

656
С50

3482



Министерство образования
Республики Беларусь

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Организация автомобильных перевозок
и дорожного движения»

СМЕШАННЫЕ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ И ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Методические указания

Минск 2009

**Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский национальный технический университет**

**Кафедра «Организация автомобильных перевозок
и дорожного движения»**

**СМЕШАННЫЕ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ
И ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**Методические указания
для студентов заочной формы обучения специальности
1-44 01 01 «Организация перевозок и управление
на автомобильном и городском транспорте»**

Минск 2009

~~УДК 656.13~~

~~ББК 39.38~~

С 50

Составители:

В.Н. Седюкевич, В.С. Холупов, А.А. Кустенко

Рецензент

Н.Н. Пилипук

В методических указаниях приводятся программа изучения (перечень вопросов, тематика лабораторных занятий, содержание курсового проекта) дисциплины «Смешанные перевозки грузов и транспортно-экспедиционная деятельность», а также указания по выполнению курсового проекта. Предназначены для студентов заочной формы обучения специализации 1-44 01 01 05 «Транспортно-экспедиционная деятельность» специальности 1-44 01 01 «Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте». Могут быть использованы студентами других специализаций специальности 1-44 01 01.

1. ВВЕДЕНИЕ

Развитие внешнеэкономической деятельности субъектов Республики Беларусь обуславливает необходимость увеличения смешанных перевозок грузов и транспортно-экспедиционной деятельности. Поэтому изучение организации и технологии выполнения таких видов транспортной деятельности имеет важное значение для подготовки специалистов по специализации 1-44 01 01 05 «Транспортно-экспедиционная деятельность».

Основная цель дисциплины – формирование знаний и умений по смешанным перевозкам грузов и транспортно-экспедиционной деятельности.

В результате изучения дисциплины студенты должны знать:
классификацию смешанных перевозок;

схемы перевозок грузов с участием различных видов транспорта;

выбор транспортных схем выполнения смешанных перевозок;

правовые основания транспортно-экспедиционной деятельности;

транспортно-экспедиционные операции;

выполнение транспортно-экспедиционного обслуживания клиентов;

особенности транспортно-экспедиционного обслуживания населения;

организацию транспортно-экспедиционной деятельности;

документацию, оформляемую при транспортно-экспедиционной деятельности;

страхование рисков при транспортно-экспедиционной деятельности.

Дисциплина изучается на базе таких дисциплин как «Общий курс транспорта и страхование», «Основы теории транспортных процессов и систем», «Пути сообщения и их транспортные качества», «Логистика», «Производство погрузочно-разгрузочных работ. Терминалы», «Автомобильные перевозки грузов и пассажиров», «Транспортные средства для международных автомобильных перевозок», «Внешнеэкономическая деятельность».

Виды занятий и формы контроля знаний

Форма обучения	Дневная	Заочная
Курс	4, 5	5, 6
Семестр	8, 9	10, 11
Лекции, ч	34 + 32	8 + 16
Экзамен (семестр)	9	11
Зачет (семестр)	8	10
Лабораторные занятия, ч	0 + 16	8 + 8
Практические занятия	18 + 0	8 + 0
Курсовой проект (семестр/часы)	9	11
Самостоятельная работа	68	104
Всего, ч	150	150

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Темы и их содержание

2.1.1. Введение

Предмет дисциплины. Международное право в вопросе смешанных перевозок грузов и транспортно-экспедиционной деятельности. Правительственные, неправительственные организации и компетентные органы в области смешанных перевозок грузов и транспортно-экспедиционной деятельности. Международные конвенции, соглашения и правила. Действие национальных нормативных правовых актов. Место дисциплины в подготовке специалистов для международных перевозок. Связь с другими дисциплинами.

2.1.2. Смешанные перевозки грузов

Виды смешанных сообщений. Терминология. Унимодальные и мультимодальные перевозки. Интермодальные перевозки. Перевозки RO-RO. Перевозки LO-LO. Элементы смешанной перевозки грузов. География смешанных сообщений. Международные конвенции и соглашения в области смешанных сообщений. Соглашение АGTC (СЛКП). Параметры линий смешанных перевозок. Скорости доставки грузов на различных видах транспорта. Расписания работы транспортных средств на линиях комбинированных перевозок. Согласование взаимодействия различных видов транспорта при сме-

шанной перевозке груза. Основные линии комбинированных сообщений. Параметры линий комбинированных перевозок. Основные объекты, имеющие важное значение для международных комбинированных перевозок. Инновационные схемы смешанных перевозок.

Договоры на смешанные перевозки грузов. Перспективы развития смешанных перевозок. Перевозки в крупнотоннажных контейнерах. Применение специализированных крупнотоннажных контейнеров, крупнотоннажных контейнеров увеличенного объема. Применение специализированных транспортных средств различных видов транспорта.

2.1.3. Выбор транспортных схем смешанных перевозок грузов

Область применения транспортных схем перевозок грузов с использованием различных видов транспорта. Условия поставки товаров (грузов) с использованием нескольких видов транспорта. Стандартные условия поставок. Правила ЮНКТАД/МТП - 95 – UNCTAD/ICC Rules 95. Термины Incoterms. Область рациональных перевозок различными видами транспорта. Технико-эксплуатационные показатели использования транспортных средств различных видов транспорта. Расчет провозной способности линии комбинированных перевозок. Критерии оптимальности выбора транспортных схем перевозок грузов с использованием различных видов транспорта. Применение транспортного оборудования. Определение затрат на организацию и выполнение смешанной перевозки грузов. Стоимость провоза на линиях смешанных сообщений. Обеспечение временных регламентов по доставке грузов. Длительность перевозки. График доставки груза. Надежность. Сохранность груза. Учет ограничений при принятии решения о транспортной схеме перевозки.

2.1.4. Правовые основания транспортно-экспедиционной деятельности

Закон о транспортно-экспедиционной деятельности. Терминология. Правила транспортно-экспедиционной деятельности. Операции транспортно-экспедиционного обслуживания. Договоры на организацию перевозок и транспортно-экспедиционное обслуживание и их

содержание. Поручение экспедитору. Права и обязанности экспедиторов и клиентов. Ответственность сторон. Претензии и иски.

2.1.5. Транспортно-экспедиционное обслуживание перевозок грузов

Транспортно-экспедиционное обслуживание при прямых автомобильных перевозках. Транспортно-экспедиционное обслуживание смешанных перевозок. Операторы смешанных перевозок. Терминальные услуги. Загрузка и разгрузка транспортных средств различных видов транспорта. Перевалка грузов на станциях и в портах. Завоз автомобильным транспортом грузов на станции и в порты и вывоз. Договоры перевозки грузов. Фрахтование транспортных средств экспедиторами для перевозок грузов. Транспортно-экспедиционное обслуживание населения. Оформление заказ-поручения.

2.1.6. Технология работы грузового терминала

Классификация терминалов. Назначение комплексного грузового терминала и его сооружений. Генплан территории. Схема движения по территории. Оборудование складов в зависимости от их назначения. Специализированные грузовые терминалы. Контейнерные терминалы. Оборудование контейнерных терминалов. Терминалы для сыпучих грузов. Наливные терминалы. Оборудование специализированных терминалов. Обеспечение безопасности функционирования грузовых терминалов.

2.1.7. Организация транспортно-экспедиционной деятельности

Функции экспедиторов по организации и выполнению перевозок грузов. Структура управления в транспортно-экспедиционных организациях. Внутренний документооборот транспортно-экспедиционной организации. Контроль за ходом выполнения транспортно-экспедиционных услуг. Информирование клиентов. Сертификация услуг по транспортно-экспедиционному обслуживанию клиентов. Документация при оказании транспортно-экспедиционных услуг. Документация при смешанных перевозках. Документация FIATA. Случаи применения различных документов. Документация на отдельных видах транспорта. Особенности тамо-

женного оформления товаров при их смешанных перевозках. Документация при транспортно-экспедиционном обслуживании населения. Автоматизация документооборота транспортно-экспедиционной организации. Затраты и тарифы на оказание транспортно-экспедиционных услуг. Уровень тарифов на транспортно-экспедиционное обслуживание и терминальные услуги. Формирование выручки экспедитора. Статистическая отчетность по международным перевозкам грузов и транспортно-экспедиционной деятельности.

2.1.8. Страхование транспортно-экспедиционной деятельности

Виды рисков при выполнении перевозок и хранения грузов. Виды рисков при транспортно-экспедиционной деятельности. Страхование грузов. СМR-страхование. Страхование гражданской ответственности экспедитора.

2.2. Лабораторные занятия

Наименование тем	Часы
Разработка маршрута смешанной перевозки груза	4
Разработка графика смешанной перевозки груза	2
Оформление основных документов на железнодорожную перевозку грузов	2
Оформление основных документов на железнодорожную перевозку грузов	2
Разработка транспортно-технологической схемы перевозки груза в крупнотоннажном контейнере	4
Расчет размера платы за смешанную перевозку груза	2

2.3. Самостоятельная работа

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА

Тема курсового проекта «Организация смешанной перевозки груза»

Примерное содержание курсового проекта:

- анализ требований к доставке груза, обоснование необходимой его транспортной упаковки;

- определение возможных транспортных схем доставки груза;
- расчет показателей возможных транспортных схем доставки груза и выбор из них рациональной;
- подбор транспортных и погрузочно-разгрузочных средств для принятой транспортной схемы доставки груза;
- разработка схемы укладки груза в транспортных средствах (в кузовах, на платформах, палубах, в трюмах);
- разработка перечня необходимых транспортно-экспедиционных услуг;
- разработка схемы документооборота экспедитора для доставки груза;
- обоснование базисного условия поставки товара и формулирование транспортных условий.

Объем: 4 графических листа (формат не менее 11) или компьютерная презентация и 25-35 с. расчетно-пояснительной записки. Графическая часть должна содержать транспортные схемы доставки груза, рациональную транспортную схему доставки груза, транспортную упаковку и маркировку груза, средства укрупнения грузовых мест, заполненные формы основных транспортных документов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ

Во введении курсового проекта отражается его цель и задачи, которые необходимо решить для достижения цели.

3.1. Анализ требований к доставке груза, обоснование необходимой его транспортной упаковки

Данный раздел курсового проекта должен содержать систематизацию исходных данных проекта, обоснование необходимости транспортной упаковки груза и способ такой упаковки при ее необходимости (вид транспортной тары с учетом наличия потребительской упаковки), принятие целевой функции и ограничений для выбора транспортной схемы доставки груза с применением различных видов транспорта.

Груз может перевозиться без транспортной упаковки (в потребительской упаковке или без нее), а также в транспортной упаковке

(таре). Транспортная упаковка позволяет повысить сохранность перевозимого груза, а также снизить затраты на выполнение его погрузки-выгрузки. На необходимость применения транспортной тары оказывают влияние применяемое транспортное оборудование (поддоны, контейнеры) и тип транспортных средств.

Необходимость транспортной упаковки груза и возможный ее вид определяется свойствами, применяемой потребительской упаковкой, а также условиями перевозки груза.

В проекте необходимо обосновать необходимость применения транспортной тары, ее вид и тип. Кроме того, необходимо дать, при необходимости, транспортную маркировку груза.

В качестве целевой функции рекомендуется принимать укрупненную оценку стоимости доставки груза, учитывающую затраты на транспортирование на всех этапах перемещения груза различными видами транспорта, и перевалок груза с одного вида транспорта на другой.

Общие затраты заказчика перевозки Z_0 на доставку груза определяются по формуле

$$Z_0 = z_{п1} + z_{вн} + \sum_{i=1}^n z_{двi} + \sum_{i=1}^{n-1} z_{прi} + \sum_{i=1}^{n-1} z_{згi}, \quad (1)$$

где $z_{п1}$ – затраты на выполнение погрузки груза на 1-м ($i = 1$) этапе перемещения груза одним из видов транспорта;

$z_{вн}$ – затраты на выполнение выгрузки груза на последнем ($i = n$) этапе перемещения груза одним из видов транспорта;

$z_{двi}$ – затраты на выполнение i -го этапа перемещения груза на одном из видов транспорта;

$z_{прi}$ – затраты на выполнение погрузочно-разгрузочных (перегрузочных) работ после i -го этапа перемещения на последующий вид транспорта;

$z_{згi}$ – затраты времени на задержку груза в пункте его перевалки между моментами окончания выгрузки после i -го этапа перемещения и начала последующей погрузки на следующий вид транспорта.

В качестве ограничения необходимо учитывать установленный предельный срок доставки $t_{дп}$. Это ограничение состоит в том, что общее время доставки $t_{до}$ не должно превышать заданное предельное время, т.е. $t_{до} \leq t_{дп}$. Затраты времени на перевозку $t_{перi}$ при каж-

дом i -м этапе перевозки на одном из видов транспорта определяются временем движения $t_{двi}$ от начального до конечного пункта данного этапа перевозки, а также затратами времени на выполнение погрузочно-разгрузочных работ $t_{пр}$. Кроме того, в общее время доставки груза входит возможная задержка груза (время хранения) между его выгрузкой и последующей погрузкой на другой вид транспорта. Общее время доставки определяется по формуле

$$t_{до} = t_{н1} + t_{вн} + \sum_{i=1}^n t_{двi} + \sum_{i=1}^{n-1} t_{прi} + \sum_{i=1}^{n-1} t_{згi}, \quad (2)$$

где $t_{н1}$ – время погрузки груза при 1-м ($i = 1$) этапе перемещения груза из начального пункта одним из видов транспорта;

$t_{вн}$ – время выгрузки груза на последнем ($i = n$) этапе перемещения груза в конечный пункт одним из видов транспорта;

$t_{двi}$ – время движения транспортного средства с грузом на i -м виде транспорта;

$t_{прi}$ – время на выполнение погрузочно-разгрузочных (перегрузочных) работ с i -го на последующий вид транспорта;

$t_{згi}$ – время задержки груза в пункте его перевалки между моментами окончания выгрузки с i -го вида транспорта и начала на последующей погрузке на следующий вид транспорта.

3.2. Определение возможных транспортных схем доставки груза

Возможные транспортные схемы перевозки груза определяются его свойствами, объемом перевозки, срочностью доставки и местоположением грузоотправителя и грузополучателя.

При внутриконтинентальных перевозках грузов применяются автомобильный, железнодорожный, речной и воздушный виды транспорта. При трансконтинентальных перевозках грузов перевозка возможна морским или воздушным транспортом.

При перевозке груза один и тот вид транспорта, может применяться при доставке груза неоднократно, например, автомобильный транспорт при вывозе груза от грузоотправителя и завозе его грузополучателю.

В проекте необходимо предложить не менее двух возможных схем перевозки груза.

Разработке схемы перевозки груза предшествует обоснование необходимых для перевозки упаковки груза и транспортного оборудования. Груз может перевозиться в транспортной таре и без тары. Для упаковки груза применяется транспортная тара различного вида (ящики, бочки, барабаны, канистры, баллоны, мешки и др.). Требования к транспортной упаковке определяются свойствами груза (перевозимого товара), его потребительской тарой и устанавливаются условиями перевозки груза, которые определяет производитель товара (грузоотправитель).

Для ускорения процесса погрузки-выгрузки груза применяется крупногабаритная тара, пакетирование грузов и перевозка грузов в контейнерах. Пакеты грузов формируются с применением поддонов, пакетирующих кассет, строп, обвязок и подкладных листов. Наиболее часто для пакетирования применяются плоские поддоны с размером в плане 800x1200 и массой брутто 1.0 т. Для международных смешанных перевозок грузов применяются, как правило, крупнотоннажные 40-футовые контейнеры, а также контейнеры увеличенного объема.

На данном этапе необходимо принять, при необходимости, транспортную тару и транспортное оборудование для перевозки груза.

Для каждой из возможных схем перевозки груза необходимо подобрать транспортное оборудование (поддоны, контейнеры), транспортные и погрузочно-разгрузочные средства для каждой из разработанных транспортных схем доставки грузов.

Транспортное оборудование должно быть стандартным и обеспечивать его применение для различных видов транспорта, применяемых при рассматриваемой схеме перевозки.

Разработанные возможные схемы доставки груза представляются в графическом виде с указанием вида транспорта, расстояния перевозки на каждом виде транспорта и других параметров линии перевозок.

3.3. Расчет показателей возможных транспортных схем доставки груза и выбор из них рациональной

Для принятия решения о рациональной схеме доставки груза с применением различных видов транспорта требуется вычислить для каждой из схем общие затраты Z_0 и общее время на доставку груза по формулам (1) и (2).

Составляющие затрат необходимо принимать на основе имеющейся информации о тарифам на перевозки грузов различными видами транспорта. Время перевозки на морском и железнодорожном транспорте по регулярным грузовым линиям определяется расписанием работы таких линий.

При невозможности найти величины тарифов на перевозку и длительность операций доставки груза можно воспользоваться следующими укрупненными зависимостями и значениями:

а) для автомобильного транспорта:

тариф за 1 км груженого пробега автомобиля (€/км) – $0,3 + 0,04 q$, где q – максимальная грузоподъемность транспортного средства;

тариф, связанный с загрузкой или разгрузкой транспортного средства, по 100 €;

тариф, связанный с перевалкой груза или прохождением промежуточного пограничного пункта с таможенным контролем, – 50 €;

средний суточный пробег автомобиля с грузом – 450 км / сут;

простой в пункте загрузки – 1 сут, в пункте разгрузки – 1 сут, в пункте перевалки груза или промежуточном пограничном пункте с таможенным контролем по 0,25 сут;

б) для железнодорожного транспорта тариф за 1 км использования четырехосного вагона для перевозки груза – 0,8 € / км;

тариф, связанный с загрузкой или разгрузкой четырехосного вагона, по 95 €;

тариф, связанный с перевалкой груза или прохождением промежуточного пограничного пункта с таможенным контролем, по 50€ за вагон;

тариф, связанный с хранением 1 т груза на железнодорожной станции, за каждые полные сутки – 3 € / т;

средний суточный пробег вагона с грузом – 200 км / сут;

простой в пункте загрузки – 1 сут, в пункте разгрузки – 1 сут, в пункте перевалки груза или промежуточном пограничном пункте с таможенным контролем по 0,4 сут;

в) для морского транспорта тариф за 1 км перевозки 1 т груза – 0,02 € / ткм;

тариф, связанный с загрузкой, разгрузкой или перегрузкой 1 т груза, по 10 € / т;

тариф, связанный с хранением 1 т груза в порту, за каждые полные сутки – 2 € / (т·сут);

средняя скорость движения морского судна – 20 узлов/ч;

простой в пункте загрузки, разгрузки или перевалки груза по 3 сут.

На основе расчетов в качестве рациональной транспортной схемы доставки груза принимается та из возможных, при которой имеют место наименьшие затраты заказчика на перемещение груза до грузополучателя и обеспечивается поставка в установленный срок.

3.4. Подбор транспортных и погрузочно-разгрузочных средств для принятой транспортной схемы доставки груза

Выбор транспортных средств взаимосвязан с принятием размера отправки груза. Отправка должна быть не более возможного количества груза, перевозимого наиболее вместительным модулем одного из применяемых видов транспорта (грузовой автомобиль, автопоезд, вагон, железнодорожный состав, воздушное судно, водное судно). Перед перевозкой груза некоторыми видами транспорта партия груза может укрупняться.

Транспортные средства должны быть подобраны таким образом, чтобы на них можно было выполнять перевозку в принятой транспортной таре и с применением подобранного транспортного оборудования с наиболее полным использованием грузоподъемности по грузоподъемности и объему грузовых отсеков (кузовов, платформ, палуб, трюмов и т.п.). Тип грузовых отсеков должен обеспечивать сохранность перевозимого груза.

Транспортные средства автомобильного, железнодорожного и воздушного транспорта должны быть серийно выпускаемыми. В качестве транспортных средств на водном транспорте необходимо принимать промышленно выпускаемые современные суда.

Необходимое число транспортных средств, занятых на перевозке заданного количества груза на i -м этапе перемещения, определяется по формуле:

$$A_{mi} = (Q_m / q_\phi) t_{\text{пер}i}, \quad (3)$$

где Q_m – заданный объем перевозок груза, т/сут;

q_ϕ – фактическое количество перевозимого груза на транспортном средстве, применяемом на i -м этапе перемещения, т;

$t_{\text{пер}i}$ – время перемещения груза транспортным средством, затрачиваемое на i -м этапе, включая операции загрузки и разгрузки, сут.

Погрузочно-разгрузочные (перегрузочные) средства необходимо выбрать только для транспортных узлов (пунктов перегрузки груза с одного вида транспорта на другой). В качестве погрузочно-разгрузочных (перегрузочных) средств необходимо принять современное высокопроизводительное грузоподъемное и перегрузочное оборудование. Оно должно обеспечивать погрузку-выгрузку груза с промежуточным складированием или прямую перегрузку с одного вида транспорта на другой.

3.5. Разработка схем укладки груза в транспортных средствах

Следующим этапом курсового проекта является разработка схемы укладки и крепления груза в кузове транспортного средства. Груз должен по возможности максимально занимать пространство грузовых отсеков. Общее количество перевозимого груза q_ϕ в транспортном средстве не должно вызывать превышение технически допустимой максимальной массы транспортного средства, высоты и ширины, его допустимых максимальных масс по длине грузовых отсеков или транспортного средства в целом (осевых нагрузок) исходя из его допускаемых параметров и параметров путей сообщения.

Укладка груза должна быть как можно более симметричной по ширине транспортного средства и не вызывать превышения допустимых нагрузок по длине транспортного средства. При этом укладка груза по длине транспортного средства должна быть равномерной или, если груз не занимает всю длину кузова, груз должен ук-

ладываться таким образом, чтобы по возможности уменьшить изгибающие и крутящие моменты на конструкции транспортного средства.

Крепление груза, при необходимости, должно производиться различными средствами крепления, например, крепление крупнотоннажных контейнеров за угловые фитинги. Средства крепления не должны повреждать элементы транспортного средства.

3.6. Разработка перечня необходимых транспортно-экспедиционных услуг

В курсовом проекте требуется привести необходимый перечень транспортно-экспедиционных услуг на каждом этапе смешанной перевозки груза, а также определить функции оператора смешанной перевозки груза.

3.7. Разработка схемы документооборота экспедитора для доставки груза

В курсовом проекте необходимо указать формы используемых товарно-транспортных документов на каждом этапе смешанной перевозки груза, а также принять форму сквозного документа, сопровождающего груз от места его отправления (от грузоотправителя) до места назначения (грузополучателя) и привести их в виде схемы с пояснениями. В первую очередь необходимо применять, при возможности, формы документов, установленные международными конвенциями, соглашениями и типовыми условиями (CMR-накладную, железнодорожные накладные СМГС или СИМ, сквозные документы смешанной перевозки Multidoc или FBL).

Кроме того, в курсовом проекте необходимо привести заполненную форму одного из принятых товарно-транспортных документов для принятой смешанной перевозки груза.

3.8. Обоснование базисного условия поставки товара и формулирование транспортных условий перевозок

Обоснование базисного условия поставки товара на основе международных правил толкования торговых терминов Incoterms-2000 должно основываться на интересах белорусского экспедитора, белорусского грузоотправителя или грузополучателя и белорусских

перевозчиков, а также исключить периоды в технологическом процессе организации перевозок, когда за товар никто не несет ответственности.

Транспортные условия формулируются на базе предыдущих этапов курсового проекта и должны отражать все элементы смешанной перевозки.

В **заключении** отражаются полученные результаты по организации и выполнению смешанной перевозки груза.

4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

4.1. Основная литература

1. Милославская, С.В. Мультимодальные и интермодальные перевозки: учебное пособие / С.В. Милославская, К.И. Плужников. – М.: Росконсульт, 2001. – 368 с.
2. Плужников, К.И. Транспортное экспедирование / К.И. Плужников. – М.: РосКонсульт, 1999. – 576 с.
3. Чудаков, А.Д. Логистика / А.Д. Чудаков. – М.: изд-во РДЛ, 2001. – 480 с.
4. Седюкевич, В.Н. Международные автомобильные перевозки и транспортно-экспедиционная деятельность: учебное пособие / В.Н. Седюкевич. – Минск: БНТУ, 2007. – 235 с.

4.2. Дополнительная литература

1. Закон Республики Беларусь «О транспортно-экспедиционной деятельности», 2006.
2. Правила транспортно-экспедиционной деятельности в Республике Беларусь. – Минск, 2006.
3. Величко, В.И. Основы транспортного экспедирования на железнодорожном транспорте / В.И. Величко [и др.]. – М.: Интекст, 2000. – 96 с.
4. Джонс Питер. Руководство FIATA. Правовое обеспечение экспедирования грузов / Питер Джонс. – М.: ООО «Цитадель», 1998. – 240 с.
5. Железнодорожная Транспортная Энциклопедия. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1994. – 559 с.

6. Захаров, К.В. Логистика, эффективность и риски внешнеэкономических операций / К.В. Захаров [и др.]. – Киев: ИНЭКС, 2000. – 237 с.
7. Карбанович, И.И. Международные автомобильные перевозки / И.И. Карбанович. – Минск, 2008. – 296 с.
8. Конвенции, соглашения, протоколы и резолюции в области международных перевозок грузов. – Женева: КВТ ЕЭК ООН, 2000–2008 (www.unepce.org/trans)
9. Международные правила толкования торговых терминов «Инкотермс-2000». Международная торговая палата, 2000.
10. Правила автомобильных перевозок грузов. – Минск, 2008.
11. Правила и директивы Европейского Союза в области транспорта и транспортной деятельности. – Брюссель: ЕС, 2000–2008.
12. Савин, В.И. Перевозка грузов автомобильным транспортом: Справочное пособие / В.И. Савин. – М.: Дело и Сервис, 2002. – 544 с.
13. Сборник Соглашений Республики Беларусь по международным автомобильным перевозкам и исполнительных протоколов к ним. – Минск: БАМАП, 1998. – 200 с.
13. Терминология комбинированных перевозок. – Нью-Йорк и Женева, 2001. – 71 с.
14. Тихиня, В.Г. Международные перевозки грузов и пассажиров / В.Г. Тихиня. – Минск, 1998. – 152 с.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Темы и их содержание	4
2.2. Лабораторные занятия	7
2.3. Самостоятельная работа	7
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ	8
3.1. Анализ требований к доставке груза, обоснование необходимой его транспортной упаковки	8
3.2. Определение возможных транспортных схем доставки груза ...	10
3.3. Расчет показателей возможных транспортных схем доставки груза и выбор из них рациональной	12
3.4. Подбор транспортных и погрузочно-разгрузочных средств для принятой транспортной схемы доставки груза	13
3.5. Разработка схем укладки груза в транспортных средствах	14
3.6. Разработка перечня необходимых транспортно-экспедиционных услуг	15
3.7. Разработка схемы документооборота экспедитора для доставки груза	15
3.8. Обоснование базисного условия поставки товара и формулирование транспортных условий перевозок	15
4. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	16
4.1. Основная литература	16
4.2. Дополнительная литература	16

Учебное издание

**СМЕШАННЫЕ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ
И ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Методические указания
для студентов заочной формы обучения специальности
1-44 01 01 «Организация перевозок и управление
на автомобильном и городском транспорте»

Составители:

**СЕДЮКЕВИЧ Владимир Николаевич
ХОЛУПОВ Владимир Степанович
КУСТЕНКО Александр Александрович**

Ответственный за выпуск И.Ю. Никитенко

Подписано в печать 02.03.2009
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.
Отпечатано на ригрографе. Гарнитура Таймс.
Усл. печ. л. 1,10. Уч.-изд. л. 0,86. Тираж 100. Заказ 9.

Издатель и полиграфическое исполнение:
Белорусский национальный технический университет.
ЛИ № 02330/0131627 от 01.04.2004.
Проспект Независимости, 65. 220013, Минск.