



ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ
студента 4 курса специальности: «Строительство
железных дорог, путь и путевое хозяйство»

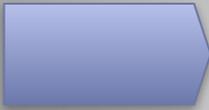
**Тема диплома: «Текущее содержание
железнодорожного пути»**

Петракова Н.В

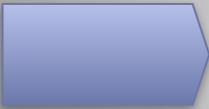


ЦЕЛИ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Цель дипломного проектирования заключается в следующем:



Проанализировать организационную структуру дистанции пути



Провести анализ показателей работы ПЧ и произвести сравнение



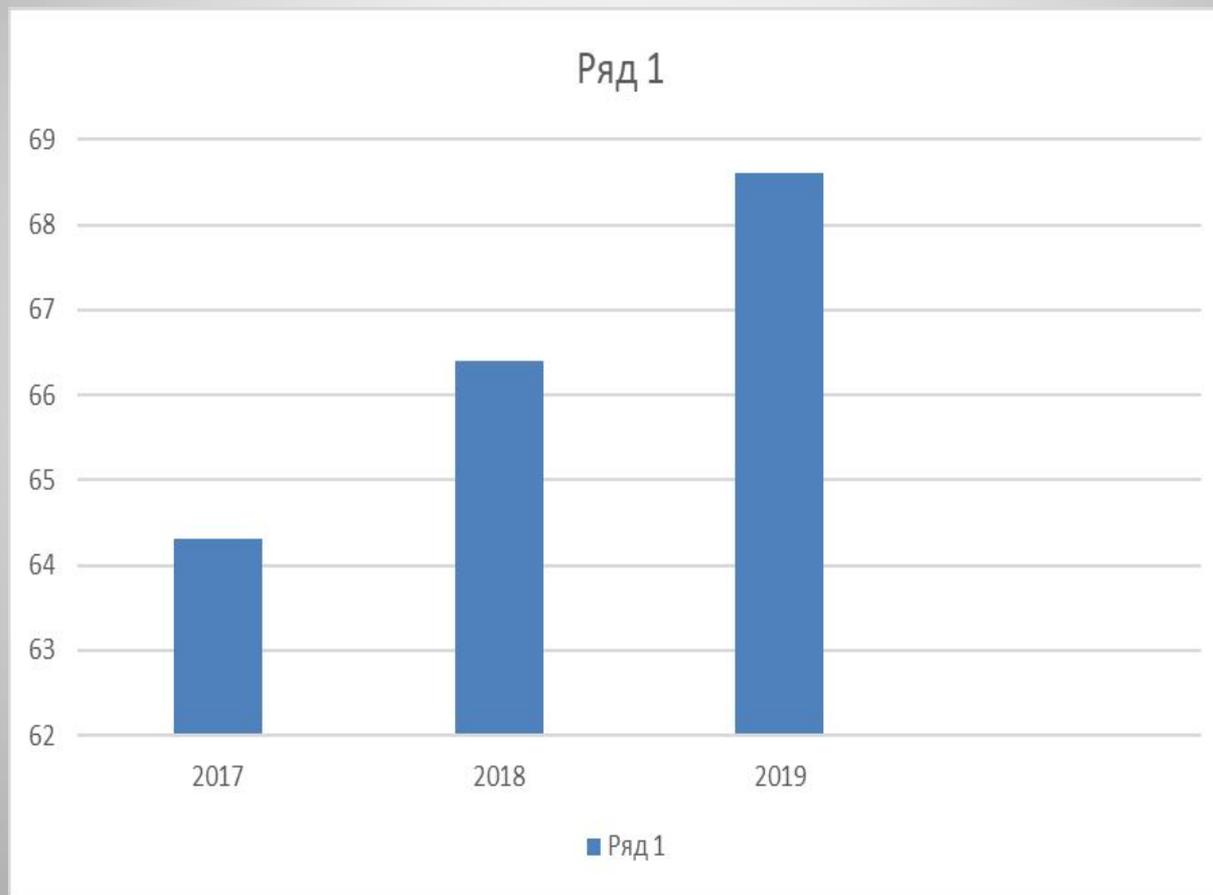
Показать экономически выгодную установку и работу лубрикаторов

Задачи поставленные для улучшения эффективности работы ПЧ.

ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ ПУТЕВОГО ХОЗЯЙСТВА

- Сокращение эксплуатационных расходов на текущее содержание пути;
- Повышение эффективности путевого хозяйства за счет:
 - повышения качества выполнения капитальных работ,
 - увеличения межремонтных сроков,
 - перераспределения эксплуатационных затрат с текущего содержания на капитальный ремонт;
- Повышение качества материалов верхнего строения пути;
- Совершенствование технологии производства работ, повышение выработки путевых машин, оптимизация их количества для ремонтно-путевых операций и текущего содержания;
- Мониторинг состояния пути, развитие технологий сбора, передачи, обработки информации, обеспечивающие переход к системе технического обслуживания пути «по фактическому состоянию»

График изменение грузонапряженности по годам

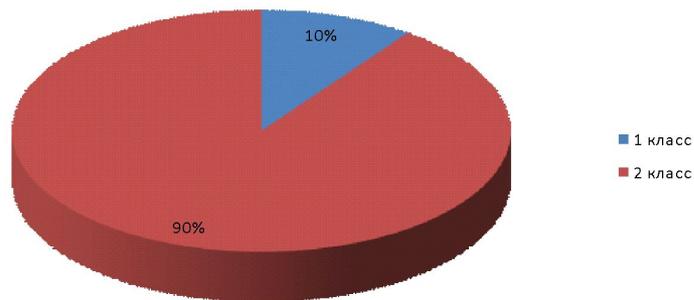


Процент распределения путей по классам

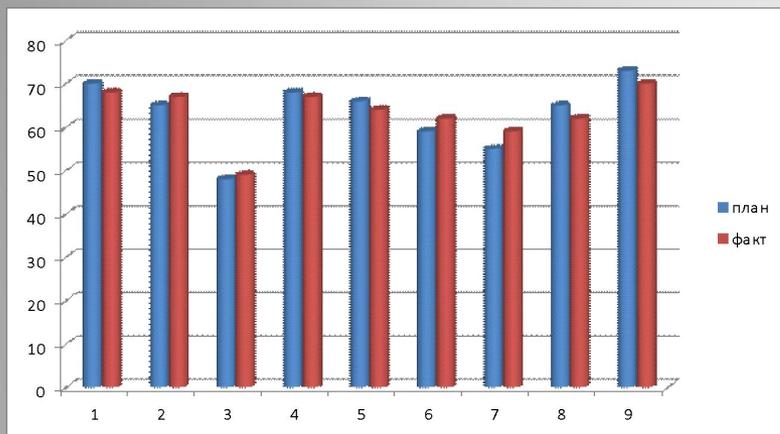
Классы путей на участках совмещенного движения

| Группа пути | Грузонапряженность млн. ткм брутто/ км в год | Категории пути – допускаемые скорости движения поездов (числитель – пассажирские, знаменатель – грузовые) | | | | | | |
|--------------|--|--|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|
| | | С | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | $\frac{141-200}{\text{до } 140}$ | $\frac{121-140}{\text{до } 100}$ | $\frac{101-120}{\text{до } 90}$ | $\frac{81-100}{\text{до } 80}$ | $\frac{61-80}{\text{до } 60}$ | $\frac{41-60}{\text{до } 60}$ | 40 и менее |
| Главные пути | | | | | | | | |
| А | Более 80 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| Б | 51 - 80 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| В | 26 - 50 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| Г | 11 - 25 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| Д | 6 - 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Е | 5 и менее | - | - | - | 4 | 4 | 5 | 5 |

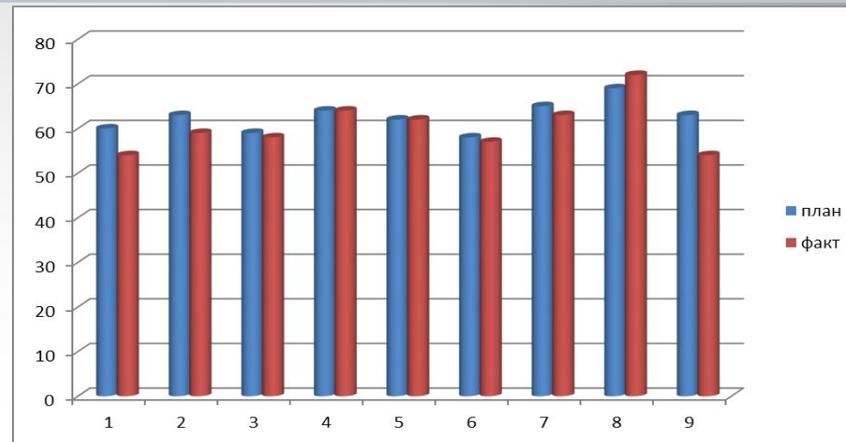
%Распределение путей по классам



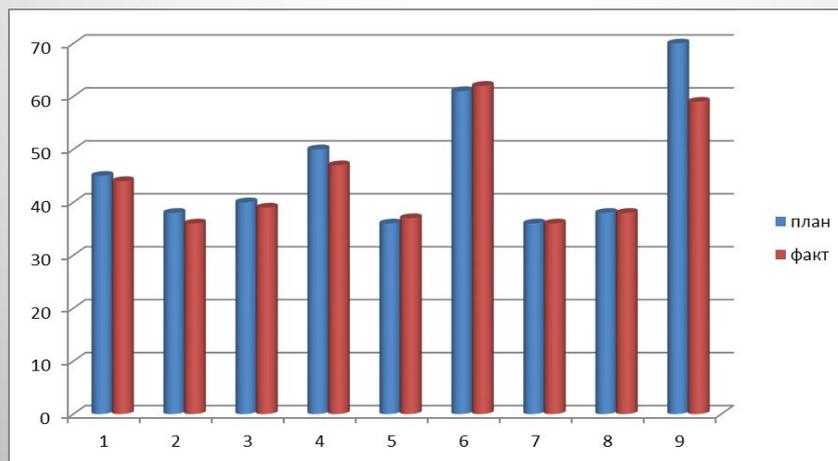
Балловая оценка дистанции пути по околоткам за 3 года



Балловая оценка дистанции пути по околоткам за 2017год

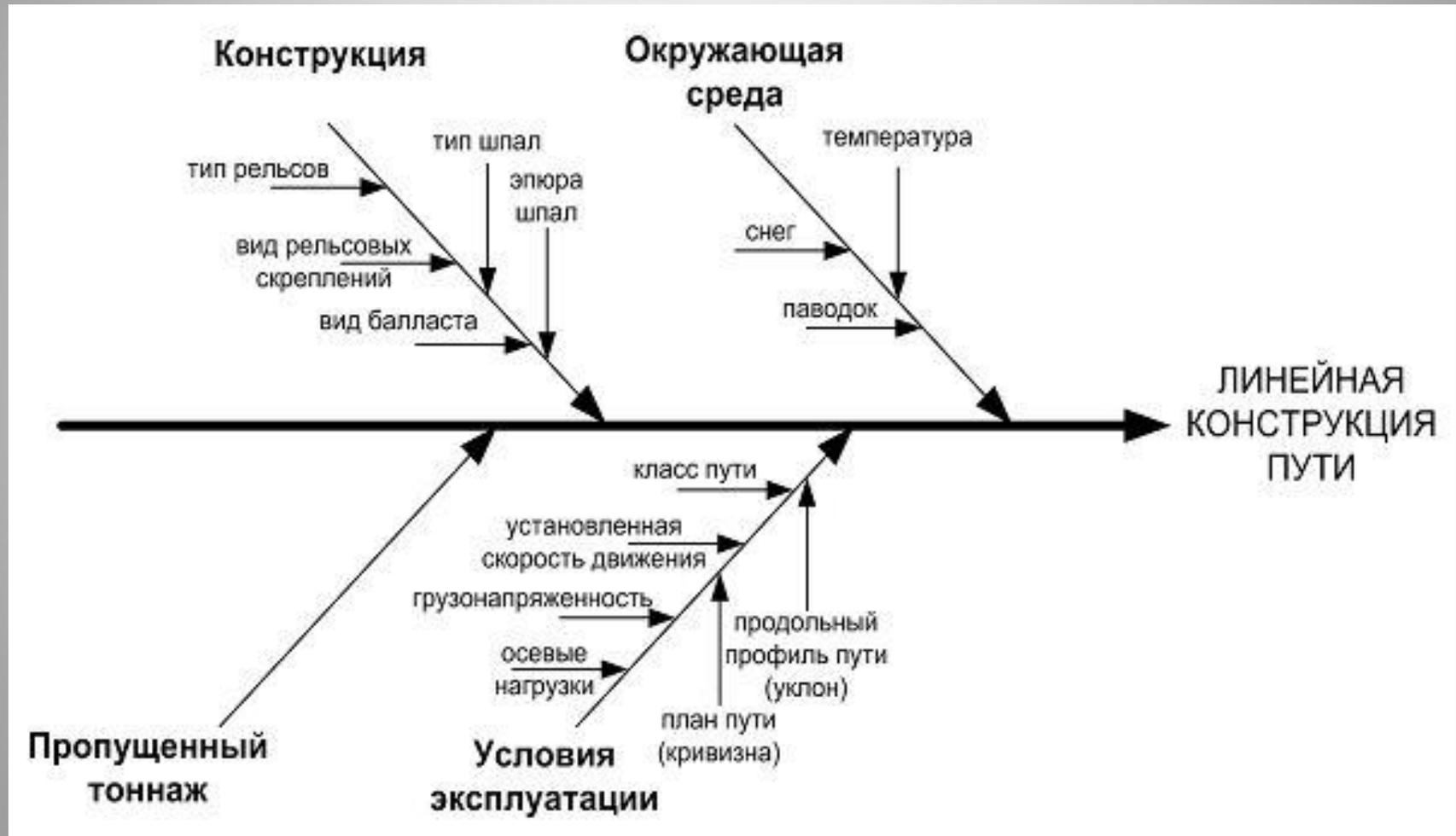


Балловая оценка дистанции пути по околоткам за 2018 год



Балловая оценка дистанции пути по околоткам за 2019год.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛИНЕЙНОЙ КОНСТРУКЦИИ ПУТИ



МЕРОПРИЯТИЯ НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Организационные: В целях определения приоритетных целей работы по устранению факторов риска подготавливать анализ работы технических средств с определением первоочередных мер по повышению надежности технических средств. Обеспечить проведение технической учебы по вопросам соблюдения технологии производства работ. Обеспечить подготовку и повышение квалификации монтеров пути. Обеспечить подготовку и повышение квалификации бригадиров пути. Обеспечить подготовку и повышение квалификации операторов дефектоскопной тележки. Обеспечить подготовку и повышение квалификации контролеров состояния железнодорожного пути. Проведение совместных ежемесячных регламентных работ по измерению магнитных характеристик изолирующих стыков.

Технические мероприятия: Произвести планово-предупредительную выправку пути механизированными комплексами. Обеспечить выполнение ремонтно-путевых работ по модернизации пути и капитальному ремонту пути на старогодних материалах.

Состояние рельсового хозяйства и рельсовых плетей и замена дефектных остро-дефектных рельс за 3 года.

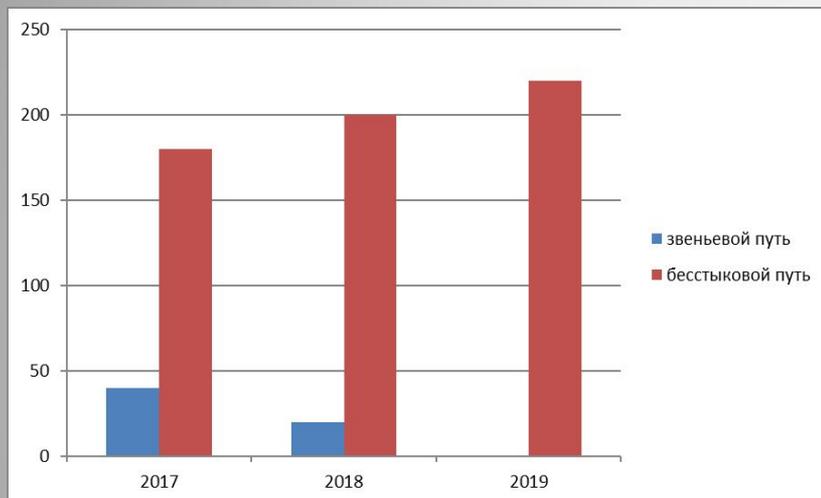
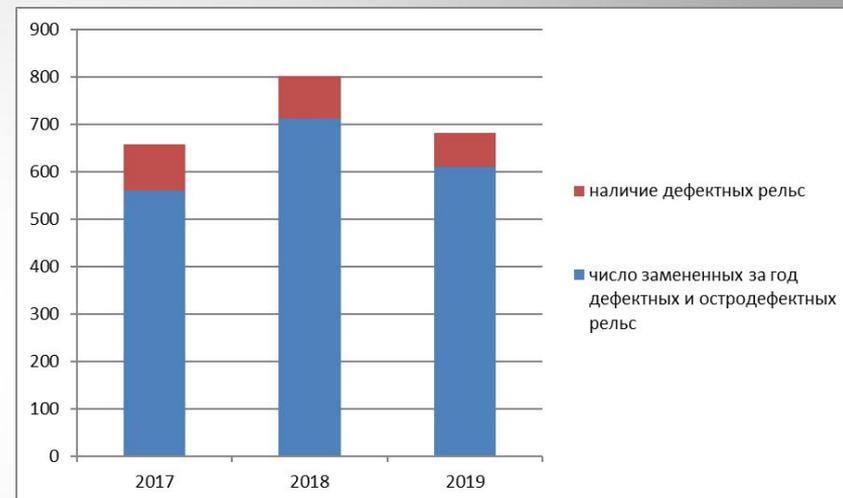


Диаграмма изменения протяжение бесстыкового пути на дистанции



Число замененных за год дефектных и остро-дефектных рельсов

Экономический раздел

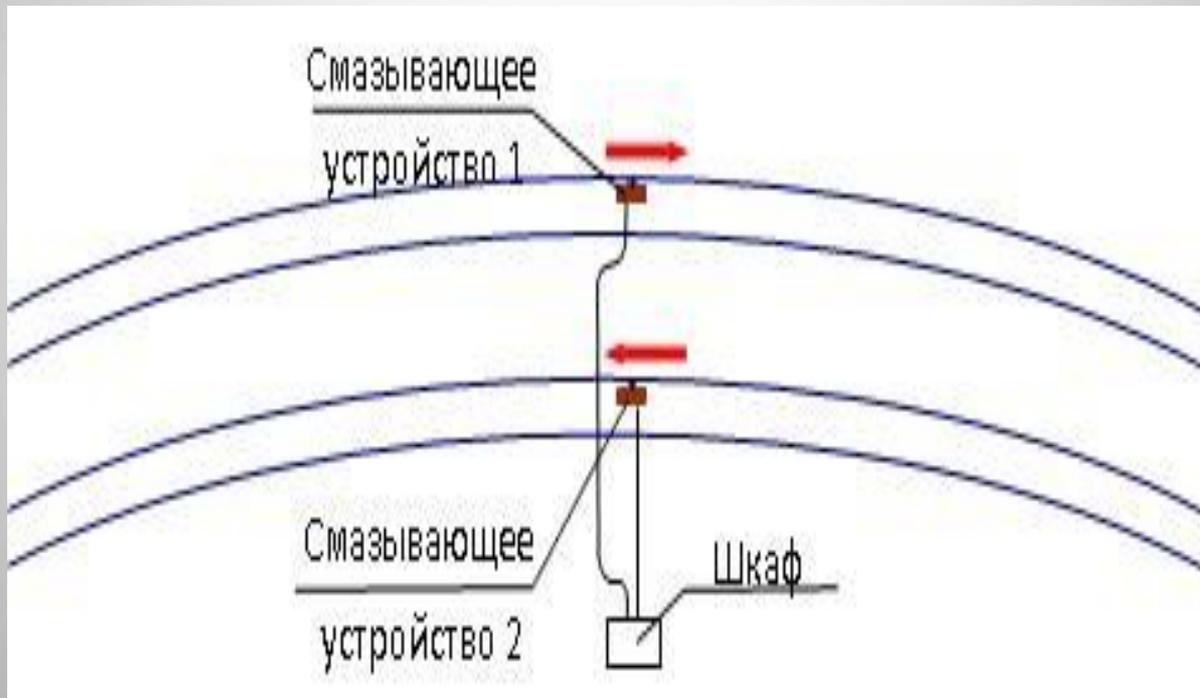


Схема установки путевых лубрикаторов

Требования безопасности при нахождении и работе на железнодорожных путях в зимнее время

Для очистки от снега путей и стрелочных переводов к руководителю этих работ допускается прикреплять группы работников:

на однопутных участках и станционных путях - не более 15 человек;
на двухпутных участках - не более 20 человек;
на стрелочных переводах - не менее 2 и не более 6 человек.

Монтеры пути, работающие первую зиму, к самостоятельной работе по очистке централизованных стрелочных переводов не допускаются.

Они должны быть обучены особенностям работы в зимних условиях, работать только в группе, и закреплены приказом за опытными работниками бригады.



ОХРАНА ТРУДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПУТЕВЫХ РАБОТ



ВЛИЯНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НА ЭКОЛОГИЧЕСКУЮ ОБСТАНОВКУ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

