

Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ

**РАБОТА ДЕЖУРНОГО ПО СТАНЦИИ И ПОЕЗДНОГО
ДИСПЕТЧЕРА В УСЛОВИЯХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ
НЕСТАНДАРТНЫХ СИТУАЦИЙ В ДВИЖЕНИИ ПОЕЗДОВ И
МАНЕВРОВОЙ РАБОТЕ**

ЧАСТЬ 2

**Санкт-Петербург
2024**

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 1. Ведение Журнала осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети | 4 |
| 2. Вызов машиниста по поездной радиосвязи | 7 |
| 3. Применение пригласительного сигнала | 9 |
| 4. Замыкание стрелочных переводов | 10 |
| 5. Запирание стрелочного перевода на закладку, навесной замок и типовую скобу. | 11 |
| 6. Перевод стрелки курбелем | 12 |
| 7. Применение кнопки вспомогательного перевода стрелки | 13 |
| 8. Установка красных колпачков | 14 |
| 9. Отключение звонка взреза | 15 |
| 10. Работа с восстановительным поездом | 16 |
| 11. Установка «Экспресс-вводных» | 19 |
| 12. Выключение стрелки из централизации с сохранением пользования сигналами | 24 |
| 13. Использование ключей-жезлов | 27 |
| 14. Работа с УКСПС | 29 |
| 15. Путевая записка формы ДУ-50 | 31 |
| 16. Бланки разрешений форм ДУ-52 и ДУ-54 | 32 |
| 17. Извещения формы ДУ-55 и разрешения формы ДУ-56 | 33 |
| 18. Предупреждения на бланке формы ДУ-61 | 34 |
| 19. Разрешения на бланке формы ДУ-64 | 35 |
| 20. Журнал поездных телефонограмм формы ДУ-47 | 36 |
| 21. Журнал предупреждений формы ДУ-60 | 37 |
| 22. Журнал диспетчерских распоряжений формы ДУ-58 | 38 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ | 39 |
| Полигон «Струнино» Деловая игра 2 | 39 |
| Полигон «Струнино» Деловая игра 3 | 40 |
| Полигон «Струнино» Деловая игра 4 | 41 |
| Полигон «Струнино» Деловая игра 5 | 44 |
| Полигон «Струнино» Деловая игра 6 | 47 |
| Полигон «Брантовка» Деловая игра 2 | 49 |
| Полигон «Брантовка» Деловая игра 3 | 51 |
| Полигон «Брантовка» Деловая игра 5 | 53 |
| Полигон «Сеятель» Деловая игра 8 | 55 |
| Полигон «Союз-Магнитная» Деловая игра 5 | 57 |
| Полигон «Тарки» Деловая игра 2 | 58 |
| Полигон «Тарки» Деловая игра 3 | 61 |
| Полигон «Тарки» Деловая игра 4 | 64 |
| Полигон «Тарки» Деловая игра 5 | 66 |
| Полигон «Тарки» Деловая игра 7 | 68 |
| Полигон «Сеятель» Деловая игра 2 | 70 |
| Полигон «Сеятель» Деловая игра 3 | 72 |
| Полигон «Сеятель» Деловая игра 5 | 74 |
| Полигон «Сеятель» Деловая игра 6 | 76 |
| Полигон «Сеятель» Деловая игра 7 | 78 |
| Полигон «Сеятель» Деловая игра 9 | 80 |
| Полигон «Малая Вишера» Деловая игра 4 | 82 |

ВВЕДЕНИЕ

В результате реформирования железнодорожный транспорт превратился в рыночную сферу, важнейшей задачей которого является привлечение объемов перевозок, повышение качества транспортного обслуживания клиентов, скорости и надежности доставки грузов.

Решение поставленных задач возможно через оптимизацию перевозочного процесса, что в значительной мере зависит от качества работы оперативного персонала станций и отделений дорог.

Умение грамотно продуманно поступать в различных поездных ситуациях, включая нестандартные, оперативно принимать и реализовывать оптимальные решения, предупреждать возникновение ошибок со стороны других участников производственного процесса, ведет к организации эффективной работы и улучшению эксплуатационных показателей.

Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ предназначен для обучения, тренажа и проверки знаний как оперативного персонала хозяйства перевозок ОАО «РЖД», так и студентов, обучающихся по специальности «Организация движения и управление на транспорте (железнодорожном)».

Разработанные учебные программы используются на предприятиях ОАО «РЖД» и в учебном процессе специализированных учебных заведений.

Система апеллирует к творческим способностям оперативного работника, освобождая его от выполнения монотонных рутинных действий, позволяет моделировать поездную ситуацию, дает возможность выбора нескольких наиболее приемлемых решений, позволяет оценить результат выбранного решения, дает рекомендации для каждой оперативной ситуации и оценивает результаты работы.

Обучение проводится на базе компьютерного учебного класса, который представляет собой помещение с рабочими местами, оборудованное компьютерами (объединены локальной вычислительной сетью), средствами связи и нормативными документами для ведения контроля, учета и отчетности, предусмотренными должностными обязанностями с целью полной имитации реально действующих рабочих мест.

На сети железных дорог немало случаев, когда браки в работе допускаются при исправных устройствах СЦБ. К тому же, неисправность устройств СЦБ может возникать (выявляться) как раз в момент приготовления маршрута. В таких случаях от ДСП требуется правильно установить вид неисправности, сделать правильную запись в Журнале осмотра и в дальнейшем, до устранения неисправности правильно действовать, обеспечивая безопасность движения.

В Пособии даны общие рекомендации, ознакомившись с которыми, обучаемый должен применить их в конкретных условиях.

В результате, оперативным работником самостоятельно должна быть отработана и твердо усвоена методика, т.е. последовательность действий и переключения внимания при выполнении каждой операции по руководству движением с тем, чтобы во время работы не допускать непродуманных решений и паники, а в любой обстановке действовать спокойно и уверенно, что и является главным условием обеспечения безопасности движения.

1. Ведение Журнала осмотра путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети

В соответствии с Приложением №14 пункт 2 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, дежурный по станции обязан немедленно сделать запись в Журнале осмотра и сообщить об этом начальнику станции, поезвному диспетчеру, электромеханику, диспетчеру дистанции сигнализации и связи и при необходимости работникам других причастных служб (бригадиру пути, энергодиспетчеру и т.д.).

Для этого в имитационном тренажере необходимо:

1. Навести курсор «мыши» на неисправный объект, нажать правую клавишу и в появившемся вспомогательном меню выбрать пункт «Неисправность» (рис. 1).

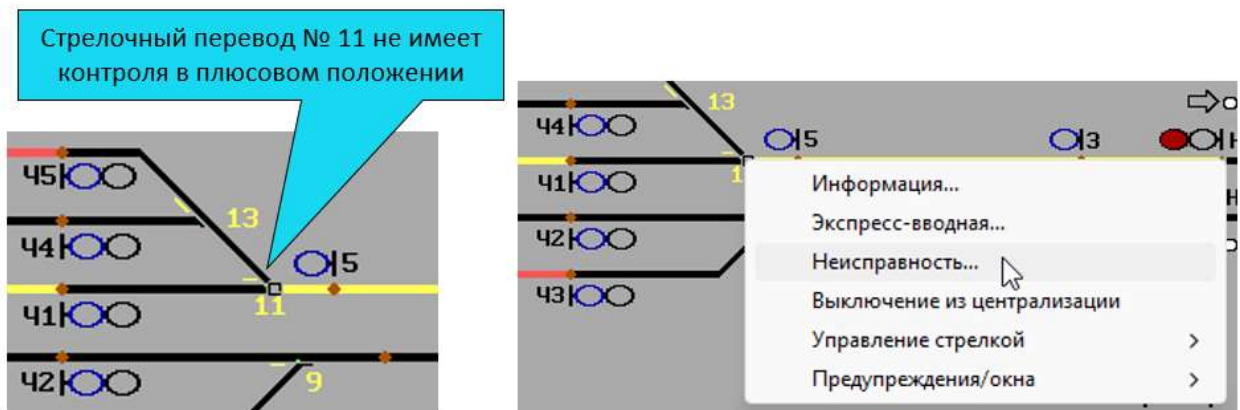


Рис. 1. Фрагмент пульт-табло станции при неисправности стрелочного перевода №11.

2. Далее в окне «Устранение неисправности» в поле «Текст записи» (рис. 2) сделать соответствующую запись о неисправности и нажать на кнопку «Занести в журнал». Таким образом, эта запись будет зафиксирована в Журнале осмотра.

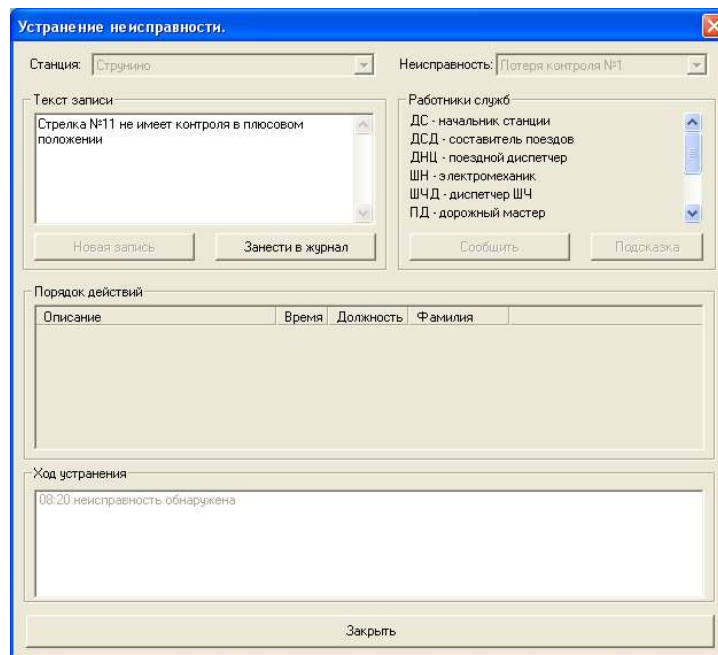


Рис. 2. Занесение записи в Журнал осмотра.

Если Вам необходимо сделать дополнительную запись в Журнале осмотра, в окне «Устранение неисправности» в поле «Текст записи» (рис. 2) нажмите кнопку «Новая запись».

3. В поле «Работники служб» (рис. 3) курсором выделите сотрудника, которому необходимо сообщить о неисправности объекта, и нажмите на кнопку «Сообщить». Таким образом необходимо оповестить всех причастных работников. В поле «Порядок действий» появится соответствующая запись с указанием времени сообщения.

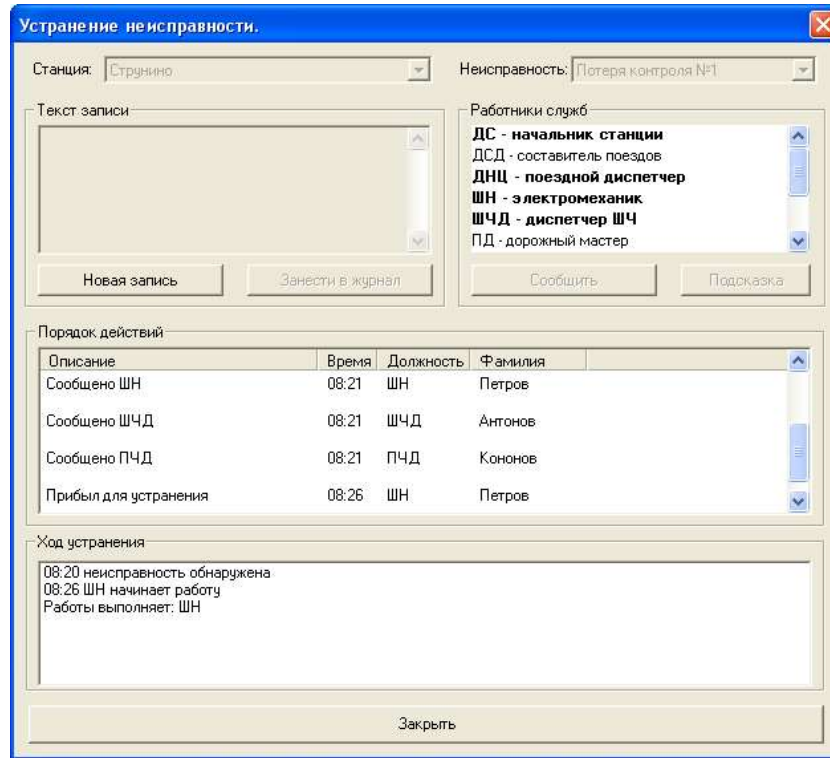


Рис. 3. Работа с Журналом осмотра.

Поле «Порядок действий» является электронной версией Журнала осмотра. Здесь отображаются Ваши записи, все записи, сделанные причастными работниками, время о производстве записи, время об извещении работников с указанием должностей и подписями.

В ходе работы на экране будут появляться доклады работников (рис. 4). После ознакомления с содержанием доклада, в случае согласия с ним, необходимо его подписать, нажав на кнопку «Подписать», при этом сообщение будет зафиксировано в Журнале осмотра. Если Вы не согласны с содержанием доклада, следует нажать на кнопку «Закреть», при этом причастный работник не будет производить дальнейших работ.

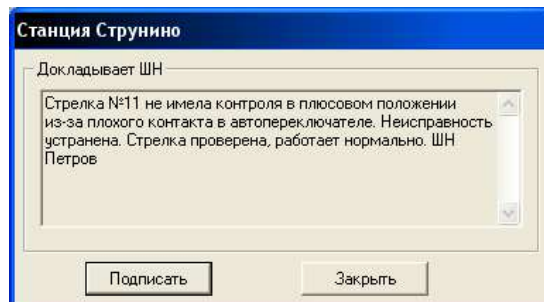


Рис. 4. Доклад ШН об окончании работы.

С сообщением от работника о характере неисправности, которое не фиксируется в Журнале осмотра, необходимо ознакомиться и нажать на кнопку «Закр^ыть» (рис. 5).

Обратите внимание на то, что окно доклада отличается от окна сообщения наличием кнопки «Подп^исать». Поэтому, прежде чем закрыть уведомление убедитесь, что оно не является докладом, который необходимо подписать.

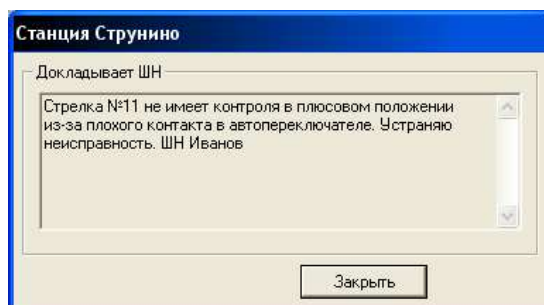


Рис. 5. Сообщение ШН о причине неисправности стрелочного перевода.

В окне «Устранение неисправности» в поле «Ход устранения» (рис. 3) можно просмотреть информацию о выполнении работы.

2. Вызов машиниста по поездной радиосвязи

Использование ДСП поездной радиосвязи предусматривается в следующих случаях:

- для ведения переговоров с машинистами поездов на перегонах и станциях;
- для передачи указаний о проезде запрещающих сигналов и различной дополнительной информации;
- при производстве маневровой работы и в других случаях.

Вызвать машиниста по поездной радиосвязи в имитационном тренажере ДСП/ДНЦ можно несколькими способами:

1. В пункте основного меню «Тренажер» выберите команду «Поездная радиосвязь». В появившемся окне «Поездная радиосвязь» с помощью кнопки списка (▾) выберите поезд и нажмите на кнопку «Вызов» (рис. 6).

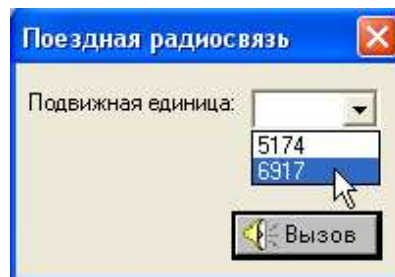



Рис. 6. Выбор подвижной единицы.

2. На панели инструментов нажмите на кнопку «Поездная радиосвязь» (). В появившемся окне «Поездная радиосвязь» (рис. 6) выберите поезд из списка и нажмите на кнопку «Вызов»;
3. На клавиатуре нажмите клавишу «/»;
4. Наведите курсор «мыши» на изолированный участок, который занят подвижной единицей, и нажмите правую кнопку. После этого во вспомогательном меню выберите команду «Вызвать по радиосвязи» (рис. 7).

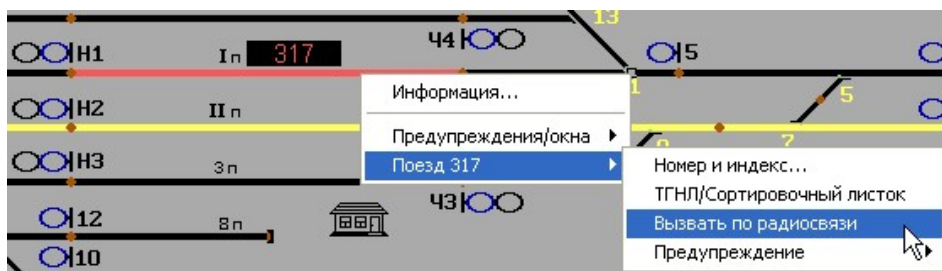


Рис. 7. Фрагмент пульт-табло станции при вызове поезда по радиосвязи.

Далее в появившемся окне «Поезд №...» в зависимости от поездной обстановки выберите необходимую команду (рис. 8):

Указание - данное распоряжение в тренажере имитирует регистрируемый приказ, передаваемый машинисту по радиосвязи, на проследование светофора с запрещающим показанием;

Остановка – команда имитирует передачу приказа на остановку поезда;

Осаживание – указание на осаживание поезда;

Ремонт – разрешает машинисту произвести ремонт локомотива;

Расформировать – указание на расформирование поезда;

Сократить стоянку – позволяет сократить стоянку пассажирских поездов, предусмотренную расписанием движения;

Маневровая работа – предусматривает укладку тормозных башмаков, сцеп / расцеп вагонов, предъявление состава к осмотру;

Предупреждение – позволяет получить машинисту информацию о действующих предупреждениях.

Натурный лист – просмотр натурального листа поезда.

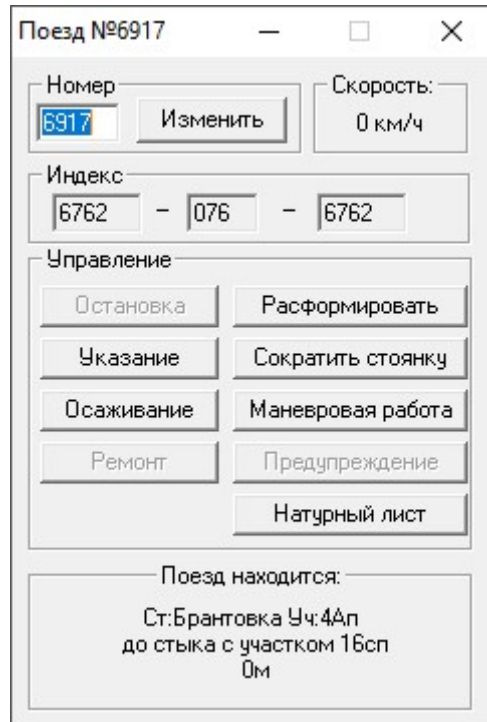



Рис. 8. Окно поезда радиосвязи с машинистом поезда № 6917.

Для того чтобы дать указание на выполнение работы, наведите курсор на соответствующую команду и нажмите на левую кнопку «мыши».

3. Применение пригласительного сигнала

В случае если по какой-либо причине необходимо принять поезд при запрещающем показании светофора, то для приема можно воспользоваться пригласительным сигналом.

Внимание! Если маршрут приема поезда проходит через железнодорожный переезд, то этот переезд нужно заблаговременно закрыть (до нажатия кнопки пригласительного сигнала или передачи приказа на движение).

Нажмите на кнопку пригласительного сигнала () (загорит красным цветом) и держите ее до тех пор, пока ведущий локомотив поезда не проследует светофор. При этом будет мигать лунно-белый сигнал повторителя пригласительного светофора (рис. 9), который разрешает поезду проследовать светофор с красным огнем (или погасшим) и продолжать движение до следующего светофора со скоростью не более 20 км/ч с особой бдительностью и готовностью остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения. При нажатии на кнопку пригласительного сигнала сменится показание счетчика и появится окно для заполнения информации о нажатии кнопки со счетчиком (рис. 10) для внесения записи в Журнал осмотра.

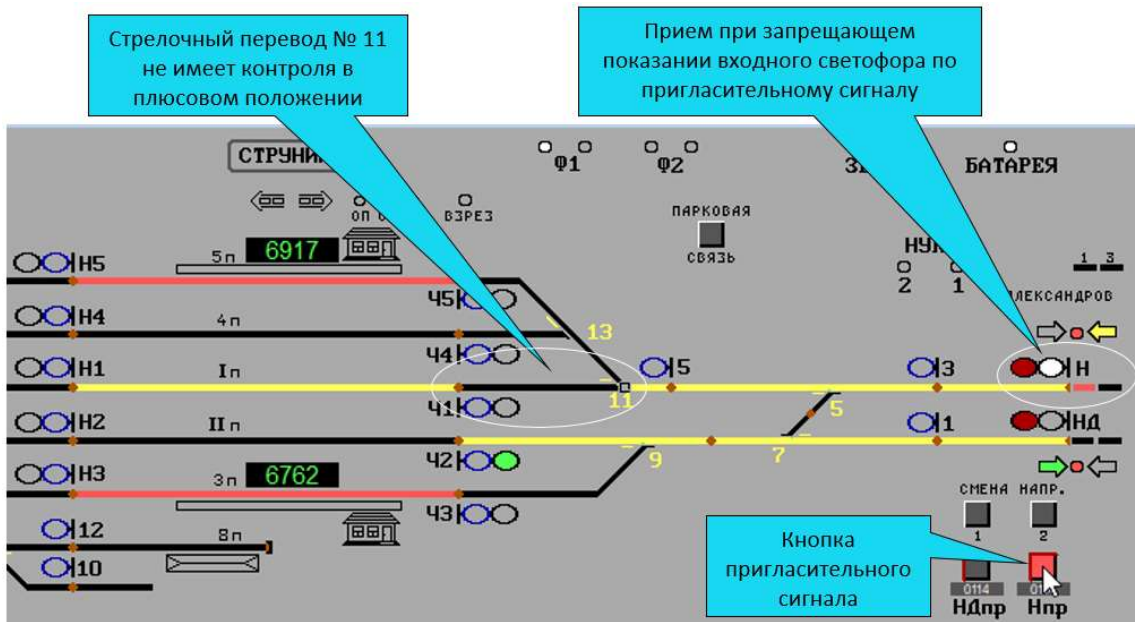


Рис.9. Фрагмент пульта-табло станции при неисправном стрелочном переводе №11.

Оформление записи

Текст записи
Прием поезда № 2001 по пригласительному Нпр при запрещающем Н.

по причине неисправности Ложная занятость(96) на объекте 1п

Показание счётчика 236

Занести в журнал

Рис.10. Оформление записи в Журнал осмотра при нажатии кнопки со счетчиком

4. Замыкание стрелочных переводов

При необходимости замыкания стрелок в какой-либо горловине воспользуйтесь соответствующими кнопками четного или нечетного замыкания стрелок («ЧЕТ.ЗАМ. СТРЕЛОК» и «НЕЧ.ЗАМ. СТРЕЛОК» соответственно) (рис. 11). Данная кнопка является двухпозиционной с фиксацией. Наведите курсор «мыши» на кнопку замыкания стрелок, нажмите на левую клавишу (кнопка зафиксировалась и загорела красным цветом). При этом будут замкнуты все стрелки соответственно с четными или нечетными номерами. Для того чтобы разомкнуть стрелки нажмите правую клавишу мыши (кнопка отжата и не горит красным цветом). При этом изменится показание счетчика и появится окно для заполнения информации о нажатии кнопки со счетчиком для внесения записи в Журнал осмотра (Рис. 10).

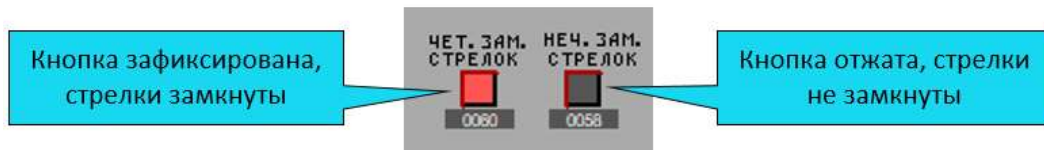


Рис. 11. Кнопки четного и нечетного замыкания стрелок.

Для того чтобы разомкнуть стрелки наведите курсор «мыши» на кнопку замыкания стрелок и нажмите правую клавишу мыши (кнопка отжата и не горит красным цветом). При этом изменится показание счетчика, что следует указать в Журнале осмотра по окончании смены.

Также в тренажере есть общая кнопка замыкания стрелок на всю станцию «ЗС», которая предусматривает замыкание всех централизованных стрелочных переводов. Однако нужно помнить, что кнопка замыкания стрелок никак не контролирует положение стрелок в маршруте, а только исключает возможность их перевода с пульта управления.

5. Запирание стрелочного перевода на закладку, навесной замок и типовую скобу.

Для того чтобы запереть стрелку на закладку и навесной замок, наведите курсор «мыши» на неисправный стрелочный перевод и нажмите правую клавишу мыши. После этого во вспомогательном меню выберите команду «Запереть на закладку и замок» (рис. 12).

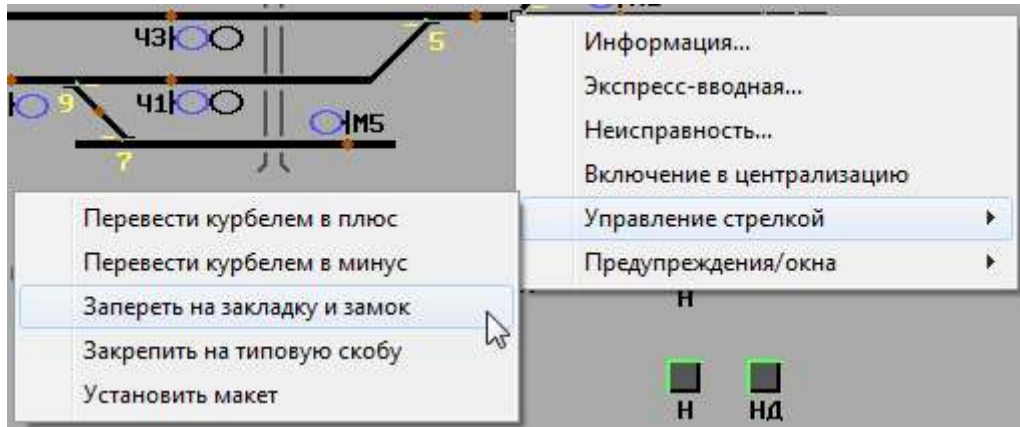


Рис. 12. Установка навесного замка.

После установки замка на экране появится информационное окно, в котором сообщается о завершении установки замка. Данное сообщение необходимо подтвердить нажатием на кнопку «ОК» (рис. 13).

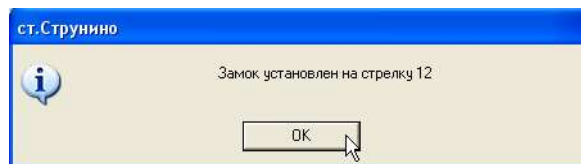


Рис. 13. Сообщение об установке замка.

Для установки типовой скобы необходимо выполнить такие же действия, как при установке навесного замка, но в пункте меню выбрать «Закрепить на типовую скобу» (рис. 12).

Чтобы снять замок или типовую скобу, продублируйте их установку и в появившемся подменю выберите команду «Снять навесной замок» или «Снять типовую скобу». После снятия замка или скобы появится соответствующее сообщение от работника о выполнении работы, которое также необходимо подтвердить.

6. Перевод стрелки курбелем

В тренажере имеется возможность перевода стрелки курбелем. Наведите курсор «мыши» на неисправный стрелочный перевод и нажмите на правую кнопку. После этого в появившемся вспомогательном меню выберите команду «Перевести курбелем» (рис.14).



Рис. 14. Перевод стрелки курбелем.

После того как стрелка будет переведена, появится сообщение от работника, выполнявшего эту операцию, о переводе стрелки. Данное сообщение необходимо подтвердить нажатием кнопки «ОК» (рис. 15).

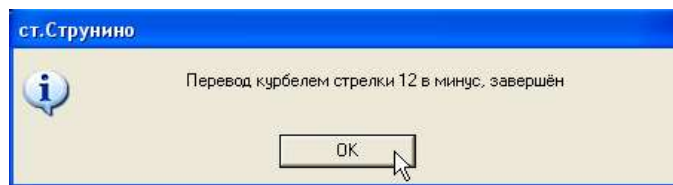


Рис. 15. Сообщение о переводе стрелки.

7. Применение кнопки вспомогательного перевода стрелки

Вспомогательной кнопкой пользуются для перевода стрелки при ложной занятости стрелочных изолированных участков. Данная кнопка является двухпозиционной.

Для того чтобы воспользоваться вспомогательной кнопкой, наведите курсор «мыши» на кнопку «ВК» (вспомогательного перевода стрелки) и нажмите левую клавишу,



при этом «ВК» загорит красным цветом



положение посредством кнопок управления стрелочными переводами. Если стрелка уже была замкнута в маршруте, то перевод посредством вспомогательной кнопки не осуществится. Смену показаний счетчика следует зафиксировать в Журнале осмотра, открываемом при нажатии на кнопку ВК (производится аналогично записям о смене показаний счетчика пригласительного сигнала). Для того чтобы отключить ВК, наведите на нее курсор «мыши» и нажмите на правую клавишу (кнопка отжата и не горит красным



цветом).

8. Установка красных колпачков

Для того чтобы предотвратить перевод стрелок с пульта управления, предусмотрены красные колпачки. Для их установки наведите курсор «мыши» на кнопку управления стрелочными переводами, на которую следует навесить красный колпачок, вызовите вспомогательное меню и выберите команду «Установить красный колпачок» (рис. 16).



Рис. 16. Установка красного колпачка.

Для того чтобы снять красный колпачок, продублируйте его установку и в появившемся подменю выберите команду «Удалить красный колпачок».

9. Отключение звонка взреза

При взрезе стрелочного перевода загорится лампочка «Взрез» красным цветом и в динамиках (звуковых колонках) сработает звонок взреза, о чем будет указано в строке справочной информации (рис. 17). Для отключения звонка взреза необходимо нажать кнопку «Отключение звонка взреза».

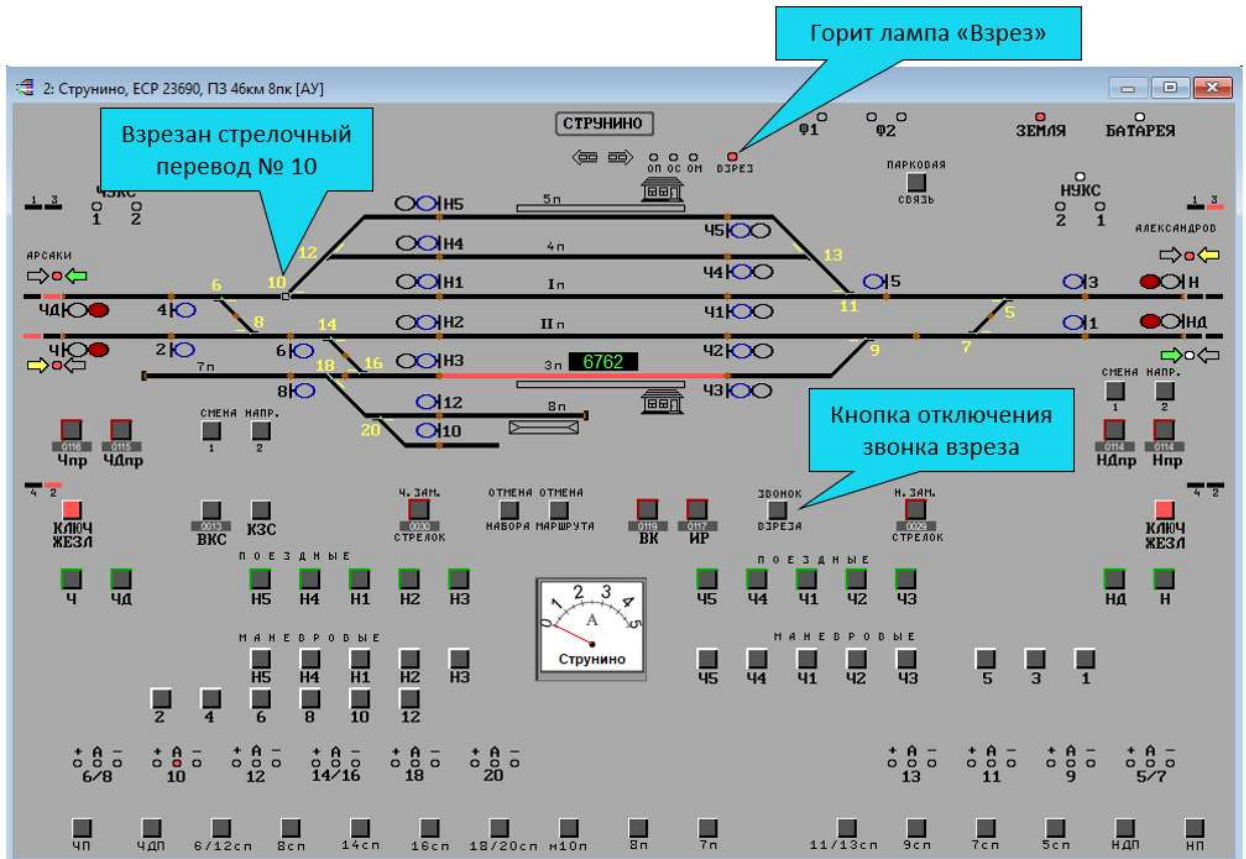


Рис. 17. Фрагмент пульт-табло станции при взрезанной стрелке.

10. Работа с восстановительным поездом

Восстановительные поезда назначаются на основании требования о помощи, полученного от машиниста локомотива, остановившегося в пути. Вызов восстановительных поездов производится в соответствии с действующими положениями об этих поездах. Отправление и следование восстановительных поездов к месту назначения осуществляется по приказу ДНЦ.

В случае возникновения схода подвижного состава в имитационном тренажере на экране появится окно с сообщением машиниста следующего вида (рис. 18):

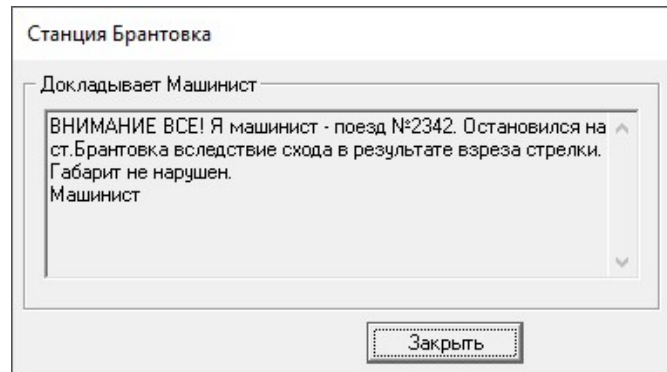


Рис. 18. Сообщение машиниста о сходе поезда № 2342.

При получении доклада от машиниста о сходе подвижного состава необходимо вызвать к нему восстановительный поезд. В имитационном тренажере вызвать восстановительный поезд можно следующим образом:

1. Наведите курсор «мыши» на сошедший поезд, нажмите правую кнопку и во вспомогательном меню выберите команду «Вызвать восстановительный поезд» (рис. 19).

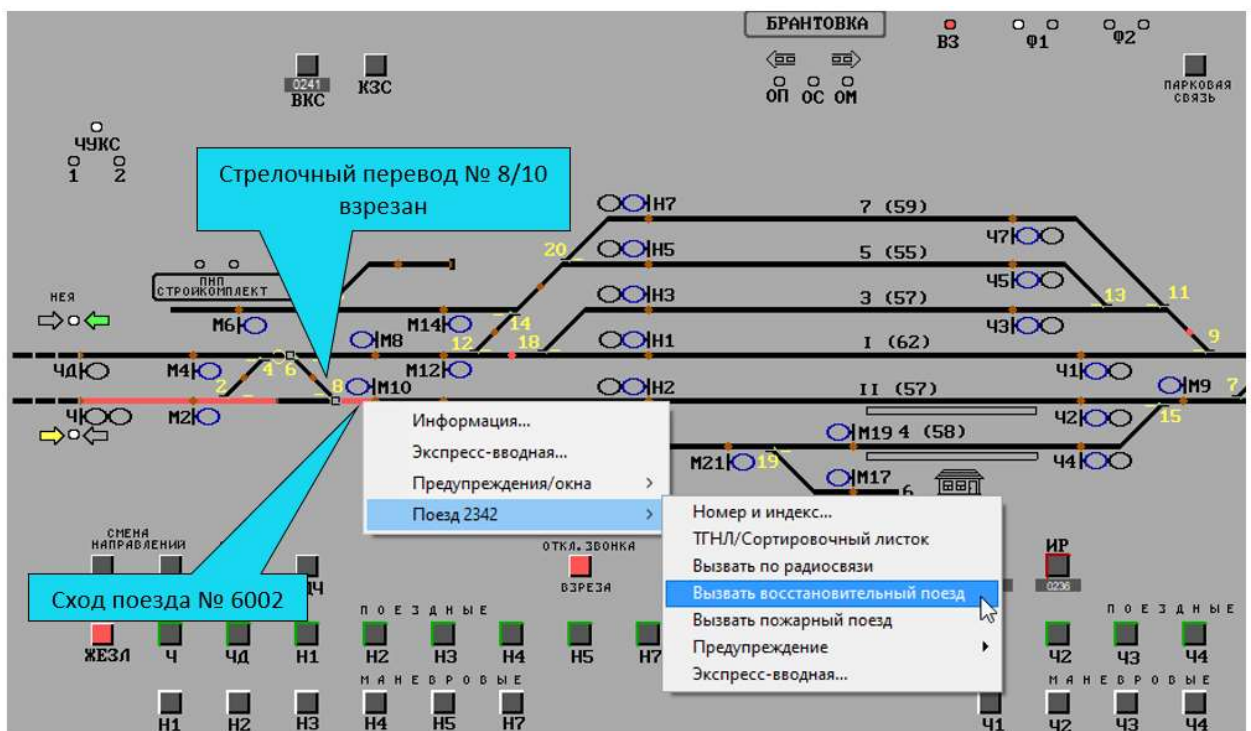


Рис. 19. Вызов восстановительного поезда к поезду № 2342.

2. Далее в появившемся окне «Вызов восстановительного поезда к поезду №...» выделите восстановительный поезд и подтвердите свой выбор нажатием на кнопку «Да» в окне «Подтверждение» (рис. 20). При этом в графе «Номер поезда» отобразится значок « 8002» - вызван восстановительный поезд № 8002 к поезду № 2342.

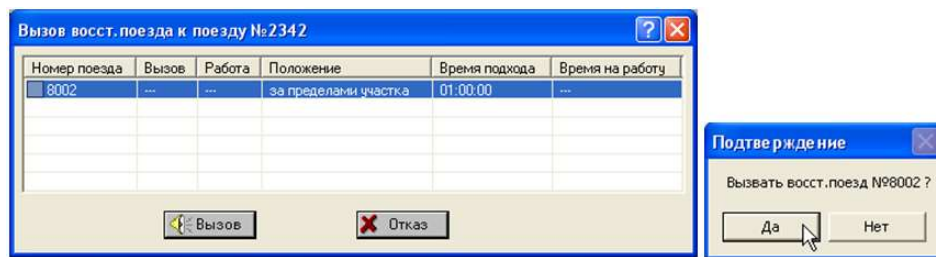


Рис. 20. Информационное окно «Вызов восстановительного поезда к поезду №...».

В информационном окне «Вызов восстановительного поезда к поезду №...» отображаются данные о станции вызова, местонахождении восстановительного поезда, времени подхода на данную станцию, времени на выполнение работ.

В момент появления восстановительного поезда на учебном полигоне появляется информационное окно следующего вида (рис. 21):

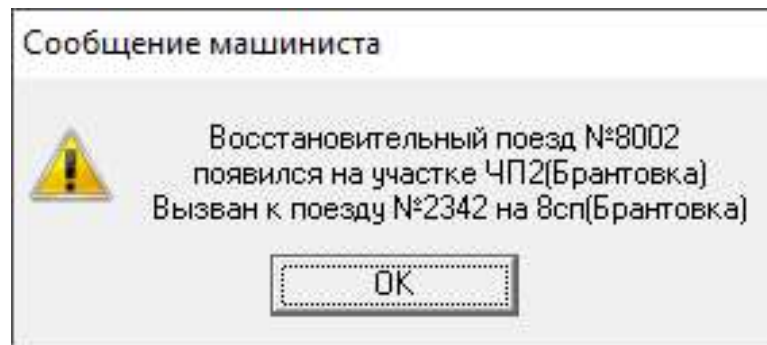


Рис. 21. Сообщение машиниста о подходе поезда № 8002 на учебный полигон.

По прибытии на станцию схода восстановительного поезда подведите его в голову или в хвост сошедшего поезда. При этом появится сообщение от НВП о прибытии начальника восстановительного поезда на место схода (рис. 22). О том, что восстановительный поезд в работе, будет указывать значок « 8002» в графе «Номер поезда» окна «Вызов восстановительного поезда к поезду №...»

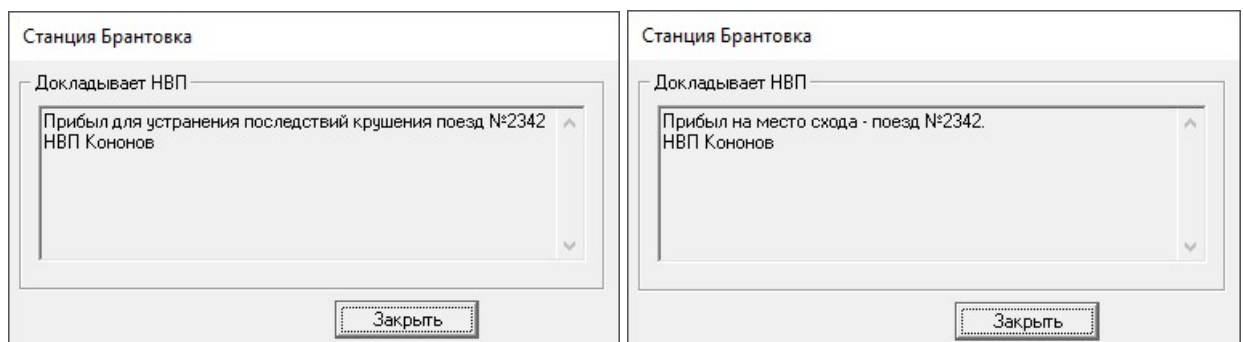


Рис. 22. Сообщение НВП о прибытии на место схода поезда № 2342.

Об окончании восстановительных работ и о необходимости выдачи предупреждения на поезд Вас уведомит начальник восстановительного поезда.

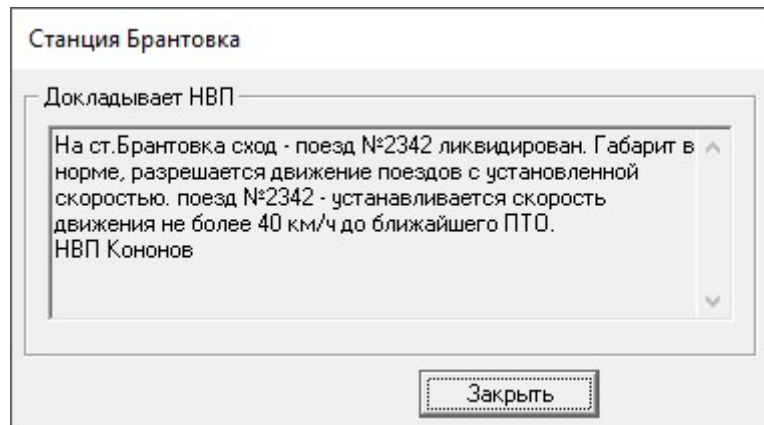


Рис. 23. Доклад НВП о ликвидации схода.

Закройте окно с докладом от НВП. Выдайте предупреждение на поезд, установив скорость не более указанной в докладе НВП. Теперь поезд можно отправлять со станции до ближайшего пункта технического осмотра.

11. Установка «Экспресс-вводных»

Функция «Экспресс-вводная» имитационного тренажера позволяет преподавателю оперативно в процессе игры создавать неисправность устройств СЦБ и подвижных единиц, а также определять условия возникновения заданной неисправности.

Работать с операцией «Экспресс-вводная» в сетевом тренажере может Преподаватель со своего рабочего места, в локальном тренажере – пользователь с правами Администратора.

Для того чтобы сменить пользователя в локальном тренажере, в строке меню команд «Настройка» выберите команду «Пользователь» (рис. 24).

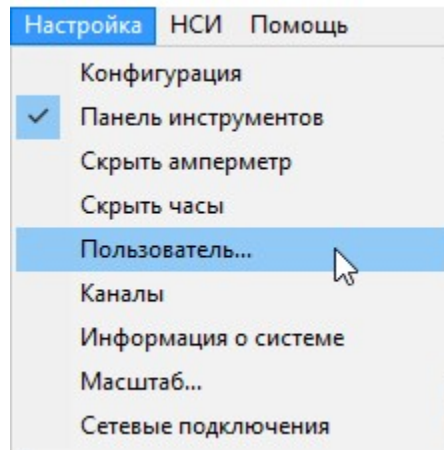


Рис. 24. Выбор команды «Пользователь».

В появившемся окне «Смена текущего пользователя» в строке «Пользователь» нажмите на кнопку списка (▾), в выпадающем списке наведите курсор на «Администратор» и нажмите на левую кнопку «мыши». Далее для подтверждения Вашего выбора нажмите на кнопку «Принять» (рис. 25).

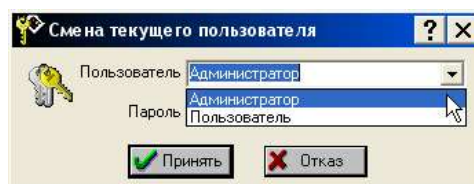


Рис. 25. Окно смены текущего пользователя.

Вызвать окно «Экспресс-вводная» для задания неисправности объекта ЭЦ можно двумя способами:

1. Навести курсор «мыши» на объект ЭЦ (светофор, стрелку, изолированный участок), на котором необходимо создать неисправность, нажать правую клавишу и в появившемся вспомогательном меню выбрать команду «Экспресс-вводная» (рис. 26).

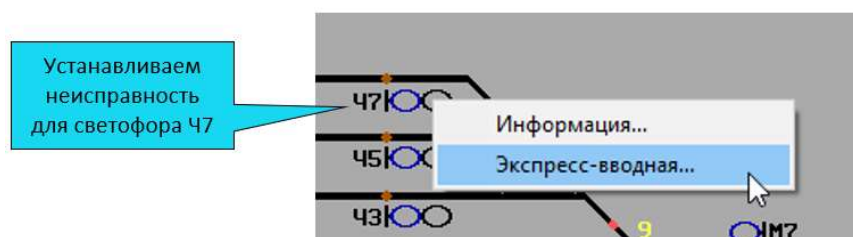


Рис. 26. Фрагмент пульт-табло станции при установке неисправности на светофор.

2. Навести курсор «мыши» на объект ЭЦ, на котором необходимо установить неисправность, и нажать клавишу « S » клавиатуры.

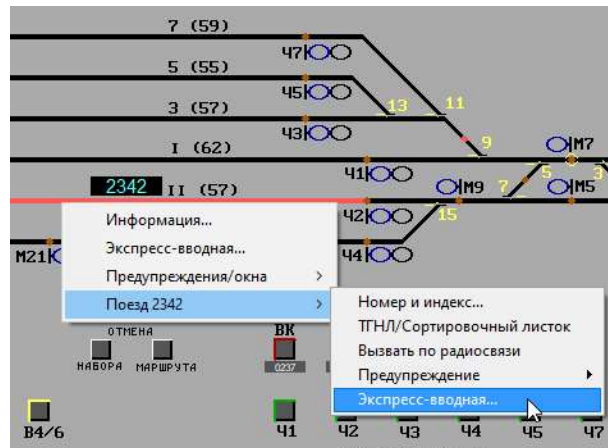


Рис. 27. Фрагмент пульт-табло станции при установке неисправности на поезд.

Для задания неисправности подвижной единицы наведите курсор «мыши» на участок, занятый подвижной единицей, нажмите правую клавишу и в появившемся вспомогательном меню выберите команду «Поезд...» → «Экспресс-вводная» (рис. 27).

В появившемся окне «Экспресс-вводная» (рис. 28) необходимо указать:

- а) тип неисправности;
- б) условия возникновения;
- в) время начала ожидания совпадения условий возникновения неисправности с реальными условиями.

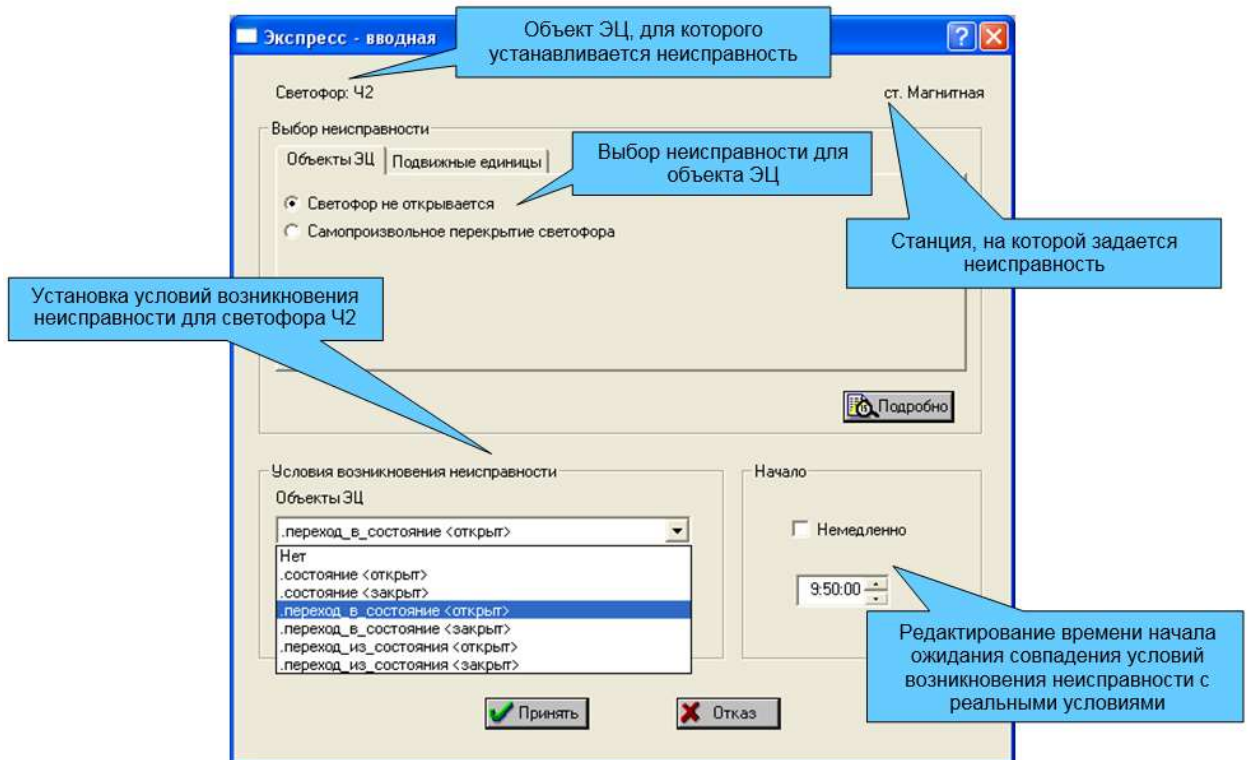



Рис.28. Окно установки и редактирования неисправности.

Вкладка «Объекты ЭЦ» в поле «Выбор неисправности» в зависимости от выбранного Вами объекта предложит ввод соответствующих неисправностей:

1. Для светофора:
 - a. светофор не открывается;
 - b. самопроизвольное перекрытие светофора.
2. Для стрелочного перевода:
 - a. невозможность перевода в положение «плюс»;
 - b. невозможность перевода в положение «минус»;
 - c. потеря контроля плюсового положения;
 - d. отжим 4 мм;
 - e. невозможность перевода из положения «плюс»;
 - f. невозможность перевода из положения «минус».
3. Для изолированного участка:
 - a. ложная занятость;
 - b. ложная свободность;
 - c. ложная занятость (пробой);
4. Для УКСПС:
 - a. срабатывание УКСПС
 - b. отсутствие напряжения УКСПС

В свою очередь, вкладка «Подвижные единицы» предоставляет возможность выбрать:

- a. неисправность двигателя;
- b. неисправность тормозов;
- c. негабаритность.

Для того чтобы обозначить выбранную неисправность, наведите курсор «мыши» на наименование неисправности и щелкните левую кнопку. При этом рядом с неисправностью будет установлена пометка ().

Если Вы хотите получить более подробную информацию о данной неисправности, нажмите на кнопку «Подробнее», при этом появится окно «Описание шаблона» (рис. 29). В данном окне отобразится информация о характере неисправности, докладах причастных работников, записях в Журнале осмотра, времени на устранение неисправности.

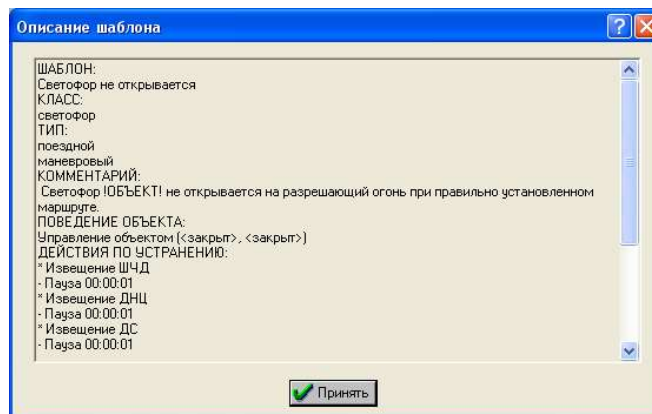



Рис. 29. Окно информации о выбранной неисправности.

В поле «Условия возникновения неисправности» можно подобрать параметры для возникновения данной неисправности как для объекта ЭЦ так и для подвижных единиц. Для этого необходимо щелкнуть кнопку (), в выпадающем списке навести курсор «мыши» на необходимый параметр и нажать на левую клавишу (рис. 28 и рис. 30).

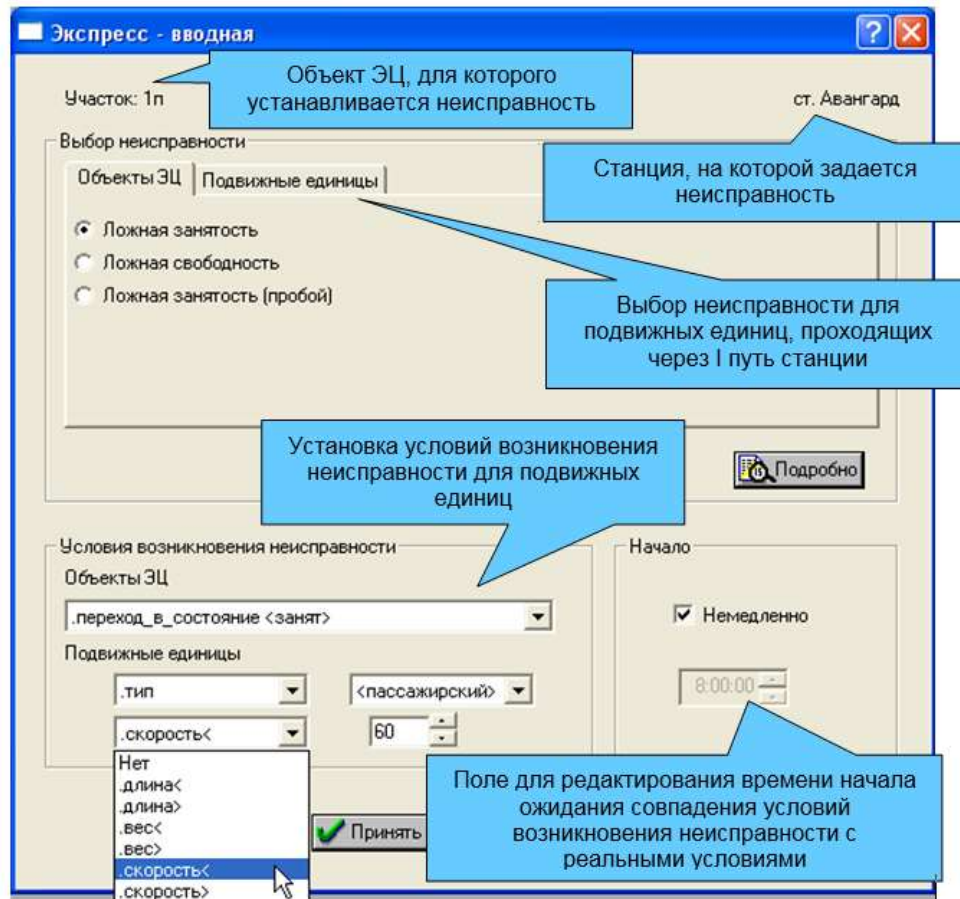


Рис. 30. Окно установки и редактирования неисправности.


В качестве условия возникновения неисправности могут быть приняты следующие ситуации:

- Объекты ЭЦ {
1. Для светофора:
 - a. состояние <открыт> или <закрыт>;
 - b. переход в состояние <открыт> или <закрыт>;
 - c. переход из состояния <открыт> или <закрыт>.
 2. Для стрелочного перевода:
 - a. состояние <+>или <->;
 - b. переход в состояние <+> или<->;
 - c. переход из состояния <+> или <->.
 3. Для изолированного участка:
 - a. состояние <свободен>, <занят>, <назначен>;
 - b. переход в состояние <свободен>, <занят> или <назначен>;
 - c. переход из состояния <свободен>, <занят> или <назначен>.

Также можно добавить для любых объектов и подвижных единиц:

| | | | |
|----------------------|---|----|---|
| Подвижные единицы | { | a. | любая подвижная единица; |
| | | b. | номер; |
| | | c. | тип (поездной, маневровый, грузовой, пассажирский); |
| | | d. | длина; |
| | | e. | вес; |
| | | d. | скорость. |

Например – рисунок 30: на изолированном участке 1п станции Авангард случится ложная занятость в момент перехода участка в состояние <занят> при проходе пассажирского поезда, скорость которого не превышает 60 км/ч.

В поле «Начало» устанавливаются параметры время начала ожидания совпадения условий возникновения неисправности с реальными условиями. При наличии пометки против команды «*Немедленно*» неисправность будет ожидать выполнения условий возникновения неисправности сразу с момента завершения установки неисправности. Если же Вам необходимо чтобы время начала ожидания совпадения условий возникновения неисправности с реальными условиями заработало с конкретного момента времени, то щелкните правой клавишей мыши по слову «Немедленно» (пометка исчезнет). При этом активируется окошко установки конкретного момента времени. Здесь, для того чтобы откорректировать часы, наведите курсор «мыши» на часы и нажмите на правую клавишу. Теперь часы выделены синим цветом и их можно редактировать. Введите необходимое число посредством ввода с клавиатуры либо путем нажатия на кнопки (). Минуты и секунды откорректируйте аналогичным образом.

После выполнения вышеперечисленных действий для подтверждения установки неисправности объекта нажмите кнопку «Принять». Чтобы отказаться от создания данной неисправности, следует нажать на кнопку «Отказ».

12. Выключение стрелки из централизации с сохранением пользования сигналами

В имитационном тренажере имеется возможность отработать действия по выключению стрелки из централизации с сохранением пользования сигналами. Для этого нужно сделать следующее:

1. Нажать правой кнопкой мыши на стрелку, которую необходимо выключить из централизации и выбрать пункт «Выключение из централизации» (Рис. 31).

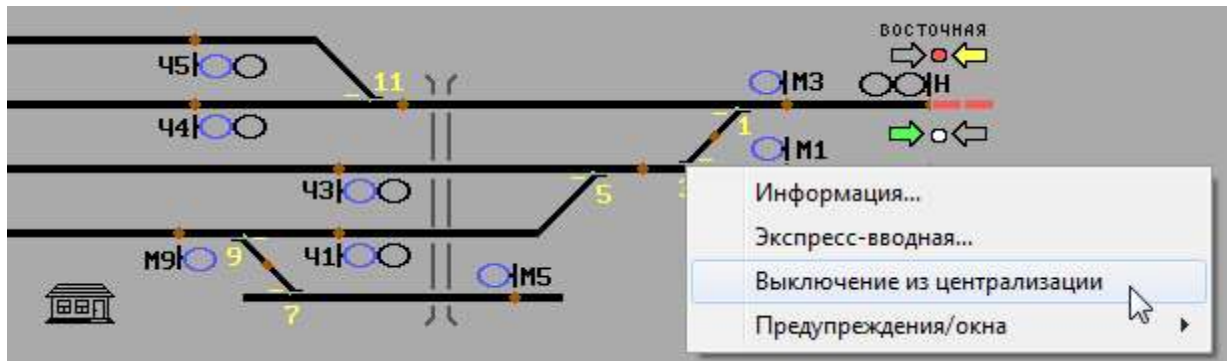


Рис. 31. Выключение стрелки из централизации.

2. В появившемся окне «Докладывает ШН» нажать кнопку «Подписать». В таком случае стрелка немедленно будет выключена из централизации и потеряет контроль положения (рис. 32).

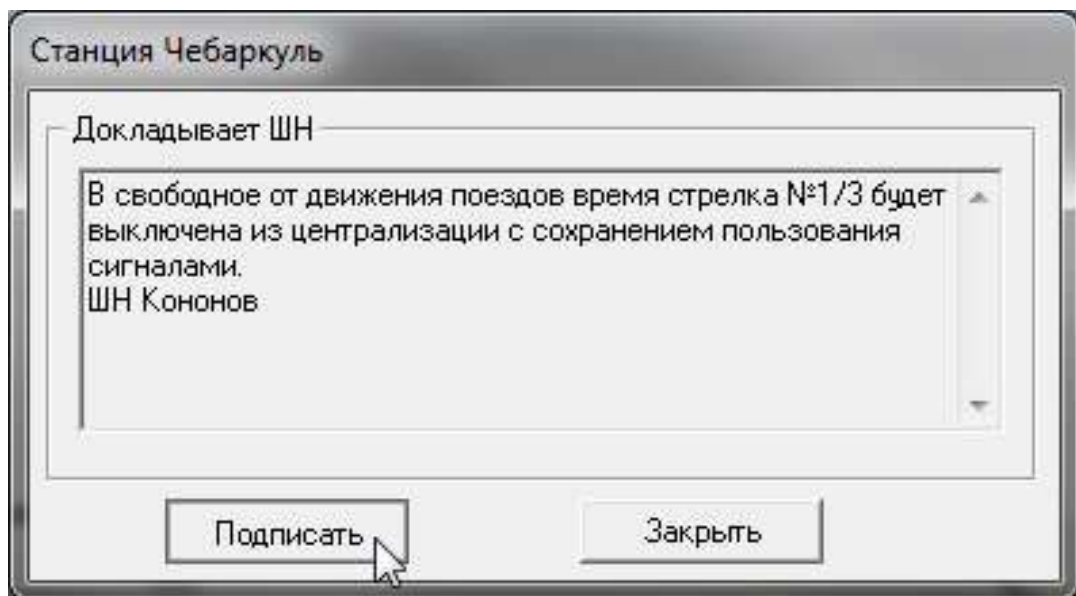


Рис. 32. Доклад ШН о выключении стрелки из централизации с сохранением пользования сигналами.

3. Если до выключения стрелки из централизации необходимо пропустить поезда, то в окне «Докладывает ШН» (рис. 32) нужно нажать кнопку «Закреть». В таком случае стрелка не будет выключена из централизации. Выключение произойдет только после повторного вызова окна выключения из централизации и нажатия кнопки «Подписать».

4. Запереть стрелку на закладку и навесной замок, закрепить на типовую скобу, вызвав подменю «Управление стрелкой» и выбрав пункт «Запереть на закладку и замок» и «Закрепить на типовую скобу» (рис. 33).
5. Нажать на стрелку правой кнопкой мыши, вызвать подменю «Управление стрелкой» и выбрать пункт «Установить на макет» (рис. 33).

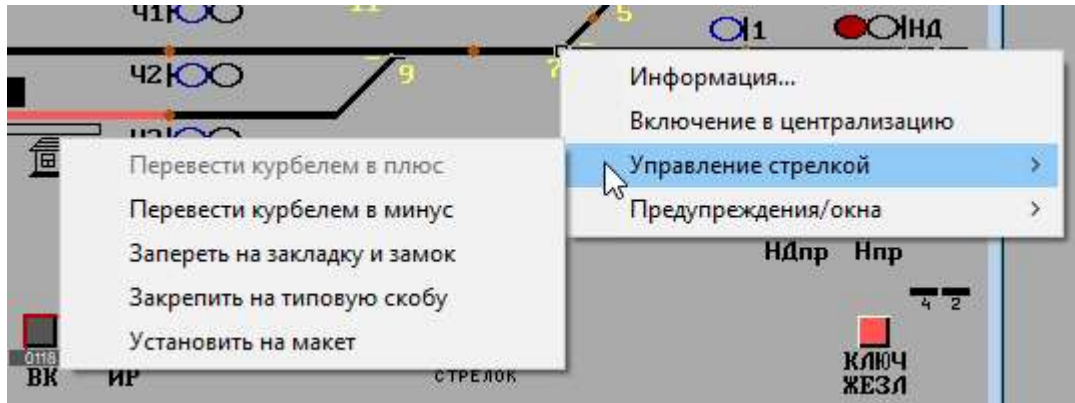


Рис. 33. Установка стрелки на макет.


6. Для того чтобы установить положение стрелки на макете нужно в появившемся окне «Макет» выбрать необходимое положение (рис. 34), а затем выбрать такое же положение на рукоятке перевода стрелки . Таким же образом стрелка, установленная на макет, переводится в требуемые положения.



Рис. 34. Установка положения стрелки на макете.

После этого стрелка покажет выбранное положение на табло. Чтобы узнать реальное положение, нужно нажать на стрелку правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Информация» (рис. 35).

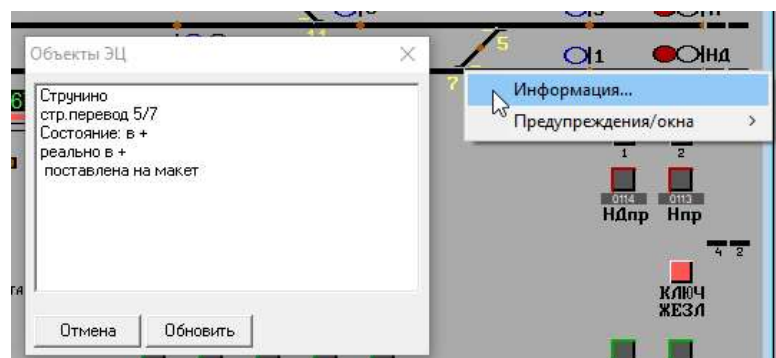


Рис. 35. Просмотр реального положения объекта.

7. Чтобы снять макет со стрелки необходимо вызвать подменю «Управление стрелкой» и выбрать пункт «Снять макет» (рис. 36). После этого стрелку можно включить в централизацию (рис. 37).

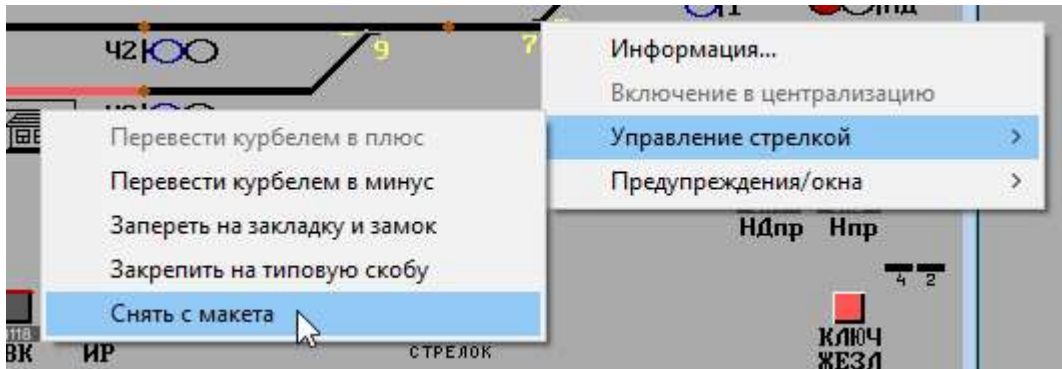


Рис. 36. Снятие макета.

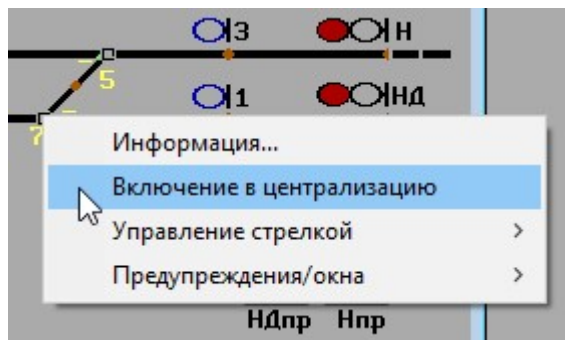



Рис. 37. Включение стрелки в централизацию.

13. Использование ключей-жезлов

Ключи-жезлы используются:

- Для производства маневровой работы с выездом за границу станции.
- При отправлении и следовании поезда с подталкивающим локомотивом, когда последний с перегона возвращается обратно. Производятся по сигналам автоблокировки, а для возвращения с перегона машинисту подталкивающего локомотива на железнодорожной станции отправления выдается ключ-жезл.
- При отправлении хозяйственного поезда для работы на перегоне с возвращением на железнодорожную станцию отправления. Обратный хозяйственный поезд следует по ключу-жезлу, который перед отправлением с железнодорожной станции вручается руководителю работ или кондуктору главному для передачи машинисту поезда перед возвращением этого поезда с перегона.
- При подаче и выводе вагонов с необслуживаемым вспомогательным постом железнодорожных путей, примыкающих к перегону.

В имитационном тренажере ключ-жезл обозначается квадратной кнопкой-лампой красного или желтого цвета  с соответствующей подписью «Ключ-жезл». На перегонах с полуавтоблокировкой также имеется дополнительная кнопка «Хозяйственный поезд», которая фиксируется при нажатии левой кнопкой мыши и загорается белым цветом. Для того чтобы вытянуть кнопку «Хозяйственный поезд» нужно нажать на нее правой кнопкой мыши. При вложенном ключе-жезле лампа «Ключ-жезл» горит красным или желтым цветом. Если ключ-жезл изъят, то лампа мигает. Для каждого перегона может быть не более одного ключа-жезла.

Порядок действий при работе с ключом-жезлом

Если перегон оборудован полуавтоматической блокировкой, перед изъятием ключа-жезла необходимо получить согласие с соседней станции и нажать кнопку «Хозяйственный поезд» (рис. 38).



Рис. 38. Нажатие кнопки «Хозяйственный поезд».

Для того чтобы изъять ключ-жезл нужно нажать на него правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Изъять ключ-жезл» (рис. 39).

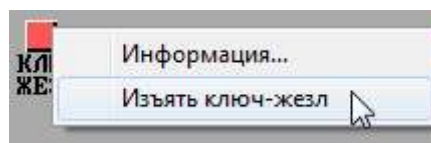


Рис. 39. Изъятие ключа-жезла из пульт-табло.

После этого лампа ключа-жезла мигает и на соответствующий путь перегона по сигналам можно будет отправить только одну подвижную единицу. Также, заблокируется

возможность выполнить смену направления по правильному пути. При работе на перегоне с полуавтоблокировкой выезд подвижной единицы с ключом-железом на перегон производится при закрытом выходном светофоре и при наличии полученного согласия с соседней станцией.

Для выдачи ключа-железа машинисту требуется нажать на кнопку «Ключ-желез» правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Выдать ключ желез». При этом появится список локомотивов, находящихся на станции (которым можно выдать ключ-желез). Из этого списка необходимо выбрать требуемый локомотив и нажать на него левой кнопкой мыши (рис. 40).

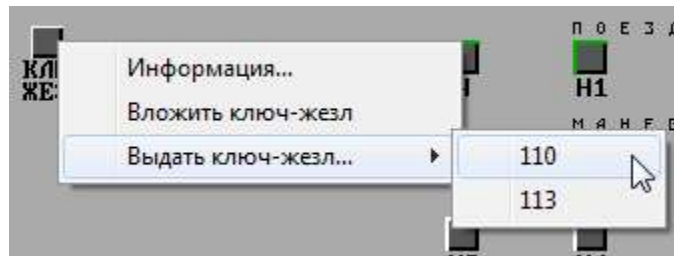


Рис. 40. Выдача ключа-железа машинисту локомотива.

После этого можно отправить выбранный локомотив на перегон по правильному пути. При этом локомотив, у которого находится ключ-желез, не может быть принят на соседнюю станцию.

Прием на станцию локомотива, у которого находится ключ-желез, осуществляется обычным порядком по сигналам или по приказу.

Для того чтобы забрать ключ желез у машиниста локомотива нужно нажать правой кнопкой мыши на кнопку «Ключ-желез» и выбрать «Забрать ключ-желез». Локомотив при этом должен находиться на станции (рис. 41).

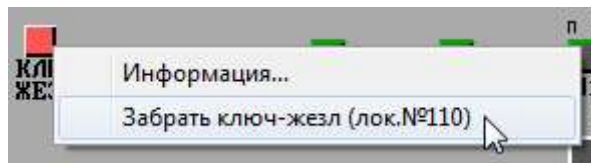


Рис. 41. Изъятие ключа-железа у машиниста локомотива.

После этого можно вложить ключ-желез обратно в пульт-табло, нажав на него правой кнопкой мыши и выбрав «Вложить ключ-желез» (рис. 42).

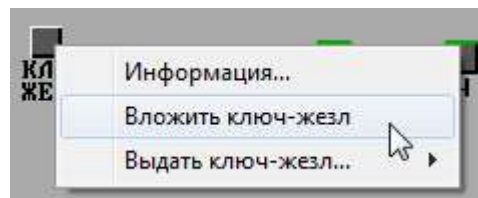


Рис. 42. Возврат ключа-железа в пульт табло.

14. Работа с УКСПС

УКСПС- устройство контроля схода подвижного состава. Контролирует нижний габарит подвижного состава. Состоит из специальной металлической рамки, которая сбивается при нарушении габарита, и схемы, воспринимающей размыкание контура рамки.

УКСПС предназначены для остановки поезда перед станцией у входного светофора, при наличии в составе сошедших с рельс колесных пар или свисающих частей, выходящих за пределы габарита по низу, способных повредить стрелочные переводы.

Датчики УКСПС устанавливаются перед станцией на расстоянии, обеспечивающем остановку поезда у входного светофора при их нарушении, как правило, служебным торможением.

При срабатывании датчика УКСПС под проходящим поездом загорается соответствующая лампа датчика (рис. 43) и звенит звонок УКСПС. Для выключения звонка УКСПС необходимо нажать кнопку «КЗС» (рис. 44).

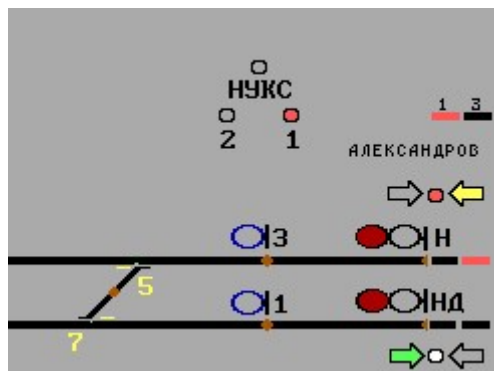


Рис. 43. Срабатывание датчика УКСПС под поездом.

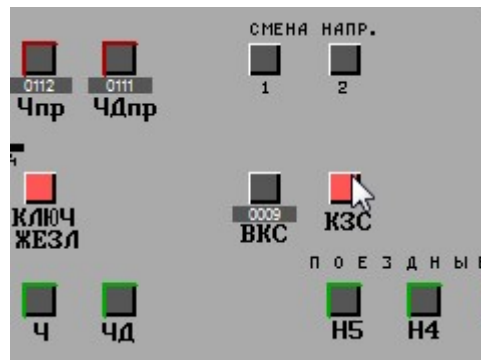


Рис. 44. Выключение звонка УКСПС.

Для осуществления записи в журнал ДУ-46 необходимо нажать правой кнопкой мыши на горящую лампу сработавшего датчика и выбрать пункт «Неисправность» (см. Главу 1 настоящей инструкции.)

Поезду, под которым произошло срабатывание УКСПС, отправляется автоматическое голосовое сообщение о закрытии входного светофора (рис. 45). При этом поезд останавливается для осмотра нижнего габарита машинистом.

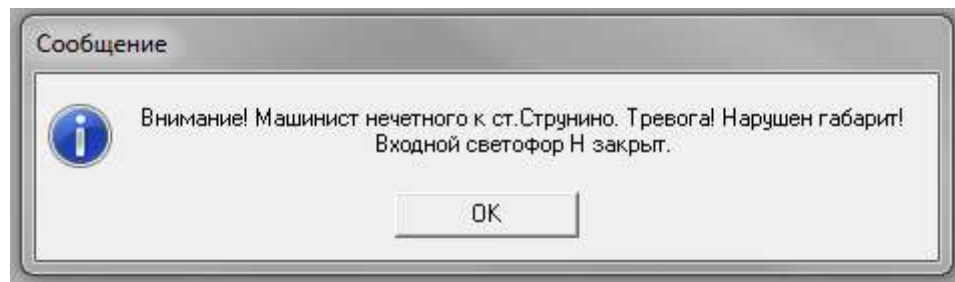


Рис. 45. Автоматическое оповещение машиниста.

После осмотра поезда машинист докладывает о состоянии подвагонного пространства (рис. 46). Для возобновления движения поезду необходимо дать соответствующий приказ (см. Главу 2 п. 4 настоящей инструкции).

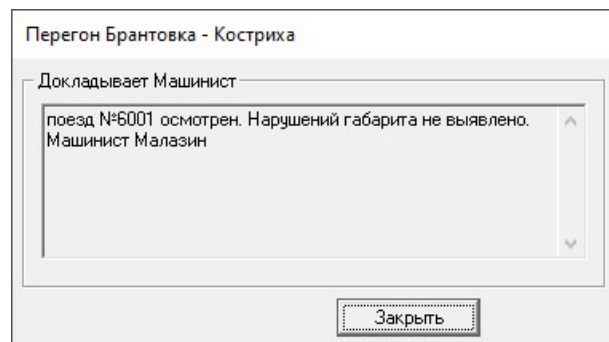


Рис. 46. Доклад машиниста об осмотре поезда.

Для приготовления маршрутов приема со стороны сработавшего датчика УКСПС требуется сначала нажимать кнопки задания маршрута приема, а затем кнопку «ВКС» (рис. 47). Данный порядок действий сохраняется до устранения неисправности УКСПС.

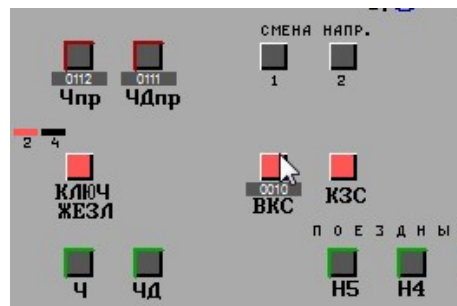


Рис. 47. Использование вспомогательной кнопки для приготовления маршрута.

После устранения неисправности для выключения звонка УКСПС необходимо отжать кнопку «КЗС» (рис. 44).

Важно!

1. Первый поезд, под которым сработал датчик УКСПС необходимо принимать на станцию по запрещающему сигналу входного светофора с подготовкой безопасного маршрута приема. Последующие поезда принимаются с использованием кнопки «ВКС».
2. При срабатывании датчика УКСПС под поездом запрещается отправлять поезда на этот перегон по соседнему пути до получения доклада машиниста о состоянии подвагонного пространства и не нарушении габарита.

15. Путевая записка формы ДУ-50

Путевая записка формы ДУ-50, вручаемая машинисту поезда, служит разрешением на занятие поездом перегона при телефонных средствах связи.

Чтобы заполнить путевую записку формы ДУ-50 в тренажере необходимо в основном меню «Справки» выбрать пункт «Бланки...». На экране появится окно, в котором отображаются все бланки доступные в тренажере (рис. 48).

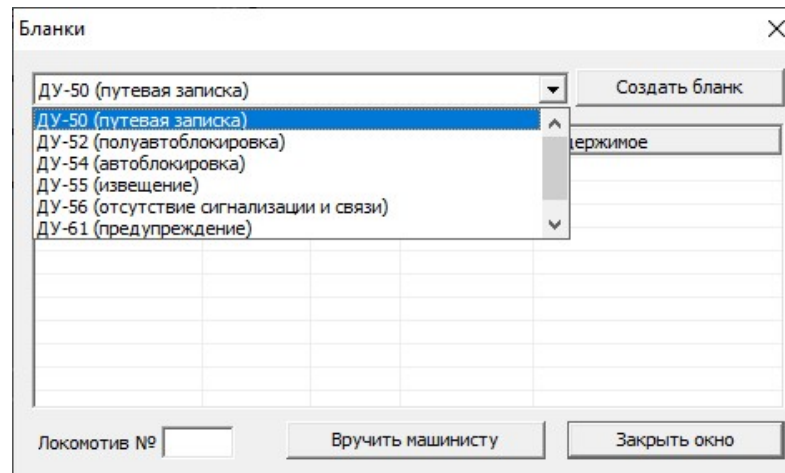


Рис. 48. Окно бланков в тренажере.

В выпадающем списке необходимо выбрать «ДУ-50 (путевая записка)» и нажать на кнопку «Создать бланк». На экране появится окно путевой записке, которую необходимо заполнить исходя из обстановки (рис. 49).

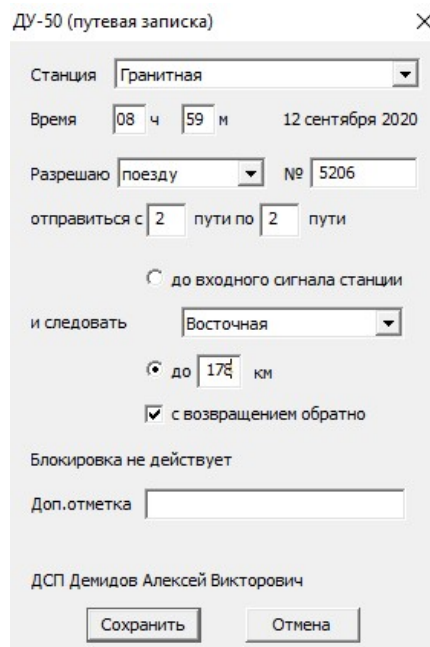


Рис. 49. Заполнение путевой записки форму ДУ-50

Для вручения заполненной путевой записки формы ДУ-50 машинисту поезда необходимо в окне бланков (рис. 48) выбрать соответствующий бланк, ввести номер локомотива и нажать кнопку «Вручить машинисту».

16. Бланки разрешений форм ДУ-52 и ДУ-54

На участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой, в отдельных случаях осуществляется выдача разрешений на бланке формы ДУ-52.

Чтобы заполнить бланк форм ДУ-52 или ДУ-54 в тренажере необходимо в основном меню «Справки» выбрать пункт «Бланки...». На экране появится окно, в котором отображаются все бланки доступные в тренажере (рис. 48).

В выпадающем списке необходимо выбрать «ДУ-52 (полуавтоблокировка)» или «ДУ-54 (автоблокировка)» и нажать на кнопку «Создать бланк». На экране появится окно заполнения бланка «ДУ-52 (полуавтоблокировка)» (рис. 50) «ДУ-54 (автоблокировка)» (рис. 51).

ДУ-52 (полуавтоблокировка) X

Станция

Разрешение № 12 сентября 2020

Пункт 1 | Пункт 2 |

Разрешаю №

отправиться с пути по пути

при закрытом сигнале

до сигнала

и следовать

до км

с возвращением обратно

ДСП Демидов Алексей Викторович

Рис. 50. Заполнение бланка форму ДУ-52.

ДУ-54 (автоблокировка) X

Станция

Разрешение № 12 сентября 2020

Пункт 1 | Пункт 2 |

Разрешаю поезду №

отправиться с пути по пути

при запрещающем показании светофора

и со скоростью не свыше 20 км в час, с особой бдительностью и готовностью немедленно остановиться, если встретится препятствие для дальнейшего движения, следовать до первого светофора и далее по сигналам автоблокировки

Настоящее разрешение даёт право проследовать только запрещающее показание светофора станции

ДСП Демидов Алексей Викторович

Рис. 51. Заполнение бланка форму ДУ-54.

Для вручения заполненного бланка форм ДУ-52 и ДУ-54 машинисту поезда необходимо в окне бланков (рис. 48) выбрать соответствующий бланк, ввести номер локомотива и нажать кнопку «Вручить машинисту».

17. Извещения формы ДУ-55 и разрешения формы ДУ-56

В случае выхода из строя всех средств сигнализации и связи движение поездов организуется посредством выдачи машинистам поездов разрешений формы ДУ-56 и передачи дежурным соседних железнодорожных станций извещений формы ДУ-55.

Чтобы заполнить бланк письменного извещения формы ДУ-55 или разрешения на бланке формы ДУ-56 в тренажере необходимо в основном меню «Справки» выбрать пункт «Бланки...». На экране появится окно, в котором отображаются все бланки доступные в тренажере (рис. 48).

В выпадающем списке необходимо выбрать соответствующую форму и нажать на кнопку «Создать бланк». На экране появится окно заполнения извещения «ДУ-55 (извещение)» (рис. 52) или окно заполнения разрешения «ДУ-56 (отсутствие сигнализации и связи)» (рис. 53).

ДУ-55 (извещение)

Станция

Извещение № 12 сентября 2020

О движении поезда на однопутных перегонах
при перерыве всех средств сигнализации и связи

Дежурному по станции

ДСП Демидов Алексей Викторович

Рис. 52. Заполнение бланка извещения формы ДУ-55

ДУ-56 (отсутствие сигнализации и связи)

Станция

Разрешение № 12 сентября 2020

Разрешаю поезду №

отправиться со

и следовать до входного сигнала

при закрытом сигнале

Все виды средств сигнализации и связи прерваны

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

О прибытии на соседнюю станцию ранее
отправленного поезда сведения

ДСП Демидов Алексей Викторович

Рис. 53. Заполнение бланка разрешения формы ДУ-56

18. Предупреждения на бланке формы ДУ-61

В случаях, когда при следовании поездов необходимо обеспечить особую бдительность локомотивных бригад и предупредить их о производстве работ, на поезда выдаются письменные предупреждения формы ДУ-61.

Чтобы заполнить бланк письменного предупреждения формы ДУ-61 в тренажере необходимо в основном меню «Справки» выбрать пункт «Бланки...». На экране появится окно, в котором отображаются все бланки доступные в тренажере (рис. 48).

В выпадающем списке необходимо выбрать соответствующую форму и нажать на кнопку «Создать бланк». На экране появится окно заполнения предупреждения «ДУ-61 (предупреждение)» (рис. 54).

| Место действия (км, пикет, станция) | Время действия | Скорость не более км/ч | Остановиться у красного сигнала, а при его отсутствии следовать со скоростью не более км/ч | Другие особые условия следования поезда |
|--|----------------|------------------------------|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

ДСП Демидов Алексей Викторович Добавить запись Сохранить Отмена

Рис. 54. Окно заполнения предупреждения формы ДУ-61

Для вручения заполненного бланка предупреждения формы ДУ-61 машинисту поезда необходимо в окне бланков (рис. 51) выбрать соответствующий бланк, ввести номер локомотива и нажать кнопку «Вручить машинисту».

19. Разрешения на бланке формы ДУ-64

При производстве путевых работ, организации движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава, оказании помощи поездам вспомогательными локомотивами осуществляется выдача разрешений на бланках формы ДУ-64.

Чтобы заполнить бланк разрешения формы ДУ-64 в тренажере необходимо в основном меню «Справки» выбрать пункт «Бланки...». На экране появится окно, в котором отображаются все бланки доступные в тренажере (рис. 48).

В выпадающем списке необходимо выбрать соответствующую форму и нажать на кнопку «Создать бланк». На экране появится окно заполнения разрешения «ДУ-64 (особые условия)» (рис. 55).

ДУ-64 (особые условия) X

Станция

Разрешение № 12 сентября 2020

Разрешаю поезду №

с локомотивом № отправиться

на перегон

по пути до км для

Настоящее разрешение даёт право проезда выходного сигнала станции с запрещающим показанием и следования по перегону вне зависимости от показаний проходных светофоров автоблокировки

ДСП Демидов Алексей Викторович

Рис. 55. Окно бланка разрешения формы ДУ-64.

Для вручения заполненного бланка разрешения формы ДУ-64 машинисту поезда необходимо в окне бланков (рис. 48) выбрать соответствующий бланк, ввести номер локомотива и нажать кнопку «Вручить машинисту».

20. Журнал поездных телефонограмм формы ДУ-47

В случаях, предусмотренными «Правилами технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» дежурными по железнодорожной станции осуществляется переход на телефонные средства связи. Движение поездов осуществляется по поездным телефонограммам, записываемым в журнал поездных телефонограмм формы ДУ-47.

Чтобы в тренажере вызвать журнал телефонограмм необходимо в основном меню «Тренажер» выбрать пункт «Журнал поездных телефонограмм», при этом на экране отобразится окно журнала (рис. 56).

| № исх. | № вх. | Время | Содержание | Подпись |
|--------|-------|-------|------------|---------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Рис. 56. Окно журнала поездных телефонограмм формы ДУ-47.

Для внесения новой записи необходимо в окне журнала нажать на кнопку «Новая запись», заполнить текст телефонограммы и добавить запись в журнал.

21. Журнал предупреждений формы ДУ-60

Все заявки и телеграммы о предупреждениях, в том числе переданные приказом поездного диспетчера, записываются в специальную книгу предупреждений формы ДУ-60 и нумеруются.

Чтобы в тренажере вызвать журнал предупреждений необходимо в основном меню «Тренажер» выбрать пункт «Журнал предупреждений», при этом на экране отобразится окно журнала (рис. 57).

Журнал предупреждений ДУ-60 ×

| Станция Авангард | | ДСП Денидов Алексей Викторович | | <input type="button" value="Отменить выделенное в списке предупреждение"/> | | | | <input type="button" value="Закрыть окно"/> | |
|--|--|--------------------------------|-------------|--|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|---|--|
| № п/п | Время получения заявки, № заявки и кем подписана | Начало действия | | Время действия | Километр или место действия | Характер предупреждения | Время окончания действия | | Время получения уведомления об отмене и его № |
| | | число месяц | часы мин | | | | число месяц | часы мин | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | <input type="button" value="Добавить запись"/> |

Рис. 57. Окно журнала предупреждений формы ДУ-60

Для внесения новой записи необходимо в нижней части окна журнала заполнить все поля и нажать на кнопку «Добавить запись». Для отмены ранее выданного предупреждения необходимо выбрать соответствующее предупреждение в списке и нажать на кнопку «Отменить выделенное в списке предупреждение».

22. Журнал диспетчерских распоряжений формы ДУ-58

Все приказы поездного диспетчера регистрируются в журнале диспетчерских распоряжений формы ДУ-58.

Чтобы в тренажере вызвать журнал диспетчерских распоряжений необходимо в основном меню «Тренажер» выбрать пункт «Журнал диспетчерских распоряжений», при этом на экране отобразится окно журнала (рис. 58).

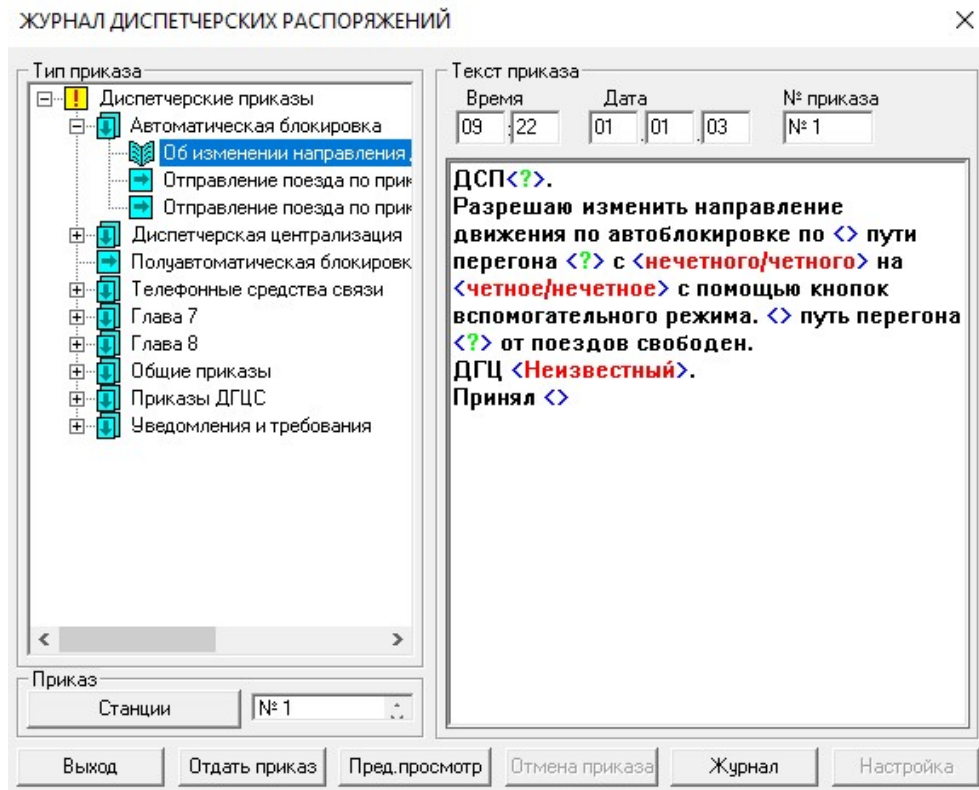


Рис. 58. Окно журнала диспетчерских распоряжений формы ДУ-58

Для внесения новой записи необходимо в левой части окна выбрать соответствующий приказ. Затем заполнить приказ в правой части окна и нажать кнопку «Отдать приказ».

ПРИЛОЖЕНИЕ

Полигон «Струнино» Деловая игра 2

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (ложная занятость изолированного участка), максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ИДП: раздел I п.49, Приложения 1, 9, 14 п. 1-6;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.12.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. Отработать действия ДНЦ, ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станциям участка в случае возникновения ложной занятости изолированного участка.
2. В условиях возникновения неисправностей отработать действия ДСП, ДНЦ по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с Приложением 14 пункт 2 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, дежурный по станции обязан немедленно сделать запись в Журнале осмотра и сообщить об этом электромеханику (диспетчеру дистанции сигнализации и связи) и при необходимости работникам других причастных служб (бригадиру пути, электромонтёру района контактной сети и т.д.). Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. Приём, отправление поездов и маневровые передвижения по маршрутам, в которые входят ложно занятые участки, производятся при запрещающих показаниях светофоров.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.
4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна от работников причастных служб. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (ложной занятости изолированного участка).

Полигон «Струнино» Деловая игра 3

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (неисправность стрелочного перевода), максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел V п.53, VI п.83;

ИДП: раздел I п.49, Приложения 1, 9, 14;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.11, 2.16.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае возникновения неисправности стрелочных переводов;
2. в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, дежурный по станции обязан немедленно сделать запись в Журнале осмотра и сообщить об этом электромеханику (диспетчеру дистанции сигнализации и связи) и при необходимости работникам других причастных служб (бригадиру пути, электромонтёру района контактной сети и т.д.). Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. Приём, отправление поездов и маневровые передвижения по маршрутам, в которые входит стрелка, не имеющая контроля положения, производятся при запрещающих показаниях светофоров.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.
4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (неисправность стрелочного перевода).

Полигон «Струнино» Деловая игра 4

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (ложная занятость изолированного участка), максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ИДП: раздел I п.49, Приложения 1, 9, 14 п. 1-6;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.11,2.16.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. отработать действия ДНЦ, ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станциям участка в случае возникновения ложной занятости изолированного участка.
2. в условиях возникновения неисправностей отработать действия ДСП, ДНЦ по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, ДСП станции обязан немедленно сделать запись в журнале осмотра и сообщить об этом работнику подразделения СЦБ и при необходимости работникам других причастных подразделений в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. Приём, отправление поездов и маневровые передвижения по маршрутам, в которые входят ложно занятые участки, производятся при запрещающих показаниях светофоров.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.
4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна от работников причастных служб. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (ложной занятости изолированного участка).

Рекомендуемый порядок действий:

Ложная занятость №1

1. После пропуска поезда №302 загорается занятость секции 8СП.
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб. (См. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Затем необходимо проверить фактическую свободность занятого участка. (Нажать правой кнопкой мыши на занятость и выбрать пункт «Информация»).
4. Если по причине ложной занятости какой-либо маршрут после прохода поезда остался неразомкнутым, необходимо выполнить искусственную разделку не разомкнувшихся секций маршрута. Для этого нужно воспользоваться кнопкой «ИР», предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46. (См. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 1», раздел 1.2).
5. Дежурный по станции должен максимально использовать маршруты, в которые не входит ложно-занятая секция.
6. Для приготовления маршрута приема поезда №6406 на 3 путь необходимо сделать следующее:
 - установить стрелочную рукоятку 6/8 в положение «+», надеть красный колпачок (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 8)
 - установить стрелочную рукоятку 14/16 в положение «-», надеть красный колпачок
 - в случае, если необходимо перевести стрелку, входящую в ложно-занятый изолированный участок, нужно воспользоваться кнопкой «ВК», предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46(см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 7).
 - замкнуть маршрут маневровыми светофорами м6 – НЗ
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности приготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Четное замыкание стрелок»
7. Для приема поезда №6406 можно воспользоваться одним из двух способов:
 - вызвать поезд по радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2).
 - нажать кнопку пригласительного сигнала светофора Ч, предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46(см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 3).
8. После сообщения ПД о закрытии движения по секции 8СП требуется принять решение – принять еще поезда при запрещающем показании или разрешить производство работ на секции. Если принимается решение принимать поезда, то сообщение от ПД не подписывается (окно сообщения остается открытым). Сообщение нужно подписывать только после выполнения всех требований, указанных в нем.
9. Затем требуется установить стрелочную рукоятку 14/16 в положение «+» и надеть красный колпачок. Только после этого можно подписать сообщение о закрытии движения по секции.
10. Сообщения ПД и ШН об устранении неисправности необходимо подписать. Возобновление нормальной работы и приготовление маршрутов до подписания сообщений запрещено.
11. Убрать красные колпачки с рукояток 6/8 и 14/16, отжать кнопку «Замыкание стрелок».

Ложная занятость №2

1. После приема поезда №6407 на станцию загорается занятость секции 11/13СП.
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Затем необходимо проверить фактическую свободность занятого участка. Для этого нужно нажать правой кнопкой мыши на занятость и выбрать пункт «Информация».
4. Если по причине ложной занятости какой-либо маршрут после прохода поезда остался неразомкнутым, необходимо выполнить искусственную разделку не разомкнувшихся секций маршрута. Для этого нужно воспользоваться кнопкой «ИР», предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46 (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 1», раздел 1.2).
5. Дежурный по станции должен максимально использовать маршруты, в которые не входит ложно-занятая секция (в данной ситуации нечетные поезда можно принимать на 2 и 3 путь).
6. Для приготовления маршрута приема поезда №6409 на 5 путь необходимо сделать следующее:
 - установить стрелочную рукоятку 11 в положение «-», надеть красный колпачок (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 8)
 - установить стрелочную рукоятку 13 в положение «+», надеть красный колпачок
 - установить стрелочную рукоятку 5/7 в положение «+», надеть красный колпачок
 - в случае, если необходимо перевести стрелку, входящую в ложно-занятый изолированный участок, нужно воспользоваться кнопкой «ВК», предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46 (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 7)
 - замкнуть маршрут маневровыми светофорами 3 – 5
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности приготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Нечетное замыкание стрелок»
7. Для приема поезда №6409 можно воспользоваться одним из двух способов:
 - вызвать поезд по радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2).
 - нажать кнопку пригласительного сигнала светофора Н, предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46 (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 3).
8. Ложная занятость устраняется без закрытия движения по секции 11/13СП.
9. Сообщения ПД и ШН об устранении неисправности необходимо подписать. Возобновление нормальной работы и приготовление маршрутов до подписания сообщений запрещено.
10. Убрать красные колпачки с рукояток 13, 11, съезда 5/7, отжать кнопку «Замыкание стрелок».

Полигон «Струнино» Деловая игра 5

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (неисправность стрелочного перевода), максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел V п.53, VI п.83;

ИДП: раздел I п.49, Приложения 1, 9, 14;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.11,2.16.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае возникновения неисправности стрелочных переводов;
2. в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, ДСП станции обязан немедленно сделать запись в журнале осмотра и сообщить об этом работнику подразделения СЦБ и при необходимости работникам других причастных подразделений в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. Приём, отправление поездов и маневровые передвижения по маршрутам, в которые входит стрелка, не имеющая контроля положения, производятся при запрещающих показаниях светофоров.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.
4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (неисправность стрелочного перевода).

Рекомендуемый порядок действий:

Потеря контроля №1

1. При приготовлении маршрута отправления поезду №6762 стрелка 9 теряет контроль.
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб. (См. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Затем нужно дождаться сообщения начальника станции о реальном положении стрелки. До получения этой информации движение по стрелке запрещено.
4. Для отправления поезда №6762 стрелку необходимо перевести курбелем в положение «-», а затем запереть на закладку и навесной замок. После получения доклада о переводе стрелки курбелем нужно установить красный колпачок на соответствующую рукоятку (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 6, 8).
5. Дежурный по станции должен максимально использовать маршруты, в которые не входит стрелка, не имеющая контроля.
6. Для приготовления маршрута отправления поезда №6762 необходимо сделать следующее:
 - Установить стрелочную рукоятку 5/7 в положение «+», надеть красный колпачок
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности подготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Нечетное замыкание стрелок»
7. Для отправления поезда №6762 нужно вызвать окно радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2).
8. До устранения неисправности стрелка переводится на ручное управление (курбелем).
9. После сообщения об устранении неисправности нужно убрать красные колпачки с рукояток 9 и 5/7 и отжать кнопку «Нечетное замыкание стрелок».
10. Затем следует проверка работоспособности стрелки. Необходимо следовать указаниям ШН.

Потеря контроля №2

1. Под проходящим поездом №6841 теряет контроль стрелка 12.
2. В первую очередь нужно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб. (См. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. После этого нужно дождаться сообщения начальника станции о реальном положении стрелки. До получения этой информации движение по стрелке запрещено.
4. Дежурный по станции должен максимально использовать маршруты, в которые не входит стрелка, не имеющая контроля.
5. Для приготовления маршрута отправления поездам при запрещающем сигнале необходимо сделать следующее:
 - Установить в изолированное положение стрелочные рукоятки стрелок, входящих в маршрут и надеть на них красный колпачок.
 - По возможности замкнуть маршрут маневровыми светофорами.
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности приготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Четное замыкание стрелок»
6. После сообщения об устранении неисправности нужно убрать красные колпачки с рукояток и отжать кнопку «Замыкание стрелок».
7. Затем следует проверка работоспособности стрелки. Необходимо следовать указаниям ШН.

Полигон «Струнино» Деловая игра 6

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях срабатывания устройств контроля схода подвижного состава, максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

- ПТЭ: раздел VI п.81,83;
- ИДП: раздел I п.49; Приложения 1, 9, 11 п.17;
- ИСИ: раздел VI п.86;
- ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, 13;
- Распоряжение 2580р Глава 12;
- Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.18.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае срабатывания устройств контроля схода подвижного состава;
2. в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, ДСП станции обязан немедленно сделать запись в журнале осмотра и сообщить об этом работнику подразделения СЦБ и при необходимости работникам других причастных подразделений в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. При сработавшем датчике УКСПС прием поездов осуществляется при помощи кнопки «ВКС» с записью в журнале ДУ-46.
Первый поезд, под которым сработал датчик УКСПС необходимо принимать на станцию по запрещающему сигналу входного светофора с подготовкой безопасного маршрута приема. Последующие поезда принимаются с использованием кнопки «ВКС».
При срабатывании датчика УКСПС под поездом запрещается отправлять поезда на этот перегон по соседнему пути до получения доклада машиниста о состоянии подвагонного пространства и не нарушении габарита.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи

и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.

4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае срабатывания устройств контроля схода подвижного состава.

Полигон «Брантовка» Деловая игра 2

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (неисправность светофоров), максимально соблюдая действующий нормативный график движения поездов.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел VI п.80;

ИДП: раздел I п.49, Приложение 1 п.6, 8, 20-23, 25, Приложение 3 п.20-28, Приложение 9 п.36, 55, 60, Приложение 14;

ИСИ: раздел III;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.1.1.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. Отработать действия ДНЦ, ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станциям участка в случае возникновения неисправностей светофоров.
2. В условиях возникновения неисправностей отработать действия ДСП, ДНЦ по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 ИДП, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, дежурный по станции обязан немедленно сделать запись в Журнале осмотра и сообщить об этом электромеханику (диспетчеру дистанции сигнализации и связи) и при необходимости работникам других причастных служб (бригадиру пути, электромонтёру района контактной сети и т.д.). Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. Если в момент возникновения неисправности светофоры находились на автодействии - необходимо его отключить.
3. В случае, когда при правильном положении стрелок, свободности изолированных участков и пути приёма (проверяемой по показаниям контрольных приборов), входной светофор не открывается, то поезда должны приниматься при запрещающем показании этого светофора.
4. При невозможности открытия выходного (маршрутного) светофора ДСП на перегонах с автоблокировкой руководствуется требованиями пунктов 15-24 Приложения 1 ИДП, а при полуавтоблокировке – пунктов 20, 22 Приложения 3 ИДП.
5. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по

радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.

6. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна от работников причастных служб. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (неисправность светофоров).

Полигон «Брантовка» Деловая игра 3

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (ложная свободность изолированного участка), максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ИДП: раздел I п.49, Приложение 1, 9, 14 п.1-4,7;

ЦШ-530-11 п.1.10-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.14.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае возникновения ложной свободности изолированных участков;
2. в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения, максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктами 2 и 7 Приложения 14 ИДП и требованиями локальных нормативных актов, если дежурный по станции обнаружит, что при фактической занятости станционного пути, стрелочного или бесстрелочного участка или блок-участка удаленные контрольные приборы на аппарате управления показывают их свободность (ложную), он должен:
 - немедленно сделать запись в журнале осмотра и вызвать электромеханика СЦБ;
 - если в момент возникновения неисправности светофоры находились на автодействии - необходимо его отключить и перейти на индивидуальное управление светофорами.

Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.

2. ДСП необходимо помнить, что маршруты для приёма, отправления поездов и маневровые передвижения, можно устанавливать только после того, как он убедится в фактической свободности изолированного участка от подвижного состава лично или через других работников станции, а в случае обнаружения ложной свободности первого блок-участка удаленный дежурный по станции должен действовать, как и при его ложной занятости - порядком, установленным пунктом 17 Приложения 1 ИДП.
3. Приём, отправление поездов и маневровые передвижения по маршрутам, в которые входит ложно свободный участок, производятся при запрещающих показаниях светофоров в порядке, установленном ТРА станции.
4. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи

и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.

5. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (ложная свобода изолированного участка).

Полигон «Брантовка» Деловая игра 5

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях срабатывания устройств контроля схода подвижного состава, максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

- ПТЭ: раздел VI п.81,83;
- ИДП: раздел I п.49; Приложения 1, 9, 11 п.17;
- ИСИ: раздел VI п.86;
- ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, 13;
- Распоряжение 2580р Глава 12;
- Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.18.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае срабатывания устройств контроля схода подвижного состава;
2. в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, ДСП станции обязан немедленно сделать запись в журнале осмотра и сообщить об этом работнику подразделения СЦБ и при необходимости работникам других причастных подразделений в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. При сработавшем датчике УКСПС прием поездов осуществляется при помощи кнопки «ВКС» с записью в журнале ДУ-46.
Первый поезд, под которым сработал датчик УКСПС необходимо принимать на станцию по запрещающему сигналу входного светофора с подготовкой безопасного маршрута приема. Последующие поезда принимаются с использованием кнопки «ВКС».
При срабатывании датчика УКСПС под поездом запрещается отправлять поезда на этот перегон по соседнему пути до получения доклада машиниста о состоянии подвагонного пространства и не нарушении габарита.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно

изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.

4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае срабатывания устройств контроля схода подвижного состава.

Полигон «Сеятель» Деловая игра 8

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях выключения стрелочного перевода из централизации с сохранением пользования сигналами, максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ИДП: Приложение 14;
ЦШ-530-11 Общие положения, пункты 2.2.1, 2.2.3.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае выключения стрелочного перевода из централизации с сохранением пользования сигналами;
2. в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования: Электромеханик СЦБ имея разрешение на выключение стрелки и согласовав с дежурным по станции время начала работ, делает запись в Журнале осмотра.

Дежурный по станции на основании записи электромеханика СЦБ устанавливает стрелку с аппарата управления в требуемое положение. Для исключения случайного перевода стрелки от нажатия кнопок в это же положение должна быть установлена и стрелочная рукоятка на аппарате управления.

Установив стрелку в требуемое положение с аппарата управления, дежурный по станции дает указание работнику путевого хозяйства о закреплении острия стрелки (и подвижного сердечника крестовины) и работнику хозяйства перевозок о запирании ее (и подвижного сердечника крестовины) на закладку и навесной замок.

Закрепив острия стрелки, работник путевого хозяйства оформляет запись в Журнале осмотра или передает соответствующую телефонограмму дежурному по станции с последующей личной подписью в журнале.

Получив сообщение от работника хозяйства перевозок о том, что острия (и подвижной сердечник крестовины) закреплены и стрелка заперта в требуемом положении, дежурный по станции надевает на стрелочную рукоятку (кнопки) колпачок (колпачки) красного цвета.

Выключение стрелки с сохранением пользования сигналами производится путем установки электромехаником СЦБ вместо приборов, контролирующих ее положение, специального приспособления - макета, который обеспечивает возможность открытия светофоров по маршрутам, в которые входит выключаемая стрелка.

До окончания установки и проверки правильности действия макета дежурному по станции запрещается переводить стрелки в горловине (районе), где расположена выключаемая стрелка, а также осуществлять какие-либо передвижения по этой стрелке.

После получения разрешения электромеханик СЦБ обрывает контрольную цепь на месте включения макета, а ДСП по отсутствию контроля положения на аппарате управления убеждается, что это произошло именно на той стрелке, о которой сделана запись в Журнале осмотра, и сообщает об этом электромеханику.

Установив макет, электромеханик СЦБ совместно с дежурным по станции при отсутствии заданных по стрелке маршрутов убеждается в исправности действия макета.

Для этого дежурный по станции устанавливает в нужное положение рукоятку управления макетом с фиксацией ее на 1-2 секунды в среднем положении, а затем поворачивает в соответствующее (то же) положение стрелочную рукоятку выключаемой

стрелки (нажимает кнопку) на пульте управления. Если при этом стрелка амперметра не отклоняется, а стрелочные контрольные лампочки и контрольные лампочки рукоятки управления макетом загораются соответственно зеленым или желтым светом в зависимости от их одинакового положения с рукояткой, то макет действует правильно.

После такой проверки дежурный по станции устанавливает рукоятку управления макетом, а также стрелочную рукоятку (нажимает кнопку) в положение, соответствующее фактическому положению стрелки, и дает указание работнику хозяйства перевозок опустить курбельную заслонку электропривода вниз до упора.

При необходимости перевода выключенной стрелки для изменения маршрута или производства регулировочных работ со снятием крепления, перед тем как дать распоряжение о снятии крепления с остряков (остряка) и подвижного сердечника крестовины, дежурный по станции обязан произвести на аппарате управления действия, исключающие возможность открытия светофоров по маршрутам, в которые входит данная стрелка, то есть поставить рукоятку макета в среднее положение, оставив стрелочную рукоятку в прежнем положении (или кнопку, нажатой в прежнем положении), или при наличии АРМ соответствующей управляющей командой (директивой) отменить заданный макет стрелки. Затем дежурный по станции дает устное указание работнику хозяйства перевозок о снятии крепления и о переводе стрелки в требуемое положение курбелем. Во время перевода стрелки или производства регулировочных работ движение по стрелке запрещается.

После получения доклада от работника хозяйства перевозок о фактическом переводе стрелки курбелем в требуемое положение, закреплении остряков (и подвижного сердечника крестовины) и запирации стрелки дежурный по станции устанавливает в нужное положение рукоятку управления макетом, а затем поворачивает в соответствующее (то же) положение стрелочную рукоятку (нажимает кнопку) на пульте управления.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае выключения стрелочного перевода из централизации с сохранением пользования сигналами.

Полигон «Союз-Магнитная» Деловая игра 5

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях срабатывания устройств контроля схода подвижного состава, максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел VI п.81,83;

ИДП: раздел I п.49; Приложения 1, 9, 11 п.17;

ИСИ: раздел VI п.86;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, 13;

Распоряжение 2580р Глава 12;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.18.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

1. отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае срабатывания устройств контроля схода подвижного состава;
2. в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, ДСП станции обязан немедленно сделать запись в журнале осмотра и сообщить об этом работнику подразделения СЦБ и при необходимости работникам других причастных подразделений в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. При сработавшем датчике УКСПС прием поездов осуществляется при помощи кнопки «ВКС» с предварительной записью в журнале ДУ-46.
3. При сходе подвижного состава необходимо вызывать восстановительный поезд (См. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 6, 8).
4. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.
5. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае срабатывания устройств контроля схода подвижного состава.

Полигон «Тарки» Деловая игра 2

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (ложная занятость изолированного участка), максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ИДП: раздел I п.49, Приложения 1, 9, 14 п. 1-6;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.12, 2.13.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- Отработать действия ДНЦ, ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станциям участка в случае возникновения ложной занятости изолированного участка.
- В условиях возникновения неисправностей отработать действия ДСП, ДНЦ по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации», установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, дежурный по станции обязан немедленно сделать запись в Журнале осмотра и сообщить об этом электромеханику (диспетчеру дистанции сигнализации и связи) и при необходимости работникам других причастных служб (бригадиру пути, электромонтёру района контактной сети и т.д.). Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. Приём, отправление поездов и маневровые передвижения по маршрутам, в которые входят ложно занятые участки, производятся при запрещающих показаниях светофоров.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.
4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна от работников причастных служб. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (ложной занятости изолированного участка).

Рекомендуемый порядок действий:

Ложная занятость №1

1. После задания четного маршрута приема поезда №2004 на 2 путь в 8:10 загорается занятость секции 2СП.
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб. (См. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Затем необходимо проверить фактическую свободу занятого участка. (Нажать правой кнопкой мыши на занятость и выбрать пункт «Информация»).
4. Если по причине ложной занятости какой-либо маршрут после прохода поезда остался неразомкнутым, необходимо выполнить искусственную разделку не разомкнувшихся секций маршрута. Для этого нужно воспользоваться кнопкой «ИР», предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46 (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 1», раздел 1.2).
5. Дежурный по станции должен максимально использовать маршруты, в которые не входит ложно-занятая секция.
6. Для приготовления маршрута приема поезда №2004 на 2 путь необходимо сделать следующее:
 - установить стрелочную рукоятку 2/4, 6/8 и 12 в положение «+», надеть красный колпачок (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 8)
 - в случае, если необходимо перевести стрелку, входящую в ложно-занятый изолированный участок, нужно воспользоваться кнопкой «ВК», предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46 (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 7).
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности приготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Четное замыкание стрелок»
 - закрыть переезд, нажав кнопку ЗАКР (закрытие переезда)
7. Для приема поезда №2004 можно воспользоваться одним из двух способов:
 - вызвать поезд по радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2).
 - нажать кнопку пригласительного сигнала светофора Ч, предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46 (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 3).
8. Сообщения ШН об устранении неисправности необходимо подписать. Возобновление нормальной работы и приготовление маршрутов до подписания сообщений запрещено.
9. Убрать красные колпачки с рукояток 2/4, 6/8 и 12, отжать кнопку «Замыкание стрелок», отжать кнопку «ЗАКР» (открыть переезд).

Ложная занятость №2

1. В 8:50 загорается занятость пути 4П.
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Затем необходимо проверить фактическую свободу занятого пути (для этого нужно нажать правой кнопкой мыши на занятость и выбрать пункт «Информация»).
4. Если по причине ложной занятости какой-либо маршрут после прохода поезда остался неразомкнутым, необходимо выполнить искусственную разделку неразомкнувшихся секций маршрута. Для этого нужно воспользоваться кнопкой «ИР», предварительно сделав соответствующую запись в журнале ДУ-46 (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 1», раздел 1.2).
5. Дежурный по станции должен максимально использовать маршруты, в которые не входит ложно-занятый путь (в данной ситуации пассажирские поезда, следующие с остановкой, можно принимать на 6 и 8 пути, так же оборудованные платформами).
6. Ложная занятость устраняется ШН с вызовом на место ПД, который закрывает путь для движения поездов.
7. Сообщения ПД и ШН об устранении неисправности необходимо подписать. Возобновление нормальной работы и приготовление маршрутов до подписания сообщений запрещено.
8. После устранения неисправности разрешается прием поездов на 4П.

Полигон «Тарки» Деловая игра 3

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (неисправность стрелочного перевода), максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел V п.53, VI п.83;

ИДП: раздел I п.49, Приложения 1, 9, 14;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.11, 2.16.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае возникновения неисправности стрелочных переводов;
- в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

- В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:
1. В соответствии с пунктом 2 Приложение 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, дежурный по станции обязан немедленно сделать запись в Журнале осмотра и сообщить об этом электромеханику (диспетчеру дистанции сигнализации и связи) и при необходимости работникам других причастных служб (бригадиру пути, электромонтёру района контактной сети и т.д.). Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
 2. Приём, отправление поездов и маневровые передвижения по маршрутам, в которые входит стрелка, не имеющая контроля положения, производятся при запрещающих показаниях светофоров.
 3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.
 4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (неисправность стрелочного перевода).

Рекомендуемый порядок действий:

Потеря контроля №1

1. При приготовлении маршрута отправления поезду №6603 с 4 пути на съезде 6/8 возникает неисправность «Невозможность перевода в положение "минус"».
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Затем нужно дождаться сообщения начальника станции о реальном положении стрелки. До получения этой информации движение по стрелке запрещено.
4. Для отправления поезда №6603 съезд 6/8 необходимо перевести курбелем в положение «-», а затем запереть на закладку и навесной замок. После получения доклада о переводе стрелки курбелем нужно установить красный колпачок на соответствующую рукоятку (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 6, 8).
5. Дежурный по станции должен максимально использовать маршруты, в которые не входит стрелка, не имеющая контроля.
6. Для приготовления маршрута отправления поезда №6603 с 4 пути необходимо сделать следующее:
 - Установить стрелочную рукоятку 2/4, 14 в положение «+», надеть красный колпачок.
 - Установить стрелочную рукоятку 12 в положение «-», надеть красный колпачок.
 - На рукоятку неисправного съезда 6/8 надеть красный колпачок.
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности приготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Четное замыкание стрелок».
 - Нажать кнопку «ЗАКР.» закрытие переезда.
7. Для отправления поезда №6603 нужно вызвать окно радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2).
8. До устранения неисправности стрелка переводится на ручное управление (курбелем).
9. После сообщения об устранении неисправности нужно убрать красные колпачки с рукояток 2/4, 6/8, 12, 14 и отжать кнопку «Четное замыкание стрелок».
10. Отжать кнопку «ЗАКР.» и пользоваться переездом в нормальном режиме.

Потеря контроля №2

1. В 8:45 появляется неисправность на съезде 5/7, при условии нахождения съезда в положении «+».
2. В первую очередь нужно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. После этого нужно дождаться сообщения начальника станции о реальном положении стрелки. До получения этой информации движение по стрелке запрещено.
4. Если остался неиспользованный маршрут – разомкнуть секции, нажав на соответствующие кнопки секций маршрута, нажать кнопку «ИР» - искусственная разделка.

5. Сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «ИР».
6. Дежурный по станции должен максимально использовать маршруты, в которые не входит съезд, не имеющий контроля.
7. Для приготовления маршрута приема/отправления поездам при запрещающем сигнале необходимо сделать следующее:
 - Установить в изолированное положение стрелочные рукоятки стрелок, входящих в маршрут и надеть на них красный колпачок.
 - По возможности замкнуть маршрут маневровыми светофорами.
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности подготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Нечетное замыкание стрелок»
 - Нажать кнопку «ЗАКР.» закрытие переезда.
8. Для приема/отправления поездов нужно вызвать окно радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2), либо принимать поезда по пригласительному сигналу.
9. После сообщения об устранении неисправности нужно убрать красные колпачки с рукояток и отжать кнопку «Замыкание стрелок».
10. Отжать кнопку «ЗАКР.» и пользоваться переездом в нормальном режиме.

Полигон «Тарки» Деловая игра 4

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (неисправность светофоров), максимально соблюдая действующий нормативный график движения поездов.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел VI п.80;

ИДП: раздел I п.49, Приложение 1 п.6, 8, 20-23, 25, Приложение 9 п.36, 55, 60, Приложение 14;

ИСИ: раздел III;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.1.1.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- Отработать действия ДНЦ, ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станциям участка в случае возникновения неисправностей светофоров.
- В условиях возникновения неисправностей отработать действия ДСП, ДНЦ по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложение 14 ИДП, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, дежурный по станции обязан немедленно сделать запись в Журнале осмотра и сообщить об этом электромеханику (диспетчеру дистанции сигнализации и связи) и при необходимости работникам других причастных служб (бригадиру пути, электромонтёру района контактной сети и т.д.). Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. Если в момент возникновения неисправности светофоры находились на автодействии - необходимо его отключить.
3. В случае, когда при правильном положении стрелок, свободности изолированных участков и пути приёма (проверяемой по показаниям контрольных приборов), входной светофор не открывается, то поезда должны приниматься при запрещающем показании этого светофора.
4. При невозможности открытия выходного (маршрутного) светофора ДСП на перегонах с автоблокировкой руководствуется требованиями пунктов 15-24 Приложения 1 ИДП, а при полуавтоблокировке – пунктов 20, 22 Приложения 3 ИДП.
5. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.

6. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна от работников причастных служб. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (неисправность светофоров).

Рекомендуемый порядок действий:

Неисправность светофора №1

1. При приготовлении маршрута приема поезду №2004 появляется неисправность на светофоре «Ч» «Светофор не открывается».
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Затем нужно разомкнуть секции маршрута приема, оставшиеся после задания этого маршрута. Для этого последовательно нажимаем соответствующие кнопки секции маршрутов. После того как все секции маршрута выбраны нажимаем кнопку ИР и делаем запись о изменении показания счетчика.
4. Для приготовления маршрута приема поезда №2004 на 2 путь необходимо сделать следующее:
 - Установить стрелочную рукоятку 2/4, 6/8, 12 в положение «+», надеть красный колпачок
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности приготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Четное замыкание стрелок»
 - замкнуть стрелки попутным маневровым маршрутом М2 - Н2
 - Нажать кнопку «ЗАКР.» закрытие переезда.
5. Для приема поезда №2004 нужно вызвать окно радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2), либо воспользоваться пригласительным сигналом Ч с последующим внесением записи в журнал об изменении показания счетчика.
6. После сообщения об устранении неисправности нужно убрать красные колпачки с рукояток управления стрелками и отжать кнопку «Четное замыкание стрелок».
7. Отжать кнопку «ЗАКР.» и пользоваться переездом в нормальном режиме.

Неисправность светофора №2

1. При приготовлении маршрута отправления поезду №67 появляется неисправность на светофоре «Н1» «Самопроизвольное перекрытие светофора».
2. В первую очередь нужно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. После этого нужно попробовать открыть светофор повторно, нажав на кнопку светофора Н1. Светофор откроется. Согласно инструкции при такой неисправности разрешается отправлять поезда на перегон с автоблокировкой, убедившись в безопасности маршрута отправления.
4. После сообщения об устранении неисправности нужно нажать кнопку Подписать.

Полигон «Тарки» Деловая игра 5

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях срабатывания устройств контроля схода подвижного состава, максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел VI п.81,83;

ИДП: раздел I п.49; Приложения 1, 9, 11 п.17;

ИСИ: раздел VI п.86;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, 13;

Распоряжение 2580р Глава 12;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.18.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в условиях срабатывания устройств контроля схода подвижного состава;
- в условиях возникшей неисправности отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному;

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, ДСП станции обязан немедленно сделать запись в журнале осмотра и сообщить об этом работнику подразделения СЦБ и при необходимости работникам других причастных подразделений в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. Поезда, при следовании которых сработало УКСПС, должны останавливаться локомотивной бригадой, как правило, по запрещающему показанию входного, проходного светофора или светофора прикрытия, автоматически формируемому сообщению и информации дежурного по железнодорожной станции (диспетчера поездного) передаваемым машинисту локомотива по поездной радиосвязи.
3. При поступлении информации о срабатывании устройств контроля схода и волочения деталей железнодорожного подвижного состава ДСП станции или ДНЦ обязаны принять все необходимые меры, направленные на остановку поезда, вызвавшего срабатывание Устройства контроля схода, и поездов по соседним железнодорожным путям железнодорожной станции или перегона.
4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в условиях срабатывания устройств контроля схода подвижного состава.

Рекомендуемый порядок действий:

1. При подходе поезда № 2001 к станции Тарки срабатывает устройство контроля схода подвижного состава (далее УКСПС), датчик № 2 НУКС, звенит звонок опасности. Появляется сообщение для машиниста поезда, под которым сработал датчик о немедленной остановке и ее причине. Отключить звонок можно нажатием кнопки КЗС.
2. ДСП, получив сообщение от машиниста о возможном сходе подвижного состава, должен немедленно прекратить отправление поездов встречного направления.
3. Затем оформить запись в журнал ДУ-46 о срабатывании УКСПС и сообщить работникам причастных служб. (См. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
4. До сообщения от машиниста о нарушении/не нарушении габарита запрещается отправлять поезда по соседнему пути.
5. После внешнего осмотра состава машинистом поезда № 2001 в случае отсутствия схода, поезд принимается на станцию при запрещающем показании входного светофора Н.
6. После приема поезда № 2001 на станцию следующие поезда попутного направления до устранения неисправности принимаются на станцию по поездным маршрутам с нажатием кнопки ВКС, о чем делается запись в журнале с указанием показания счетчика.

Полигон «Тарки» Деловая игра 7

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях срабатывания КТСМ.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел VI п.81,83;

ИДП: раздел I п.49; Приложения 1, 9, 11 п.17;

ИСИ: раздел VI п.86;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, 13;

Распоряжение 2580р Глава 11;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.19.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

В случае обнаружения в проходящем поезде неисправности подвижного состава, а также при получении информации о неисправности в поезде, следующем по перегону, ДСП:

1) принимает меры к остановке поезда и его осмотру (при выдаче КТСМ сигнала «Тревога-1» закрывает разрешающее показание выходного светофора, при выдаче КТСМ сигнала «Тревога-2» закрывает разрешающее показание входного светофора). Сообщает машинисту поезда о выявленной неисправности подвижного состава, об остановке и осмотре поезда.

При невосприятии локомотивной бригадой сообщения, ДСП принимает все возможные меры к остановке поезда, включая перекрытие разрешающего показания светофора на запрещающее, через машинистов встречных поездов, передачу требования ЭЧЦ о снятии напряжения с контактной сети соответствующего пути, требования о включении соответствующего заградительного светофора и т.д.

В случае неуверенности в наличии или характере выявленной неисправности необходимо принять меры к остановке поезда;

2) исключает отправление на перегон поездов встречного и попутного направления.

В случае, если такие поезда были ранее отправлены на перегон, информирует машинистов отправленных поездов о поезде, в котором выявлена неисправность подвижного состава. В первую очередь сообщения передаются машинистам поездов, отправленных по соседним путям перегона. Предупреждает ДСП станции, ограничивающей перегон, на котором находится поезд с выявленной неисправностью подвижного состава.

Движение поездов по путям перегона восстанавливается после получения уведомления о том, что препятствие для движения отсутствует. Уведомление записывается в журнал диспетчерских распоряжений;

3) делает соответствующую отметку в журнале движения поездов напротив номера поезда (в графе «Примечание»);

4) сообщает о случае ДНЦ, дежурному персоналу подразделений причастных хозяйств;

5) после получения результатов осмотра поезда, совместно с ДНЦ устанавливает порядок дальнейшего следования поезда и пропуска поездов, принимает решение о проведении аварийно-восстановительных мероприятий.

Отправление поезда при выявлении нагрева буксового узла без заключения осмотрщика вагонов, а при его отсутствии машиниста поезда, запрещается.

Рекомендуемый порядок действий:

1. При появлении информационного окна о срабатывании устройств КТСМ «Тревога-1» необходимо перекрыть выходной сигнал для отправления данного поезда со станции, принять поезд на свободный приемо-отправочный путь станции. После приема поезда на станцию и остановки дождаться доклада машиниста об осмотре поезда и дальше действовать исходя из его доклада.
2. При появлении информационного окна о срабатывании устройств КТСМ «Тревога-2» необходимо перекрыть входной сигнал этому поезду и ожидать доклада машиниста. ЗАПРЕЩАЕТСЯ отправлять поезда на перегон, на котором сработали устройства КТСМ (как попутные, так и встречные). После доклада машиниста действовать исходя из его доклада.

Полигон «Сеятель» Деловая игра 2

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях невозможности перевода стрелки с пульта управления, максимально соблюдая нормативный график движения и требования инструкций о порядке действий в нестандартных ситуациях.

Рекомендуемая литература:

ИДП: раздел I п.49, Приложения 1, 9, 14 п.1-4, 9, 10;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.16.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в условиях невозможности перевода стрелки с пульта управления;
- в условиях возникшей неисправности отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному;

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, ДСП станции обязан немедленно сделать запись в журнале осмотра и сообщить об этом работнику подразделения СЦБ и при необходимости работникам других причастных подразделений в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. При отсутствии электрического контроля положения стрелочного перевода прием поездов осуществляется при запрещающих показаниях светофора с предварительной записью в журнале ДУ-46, при получении электрического контроля положения стрелочного перевода прием поездов осуществляется при разрешающих показаниях светофора.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, письменному разрешению, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, или письменному разрешению.
4. При приготовлении маршрута приёма и отправления поезду обучаемый должен рассматривать варианты альтернативного пропуска поезда, исключающего пропуск по неисправному стрелочному переводу.
5. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в условиях невозможности перевода стрелки с пульта управления.

Рекомендуемый порядок действий:

3. При приготовлении маршрута отправления поезду № 2006 стрелка 9 не переводится из положения «».
4. В первую очередь необходимо незамедлительно оформить запись о возникшей ситуации в журнал ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб.
5. Затем с помощью окна «Информация» необходимо выяснить реальное положение стрелки.
6. Для отправления поезда № 2006 стрелку 9 необходимо перевести курбелем в положение «+», а затем запереть на закладку и навесной замок. После получения доклада о переводе стрелки курбелем при наличии электрического контроля положения необходимо установить красный колпачок на соответствующую рукоятку.
7. Если после перевода стрелка 9 не будет иметь электрического контроля в положении «+», отправление и прием поездов, маршруты которых проходят через данную стрелку, должен осуществляться при запрещающем показании входного (выходного) светофора.
8. Для приготовления маршрута отправления поезду № 2006 при запрещающем показании светофора Ч2 необходимо сделать следующее:
 - Установить стрелочные рукоятки 1/3, 5/7 в положение «+», надеть красные колпачки на рукоятки всех указанных стрелочных переводов, входящих в маршрут приёма.
 - приготовить попутный маневровый маршрут с открытием маневрового светофора м5;
 - нажать кнопку «Нечетное замыкание стрелок» и оформить запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Нечетное замыкание стрелок» и проверке правильности подготовленного маршрута.
 - подать извещение о закрытии железнодорожного переезда.
9. Отправление поезда № 2006 по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, или письменному разрешению.
10. В дальнейшем по возможности использовать варианты альтернативного пропуска поездов, исключающего пропуск по неисправному стрелочному переводу 9.

Полигон «Сеятель» Деловая игра 3

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях ложной занятости стрелочного изолированного участка, максимально соблюдая нормативный график движения и требования инструкций о порядке действий в нестандартных ситуациях.

Рекомендуемая литература:

ИДП: раздел I п.49, Приложения 1, 9, 14 п. 1-6;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.12.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в условиях ложной занятости стрелочного изолированного участка;
- в условиях возникшей неисправности отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному;

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, ДСП станции обязан немедленно сделать запись в журнале осмотра и сообщить об этом работнику подразделения СЦБ и при необходимости работникам других причастных подразделений в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. При наличии ложно занятого изолированного участка, входящего в маршрут, прием и отправление поездов осуществляется при запрещающих показаниях светофора с предварительной записью в журнале ДУ-46.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, письменному разрешению, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, или письменному разрешению.
4. При приготовлении маршрута приёма и отправления поезду обучаемый должен рассматривать варианты альтернативного пропуска поезда, исключающего пропуск по неисправному изолированному участку.
5. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в условиях ложной занятости стрелочного изолированного участка.

Рекомендуемый порядок действий:

1. После прохода поезда № 2004 стрелочный изолированный участок 1сп показывает занятость.
2. С помощью окна «Информация» необходимо убедиться, что занятость участка 1сп не вызвана уходом вагонов, самовольным выездом или сходом железнодорожного подвижного состава, замкнутостью посторонним предметом.
3. После обнаружения неисправности в первую очередь необходимо незамедлительно оформить запись о возникшей ситуации в журнал ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб.
4. Для отправления поезда № 192 при запрещающем показании светофора Ч4 необходимо сделать следующее:
 - Установить стрелочные рукоятки 1/3, 5/7 в положение «+», 9 в положение «>», надеть красные колпачки на рукоятки всех указанных стрелочных переводов, входящих в маршрут приёма.
 - приготовить попутный маневровый маршрут с открытием маневрового светофора Ч4м;
 - нажать кнопку «Нечетное замыкание стрелок» и оформить запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Нечетное замыкание стрелок» и проверке правильности подготовленного маршрута.
 - при необходимости подать извещение о закрытии железнодорожного переезда.
5. Отправление поезда № 192 по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, или письменному разрешению.
6. В дальнейшем по возможности использовать варианты альтернативного пропуска поездов, исключающего пропуск по неисправному стрелочному изолированному участку 1сп.

Полигон «Сеятель» Деловая игра 5

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (ложная свободность изолированного участка), максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ИДП: раздел I п.49, Приложение 1, 9, 14 п.1-4,7;

ЦШ-530-11 п.1.10-1.18, Приложение 5;

Распоряжение 2540р;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.14.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае возникновения ложной свободности изолированных участков;
- в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения, максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. Согласно пунктам 2 и 7 Приложения 14 ИДП и требованиями локальных нормативных актов, если дежурный по станции обнаружит, что при фактической занятости станционного пути, стрелочного или бесстрелочного участка или блок-участка удаленные контрольные приборы на аппарате управления показывают их свободность (ложную), он должен:
 - немедленно сделать запись в журнале осмотра и вызвать электромеханика СЦБ;
 - если в момент возникновения неисправности светофоры находились на автодействии - необходимо его отключить и перейти на индивидуальное управление светофорами.
2. ДСП необходимо помнить, что маршруты для приёма, отправления поездов и маневровые передвижения, можно устанавливать только после того, как он убедится в фактической свободности изолированного участка от подвижного состава лично или через других работников станции, а в случае обнаружения ложной свободности первого блок-участка удаленный дежурный по станции должен действовать, как и при его ложной занятости - порядком, установленным пунктом 17 Приложения 1 ИДП.
3. Приём, отправление поездов и маневровые передвижения по маршрутам, в которые входит ложно свободный участок, производятся при запрещающих показаниях светофоров в порядке, установленном ТРА станции.
4. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно

изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.

5. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (ложная свободность изолированного участка).

Ложная свободность №1

1. При отправлении поезду №6603 с 3 пути появляется неисправность на изолированном участке «6-14СП» «Ложная свободность».
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб. (См. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Затем нужно разомкнуть секции маршрута отправления, оставшиеся после задания этого маршрута. Для этого последовательно нажимаем соответствующие кнопки секции маршрутов. После того как все секции маршрута выбраны нажимаем кнопку ИР и делаем запись об изменении показания счетчика.
4. Для приготовления маршрута отправления поезду №317 с 1 пути необходимо сделать следующее:
 - Установить стрелочные рукоятки 2/4, 6/8, 14 в положение «+», надеть красный колпачок
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности приготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Нечетное замыкание стрелок»
 - **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** замыкать стрелки попутными маневровыми маршрутами, в которые входит участок с ложной занятостью
 - Нажать кнопку «ЗАКР.» закрытие переезда.
5. Для отправления поезда №317 нужно вызвать окно радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2).
6. После сообщения об устранении неисправности нужно убрать красные колпачки с рукояток управления стрелками и отжать кнопку «Нечетное замыкание стрелок».
7. Отжать кнопку «ЗАКР.» и пользоваться переездом в нормальном режиме.

Ложная свободность №2

1. При приеме поезда №6602 на путь 4А в 8:43 появляется неисправность на этом пути «Ложная свободность».
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб. (См. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Отправить поезд №6602 согласно расписанию.
4. Далее, стараться избегать приема поездов на неисправный путь в целях безопасности.
5. Следить за информацией, поступающей от работников, занимающихся неисправностью. После сообщения об устранении неисправности разрешается пропускать поезда по этому пути в установленном порядке.

Полигон «Сеятель» Деловая игра 6

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ (неисправность светофоров), максимально соблюдая действующий нормативный график движения поездов.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел VI п.80;

ИДП: раздел I п.49, Приложение 1 п.6, 8, 20-23, 25, Приложение 9 п.36, 55, 60, Приложение 14;

ИСИ: раздел III;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, Приложение 5;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.1.1.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- Отработать действия ДНЦ, ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станциям участка в случае возникновения неисправностей светофоров.
- В условиях возникновения неисправностей отработать действия ДСП, ДНЦ по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложение 14 ИДП, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, дежурный по станции обязан немедленно сделать запись в Журнале осмотра и сообщить об этом электромеханику (диспетчеру дистанции сигнализации и связи) и при необходимости работникам других причастных служб (бригадиру пути, электромонтёру района контактной сети и т.д.). Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. Если в момент возникновения неисправности светофоры находились на автодействии - необходимо его отключить.
3. В случае, когда при правильном положении стрелок, свободности изолированных участков и пути приёма (проверяемой по показаниям контрольных приборов), входной светофор не открывается, то поезда должны приниматься при запрещающем показании этого светофора.
4. При невозможности открытия выходного (маршрутного) светофора ДСП на перегонах с автоблокировкой руководствуется требованиями пунктов 15-24 Приложения 1 ИДП, а при полуавтоблокировке – пунктов 20, 22 Приложения 3 ИДП.
5. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.
6. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна от работников причастных служб. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае возникновения нестандартной ситуации (неисправность светофоров).

Рекомендуемый порядок действий:

Неисправность светофора №1

1. При принятии на станцию поезда №6603 появляется неисправность на светофоре «Н» «Самопроизвольное перекрытие светофора».
2. В первую очередь нужно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. После этого необходимо попробовать открыть светофор повторно, нажав на кнопку светофора Н. Светофор откроется. Согласно инструкции при такой неисправности разрешается принимать поезда на станцию, убедившись в безопасности маршрута приема.
4. После сообщения об устранении неисправности нужно нажать кнопку «Подписать».

Неисправность светофора №2

1. При приготовлении маршрута отправления поезду №2006 со 2 пути появляется неисправность на светофоре «Ч2» «Светофор не открывается».
2. В первую очередь нужно незамедлительно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Затем нужно разомкнуть секции маршрута отправления, оставшиеся после задания этого маршрута. Для этого последовательно нажимаем соответствующие кнопки секции маршрутов. После того как все секции маршрута выбраны нажимаем кнопку ИР и делаем запись об изменении показания счетчика.
4. Для приготовления маршрута отправления поезду №2006 со 2 пути необходимо сделать следующее:
 - Установить стрелочную рукоятку 1/3, 5/7, 9 в положение «+», надеть красный колпачок
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности приготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Нечетное замыкание стрелок»
 - замкнуть стрелки попутными маневровыми маршрутами Ч2-М7 и М5-М1
 - Нажать кнопку «ЗАКР.» закрытие переезда.
5. Для отправления поезда №2006 нужно вызвать окно радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2).
6. После сообщения об устранении неисправности нужно убрать красные колпачки с рукояток управления стрелками и отжать кнопку «Нечетное замыкание стрелок».
7. Отжать кнопку «ЗАКР.» и пользоваться переездом в нормальном режиме.

Полигон «Сеятель» Деловая игра 7

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях срабатывания устройств контроля схода подвижного состава, максимально соблюдая действующий нормативный график движения.

Рекомендуемая литература:

ПТЭ: раздел VI п.81,83;

ИДП: раздел I п.49; Приложения 1, 9;

ИСИ: раздел VI п.86;

ЦШ-530-11 п.1.12-1.18, 13;

Распоряжение 2580р Глава 12;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.18;

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае срабатывания устройств контроля схода подвижного состава;
- в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

1. В соответствии с пунктом 2 Приложения 14 Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации, установив наличие нарушения нормальной работы устройств СЦБ, ДСП станции обязан немедленно сделать запись в журнале осмотра и сообщить об этом работнику подразделения СЦБ и при необходимости работникам других причастных подразделений в порядке, установленном владельцем инфраструктуры или владельцем железнодорожных путей необщего пользования. Подробный порядок работы с электронной версией журнала осмотра в тренажёре изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1.
2. При сработавшем датчике УКСПС прием поездов осуществляется при помощи кнопки «ВКС» с предварительной записью в журнале ДУ-46.
3. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного светофора в тренажёре может осуществляться по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи, а также по пригласительному сигналу. Отправление поездов при запрещающем показании выходного светофора - по регистрируемому приказу, передаваемому по радиосвязи. Порядок вызова машиниста по поездной радиосвязи и работы с пригласительным сигналом в имитационном тренажёре подробно изложен в методическом пособии «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», разделы 2 и 3 соответственно.
4. В ходе выполнения деловой игры на экране монитора будут появляться информационные окна с сообщениями от работников причастных служб, а также с их докладами. Внимательно изучайте информацию, содержащуюся в них.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае срабатывания устройств контроля схода подвижного состава.

Рекомендуемый порядок действий:

Неисправность датчика УКСПС

1. При заезде поезда №2001 на первый участок приближения Н1П срабатывает датчик устройств контроля схода подвижного состава Н1ДАТ. Лампа Н1ДАТ загорается красным светом, звенит звонок опасности. Появляется сообщение для машиниста поезда, под которым сработал датчик о немедленной остановке и ее причине. Отключить звонок можно нажатием кнопки КЗС.
2. В первую очередь нужно оформить запись в Журнале ДУ-46 и сообщить работникам причастных служб (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 1).
3. Далее необходимо разомкнуть секции маршрута приема поезда 2001 на станцию (если таковой был задан до начала неисправности). Для этого последовательно нажимаем необходимые секции, а затем кнопку ИР с записью в журнал.
4. До сообщения от машиниста о нарушении/не нарушении габарита запрещается отправлять поезда по соседнему пути.
5. После сообщения от машиниста о не нарушении габарита разрешается отправлять поезда по соседнему пути и необходимо принять поезд, под которым сработал датчик УКСПС на станцию. Поезд принимается на станцию при запрещающем показании входного светофора. Для этого необходимо подготовить безопасный маршрут приема поезда №2001 на 5 путь станции, выполнив следующие действия:
 - установить стрелочные рукоятки 1/3, 5/7 и 15 в положение «+», надеть красный колпачок (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 8)
 - установить стрелочные рукоятки 11/13 и 17 в положение «-», надеть красный колпачок
 - сделать запись в журнале ДУ-46 о применении кнопки «Замыкание стрелок» и проверке правильности подготовленного маршрута (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 4).
 - нажать кнопку «Нечетное замыкание стрелок»
 - замкнуть стрелки попутным маневровым маршрутом МЗ – Ч5
 - закрыть переезд, нажав кнопку ЗАКР (закрытие переезда)
6. Для приема поезда №2001 нужно вызвать окно радиосвязи и дать команду на движение (см. методическое пособие «Имитационный тренажер ДСП/ДНЦ, Часть 2», раздел 2).
7. Последующие поезда с этого перегона до устранения неисправности принимаются на станцию по поездным маршрутам с нажатием кнопки ВКС, о чем делается запись в журнале с указанием показания счетчика.

Полигон «Сеятель» Деловая игра 9

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях потери управления тормозами поездом.

Рекомендуемая литература:

ИДП: раздел I п.33-39; Приложения 1, 8, 9;
Распоряжение 2580р Глава 9;
Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.3.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае потери управления тормозами поездом;
- в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по минимизации возможного ущерба.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

ДСП, получив сообщение о поезде, потерявшем управление тормозами (далее – неуправляемый поезд), обязан, исходя из поездной обстановки, осуществить меры по минимизации тяжести последствий, а также, не дожидаясь указаний ДНЦ:

1) исключить отправление на перегон поездов встречного и попутного направления.

В случае, если такие поезда были ранее отправлены на перегон, обязан, сообщить машинистам отправленных поездов номер пути и название перегона, по которому следует неуправляемый поезд, а также его номер. В первую очередь сообщения передаются машинистам поездов, следующих по соседним путям перегона; машинисту поезда следующего по пути перегона, впереди неуправляемого поезда.

Движение поездов по соседним путям восстанавливается после получения уведомления о том, что препятствие для движения отсутствует и неуправляемый поезд остановлен. Уведомление записывается в журнал диспетчерских распоряжений;

2) предупредить ДСП соседней станции, ограничивающий перегон, по которому следует неуправляемый поезд, а также причастных дежурных по переездам;

3) сообщить ДНЦ. В необходимых случаях вызвать на станцию начальника станции;

4) при следовании неуправляемого поезда к станции, организовать его остановку всеми имеющимися средствами (установить тормозные башмаки, использовать локомотив, ССПС, сбрасывающие остряки и стрелки, колесосбрасывающие башмаки, упоры тормозные стационарные и т.д.). Направить неуправляемый поезд в улавливающий, предохранительный тупик или на другой путь станции, включая пути необщего пользования, на которых можно его остановить или уменьшить вероятность тяжести последствий.

Запрещается направлять неуправляемый поезд на путь, занятый вагонами с людьми или опасными грузами или на котором не закончены ремонтные работы. В необходимых случаях дать указание об эвакуации работников железнодорожного транспорта и пассажиров, находящихся в границах станции;

5) в случае невозможности остановки неуправляемого поезда на станции, совместно с ДНЦ, принимает решение о его пропуске на путь впереди расположенного перегона, если на нем нет пассажирского, почтово-багажного, грузопассажирского или людского поезда, поезда с людьми или с опасными грузами.

Запрещается направлять неуправляемый поезд на путь перегона, на котором не закончены ремонтные работы.

При пропуске неуправляемого поезда по станции на впереди расположенный путь перегона, стрелки, входящие в маршрут, необходимо установить по маршруту следования, при этом запрещается готовить маршрут с помощью открытия попутных поездных светофоров.

При направлении неуправляемого поезда на путь перегона занятый поездом, локомотивные бригады поездов должна быть предупреждены о сложившейся ситуации;

При пропуске неуправляемого поезда на соседний перегон, должны приниматься аналогичные действия;

б) выяснить последствия и тяжесть случившегося.

Получив сообщение об остановке поезда и тяжести случившегося, сообщает информацию ДНЦ. Совместно с ним принимает решение о порядке пропуска поездов и проведении аварийно-восстановительных мероприятий. Сообщение записывается в журнал диспетчерских распоряжений.

Обо всех передвижениях делает записи в журнале движения поездов, обеспечивает передачу информации в автоматизированную информационную систему управления при ее наличии.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в условиях потери управления тормозами поездом.

Полигон «Малая Вишера» Деловая игра 4

Цель работы: организовать безопасный пропуск поездов по станции в условиях несанкционированного движения железнодорожного подвижного состава со станции в сторону перегона.

Рекомендуемая литература:

ИДП: Приложение 12 п.26;

Распоряжение 2580р Глава 10;

Порядок оперативных действий работников хозяйства перевозок, связанных с движением поездов и маневровой работой, в аварийных и нестандартных ситуациях ЦД-344/р п.2.4.

В ходе деловой игры обучаемые должны:

- отработать действия ДСП по приготовлению маршрутов приёма, отправления поездов по станции в случае самопроизвольного движения вагонов;
- в условиях возникших неисправностей отработать действия ДСП по выполнению графика движения максимально приближенного к нормативному.

В данной деловой игре следует обратить особое внимание на следующие требования:

ДСП определив по индикации на аппарате управления или получив сообщение о несанкционированном движении железнодорожного подвижного состава (далее – неуправляемый подвижной состав) со станции в сторону перегона, обязан, исходя из поездной обстановки принять следующие решения:

1) исключить отправление на перегон поездов встречного и попутного направления.

В случае, если такие поезда были ранее отправлены на перегон, обязан, сообщить машинистам отправленных поездов номер пути и название перегона, на который выехал неуправляемый подвижной состав. В первую очередь сообщения передаются машинистам поездов, следующих на неуправляемый подвижной состав и впереди него.

Движение поездов по соседним путям восстанавливается после получения уведомления о том, что препятствие для движения отсутствует, неуправляемый подвижной состав остановлен. Уведомление записывается в журнал диспетчерских распоряжений;

2) предупредить ДСП соседней станции, ограничивающий перегон, на который выехал неуправляемый подвижной состав, а также причастных дежурных по переездам;

3) сообщить ДНЦ и начальнику станции;

4) при следовании неуправляемого подвижного состава к станции, организовать остановку подвижного состава всеми имеющимися средствами (установить тормозные башмаки; использовать локомотив, ССПС, сбрасывающие остряки и стрелки; перевести централизованную «противошерстную» стрелку под движущимся неуправляемым подвижным составом с помощью кнопки вспомогательного перевода; при наличии на станции подвижных единиц (локомотива, дрезины) отправить их вслед за неуправляемым подвижным составом или по соседнему пути двухпутного или многопутного перегона; при наличии автотранспорта и параллельных перегону автомобильных дорог направить работника железнодорожного транспорта с тормозными башмаками на автомашине для задержания неуправляемого подвижного состава и т.д.). Направить в улавливающий, предохранительный тупик или на другой путь станции, включая пути необщего пользования, на которых можно остановить неуправляемый подвижной состав или уменьшить вероятность тяжести последствий.

Запрещается направлять неуправляемый подвижной состав на путь, занятый вагонами с людьми или опасными грузами или на котором не закончены ремонтные работы.

При необходимости дать указание об эвакуации работников железнодорожного транспорта и пассажиров, находящихся в границах станции;

5) в случае невозможности остановки неуправляемого подвижного состава на станции, совместно с ДНЦ, принимает решение о пропуске поезда на путь впереди расположенного перегона, если на нем нет пассажирского, почтово-багажного, грузопассажирского или людского поезда, поезда с людьми или с опасными грузами.

Запрещается направлять неуправляемые подвижной состав на путь перегона, на котором не закончены ремонтные работы.

При пропуске неуправляемого подвижного состава по станции на путь впереди расположенного перегона, стрелки, входящие в маршрут, необходимо установить по маршруту следования.

При направлении неуправляемого подвижного состава, на путь перегона занятый поездом, локомотивная бригада поезда должна быть предупреждена о сложившейся ситуации.

При пропуске поезда на соседний перегон, должны приниматься аналогичные действия;

б) выяснить последствия и тяжесть случившегося.

Получив сообщение об остановке неуправляемого подвижного состава и тяжести случившегося, сообщает информацию ДНЦ. Совместно с ним принимает решение о порядке пропуска поездов и проведении аварийно-восстановительных мероприятий.

Обо всех передвижениях делает записи в журнале движения поездов, обеспечивает передачу информации в автоматизированную информационную систему управления при ее наличии.

В ходе выполнения данной деловой игры, обучаемые получают навыки работы в организации пропуска поездов по станции в случае несанкционированного движения железнодорожного подвижного состава со станции в сторону перегона.