# Служба охраны труда и промышленной безопасности Восточно-Сибирской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»

# учебный кейс

# ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по охране труда

Составитель: Косыгина-Казюка Анастасия Аркадьевна

# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОДЕРАТОРА

## 1. ОПИСАНИЕ СИТУАЦИИ

## 1.1 НЕСЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ, ПРОИЗОШЕДШИЙ С МОНТЕРОМ ПУТИ

Описание ситуации: в 11 часов 02 минуты на 4976 км ПК 1 перегона «Н» электропоедом тяжело травмирован монтер пути 4 разряда дистанции пути.

Обстоятельства происшествия:

По 2-му пути перегона «Н» с 11-40 до 15-30 на участке с 4974 км ПК 8 по 4977 км ПК 5 была запланирована работа по планово-предупредительной выправке пути комплексом машин РПБ 100 и Динамик 09-3X. Руководителем работ был назначен исполняющий обязанности заместителя начальника дистанции. До начала выполнения работ в «окно» необходимо было провести подготовительные работы по закреплению маячных шпал.

Для выполнения подготовительных работ: закрепление маячных шпал и отсоединение заземлений опор контактной сети от рельсов (выделение работников на выполнение данных работ запланировано не было) дорожный мастер принял решение вывести двух работников Иванова И.И. и Петрова П.П. из состава путевой бригады, назначенной на выправку нечетного пути с применением ЭШП на 4976 км ПК 9. (чем нарушил численный состав этой бригады) Изменение плана работ дорожный мастер с начальником дистанции пути не согласовал.

В 8-00 дорожный мастер по прибытию на рабочее место монтера пути Иванова И.И. провел целевой инструктаж о мерах безопасности по охране труда при работе по снятию, установке заземлений, протяжке маячных шпал на 2-м пути перегона «Н» 4974 км-4976 км: сход с пути не менее чем за 400 метров при приближении поезда на 2.5 метра от крайнего рельса.

По прибытию на перегон «Н» дорожный мастер, монтер пути Иванов И.И. и Петров П.П. вышли на 4974 км ПК 8 и приступили к производству работ по протяжке маячных шпал и снятию заземлений.

В 10-50 Иванов И.И. и Петров П.П. находились на 4976 км ПК 1, сигналист Сидоров С.С. ограждающий бригаду по 1-му пути, находился на 4976 км ПК 2, который сообщил Иванову И.И. и Петрову П.П. о приближении нечетного поезда по 1-му пути. После чего они отошли на обочину 2-го пути на 4975 км ПК 1. Монтер пути Петров П.П. стоял на обочине 2-го пути осматривал проходящий нечетный поезд по 1-му пути и следил за возможным проходом поезда по 2-му пути. Увидев по 2-му пути движущийся электропоезд, повернул голову в сторону стоящего за ним Иванова И.И. и увидел, что тот находится от него на расстоянии 40 м и двигается по обочине спиной к приближающему электропоезду и находится в габарите подвижного состава. Попытки приближении предупредить Иванова И.И. o электропоезда дали положительного результата. Электропоезд выехал на кривой участок пути 4976 км ПК 1, машинист электропоезда увидел за 100 метров Иванова И.И., идущего спиной к приближающему поезду по обочине 2-го пути, и подал сигналы большой и малой громкости и применил экстренное торможение, но из-за малого расстояния наезд на работника предотвратить не удалось. (Данный участок является местом с плохой видимостью. При этом руководитель работ не был назначен, ограждение работ обеспечено не было).

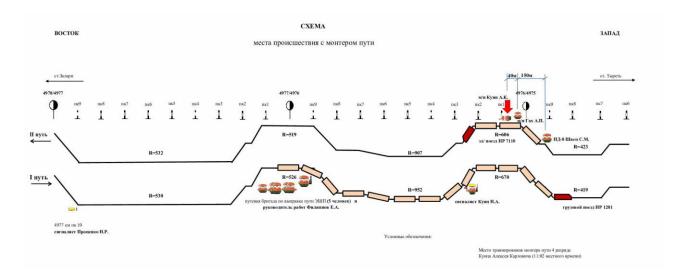


Рис. 1 Схема места происшествия

# 2.СПИСОК ЗАДАНИЙ К ДАННОМУ КЕЙСУ

#### **2.1 ЗАДАНИЯ**

#### Задание №1

Обсудите с группой участников обстоятельства несчастного случая. Составьте перечень причастных лиц, действия которых повлекли за собой получение травмы работником.

Запишите.

#### Задание №2

Перечислите перечень причин, которые привели к несчастному случаю: что НЕ было сделано, либо было сделано С НАРУШЕНИЕМ действующих норм и правил.

Запишите.

#### Задание №3

Перечислите перечень возможных последствий несчастного случая для работника, руководителя, организации.

Запишите.

#### Задание №4

Перечислите перечень правил и инструкций по охране труда, которые были нарушены.

Запишите.

#### Задание №5

Разработайте перечень профилактических мероприятий, которые позволят не допустить аналогичные случаи в дальнейшем.

Запишите.

## 3. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РАЗБОРА СИТУАЦИИ

#### 3.1 ПРИЧИНЫ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ

#### Неудовлетворительная организация производства работ.

- 1. Не организован контроль за соблюдением работниками требований инструкций по охране труда при производстве путевых работ по снятию, установке заземлений, протяжке маячных шпал нарушение должностной инструкции начальника дистанции пути.
- 2. Не осуществлялся контроль за соблюдением работниками требований инструкций по охране труда при производстве путевых работ по снятию, установке, протяжке маячных шпал нарушение должностной инструкции главного инженера дистанции пути.
- 3. Нарушение раздела 6.1. «Технологического процесса плановопредупредительной выправки бесстыкового пути на железнодорожных шпалах и щебеночном балласте с применением комплекса машин РПБ 100 и Динамик 09-3X» не организованы подгтовительные работы к выполнению «окна» по планово-предупредительной выправке бесстыкового пути на железобетонных шпалах и щебеночном баласте с применение комплекса машин РПБ 100 и Динамик 09-3X и.о. заместителя начальника дистанции пути.
- 4. Не организована подготовительная работа к выполнению «окна» по планово-предупредительной выправке бесстыкового пути на железобетонных шпалах и щебеночном балласте с применением комплекса машин РПБ100 и Динамик 09-3X, в части не закрепления маячных шпал.

#### Нарушение технологического процесса.

- 1. Дорожный мастер не выставил двух сигналистов с носимыми радиостанциями на участке работ в месте с плохой видимостью: нарушение п.2.2.18 «Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022-2013, утв. распоряжением ОАО «РЖД» №255р от 04.02.14 г.
- 2. Дорожный мастер не согласовал с начальником дистанции пути план изменения путевых работ: нарушение р.3 «Методики планирования и учета выполнения работ в дистанции пути» №1830/р, утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 07.09.16 г.
- 3. Дорожный мастер не организовал выполнение требований охраны труда и безопасное выполнение работ по снятию, установке заземлений, протяжке маячных шпал в части: нарушение п.1.51 «Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД» ПОТ РЖД-4100612-ЦП-ЦДРП-022-2013, утв. распоряжением ОАО «РЖД» №255р от 04.02.14 г.
- 4. Дорожный мастер не сообщил диспетчеру какая именно работа будет производиться с точным указанием места производств работ: нарушение п.З.З «Положения о порядке организации ограждения мест производства работ на объектах инфраструктуры ОАО «РЖД» при выполнении технологического процесса», утв. распоряжением ОАО «РЖД» №2087/р от 19.08.15 г.
- 5. Дорожный мастер не организовал снятие напряжения с контактной сети для безопасного выполнения работ по отсоединению заземлений опор контактной сети от рельсов: нарушение п.3.6. «Правил по электробезопасности для работников ОАО «РЖД» при обслуживании

устройств и сооружений контактной сети и линий электропередачи», утв. распоряжением ОАО «РЖД» №699/р от 19.04.16 г.

#### Прочие причины:

1. Осуществление движения по обочине на расстоянии менее 2.5 метров от крайнего рельса, движение в направлении вероятного появления поезда. При появлении подвижного состава не соблюдено расстояние от обочины земляного полотна (не менее 2.5 метров) от крайнего рельса. Отсутствие внимания на движущийся по смежным путям подвижной состав во время передвижения вдоль железнодорожных путей по обочине или по середине широкого междупуть - монтером пути Ивановым И.И. нарушение «Инструкции по охране труда для монтера пути», утв. начальником дистанции пути.

3.2 ПЕРЕЧЕНЬ НЕПРАВИЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИЧАСТНЫХ ЛИЦ, КОТОРЫЕ ПРИВЕЛИ К НЕСЧАСТНОМУ СЛУЧАЮ, ЧТО НЕ БЫЛО СДЕЛАНО:

### Со стороны первых руководителей дистанции пути:

- 1. Отсутствовал контроль за работниками при производстве путевых работ по снятию, установке заземлений, протяжке маячных шпал.
- 2. Не организована подготовительная работа по закреплению маячных шпал.

#### Со стороны руководителя работ:

- 1. Не согласованы действия по выполнению и изменению работ: закрепление маячных шпал, отсоединение заземлений опор контактной сети от рельсов.
  - 2. Нарушена численность состава бригады.
  - 3. Не ограждено место производства работ.
  - 4. Не сообщил диспетчеру о том, какая работа будет производиться.
- 5. Не принял меры по снятию напряжения с контактной сети для безопасного выполнения работ.

#### Со стороны работника:

1. Нарушение правил по безопасному нахождению на железнодорожных путях.

## 3.3 СПИСОК ПОСЛЕДСТВИЙ

- 1. Смерть или нанесение вреда здоровью работника;
- 2. Привлечение к дисциплинарной ответственности главного инженера дистанции, и.о заместителя начальника дистанции пути;
- 3. Освобождение от должности дорожного мастера на основе письменного заявления данного работника о происшествии;
- 4. Рассмотрение дорожного мастера на соответствие занимаемой должности;
- 5. Внеочередная проверка знаний требований охраны труда в комиссии региональной дирекции, дорожной комиссии;
- 6. Уголовная ответственность в отношении дорожного мастера (в случае смерти работника) вплоть до лишения свободы (ч.1 ст.216 УК РФ);
- 7. Наложение административного штрафа на физических и юридических лиц (ч.1 ст.5.27.1 КоАП РФ).

# 3.4 СПИСОК ДЕЙСТВИЙ, КОТОРЫЕ ПОЗВОЛЯТ В ДАЛЬНЕЙШЕМ ПРЕДОТВРАТИТЬ СОЗДАНИЕ АНАЛОГИЧНОЙ СИТУАЦИИ

- 1. Исключение формального подхода к допуску производства работ, при проведении целевого инструктажа по охране труда с причастными работниками;
- 2. Своевременное проведение всех видов инструктажей по охране труда и стажировки:
  - 2.1. вводный инструктаж специалист по охране труда или работник, на которого приказом работодателя возложены эти обязанности;
  - 2.2. первичный (повторный), целевой, внеплановый непосредственный руководитель работ (дорожный мастер);
  - 2.3. стажировка квалифицированный работник со стажем работы не менее 3-х лет;
- 3. Обучение и проверка знаний по охране труда и электробезопасности руководителей и специалистов, а также работников рабочих профессий;
  - 4. Обучение работников безопасным методам и приемам работы;
- 5. Своевременное обеспечение работников средствами индивидуальной защиты и инструментом;
- 6. Наличие и актуализация технологической документации и соответствующих технологическим процессам инструкций и правил по охране труда на рабочих местах;
- 7. Информирование работников о состоянии условий труда на рабочих местах и о существующих рисках повреждения здоровья.

# ПРИМЕРНЫЙ АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ В ДАННОЙ СИТУАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЯ СРЕДНЕГО ЗВЕНА – ДОРОЖНЫЙ МАСТЕР:

- 1. Дорожный мастер проводит целевой инструктаж по охране труда, который включает в себя следующие вопросы:
  - общую оценку состояния работоспособности работника/работников утомленность, возможное состояние/последствия алкогольного опьянения, непривычную возбужденность/пассивность;
  - визуальную оценку состояния и наличия специальной одежды, обуви и других средств защиты;
  - проверку наличия документов по охране труда удостоверений и допусков;
  - определение места проведения работ;
  - определение качественного и количественного состава бригады;
  - содержание предстоящей работы;
  - проработку технологии и мер безопасности в процессе выполнения работ; распределение обязанностей между членами бригады;
  - указание мест, на которых запрещена работа, а также опасных мест, ограждение места работ;
  - порядок перемещения персонала в зоне выполнения работ;
  - порядок применения машин и механизмов.

**ВАЖНО:** Обратить внимание на возможные опасности, в данном случае на нахождение от края рельса.

В целевом инструктаже затрагиваются все вопросы, перечисленные выше, однако этот список не исчерпывающий.

- 2. В случае работы на станции дорожный мастер оформляет запись в журнале осмотра путей ДУ-46 или в случае работы на перегоне диспетчер выдает предупреждение на поезда по заявке дорожного мастера.
- 3. Дорожный мастер сообщает диспетчеру дистанции пути о выполнении п.п.1 и 2, а также о времени выезда на линию, о том какая конкретно работа будет

- выполняться, с точным указанием места производства работ состав бригады, количество сигналистов.
- 4. Дорожный мастер и члены бригады выезжают до места производства работ на служебном автомобиле, в случае если удаленный участок, или по маршруту технологического прохода, если место работ расположено вблизи участка.
- 5. Дорожный мастер по прибытию на место, определив готовность бригады, сообщает диспетчеру дистанции пути информацию о расстановке сигналистов и об определении мест ограждения работ. В ответ на данные действия диспетчер сообщает дорожному мастеру время начала работ и дает разрешение на производство работ, делая запись в журнале диспетчерского контроля организации ограждения работы при выполнении технологических процессов.
- 6. Дорожный мастер выставляет ограждение назначенные сигналисты, при необходимости устанавливает знаки безопасности.
- 7. Бригада приступает к выполнению работ.
- 8. Дорожный мастер, при изменении места или вида работ обязан сообщить об этом начальнику дистанции пути.
- 9. Дорожный мастер после получения устного согласия на изменения:
  - 9.1. если место работ не удалено от участка/рабочего места, вносит изменения в перечень выполняемых работ в программе ЕК АСУИ, выдает предупреждение поездам, не менее чем за 3 часа, делает запись в журнале ДУ-46, обо всех изменениях сообщает, также диспетчеру дистанции пути с указанием время начала работ;
  - 9.2. если место работ удалено, то данную информацию дорожный мастер передает через распределителя работ подведомственного участка или диспетчера дистанции пути.
- 10. Дорожный мастер докладывает диспетчеру дистанции пути об окончании работ, диспетчер в свою очередь, делает запись в журнале диспетчерского

- контроля организации ограждения работы при выполнении технологических процессов.
- 11. После окончания работ и уведомления диспетчера об окончании работ, дорожный мастер с бригадой на служебном автомобиле или по маршруту технологического прохода убывает с места производства работ.
- 12. В случае возникновения изменений в процессе выполнения работ или возникновения ситуации угрожающие жизни и здоровью работников, дорожный мастер обязан, сообщить начальнику и диспетчеру дистанции пути.

# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ

## НЕСЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ, ПРОИЗОШЕДШИЙ С МОНТЕРОМ ПУТИ

*Описание ситуации:* в 11 часов 02 минуты на 4976 км ПК 1 перегона «Н» электропоедом тяжело травмирован монтер пути 4 разряда дистанции пути.

Обстоятельства происшествия:

По 2-му пути перегона «Н» с 11-40 до 15-30 на участке с 4974 км ПК 8 по 4977 км ПК 5 была запланирована работа по планово-предупредительной выправке пути комплексом машин РПБ 100 и Динамик 09-3X. Руководителем работ был назначен исполняющий обязанности заместителя начальника дистанции. До начала выполнения работ в «окно» необходимо было провести подготовительные работы по закреплению маячных шпал.

Для выполнения подготовительных работ: закрепление маячных шпал и отсоединение заземлений опор контактной сети от рельсов дорожный мастер принял решение вывести двух работников Иванова И.И. и Петрова П.П. из состава путевой бригады, назначенной на выправку нечетного пути с применением ЭШП на 4976 км ПК 9. Изменение плана работ дорожный мастер с начальником дистанции пути не согласовал.

В 8-00 дорожный мастер по прибытию на рабочее место монтера пути Иванова И.И. провел целевой инструктаж о мерах безопасности по охране труда при работе по снятию, установке заземлений, протяжке маячных шпал на 2-м пути перегона «Н» 4974 км-4976 км: сход с пути не менее чем за 400 метров при приближении поезда на 2.5 метра от крайнего рельса.

По прибытию на перегон «Н» дорожный мастер, монтер пути Иванов И.И. и Петров П.П. вышли на 4974 км ПК 8 и приступили к производству работ по протяжке маячных шпал и снятию заземлений.

В 10-50 Иванов И.И. и Петров П.П. находились на 4976 км ПК 1, сигналист Сидоров С.С. ограждающий бригаду по 1-му пути, находился на 4976 км ПК 2,

который сообщил Иванову И.И. и Петрову П.П. о приближении нечетного поезда по 1-му пути. После чего они отошли на обочину 2-го пути на 4975 км ПК 1. Монтер пути Петров П.П. стоял на обочине 2-го пути осматривал проходящий нечетный поезд по 1-му пути и следил за возможным проходом поезда по 2-му пути. Увидев по 2-му пути движущийся электропоезд, повернул голову в сторону стоящего за ним Иванова И.И. и увидел, что тот находится от него на расстоянии 40 м и двигается по обочине спиной к приближающему электропоезду и находится в габарите подвижного состава. Попытки предупредить Иванова И.И. о приближении электропоезда дали положительного результата. Электропоезд выехал на кривой участок пути 4976 км ПК 1, машинист электропоезда увидел за 100 метров Иванова И.И., идущего спиной к приближающему поезду по обочине 2-го пути, и подал сигналы большой и малой громкости и применил экстренное торможение, но из-за малого расстояния наезд на работника предотвратить не удалось.

ЗАДАНИЯ

Задание №1

Обсудите с группой участников обстоятельства несчастного случая.

Составьте перечень причастных лиц, действия которых повлекли за собой

получение травмы работником.

Запишите.

Задание №2

Перечислите перечень причин, которые привели к несчастному случаю: что

НЕ было сделано, либо было сделано С НАРУШЕНИЕМ действующих норм и

правил.

Запишите.

Задание №3

Перечислите перечень возможных последствий несчастного случая для

работника, руководителя, организации.

Запишите.

Задание №4

Перечислите перечень правил и инструкций по охране труда, которые были

нарушены.

Запишите.

Задание №5

Разработайте перечень профилактических мероприятий, которые позволят не

допустить аналогичные случаи в дальнейшем.

Запишите.