

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ФИЛИАЛ

ОДОБРЕНО


на заседании цикловой комиссии
протокол № 11 от 22.06.2017г

Председатель цикловой комиссии:


_____ (М.В. Наумчик)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМО

 А.В. Калько

«23» 06 2017г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по организации и проведению практических занятий

По учебной дисциплине ОП.04. Транспортная система России
Специальность: 23.02.01 Организация перевозок и управление на
транспорте (по видам)

Разработчик: Коняхина О.А.

2017г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по организации и проведению практических работ разработаны в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОП.04. Транспортная система России предназначены для выполнения практических работ обучающимися.

Практические работы по учебной дисциплине направлены на усвоение знаний, освоение умений и формирование элементов общих и профессиональных компетенций, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта;

знать:

структуру транспортной системы России, основные направления грузопотоков и пассажиропотоков.

В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и/или профессиональных компетенций:

- ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками
- ПК 1.2 Организовывать работу персонала по выполнению требований обеспечения безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
- ПК 1.3 Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.
- ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
- ПК 2.2 Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.
- ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.
- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их

- эффективность и качество
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Рабочей программой предусмотрено выполнение обучающимися практических занятий, включая, как обязательный компонент практические задания с использованием персонального компьютера.

Распределение результатов освоения учебного материала в ходе выполнения лабораторных работ/заданий на практических занятиях происходит в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1 – Распределение результатов освоения учебного материала

Раздел, тема	Контрольно-оценочные мероприятия	Кол-во часов	Элементы ПК и ОК	результаты		Поэтапно формируемые элементы общих и профессиональных компетенций
				Усвоенные знания	Освоенные умения	
				структуру транспортной системы России, основные направления грузопотоков	давать краткую экономико-географическую характеристику	ОК-1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
Тема	Практическое занятие №1		ПК		у	

1.2	Определение основных показателей работы транспорта	2		и пассажиропотоков	техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта	
Тема 1.2	Практическое занятие №2 Составление схемы расположения железнодорожных станций на полигоне дорог (региональная составляющая)	4				
Тема 1.2	Практическое занятие №3 Оценка фактора конкурентоспособности видов транспорта.	2				

Перечень практических занятий по УД/МКД

по учебной дисциплине ОП.04. Транспортная система России

Практическое занятие №1 Определение основных показателей работы транспорта

Практическое занятие №2 Составление схемы расположения железнодорожных станций на полигоне дорог (региональная составляющая)

Практическое занятие №3 Оценка фактора конкурентоспособности видов транспорта.

Критерии оценивания практических работ

При оценке освоенных умений при выполнении практических работ применяется пятибалльная шкала оценивания/ дихотомическая шкала оценивания.

Оценивание практических занятий/лабораторных работ производится в соответствии со следующими нормативными актами:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;

- Положение о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий.

Практическое занятие № 1.

Тема: Определение основных показателей работы транспорта

Цель: Научиться определять основные показатели работы транспорта.

Перечень необходимых средств обучения: методические указания к выполнению практической работы, микрокалькуляторы

Краткие теоретические сведения:

Показатели уровня транспортной работы определяют преимущества и особенности того или иного вида транспорта. Одни показатели характеризуют возможности транспорта, другие позволяют потребителю оценить и выбрать наиболее приемлемый вариант транспортного обслуживания.

Показатели позволяют оценить:

размеры работы, например объем и дальность перевозки, груза – и пассажирооборот, грузонапряжённость, плотность транспортной сети, транспортную подвижность населения, производительность труда, трудоёмкость;

техничко – эксплуатационные характеристики, например провозную и пропускную способности, сроки и скорости доставки, производительность транспортных средств, уровень сохранности качества;

экономические (стоимостные) данные результаты, например тарифы и цены на транспортные услуги, стоимость основных производственный фондов, удельные капитальные вложения, себестоимость перевозок, рентабельность, стоимость грузовой массы в процессе перевозки, прибыль.

Задание№1:

Определить на основе приведенных данных:

отправление грузов каждой станцией; прибытие грузов на каждую станцию; густоту перевозок по участкам для каждого направления:

А - Б - В – Г

Г - В - Б – А

Задание№2:

Определить величину отправления, приема, прибытия, сдачи и транзита

Задание №3: Определить количество перевезенного груза, грузооборот, среднюю дальность перевозки

Контрольные вопросы:

1. Какие показатели характеризуют объем транспортных услуг?
2. Какой вид транспорта России имеет наибольший удельный вес в общих объемах перевозок грузов, а какой в общем грузообороте?
3. Какой вид транспорта России имеет наибольший удельный вес в общих объемах перевозок пассажиров, а какой в общем пассажирообороте?

Тема: Составление схемы расположения железнодорожных станций на полигоне дорог (региональная составляющая)

Цель: Изучить расположение железных дорог РФ. Научиться составлять схему расположения железнодорожных станций на полигоне дорог.

Перечень необходимых средств обучения: методические указания по выполнению практических работ, атлас, карта расположения железных дорог РФ и стран СНГ, контурные карты, учебник «Регионалистика»

Краткие теоретические сведения:

В России существует четыре категории железнодорожных магистралей, различающиеся по грузонапряжённости и числу пар поездов в сутки. Например, 1-я категория имеет грузонапряжённость более 10 млн т-км/км пути и свыше 10 пар поездов, но густота её сети (количества километров пути на 100 км² территории) составляет 0,51 км, что ниже, чем в большинстве стран включая страны СНГ.

Основные технико-эксплуатационные особенности и достоинства железнодорожного транспорта:

высокая пропускная и провозная способность (двухпутная дорога с автоматической блокировкой пропускает 150-200 пар поездов в сутки, однопутная-60 пар поездов в сутки).

Надёжность работы благодаря независимости от климатических условий, что обеспечивает бесперебойную перевозку грузов в любое время года (95% путей сообщения работает без сбоя при перепадах температуры; исключения приходится на обрыв электрических проводов при стихийных бедствиях);

массовость перевозок в сочетании с довольно низкой себестоимостью (малые эксплуатационные расходы) и достаточно высокой скоростью доставки;

более короткий путь следования по сравнению с естественными путями водного транспорта.

Принципы работы железных дорог:

На занятый перегон не может выйти другой поезд (для повышения пропускной способности перегоны дробятся на участки);

Движение осуществляется только поездами (пассажирскими, грузовыми, почтовыми, смешенными), которые переформируются по маршруту движения;

Грузы следуют между сортировочными станциями, на которых переформируются поезда;

Управление транспортным процессом производится через диспетчерский центр;

Смена бригады паровоза производится через 100-120 км (забор воды необходим через 600-800 км). Современная тяга позволяет менять бригаду через 200-300 км, локомотив через 1000 км. Смена осуществляется в течении 15-20 мин.

Контрольные вопросы:

1. Дать классификацию железных дорог.
2. Какой экономический район обслуживает данная железная дорога?
3. Какую конфигурацию имеет данная железная дорога?
4. Дать определение транспортный узел.

Практическое занятие №3.

Тема: Оценка фактора конкурентоспособности видов транспорта.

Цель: Научиться давать оценку фактора конкурентоспособности видов транспорта

Перечень необходимых средств обучения: методические указания выполнения практических работ

Краткие теоретические сведения:

Исходя из особенностей разных видов транспорта и грузов можно однозначно сказать, например, что при стоимости грузов весом 1 фунт (около 0,454 кг) более 10 долл. (по оценкам Международного банка реконструкции и развития) целесообразно применение воздушного транспорта (исключения составляют легковоспламеняющиеся и взрывоопасные грузы, перевозка которых на данном виде транспорта вообще недопустима); жидкие газообразные грузы желательно перекачивать по трубопроводам; перевозка тарно-штучных грузов эффективно на расстоянии до 200 км на автомобильном транспорте; при стоимости упаковки выше 8% стоимость перевозки необходимо использовать другой вид транспорта; скоропортящиеся товары нужно перевозить с высокой скоростью доставки.

Тем не менее основным критерием выбора транспорта остаётся экономический фактор, т.е. стоимость перевозки, которая составит основу транспортных издержек потребителей. В условиях рыночных отношений могут учитываться и другие факторы, влияющие на общую эффективность обслуживания отраслей транспортом. К ним следует отнести, прежде всего, фактор времени, вид груза, расстояние и маршрут перевозки, стоимость страховки, складских работ, грузонапряжённость отдельных участков маршрута, частоту отправки, спрос и предложение на транспортном рынке, наличие ограничений на данном виде транспорта или на отдельном участке, национальные обычаи или государственное законодательство.

Такой подход следует рассматривать как приблизительный, поскольку рациональная сфера деятельности транспорта связана с ограничениями, которые могут быть наложены конкретными условиями эксплуатации в данном регионе или требованиями рынка.

При расчёте затрат на перевозку в конкретных условиях эксплуатации необходимо провести сравнение вариантов возможных схем транспортировки, учитывая стоимость подвоза-вывоза при смешанном сообщении; перегрузочных работ; перевозки на магистральном виде транспорта по расстоянию; возможных потерь груза из-за перегрузки; капитальные затраты, отнесённые к году эксплуатации подвижного состава, на материальном - техническую базу данного вида транспорта; стоимость упаковки и страховки и др.

Поскольку эксплуатационные затраты меняются в значительных пределах в зависимости от различных факторов (насыщенности рынка, времени года, времени суток, дорожно – климатических условий и т.д.), то экономические расчёты необходимо проводить с учётом периода перевозки для поиска оптимального варианта.

Контрольные вопросы:

1. Первое место по грузообороту занимает транспорт
А) железнодорожный; Б) трубопроводный; В) автомобильный;
2. Самая высокая себестоимость на транспорте
А) морской; Б) автомобильный; В) авиационный;
3. Наиболее густая транспортная сеть сформирована в России
А) на западе; Б) на севере; В) на востоке;
4. Главное преимущество железнодорожного транспорта
А) регулярный вид транспорта; Б) осуществляет массовый грузооборот; В) мобильный;
5. Погодные условия особенно влияют на работу транспорта
А) трубопроводного; Б) автомобильного; В) авиационного;
6. Самый крупный порт на Балтийском море....
А) Калининград; Б) Выборг; В) Мурманск; Г) Санкт-Петербург;
7. Самая большая дальность перевозок на транспорте
А) автомобильный; Б) морской; В) воздушный