**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**выполнения курсовой работы по междисциплинарному курсу**

***МДК.01.02. ТАРИФНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ***

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования -

 программа подготовки специалистов среднего звена

по специальности 43.02.06 СЕРВИС НА ТРАНСПОРТЕ

 (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

Киров

2021

В процессе изучения ПМ.01 «Бронирование и продажа перевозок и услуг» студенты выполняют одну курсовую работу по МДК.01.02. Тарифное регулирование

ТЕМА: «Тарифное регулирование перевозки грузов железнодорожным транспортом»

**СОСТАВ КУРСОЙРАБОТЫ, ЕГО ОБЪЕМ И ОФОРМЛЕНИЕ**

Курсоваяработа – комплексная самостоятельная работа студента, главной целью и содержанием которой является всесторонний расчет, анализ и на этой основе вскрытие резервов по одному из актуальных вопросов практического, прикладного характера или научное исследование по теоретической проблеме, а также закрепление практических навыков у студента по самостоятельному выполнению расчетов. Курсовая работа должна представлять собой целостное произведение, написанное емко, убедительно, доказательно, наглядно, а также грамотно и правильно оформлена.

В общем виде курсоваяработа включает в себя:

- пояснительную записку (ПЗ);

- схемы или раздаточный материал.

Пояснительная записка – это совокупность текстовых документов, относящихся к курсовой работе и собранных (сброшюрованных) в общую обложку (папку), которая имеет два перфорационных отверстия для брошюровки листов.

Студент, являясь автором курсовойработы, несет персональную ответственность за его содержание, правильность расчетов и оформление. Отступление от требований, указанных в данных методических указаниях, как правило, влечет за собой снижение оценки за выполнение курсовой работы.

Пояснительная записка выполняется в электронном варианте и переносится на листы формата А4 в соответствии с требованиями ГОСТа (смотри ГОСТ). Объем пояснительной записки должен составлять 25-35 листов. Текстом заполняется одна сторона листа, вторая остается чистой. Листы сшиваются в папку. Для этой цели допускается применение скоросшивателя.

Сроки выполнения курсовой работы, предоставления на проверку и её защиты указаны в учебном графике.

**Материалы пояснительной записки рекомендуется располагать в следующем порядке:**

Титульный лист (может являться обложкой пояснительной записки)

Содержание

Введение

Общая часть и пояснения к ней

Расчетная часть и пояснения к ней

Заключение

Список используемой литературы

Приложение (если они имеются)

Пояснительная записка должна быть подписана студентом и преподавателем.В тех пунктах, где необходимо раскрыть теоретические аспекты курсовойработы, студент должен показать свои теоретические знания и умения пользоваться научной литературой и технической документацией.

**СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Исходные данные |
| 1 | Введение |
| 2 | Технико-экономические показатели работы станции |
| 2.1 | Назначение и характер работы станции |
| 2.2 | Техническая характеристика грузовой станции назначения и отправления |
| 3 | Характеристика груза |
| 4 | Виды тарифов на грузовые перевозки  |
| 4.1 | Классификация тарифов на железнодорожном транспорте  |
| 4.2 | Расчет тарифного расстояния |
| 4.3 | Определение платы за перевозку грузов |
| 4.4 | Определение платы за дополнительные операции |
| 4.5 | Расчёт срока доставки груза |
| 5 | Основные перевозочные документы  |
| 6 | Техника безопасности при работе в товарной конторе |
| 7 | Заключение  |
| 8 | Список используемой литературы |
| 9 | Приложения |

**Последовательность разработки курсовой работы**

1. **Введение**

В этом разделе отражается значение железных дорог в экономике нашей страны, излагаются основные задачи, поставленные перед железнодорожным транспортом. Значение организации по продаже и бронированию перевозок и услуг в работе транспорта, выполнении задач, стоящих перед транспортом.

(1,5-2 страницы)

**2.ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГРУЗОВОЙ СТАНЦИИ**

**2.1 Назначение и характер работы грузовой станции**

См.учебник «Железнодорожные станции и узлы», Савченко, стр.168-179. или Э.З.Бройтман

**Пример:**

Грузовые станции предназначены для расформирования и формирования составов грузовых поездов: сквозных, участковых, сборных, передаточных и вывозных. Через станции проходит большое количество транзитных поездов. Здесь производится смена локомотивов и локомотивных бригад.

Грузовые станции классифицируются в зависимости от значения в работе сети ……….

Далее дать характеристику грузовых станций согласно исходным данным

(объем 2-3листа)

**2.2.Техническая характеристика грузовой станции**

Необходимо отразить виды работ выполняемых на станции назначения согласно задания.

(объем 1 лист)

1. **ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУЗА**

На основании Тарифного руководства № 1 и Сборника правил перевозки грузов на железнодорожном транспорте РФ дать характеристику груза, согласно задания. (1-2 листа)

1. **ВИДЫ ТАРИФОВ НА ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ, ПОРЯДОК РАСЧЕТА СТОИМОСТИ ЗА ПЕРЕВОЗКУ ГРУЗА.**

**4.1.Классификация тарифов на грузовые перевозки**

В действующей тарифной политике сложились два вида тарифов:

1. на внутригосударственные перевозки;

2. на международные перевозки.

Тарифы, сборы и плата, связанные с выполнением в местах общего и в местах необщего пользования работ (услуг), относящихся к сфере естественной монополии, устанавливаются в соответствии с Федеральным законом «О естественных монополиях» и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

(объем 2-3 листа)

**4.2. Расчет тарифного расстояния**

1. В алфавитном списке (книге №2 часть 1) отпределяется:

по графе 1 – наименование пункта открыта ли станция для производства грузовых, коммерческих и пассажирских операций, какие операции и с какими отправки она выполняет, по каким параграфам работает;
по графе 2 – к какой железной дороге принадлежит станция;

по графам 3,4 – находится соответственно страница и строка, где помещена данная станция в книге №1;

 по графе 5 – определяются транзитные пункты т расстояние до них;

в графе 6- приводится код станции.

2. По схематической карте (атласе) железных дорог находятся участки погрузки и выгрузки, а также направление перевозки, то есть транзитные пункты выхода с участка погрузки и выхода на участок выгрузки.

3. Пользуясь книгой №1, определяется расстояние от станции погрузки до выходной станции с участка погрузки и от станции выгрузки до пункта входа на участок выгрузки.

4. По книге №3 определяется расстояние между транзитными пунктами.

5. Суммируя расстояния полученные по книгам 1 и 3, определяется общее расстояние перевозки.

Далее в курсовой работе производится расчет тарифного расстояния с подробным описанием

Пример: Станция отправления Меленки Горьковская железная дорога;

Станция назначения Торфяное Октябрьская железная дорога
Для определения кратчайшего расстояния между станциями Меленки-Торфяное по Тарифному руководству №4 книге №2 части №1 определяем на каком участке находятся станции Меленки-Торфяное.

Станция Меленки находится между станциями МуромI, расстояние -55 км, и станцией Нечаевская- 80 км.

Станция Торфяное находится между станциями Обухово 99 км, и Чудово-Московское 8 км.

Для определения кратчайшего тарифного расстояния необходимо составить схему по которой решаем задачу:

Нечаевск

Меленки

Муром

55

80

1161

1162

1254

1164

Чудово-Московское

Торфяное

Обухово

99

8

1. Меленки – МуромI + МуромI – Обухово + Обухово – Торфяное;

L1= 55+1162+99=1316

1. Меленки – Нечаевск +Нечаевск - Чудово-Московское – Чудово-Московское + Торфяное;

L2 = 80+1163+8=1251км

1. Меленки – МуромI + МуромI – Чудово-Московское + Чудово-Московское + Торфяное;

L3 =55+1161+8=1224км

1. Меленки – Нечаевск + Нечаевск – Обухово + Обухово – Торфяное;

L4 = 80+1164+99=1343км

За расчетное принимается наименьшее расстояние между станциями отправления и назначения. Таким образом, Lрасч. = L4 =1224 км.

**4.3.Определение платы за перевозку грузов**

Напишите, что называется таксировкой и порядок ее выполнения. Определите плату за перевозку грузов и сбор за погрузку по исходным данным

Методика расчета платы за перевозку грузов повагонными отправками

Общая формула расчёта платы за перевозку грузов повагонной отправкой в вагонах общего парка выглядит так:

Т = И · К1 · К2· К3 · К4 +

***Т= И\*К1\*К2\*К3\*К4\*К5 + В,* (1)**

где И - базовая ставка за использование инфраструктуры и локомотивов РЖД; (руб)

В - базовая ставка за использование вагонов; (руб)

К1 - поправочный коэффициент в зависимости от тарифного класса груза;

К2 - коэффициент, применяемый при определении платы за перевозку грузов со (на) станций РЖД назначением в (из) Калининградской области;

К3 - дополнительный поправочный коэффициент для ряда грузов;

К4 - поправочный коэффициент для повагонных, групповых, маршрутных отправок грузов в универсальных, специализированных вагонах и цистернах в зависимости от количества вагонов в отправке и применяемой технологии;

К5 - поправочный коэффициент, применяемый при определении плат за перевозку для каменного угля, лесоматериалов, чёрных металлов и порожний пробег универсальных собственных (арендованных) вагонов из-под перевозки грузов или при их подсылке под погрузку;

КИНД - коэффициент индексации тарифов.

***Алгоритм расчета***

Тип перевозки - внутригосударственная.

Вид отправки - повагонная.

Тип вагона - ……….

Принадлежность- ………….

Грузоподъёмность вагона- …….

Скорость перевозки - …………

Наименование груза -…………..

Код груза по ЕТСНГ (Сборник правил перевозок и тарифов №407) -………..

Тарифный класс груза (Сборник правил перевозок и тарифов №407) - 3.

Масса груза фактическая - …….

Минимальная весовая норма загрузки вагона данным грузом (МВН): ……….

Масса груза расчётная - ………

Тарифное расстояние перевозки (Тарифное Руководство №4 книги 1,2,3) …….км

Номер тарифной схемы за использование инфраструктуры (Тарифное руководство №1, часть 1, прил. 5, табл. 7) - …..

Плата за инфраструктуру (Тарифное руководство №1, часть 2)-……… руб.

Корректировка платы за инфраструктуру с учетом коэффициента (К5) К5=1,5.

Корректировка платы за инфраструктуру с учётом поправочного коэффициента (К4) .

За ……..км тарифная ставка составит ……… руб.

К4=,01

Найдем увеличение платы:

23158 \*0,01=231.58 (руб.),

23158+231.58=23389.58 (руб.).

Корректировка платы за инфраструктуру (за 1 тонну)с учётом коэффициента К3 для ряда грузов(Тарифное руководство №1, часть 1, прил. 3, табл. 4): К3 =0.77

23389.58\*0,77=18009(руб)

Корректировка платы за инфраструктуру с учётом коэффициента, учитывающего тарифный класс груза (К1) (Тарифное руководство №1, часть 1, прил. 3, табл. 2, пункт 2) - К1=0.7;

18009\*0.7=12606.3 (руб)

Корректировка платы за инфраструктуру с учетом повышающего коэффициента индексации, КИНД=1,12;

12606\*1,12=14119.056(руб)

Плата за использование вагона (Тарифное руководство № 1,часть 2);

В = 3120 (руб.)

Плата за использование вагона с учётом повышающего коэффициента индексации

КИНД =1.12:

3120\*1,12=3494.4 (руб.).

Общая плата за инфраструктуру и использование вагонов.

17613.456 (руб.)

Скидка с общего тарифа (определяется в зависимости от группы вагона).

130 (руб.).

Плата с учётом скидки:

17613.456-130=17483.456 (руб.)

Плата за охрану груза - Охрана не требуется

Налог на добавленную стоимость (НДС) - 18%

17483.456\*0,18=3147 (руб.).

Итого провозная плата за перевозку;

Т = 17483,456+3147=20630,47 (руб.)

**4.4. Определение платы за дополнительные операции**

Сбор - не включенная в тариф ставка оплаты дополнительной операции работы.

Тарифным руководством №3 предусмотрены следующие сборы:

за объявленную ценность;

за сопровождение и охрану;

за погрузо-разгрузочные работы;

за взвешивание груза;

за хранение груза;

за подачу и уборку вагонов;

за переадресовку груза.

Сбор за объявленную ценность взимается на основании Прейскуранта 10-01 часть 1 и зависит от величины объявленной ценности груза. На ценный груз должны быть представлены документы. Сбор взимается на основании таблицы № 19

Сбор за погрузочно-разгрузочные работы определяется по формуле

**Сп-р = Ст \* m \* КИНД (2)**

Где

Сп-р – сбор за погрузочно-разгрузочные работы (руб)

Ст–ставка за погрузочно-разгрузочные операции (руб)

КИНД – коэффициент индексации

Сп-р = 83,3\*58\*3,52 = 17006,5(руб)

С учетом НДС сбор за погрузочно-разгрузочные операции исчисляется по формуле

**Ст \* m \* КИНД+ (Ст \* m \* КИНД)\*15/100 (3)**

17006,5+ 17006,5\*15/100 = 19557,4 руб

Сбор за взвешивание определяется по формуле

**Св=Ст\*КИНД (4)**

Где

Св– сбор за взвешивание (руб)

КИНД- коэффициент индексации (руб)

**Св**= 570 \* 3,116 = 1776,12 руб

С учетом НДС сбор за взвешивание составляет……

Сбор за пользование вагоном, за время нахождения его у грузоотправителя под погрузкой

**Св-п = Ст \* tпол\*КИНД (5)**

Где

Св-п - сбор за пользование вагоном, за время нахождения его у грузоотправителя под погрузкой (руб)

Ст– ставка (руб)

Tпол – время пользования

КИНД- коэффициент индексации

Общий сбор за дополнительные операции

**Со = Сп-р+ Св+ Св-п (6)**

Расчет сборов сведем в таблицу 3.

Таблица 3

Сборы за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид отправки и коммерческого сбора | Ставка,руб. | За что берется сбор | КИНД | Расчет величины сбора,руб. | Итого с учетом НДС,руб |
| 1. | Повагонная отправка |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Сборы на станции отправления |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 | За погрузочно-разгрузочные работы | 83,3 | m=58 т | 3,52 | 83,3\*58\*3,52\*1,35=22958,8 | 27091,38 |
| 1.1.2 | Взвешивание | 570 |  | 3,116 | 570\*3,116=1776,12 | 2095,82 |
| 1.1.2 | За пользование вагоном, за время нахождения его у грузоотправителя под погрузкой | 14,60 | tпол=4 ч | 2,785 | 14,60\*4\*1\*2,785=162,64 | 191,92 |
|  | Итого |  |  |  |  | 29379,12 |
| 1.2. | Сборы на станции назначения |  |  |  |  |  |
| 1.2.1 | За хранение | 11,3 | t=3 сут | 3,116 | 11,3\*3\*3,116=105,63 | 124,64 |
|  | За погрузочно-разгрузочные работы | 83,3 | m=58 т | 3,52 | 83,3\*58\*3,52\*1,35=22958,8 | 27091,38 |
| 1.2.2 | За пользование вагоном, за время нахождения его у грузополучателя под погрузкой | 14,6 | tпол=4 ч | 2,785 | 14,60\*4\*1\*2,785=162,64 | 191,92 |
|  | Итого |  |  |  |  | 27407,94 |
|  | Всего |  |  |  |  | 56787,06 |
| 2. | Контейнеры |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Сборы на станции отправления |  |  |  |  |  |
| 2.1.1 | За погрузо-разгрузочные работы | 47,6 | 3,5 конт/опер | 2,217 | 47,6\*3,5\*2,217=369,35 | 417,37 |
| 2.1.2 | Взвешивание | 570 |  | 3,116 | 570\*3,116=1776,12 | 2095,82 |
| 2.1.3 | За пользование контейнером во время загрузки | 1,2 | t=2,4 ч | 2,785 | 1,2\*2,4\*2,785= 8,02 | 9,46 |
|  | Итого |  |  |  |  | 426,83 |
| 2.2. | Сборы на станции назначения |  |  |  |  |  |
| 2.2.1 | За погрузо-разгрузочные работы | 47,6 | 3,5 конт/опер | 2,217 | 47,6\*3,5\*2,217=369,35 | 417,37 |
| 2.2.2 | Взвешивание | 570 |  | 3,116 | 570\*3,116=1776,12 | 2095,82 |
| 2.2.3 | За пользование контейнером во время разгрузки | 1,2 | t=2,4 ч | 2,785 | 1,2\*2,4\*2,785=8,02 | 9,46 |
|  | Итого |  |  |  |  | 426,83 |
|  | Всего |  |  |  |  |  |
| 3. | Мелкая отправка |  |  |  |  | 853,66 |
| 3.1. | Сборы на станции отправления |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.2 | За погрузо-разгрузочные работы | 83,3 | m=3,4 т | - | 83,3\*3,4=283,22 | 334,2 |
| 3.1.3 | За взвешивание груза | 570 | 3,4 т | 3,116 | 570\*3,4\*3,116=6038,8 | 7125,79 |
| 3.1.4 | За пользование вагоном, за время нахождения его у грузоотправителя под погрузкой | 14,6 | 3 | 2,785 | 14,6\*3\*2,785=121,98 | 143,93 |
|  | Итого |  | 7603,93 |  |  |  |
| 3.2. | Сборы на станции назначения |  |  |  |  |  |
| 3.2.1 | За погрузо-разгрузочные работы | 83,3 | m=3,4 т | - | 83,3\*3,4=283,22 | 334,2 |
| 3.2.2 |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.3 | За пользование вагоном, за время нахождения его у грузополучателя под погрузкой | 14,6 | t=3 ч | 2,785 | 14,6\*3\*2,785=121,98 | 143,93 |
|  | Итого |  |  |  |  | 478,13 |
|  | Всего |  |  |  |  | 8082.06 |

Общий тариф за перевозку грузов составляет

**Побщ = Со +Тобщ (7)**

Где

Побщ - общий тариф за перевозку груза (руб)

Со – сбор за дополнительные операции (руб)

Тобщ – плата за перевозку груза (руб)

**4.5. Расчёт срока доставки груза**

Нормативные сроки доставки груза, а также порожних вагонов, контейнеров, мелких отправок не принадлежащих перевозчику, исчисляются исходя из расстояния, по которому рассчитывается плата за перевозку грузов, норм суточного пробега вагонов в километрах и видов отправки.

***P = L/N + d*, (8)**

Где

P - срок доставки, сутки;

L - расстояние перевозки, км;

N - норма суточного пробега, км;( для повагонной отправки-=330 км;

для контейнеров и мелких отправок-=330 км, для скоропортящихся грузов =);

d - увеличение срока доставки на выполнение операций, предусмотренных правилами перевозок грузов, сутки;

Исходя из нормы суточного пробега для маршрутных отправок только для включенных вагонов.

Сроки доставки грузов, исчисленные исходя из норм суточного пробега увеличиваются на (посмотреть ППГ стр. 350 п. 5):

 2 суток ­ на операции, связанные с отправлением и прибытием груза.

 2 суток ­ для каждой промежуточной железнодорожной станции, производящей погрузку (выгрузку) рефрижераторной секции, в случаях ее погрузки (выгрузки) на нескольких железнодорожных станциях.

 1 сутки ­ на операции, связанные с передачей и приемом грузов, при перевозке грузов с переправой через водные пути сообщения (моря, реки, проливы, озера) на судах и паромах.

1 сутки ­ при передаче на другой вид транспорта, приеме с другого вида транспорта грузов, перевозимых в прямом смешанном сообщении.

2 суток ­ при перегрузке грузов в вагоны с колесными парами другой ширины колеи.

1 сутки ­ при перестановке вагонов на колесные пары другой ширины колеи.

1 сутки ­ на операции, связанные с переадресовкой груза.

2 суток ­ при перевозке грузов на расстояние до 1000 км, 3 суток ­ при перевозке на расстояние свыше 1000 км грузов, перевозимых мелкими отправками и в контейнерах, для их накопления и сортировки на сортировочных платформах.

1 сутки ­ при отправлении грузов с железнодорожных станций Московского и Санкт-Петербургского узлов, или прибытии грузов на железнодорожные станции этих узлов, или при следовании грузов транзитом через эти узлы.

 1 сутки ­ в случае осуществления на пограничных пунктах пропуска Российской Федерации пограничного, таможенного, санитарно-эпидемиологического, ветеринарного, фитосанитарного и других видов государственного контроля.

 1 сутки ­ в случае определения массы груза на вагонных весах перевозчика при их отсутствии у грузоотправителя. В этом случае при приеме груза в графе оригинала накладной «Отметки перевозчика» и в дорожной ведомости под наименованием груза делается отметка следующего содержания: «Определение массы груза на вагонных весах перевозчика».

1 сутки на каждую инфраструктуру при перевозке грузов с участием нескольких инфраструктур.

1. **ОСНОВНЫЕ ПЕРЕВОЗОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ПОРЯДОК ЗАПОЛНЕНИЯ**

В разделе излагаются основные перевозочные документы, требования к их оформлению, правила заполнения перевозочных документов.

В приложении должны быть заполненные перевозочные документы, согласно исходным данным.

1. **ВОПРОСЫ ОХРАНЫ ТРУДА**

Рассматриваются вопросы охраны труда работников железнодорожного транспорта. Например, можно дать анализ охраны труда приемосдатчика и агента СФТО при организации местной работы на одной из станции

(Объем раздела –1-2 листа)

1. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Производится на основании курсовой работы.

 Дать краткий анализ и характеристику выполненных расчетов. (1 лист)

**Пример:**

В данной курсовойработе мною дана характеристика грузовой станции …….. Рассчитаны тарифные расстояния и провозная плата за перевозку груза. Которая составляет …………………..,

Объем раздела 1 лист.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

Немасштабная схема грузовой станции

Заявка на перевозку груза жд транспортом (ГУ-12)

Учетная каточка (ГУ-1)

Оригинал железнодорожной транспортной накладной (ГУ-27, ГУ-29)

Вагонный лист (ф.ГУ-38б)

***Задания для курсовой работы***

******

******

******

******