

# Выпускная квалификационная работа

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧАСТКОВОЙ СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ПУТЕВОГО  
ХОЗЯЙСТВА НА ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

«Омский государственный университет путей сообщения» -  
структурное подразделение среднего профессионального  
образования  
«Омский техникум железнодорожного транспорта»  
(СП СПО ОТЖТ)

разработчик: Аяганов Н.А.

# Цель дипломного

**ОСУЩЕСТВИТЬ РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТА,  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧАСТКОВОЙ  
СИСТЕМЫ ВЕДЕНИЯ ПУТЕВОГО  
ХОЗЯЙСТВА НА ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ  
ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ**

В состав проекта входят четыре раздела:

- а) теоретический раздел;
- б) технологический раздел;
- в) экономический раздел;
- г) вопросы охраны труда и безопасности движения поездов

# Введение

Железнодорожный транспорт – главная составляющая транспортного комплекса РФ, имеющая большое экономическое, оборонное, социальное и политическое значение. Ему принадлежит ведущая роль в удовлетворении потребностей в перевозке пассажиров и грузов. В долгосрочной перспективе железные дороги останутся самым экономически выгодным способом доставки значительных по объемам стабильных потоков массовых грузов, перевозимых на средние и дальние расстояния. Основной задачей путевого хозяйства является обеспечение исправного состояния пути, его сооружений обустройство, гарантирующее бесперебойное и безопасное движение поездов с установленными скоростями. В данном проекте отражена проведенная работа по сбору информации, характеристики местности, на которой будет производиться капитальный ремонт пути.

В пояснительной записке, а также в графической части отображены все составляющие части проекта, разработан технологический процесс капитального ремонта с укладкой бесстыкового пути.

В теоретическом разделе,  
по исходным данным, был  
определен фронт  
эксплуатационная длина - 83,0  
км  
Развернутая длина  
станционных путей - 58,0 км

В вопросах безопасности  
движения поездов, охраны труда и  
охраны окружающей среды, была  
указана вся необходимая  
информация, с помощью которой  
можно начать безопасную работу

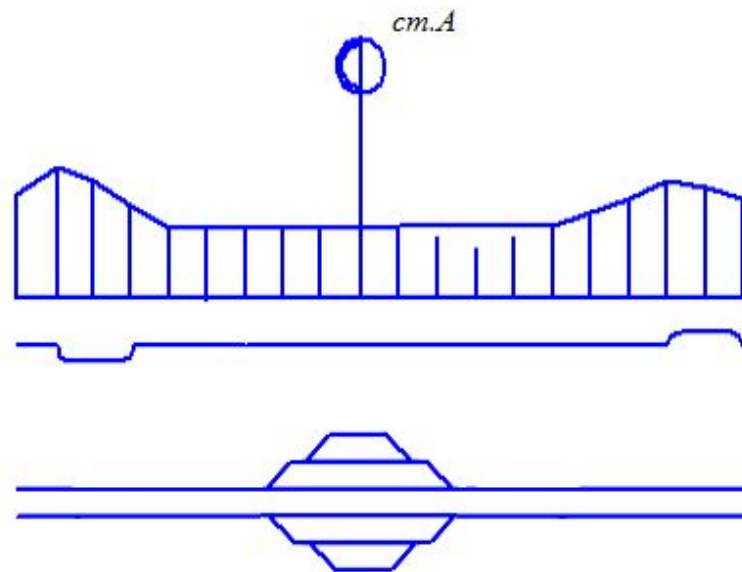
В технологическом  
разделе, значение коэффициента,  
различного для каждого вида  
работ, зависит от типа и  
конструкции верхнего строения  
пути, нагрузки от колёсной пары на  
рельсы, скорости движения  
поездов, прошедшего по пути  
тоннажа, и другое.

В экономическом разделе,  
определение потребного  
цехового персонала и  
месячного фонда  
заработной платы на его  
содержание

## Схема административного деления дистанции пути

|                       |                     |                       |     |                      |     |                         |     |                         |     |                        |      |                       |     |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----|----------------------|-----|-------------------------|-----|-------------------------|-----|------------------------|------|-----------------------|-----|
| А                     |                     | Б                     |     | В                    |     | Г                       |     | Д                       |     | Е                      |      | Ж                     |     |
| 18,0                  | 20                  | 5,8                   | 8   | 4,2                  | 10  | 6,8                     | 8   | 7,2                     | 10  | 6,0                    | 5    | 10,0                  | 12  |
| 7,2                   | 1,0                 | 2,32                  | 0,4 | 1,68                 | 0,5 | 2,72                    | 0,4 | 2,88                    | 0,5 | 2,4                    | 0,25 | 4,0                   | 0,6 |
|                       |                     |                       |     |                      |     |                         |     |                         |     |                        |      |                       |     |
| 8,2                   |                     | 2,72                  |     | 2,18                 |     | 3,12                    |     | 3,38                    |     | 2,65                   |      | 4,6                   |     |
| $\frac{1,0}{1,75}$    | $\frac{10,0}{17,5}$ | $\frac{12,0}{21,0}$   |     | $\frac{11,0}{19,25}$ |     | $\frac{14,0}{24,5}$     |     | $\frac{15,0}{26,25}$    |     | $\frac{10,0}{17,5}$    |      | $\frac{10,0}{17,5}$   |     |
| $1,75+8,2+14,0=23,95$ |                     | $3,5+2,72+17,5=23,75$ |     | $3,5+2,8+17,5=23,18$ |     | $1,75+3,12+19,25=24,12$ |     | $5,28+3,38+15,75=24,41$ |     | $10,5+2,65+10,5=23,65$ |      | $1,75+4,6+17,5=23,85$ |     |
| 1+А+8                 |                     | 2+Б+10                |     | 2+В+10               |     | 1+Г+11                  |     | 3+Д+9                   |     | 6+Е+6                  |      | 4+Ж+10                |     |
| ПД-1                  |                     | ПД-2                  |     | ПД-3                 |     | ПД-4                    |     | ПД-5                    |     | ПД-6                   |      | ПД-7                  |     |

# Схема административного деления первого линейного участка



|                                   |                    |             |              |      |      |      |              |      |      |      |      |
|-----------------------------------|--------------------|-------------|--------------|------|------|------|--------------|------|------|------|------|
| <i>КИЛОМЕТРЫ</i>                  |                    | <i>пч-5</i> | 2835         | 2836 | 2837 | 2838 | 2839         | 2840 | 2841 | 2842 | 2843 |
| <i>ОКОЛОТКИ</i>                   |                    |             | <i>пл-1</i>  |      |      |      |              |      |      |      |      |
| <i>РАБОЧИЕ ОТДЕЛЕНИЯ</i>          |                    |             | <i>плб-1</i> |      |      |      | <i>плб-2</i> |      |      |      |      |
| <i>ОКОЛОТОК</i>                   | <i>ГЛАВНЫХ</i>     |             | 18           |      |      |      |              |      |      |      |      |
|                                   | <i>СТАНЦИОННЫХ</i> |             | 8,0          |      |      |      | 10,0         |      |      |      |      |
| <i>ОТДЕЛЕНИЕ</i>                  | <i>ГЛАВНЫХ</i>     |             | 10           |      |      |      | 8            |      |      |      |      |
|                                   | <i>СТАНЦИОННЫХ</i> |             | 10           |      |      |      | 10           |      |      |      |      |
| <i>ЧИСЛО СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ</i> |                    |             | 20           |      |      |      |              |      |      |      |      |
| <i>МОНТЕРОВ ПУТИ</i>              | <i>ОКОЛОТОК</i>    |             | 23           |      |      |      |              |      |      |      |      |
|                                   | <i>ОТДЕЛЕНИЕ</i>   |             | 11           |      |      |      | 12           |      |      |      |      |



# Заключен

В качестве задания на выпускную квалификационную работу мне было предложено разработать проект на тему «Организация участковой системы ведения путевого хозяйства на Западно-Сибирской железной дороге».

Дистанция пути имеет развернутую длину главных путей 166, 00 км

В процессе работы мною были произведено согласно заданной схем деление выбранного участка пути на околотки. Согласно расчета двухпутный участок пути разбит на 7 околотков. Определен класс, группа, категория пути.

Рассчитан плановый контингент монтеров пути в целом по дистанции, первому и второму линейным участкам (околоткам).

На основании номенклатуры работ по текущему содержанию бесстыкового пути и их объемов для каждого сезона: лето, зимы, весны, осени разработан кольцевой график текущего содержания пути.

При расчете экономической части выпускной квалификационной работы был произведен расчет плановой стоимости подряда, месячный фонд заработной платы линейного участка, расчет фонда заработной платы подрядной бригады.

В четвертом разделе ВКР рассмотрены вопросы охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды.

В графическую часть выпускной квалификационной работы входят:

- 1) график административного деления дистанции пути;
- 2) график административного деления околотка
- 3) кольцевой график



**Спасибо за внимание!**

**РИО**

