

Дисциплина «Интермодальные транспортные технологии»

Тематический план лекций

Тема 1. Мультимодальный и интермодальный транспорт.

1.1. Мультимодальные транспортные системы.

Понятие «транспорт». Появление и развитие транспорта. Пути сообщения. Транспортная сеть. Транспортные системы: мультимодальные системы и их разновидность – интермодальная технология. Транспортные коридоры. Исторические аспекты формирования мультимодального сообщения в России.

1.2. Особенности видов транспорта единой транспортной системы.

Единая транспортная система. Железнодорожный, автомобильный, внутренний водный (речной), морской, воздушный, трубопроводный транспорт: основные сравнительные характеристики. Преимущества и недостатки видов транспорта.

1.3. Технологии работы видов транспорта.

Определение термина «технология». Технологии работы железнодорожного, автомобильного, внутренне водного, морского, воздушного, трубопроводного транспорта. Особенности технологии транспортировки на данных видах транспорта.

1.4. Мультимодальные перевозки и интермодальные транспортные технологии.

Прямое сообщение. Смешанное сообщение. Мультимодальное сообщение. Мультимодальные перевозки. Мультимодальность. Интермодальная технология. Основные задачи и цели мультимодального и интермодального транспорта.

Понятие взаимодействия. Взаимодействие различных видов транспорта. Недостатки при взаимодействии различных видов транспорта. Определение интегрального транспортного оператора. Порядок оформления документов. Обязанности оператора перед грузовладельцем. Доставка груза. Работа оператора с клиентами. Оформление заявки. Выбор маршрута, транспортного средства. Варианты доставки груза.

Тема 2. Политика в области транспорта и развития мультимодальных и интермодальных транспортных систем.

2.1. Политика в области развития различных видов транспорта в странах ЕС (Европейского Союза).

Основные проблемы ЕС в области развития транспорта. Факторы, влияющие на перегруженность транспортных коммуникаций. Развитие взаимодействия между различными видами транспорта. Развитие интермодальных технологий: проблемы и пути их решения..

2.2. Трансъевропейские сети и их влияние на общую транспортную политику в России.

Европейская система транспортных коридоров: становление и развитие. Характеристика транспортной сети европейского региона. Транспортные коридоры России: становление и развитие. Развитие транспортной сети Российской Федерации: создание северного морского пути. Воздушное сообщение между Россией и Европейскими странами.

Тема 3. Организация мультимодальных и интермодальных транспортных систем.

3.1. Мультимодальные и интермодальные транспортные системы.

Проблемы развития мультимодального сообщения. Интермодальные технологии: их связь в мультимодальном сообщении. Спецификация интермодальных транспортных систем. Взаимодействие различных видов транспорта. Технические аспекты унифицированных грузовых систем.

3.2. Трейлерные, контрейлерные системы.

Контрейлер: определение, конструкция, назначения, применение. Контрейлерные перевозки. Съемные кузова.

3.3. Система «плавания река-море».

Ролкерные системы. Лихтеровозочные системы. Система паромных переправ. Технические аспекты системы паромных переправ.

3.4. Контейнерные и пакетные системы.

Контейнер: эффективность использования, преимущества и недостатки данной системы, организация перевозок в контейнере. Классификация контейнеров: по характеру использования, по материалу изготовления, по грузоподъемности, по назначению. Транспортный пакет (паллет): определение, назначение, формирование.

3.5. Элементы технического обеспечения мультимодальных систем транспортировки.

Требования в области совершенствования транспортных средств. Принципы, определяющие развитие транспортной техники. Специализированный подвижной состав автомобильного, водного, воздушного транспорта.

3.6. Системы перегрузочных работ.

Задачи проектирования перевозочного процесса. Построение логистической системы перегрузки. Технические аспекты при загрузке контейнера. Способы организации перегрузки контейнера: гидравлические краны, автопогрузчики, стационарными краны, самопогрузчики. Организация перегрузочных работ транспортных пакетов (паллетов). Система «движущееся шоссе»: принципы работы. Лихтеровозы: классификация, организация перегрузочных работ. Система перегрузочных работ на железнодорожном транспорте.

3.7. Нормативно-правовые документы в области мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий.

Законодательные документы в области мультимодальных систем транспортировки и интермодальных технологий. Перечень документов международного права. Конвенции о договоре международной дорожной перевозки грузов (КДПГ): история развития, задачи. Европейское соглашение о работе экипажей транспортных средств (ЕСТР). Унифицированные международные и внутренние документы мультимодальной системы и интермодальной технологии. Регулирование мультимодального сообщения. Документы, регулирующие правовые отношения в перевозках. Юридические и коммерческие аспекты мультимодальной транспортировки. Документы, регулирующие мультимодальные перевозки. Договор, контракт: понятие, юридические аспекты, виды. Накладная: порядок оформления, виды в зависимости от типа сообщения. Особенности документооборота в мультимодальном сообщении с применением интермодальной технологии. Понятие сквозной коносамент. Товаросопроводительные документы, необходимые при мультимодальной перевозке.

Тема 4. Формирование стратегии для мультимодальной транспортировки

4.1. Страхование как метод обеспечения защиты от рисков.

Риск: определение, понятие. Страхование на транспорте: суть страхования грузов, необходимость, преимущества, механизм выплаты страховых сумм. Определение размера страхового взноса. Особенности страхования грузов в России. Законодательные документы, регулирующие деятельность страховых компаний в России.

4.2. Доставка груза в интермодальном транспорте.

Различия между прямыми перевозками и смешанными. Особенности мультимодального сообщения: наличие единого оператора, размещение объектов транспортной инфраструктуры, крупные транспортные узлы. Различные варианты построения транспортной сети для мультимодальных перевозок. Развитие технологий перевозочного процесса в мультимодальной системе и интермодальной технологии: система «ступца и спица», фидерная перевозка, достоинства и недостатки. Особенности мультимодального международного сообщения. Критерии принятия решений при выборе вида транспорта. Стратегии для мультимодальных систем транспортировки. Стратегия на транспорте: понятие, функции, применение. Логистические транспортные узлы: роль в мультимодальном транспортном сообщении. Принципы формирования маршрутов при

интермодальной технологии. Транспортная экспедиция в мультимодальных системах транспортировки. Преимущества транспортного процесса, организованного с помощью экспедитора..

4.3. *Информационное обеспечение мультимодальных систем транспортировки.*

Принципы формирования информационных систем. Информационные системы и технологии: понятие, направление развития. Информационный поток: определение, категории. Развитие логистического подхода в информационных системах. Основные системы навигации и контроля на транспорте. Навигационные системы GPS и ГЛОНАСС: понятие, применение, преимущества. Локальная навигация. Географическая информационная система (ГИС): назначение, применение, основа построения карт. Контроль на транспорте: оборудование, устанавливаемое на транспортное средство; осуществление поддержки связи с водителем. Системы мониторинга товарно-транспортных потоков.