РОСЖЕЛДОР

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВПО РГУПС)
Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта
(ТТЖТ – филиал РГУПС)

И.Ю. Бакланов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

ПМ 01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (по видам транспорта)

МДК 01.03 Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте.

для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Тихорецк
2015

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной работе
«01» 09 2015 уч. г.
Н.Ю. Шитикова

Методические указания для выполнения практических занятий по профессиональному модулю Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) разработаны для студентов очной формы обучения специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:
И.Ю. Бакланов, преподаватель ТТЖТ- филиала РГУПС

Рецензент:
Ю.С. Саркисян, преподаватель ТТЖТ- филиала
РГУПС

Рекомендована цикловой комиссией № 11 «Специальностей 23.02.01, 27.02.03»
Протокол заседания № 1 от «01» 09 2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2. ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ №1

Работа в программе ГИД «УРАЛ-ВНИИЖТ»

3. ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ №2

Работа на АРМ СТЦ

4. ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ №3

Работа на АРМ ДСП

5. ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ №4

Работа на АРМ ПС

6 ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ №5

Ознакомление и работа в АРМ ППД ЭТРАН

7. ЛАБОРАТОРНОЕ ЗАНЯТИЕ №6

Ознакомление с работой системы Экспресс-3

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания для выполнения практических и лабораторных занятий по МДК 01.03 Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте (по видам транспорта) разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта **для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовый уровень)** и рабочей программы профессионального модуля **Организация перевозочного процесса (по видам транспорта).**

Цели и задачи методических указаний:

Обучающийся студент в ходе освоения дисциплины должен:

иметь практический опыт:
-ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков;
-использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации;
-расчета норм времени на выполнение операций
-расчета показателей работы объекта практики.

уметь:
- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности
- использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;
- применять компьютерные средства;

знать:
-оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам);
- основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам);
- систему учета, отчета и анализа работы;
- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

Лабораторное занятие №1

РАБОТА В ПРОГРАММЕ ГИД «УРАЛ-ВНИИЖТ»

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: Ознакомиться с работой программы ГИД «УРАЛ-ВНИИЖТ»

ОБОРУДОВАНИЕ: Компьютер, методические указания

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Система ГИД «Урал-ВНИИЖТ» предназначена для управления ходом перевозочного процесса с автоматизированных рабочих мест диспетчерского и руководящего аппарата всех уровней управления эксплуатационной работой. Она включает в себя функции прогнозирования, планирования, контроля, регулирования, учета и анализа. АРМ системы ГИД «Урал-ВНИИЖТ» один на всех уровнях управления - от дежурного по станции до руководства департаментов. Всем пользователям предоставляется единый набор функциональных возможностей с выводом информации в наиболее удобном для каждого из них виде. Для работы системы используются следующие виды оперативной входной информации:

- данные АСОУП в виде соответствующих сообщений;
- сведения о состоянии сигналов с устройств СЦБ;
- данные ручного ввода с рабочих мест ГИД (АРМов поездных диспетчеров и дежурных по станциям).

На основе информации с устройств СЦБ система формирует сообщения об операциях с поездами и передает их в базу данных АСОУП, в том числе автоматически. При этом в качестве источника данных о сигналах СЦБ может использоваться практически любая из широко применяемых на сети дорог систем (ДЦ, ДК, СПД) или их сочетание Сигналы используются для автоматической генерации графика исполненного движения поездов, который является основным выходным документом системы. В нем

движение поездов отображается в форме и цветами, наиболее удобными для восприятия и использования.

На машинном графике размещается вся информация о выполненной работе: движении поездов, задержках и сбоях, обработке и закреплении составов и отдельных вагонов, наличии действующих предупреждений, предоставляемых окнах и др. Все это создает возможность для отмены ручного ведения графика. Система организована так, чтобы в ней гарантированно содержались все оперативные данные о поездах, локомотивах и локомотивных бригадах за текущие и истекшие сутки.

Важной функцией системы является анализ выполнения графика движения поездов, массы и скорости движения поездов, формирования неполновесных и неполносоставных поездов, простоев поездов на технических станциях, нарушений специализации приемо-отправочных путей станций при пропуске поездов, использования локомотивов и пометок, введенных дежурным персоналом, и предупреждений на поезда.

На основе фактических данных о прибытии, отправлении и проследовании поездами раздельных пунктов, имеющихся на сетке графика, а также о выполнении с поездами различных операций (формирование, расформирование, соединение, разъединение и др.) при возможности съема информации с устройств СЦБ автоматически или в автоматизированном режиме с учетом категорий поездов, рода подвижного состава и других признаков ведется график исполненного движения. Движение поездов по путям перегонов отображается с фиксацией номеров путей, по которым следуют поезда. На графике показаны действующие предупреждения и различные пометки в виде окон, линий, значков или текста, привязанные к километрам или к поездам. За правильность ведения графика исполненного движения отвечает поездной диспетчер. Только он или с его разрешения дежурные по станциям могут выполнять какие-либо действия по работе с нитками графика. Правильное ведение графика заключается в обеспечении подробным расписанием каждой нитки с полной информацией о поезде.

При перемещении курсора по полю графика предусмотрена всплывающая подсказка с краткими данными о выполненной операции с поездом.

Создан классификатор причин выдачи предупреждений. Автоматизировано ведение журнала ДУ-60 (на центральной машине предупреждений). Заявки на предупреждения вводятся в дистанциях пути, сигнализации и связи, контактной сети с удаленных АРМов, оборудованных системой ГИД «УРАЛ-ВНИИЖТ», в центральную машину предупреждений и автоматически в АРМы поездных диспетчеров.

Дежурные по станциям выдачи предупреждений с АРМов по запросу в центральную машину автоматически получают электронную копию бланка ДУ-61, затем распечатывают бланк для выдачи локомотивной бригаде. В случае получения внезапно возникшего предупреждения, данные о нем можно вписать в машинный бланк вручную.

В системе ГИД «УРАЛ-ВНИИЖТ» реализована задача «Планирование пропуска поездов». Результатом ее решения является плановый график, учитывающий: «окна» на путях перегона, станции, занятость пути станции во времени, межпоездные интервалы и средства связи, путевое развитие станции, технические стоянки на станциях, приоритет поездов при разрешении конфликтов, наличие временных съездов и предупреждений.

Внедрение системы на железных дорогах сети позволяет увеличить протяженность диспетчерских участков и сократить их количество, резко повысить оперативность и достоверность информации о ходе перевозочного процесса, автоматизировать оперативное планирование поездной работы и ведение графика исполненного движения поездов. Рабочие места поездных диспетчеров выносятся в ДЦУ дороги, и устраняется лишнее звено управления.

ХОД РАБОТЫ

1. Ознакомиться с программой ГИД «Урал-ВНИИЖТ»
2. Ознакомиться с условиями выдачи предупреждений
3. Сделать вывод

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Описать назначение системы ГИД «Урал-ВНИИЖТ»
2. Описать важную функцию системы
3. Сделать вывод.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Расшифруйте аббревиатуру ГИД «Урал-ВНИИЖТ»
2. Перечислить виды оперативной входной информации необходимой для работы системы
3. Запросить в АРМ ДСП бланк предупреждений формы ДУ-61

Лабораторное занятие № 2/1

РАБОТА В АРМ СТЦ

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: Приобрести навыки работы на АРМ оператора СТЦ

ОБОРУДОВАНИЕ: Методические указания, руководство пользователя АРМ ТК, ПЭВМ с установленным АРМ СТЦ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Автоматизированное рабочее место оператора СТЦ обеспечивает автоматизацию технологического процесса на станции и выполняет комплекс задач по организации расформирования и формирования поездов и маневровых передвижений вагонов в пределах станции и на примыкающих путях необщего пользования, подготовкой и формированием технологических документов (натурного листа, сортировочного листа, ведомости накопления вагонов на путях станции).

АРМ оператора СТЦ обеспечивает выполнение следующих задач:

- Подготовку технологических документов по прибытию поездов.
- Выдачу ТГНЛ и сортировочного листа.
- Контроль за составами групп вагонов на станционных путях.
- Учет вагонов по грузовым фронтам мест общего и необщего пользования.
- Контроль за дислокацией вагонов на путях станции.
- Смену индекса поезда.

Операторы СТЦ могут выполнять следующие операции:

1. Перестановку вагонов с пути на путь.
2. Отцепку, прицепку вагонов от поезда.

Основными обязанностями оператора СТЦ являются:

1. Прием, обработка и передача информации о поездах и вагонах.
2. Натурная проверку номеров вагонов, в поездах, прибывших в расформирование.

3. Проверка соответствия данных перевозочных документов с данными ТГНЛ (ЕСР станции назначения вагона, коды груза, получателя, особые отметки и т.д.)
4. Корректировка ТГНЛ поезда по результатам сверки.
5. Проверка наличие комплекта документов на каждый вагон.
6. Ведение книги приема сдачи документов машинисту поезда ф. ДУ-40.

ХОД РАБОТЫ

1. Загрузить АРМ оператора СТЦ
2. Откорректировать ТГНЛ на прибывший поезд
3. Запросить из АРМ ТК размеченный натурный лист для маневрового диспетчера на прибывший поезд в расформирование

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Технология запуска программы АРМ оператора СТЦ
2. Возможности АРМ оператора СТЦ во время работы с поездом по прибытию
3. В АРМ ТК запросить и вывести документы на печать
4. Вывод.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Расшифруйте следующие аббревиатуры: ТГНЛ, АРМ, АСОУП, ДСЦС
2. Что значит для оператора СТЦ несанкционированный доступ к информации
3. Каким сообщением осуществляется корректировка ТГНЛ

Лабораторное занятие № 2/2

РАБОТА В АРМ СТЦ
ОСВОЕНИЕ АРМ ОПЕРАТОРА СТЦ ПО ОТПРАВЛЕНИЮ

ЦЕЛЬ: Изучить основные обязанности оператора СТЦ по отправлению

ОБОРУДОВАНИЕ: Методические указания, руководство пользователя АРМ ТК, ПЭВМ с установленным АРМ СТЦ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Станционный технологический центр по обработке перевозочных документов делится на технологические группы 3-х направлений:

1. Обработка, подготовка информации и документов по прибытию и отправлению поездов.
2. Учет накопления вагонов на сортировочных путях.
3. Ведение учета и отчетности.

Технологическая группа по отправлению поездов выполняет следующую работу:

- Для подготовки состава к отправлению подготавливает необходимую информацию маневровым диспетчерам и работникам ПКО.
- Сверяет данные перевозочных документов с натурным листом на сформированный поезд.
- Штемпелюет перевозочные документы.
- Производит корректировку расхождений данных натурного листа и перевозочных документов.
- Составляет акты общей формы на выявленные нарушения.
- Проверяет данные и наличие всех документов (накладной, дорожной ведомости, вагонного листа) на сформированный поезд.
- Пакетирует документы.
- Производит доставку документов на локомотив сформированного поезда, готового к отправлению.

- Контролирует передачу всех операций с поездом в АСОУП.

Доставку поездных документов на поезда своего формирования, а также на транзитные поезда со сменой локомотива производит оператор СТЦ.

При приеме документов машинист поезда расписывается в книге приема сдачи документов ф. ДУ-40 и записывает свою фамилию в графе «Примечание».

В случае несоответствия каких-то данных при обработке документов на сформированный поезд оператор СТЦ делает корректировку натурного листа в АРМ ТК.

ХОД РАБОТЫ

1. Загрузить АРМ оператора СТЦ
2. Проверить при необходимости откорректировать НЛ на сформированный поезд
3. Запросить из АРМ ТТК натурный лист на поезд своего формирования

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Технология запуска программы АРМ оператора СТЦ
2. Возможности АРМ оператора СТЦ во время работы с поездом по отправлению
3. В АРМ ТК запросить и вывести документы на печать
4. Вывод

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Расшифруйте следующие аббревиатуры: ТГНЛ, АРМ, АСОУП, ДСЦС
2. Что значит для оператора СТЦ несанкционированный доступ к информации
3. Каким сообщением осуществляется корректировка ТГНЛ

Лабораторное занятие № 3

РАБОТА НА АРМ ДСП

ЦЕЛЬ: Получить навыки использования ПЭВМ в профессиональной деятельности.

ОБОРУДОВАНИЕ: Методические указания, мультимедиа-проектор, АРМ ДСП.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Для запуска АРМ необходимо дважды щелкнуть мышью по кнопке АРМ на рабочем столе. В схеме района двойным щелчком мыши можно выбрать станцию, за которую будет работать АРМ. Откроется схема станции. На этой станции двойным щелчком мыши можно открыть нужные парки. При работе с поездами необходимо использовать подходящие окна (схему района, станции, парка и т.д.).

Работа в основном состоит в указании объекта, вызове с помощью правой кнопки мыши контекстного меню объекта, выборе пункта меню (левой кнопкой мыши) и заполнения данных в появившемся окне диалога.

Контекстное меню пути — это меню, которое появляется, если указать мышью на пустое место пути парка и нажать правую кнопку мыши.

Контекстное меню поезда — это меню, которое появляется, если указать мышью на поезд и нажать правую кнопку мыши.

Контекстное меню локомотива — это меню, которое появляется, если указать мышью на локомотив и нажать правую кнопку мыши.

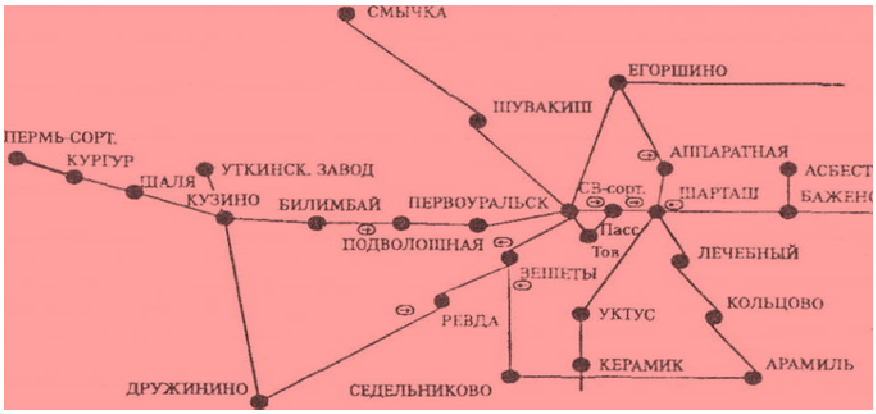
Основные функции АРМ выполняет с помощью сервера приложений КСАРМ. Для получения журналов ДУ-2 и ДУ-3 необходимо, чтобы работал сервер отчетности КСАРМ.

Контекстное меню района — это меню, которое появляется, если указать мышью на пустое место на схеме района и нажать правую кнопку мыши.

Контекстное меню станции — это меню, которое появляется, если указать мышью на пустое место на схеме станции или на станцию на схеме района и нажать правую кнопку мыши.

Контекстное меню парка—это меню, которое появляется, если указать мышью на пустое место парка и нажать правую кнопку мыши.

На схеме района показаны станции, входящие в район и соединяющие их пути. Рядом с путями изображены поезда, двигающиеся по перегонам с указанием направления их движения. Схема района не может быть закрыта.



Направив указатель мыши на станции, выбрать коды ЕСР 5-ти станций, входящих в район.

Направив указатель мыши на поезда, изображенные рядом с путями, выбрать номера и индексы 5-ти поездов.

Двойным щелчком мыши открыть произвольную станцию, по которой будет выполняться работа.

Выполнить следующие операции с поездами на станции.

Прибытие поезда:

с помощью мыши перетащить изображение поезда (или) на изображение станции. На экране появится окно для ввода данных, недостающих для выполнения операции.

Проследование поезда:

Вызвать контекстное меню поезда, выбрать пункт «Проследование поезда». Ввести данные в окне ввода данных.

Удаление поезда из подхода:

удаление поезда из подхода производится аналогично операции «Проследование поезда» путем выбора нужного пункта в контекстном меню.

Замена номера и индекса поезда:

вызвать контекстное меню поезда, выбрать пункт «Замена номера и индекса поезда». В появившемся меню выбираем необходимый вариант операции, заполняем форму с данными операции.

Отмена операций:

открыть контекстное меню, выбрать пункт «Отмена операции», в открывшемся подменю выбираем отменяемую операцию.

В окне подхода поездов изображены направления подхода к станции. Справа от кнопок с названием направлений располагаются списки поездов, подходящих с указанных направлений. Если нажать на кнопку какого-либо направления, его данные займут все окно, при повторном нажатии снова будут показаны все направления. Окно с подходом не может быть закрыто. Указать мышью на произвольный поезд и нажать правую кнопку мыши. В открывшемся контекстном меню выбираем и выполняем следующие операции:

- получить размеченную ТГНЛ на поезд;
- получить натурный лист поезда;
- получить справку машиниста;
- получить справку с общими сведениями о поезде.

ХОД РАБОТЫ

1. Изучить разделы инструкции по работе с АРМ ДСП
2. Запустить АРМ ДСП.
3. Рассмотреть открывшуюся схему района.

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Коды ЕСР 5-ти произвольных станций района
2. Номера и индексы 5-ти произвольных поездов
3. Натурный лист поезда, справка с общими сведениями о поезде
4. Вывод

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Описать технологию работы со схемой района
2. Описать технологию операций с поездами на станции

Лабораторное занятие № 4

РАБОТА НА АРМ ПС

ЦЕЛЬ: Приобрести навыки работы в АРМ ПС

ОБОРУДОВАНИЕ: Методические указания, мультимедиа-проектор, ПЭВМ с установленным АРМ ПС.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

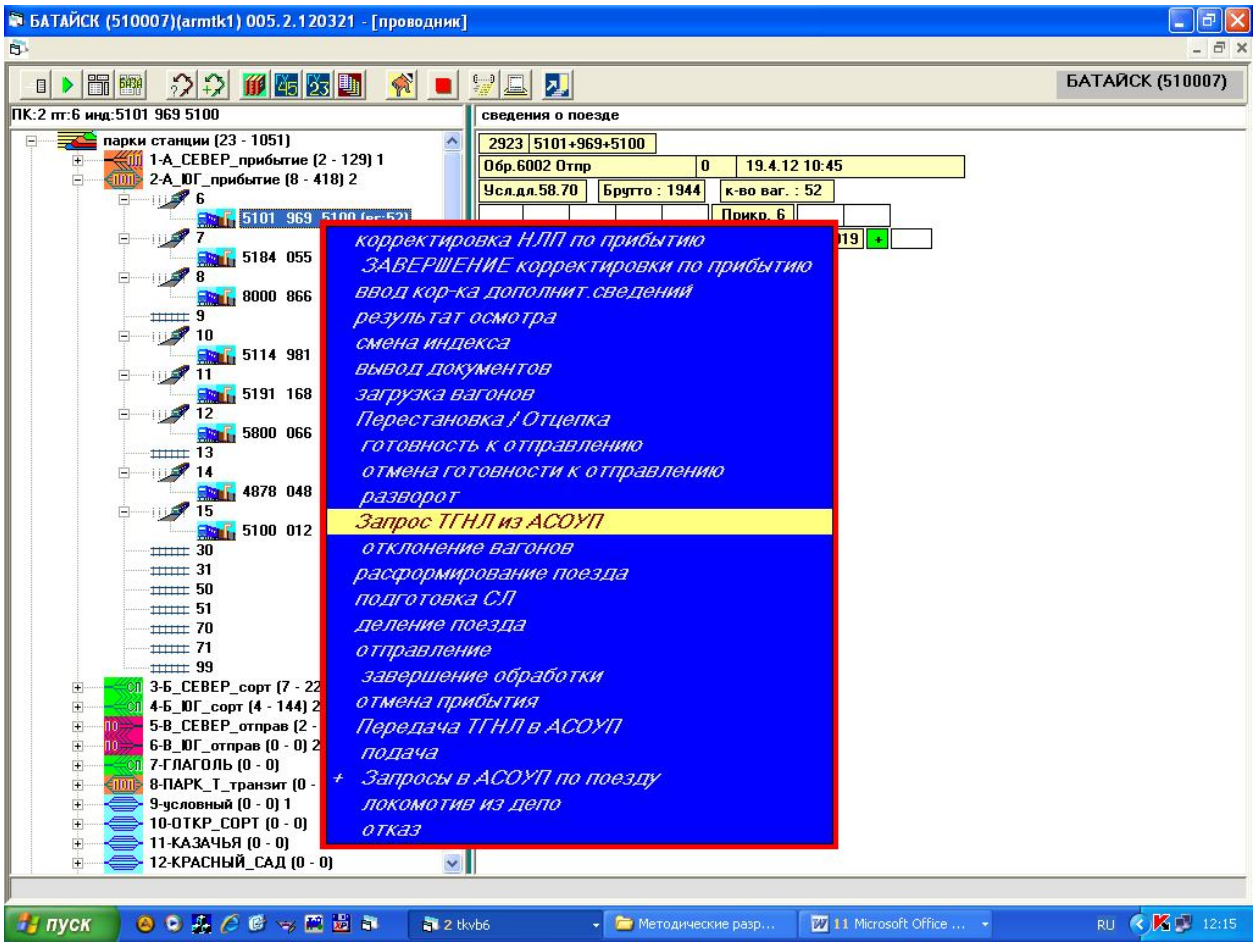
1. АРМ ПС позволяет выполнить:

- операции по ведению дислокации вагона на станционных путях и на местах погрузки выгрузки вагонов (подачу, уборку, перестановку на местах подач с одновременной передачей сообщения в систему ДИСПАРК);
- операции по погрузке, выгрузке вагонов с одновременной передачей информационных сообщений в систему АСОУП;
- операции по поездообразованию - подготовка НЛ, размеченного НЛ, сортировочного лист, расформирование поезда, отцепку, прицепку, перестановку, списывание, завершение формирования;
- оформление станционных учетных форм – ГУ-34, ГУ-44, ГУ-48;
- оформление первичных железнодорожных документов:
- памятки ГУ-45;
- Акты общей формы ГУ-23;
- Вагонные листы при приеме грузов(вагонов), в том числе загруженных контейнерными и мелкими отправками;
- оформление приема и передача вагонов и контейнеров транспортным организациям при перевозке грузов в прямом смешанном и международном сообщениях;
- оформление результатов проведения коммерческого осмотра вагонов в поездах или вагонов (контейнеров), подаваемых под погрузку (сдвоенную операцию) (ВУ-14);

- получить справки из системы дорожного уровня (АСОУП) и из сервера приложения (СП).

2. Меню АРМа состоит из перечня кнопок:

- Запрос справок - для загрузки функции запроса справок в АСОУП;



- Выбор станции – для смены станции, при работе АРМ с несколькими станциями;

- Журналы – для просмотра исходящих и входящих сообщений на АРМ;

- Архив Сообщений - для запуска программы просмотра входящих и исходящих сообщений;

- Справочная система – для просмотра и вывода документов;

- Поиск вагонов;

- Книги – для загрузки каталогов станционных учетных Книг;

- Памятки ГУ-45 - для загрузки каталога памяток;

- Акты Г-23 - для загрузки каталога оформленных актов;

- Каталог списков на путях станции - для загрузки каталога списков;

- Ручной ввод информации – для выполнения грузовых операций (с ручным вводом номеров вагонов);

3. Описание Главного окна АРМ Приемосдатчика.

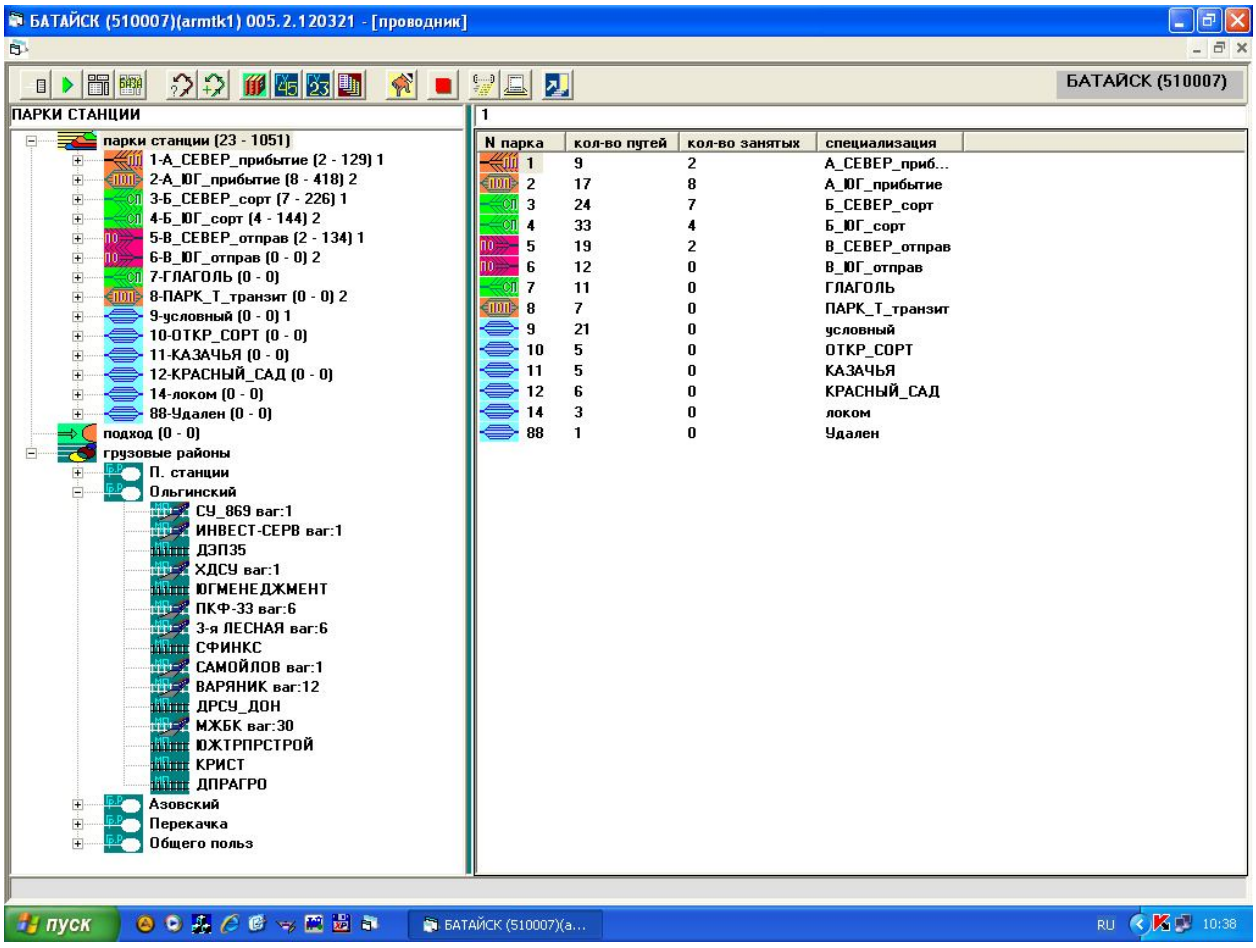
В главном окне АРМа - отражается местоположение вагонов на путях станции, положение о подходе к станции поездов и местоположение вагонов на местах погрузки/выгрузки вагонов.

Главное окно АРМа представляет собой структурную модель станции и примыкающих к ней подъездных путей.

Левое окно – это перечень поездов или вагонов расположенных на конкретном пути или месте подачи.

Главное окно АРМа разделяется на две части:

- работа с поездами (вагонами) на путях станции;
- работа с вагонами на местах погрузки/выгрузки (МП – местах подач).



Приемосдатчик всегда пользуется следующими функциями:

Загрузить вагоны – пункт меню предназначенный для выдачи в правое окно перечня вагонов по поезду, для выполнения действий с вагонами (подачу, памятку, Акты и др.)

Вывод документов – пункт меню, который позволяет получить из базы данных дополнительную информацию по поезду.

4. Порядок работы с вагонами на месте подачи.

Основной принцип работы приемосдатчика при выполнении операций с вагонами:

- выделить нужные вагоны;
- нажать необходимый пункт действия.

Выделение вагонов производится только в правой части главного окна.

Для этого необходимо чтобы вагоны были видны в правой части:

- левой кнопкой мышки щелкнуть два раза по месту подачи в левой части окна ИЛИ

- правой кнопкой мышки щелкнуть один раз по месту подачи и в выданном меню выбрать пункт «Загрузка вагонов».

«Загрузка вагонов» производится из сервера.

ХОД РАБОТЫ

1. Изучить разделы инструкции по работе с АРМ ПС
4. Запустить АРМ ПС.
5. Рассмотреть возможности АРМ ПС.

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. АРМ ПС позволяет выполнить следующие операции
2. Возможности АРМа из имеющегося меню операций (кнопок)
3. Описание Главного окна АРМ Приемосдатчика.
4. Порядок работы с вагонами на месте подачи.
5. Вывод

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Какие операции выполняет приемосдатчик с вагоном под погрузку
2. Для чего предназначены книги ВУ-14, ГУ-2, ГУ-2а

Лабораторное занятие № 5

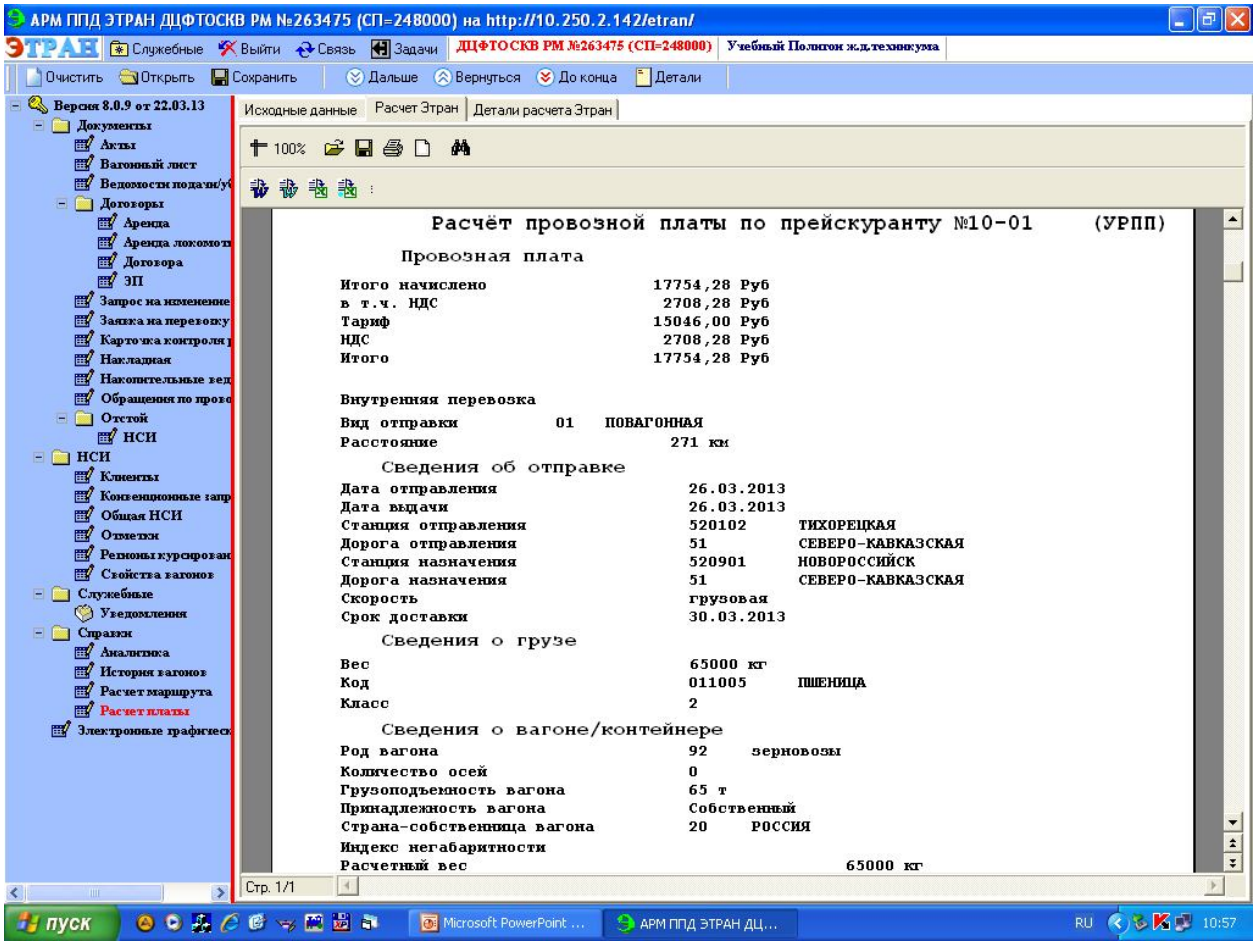
ОЗНАКОМЛЕНИЕ И РАБОТА В АРМ ППД ЭТРАН

ЦЕЛЬ: Приобрести навыки работы в АРМ ППД ЭТРАН

ОБОРУДОВАНИЕ: компьютер с программой АРМ ППД ЭТРАН, методические указания, мультимедиа-проектор.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Целью создания системы «ЭТРАН» является переход на использование электронного документооборота при взаимодействии с пользователями услуг железнодорожного транспорта при организации перевозок грузов. В рамках системы решаются вопросы подготовки и оформления перевозочных документов в системе электронного документооборота.



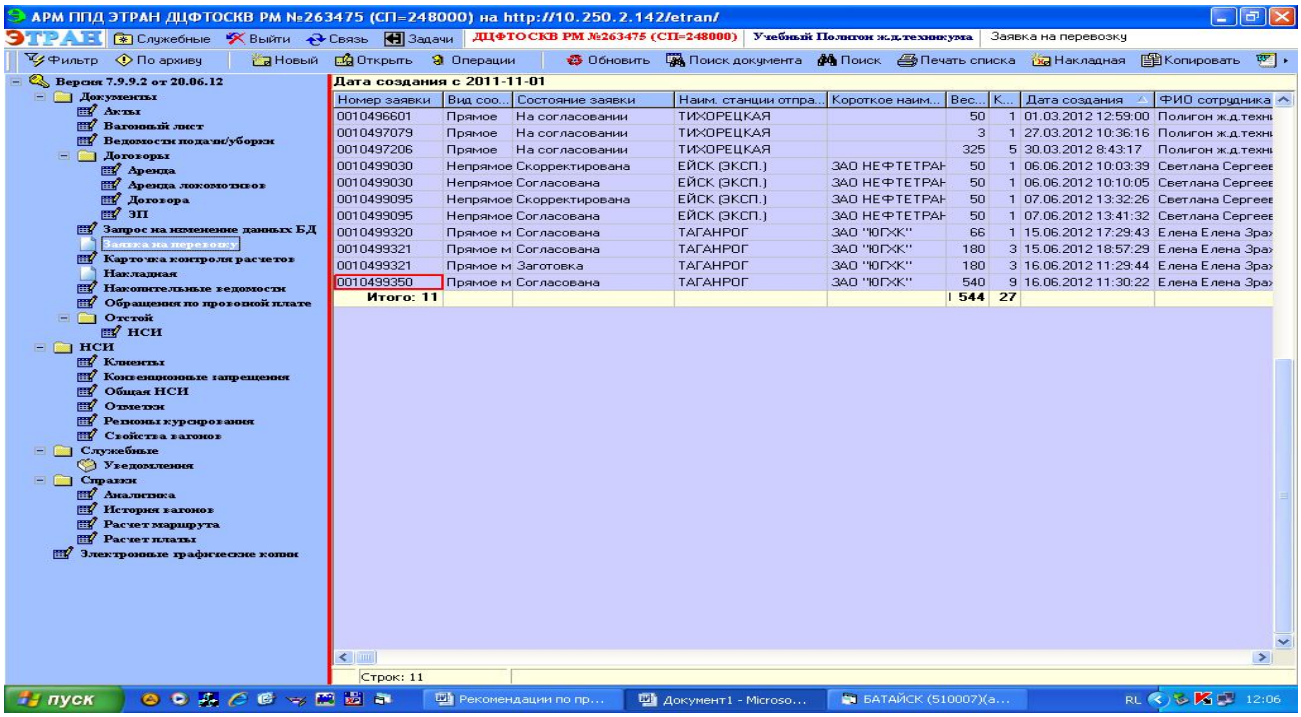
Развитие функционального состава системы ЭТРАН определяется разработкой и внедрением на сети железных дорог Сетевой интегрированной Российской информационно-управляющей системы (СИРИУС).

К числу задач, решаемых в системе ЭТРАН, относятся:

- регистрация и создание базы данных клиентуры (грузоотправители, грузополучатели, экспедиторы, представители в портах и пунктах сдачи);
- заключение и ведение договоров на финансовые расчеты и организацию перевозок, включая формирование логистических цепочек;
- ведение базы данных конвенционных запретов;
- формирование и ведение базы данных всех видов тарифов на перевозки и дополнительные услуги;
- сбор и согласование заявок на перевозки грузов от клиентов по цепочке: грузоотправитель – оператор – плательщик (экспедитор) – пункт сдачи (получатель, порт, инодорога) с учетом платежеспособности, ограничений и обязательств железной дороги;
- контроль ритмичного отправления грузов в пункты назначения по договорным условиям и заявкам;
- составление плана перевозок и исходных данных для технического нормирования и расчета плана формирования;
- контроль обеспечения заявок погрузочными ресурсами на предстоящие сутки;
- согласование сменно-суточного плана коммерческим диспетчером СФТО, направленного на минимизацию санкций и обеспечение доходности перевозок;
- уведомление клиента о предстоящей подаче вагонов под погрузку (с привязкой к заявке на перевозку грузов) в соответствии с нормативными и договорными сроками;
- регистрация отказов клиента от использования вагонов и передача их в систему СИРИУС;
- автоматизированное формирование разделов учетной карточки, связанных с соблюдением сроков подачи вагонов под погрузку;

- обеспечение доступа к базе данных электронных накладных для системы СИРИУС при сверке натурного листа поезда;
- электронное уведомление клиента о прибытии груза на станцию.

Для оформления заявки выбираем слева в меню «Заявка на перевозку» и согласно методическому указанию заполняем все графы необходимые для ввода заявки в систему ЭТРАН.



ХОД РАБОТЫ

1. Загрузить систему АРМ ППД ЭТРАН
2. Произвести предварительный расчет тарифа за перевозку
3. Составить заявку на перевозку ф. ГУ-12ВЦ.
4. Отпечатать бланк заявки.

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Создание АРМ ППД ЭТРАН
2. Оформление заявки ГУ-12ВЦ на погрузку груза в вагон
3. Вывод

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Какие операции выполняет агент СФТО при погрузке вагона

Лабораторное занятие № 6

ОЗНАКОМЛЕНИЕ С РАБОТОЙ СИСТЕМЫ ЭКСПРЕСС-3

ЦЕЛЬ: Изучить работу в программе «Экспресс-3»

ОБОРУДОВАНИЕ: Методические рекомендации

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

АСУ «Экспресс-3» представляет собой человеко-машинную систему коллективного пользования. Она позволяет в режиме реального времени обслуживать пассажиров и в отличие от системы «Экспресс-2» - управлять пассажирскими перевозками. Она базируется на использовании современных средств вычислительной техники, СУБД и баз данных пассажирских перевозок с применением перспективных инструментальных средств разработки программного обеспечения. Система предусматривает автоматизированное взаимодействие с другими системами железных дорог и разных видов транспорта и организаций.

Для оперативного управления перевозками в рамках московской системы «Экспресс-3» создана аналитическая база данных. В ней посредством автоматического сбора информации с еще действующих старых систем «Экспресс-2» фиксируются все перевозки пассажиров на Российских железных дорогах. Наличие такой аналитической базы данных дает возможность всем другим железным дорогам России уже сегодня, не дожидаясь внедрения у себя АСУ «Экспресс-3», получать через сеть передачи данных РЖД (из московской системы) необходимую информацию для управления перевозками на своих дорогах.

Московская система «Экспресс-3» является головной и наиболее производительной по объемам перевозок и организации работы с аналитической базой пассажирских перевозок дорог России. Она обеспечивает среднее время реакции на запрос не более 10 с в 95 % случаев, позволяет развернуть на каждой дороге до 999 абонементных пунктов продажи, причем в каждом пункте может быть до 99 абонентов (терминалов

и АРМов). Во всех видах сообщений может обслуживаться до 10000 поездов с резервированием мест в поездах за период до 63 суток.

Основные показатели системы «Экспресс-3»:

1. Период резервирования билетов до 63 суток (2 мес.).
2. Планирование групповых заявок на поездки - до 1 г.
3. Производительность системы - до 250 транзакций/с.
4. Количество обслуживаемых поездов - до 10 тыс.
5. Количество обслуживаемых станций в маршруте следования - до 256.
6. Количество обслуживаемых абонентских терминалов - более 6 тыс.
7. Коэффициент готовности - 0,9995
8. Время реакции на заказ не более 5 с (в 95% случаев).

Технологические функции системы «Экспресс-3»:

1. Операции по оформлению и учету проездных документов.
2. Справочно-информационное обслуживание пассажиров, включая и сеть Internet.
3. Управление багажной работой.
4. Управление парком пассажирских вагонов.
5. Финансовый и статистический учет и взаиморасчеты между дорогами и государствами.
6. Предоставление пассажирам разнообразных услуг (гостиницы, такси, прокат автомобилей, питание и т. д.), включая оформление проездных документов на другие виды транспорта.
7. Оперативное управление пассажирскими перевозками, включая назначение и отмену поездов.

В функциональном отношении АСУ «Экспресс-3» включает в себя ряд подсистем, предназначенных для информатизации основных технологических процессов пассажирского хозяйства. В настоящее время в системе функционирует девять подсистем.

1. Подсистема взаимодействия с другими АСУ
2. Подсистема продажи и учета проездных документов во всех видах

3. Подсистема комплексного справочно-информационного обслуживания пассажиров (ЭКА-СИС) позволяет пассажирам, в отличие

4. Подсистема управления багажной работой (АСУБР) осуществляет

5. Подсистема управления парком пассажирских вагонов (АСУПВ)

6. Подсистема финансового и статистического учета пассажирских перевозок (АФИС)

7. Подсистема сервисного обслуживания пассажиров (СЕРВИС)

8. Подсистема «Расписание»

9. Подсистема планирования и управления пассажирскими перевозками

ХОД РАБОТЫ

1. Ознакомиться с системой «ЭКСПРЕС-3»
2. Основные показатели системы «Экспресс-3»
3. Технологические функции системы «Экспресс-3»
4. Девять подсистем системы «Экспресс-3».

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Возможности системы «Экспресс-3»
2. Для функционирования системы «Экспресс-3» необходимы девять подсистем
3. Вывод

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

1. Какие операции, возможно, выполнить при оформлении проездного билета
2. Какой сервис дает система «Экспресс-3» для пассажиров