

Задание для студентов группы ЭМ-31 на период с 12.05.2020 – 20.05.2020.

Дисциплина «Структура транспортной системы»

Преподаватель Бойко Светлана Васильевна

Тел. 8 924 436 22 97 – WhatsApp – если есть вопросы.

Почта для обратной связи boiko.5vitlana@yandex.ru

Все выполненные задания отправлять на эл. почту!!!!

Задание: Выполнить в письменном виде практические работы 1, 2, 3, 4, 5 по методическим указаниям согласно правилам оформления работ.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Лесозаводский индустриальный колледж»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к практическим работ

Дисциплина:

Структура транспортной системы

Преподаватель:

Бойко Светлана Васильевна

Лесозаводск, 2020 г.

Практическая работа № 1

Тема: Взаимодействие координация и конкуренция на транспорте. Основы транспортно-экспедиционной работы на транспорте.

Цель: Изучить и закрепить знания по взаимодействию координации и конкуренции и основам транспортно-экспедиционной работы на транспорте.

Оборудование: не предусмотрено

Теория и основные характеристики:

Единство транспортной системы дает возможность устанавливать рациональные сферы деятельности каждого вида транспорта, внедрять совершенную технологию и формы взаимодействия, осуществлять со стороны государства координацию работы взаимодействующих видов транспорта для ускорения перевозочной работы и снижения затрат. Взаимодействие на разных видах транспорта заключается в слаженности и согласованности операций (технологий) при их участии в общем перевозочном процессе. Преимущественная сфера использования каждого вида транспорта основана на его технико-экономических особенностях, размещении транспортной инфраструктуры на территории государства в целом или города, стоимости и времени перевозок. Поэтому в отдельных случаях имеет место однозначное применение конкретных видов транспорта для перевозок грузов определенной группы или на определенной расстояние. Например: для трансконтинентальных перевозок массовых грузов используется морской транспорт при подвозящем ж/д, речном и автомобильном; перекачка газа осуществляется с помощью трубопроводов; воздушный транспорт чаще всего применяется при перевозке пассажиров на дальние расстояния, а для перевозки пассажиров в крупных городах используется метрополитен. Своеобразие транспортной инфраструктуры, желание уменьшить стоимость перевозок, а в ряде случаев и повысить скорость доставки приводят к необходимости выбора вариантов взаимодействия различных видов транспорта для обслуживания конкретного грузо- или пассажиропотока. В вопросах взаимодействия различных видов транспорта автотранспорт играет особую роль, т.к. только он способен осуществлять доставку от двери до двери, что позволяет работать ему с любым другим видом транспорта. Кроме того время доставки, благодаря технологии работы автотранспорта, бывает наилучшим, но из-за высокой себестоимости и экологичности участие автомобильного транспорта в смешанном сообщении необходимо обосновывать с помощью сравнительных расчетов. Установлено, что на расстояния до 200 км автотранспорт может доставить груз в 12 раз быстрее, чем в смешанном ж/д -автомобильном сообщении и в 5 раз быстрее, чем в прямом ж/д сообщении; до 500 км быстрее соответственно в 7 или в 3 раза.

Основы транспортно-экспедиционной работы на транспорте

Транспортно-экспедиционное¹ обслуживание (ТЭО) предполагает единую ответственность за своевременную доставку и сохранность грузов от отправителя до получателя с комплексом специфических услуг, освобождающих грузовладельцев от несвойственных им сбытовых и распределительных функций, связанных с реализацией продукции, при использовании прогрессивных логистических технологий.

Транспортная экспедиция выделяется из сферы производства, торговли и транспорта и функционирует в качестве самостоятельного юридического лица. Транспортно-экспедиционные предприятия (фирмы) берут на себя функции, которые предшествуют непосредственно транспортировке или следуют за ней, ускоряя весь процесс доставки и минимизируя затраты по всей цепочке перевозки грузов.

Впервые такое обслуживание появилось в начале XIII в. — в период образования внутренних и внешних рынков Европы. Торговлю стали вести через посредников — фрахтеров, которые оплачивали сборы на границах, осуществляли смену лошадей, охраняли грузы в пути. В XVIII в. фрахтеры стали независимыми специалистами по торговым путям, что позволило им организовывать доставку грузов косновным торговым центрам за комиссионное вознаграждение. Конторы таких посредников появились в крупных морских портах Европы — Антверпене, Лондоне, Неаполе и др. Посредник получил название «экспедитор». Появление железных дорог упрочило положение экспедиторов.

Порядок выполнения:

1. Изучить теоретический материал по теме «Взаимодействие, координация и конкуренция на транспорте», «Основы транспортно-экспедиционной работы на транспорте».
2. Выполнить задания.
3. Ответить на вопросы самоконтроля.
4. Оформить работу.

Задания:

1. Взаимодействие на разных видах транспорта.
2. Координация и конкуренция на транспорте.
3. Значение и история развития транспортно-экспедиционного обслуживания.
4. Что должен знать экспедитор?
5. Что входит в обязанности экспедитора?

Вопросы для самоконтроля:

1. Что является движением?
2. Что называется рынком?
3. Что такое спрос?
4. Что такое предложение?
5. Какие указанные обязанности экспедитора требуют знание законов?
6. Что такое ТЭО?
7. Какие документы должен оформлять экспедитор?

Основная и дополнительная литература:

Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков «Единая транспортная система» - М: 2008 г. стр. 5-67

Практическая работа № 2

Тема: Показатели и определяющие их факторы. Внутренний водный (речной) и морской транспорт.

Цель: Изучить в ходе работы показатели и определяющие их факторы, внутренний водный (речной) и морской транспорт.

Оборудование: не предусмотрено

Теория и основные характеристики:

Речной транспорт — один из старейших в стране; он имеет особое значение для северных и восточных районов, где низка плотность железных и автомобильных дорог или же они вообще отсутствуют. В этих регионах доля речного транспорта в общем грузообороте составляет 60 — 90 %. Хозяйство речного флота России насчитывает 178 акционерных обществ открытого типа, в том числе 27 пароходств, 50 портов, 46 судоремонтных и судостроительных предприятий и др.

96 предприятий находятся в государственном подчинении, из них 27 — госпредприятия, 17 — госучреждения, 14 — судоводные инспекции, 14 — инспекции Речного Регистра, 24 — учебные заведения. Всего на 01.01.2000 г. имеют лицензии 2062 субъекта, из них 296 (14,4%) — частные предприниматели и 1766 (85,6%) — юридические лица. Общее количество речных судов — более 12 тыс., но примерно 35 % из них — отслужившие свой срок.

Четырнадцать портов речного транспорта принимают иностранные суда. Речные пути подразделяются в зависимости от глубины и пропускной способности на 7 классов и 4 основные группы: сверхмагистраль (1-й класс), магистраль (2-й класс), пути местного значения (4-й, 5-й классы), малые реки (6-й, 7-й классы). На речном транспорте существуют различные технические сооружения, обеспечивающие эффективность и безопасность работы. Это, прежде всего, шлюзы для перехода судов с одного уровня воды на другой, бакены — знаки для

обозначения опасностей на пути или ограждения фарватера¹, створы — знаки в виде башенных сооружений или столбов, устанавливаемые на линии фарватера для обозначения направления, мест поворотов и т.д., семафоры — мачты на берегу, посылающие разрешающие или запрещающие проход судов сигналы и др.

Основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства речного транспорта:

- высокая провозная способность глубоководных путей (например, на Волге при глубине фарватера 120—140 см провозная способность в 2 раза выше, чем на двухпутной железной дороге);
- сравнительно низкая себестоимость (суммарно на 30 % дешевле себестоимости железнодорожного транспорта, но перевозка нефти в 3 раза дешевле, леса — в 5 раз дешевле);
- удельный расход топлива в 4 раза меньше, чем на автомобильном транспорте и в 15 — 20 раз меньше, чем на воздушном транспорте;
- высокая производительность;
- меньшие капиталовложения, чем в железнодорожный транспорт (в 10 раз) меньшая металлоемкость на 1 т грузоподъемности.

Относительные недостатки речного транспорта:

- сезонность работы (на юге — примерно 240 дней из-за обмеления рек, на севере — 120—150 дней из-за ледостава). В США, Германии удельный вес речного транспорта выше, так как в этих странах навигация длится 10—11 мес в году;
- невысокая скорость судов и доставки грузов;
- разобщенность речных бассейнов, расположенных, в основном, в меридиональном направлении;
- использование рек в естественном состоянии (неравномерность глубин, извилистость пути и др.).

Суточная работа на нашем речном транспорте в 1,5 раза больше, чем в США и Германии (например, объем работ в Германии примерно равен объему работ Волжского пароходства). В России количество пристаней и речных портов в 30 раз меньше, чем в США и Германии, а на реках Сибири их вообще единицы. Восточный бассейн (реки Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока: Обь, Иртыш, Лена и Амур) имеет сложившуюся опорную сеть перевалочных узлов с давних времен.

Технология работы речного транспорта:

- несамоходными баржами (методом толкания при расположении буксира сзади снижается сопротивление воды, что понижает стоимость перевозки на 20 — 25%);
- секционными составами-тяжеловозами (6 — 8 барж) общей грузоподъемностью до 23 тыс. т;

- Фарватер (от голл.vaarwater,varen — двигаться, плавать и water— вода) — безопасный проход по водному пространству, характеризующийся достаточной глубиной;

- групповым методом работы на постоянных грузовых линиях с устойчивым грузопотоком по графику движения, с учетом мощности причалов и работы смежных видов транспорта. График особенно необходим на реках со шлюзовой организацией движения;

- на одном судне можно отправить грузы по одному или нескольким адресам.

Проблемы и тенденции развития речного транспорта: необходимо совершенствование единой системы внутренних путей России, что возможно при строительстве каналов и шлюзов. В XIX в. была построена Мариинская система с 39 шлюзами. В европейской части России существующие каналы общей протяженностью 19 тыс. км образовали единую глубоководную систему, связывающую Белое, Балтийское, Каспийское, Азовское и Черное моря. В ее состав вошли каналы: Брестско - Пинский протяженностью 2200 км, Волго-Балтийский — 362 км (построен в конце XIX в. и реконструирован для шлюзования большетоннажных судов в 1964 г.), Волго-Донской — 106 км (строительство началось при Петре I), Беломорско-Балтийский — 222 км, им. Москвы (1932—1937) — 128 км (11 шлюзов, 10 водохранилищ, ресурс пресной воды для Москвы). Эта система осваивает половину грузооборота речного транспорта.

Порядок выполнения:

1. Изучить теоретический материал по теме «Показатели и определяющие их факторы», «Морской и речной транспорт».
2. Выполнить задания.
3. Ответить на вопросы самоконтроля.
4. Оформить работу.

Задания:

1. Определяющие факторы по видам транспорта.
2. Воздействие улучшения дорожных условий на экономику страны.
3. Произвести расчет объема перевозки пассажиров за период:
 - а. сутки;
 - б. неделю;
 - в. месяц;
 - г. декаду;
 - д. год.

Если максимальная вместимость автобуса № 2 , составляет 56 человек. Количество маршрутов в сутки составляет 14 шт.

Объем перевозки пассажиров вычисляют по формуле:

$$Q_{\text{пасс}} = P_{\text{пасс.-км}} * e.,$$

где- $Q_{\text{пасс}}$ - объём перевозки пассажиров, чел. ;

$P_{\text{пасс.-км}}$ - пассажирооборот, пасс.-км;

e - количество маршрутов, шт.

4. Основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства речного и морского транспорта.
5. Технология работы речного и морского транспорта.
6. Проблемы и тенденции развития речного и морского транспорта.
7. Классификация подвижного состава речного и морского транспорта.
8. Относительные недостатки морского транспорта.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что позволяют оценивать показатели видов транспорта?
2. Какое значение речного транспорта?
3. Какое значение морского транспорта?

Основная и дополнительная литература:

1. Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков «Единая транспортная система»-М: 2008 г. стр. 58-87.

Практическая работа № 3

Тема: Автомобильный транспорт. Специализированный и нетрадиционные виды транспорта.

Цель: Изучить в ходе работы автомобильный транспорт его значение, основные технико-эксплуатационные особенности, достоинства и недостатки, специализированные и нетрадиционные виды транспорта, основные технико-эксплуатационные особенности, достоинства и недостатки.

Оборудование: не предусмотрено

Теория и основные характеристики:

Автомобильный транспорт – это вид транспорта, осуществляющий перевозку грузов и пассажиров по безрельсовым путям с использованием колесного движителя. Это наиболее массовый вид транспорта для перевозки пассажиров на короткие и средние расстояния. Основная сфера его деятельности – перевозка грузов любой стоимости на небольшие и средние расстояния. Применение современных технологий типа контейнерной расширяет сферу применения автомобильного транспорта по перевозке грузов. Эффективна и перевозка на значительные расстояния в междуна-

родном сообщении, которое приносит валютную прибыль и ускоряет доставку экспортно-импортных грузов.

На 01.01.99 г. на автомобильном транспорте России было более 450 тыс. перевозчиков, оформивших лицензии³ и 1,7 млн. грузовых автотранспортных средств, 100 тыс. из которых имели разрешение на международные перевозки. На пассажирских перевозках было занято более 450 тыс. транспортных средств, более 120 тыс. из которых имели лицензии. В международных перевозках пассажиров участвовали 16,7 тыс. автомобилей. Число транспортно-экспедиционных компаний – примерно 12 тыс. Нужно заметить, что производительность транспортных средств в мелких автотранспортных предприятиях в 18–20 раз ниже, чем в средних и крупных.

В России на 01.01.2000 г. полная протяженность сети автомобильных дорог (общего пользования, ведомственных и частных) составляла 922 тыс. км, из них 751,3 тыс. км (81,5 %) – с твердым покрытием. Дорог общего пользования – 579 тыс. км, из них 525,3 тыс. км (90,7%) – с твердым покрытием. 40–50% грузов перевозятся по федеральным дорогам, протяженность которых – 46,4 тыс. км (менее 10 % от сети общего пользования).

Основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства автомобильного транспорта:

- маневренность и большая подвижность, мобильность;
- доставка грузов или пассажиров «от двери до двери» без дополнительных перегрузок или пересадок в пути следования;
- автономность движения транспортного средства;
- высокая скорость доставки;
- широкая сфера применения по территориальному признаку, видам груза и системам сообщения;
- более короткий путь следования по сравнению с естественными путями водного транспорта.

Относительные недостатки автомобильного транспорта:

- большая себестоимость;
- большая топливозергоемкость, металлоемкость;
- низкая производительность единицы подвижного состава (130–150 тыс. т-км в год);
- наибольшая трудоемкость (на одно транспортное средство требуется не менее одного водителя);
- загрязняет окружающую среду.

Технология работы автомобильного транспорта отличается тем, что производственный процесс осуществляется подвижным составом предприятий общего пользования, ведомственным (обслуживающим преимущественно перевозки данного ведомства) и частным. Этому виду транспорта присуща автономность движения одиночными автомобилями, а также автопоездами и автоотрядами по графику или без него. Отправки груза могут быть помашинные или мелкопартионные.

Проблемы и тенденции развития автомобильного транспорта: повышение производительности автомобильного транспорта путем увеличения скорости движения; создание новых автомобилей большей грузоподъемности и грузоместимости, необходимых для обслуживания металлургической, угледобывающей, горной и других отраслей промышленности. Максимальная грузоподъемность на сегодня – 600 т. Это автомобили Челябинского завода. Необходимо увеличение моторесурса автомобилей, т. е. пробега их до капитального ремонта. Сейчас автомобили ВАЗ проходят до 130 тыс. км, ГАЗ и КамАЗ – до 400 тыс. км, ЗИЛ – до 300 тыс. км, но иностранные автомобили имеют значительно больший ресурс. Остается проблема полнокомплектного (капитального) ремонта (трудоемкость строительства ЗИЛ-130 составляет 140 нормочасов, а его капитальный ремонт – 360 нормочасов, но после ремонта достигается только 60 % производительности). За рубежом легковые автомобили не доводят до капитального ремонта, также как большинство марок грузовых (распродают отдельные элементы на запчасти или отправляют целиком под пресс для получения вторичного сырья, особенно после серьезных аварий). Целесообразным считается капитальный ремонт лишь для особо тяжелых дорогих грузовых автомобилей.

Необходимо снижение трудоемкости транспортного процесса, в том числе путем создания специализированных автомобилей (за рубежом – до 90 % парка), особенно самосвалов и самопогрузчиков, значительно сокращающих время перегрузочных работ, и построения рациональной структуры парка (в европейских странах доля автомобилей особо малой и малой грузоподъемности может составлять 50 %, в нашей стране – не более 15%, хотя основная сфера автомобильного транспорта – снабжение торговли и бытовой сети города). Необходимо изменение подхода к системам диагностики и технического обслуживания, а также совершенствование конструкции и технических характеристик автомобилей и их двигателей, так как по этим направлениям имеется большое отставание нашей автомобильной промышленности. Для экономии топлива должно быть шире внедрение электроэнергии, газа, водородного и других видов топлива; применение экономически и экологически эффективных двигателей, в том числе роторного двигателя Ванкеля, Стирлинга, форкамерного двигателя и др.; повышение управляемости автомобилем и др.

Порядок выполнения:

1. Изучить теоретический материал по теме «Автомобильный транспорт», «Взаимодействие различных видов транспорта».
2. Выполнить задания.
3. Ответить на вопросы самоконтроля.
4. Оформить работу.

Задания:

1. Основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства автомобильного транспорта.
2. Технология работы автомобильного транспорта.
3. Проблемы и тенденции развития автомобильного транспорта.
4. Классификация подвижного состава автомобильного транспорта.
5. Относительные недостатки автомобильного транспорта.
6. Основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства специализированных видов транспорта.
7. Относительные недостатки этих видов транспорта.
8. Специализированный пневмо- и гидротранспорт.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какое значение воздушного транспорта?
2. Какое значение автомобильного транспорта?
3. К специализированным относят, какие виды транспорта?
4. Какие идеи монорельсового транспорта?
5. Какой промышленный транспорт вы знаете?
6. Что такое промышленный транспорт?

Основная и дополнительная литература:

1. Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков «Единая транспортная система»-М: 2008 г. стр. 72-112.

Практическая работа № 4

Тема: Характеристика единой транспортной системы города. Принципы выбора вида транспорта для обслуживания пассажиропотоков на территории города.

Цель: Изучить в ходе работы характеристику единой транспортной системы города, принципа выбора вида транспорта для обслуживания пассажиропотоков на территории города, сферы деятельности транспорта общего пользования, ведомственного и принадлежащего частным лицам.

Оборудование: не предусмотрено

Теория и основные характеристики:

Единая транспортная система любого города, как правило, состоит из нескольких видов транспорта, в том или ином сочетании.

Основными показателями, характеризующими работу конкретного вида городского транспорта, следует считать провозную способность и скорость движения.

Состав и краткая характеристика единой городской транспортной системы представлены в табл. 5.3.

Электрифицированные железные дороги используются для связи пригорода с городом, а также в качестве городского транспорта. Они отличаются большой пропускной способностью, высокими скоростями движения, низкой себестоимостью, экологической чистотой.

К недостаткам можно отнести большие первоначальные капиталовложения и занятость территории города. В связи с последним недостатком строительство железных дорог в застроенных частях города осуществляют чаще всего на эстакадах. Примером может служить участок городской железной дороги на Каланчевской площади в Москве или на площади Александерплатц в Берлине.

Для более широкого применения данного вида транспорта в городе необходимо состыковать железнодорожные пути с путями других видов транспорта, прежде всего, метрополитена, — их провозная способность достаточно близка. Этот вариант дает значительные удобства населению города и пригорода.

Метрополитен строится в городах, численность населения которых превышает один миллион человек. В противном случае строительство метрополитена нерентабельно, так как капиталовложения в него самые большие из всех городских видов транспорта.

Метрополитен является внеуличным электрическим транспортом полностью изолированным от общего движения благодаря строительству его сооружений в тоннелях, на эстакадах или на обособленном участке земли без доступа пешеходов и транспортных средств. Различают подземный, надземный и наземный (называемый легким) метрополитен. Так, в Москве и Токио 80 — 90 % всех путей — подземные; в Лондоне, Париже, Нью-Йорке — 50 — 60 %.

Линии подземного метрополитена могут быть глубокого (более 12 м) или мелкого (6—12 м) заложения от поверхности земли. Расстояния между станциями — от 0,5 до 2 км.

Стоимость строительства 1 км метро глубокого заложения — 70 млн долл., мелкого — 30 — 40 млн долл., на эстакадах — 15 — 17 млн долл.

Примером глубокого заложения может служить метрополитен Санкт-Петербурга, что связано с особенностью почв города.

Достоинства метрополитена: высокие провозная способность, скорость доставки, особенно при значительных расстояниях перевозки, комфорт перемещения пассажиров и незанятость территории города (при его подземном расположении).

На отдельных линиях метрополитена возможно автоматическое ведение поездов. В нескольких городах мира (Москве, Лондоне, Чикаго, Берлине и др.) существуют небольшие участки грузового метрополитена для решения вопросов обеспечения жизнедеятельности города (таких как перевозка почты, угля для старых кварталов).

В ряде стран существует скоростной метрополитен, например в Париже, в Сан-Франциско. Обычно скоростной метрополитен работает на пневматических шинах, что значительно уменьшает уровень шума и сечение тоннеля, увеличивает скорость и позволяет преодолевать более крутые подъемы.

В Москве запланировано строительство так называемого мини-метро, у которого диаметр тоннеля будет уменьшен на 1 м, длина вагонов будет на 8 м короче применяемых в настоящее время (12 вместо 20 м), в составе будет 6 вагонов; провозная способность составит 15 — 20 тыс. пассажиров в час. Мини-метро учитывает специфику зоны городского центра, потребность в транспорте, оно способно обеспечить связь и перевозки в центр города, что позволит его разгрузить. Предполагаемая протяженность мини-метро — 2,78 км (от станции «Киевская» до делового комплекса «Москва-Сити»). Станции будут построены через каждые 500 м. Вестибюль станции «Москва-Сити» расположится под эстакадой третьего транспортного кольца и будет связан специальными переходами с остановками наземного транспорта.

Московский метрополитен считается наиболее скоростным, имеет 162 станции и протяженность 264 км (5-е место после Токио, Парижа, Лондона и Нью-Йорка). За час на самом загруженном перегоне проезжает до 60 тыс. человек. Скорость передвижения с учетом остановок — 41 км/ч. Эксплуатация 1 км метро обходится в 2 млн долл. *Трамвай* используется в городах с населением от 500 тыс. при стабильном

пассажиропотоке более 9 тыс. пассажиров в час. Он может быть основным или вспомогательным видом транспорта.

Характерные особенности трамвая состоят в хорошей провозной способности, позволяющей обслуживать большие устойчивые пассажиропотоки, а также в невысокой себестоимости, меньшем расходе электроэнергии, экологической чистоте.

Однако трамвай обладает такими недостатками, как ограниченная маневренность (привязка к колее), большие первоначальные капиталовложения, сложность сооружений, невозможность обгона в случае технических неисправностей, шумность, небезопасность выхода пассажиров на проезжую часть. Из-за наличия трамвайных путей также снижается пропускная способность улиц. Недостатки, присущие трамваю, создают определенные сложности для жизнедеятельности города, в связи с чем трамвай стали заменять, прежде всего на центральных улицах крупных городов, новыми видами транспорта — автобусом и троллейбусом. В Париже полностью отказались от трамвая в 1937 г., в Лондоне — в 1952 г. Тем не менее, ряд стран, в том числе Германия, Австрия,

Италия, Швеция, Финляндия и др., оставили трамваи. Энергетический кризис и экологические проблемы городов ведут к возвращению трамвая благодаря его преимуществам, но меняют условия его работы на более прогрессивные.

К новым условиям работы трамвая можно отнести вынос трамвайных путей на обособленное от других транспортных потоков и пешеходов полотно, совершенствование подвижного состава (в том числе уменьшение шума благодаря конструктивным изменениям), повышение комфортности перевозки (в частности, с помощью пневмоподвески), повышение скорости, устройство подземных линий на пересечении улиц в крупных городах, например подземный трамвай под центральной площадью Вены.

При удаленности промышленных зон от жилых районов возможно строительство скоростного трамвая, маршруты которого пройдут частично под землей или на обособленном полотне по типу железнодорожного пути, как, например, в Волгограде. Преимущества скоростного трамвая состоят не только в скорости и повышенной провозной способности, но и в возможности организовать движение на базе уже существующих трамвайных путей и его хозяйства.

Порядок выполнения:

1. Изучить теоретический материал по теме «Специфика обслуживания пассажиров», «Современные технологии организации перевозок пассажиров».
2. Выполнить задания.
3. Ответить на вопросы самоконтроля.
4. Оформить работу.

Задания:

1. Электрифицированные железные дороги.
2. Метрополитен.
3. Трамвай.
4. Троллейбус.
5. Движущийся тротуар.
6. Такси.
7. Фуникулер.
8. Воздушный транспорт.
9. Принципы выбора транспорта для обслуживания пассажиропотоков.
10. Транспорт общего пользования.
11. Частный транспорт.
12. Ведомственный транспорт.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое велосипед, его история развития?
2. Что такое водный транспорт?
3. Что является монорельсовым внеуличным транспортом?
4. Какая сущность современных технологий перевозок пассажиров?

Основная и дополнительная литература:

1. Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков «Единая транспортная система» - М: 2008 г. стр. 125-145.

Практическая работа № 5

Тема: Транспортные тарифы.

Цель: Изучить и закрепить знания по затратам транспорта и транспортным издержкам, влияние рыночных условий на формирование тарифных плат.

Оборудование: не предусмотрено

Теория и основные характеристики:

Тариф — это система ставок, по которым взимается плата за пользование чем-нибудь, в том числе за оказание транспортных услуг.

Цена в любой экономической системе выполняет:

- измерительную,
- регулирующую,
- стимулирующую и
- ориентирующую функции.

Сущность ценовой тарифной политики состоит в обеспечении возмещения транспортному предприятию необходимых затрат и укреплении транспортного потенциала экономики, а также в сокращении транспортных затрат в конечной цене производимого продукта (в этом проявляется социальное значение транспорта). **Ценовое решение** — основная проблема любого предприятия, так как от цены зависит объем продаж, конкурентоспособность фирмы, ее доход, положение на рынке, финансовая и деловая устойчивость.

Транспортные тарифы формируют доходы транспорта, но при этом являются транспортными издержками потребителя, который платит за оказываемые ему услуги. Получается парадоксальная ситуация: грузовладельцы хотят получить услуги по более низким ценам, что даст им возможность не увеличивать резко цену на производимый продукт, а транспортные работники желают продать свою продукцию по большей цене для получения не только вложенных на транспортировку затрат, но и прибыли для дальнейшего развития предприятия. Поэтому предприятия договариваются о конкретной цене с учетом, в том числе, дополнительных требований потребителя, т.е. правильнее говорить о тарифном (ценовом) соглашении.

При назначении цен на транспортные услуги рассчитывается, прежде всего, их себестоимость (затраты на производство единицы продукции), которая должна рассматриваться как нижняя граница цены, а также средние цены на рынке подобных услуг и предельная платежеспособность потребителя, которые определяют верхнюю границу цены. Тарифное соглашение будет заключено внутри этих рамок.

Абсолютная величина тарифной ставки, основу которой составляет себестоимость перевозки, зависит от конъюнктуры транспортного рынка, спроса и предложения на транспортные услуги. Тариф обладает регулирующей и социальной функцией, влияющей на размещение и использование производства, цену готовой продукции, а следовательно, и на положение отдельных отраслей, поэтому государство любой страны осуществляет определенный контроль за ценами и устанавливает транспортные тарифы, на отдельных территориях, видах транспорта или видах перевозок (в нашей стране это, прежде всего, районы Крайнего Севера, Дальнего Востока и приравненные к ним, а также повсеместно область пассажирских перевозок).

Основу тарифной платы составляет:

- расстояние перевозки,
- размер единовременной отправки,
- транспортная характеристика груза (класс груза),
- специализация подвижного состава,
- территориальные условия выполнения перевозок.

Каждый из этих факторов обладает объективным характером и оказывает существенное влияние на уровень тарифов.

Тарифы подразделяются по виду перевозок на

1. грузовые и
2. пассажирские;
 3. общие (для основной номенклатуры грузов),
 4. исключительные (для отдельных грузов или условий перевозки),
 5. специальные (для специфических услуг),
 6. повременные (по времени занятости транспортного средства) и др.

Грузовые и пассажирские тарифы различаются:

- по виду сообщения (городские, междугородные, международные и т.д.);
- скорости движения (обычная, скорая, пассажирская, экспресс);
- виду отправки (мелкая, повагонная, судовая и др.);
- типу подвижного состава и другим признакам.

Транспортные тарифы могут быть:

- государственными — регулируются на федеральном уровне;
- региональными или местными — согласовываются с региональными или местными властями;
- отраслевыми — устанавливаются отраслевыми транспортными организациями;
- свободными — устанавливаются предприятиями;
- договорными — устанавливаются по договору с потребителями;
- контрактными — заключаются на единичную или долговременную перевозку. Как правило, они являются конфиденциальными.

Грузовые тарифы

Особенности построения грузовых тарифов на различных видах транспорта зависят, прежде всего, от вида груза, поэтому на всех видах транспорта существует Единая тарифно-статистическая Номенклатура грузов (ЕТСНГ), в которой указывается класс груза, связанный с использованием грузоподъемности транспортного средства.

На железнодорожном транспорте грузовой тариф дифференцирован по таким признакам, как класс, количество и отличительные признаки груза (жидкий, твердый); расстояние перевозки; вид отправки (повагонная, мелкая, отправка в контейнере и др.); тип вагона (универсальный, специализированный и т.п.), а также его принадлежность МПС или заказчику; вид сообщения (прямое, смешанное, международное); номер тарифной схемы (по специальному классификатору маршрутов); сборы за уборку вагонов, сопровождение грузов, хранение и тому подобные операции. Уровень тарифов для сырьевых и массовых дешевых грузов ниже за счет их повышения на другие грузы.

Для перевозок крупногабаритных тяжеловесных грузов на специализированном подвижном составе введен специальный тариф. Существуют свободные тарифы на услуги, которые железная дорога не обязана предоставлять, но делает это по просьбе потребителей, например досрочную доставку, использование вагонов новых типов, розыск грузов до истечения срока доставки, переадресацию грузов, находящихся в пути и др. Могут быть и договорные тарифы (обычно как надбавки к действующим) при повышенном качестве обслуживания, например при подаче вагонов по графику потребителя.

На автомобильном транспорте применяется несколько видов тарифов на базе спроса и предложений с учетом затрат на перевозки. Основным документ, регламентирующий формирование свободных тарифов, — это «Временный порядок установления и применения тарифов на перевозки грузов автомобильным транспортом в РК», а также Прейскурант 13-01 (базовый документ — основа определения конкретных тарифов).

Порядок выполнения:

1. Изучить теоретический материал по теме «Затраты транспорта и транспортные издержки потребителей».
2. Выполнить задания.
3. Ответить на вопросы самоконтроля.
4. Оформить работу.

Задания:

1. Затраты транспорта и транспортные издержки потребителей.
2. Влияние рыночных условий на формирование тарифных плат.
3. Грузовые тарифы.
4. Пассажирские тарифы.
5. Транспортные тарифы международном сообщении.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что называется тарифом?
2. Что называется рынком?
3. Что называется субъектом рыночных отношений?

Основная и дополнительная литература:

1. Н.А. Троицкая, А.Б. Чубуков «Единая транспортная система» - М: 2008 г. стр. 167-185.