2,6т. Стоимость доставки груза 550\$, срок доставки груза 3 дня.

Курс евро к доллару США считать равным 1,10.

Определить, какой из вариантов наиболее выгоден с учетом доставки. Предположить, по каким причинам предприятие может использовать варианты, отличные от оптимального.

Задача 4. Автотранспортная компания имеет парк легковых автомобилей с тентованными полуприцепами 13,6x2,45x2,75м и максимальной грузоподъемностью до 24т. Компания заключила контракт на перевозку 1000т полимерного сырья. Сырье упаковано в биг-бэги весом 1,3т, которые установлены на паллеты размером 1x1,2м. Клиент настаивает на максимальной загрузке автомобиля с целью сокращения затрат на транспортировку. Сколько автомобилей понадобится для перевозки всей партии сырья?

Задача 5. Заводу по производству керамики необходимо привезти сырье из Испании. Сырье размещено на стандартных европаллетах. Вес 1 поддона – 600кг, высота - 1м. Поддоны можно штабелировать. Обратившись в транспортную компанию, менеджер по снабжению выяснил, что перевозчик готов перевезти не более 23т за 1 поездку. Определить, какой размер заказа (в кг) менеджер должен разместить у поставщика; какое количество паллет необходимо указать перевозчику в заявке на перевозку груза.

Тема 3. Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте.

Изучить технико-эксплуатационные показатели работы автотранспорта.

Работа подвижного состава оценивается по его технико-эксплуатационным показателям (ТЭП).

Условно эти показатели можно разделить на две группы:

1. Показатели, характеризующие степень использования подвижного состава (коэффициенты технической готовности, использования автотранспорта, грузоподъемности, пробега; средние расстояния ездки; средние расстояния перевозки; время простоя под погрузкой и разгрузкой; технические и эксплуатационные скорости).

2. Показатели результатов работы подвижного состава (количество поездок, общее расстояние перевозки, объем перевозок, транспортная работа).

Основными технико-эксплуатационными показателями использования подвижного состава автомобильного транспорта являются: среднесписочное количество автомобилей; грузоподъемность автомобилей; коэффициент выпуска автомобилей на линию; продолжительность нахождения автомобилей в наряде; простой автомобилей под погрузкой и разгрузкой; среднее расстояние перевозки грузов; эксплуатационная и техническая скорость движения; коэффициенты использования пробега и грузоподъемности.

Среднесписочное количество автомобилей является показателем мощности автотранспортного предприятия. Оно складывается из наличия автомобилей на начало отчетного периода, пополнения и фактической их убыли за это же время из автотранспортного предприятия (списание, передача в другие организации). В списочное количество автомобилей включаются все автомобили, числящиеся на балансе автотранспортного предприятия, независимо от их технического состояния.

Для определения среднесписочного количества автомобилей за отчетный период необходимо общее число автомобиле-дней пребывания в автотранспортном предприятии разделить на количество календарных дней отчетного периода.

Готовность автомобилей к выполнению перевозок и выпуск их на линию характеризуются коэффициентами технической готовности и выпуска.

Коэффициент технической готовности парка автомобилей определяют делением количества автомобиле-дней АДг нахождения автомобилей в технически исправном состоянии на общее количество автомобиле-дней АДп пребывания автомобилей в автотранспортном предприятии

Коэффициент выпуска подвижного состава **на линию** определяется отношением автомобиле-дней АДэ нахождения автомобилей в эксплуатации (в работе) к автомобиле-дням АДп пребывания автомобилей на автотранспортном предприятии.

Продолжительность работы на линии, исчисляется с момента выхода автомобиля из автотранспортного предприятия до момента его возвращения, исключая время отдыха водителя.

Продолжительность работы на линии складывается из времени движения и времени планируемых простоев для погрузки и выгрузки и по техническим надобностям.

Техническая скорость движения автомобиля определяется делением пробега автомобиля в километрах за данный период на время движения в часах.

Она зависит от: динамических свойств автомобиля; типа, профиля и плана дороги: состояния дорожного покрытия; интенсивности движения на дорогах, частоты и продолжительности остановок в пути (у светофоров, на перекрестках и железнодорожных переездах), ограничении скоростей движения по дорогам; приемов вождения автомобиля, опытности водителя и его состояния; конструкции и технического состояния тормозной системы, рулевого управления, приборов сигнализации, освещения и др.

Эксплуатационная скорость движения автомобиля определяется делением пробега автомобиля в километрах на время пребывания на линии. Эта скорость тем выше, чем выше техническая скорость и чем меньше простой на линии.

Общим пробегом называется расстояние в километрах, проходимое автомобилем. Общий пробег грузового автомобиля складывается из пробега с грузом, пробега без груза(порожний) и нулевого пробега.

Нулевым называется пробег автомобиля из автотранспортного предприятия в пункт первой погрузки и из пункта последней разгрузки на автотранспортное предприятие, а также заезды на заправку топливом, техническое обслуживание и текущий ремонт.

Коэффициент использования пробега определяют делением пробега с грузом на общий пробег. Для грузовых автомобилей этот коэффициент зависит от размещения погрузочно-разгрузочных пунктов и организации работы на линии.

Коэффициент использования пробега повышают путем улучшения организации диспетчерской службы, разработки рациональных маршрутов, смены водителей на линии, развития грузовых автостанций и других мер сокращения пробега автомобиля без груза.

Коэффициент статического использования грузоподъемности равен отношению количества перевезенного груза к количеству груза, которое может быть перевезено при полном использовании грузоподъемности автомобиля (автопоезда).

В практике применяют **коэффициент динамического использования грузоподъемности**, определяя его делением фактического количества тонно-километров на количество тонно-километров, возможное при полном использовании грузоподъемности автомобиля.

Коэффициент использования грузоподъемности может быть повышен путем правильного подбора автомобилей для перевозки соответствующих

грузов, приспособления кузова к роду груза (например, наращивание бортов при перевозке легковесных грузов), приспособления тары и упаковки к условиям перевозки, группировки сборных и мелких грузов в партии.

За каждую езду один автомобиль перевозит количество груза, равное $q\gamma$, где q — грузоподъемность автомобиля (автопоезда), т; γ — коэффициент использования грузоподъемности.

Количество грузов, перевозимых одним автомобилем (автопоездом) за период, в тоннах.

$$Q = q\gamma ze, \quad (2.1)$$

где ze — количество ездов с грузом.

Транспортная работа P , выраженная в тонно-километрах, равна

$$P = L\beta q\gamma, \quad (2.2)$$

где L — общий пробег автомобиля (автопоезда) за период, км;

β — коэффициент использования пробега;

q — грузоподъемность автомобиля, т;

γ — коэффициент использования грузоподъемности.

Производительностью автомобиля называется количество перевезенного груза в тоннах или количество выполненных тонно-километров в единицу времени.

Производительность грузового автомобиля рассчитывают на автомобиле-прицепо-день или автомобиле-прицепо-час работы, на списочный или ходовой автомобиль в год.

Как следует из приведенных выше формул для Q и P , производительность грузового автомобиля может быть повышена: увеличением коэффициентов использования пробега и грузоподъемности; широким применением прицепов; увеличением среднесуточного пробега автомобиля, зависящего от технической скорости движения и времени простоя под погрузкой и разгрузкой.

Наиболее эффективным путем повышения производительности автомобиля является применение прицепов и автомобилей большой грузоподъемности, а также повышение коэффициентов использования пробега и грузоподъемности.

Особенно важно повышать коэффициент использования пробега при увеличении расстояния перевозки. Весьма ощутимо повышается производительность путем сокращения времени простоя автомобиля под погрузкой-разгрузкой, особенно при малых расстояниях перевозок.

Решение задач по теме 3.

1. Задачи на определение среднесписочного количества автомобилей.

Задача 1.1. Было на 1.02.2014г. 60 а/м. 01.04.14 - 3 а/м продали, 01.10.14 – 4 а/м купили. Определить среднесписочное к-во а/м?

Задача 1.2. Было на 1.03.2014г. 70 а/м. 01.05.14 - 4 а/м продали, 01.11.14 – 3 а/м купили. Определить среднесписочное к-во а/м?

2. Задачи на определение коэффициента технической готовности и коэффициента выпуска автомобилей на линию.

Задача 2.1. Пусть месячное количество автомобиле-дней пребывания, автомобилей на транспортном предприятии АДп = 6000.

Количество автомобиле-дней в технически исправном состоянии Адг = 4000

Количество автомобиле-дней в эксплуатации в том же месяце АДэ = 3000.

Определить коэффициент технической готовности и коэффициент выпуска автомобилей на линию?

Задача 2.2. Пусть месячное количество автомобиле-дней пребывания, автомобилей на транспортном предприятии АДп = 5000.

Количество автомобиле-дней в технически исправном состоянии Адг = 4000

Количество автомобиле-дней в эксплуатации в том же месяце АДэ = 3100.

Определить коэффициент технической готовности и коэффициент выпуска автомобилей на линию?

3. Задачи на определение технической и эксплуатационной скорости движения автомобиля.

Задача 3.1. Автомобиль выехал в 8-00 на линию и через 1 час, проехав 80км, стал под погрузку. Загрузка авто заняла 2,5 часа, после чего автомобиль отправился на выгрузку. Через час, проехав 30км, водитель остановился на паузу 45 минут (согласно режиму труда и отдыха). Затем продолжил путь на выгрузку. Через 1,5 часа, проехав 65км, автомобиль прибыл на выгрузку, где простоял под выгрузкой 1 час. После чего автомобиль отправился на базу, куда и прибыл через 2 часа, проехав 100км.

Определить техническую и эксплуатационную скорость движения автомобиля?

Задача 3.2. Автомобиль выехал в 8-00 на линию и через 1 час, проехав 85км, стал под погрузку. Загрузка авто заняла 2 часа, после чего автомобиль отправился на выгрузку. Через 1,5 часа, проехав 25км, водитель остановился на паузу 45 минут (согласно режиму труда и отдыха). Затем продолжил путь на выгрузку. Через 0,5 часа, проехав 60км, автомобиль прибыл на выгрузку, где простоял под выгрузкой 2 часа. После чего автомобиль отправился на базу, куда и прибыл через 1 час, проехав 110км.

Определить техническую и эксплуатационную скорость движения автомобиля?

4. Задачи на определение количества грузов Q и транспортной работы P.

Задача 4.1. Грузоподъемность автопоезда с полуприцепом – 23т, коэффициент использования грузоподъемности – 0,98, количество ездов с грузом за месяц – 4, общий пробег автомобиля составил 2500км, коэффициент использования пробега – 0,4.

Определить количество грузов Q и транспортную работу P ?

Задача 4.2. Грузоподъемность автопоезда с полуприцепом – 22т, коэффициент использования грузоподъемности – 0,97, количество ездов с грузом за месяц – 5, общий пробег автомобиля составил 2800км, коэффициент использования пробега – 0,3.

Определить количество грузов Q и транспортную работу P?

5. Задачи на анализ структуры перевозок по видам транспорта.

Задача 5.1. Заполнить таблицу и сделать выводы о структуре и динамике изменения объема перевозок (темп роста считается по сравнению с предыдущим годом) по транспорту общего пользования. Обосновать выводы.

Таблица 5.2 – Перевозки грузов по видам транспорта, млн. т.

Виды транспорта	Объём перевозок по годам, млн. т.			Структура, %			Темп роста, %	
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2020	2021
Транспорт – всего								
в том числе по видам:								
Морской	24	18	17					
внутренний водный	104	111	108					
Воздушный	0,8	0,9	0,8					

Задача 5.2. Заполнить таблицу и сделать выводы о структуре и динамике изменения объема перевозок (темп роста считается по сравнению с предыдущим годом) по транспорту общего пользования. Обосновать выводы.

Таблица 5.3 – Перевозки грузов по видам транспорта, млн. т.

Виды транспорта	Объём перевозок по годам, млн. т.			Структура, %			Темп роста, %	
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2020	2021
Транспорт – всего								
в том числе по видам:								
железнодорожный	1161	1221	1273					
Автомобильный	490	493	612					
Воздушный	0,8	0,9	0,8					

Тема 4. Договор перевозки и первичная документация

Изучить следующие образцы договоров перевозки.

ДОГОВОР № _____ транспортной экспедиции

«___» _____ 20__ г.

г. Брест

_____, именуемое в дальнейшем
Экспедитор, в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и _____, именуемый в дальнейшем
Клиент, в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По настоящему договору Экспедитор обязуется за вознаграждение и за счет Клиента выполнить или организовать выполнение транспортно-экспедиционных услуг, определенных договором.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Экспедитор и Клиент выступают от своего имени или от имени Клиента, с которым у них установлены договорные отношения. Экспедитор имеет право заключать договоры с третьими лицами в целях обеспечения оказания услуг Клиенту или в интересах Клиента.

2.2. Взаимоотношения Клиента и Экспедитора основываются на положениях Гражданского кодекса Республики Беларусь, Закона Республики Беларусь «О транспортно-экспедиционной деятельности», Правил транспортно-экспедиционной деятельности, Закона Республики Беларусь «Об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках» и других международных актах, относящихся к международной перевозке грузов автомобильным транспортом.

2.3. На каждую отдельную перевозку оформляется транспортный заказ (поручение, Заявка) - (далее – Заявка), содержащий описание условий и особенностей конкретной перевозки, который является приложением к настоящему договору. Заявка составляется в письменной форме, подписывается уполномоченным лицом Клиента и передается Экспедитору посредством факсимильной связи не менее чем за 2-е суток до начала выполнения перевозки. Экспедитор не несет ответственности за обстоятельства, вызванные не указанием (неправильным указанием) информации в транспортной Заявке.

2.4. После получения Заявки Экспедитор акцептует либо отклоняет Заявку в письменной форме в течение 3-х часов с момента её получения посредством факсимильной связи с проставлением штампа предприятия, подписи уполномоченного лица с указанием номера транспортного средства.

2.5. Любые изменения, вносимые в Заявку, должны быть оформлены в

письменной форме и подписаны обеими сторонами.

2.6. Заявка является неотъемлемой частью настоящего договора. В случае расхождений в толковании условий по настоящему договору, приоритетными являются условия/сведения, указанные в Заявке.

2.7. Права и Обязанности Клиента:

2.7.1. Заранее согласует с Экспедитором условия планируемой перевозки. В согласованной Заявке оговаривает конкретные условия перевозки: сумма фрахта и валюта платежа; маршрут перевозки, наименование отправителя и получателя груза; полные адреса отправителя и получателя груза; дату и время погрузки; способ погрузки, наименование груза; вид, объем и характер груза, брутто/нетто вес груза; наименование экспедиций для таможенного оформления груза, адреса загрузки/разгрузки, контактные лица, дополнительные и другие особенности перевозки груза. Клиент обязан предоставлять в Заявке достоверную и достаточную информацию.

2.7.2. Обеспечивает загрузку/разгрузку транспортных средств Экспедитора, включая таможенное оформление всех необходимых для транспортировки груза документов в течение 48 часов, без таможенного оформления в течение 24 часов на территории стран СНГ и 24 часов на инотерритории с учетом таможенного оформления. Простой транспортного средства под погрузкой/разгрузкой свыше указанного времени (включая выходные и праздничные дни), а также простой в местах стоянки или в пути следования, возникший по вине Клиента (отправителя, получателя) оплачивается Клиентом на условиях п.4.9. настоящего договора. Факт простоя должен быть подтвержден документально.

2.7.3. Организует путем согласования с отправителем подготовку, упаковку и крепление отправляемого груза в состоянии, обеспечивающем его сохранность во время транспортировки, а также во время погрузочно-разгрузочных работ. Содействует исполнению требований водителя автомобиля на месте загрузки по рациональному размещению груза во избежание повреждения груза или автомобиля, нарушения норм загрузки по осям подвижного состава.

2.7.4. Своевременно в письменной форме информирует Экспедитора об изменении условий перевозки. При получении от Экспедитора информации о возможном сверхнормативном простое транспортного средства под погрузкой/разгрузкой, или о возможной задержке в пути следования, не по вине Экспедитора, принимает меры к устранению причин простоя или задержки, оплачивает его на основании подтверждающих документов: карты простоя и оформленной CMR, таможенного уведомления и др.

2.7.5. По согласованию с отправителем/получателем груза обеспечивает своевременное, полное и правильное оформление в установленном порядке товарно-транспортных, товаросопроводительных и таможенных документов. Несёт ответственность за наличие, правильность, достоверность и достаточность документов на груз, дает указания по их оформлению, обеспечивающие беспрепятственный пропуск груза таможенными органами и прохождение его без задержек через таможенные границы стран

отправления, транзита и назначения. Проверка правильности и полноты этих документов не является обязанностью Экспедитора.

2.7.6. В случае необходимости принимает меры по устранению перегруза.

2.7.7. Возмещает Экспедитору все дополнительные расходы (включая штрафные санкции, возникшие по вине отправителя/получателя Клиента, связанные с выполнением отдельных поручений либо изменением/несоблюдением условий, указанных в транспортной Заявке). К числу дополнительных расходов относится оплата:

- таможенных сборов и платежей;
- взвешивания, оплата сопровождения, конвоя, перегрузов;
- штрафные санкции, оплаченные Экспедитором в случае, если вес, количество, объём и иные характеристики груза не соответствуют данным, указанным в транспортной Заявке, и/или иных товаросопроводительных документах на груз, либо товаросопроводительные документы отсутствуют, являются недействительными, содержат недостоверные данные.

2.7.8. Возмещает Экспедитору ущерб, причиненный автомобилю по вине отправителя/получателя Клиента. Размер ущерба определяется по соглашению сторон. В случае недостижения соглашения по вопросу о размере ущерба, любая из сторон имеет право привлечь для его оценки Эксперта.

2.7.9. Своевременно оплачивает услуги Экспедитора на условиях, указанных в настоящем договоре.

2.8. Права и Обязанности Экспедитора:

2.8.1. Организует выполнение перевозки груза автомобильным транспортом по Заявкам Клиента. Подает под загрузку требуемые типы технически исправных транспортных средств, пригодных для перевозки заявленных грузов, по объему и грузоподъемности, отвечающим условиям транспортной Заявки, в срок, указанный в Заявке и в согласованном количестве. Подача транспортного средства, непригодного для перевозки груза или не обеспеченного всеми документами, необходимыми для осуществления перевозки груза согласно условиям Заявки, считается неподачей транспортного средства по принятой Заявке.

2.8.2. Обеспечивает транспортные средства и водителей необходимыми документами и бланками документов.

2.8.3. Незамедлительно информирует Клиента о вынужденных задержках транспортных средств в пути, об авариях и о других непредвиденных обстоятельствах, препятствующих своевременной доставке груза, его повреждению, а равно о сверхнормативных простоях транспортных средств под погрузкой/разгрузкой и задержкой, возникшей в связи с осуществлением таможенных операций и об иных подобных случаях.

2.8.4. Представитель Экспедитора (водитель автомобиля) контролирует процесс погрузки/разгрузки, включая пересчет грузовых мест, проверку внешнего состояния упаковки и маркировки, наличие необходимой документации, соответствие груза требованиям сохранной доставки и безопасности движения, осевой перегруз. При отсутствии возможности

пересчета мест, а также если имеется расхождение фактических данных с указанными в сопроводительных документах или, если при погрузке выявлены другие недостатки, которые могут привести к нанесению ущерба грузу в процессе транспортировки, Экспедитор обязан, не покидая места загрузки, в письменном виде известить об этом Клиента и сделать необходимые, обоснованные отметки во всех экземплярах CMR-накладной.

2.8.5. Представитель Экспедитора обязан иметь страхование ответственности за перевозимый груз в соответствии с конвенцией КДПГ (CMR-страхование).

2.8.6. В случае невозможности подачи автомобиля под погрузку в срок, указанный в Заявке, Экспедитор своевременно уведомляет об этом Клиента и согласовывает возможные сроки переноса загрузки.

2.8.7. Представитель Экспедитора (водитель автомобиля) требует документального оформления в случае изъятия таможенными службами любого количества груза в виде записи в CMR, заверенной печатью таможенного органа или в виде протокола или иного документа об изъятии и немедленно информирует об этом Клиента по телефону.

2.8.8. Экспедитор доставляет вверенный Клиентом груз в указанный пункт назначения и сдает его представителю получателя, указанному в транспортной Заявке, согласно CMR и переданным на месте загрузки и таможенного оформления документам.

2.8.9. Охраняет интересы Клиента. Соблюдает нейтралитет и не разглашает информацию в отношении Клиента.

2.8.10. Информировывает Клиента в письменном виде обо всех проблемах и дополнительных расходах, возникающих в процессе перевозки груза. Исполняет полученные от Клиента письменные указания, не противоречащие нормам действующего законодательства при возникновении проблемных ситуаций. В случае неполучения письменных указаний в течение 1 рабочего дня действует на свое усмотрение.

2.8.11. При возникновении страхового случая немедленно в письменном виде уведомляет Клиента.

2.8.12. По требованию Клиента предоставляет любую актуальную и достоверную информацию о ходе перевозки.

2.8.13. Не позднее, чем через 15 календарных дней с момента разгрузки передаёт оригиналы документов, подтверждающих выполнение услуг в рамках данного договора, а также оригиналы документов, подтверждающих факт оплаты возникших в процессе перевозки дополнительных расходов.

2.8.14. Экспедитор имеет право уведомить Клиента по телефону и отказаться от перевозки в следующих случаях:

- если Клиент не обеспечил погрузку автомобиля в течение 48 часов с момента подачи автомобиля на место погрузки. Если Экспедитор не использует право отказаться от перевозки, установленное настоящим пунктом, Клиент оплачивает Экспедитору за простой штраф в размере 100 EUR за каждые начавшиеся сутки;

- если груз не оформлен CMR-накладной, либо отсутствуют другие

необходимые документы;

- если к погрузке предъявлен груз, не соответствующий требованиям, указанным в Заявке;

- масса предъявленного груза не соответствует указанной в транспортной Заявке;

- груз предъявлен в ненадлежащей таре или упаковке, не обеспечивающей его сохранность при перевозке, либо упаковка повреждена;

- Клиент не гарантирует или отказывается возместить дополнительные расходы, указанные в настоящем договоре п.2.7.7.;

- в иных случаях, установленных законодательством Республики Беларусь.

В случаях, установленных п.2.8.14. настоящего договора Экспедитор не несет ответственности за отказ от перевозки.

2.8.15. При перевозке сборных партий грузов нормативное время на осуществление операций, связанных с загрузкой/выгрузкой и оформлением соответствующих таможенных документов, включая электронную копию Carnet-TIR, составляет 24 часа, если иное не оговорено Заявкой.

3. ОПЛАТА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ. ОБЩАЯ СУММА ДОГОВОРА

3.1. Сумма фрахта, валюта платежа, согласовываются сторонами в транспортной Заявке. Расчеты за оказанные услуги осуществляются между Клиентом и Экспедитором по согласованным ставкам, с оплатой банковской комиссии за перевод денежных средств за счет Клиента на условиях:

- предварительной оплаты из расчета предполагаемых объемов работ;

- оплаты по факту загрузки;

- оплаты перечислением согласно выставленному счету;

- путем внесения в банк наличных денежных средств с последующим зачислением на расчетный счет Экспедитора.

Вид и форма расчетов по каждой конкретной перевозке определяется в Заявке.

Валюта платежа: евро, доллары США, белорусские рубли, российские рубли, согласно Заявке.

3.2. Оплата счетов Экспедитора производится в срок не позднее 15 календарных дней со дня получения оригинала счета и CMR, если в Заявке не указано иное.

3.3. В случаях, установленных п.2.7.7. настоящего договора, Клиент обязуется возместить Экспедитору дополнительные расходы в течение 5 календарных дней с момента направления по факсу счета и копий подтверждающих документов.

3.4. Общая сумма договора определяется исходя из стоимости фрахтов, указанных в Заявках.

3.5. Оплата штрафных санкций, в случае если Клиент является резидентом Республики Беларусь, производится в белорусских рублях по курсу Национального банка Республики Беларусь на день оплаты.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН.

4.1. Каждая из сторон несет ответственность за качество и своевременность выполнения своей части обязательств.

4.2. Каждая из сторон должна исполнять свои обязательства надлежащим образом, оказывая всевозможное содействие другой стороне.

4.3. В случае если Экспедитор докажет, что нарушение обязанностей вызвано ненадлежащим исполнением договора перевозки груза, ответственность Экспедитора перед Клиентом определяется по тем же правилам, по которым соответствующий перевозчик отвечает перед Экспедитором.

4.4. Экспедитор несет ответственность за несохранность (утрату, недостачу, повреждение (порчу)) груза только в случае принятия груза в свое ведение, если такие утрата, недостача, повреждение (порча) груза произошли после его принятия в ведение Экспедитора и до выдачи его грузополучателю или иному лицу, уполномоченному на получение груза, и если не докажет, что утрата, недостача, повреждение (порча) груза произошли вследствие обстоятельств, которые Экспедитор не мог предотвратить и устранение которых от него не зависело. Принятие Экспедитором в свое ведение груза удостоверяется соответствующей отметкой в товарных (товарно-транспортных) документах на груз, заполняемых в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь, или выдачей расписки Экспедитора.

4.5. В случае, когда Экспедитор не принимает груз в свое ведение, требования о возмещении убытков, вызванных несохранностью (утратой, недостачей, повреждением (порчей)) груза, предъявляются Клиентом непосредственно Перевозчику в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

4.6. Клиент согласует с отправителем надлежащее крепление груза, обеспечивающее его сохранность во время транспортировки и во время погрузочно-разгрузочных работ. За крепление груза ответственен Отправитель. Все вопросы, связанные с повреждением груза ввиду его некачественного крепления, решаются между Клиентом и Отправителем.

4.7. Клиент несет ответственность за передачу Экспедитору неправильной и/или несвоевременной информации относительно груза, неправильных или неполных данных по выданному поручению.

4.8. За непредоставление груза к перевозке, а также в случаях, указанных п.2.8.14. договора, Клиент оплачивает штраф 100 EUR.

4.9. В случаях, предусмотренных п.2.7.2. Клиент оплачивает Экспедитору за простой ежедневный штраф в размере 100 EUR за каждые начавшиеся сутки.

4.10. При согласованном в Заявке сроке доставки груза его доставка с просрочкой по вине Экспедитора, влечет уплату Экспедитором штрафа в размере 100 EUR за каждые начавшиеся сутки при выполнении перевозок габаритных грузов, но не более суммы фрахта.

4.11. В случаях, установленных п.2.7.7. настоящего договора, Клиент

обязуется возместить Экспедитору дополнительные расходы.

4.12. За несвоевременность осуществления платежей, указанных в разделе 3 настоящего договора, Клиенту может быть начислена пеня в размере 0,2 % от несвоевременно оплаченной суммы за каждый день просрочки платежа, начиная с момента наступления срока платежа и до фактической оплаты. В случае если Клиент является нерезидентом Республики Беларусь, то при превышении сроков платежа Клиенту может быть начислена пеня в размере 0,2% за каждый день от суммы неоплаты по счету, а при превышении сроков платежа на 90 дней с момента выгрузки, Клиенту может быть начислена пеня в размере 2% за каждый день от суммы неоплаты по счету, но не более суммы неоплаты по счету.

4.13. В случае невыполнения Клиентом условий договора по оплате услуг, Экспедитор вправе отказаться от исполнения своих обязательств до момента оплаты ранее оказанных услуг, либо в дальнейшем оказывать все услуги только на условиях предоплаты, заранее в письменной форме предупредив об этом Клиента.

4.14. Стороны не будут нести ответственность за полное или частичное неисполнение своих обязанностей, если неисполнение будет являться следствием обстоятельств, которые находились вне их контроля и не могли быть ими предотвращены, в частности возникших после заключения договора таких обстоятельств, как наводнение, пожар, землетрясение и другие стихийные бедствия, эмбарго, запрет правительства, война или военные действия.

4.15. Если любое из таких обстоятельств непосредственно повлияет на исполнение обязательства в срок, установленный в договоре, то этот срок соразмерно отодвигается на время действия соответствующего обстоятельства.

4.16. Сторона, для которой создавалась невозможность исполнения обязательства, о наступлении, предполагаемом сроке действия и прекращении вышеуказанных обстоятельств обязана немедленно, однако не позднее 3 дней с момента их наступления и прекращения, в письменной форме уведомить другую сторону. Не уведомление или несвоевременное уведомление лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение обязательства.

4.17. Доказательством наличия вышеуказанных обстоятельств и их продолжительности будут служить документы или подтверждения официальных государственных органов либо Торгово-промышленной палаты.

4.18. Каждая из сторон обязана охранять коммерческие интересы другой стороны, соблюдая нейтральность в отношениях с ее Клиентами и не разглашая полученную коммерческую информацию.

4.19. За непредоставление под погрузку в течение 48 часов подтвержденного количества транспортных средств, Экспедитор выплачивает Клиенту 100 EUR, если стороны не договорятся об ином.

4.20. За сторнирование (аннулирование) Заявки Клиентом/Экспедитором менее чем за 24 часа до согласованной даты погрузки виновная сторона уплачивает штраф в размере 100 EUR.

5. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

5.1. При возникновении у Клиента необходимости переадресовки грузов, Клиент решает все вопросы, связанные с этой переадресовкой, даёт письменные указания о переадресовке Экспедитору и производит ее оплату в размере, предварительно согласованном с Экспедитором.

5.2. Все дополнения, изменения и приложения к Договору должны быть подписаны уполномоченными на то лицами и являются его неотъемлемой частью.

6. АРБИТРАЖ

6.1 Все споры и разногласия, возникающие в связи с исполнением настоящего договора, стороны будут стремиться решить путем обмена письмами и проведения переговоров. При недостижении согласия таким способом спор подлежит передаче на рассмотрение в компетентный суд по месту нахождения ответчика.

6.2 В случае направления претензии стороны обязуются рассмотреть претензию и дать ответ в течение 15 календарных дней.

7. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

7.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания и действует по 31 декабря 2014г.

7.2. Если ни одна из сторон за 10 дней до истечения срока действия договора не известит другую сторону в письменной форме о своем намерении расторгнуть договор, договор пролонгируется на каждый последующий календарный год на тех же условиях.

7.3. Договор может быть расторгнут по инициативе любой из сторон при условии предварительного письменного уведомления об этом другой стороны не позднее, чем за 10 дней до расторжения. При этом все действия, к исполнению которых стороны приступили, должны быть завершены, равно как и взаиморасчеты по ним, если сторонами не будет установлено иное.

7.4. Договор и приложения к нему могут быть заключены при помощи факсимильной связи. Факсимильная копия договора и приложений, подписанные и заверенные печатью с обеих сторон, имеет юридическую силу.

7.5. Договор составлен в 2-х экземплярах, по одному экземпляру для каждой из сторон.

8. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА СТОРОН

ЭКСПЕДИТОР

КЛИЕНТ

ДОГОВОР ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ № ____

«__» _____ 20__ г.

г. Брест

_____, именуемое в дальнейшем **Перевозчик**, в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем **Заказчик**, в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Предметом Договора являются отношения сторон по выполнению перевозок грузов автомобильным транспортом в международном и республиканском сообщении и оплате транспортных услуг.

1.2. По настоящему договору Перевозчик обязуется в установленные сроки принимать, а Заказчик предъявлять к перевозке грузы в обусловленном объеме, а также своевременно уплатить за перевозку груза установленную плату.

2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Перевозчик и Заказчик выступают от своего имени и по поручению организаций, с которыми у них установлены договорные отношения.

2.2. На каждую отдельную перевозку оформляется транспортный заказ (поручение, заявка) - (далее – Заявка), содержащий описание условий и особенностей конкретной перевозки и являющийся приложением к настоящему договору. Заявка составляется в письменной форме, подписывается уполномоченным лицом Заказчика и передается Перевозчику посредством факсимильной связи не менее чем за одни сутки до начала выполнения перевозки.

2.3. После получения Заявки Перевозчик акцептует либо отклоняет Заявку в письменной форме в течение 2-х часов с момента её получения посредством факсимильной связи с проставлением штампа предприятия, подписи уполномоченного лица с указанием номера транспортного средства.

2.4. Любые изменения, вносимые в Заявку, должны быть оформлены в письменной форме и подписаны обеими сторонами.

2.5. Заявка является неотъемлемой частью настоящего договора. В случае расхождений в толковании условий по настоящему договору, приоритетными являются условия/сведения, указанные в Заявке.

2.6. Обязанности Заказчика:

2.6.1. Обеспечивает погрузку/выгрузку транспортных средств Перевозчика, а также оформление всех необходимых для транспортировки груза документов в течение 48 часов на территории стран СНГ и 24 часов за пределами СНГ, если в заявке не оговорено иное.

2.6.2. Осуществляет подготовку и упаковку отправляемого груза в состоянии, обеспечивающем его сохранность.

2.6.3. При получении от Перевозчика информации о возможном сверхнормативном простое транспортного средства под погрузкой/разгрузкой или о возможной задержке в пути следования, принимает меры к устранению причин простоя или задержки.

2.6.4. Оформляет документы необходимые для транспортировки груза, включая товарно-транспортные накладные (CMR), грузовые таможенные декларации и другие необходимые документы.

2.6.5. В случае необходимости принимает меры по устранению перегруза. В случае невозможности устранения перегруза оплачивает перегруз на основании подтверждающих квитанций.

2.7. Обязанности Перевозчика.

2.7.1. Выполняет перевозку груза автомобильным транспортом по Заявкам Заказчика. Подает под загрузку требуемые типы технически исправных транспортных средств, пригодных для перевозки заявленных грузов, в срок и в согласованном количестве.

2.7.2. Обеспечивает транспортные средства и водителей необходимыми документами и бланками документов.

2.7.3. Незамедлительно информирует Заказчика о вынужденных задержках транспортных средств в пути, авариях и о других непредвиденных обстоятельствах, препятствующих своевременной доставке груза, его повреждению, а равно о сверхнормативных простоях транспортных средств под погрузкой/разгрузкой и задержкой, возникшей в связи с осуществлением таможенных операций и об иных подобных случаях. Оформляет карту простоя, заверив её печатями отправителя или получателя груза.

2.7.4. Принимает груз к перевозке, проводит контроль загрузки, размещения, крепления груза, целостности его упаковки, проверяет правильность оформления товаросопроводительных документов и предупреждает Заказчика о выявленных при контроле нарушениях, а также о перегрузке транспортного средства.

2.7.5. Вносит в накладные соответствующие отметки в случаях невозможности просчета количества мест, обнаружения недостачи, повреждения груза и др.

2.7.6. Перевозчик обязан иметь страхование ответственности за перевозимый груз в соответствии с конвенцией КДПГ (CMR-страхование).

3. ОПЛАТА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Расчеты за оказанные услуги осуществляются между Заказчиком и Перевозчиком по согласованным ставкам, которые оговариваются в каждой конкретной Заявке, с оплатой банковской комиссии банка отправителя и корреспондентских банков за счет Заказчика путем:

- предварительной оплаты из расчета предполагаемых объемов работ;
- оплаты по факту загрузки;
- оплаты перечислением согласно выставленному счету.

Вид и форма расчетов по каждой конкретной перевозке определяется в Заявке.

Валюта платежа: евро, доллары США, белорусские рубли, российские рубли согласно **Заявке**.

3.2. Оплата счетов Перевозчика, являющегося резидентом Республики Беларусь, производится в срок не позднее 20 банковских дней со дня получения оригинала счета, акта выполненных работ и СМР, если в Заявке не указано иное. Оплата счетов Перевозчика-нерезидента Республики Беларусь производится в срок не позднее 20 банковских дней, если в Заявке не оговорено иное, со дня получения оригинала счета, акта выполненных работ, СМР, справки о постоянном местопребывании (об избежании двойного налогообложения), а также иных документов, указанных в Заявке. При превышении сроков платежа Заказчику может начисляться пеня в размере 0,1% за каждый день от суммы неоплаты по счету.

3.3. Оплата штрафных санкций, в случае если Перевозчик является резидентом Республики Беларусь, производится в белорусских рублях по курсу Национального банка на день оплаты.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. Перевозчик несет ответственность за сохранность груза с момента его принятия к перевозке и до момента его сдачи получателю.

4.2. За просрочку Перевозчиком сроков подачи автотранспорта под погрузку более чем на 24 часа, а равно за несвоевременную доставку груза получателю Заказчик вправе потребовать от Перевозчика уплату штрафной суммы в размере 100 EUR за каждые начавшиеся сутки, если Заявкой не оговорено иное или стороны не договорятся об ином.

4.3. Заказчик несет ответственность за передачу Перевозчику неправильной и/или несвоевременной информации относительно свойств груза, неправильных или неполных данных по выданному поручению.

4.4. За просрочку времени погрузки/разгрузки/таможенного оформления необходимых для транспортировки груза документов на срок более 48 часов со времени подачи транспортного средства на территории стран СНГ и на срок более 24 часов на территории государств, которые находятся за пределами СНГ, Перевозчик вправе потребовать от Заказчика уплату штрафной суммы в размере 50 EUR за каждые начавшиеся сутки простоя/просрочки на территории стран СНГ, 100 EUR за каждые начавшиеся сутки простоя на территории государств за пределами СНГ, если иное не предусмотрено Заявкой, но не более суммы фрахта. В случае просрочки доставки Перевозчик лишается права на оплату простоя при разгрузке.

4.5. Расчеты по штрафным санкциям и дополнительным сборам при перевозке производятся непосредственно между Заказчиком и Перевозчиком по предоставлению подтверждающих документов в сроки, указанные в п. 3.2 настоящего договора.

4.6. Простой в выходные дни (субботу, воскресенье), оплачивается в том случае, если транспортное средство прибыло на место загрузки или разгрузки до 10-00 местного времени за день до наступления выходных дней на

инотерритории и за 2 дня на территории СНГ, если Заявкой не оговорено иное.

4.7. Стороны не будут нести ответственность за полное или частичное неисполнение своих обязанностей, если неисполнение будет являться следствием обстоятельств, которые находились вне их контроля и не могли быть ими предотвращены, в частности возникших после заключения договора таких обстоятельств, как наводнение, пожар, землетрясение и другие стихийные бедствия, эмбарго, запрет правительства, война или военные действия.

4.8. Если любое из таких обстоятельств непосредственно повлияет на исполнение обязательства в срок, установленный в договоре, то этот срок соразмерно отодвигается на время действия соответствующего обстоятельства.

4.9. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательства, о наступлении, предполагаемом сроке действия и прекращении вышеуказанных обстоятельств обязана немедленно, однако не позднее 3 дней с момента их наступления и прекращения, в письменной форме уведомить другую сторону. Неуведомление или несвоевременное уведомление лишает сторону права ссылаться на любое вышеуказанное обстоятельство как на основание, освобождающее от ответственности за неисполнение обязательства.

4.10. Если невозможность полного или частичного исполнения обязательства одной из сторон будет существовать свыше двух месяцев, другая сторона будет иметь право расторгнуть договор.

4.11. Каждая из сторон обязана охранять коммерческие интересы другой стороны, соблюдая нейтральность в отношениях с ее Заказчиками и не разглашая полученную коммерческую информацию.

4.12. При перевозке сборных партий грузов нормативное время на осуществление операций, связанных с загрузкой/выгрузкой и оформлением соответствующих таможенных документов, включая электронную копию Carnet-TIR, составляет 24 часа, если иное не оговорено Заявкой.

4.13. За непредъявление к перевозке груза в количестве и в сроки, согласованные в Заявке в течение 48 часов, Заказчик уплачивает Перевозчику штраф в размере 100 EUR, если Заявкой не оговорено иное, или стороны не договорятся об ином.

4.14. За непредоставление под погрузку подтвержденного количества транспортных средств, Перевозчик выплачивает Заказчику 100 EUR (за каждый автомобиль), если иное не оговорено Заявкой, или стороны не договорятся об ином.

4.15. За сторнирование (аннулирование) Заявки Заказчиком/Перевозчиком менее чем за 24 часа до согласованной даты погрузки виновная сторона уплачивает штраф в размере 100 EUR .

5. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

5.1. При возникновении у Заказчика необходимости переадресовки грузов, Заказчик решает все вопросы, связанные с этой переадресовкой, даёт

письменные указания о переадресовке Перевозчику и производит ее оплату в размере, дополнительно согласованном сторонами.

5.2. В случаях, не предусмотренных договором, стороны руководствуются международным законодательством, действующем в сфере транспортно-экспедиционной деятельности, в том числе положениями Конвенции о договоре международной дорожной перевозки грузов (КДПГ).

5.3. Все дополнения, изменения и приложения к Договору должны быть подписаны уполномоченными на то лицами и являются неотъемлемой частью.

6. АРБИТРАЖ

6.1. Все споры и разногласия, возникающие в связи с исполнением настоящего договора, стороны будут стремиться решить путем обмена письмами и проведения переговоров. При недостижении согласия таким способом спор подлежит передаче на рассмотрение в компетентный суд по месту нахождения ответчика.

6.2. В случае направления претензии стороны обязуются рассмотреть претензию и дать ответ в течение 15 календарных дней.

7. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

7.1. Настоящий договор вступает в силу с момента подписания и действует по 31 декабря 2014 г. Договор может быть заключен при помощи факсимильной связи. Настоящий договор и другие документы, связанные с исполнением настоящего договора, переданные при помощи факсимильной связи, имеют юридическую силу.

7.2. Договор, может быть, расторгнут по инициативе любой из сторон при условии предварительного письменного уведомления об этом другой стороны за 14 дней до расторжения. При этом все действия, к исполнению которых стороны приступили, должны быть завершены, равно как и взаиморасчеты по ним, если сторонами не будет установлено иное.

7.3. Если ни одна из сторон за 30 дней до истечения срока действия договора не известит другую сторону в письменной форме о своем намерении расторгнуть договор, срок договора автоматически продлевается на каждый последующий календарный год.

7.4. Настоящий Договор на 3 страницах составлен в двух экземплярах на русском языке. Оба экземпляра имеют одинаковую юридическую силу.

8. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И ПОДПИСИ СТОРОН

Перевозчик

Заказчик

Договор-Заявка № ____

г. Брест

« » _____ 20__ г.

1. Предмет договора. По данному договору Перевозчик обязуется доставить вверенный ему груз в пункт назначения и выдать его уполномоченному на получение груза лицу.

2. Договор-Заявка

2.1. Перевозка	из:	
	в:	
2.2. Тип автомобиля, способ загрузки:		
2.3. Кол-во а/м:		
2.4. Дата и время загрузки:		
2.5. Адрес загрузки:		
2.6. Таможня отправления:		
2.7. Характер груза (наименование, кол-во мест, тип упаковки, вес нетто/брутто, условия его перевозки, особые свойства груза)		
2.8. Дата и время разгрузки:		
2.9. Таможня прибытия:		
2.10. Точный адрес разгрузки:		
2.11. Особые условия:		
2.12. Ставка за перевозку, валюта платежа, условия оплаты:		оплата в течение ____ календарных дней после получения оригинала счета, 2 СМР с отметками отправителя/получателя груза, акта. Счет и акт должны быть датой разгрузки. Оплата банковской комиссии за перевод денежных средств производится за счет Заказчика.

3. Условия перевозки. Присутствие водителя во время загрузки обязательно. Водитель несет ответственность за правильное размещение груза по осям, контролирует процесс погрузки/разгрузки, вносит при необходимости замечания и оговорки в СМР, ТТН.

Водитель обязан принимать груз под счёт и следить за качеством погрузки груза, все замечания по грузу и упаковке должны быть отражены в СМР/ТТН. В случае невозможности пересчета количества мест проинформировать Заказчика и сделать соответствующую запись в путевом листе, СМР/ ТТН.

Настоящий Договор-Заявка вступает в силу с момента передачи его по факсу, и действует до момента полного расчета сторон. В случае необходимости привлечения Заказчиком другого а/м, в связи с невыполнением Перевозчиком принятого к исполнению заказа, разница в стоимости будет затребована с Перевозчика.

Водитель ответственен за сохранность груза с момента загрузки до момента сдачи груза получателю. Перевозчик гарантирует СМР-страхование.

Свободное время на загрузку и таможенное оформление – __ часов, разгрузку и таможенное оформление – __ часов. Простой транспортного средства свыше указанного времени оплачивается Заказчиком. Штрафные санкции за сверхнормативный простой на территории Евросоюза - __ евро, других стран - __ евро за каждые начавшиеся сутки.

4. Ответственность сторон. Неподачу автомобиля для загрузки в течение __ часов считать срывом загрузки. В данном случае Заказчик вправе требовать с Перевозчика оплату штрафа в размере __ евро. За опоздание на загрузку взимается штраф в размере __ евро за каждые начавшиеся сутки. За нарушение срока доставки взимается штраф в размере __ евро за каждые начавшиеся сутки. За сторнирование (аннулирование) Заявки Заказчиком/Перевозчиком менее чем за 24 часа до согласованной даты погрузки виновная сторона уплачивает штраф в размере __ евро. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, вытекающих из договора, стороны несут материальную ответственность в соответствии с действующим законодательством и документами. Заказчик несет ответственность за достоверность сведений о характере и количестве груза.

5. Заключительные положения. Договор и договорные документы, направляемые друг другу по факсу, имеют юридическую силу подлинного документа с последующим предоставлением оригиналов.

6. Прочие условия:

6.1. В пути следования при возникновении вопросов, проблем или сомнений перед принятием решений звонить в рабочее время

6.2. Техническое состояние предоставляемых автомашин (а именно - тент, грузовое пространство, место опломбирования) должно быть безупречным и соответствовать требованиям, указанным в Заявке.

6.3. О задержках или неполадках любого рода следует незамедлительно оповещать Заказчика и в дальнейшем следовать его указаниям.

6.4. Данная Заявка считается принятой к исполнению на условиях договора после получения Заказчиком факсового подтверждения с печатью и подписью Перевозчика не позднее 2 часов с момента ее отправки.

6.5. Номер автомашины и прицепа должен предоставляться не позднее 48 часов до даты погрузки.

6.6. Автомашина должна парковаться только в надежно охраняемом месте.

6.7. Все претензии по простоям транспорта и прочим дополнительным расходам в пути должны быть предварительно согласованы с Заказчиком до момента разгрузки автотранспорта и принимаются к возмещению исключительно в письменном виде с приложением всех подтверждающих документов.

6.8. За несвоевременную оплату или необоснованный отказ от оплаты перевозки груза Заказчик уплачивает Перевозчику пеню в размере 0,1 % от неоплаченной в установленный срок суммы за каждый день просрочки, но не более согласованной платы за перевозку груза.

Тема 5. Логистические аспекты функционирования транспорта.
Тема 6. Информационное обеспечение транспортной логистики

Решение задач по теме 5 и 6.

Задание 1.

Используя della.by, построить следующие маршруты:

- Брест-Орша;
- Брест-Минск;
- Брест-Витебск;
- Брест-Модена (Италия) (через Германию либо через Чехию, Австрию);
- Минск-Дрезден (Германия);
- Варшава – Актобе (Казахстан);
- Гамбург-Алматы (Казахстан);
- Минск – Ташкент (Узбекистан);
- Брест-Вендам (Нидерланды);
- Брест-Бобруйск.

Задание 2.

Рассчитать стоимость оплаты дорог по маршрутам (beltoll.by):

- Брест-Редьки (М1, граница с Российской Федерацией);
- Брест-Минск;
- Могилев-Брест;
- Езерище (Витебская обл.)-Брест.

А затем построить альтернативные маршруты с минимальной оплатой.

Задание 3.

Используя транспортные биржи найти транспортные средства и грузы по различным направлениям:

- грузы на тент 82м3, 24т по направлениям Брест-Москва, Минск-Екатеринбург, Гомель-Тюмень и т.д.
- Минск-Германия;
- поиск рефрижераторных установок из Франции, Германии, Италии Бельгии, Польши на Беларусь, Россию, Казахстан.

Поиск автомобилей для перевозки определённых грузов:

- стулья 82 м3 Брест-Москва, корпусная мебель 23т Гродно-Нижний Новгород;
- из Москвы в Минск - металл, верхняя загрузка 22т;
- из Германии (Гамбург) в Беларусь - опасную химию с температурным режимом;
- из Италии в Минск - станок 5т, 6м длиной.

Тема 7. Транспортно-логистическое проектирование и управление

Изучение механизма оплаты дорог в Российской Федерации и странах Европейского союза (Польша, Чехия, Словакия, Германия, Нидерланды, Австрия).

Студенты самостоятельно выбирают пункты назначения в каждой стране.

Тема 8. Логистические особенности формирования и управления транспортными макросистемами

Анализ и изучение терминов ИНКОТЕРМС-2020.

Инкотермс 2020 (англ. Incoterms 2020) — это 11 международных правил, применяемых в международной торговле, которые определяют права и обязанности сторон по договору купли-продажи, в части доставки товара от продавца к покупателю (условия поставки товаров).

Общее количество терминов сокращено с 13 до 11. Также в Правилах появилось 2 новых термина: DAT (Поставка на терминале) и DAP (Поставка в пункте). Кроме того, новая версия содержит небольшое руководство к каждому термину, чтобы помочь пользователям Правил Инкотермс 2010 выбрать нужный термин.

Каждый термин Инкотермс 2020 (Incoterms 2020) представляет собой аббревиатуру из трех букв.

Термины можно разделить на 4 группы:

Группа E (Отгрузка)

Условия поставки EXW Инкотермс 2020 расшифровывается «Ex Works» named place, переводится «Франко завод» указанное название места. Продавец обязан: предоставить готовый к отгрузке товар. Покупатель обязан: выполнить экспортное, импортное таможенное оформление и доставить товар. Риски переходят в момент передачи товара на складе продавца. Основное отличие - базис поставки EXW возлагает на продавца минимальные обязанности.

Группа F (Основная перевозка оплачена покупателем)

Условия поставки FCA Инкотермс 2020 - расшифровывается «Free Carrier» named place переводится «Франко перевозчик» указанное название места. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление и отгрузить товар перевозчику назначенному покупателем. Покупатель обязан: доставить товар и выполнить импортное таможенное оформление. Риски переходят в момент передачи продавцом товара перевозчику.

Условия поставки FAS Инкотермс 2020 - расшифровывается «Free Alongside Ship» named port of shipment переводится «Свободно вдоль борта судна» указанный порт отгрузки. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление и разместить товар в порту отгрузки вдоль борта судна указанного покупателем. Покупатель обязан: погрузить товар на судно и доставить в порт разгрузки, а также выполнить импортное таможенное

оформление. Риски переходят в порту в момент размещения товара вдоль борта судна.

Условия поставки FOB Инкотермс 2020 - расшифровывается «Free On Board» named port of shipment переводится «Свободно на борту» указанный порт отгрузки. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление, доставить товар в порт отгрузки и погрузить на борт судна указанного покупателем. Покупатель обязан: доставить товар в порт разгрузки, а также выполнить импортное таможенное оформление. Риски переходят на борту судна с момента полной погрузки.

Группа С (Основная перевозка оплачена продавцом)

Условия поставки CFR Инкотермс 2020 - расшифровывается «Cost and Freight» named port of destination переводится «Стоимость и фрахт» указанный порт назначения. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление, погрузить товар на борт судна и доставить в порт разгрузки. Покупатель обязан: разгрузить и принять товар в порту разгрузки, а также выполнить импортное таможенное оформление. Риски переходят на борту судна с момента полной погрузки.

Условия поставки CIF Инкотермс 2020 - расшифровывается «Cost, Insurance and Freight» named port of destination переводится «Стоимость, страхование и фрахт» указанный порт назначения. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление, застраховать, погрузить товар на борта судна и доставить в порт разгрузки. Покупатель обязан: разгрузить и принять товар в порту разгрузки, а также выполнить импортное таможенное оформление. Риски переходят на борту судна с момента полной погрузки.

Условия поставки CIP Инкотермс 2020 - расшифровывается «Carriage and Insurance Paid to» named place of destination переводится «Фрахт/перевозка и страхование оплачены до» указанное название места назначения. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление, застраховать и доставить товар в согласованное место назначения. Покупатель обязан: разгрузить товар и выполнить импортное таможенное оформление. Риски переходят в момент передачи продавцом товара перевозчику.

Условия поставки CPT Инкотермс 2020 - расшифровывается «Carriage Paid To» named place of destination переводится «Фрахт/перевозка оплачены до» указанное название места назначения. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление и доставить товар в согласованное место назначения. Покупатель обязан: разгрузить товар и выполнить импортное таможенное оформление. Риски переходят в момент передачи продавцом товара перевозчику.

Группа D (Доставка)

Условия поставки DAP Инкотермс 2020 - расшифровывается «Delivered At Point» named point of destination переводится «Поставка в пункте» указанное название места назначения. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление и доставить товар до согласованного

пункта назначения. Покупатель обязан: разгрузить товар и выполнить импортное таможенное оформление. Риски переходят в пункте назначения.

Условия поставки DPU Инкотермс 2020 - расшифровывается «Delivered Named Place Unloaded» named place of destination переводится «Поставка на место выгрузки» указанное название места назначения. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление, доставить товар до места назначения и выгрузить его. Покупатель обязан: принять товар и выполнить импортное таможенное оформление. Риски переходят в месте назначения после полной выгрузки.

Условия поставки DAT Инкотермс 2020 - расшифровка «Delivered At Terminal» named terminal of destination переводится «Поставка на терминале» указанное название терминала означает, что продавец считается выполнившим свои обязательства тогда, когда товар, выпущенный в таможенном режиме экспорта, разгружен с прибывшего транспортного средства и предоставлен в распоряжение покупателя в согласованном терминале. Под термином «терминал» в базисе поставки DAT понимается любое место, в т.ч. авиа/авто/железнодорожный карго терминал, причал, склад и т.д.

Условия поставки DDP Инкотермс 2020 - расшифровывается «Delivered Duty Paid» named place of destination переводится «Поставка с оплатой пошлины» указанное название места назначения. Продавец обязан: выполнить экспортное таможенное оформление, доставить товар до согласованного места назначения и выполнить импортное таможенное оформление с уплатой пошлин. Покупатель обязан: разгрузить и принять товар. Риски переходят в месте назначения. Основное отличие - базис поставки DDP возлагает на продавца максимальные обязанности.

Тема 9. Транспортная логистика и международные транспортные операции

Задание: изучение инструкций по заполнению книжки МДП, образцов книжек МДП и дозвол, анализ актуальных постановлений по осевым нагрузкам, карт осевых нагрузок.

Тема 10. Ответственность транспортных организаций, грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов

Изучение видов страхования при перевозке грузов автомобильным транспортом.

Обязательные виды страхования:

1. Обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств, выезжающих во все страны системы «Зеленая карта» (Указ Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 г. № 531 «Об установлении размеров страховых тарифов, страховых взносов, лимитов

ответственности по отдельным видам обязательного страхования») 2. В Республике Беларусь осуществляется обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств. (Указ Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 г. № 530 «О страховой деятельности»).

Расходы по данным видам страхования в соответствии с законодательством Республики Беларусь **относятся на себестоимость.**

Добровольные виды страхования:

1. Страхование гражданской ответственности перевозчика перед таможенными органами.
2. Страхование гражданской ответственности перевозчика и экспедитора.
3. Страхование от несчастных случаев и болезней на время поездки за границу.
4. Страхование наземных транспортных средств.

Тема 11. Грузовые транспортные тарифы

Решение задач на расчет грузовых транспортных тарифов в Республике Беларусь.

Тема 12. Государственное регулирование и поддержка транспортных логистических систем

Изучение программных документов.

Республиканская программа развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016–2020 годы

Концепции развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2030 года.

**2.2. Материалы для лабораторных занятий по дисциплине
«Транспортная логистика»**

**Лабораторная работа 1. Транспортные характеристики грузов и
классификация грузовых перевозок**

Задание. Изучив ГОСТ 14192–96 «Маркировка грузов», а также вспомогательную информацию, представленную ниже, выполнить маркировку продукции.

Таблица маркировки грузов				
 Осторожно, хрупкое!	 Беречь от солнца!	 Беречь от влаги!	 Беречь от излучения!	 Герметичная упаковка
 Ограничение температуры	 Скоропортящийся груз	 Крюками не брать!	 Место упаковки	 Здесь поднимать тележкой запрещается
 Верх	 Центр тяжести	 Тропическая упаковка	 Штабелировать запрещается	 Поднимать непосредственно за груз
 Открывать здесь	 Защищать от радиоактивных источников	 Не катить!	 Штабелирование ограничено	 Зажимать здесь!
 Не зажимать!	 Предел по количеству ярусов на штабеле	 Вилочные погрузчики не использовать!		

Рисунок 2.1 – Образцы манипуляционных знаков

К дополнительным надписям относятся:

- масса грузового места-брутто и нетто в килограммах, размер грузового места - длина, ширина и высота, если они превышают 1м;
- наименование отправителя;
- место отправления;
- порядковый номер каждого грузового места и количество грузовых мест— через дробь;
- знаки отправителя — условные обозначения упакованной продукции в числителе дроби перед порядковым номером.

Предупредительные знаки должны указывать правильный способ обращения с грузом

- «осторожно, хрупкое!»;
- «крюками непосредственно не брать»;

- «верх, не кантовать»;
- «боится нагрева»;
- «место строповки»;
- «боится сырости»;
- «центр тяжести»;
- «герметичная тара»;
- «боится излучения».

Если требуется предупредительная маркировка, то рекомендуется помещать на таре указания типа ВЕРХ, ВВЕРХ, ЭТОЙ СТОРОНОЙ ВВЕРХ, СТЕКЛО, СОДЕРЖАТЬ В СУХОСТИ, СКОРОПОРТЯЩИЙСЯ ТОВАР, ХРАНИТЬ ЗАМОРОЖЕННЫМ и другие специальные инструкции подобного рода. В случае необходимости следует применять стрелки, указывающие или дополняющие значение слов ВЕРХ или ВВЕРХ. Эти стрелки не должны затемнять значений других маркировок.

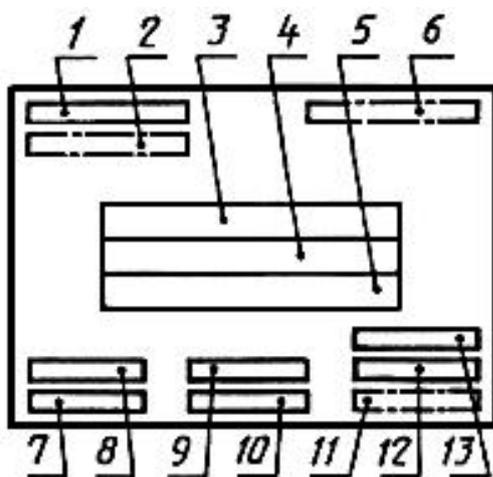


Рисунок 2.2 – Размещение маркировки

- 1 - манипуляционные знаки (предупредительные надписи);
- 2 - допускаемые предупредительные надписи;
- 3 - количество мест в партии, порядковый номер внутри партии;
- 4 - наименование грузополучателя и пункта назначения;
- 5 - наименование пункта перегрузки;
- 6 - надписи транспортных организаций;
- 7 - объем грузового места *;
- 8 - габаритные размеры грузового места;
- 9 - масса брутто;
- 10 - масса нетто;
- 11 - страна-изготовитель и (или) поставщик;
- 12 - наименование пункта отправления;
- 13 - наименование грузоотправителя.

* Для грузов, предназначенных для экспорта.

ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов (с Изменениями N 1, 2, 3)

Пример:

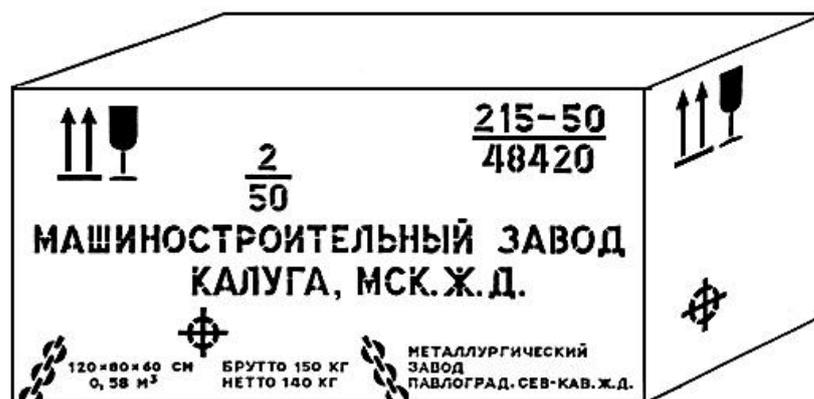


Рисунок 2.3 – Пример маркировки

Условие задачи №1.

Промаркировать груз:

Яблоки свежие

14850 кг

Мест в партии 33, порядковый номер - 15

Грузополучатель: Одесский консервный завод, г.Одесса, Украина.

Пункт назначения: Одесский морской торговый порт

Грузовое место 120*80*120 см

Брутто 470кг, нетто 450кг

Отправитель: Республика Беларусь, г.Брест, Брестская межрайонная база

Условие задачи №2.

Промаркировать груз:

Бензин

60 тонн

Мест в партии 1, порядковый номер - 1

Грузополучатель Укрнафта, г.Киев, Украина

Пункт назначения Ст. Киев-Волынский, Украинская железная дорога

Грузовое место 11,5*3*2,55м

Брутто 83 т, нетто 60 т

Отправитель: Республика Беларусь, г.Мозырь, Мозырский НПЗ

Условие задачи №3.

Промаркировать груз:

Лампочки светодиодные

4680 шт

Мест в партии 20, порядковый номер - 10

Грузополучатель: УП «Кирмаш», г.Минск, Республика Беларусь.

Грузовое место 40*60*17 см

Брутто 5 кг, нетто 4,68 кг

Отправитель: Республика Беларусь, г.Брест, Брестский электроламповый завод

Условие задачи №4.

Промаркировать груз:

Газ-пропан

20 тонн

Мест в партии 1, порядковый номер - 1

Грузополучатель Белнефтехим, АЗС-12, г.Брест

Пункт назначения Белнефтехим, АЗС-12, г.Брест

Грузовое место 10*2,5*2,5м

Брутто 30 т, нетто 20 т

Отправитель: Республика Беларусь, Брестская обл., Каменецкий р-н, д. Волчин, Прибугское ГХ

Условие задачи №5.

Промаркировать груз:

Уран

1 кг

Мест в партии 1, порядковый номер - 1

Грузополучатель Белорусская АЭС, г.Островец, Республика Беларусь

Пункт назначения Белорусская АЭС, г.Островец, Республика Беларусь

Грузовое место 32,08*11,8*11,8см

Брутто 11кг, нетто 1 кг

Отправитель: Российская Федерация, Читинская обл., г.Краснокаменск, ППГХО

Условие задачи №6.

Промаркировать груз:

Трактора

2 ед.

Мест в партии 2, порядковый номер - 2

Грузополучатель Yili Yongcheng Agriculture Equipment Make Group Co. Ltd

Пункт назначения No 3 Beijing Road, Yining Border Economic & Cooperation Zone, Xinjiang

Грузовое место 3,8*1,9*2,4м

Брутто 20 т, нетто 10 т

Отправитель: Республика Беларусь, МТЗ

Условие задачи №7.

Промаркировать груз:

Холодильники

57 ед.

Мест в партии 57, порядковый номер - 30

Грузополучатель Краснодарская областная больница, Российская Федерация

Пункт назначения Ст. Краснодар 2, РЖД

Грузовое место 1,85*0,7*0,73м

Брутто 40 кг, нетто 35 кг

Отправитель: Республика Беларусь, ЗАО «Атлант»

Условие задачи №8.

Промаркировать груз:

Огурцы свежие

19950 кг

Мест в партии 665, порядковый номер - 150

Грузополучатель: УП «Ашан», г.Москва, Российская Федерация.

Пункт назначения: УП «Ашан», г.Москва, Российская Федерация

Грузовое место 2,1*0,6*0,4 м

Брутто 32 кг, нетто 30 кг

Отправитель: Республика Беларусь, Брестская обл., Жабинковский р-н, ОАО «Ракитница»

Условие задачи №9.

Промаркировать груз:

Ткань полушерстяная

8500 кг

Мест в партии 168, порядковый номер - 52

Грузополучатель: ОАО «Элема», г.Минск, Республика Беларусь.

Пункт назначения: ст.Минск-сортировочный, Республика Беларусь

Грузовое место 2,4*0,4*0,4 м

Брутто 55 кг, нетто 50кг

Отправитель: Республика Казахстан, Таразская фабрика по обработке шерсти.

Условие задачи №10.

Промаркировать груз:

Листы бумажные (формат А4)

20 тонн

Мест в партии 32, порядковый номер - 15

Грузополучатель: ООО «Издательство АСТ», г.Москва, Российская Федерация.

Пункт назначения: ст.Москва казанская, Российская Федерация

Грузовое место 1,2*0,8*1 м

Брутто 644 кг, нетто 624 кг

Отправитель: Российская Федерация, Республика Бурятия, Кабанский район, п. Селенгинск, Селенгинский целлюлозно-картонный комбинат.

Лабораторная работа 2.
Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте

Используя форму, представленную ниже, заполнить заявки на перевозку грузов автомобильным транспортом.

Кому:	
Заявка на перевозку груза № ____ от _____	
Маршрут перевозки:	
Требования к а/м:	1 а/м __ м.куб. Тип п/прицепа грузоподъемностью до __ тонн
Способ загрузки/разгрузки:	Загрузка: _____ / разгрузка _____
Характер груза:	
Дата и время прибытия на загрузку:	
Адрес загрузки:	
Адрес таможни отправления:	
Контактное лицо на загрузке:	
Дата и время прибытия на разгрузку:	
Адрес таможни назначения:	
Адрес разгрузки:	
Контактное лицо на разгрузке:	
Особые условия:	
Сумма фрахта Условия оплаты	
КЛИЕНТ	ЭКСПЕДИТОР

Лабораторная работа 3. Логистические аспекты функционирования транспорта

Используя форму, представленную ниже, заполнить международную товарно-транспортную накладную «CMR».

1	Отправитель (наименование, адрес, страна) Absender (Name, Anschrift, Land)	Международная товарно-транспортная CMR				
		накладная Данная перевозка, несмотря ни на какие прочие договоры, осуществляется в соответствии с условиями				
		Diese Beförderung unterliegt trotz einer gegenseitigen Abmachung den Bestimmungen des Übereinkommens				
2	Получатель (наименование, адрес, страна) Empfänger (Name, Anschrift, Land)	16				
		Перевозчик (наименование, адрес, страна) Frachtführer (Name, Anschrift, Land)				
3	Место разгрузки груза Auslieferungsort des Gutes	17				
Место/Ort		Последующий перевозчик (наименование, адрес, страна) Nachfolgende Frachtführer (Name, Anschrift, Land)				
Страна/Land						
4	Место и дата погрузки груза Ort und Tag Übernahme des Gutes					
Место/Ort						
Страна/Land		18				
Дата/Datum		Оговорки и замечания перевозчика Vorbehalte und Bemerkungen der Frachtführer				
5	Прилагаемые документы Beigefügte Dokumente					
6	7	8	9	10	11	12
Знаки и номера Kennzeichen und Nummern	Количество мест Anzahl der Packstücke	Род упаковки Art der Verpackung	Наименование груза Bezeichnung des Gutes	Статист № Statistik-Nr.	Вес брутто, кг Bruttogew., kg	Объем, м³ Umfang m³
Класс Klasse	Цифра Ziffer	Буква Buchstabe	ДОПОГ ADR			
13	Указания отправителя (таможенная и прочая обработка) Anweisungen des Absenders (Zoll- Und sonstige amtliche Bearbeitung)	19	Подлежит оплате Zu zahlen vom:	Отправитель Absender	Валюта Währung	Получатель Empfänger
			Ставка Fracht			
			Скидки Ermäßigungen			
			Разность Zwischensumme			
			Надбавки Zuschläge			
			Дополнительные сборы Nebengebühren			

				Прочие Sonstiges						
				Итого к оплате Zu zahlende Ges.- Summe						
14	Возврат Rückerstattun g									
15	Условия оплаты Frachtzahlungsanweisungen			20	Особые согласованные условия Besondere Vereinbarungen					
Франко Frei										
Нефранко Unfrei										
21	Составлен в Ausgefertigt in		Дата Am			24	Груз получен Gut empfangen	Дата Datum		
22			23			Am „ ____ “ 20				
						Прибытие под погрузку мин. Ankunft für Beladung Min.				
						Убытие мин. Abfahrt Min.				
Подпись и штамп отправителя Unterschrift und Stempel des Absenders						Подпись и штамп получателя Unterschrift und Stempel des Empfängers				
25	Регистрац. номер/ Тягач/Kfz		Амтliches Kennzeichen Полуприцеп/Anhänger		26	Марка/Тур Тягач/Kfz		Полуприцеп/Anhänger		

Исходные данные.

Задача 1.

Отправитель: ОАО «БЕЛЦВЕТМЕТ» 223017 Минский район, пос. Гатово, Бытовой корпус (Брестский цех, г.Брест, ул. Дворникова, 97), Республика Беларусь

Место погрузки груза: г. Брест, Беларусь

Дата погрузки: 09.04.2013

Получатель: Rhenus Logistics B.V.

Deep Sea Terminal Antarcticaweg 199 (Port # 8237)

3199 RF Maasvlakte-Rotterdam Netherlands

Место разгрузки груза: Rotterdam, Нидерланды

Прилагаемые документы: Счет-фактура № 51-6 от 09.04.2013

Груз: Прочие отходы свинца и свинцовых сплавов, Г-4, изгарь свинцовая (шлак) Pb=15%

Статистический номер 2620290000

Вес брутто: 22032 кг

Объявленная стоимость груза: 660,96 долларов США

Условия оплаты FCA Брест

Дата составления CMR: 09.04.2013

Место составления CMR: г.Брест

Автомобиль: AI0093-1/A4005A-1

Водитель: Книга С.В.

Перевозчик: УЧТП «Алвест»

Задача 2.

Отправитель:

ALSTOM GRID AG

CARL-SPRECHER-STRASSE, 3

CH-5036 OBERENTFELDEN

Место погрузки груза OBERENTFELDEN
SWITZERLAND

Дата погрузки: 20.02.2012

Получатель: ZAO "ALSTOM GRID"

UL. ELECTROZAVODSKAYA, 32 A

MOSCOW, RUSSIA

Место разгрузки груза: UL. ELECTROZAVODSKAYA, 32 A
MOSCOW, RUSSIA

Прилагаемые документы:

TIR : XX69393049

Invoice : 45018 dd 16.02.2012

Груз: 3 HOLZKISTEN: TEILE ZU ELEKTRISCHEN GERATEN

Статистический номер AS PER ATT

Вес брутто: 1917,0 KG

Таможенная обработка:

MOSKOVSKAYA OBLASTNAYA TAMOZHNIYA

KASHIRSKIY T/P 10130060, SVH OOO «OTLK»

LIC: 10130/100047 FROM 20-01-11, UL.

LOGISTICHESKAYA D.1/6,

KORP. 7B, DOMODEDOVO, 142000 MOSCOW

Условия оплаты FCA OBERENTFELDEN

Дата составления CMR: 20.02.2012

Место составления CMR: OBERENTFELDEN

Автомобиль: AE 1510-4

Лабораторная работа 4.

Транспортно-логистическое проектирование и управление

На основании имеющихся данных необходимо:

1. Распределить затраты по итогам 3 квартала согласно методу ABC-анализа.
2. Определить, какие затраты относятся к постоянным, какие к переменным.
3. Рассчитать амортизацию, шины, и Техобслуживание (текущий ремонт оборудования, ГСМ (масла), запасные части) в расчете на 1 км пробега в среднем за квартал).

4. Определить, какие статьи затрат при расчете себестоимости учитываются прямым счетом.

5. Рассчитать процент накладных расходов к расходам на зарплату (в среднем за квартал). К накладным отнести расходы, которые нельзя взять прямым счетом, за вычетом тех, которые рассчитывались на 1 км пробега.

Таблица 2.1 – Исходные данные

	июль	август	сентябрь
Пробег, тыс. км	185,360	222,432	196,842
Расходы Всего	233011,21	272035,39	245144,14
в т.ч.			
Амортизация основных фондов	25657,67	25657,67	25657,67
Бланки строгой отчетности	91,68	110,02	97,36
Взвешивание	8,21	9,85	8,72
Топливо	77498,09	92997,71	82298,86
Горючесмазочные материалы /масла/	838,58	1006,30	890,53
Дорожные сборы	32970,86	39565,03	35013,30
Запасные части/детали,узлы	4972,27	5469,50	4557,91
Шины транспортных средств	4505,06	5856,58	6507,31
Инвентарь и хозяйственные принадлежности	120,98	120,98	107,06
Информационные услуги	379,21	379,21	379,21
Командировочные расходы	30681,57	36817,88	32582,19
Мойка транспортных средств	458,91	550,69	487,33
Обслуживание оборудования, техосмотры	872,06	784,85	886,89
Отчисления в ФСЗН	6804,00	8164,79	7225,48
Оформление заграничных паспортов и виз	415,71	394,92	349,49
Оформление документов	4381,31	5257,57	4652,72
Питьевая вода	44,40	44,40	44,40
Подготовка кадров	35,00	0,00	0,00
Разрешение на проезд по инотерритории	2869,50	3414,71	3021,86
Расходы на оплату труда	19984,53	23981,43	21222,50
Расходы на погранпереходах	83,05	99,66	88,19
СМР страхование	631,48	505,18	555,70
Специальная оснастка и специальная одежда	67,23	67,23	59,50
Страхование гражд ответственности Обязательное	7506,25	8256,88	7506,25
Страхование АВТОКАСКО	4591,90	4821,50	4194,70
Страхование от несчастных случаев на произ-ве	92,05	110,46	97,75
Сырье и материалы	522,47	626,96	564,83
Текущий ремонт оборудования	2813,47	3376,16	2861,15
Услуги медпункта	380,73	380,73	380,73
Услуги связи	1221,84	1405,12	1243,47
Услуги стоянок	1451,35	1741,62	1541,26
Электроснабжение	59,83	59,83	59,83

Лабораторная работа №5.

Транспортная логистика и международные транспортные операции

Задание

Используя данные авансового отчета и отчета по путевому листу, сформированных после осуществления перевозки, определить величину дохода и расхода на 1 км пробега. Для расчета использовать таблицу в программе Microsoft Excel.

Таблица 5.1 – Исходные данные

Отчет по путевому листу

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ АВТОМОБИЛЯ					
Путевой лист № _____ от 13.11.____					
Автомобиль: ****АВ1			MAN TGX18.400		
Полуприцеп: ****АА1			Кегель SN24 10.2008		
Водитель: Иванов Иван Иванович					
Выезд из гаража:	13.11	10.20	Показания спидометра:		698978
Заправлено топлива при выезде: 0.					
Возвращение в гараж:	18.11	17.30	Показания спидометра:		701649
Выполнение задания					
Страна	Пробег всего, км.	Про- бег с грузо м, км	Перевезено, тонн	Грузо- оборот, т.-км	Расход топлива по норме
Беларусь	763	763	21,547	16440,3	273,4
Россия	1152	1079	36,347	19524,9	398,5
Беларусь	756	406	14,8	6008,8	230,6
Итоги					
Пробег			Часы		
Пробег по спидометру		2671	В наряде		53,2
Пробег расчетный всего		2671	В движении		47,2
Отклонение		0	Международные		29,7
Пробег по инотеррит.		1152	Экспедирование		41
Пробег с грузом всего		2248			
Пробег с грузом по инотеррит.		1079	Подг.-закл. Время		2
Перевезено тонн всего		36,347	Оформление докум.		4
Перевезено тонн по инотеррит.		36,347	Дни		
Сделано т/км всего		41974	Простой на ремонте		0
Сделано т/км по инотеррит.		19524,9	Выходные за гран.		0
Топливо		в т.ч. отоп.	BLUE		
Остаток при выезде	192,52		0	Выходные водителя	
Остаток при возвр.	290,02		0	Выходные для эксп.	
Заправлено всего	1000		0	Ожидание выгрузки	
Списано топлива	0		0	Ожидание загрузки	
Расход по норме	902,5	13,8	0	Тамож. оф. при выгр.	
Расход фактический	902,5		0	Тамож. оф. при загр.	
Экономия/перерасход	0				

Таблица 5.2 – Исходные данные

АВАНСОВЫЙ ОТЧЕТ № **** от 22.11.16						
Назначение аванса:			На командировочные расходы			
Отдел (цех):		Автоколонна	Должность (проф-я): водитель а/м 1 класса			
Фамилия, и., о.:		Иванов Иван Иванович				
Дата начала командировки: 13.11						
Дата окончания командировки: 18.11						
Автомобиль: **** АВ1 MAN TGX18.400			Путевой лист № **** от 13.11. __			
Маршрут: Республика Беларусь -РОССИЯ- Республика Беларусь						
Остатки от пред. аванса, получено, израсходовано, остатки, курсы валют						
Валюта	Остатки от пред. Аванса		Получено	Израсходовано	Остаток	Курсы валют
BYN	П/расх	*	*	*	*	
EUR	П/расх	*	*	*	*	
USD	П/расх	*	*	*	*	
Перерасход выдан в сумме *			по кассовому ордеру № от 200 . . . г.			
Перерасход выдан в сумме *			по кассовому ордеру № от 200 . . . г.			
Перерасход выдан в сумме *			по кассовому ордеру № от 200 . . . г.			

Таблица 5.3 – Исходные данные

Дата	Пор. № док.	За что уплачено	Сумма, валюта	Ко л-во	Дт / Кт	Сумма проводки	Поставщик Страна
14.11	1	Стоянка	10,25 EUR		20	10,25	РОССИЯ
С 14.11 по 17.11	2	Суточные	80,64 EUR		20	80,64	РОССИЯ
С 14.11 по 17.11	3	Квартирные	22,61 EUR		20	22,61	РОССИЯ
13.11	4	Суточные	7,00 BYN		20	7	БЕЛАРУСЬ
13.11	5	Квартирные	2,50 BYN		20	2,5	БЕЛАРУСЬ
18.11	6	Суточные	7,00 BYN		20	7	БЕЛАРУСЬ
18.11	7	Квартирные	2,50 BYN		20	2,5	БЕЛАРУСЬ
13.11	8	Топливо по безнал.	0,00 BYN	70 0	Безнал	0	БЕЛАРУСЬ
18.11	9	Топливо по безнал.		30 0	Безнал	0	БЕЛАРУСЬ

Значения курса евро и российского рубля, цен на топливо в Республике Беларусь, Европе и Российской Федерации следует использовать на дату выполнения расчетов.

3 РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.1 Вопросы для внутрисеместровой аттестации по дисциплине «Транспортная логистика» для студентов дневной формы обучения

Вопросы по аттестации №1.

1. Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий. Транспорт как отрасль материального производства. Транспортная система.
2. Виды транспорта. Преимущества и недостатки автомобильного и железнодорожного транспорта.
3. Виды транспорта. Преимущества и недостатки воздушного и морского транспорта.
4. Виды транспорта. Преимущества и недостатки внутреннего водного и трубопроводного транспорта.
5. Грузы и их классификация. Длинномерные, тяжеловесные, крупногабаритные грузы.
6. Грузы и их классификация. Опасные грузы и их классы. Скоропортящиеся грузы. Живые грузы.
7. Транспортные характеристики груза. Качество груза. Основные факторы, влияющие на сохранность груза в процессе транспортировки.
8. Транспортный пакет. Применение поддонов. Основные сертифицированные поддоны и их типоразмеры.
9. Упаковка и транспортная тара.
10. Контейнеры. Виды контейнеров.
11. Транспортная маркировка грузов.
12. Крепление грузов. Основные способы крепления грузов. Вспомогательные материалы для крепления грузов.
13. Грузовые перевозки по Белорусской железной дороге.
14. Материально-техническая база железнодорожного транспорта. Виды вагонов.
15. Грузовые станции. Подготовка к работе с железнодорожным транспортом. Виды отправок.

Вопросы по аттестации №2.

1. Правила приема грузов к перевозке на железной дороге. Правила выдачи грузов на железной дороге.
2. Грузовые автомобильные перевозки в Беларуси. Автомобильный грузовой транспорт и его инфраструктура в Республике Беларусь.
3. Характеристика основных типов грузовых автомобилей и прицепов.
4. Технично-эксплуатационные показатели работы автомобильного транспорта.
5. Система оплаты дорог в Беларуси.
6. Аутсорсинг в транспортной логистике. Транспортно-экспедиционное обслуживание.
7. Договор перевозки, заявка на перевозку и товарно-транспортная

документация при автомобильных перевозках грузов.

8. CMR-накладная и особенности ее заполнения.

9. Договор перевозки, заявка на перевозку и товарно-транспортная документация при железнодорожных перевозках грузов.

10. Особенности фрахтования морских судов. Договор перевозки, товарно-транспортная документация при морских перевозках.

11. Документальное оформление авиаперевозок. Документальное оформление внутренних водных перевозок.

12. Договор транспортной экспедиции, его отличие от договора перевозки.

3.2 Вопросы к экзамену по дисциплине «Транспортная логистика» для студентов дневной и заочной форм обучения

1. Провайдеры логистики. 5 уровней логистического сервиса.

2. Логистические центры, их классификация и назначение.

3. Униmodalные, интерmodalные и мультимodalные перевозки. Классификация складских помещений.

4. Проблемы развития логистических центров в Республике Беларусь.

5. Значение информации в транспортной логистике. Информационные потоки и логистическая система. Информационные ресурсы транспортной логистики.

6. Транспортные биржи. Поиск транспорта и грузов с использованием транспортных бирж. Порядок размещения грузов и транспорта.

7. Системы слежения и мониторинга транспорта (GPS).

8. Системы управления транспортом (TMS).

9. Выбор типа транспортного средства. Подходы и методы к выбору конкретного перевозчика из числа возможных.

10. Надежность доставки. Сохранность груза. Риски при транспортировке.

11. Международные транспортные коридоры. Приоритетные направления транспортных связей между Западом и Востоком.

12. Участие Беларуси в евроазиатском транзите. Железнодорожный и автомобильный транзит через Беларусь.

13. Специальные ускоренные контейнерные поезда через Беларусь. Преимущества трансконтинентальных перевозок перед морскими.

14. Основные международные конвенции в области транспорта (КДПГ, СМГС, ЕСТР, ЕКМТ и др.).

15. Режим труда и отдыха водителей: ежедневная продолжительность управления автомобилем, перерывы, продолжительность отдыха водителей. Тахограф, тахограммы.

16. Требования к подвижному составу в странах ЕС. Классы эмиссии двигателя автомобиля. Ограничения на полные предельные массы автотранспортных средств и распределение полной массы по осям.

17. Системы оплаты дорог в Западной Европе и Российской Федерации.

Взаимосвязь между экологичностью двигателя и стоимостью проезда по платным участкам дорог.

18. Система МДП, порядок оформления и правила пользования книжкой МДП (Carnet TIR).

19. Базисные условия поставки. Правила Инкотермс.

20. Обязанности сторон по договору перевозки. Ответственность сторон по договору перевозки. Понятие неустойки. Виды штрафов. Начисление пени.

21. Обязанности сторон по договору транспортной экспедиции. Ответственность экспедитора.

22. Транспортное страхование. Виды транспортного страхования (Автокаско, CMR-

23. страхование, страхование грузов).

24. Особенности формирования рынка транспортных услуг и их тарифов.

25. Себестоимость перевозок. Особенности формирования тарифов при международных автомобильных перевозках.

26. Тарифы на железнодорожном транспорте. Тарифы на воздушную перевозку.

27. Тарифы на морскую перевозку грузов. Тарифы на речном транспорте.

28. Государственная политика в области транспорта. Республиканские программы развития логистической системы, транспортного комплекса, развития и содержания дорог. Проблемы и перспективы развития транспортной отрасли в Республике Беларусь.

3.3 Контрольная работа по дисциплине «Транспортная логистика» для студентов заочной формы обучения

Задание 1

Было на 1.01.2018 - 50 а/м, 01.03.18 - 2 а/м продали, 01.09.18 – 5 а/м купили.

Определить среднесписочное количество автомобилей.

Задание 2

Пусть месячное количество автомобиле-дней пребывания, автомобилей на транспортном предприятии $АДп = 6200$.

Количество автомобиле-дней в технически исправном состоянии $Адг = 4350$

Количество автомобиле-дней в эксплуатации в том же месяце $АДэ = 3650$.

Определить коэффициент технической готовности и коэффициент выпуска автомобилей на линию.

Задание 3

Автомобиль выехал в 8-00 на линию и через 1 час, проехав 75км, стал под погрузку. Загрузка авто заняла 3 часа, после чего автомобиль отправился на выгрузку. Через полчаса, проехав 35км, водитель остановился на паузу 45 минут (согласно режиму труда и отдыха). Затем продолжил путь на выгрузку. Через 1 час, проехав 72км, автомобиль прибыл на выгрузку, где простоял под выгрузкой 1,5 часа. После чего автомобиль отправился на базу, куда и прибыл через 1,5 часа, проехав 105км.

Определить техническую и эксплуатационную скорость движения автомобиля.

Задание 4

Грузоподъемность автопоезда с полуприцепом – 24т, коэффициент использования грузоподъемности – 0,99, количество ездов с грузом за месяц – 3, общий пробег автомобиля составил 2240км, коэффициент использования пробега – 0,5.

Определить количество грузов Q и транспортную работу P.

Задание 5

Заполнить таблицу и сделать выводы о структуре и динамике изменения объема перевозок (темп роста считается по сравнению с предыдущим годом) по транспорту общего пользования в Республике Беларусь.

Таблица 1 – Перевозки грузов по видам транспорта, млн. т.

Виды транспорта	Объем перевозок по годам, млн. т.			Структура, %			Темп роста, %	
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2020	2021
Транспорт – всего								
в том числе по видам:								
железнодорожный	1161	1221	1273					
автомобильный	490	493	612					
трубопроводный	976	1024	1048					

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

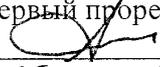
4.1 Учебная программа по дисциплине «Транспортная логистика»

К-1 20 19

Учреждение образования
«Брестский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор БрГТУ

 А.М.Омельянюк

« 05 » 07 2019 г.

Регистрационный № УД-19-1-053 /уч.

ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальностей:

1-26 02 05

«Логистика»

2019 г.

Учебная программа составлена на основе

Типовой учебной программы для
(название образовательного стандарта,

специальности «Логистика» 1-26 02 05 от 02.02.2017 ТД-Е.750/тип

типовой учебной программы, дата утверждения, регистрационный номер)

СОСТАВИТЕЛИ:

Т.А.Столяр

старший преподаватель кафедры экономической
теории и логистики

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой

Экономической теории и логистики

(название кафедры-разработчика программы)

(протокол

№ 12 от 05.06.2019);

Зав.кафедрой Г.Б.Медведева

Методической
комиссией

экономического факультета

(название факультета)

(протокол

№ 5 от 12.06.2019);

Председатель Л.А.Захарченко

Советом Брестского государственного технического университета

(протокол

№ 8 от 05.07.2019);

СОГЛАСОВАНО

Руководитель СП «Веставто» О.А.О



С.И.Бурак

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Логистика – наука и практика управления и регулирования движения материальных и связанных с ними информационных потоков, а также обслуживающих их финансовых потоков в пространстве и времени от первичного источника до конечного потребителя.

Транспортная логистика является ее неотъемлемой частью. Использование транспортной логистической системы является необходимым условием выполнения «семи правил» логистики.

Транспортная логистика — это перемещение требуемого количества товара в нужную точку, оптимальным маршрутом за требуемое время и с наименьшими издержками.

Таким образом, транспортная логистика тесно связана со всеми подсистемами логистики, и в то же время выступает как самостоятельная дисциплина. Она выполняет вход материального потока в логистическую систему, движение внутри и выход из нее. Необходимо учитывать, что осуществление закупочной, производственной и распределительной деятельности невозможно без соответствующего транспортного обеспечения, в связи с чем возникает необходимость изучения транспортной логистики от отдельной дисциплины.

В структуре логистических затрат транспортные расходы по различным оценкам достигают 20-40% и более, поэтому оптимизация решений в транспортировке позволяет логистическому менеджменту получить значительную экономию затрат.

В связи с этим, при изложении курса «Транспортная логистика» перед преподавателями ставится следующая задача:

- 1) дать представление:
 - а) о транспортной отрасли в Республике Беларусь в целом;
 - б) о месте и роли транспортной логистики в деятельности предприятий всех форм собственности;
 - в) о материально-технической базе, транспортной инфраструктуре, используемой в хозяйственной деятельности для организации перемещения грузов;
- 2) ознакомить студентов с основными понятиями, методами, инструментами современной транспортной логистики;
- 3) научить применять полученные знания при решении реальных профессиональных задач;
- 4) развивать у студентов способности к логическому мышлению;
- 5) мотивировать студентов к глубокому изучению специфики транспортной отрасли, ее терминологии как необходимому условию овладения будущей специальностью.

Целью дисциплины «Транспортная логистика» является формирование у студентов целостного, системного логистического подхода к решению прикладных задач логистики транспорта.

Требования к профессиональным компетенциям специалиста.

Специалист должен быть способен:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом;
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками;
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером;
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

Специалист должен:

- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности;
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию;
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

Специалист должен быть способен:

- ПК-1. Использовать законы экономического развития в профессиональной деятельности. Согласовывать текущую работу с перспективными задачами и жизненно важными интересами развития национальной экономики, ее отраслей и сфер;
- ПК-2. Выявлять экономическую сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, уметь привлечь для их решения соответствующий финансово-аналитический инструментарий;
- ПК-4. Анализировать и оценивать собранные данные;
- ПК-5. Самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения;
- ПК-6. Готовить доклады, материалы к презентациям.

В результате изучения дисциплины обучаемый должен:

- 1) знать:
 - а) классификацию грузовых перевозок;
 - б) способы выбора вида транспортировки;
 - в) способы выбора перевозчиков;
 - г) тенденции развития транспортного комплекса Республики Беларусь;
- 2) уметь:
 - д) осуществлять рациональный выбор способа транспортировки, вида транспорта, транспортного средства;
 - е) осуществлять рациональный выбор перевозчика;
 - ж) анализировать технико-экономические показатели использования транспортных средств;
 - з) планировать грузовые перевозки;
 - и) маркировать грузы;
 - к) рассчитывать затраты на транспортировку грузов;
 - л) решать многокритериальные задачи выбора систем доставки грузов.

Всего на изучение дисциплины предусмотрено:

Количество учебных часов					Курс / (семестр)	Форма контроля / (семестр)
Всего	распределение по видам занятий					
	Аудиторные занятия					
	лекции	лаборатор. занятия	практические (семинар.) занятия	самост. работа		
200	50	10	42	-	4 / (7)	экзамен/ (7) очная форма
200	14	-	14	-	4 / (8)	экзамен/ (8) заочная форма

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛ

2.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

№ темы	Наименование темы	Всего часов	В том числе			
			Лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия	Самост. работа неуп.
1	Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий	8	2	2		4
2	Транспортная характеристика грузов и классификация грузовых перевозок	20	6	4	2	8
3	Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте	24	4	4	2	14
4	Договор перевозки и первичная документация	20	4	4		12
5	Логистические аспекты функционирования транспорта	16	4	4	2	6
6	Информационное обеспечение транспортной логистики	10	2	2		6
7	Транспортно-логистическое проектирование и управление	16	6	4	2	4
8	Логистические особенности формирования и управления транспортными макросистемами	16	8	4		4
9	Транспортная логистика и международные транспортные операции	22	4	4	2	12
10	Ответственность транспортных организаций, грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов	16	4	4		8
11	Грузовые транспортные тарифы	16	2	2		12
12	Государственное регулирование и поддержка транспортных	16	4	4		8

	логистических систем					
	ИТОГО ЧАСОВ	200	50	42	10	98

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

№ темы	Наименование темы	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практ. занятия	Самост. работа неуп.
1	Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий	4	-	-	4
2	Транспортная характеристика грузов и классификация грузовых перевозок	24	2	2	20
3	Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте	22	1	1	20
4	Договор перевозки и первичная документация	20	1	1	18
5	Логистические аспекты функционирования транспорта	16	1	1	14
6	Информационное обеспечение транспортной логистики	16	1	1	14
7	Транспортно-логистическое проектирование и управление	16	2	2	12
8	Логистические особенности формирования и управления транспортными макросистемами	16	2	2	12
9	Транспортная логистика и международные транспортные операции	18	1	1	16
10	Ответственность транспортных организаций, грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов	14	1	1	12
11	Грузовые транспортные тарифы	18	1	1	16
12	Государственное регулирование и поддержка транспортных логистических систем	16	1	1	14
	ИТОГО ЧАСОВ	200	14	14	172

2.2. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ В ЧАСАХ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

2.2.1. Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий Роль транспорта в экономике страны. Место транспорта в логистике. Транспорт как особая отрасль материального производства. Понятие транспортной системы. Классические и логистические показатели, характеризующие распределение объема выполненной работы на транспорте. Виды транспорта и их значение для коммерческой деятельности в Беларуси. Преимущества и недостатки различных видов транспорта. Понятие грузопотока. Транспортная логистическая система как необходимое условие выполнения семи правил логистики.

Объем – 2 часа

2.2.2. Транспортные характеристики грузов и классификация грузовых перевозок

Грузы и их классификация. Понятие груза. Длинномерные, тяжеловесные, крупногабаритные грузы. Опасные грузы. Скоропортящиеся грузы и другие виды особых грузов. Отличие товарных и транспортных характеристик грузов. Понятие качества груза. Неизбежные потери при перевозке. Упаковка и транспортная тара. Транспортный пакет. Применение поддонов. Сертифицированные европоддоны и финские поддоны. Контейнеры. Преимущества перевозки грузов в контейнерах. Базовые размеры контейнеров. Виды контейнеров и их назначение. Транспортная маркировка грузов. Расположение надписей на маркировке. Манипуляционные знаки. Основные способы крепления грузов.

Объем – 6 часов

2.2.3. Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте

Краткая характеристика Белорусской железной дороги. Преимущества и недостатки железнодорожного транспорта. Материально-техническая база железнодорожного транспорта. Процедуры, выполняемые до отправления или получения грузов на железной дороге. Виды отправок. Основные правила приема и выдачи грузов на железной дороге.

Особенности грузовых автомобильных перевозок в Беларуси. Автомобильный грузовой транспорт и его инфраструктура в Республике Беларусь. Основные типы грузовых автомобилей и прицепов. Техноэксплуатационные показатели работы автотранспорта. Система оплаты дорог в Беларуси.

Транспортно-экспедиционное обслуживание. Аутсорсинг в транспортной логистике. Экспедитор как полноправный участник транспортного процесса.

Объем – 4 часа

2.2.4. Договор перевозки и первичная документация

Договор перевозки. Понятие и значение заявки (заказа) на перевозку. Погрузочные документы. Товарно-транспортная накладная для железнодорожного транспорта. Товарно-транспортная накладная для автомобильного транспорта. Порядок заполнения СМР-накладной. Значение коносамента при морских перевозках. Авианакладная и ее особенности составления. Коносамент во внутренних водных перевозках. Прочие товарно-транспортные документы.

Объем – 4 часа

2.2.5. Логистические аспекты функционирования транспорта

Услуги транспорта. Понятие провайдера логистики. Классификация логистических провайдеров и выполняемые ими функции. Проблемы, связанные с выбором уровня логистического провайдера. Мультимодальные, интермодальные и унимодальные перевозки. Логистические центры и их разновидности. Значение логистических центров в транспортной логистике. Классификация складов. Отличие белорусской и международной классификации складов. Проблемы развития логистических центров.

Объем – 4 часа

2.2.6. Информационное обеспечение транспортной логистики

Значение информации в транспортной логистике. Информационные потоки и логистическая система. Информационные ресурсы транспортной логистики. Интернет и транспортные биржи как средства взаимодействия клиентов и перевозчиков. Поиск транспорта и грузов с использованием транспортных бирж. Порядок размещения грузов и транспорта. Оперативная деятельность. Системы слежения и мониторинга транспорта (GPS). Динамическая информационная модель грузовых перевозок. Системы управления транспортом (TMS). Управление цепочкой поставок.

Объем – 2 часа

2.2.7. Транспортно-логистическое проектирование и управление

Процесс проектирования системы доставки груза. Требования заказчика. Выбор способа перевозки и вида транспорта. Выбор типа транспортного средства. Анализ приоритетов требований клиентов к услугам грузоперевозчика. Подходы и методы к выбору конкретного перевозчика из числа возможных. Параметры системы качества доставки грузов. Цена транспортного обслуживания. Влияние логистических концепций MRP и JIT на критерии оценки работы транспорта. Соблюдение временных графиков доставки грузов. Допустимые отклонения от сроков и продолжительности доставки. Надежность доставки. Сохранность груза. Риски при транспортировке. Гибкость перевозчиков. Комплексность транспортно-экспедиторского обслуживания.

Объем – 6 часов

2.2.8. Логистические особенности формирования и управления транспортными макросистемами

Преимущества географического положения Республики Беларусь как предпосылки создания и реализации комплексной системы развития международных транспортных коридоров. Участие Беларуси в евроазиатском транзите. Железнодорожный и автомобильный транзит через Беларусь. Международные транспортные коридоры. Приоритетные направления транспортных связей между Западом и Востоком. Специальные ускоренные контейнерные поезда через Беларусь. Преимущества трансконтинентальных перевозок перед морскими.

Объем – 8 часов

2.2.9. Транспортная логистика и международные транспортные операции

Особенности международных транспортных операций. Основные международные конвенции в области транспорта (КДПГ, СМГС, ЕСТР, ЕКМТ и др.)

Режим труда и отдыха водителей: ежедневная продолжительность управления автомобилем, перерывы, продолжительность отдыха водителей. Контрольное устройство (тахограф), тахограммы. Требования к подвижному составу в странах ЕС. Ограничения на токсичность выхлопных газов двигателя. Классы эмиссии двигателя автомобиля. Системы оплаты дорог в Западной Европе и Российской Федерации. Взаимосвязь между экологичностью двигателя и стоимостью проезда по платным участкам дорог. Ограничения на полные предельные массы автотранспортных средств и распределение полной массы по осям. Система МДП, порядок оформления и правила пользования книжкой МДП (CARNET TIR).

Объем – 4 часа

2.2.10. Ответственность транспортных организаций, грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов

Базисные условия поставки. Правила Инкотермс. Обязанности сторон по договору перевозки. Ответственность сторон по договору перевозки. Понятие неустойки. Виды штрафов. Начисление пени. Случаи наступления ответственности перевозчика. Случаи наступления ответственности заказчика. Транспортное страхование. Виды транспортного страхования (Автокаско, СМР-страхование, страхование грузов). Обязанности сторон по договору транспортной экспедиции. Ответственность экспедитора.

Объем – 4 часа

2.2.11. Грузовые транспортные тарифы

Общие принципы формирования транспортных тарифов. Особенности формирования рынка транспортных услуг и их тарифов. Составные части

тарифов на грузовые перевозки. Себестоимость перевозок. Размер прибыли. Особенности формирования тарифов при международных автомобильных грузоперевозках. Тарифы на железнодорожном транспорте. Тарифы на морскую перевозку грузов. Тарифы на речном транспорте. Тарифы на воздушную перевозку.

Объем – 2 часа

2.2.12. Государственное регулирование и поддержка транспортных логистических систем

Государственная политика в области транспорта. Республиканские программы развития логистической системы, транспортного комплекса, развития и содержания дорог. Проблемы и перспективы развития транспортной отрасли в Республике Беларусь. Министерство транспорта и коммуникаций как центральное звено государственной системы управления транспортом Республики Беларусь. Его функции и полномочия.

Объем – 4 часа

2.3. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ В ЧАСАХ

2.3.1. Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий

Объем – 2 часа

2.3.2. Транспортные характеристики грузов и классификация грузовых перевозок

Объем – 4 часа

2.3.3. Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном

транспорте

Объем – 4 часов

2.3.4. Договор перевозки и первичная документация

Объем – 4 часов

2.3.5. Логистические аспекты функционирования транспорта.

Объем – 4 часа

2.3.6. Информационное обеспечение транспортной логистики

Объем – 2 часа

2.3.7. Транспортно-логистическое проектирование и управление

Объем – 4 часа

2.3.8. Логистические особенности формирования и управления транспортными макросистемами

Объем – 4 часа

2.3.9. Транспортная логистика и международные транспортные операции

Объем – 4 часов

2.3.10. Ответственность транспортных организаций, грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов

Объем – 4 часа

2.3.11. Грузовые транспортные тарифы

Объем – 2 часов

2.3.12. Государственное регулирование и поддержка транспортных логистических

систем

Объем – 4 часа

2.4 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ В ЧАСАХ

2.4.1. Транспортная характеристика грузов и классификация грузовых перевозок.

Объем – 2 часа.

2.4.2. Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте

Объем – 2 часа

2.4.3. Логистические аспекты функционирования транспорта.

Объем – 2 часа.

2.4.4. Транспортно-логистическое проектирование и управление

Объем – 2 часа.

2.4.5. Транспортная логистика и международные транспортные операции

Объем – 2 часа.

2.5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

2.5.1. Самостоятельная неуправляемая работа.

2.5.1.1 Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий

Роль транспорта в экономике страны. Место транспорта в логистике. Транспорт как особая отрасль материального производства. Виды транспорта и их значение для коммерческой деятельности в Беларуси. Преимущества и недостатки различных видов транспорта. Понятие грузопотока.

Объем – 4 часа

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.2.1, 3.2.2]

2.5.1.2 Транспортные характеристики грузов.

Грузы и их классификация. Понятие груза. Длинномерные, тяжеловесные, крупногабаритные грузы. Опасные грузы. Скоропортящиеся грузы и другие виды особых грузов. Упаковка и транспортная тара.

Транспортный пакет. Контейнеры. Виды контейнеров и их назначение. Транспортная маркировка грузов.

Объем – 8 часов

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.3, 3.3.4]

2.5.1.3. Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте.

Краткая характеристика Белорусской железной дороги. Преимущества и недостатки железнодорожного транспорта.

Особенности грузовых автомобильных перевозок в Беларуси. Автомобильный грузовой транспорт и его инфраструктура в Республике Беларусь. Основные типы грузовых автомобилей и прицепов.

Объем – 14 часов

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.2, 3.3.4]

2.5.1.4. Договор перевозки и первичная документация

Договор перевозки. Понятие и значение заявки (заказа) на перевозку. Погрузочные документы. Товарно-транспортная накладная для железнодорожного транспорта. Товарно-транспортная накладная для автомобильного транспорта. Прочие товарно-транспортные документы.

Объем – 12 часов

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.1.2, 3.2.1]

2.5.1.5. Логистические аспекты функционирования транспорта

Услуги транспорта. Классификация логистических провайдеров и выполняемые ими функции. Мультимодальные, интермодальные и унимодальные перевозки. Логистические центры и их разновидности. Значение логистических центров в транспортной логистике. Классификация складов.

Объем – 6 часов

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3]

2.5.1.6. Информационное обеспечение транспортной логистики

Значение информации в транспортной логистике. Информационные потоки и логистическая система. Информационные ресурсы транспортной логистики. Системы слежения и мониторинга транспорта (GPS). Динамическая информационная модель грузовых перевозок. Системы управления транспортом (TMS). Управление цепочкой поставок.

Объем – 6 часов

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.2.1, 3.2.2]

2.5.1.7. Транспортно-логистическое проектирование и управление

Процесс проектирования системы доставки груза. Выбор типа транспортного средства. Подходы и методы к выбору конкретного перевозчика из числа возможных. Параметры системы качества доставки

грузов. Надежность доставки. Сохранность груза. Риски при транспортировке. Гибкость перевозчиков. Комплексность транспортно-экспедиторского обслуживания.

Объем – 4 часа

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.2.1]

2.5.1.8. Логистические особенности формирования и функционирования транспортных макросистем

Преимущества географического положения Республики Беларусь как предпосылки создания и реализации комплексной системы развития международных транспортных коридоров. Участие Беларуси в евроазиатском транзите. Железнодорожный и автомобильный транзит через Беларусь. Международные транспортные коридоры.

Объем – 4 часа

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.3, 3.3.4]

2.5.1.9. Транспортная логистика и международные транспортные операции

Особенности международных транспортных операций. Основные международные конвенции в области транспорта (КДПГ, СМГС, ЕСТР, ЕКМТ и др.)

Режим труда и отдыха водителей Контрольное устройство (тахограф), тахограммы. Требования к подвижному составу в странах ЕС. Система МДП, порядок оформления и правила пользования книжкой МДП (CARNET TIR).

Объем – 12 часов

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4, 3.3.4]

2.5.1.10. Ответственность транспортных организаций, грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов. Ответственность экспедитора

Базисные условия поставки. Правила Инкотермс. Транспортное страхование. Виды транспортного страхования (Автокаско, CMR-страхование, страхование грузов). Обязанности сторон по договору транспортной экспедиции. Ответственность экспедитора.

Объем – 8 часов

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4, 3.3.4]

2.5.1.11. Грузовые транспортные тарифы

Общие принципы формирования транспортных тарифов. Особенности формирования рынка транспортных услуг и их тарифов. Особенности формирования тарифов при международных автомобильных грузоперевозках. Тарифы на железнодорожном транспорте. Тарифы на

морскую перевозку грузов. Тарифы на речном транспорте. Тарифы на воздушную перевозку.

Объем – 12 часов

Рекомендуемая литература: [3.1.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.4, 3.3.4]

2.5.1.12. Государственное регулирование и поддержка транспортных логистических систем

Государственная политика в области транспорта. Республиканские программы развития логистической системы, транспортного комплекса, развития и содержания дорог. Проблемы и перспективы развития транспортной отрасли в Республике Беларусь. Министерство транспорта и коммуникаций как центральное звено государственной системы управления транспортом Республики Беларусь. Его функции и полномочия.

Объем – 8 часов

Рекомендуемая литература: [3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4]

2.5.2. Курсовая работа и ее тематика.

Курсовая работа по курсу «Транспортной логистике» не предусмотрена.

2.5.3. Форма контроля самостоятельной работы студентов:

Формами контроля знаний в процессе изучения дисциплины являются:

- текущий контроль на основе устного опроса на практических занятиях, решение задач на лабораторных занятиях; сдачи тестов по темам курса;
- рубежный контроль осуществляется в форме двух внутриместровых аттестаций;
- контрольная работа для заочной формы обучения;
- итоговый контроль в виде экзамена.

3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

3.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

3.1.1. Курочкин Д.В. Транспортная логистика: практ. пособие – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: ФУАинформ, 2014. – 344с.

3.1.2. Карбанович И.И. Международные автомобильные перевозки: учеб. пособие – Минск.: Центр «БАМЭ-Экспедитор»: Артия Групп, 2012. – 404 с.

3.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

3.2.1. Аникин, Б.А., Тяпухин, А.П. Коммерческая логистика: учебник / Б.А. Аникин, А.П. Тяпухин – Москва: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. – 432 с.

3.2.2. Бауэрсокс, Д.Дж., Клосс, Д.Дж. Логистика: интергрированная цепь поставок. – Пер. с англ. / Д.Дж. Бауэрсокс, Д.Дж. Клосс – 2-е изд. – Москва: «Олимп-Бизнес», 2005. – 640 с.

3.2.3. Гермацкий А.В. Транспортное обслуживание предприятий: учеб.-метод. пособие. – Мн.: БГЭУ, 2006. – 81 с.

3.2.4. Дашкевич Г.Б., Кузнецов А.В. Международные автомобильные перевозки грузов. Рабочая тетрадь: пособие/ под ред. Н.И. Борового; Центр повышения квалификации руководящих работников и специалистов «БАМАП-ВЕДЫ» - Минск: Парадокс, 2015. – 56 с.

3.2.5. Ильина Е.А. Forwarder, 2014: справ. экспедитора и перевозчика / сост.: Е.А. Ильина [и др.]; под ред. Н.В. Горбеля. – Минск: Центр «БАМЭ-Экспедитор», 2014. – 176 стр.

3.2.6. Пособие для водителей, осуществляющих автомобильные перевозки грузов и пассажиров / сост.: Г.Б. Дашкевич, Н.Н. Борисенко. – Минск: Парадокс, 2009. – 136 с.

3.3. ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

3.3.1. Об автомобильном транспорте и автомобильных перевозках: Закон Республики Беларусь от 14.08.2007 г. № 278-З: в ред. Закона Республики Беларусь от 10.01.2015 г. № 242-З // Бизнес-инфо – Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «Профессиональные правовые системы», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2001-2013. – Дата доступа: 05.08.2016.

3.3.2. Об утверждении Правил автомобильных перевозок грузов: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 30.06.2008 г. № 970: в ред. Постановления от 26.02.2016 г. № 158 // Бизнес-инфо – Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «Профессиональные правовые системы», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2001-2013. – Дата доступа: 09.08.2016.

3.3.3. Об утверждении Правил транспортно-экспедиционной деятельности: Постановление Совета Министров Республики Беларусь 30.12.2006 г. № 1766: в ред. Постановления 4.03.2011 г. № 273 // Бизнес-инфо – Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «Профессиональные правовые системы», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2001-2013. – Дата доступа: 05.08.2016.

3.3.4. Республиканская программа развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016-2020 годы: утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 18.07.2016 г. № 560 // Бизнес-инфо – Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «Профессиональные правовые системы», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2001-2013. – Дата доступа: 25.08.2016.

3.2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий. Транспорт как отрасль материального производства. Транспортная система.

2. Виды транспорта. Преимущества и недостатки автомобильного и железнодорожного транспорта.

3. Виды транспорта. Преимущества и недостатки воздушного и морского транспорта.
4. Виды транспорта. Преимущества и недостатки внутреннего водного и трубопроводного транспорта.
5. Грузы и их классификация. Длинномерные, тяжеловесные, крупногабаритные грузы.
6. Грузы и их классификация. Опасные грузы и их классы. Скоропортящиеся грузы. Живые грузы.
7. Транспортные характеристики груза. Качество груза. Основные факторы, влияющие на сохранность груза в процессе транспортировки.
8. Транспортный пакет. Применение поддонов. Основные сертифицированные поддоны и их типоразмеры.
9. Упаковка и транспортная тара.
10. Контейнеры. Виды контейнеров.
11. Транспортная маркировка грузов.
12. Крепление грузов. Основные способы крепления грузов. Вспомогательные материалы для крепления грузов.
13. Грузовые перевозки по Белорусской железной дороге.
14. Материально-техническая база железнодорожного транспорта. Виды вагонов.
15. Грузовые станции. Подготовка к работе с железнодорожным транспортом. Виды отправок.
16. Правила приема грузов к перевозке на железной дороге. Правила выдачи грузов на железной дороге.
17. Грузовые автомобильные перевозки в Беларуси. Автомобильный грузовой транспорт и его инфраструктура в Республике Беларусь.
18. Характеристика основных типов грузовых автомобилей и прицепов.
19. Техничко-эксплуатационные показатели работы автомобильного транспорта.
20. Система оплаты дорог в Беларуси.
21. Аутсорсинг в транспортной логистике. Транспортно-экспедиционное обслуживание.
22. Договор перевозки, заявка на перевозку и товарно-транспортная документация при автомобильных перевозках грузов.
23. CMR-накладная и особенности ее заполнения.
24. Договор перевозки, заявка на перевозку и товарно-транспортная документация при железнодорожных перевозках грузов.
25. Особенности фрахтования морских судов. Договор перевозки, товарно-транспортная документация при морских перевозках.
26. Документальное оформление авиаперевозок. Документальное оформление внутренних водных перевозок.
27. Договор транспортной экспедиции, его отличие от договора перевозки.
28. Провайдеры логистики. 5 уровней логистического сервиса.
29. Логистические центры, их классификация и назначение.

30. Униmodalные, интерmodalные и мультимodalные перевозки. Классификация складских помещений.

31. Проблемы развития логистических центров в Республике Беларусь.

32. Значение информации в транспортной логистике. Информационные потоки и логистическая система. Информационные ресурсы транспортной логистики.

33. Транспортные биржи. Поиск транспорта и грузов с использованием транспортных бирж. Порядок размещения грузов и транспорта.

34. Системы слежения и мониторинга транспорта (GPS).

35. Системы управления транспортом (TMS).

36. Выбор типа транспортного средства. Подходы и методы к выбору конкретного перевозчика из числа возможных.

37. Надежность доставки. Сохранность груза. Риски при транспортировке.

38. Международные транспортные коридоры. Приоритетные направления транспортных связей между Западом и Востоком.

39. Участие Беларуси в евроазиатском транзите. Железнодорожный и автомобильный транзит через Беларусь.

40. Специальные ускоренные контейнерные поезда через Беларусь. Преимущества трансконтинентальных перевозок перед морскими.

41. Основные международные конвенции в области транспорта (КДПГ, СМГС, ЕСТР, ЕКМТ и др.).

42. Режим труда и отдыха водителей: ежедневная продолжительность управления автомобилем, перерывы, продолжительность отдыха водителей. Тахограф, тахограммы.

43. Требования к подвижному составу в странах ЕС. Классы эмиссии двигателя автомобиля. Ограничения на полные предельные массы автотранспортных средств и распределение полной массы по осям.

44. Системы оплаты дорог в Западной Европе и Российской Федерации. Взаимосвязь между экологичностью двигателя и стоимостью проезда по платным участкам дорог.

45. Система МДП, порядок оформления и правила пользования книжкой МДП (Carnet TIR).

46. Базисные условия поставки. Правила Инкотермс.

47. Обязанности сторон по договору перевозки. Ответственность сторон по договору перевозки. Понятие неустойки. Виды штрафов. Начисление пени.

48. Обязанности сторон по договору транспортной экспедиции. Ответственность экспедитора.

49. Транспортное страхование. Виды транспортного страхования (Автокаско, СМР-страхование, страхование грузов).

50. Особенности формирования рынка транспортных услуг и их тарифов.

51. Себестоимость перевозок. Особенности формирования тарифов при международных автомобильных перевозках.

52. Тарифы на железнодорожном транспорте. Тарифы на воздушную перевозку.

53. Тарифы на морскую перевозку грузов. Тарифы на речном транспорте.
Государственная политика в области транспорта. Республиканские программы развития логистической системы, транспортного комплекса, развития и содержания дорог. Проблемы и перспективы развития транспортной отрасли в Республике Беларусь.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер раздела, темы,	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Количество часов НСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
1	Роль транспортной логистики в обеспечении коммерческой деятельности предприятий	2	2		4	Устный опрос, решение заданий, тест
2	Транспортные характеристики грузов и классификация грузовых перевозок	6	4	2	8	Устный опрос, решение заданий, тест
3	Организация перевозок и грузовой работы на железнодорожном и автомобильном транспорте	4	4	2	14	Устный опрос, решение заданий, тест
4	Договор перевозки и первичная документация	4	4		12	Устный опрос, решение заданий, тест
5	Логистические аспекты функционирования транспорта	4	4	2	6	Устный опрос, решение заданий, тест
6	Информационное обеспечение транспортной логистики	2	2		6	Устный опрос, решение заданий, тест
7	Транспортно-логистическое проектирование и управление	6	4	2	4	Устный опрос, решение заданий, тест
8	Логистические особенности формирования и управления транспортными макросистемами	8	4		4	Устный опрос, решение заданий, тест
9	Транспортная логистика и международные транспортные операции	4	4	2	12	Устный опрос, решение заданий, тест

1	2	3	4	5	6	7
10	Ответственность транспортных организаций, грузоотправителей и грузополучателей при перевозке грузов	4	4		8	Устный опрос, решение заданий, тест
11	Грузовые транспортные тарифы	2	2		12	Устный опрос, решение заданий, тест
12	Государственное регулирование и поддержка транспортных логистических систем	4	4		8	Устный опрос, решение заданий, тест
	Всего: 200	50	42	10	98	