

Описание функциональных характеристик Установка и эксплуатация приложения **Logistics Vision Yard** (Управление двором)

Logistics Vision Yard – специализированное приложение, разработанное программистами компании «АНТ Технолоджис», осуществляет управление погрузкой и разгрузкой транспортных средств на территории складского комплекса.

Приложение **Logistics Vision Yard** является подключаемым программным модулем, который расширяет функциональность программного комплекса WMS Logistics Vision Suite.

Перед установкой и подключением Модуля **Logistics Vision Yard** необходимо:

- произвести инсталляцию основного программного комплекса WMS Logistics Vision Suite,
- получить от Вендора лицензионный ключ для комплекса WMS Logistics Vision Suite, включающий в себя доступ к Модулю **Logistics Vision Yard** (предоставляется по запросу на адрес электронной почты службы технической поддержки support@ant-tech.ru).

1.Модуль **Logistics Vision Yard** «Управление двором» установка.

Установка модуля:

Дистрибутив: Yard.zip

Ссылка: <https://yadi.sk/d/c6lXi2ChTIBHhA>

Пароль: A&t_YmS_2020y_

Модуль **Logistics Vision Yard** предназначен для управления транспортными средствами на территории складского комплекса, погрузкой, разгрузкой транспортных средств.

Для установки модуля «Управление двором», необходимо произвести следующие действия:

Файлы из архива скопировать следующим образом:

- *.xsd файлы в каталог ..\Lvision\Datasets;
- *.dll файлы в каталог ..\Lvision;
- *.gif файлы в каталог ..\Lvision;

- Выполнить скрипты в порядке возрастания номера в имени файла;
- В Logistics Vision Suite установить права на пользование формами модуля (в группе пользователей установить галочку, дающую право на работу с модулем);
- Создать фирму логистического комплекса следующим образом (см рис ниже):
 - В форме «ТС управления», которая открывается при регистрации нового ТС, щелкнуть по ссылке «Фирма логистического комплекса»;

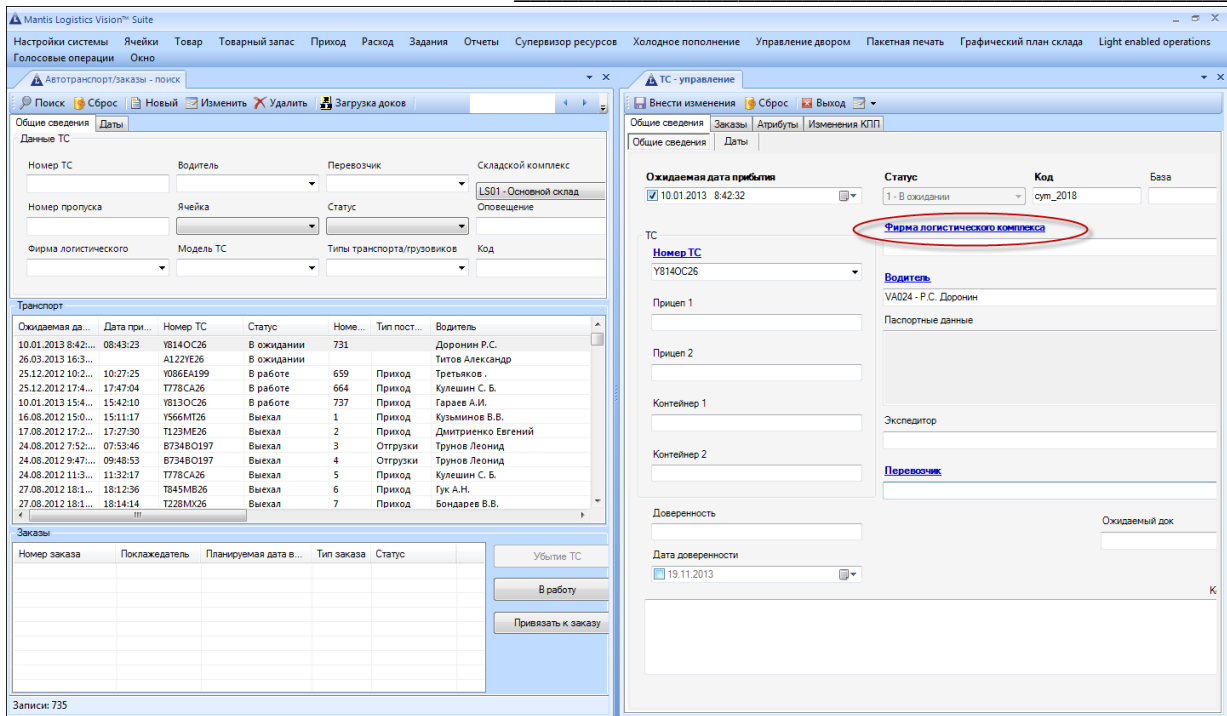


Рис.2. “Автотранспорт/заказы-Поиск – Новый; ТС - Управление”

- В открывшейся форме «Фирмы логистического комплекса-Поиск» нажать кнопку **новый**;
- В поле «Фирма логистического комплекса» выбрать из списка данные компании, к которой относится логистический комплекс;

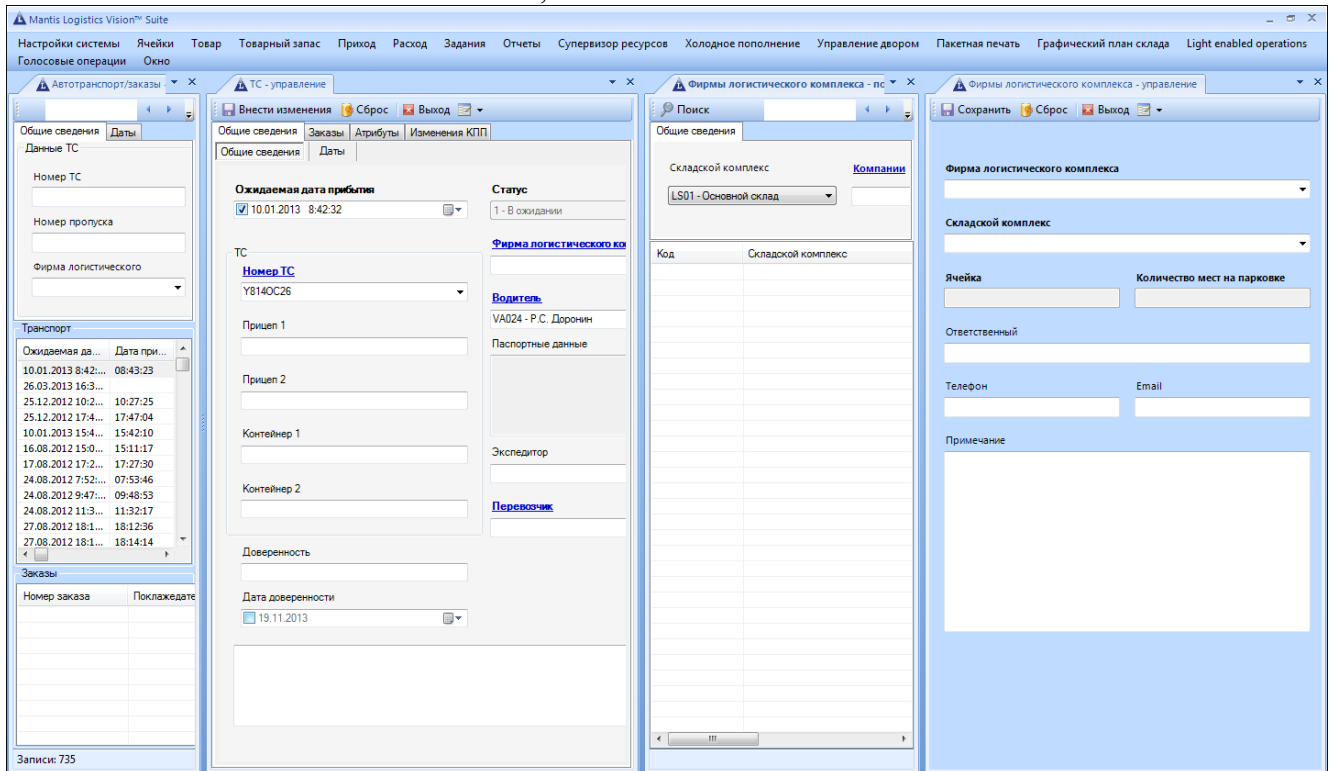


Рис.3. “ТС – Управление; Фирмы логистического комплекса - Управление”

- В поле «Складской комплекс» выбрать складской комплекс;
- Сохранить изменения в форме.

После установки модуля, в главном меню появляется окошко “Модуль управления двором”

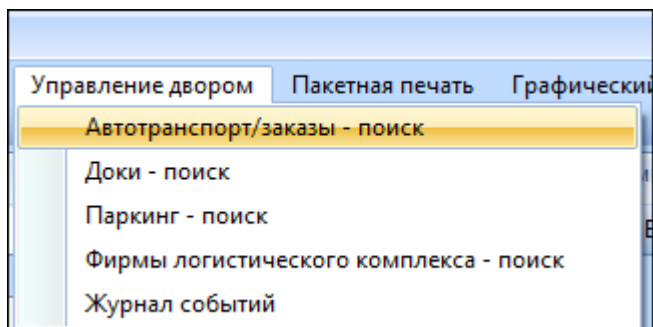


Рис.4. “Модуль управления Двором - Список форм”

2.Формы

При нажатии на “Модуль управления двором”, мы можем увидеть контекстное меню:

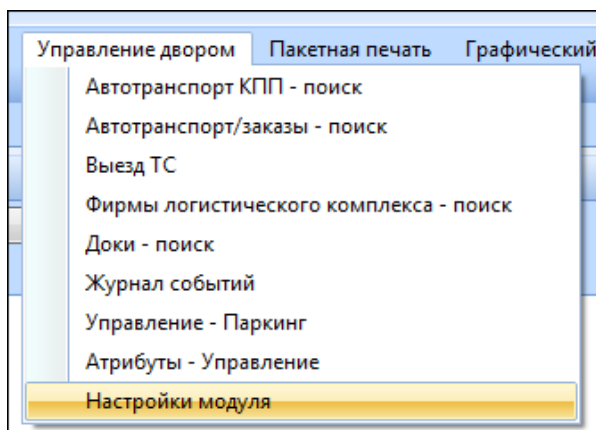


Рис 10. “Модуль управления Двором - Список форм”

У модуля девять основных форм:

- Автотранспорт КПП - поиск;
- Автотранспорт/заказы - поиск;
- Выезд ТС;
- Фирмы логистического комплекса – поиск
- Доки – поиск;
- Журнал событий - поиск;
- Управление – Паркинг;
- Атрибуты – Управление;
- Настройки модуля.

Автотранспорт КПП

При нажатии на “Автотранспорт КПП - поиск ” открывается следующая форма:

Ожидаемая дата пр...	Дата пр...	Номер ТС	Статус	Номер п...	Тип зака...	Водитель	Ячейка	Оповещение
13.11.2012 10:26:38		K973XK26	В ожидании		Приход	Бондарев А.Ф.		Не задан
03.12.2012 10:29:43	10:29:43	M761HO71	В ожидании			administrator system		Не задан
29.12.2012 7:40:06		T776CA26	В ожидании			Радионов С.В.		Не задан
10.01.2013 8:42:32	08:43:23	Y814OC26	В ожидании	731		Доронин Р.С.	PARK1	Требуется оповещ
26.03.2013 16:30:42		A122YE26	В ожидании			Титов Александр		Не задан
25.12.2012 10:25:19	10:27:25	Y086EA199	В работе	659	Приход	Третьяков .	IN04	Оповещен разг
25.12.2012 17:45:05	17:47:04	T778CA26	В работе	664	Приход	Кулешин С. Б.	IN06	Оповещен разг
10.01.2013 15:41:17	15:42:10	Y813OC26	В работе	737	Приход	Гараев А.И.	IN05	Оповещен разг
16.08.2012 15:08:29	15:11:17	Y566MT26	Выехал	1	Приход	Кузьминов В.В.		Не задан
17.08.2012 17:24:06	17:27:30	T123ME26	Выехал	2	Приход	Дмитриенко Евгений		Не задан
24.08.2012 7:52:22	07:53:46	B734BO197	Выехал	3	Отгрузки	Трунов Леонид		Не задан
24.08.2012 9:47:51	09:48:53	B734BO197	Выехал	4	Отгрузки	Трунов Леонид		Не задан
24.08.2012 11:30:26	11:32:17	T778CA26	Выехал	5	Приход	Кулешин С. Б.		Не задан

Рис.11 "Автотранспорт КПП - поиск".

Форма отображает реестр ТС с датами, статусы ТС с ФИО водителей.

Автотранспорт/заказы

При нажатии на "Автотранспорт/заказы - поиск" открывается следующая форма:

Ожидаемая да...	Дата при...	Номер ТС	Статус	Номер...	Тип пост...	Водитель	Док	Паркинг	Ячейки	Ожидаемая да...	Дата убы...	Оповещение
16.08.2012 15:0...	15:11:17	Y566MT26	Выехал	1	Приход	Кузьминов В.В.				16:05:46		Не задан
17.08.2012 17:2...	17:27:30	T123ME26	Выехал	2	Приход	Дмитриенко Евгений				12:58:29		Не задан
24.08.2012 7:52...	07:53:46	B734BO197	Выехал	3	Отгрузки	Трунов Леонид				09:38:51		Не задан
24.08.2012 9:47...	09:48:53	B734BO197	Выехал	4	Отгрузки	Трунов Леонид				09:52:57		Не задан
24.08.2012 11:3...	11:32:17	T778CA26	Выехал	5	Приход	Кулешин С. Б.				12:07:42		Не задан
27.08.2012 18:1...	18:12:36	B845MB26	Выехал	6	Приход	Гук А.Н.				19:21:46		Не задан
27.08.2012 18:1...	18:14:14	T228MX26	Выехал	7	Приход	Бондарев В.В.				20:18:08		Не задан
28.08.2012 10:3...	13:51:39	Samoviovoz	Выехал	8	Отгрузки	Самовывоз Самовывоз				15:14:21		Не задан
29.08.2012 7:40...	07:41:45	C738BM190	Выехал	9	Отгрузки	Вадринин С				09:00:46		Не задан
29.08.2012 13:5...	13:57:51	Y810OC26	Выехал	10	Приход	Зивенко А.А.				16:23:41		Не задан
29.08.2012 13:5...	13:59:44	Y568MT26	Выехал	11	Приход	Сидоров Г.И.				16:52:01		Не задан
29.08.2012 17:0...	17:02:32	Y814OC26	Выехал	12	Приход	Доронин Р.С.				17:37:36		Не задан

При необходимости можно добавить дополнительные фильтры

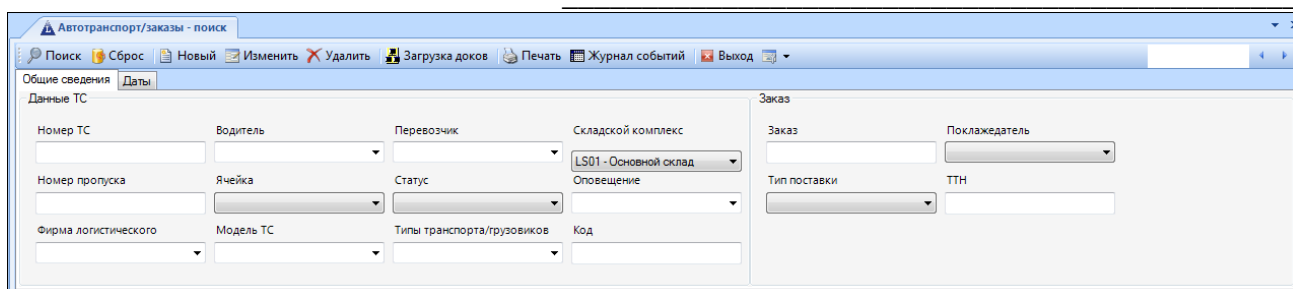


Рис.12 “Автотранспорт/заказы - поиск”

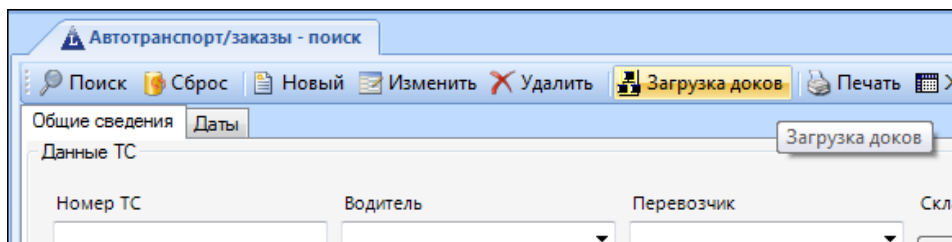


Рис.13. “Автотранспорт/заказы - поиск – Загрузка доков”

Загрузка доков

При нажатии кнопки “Загрузка доков” открывается картинка, графически отображающая ситуацию занятости доков и парковочных мест в режиме “онлайн”.

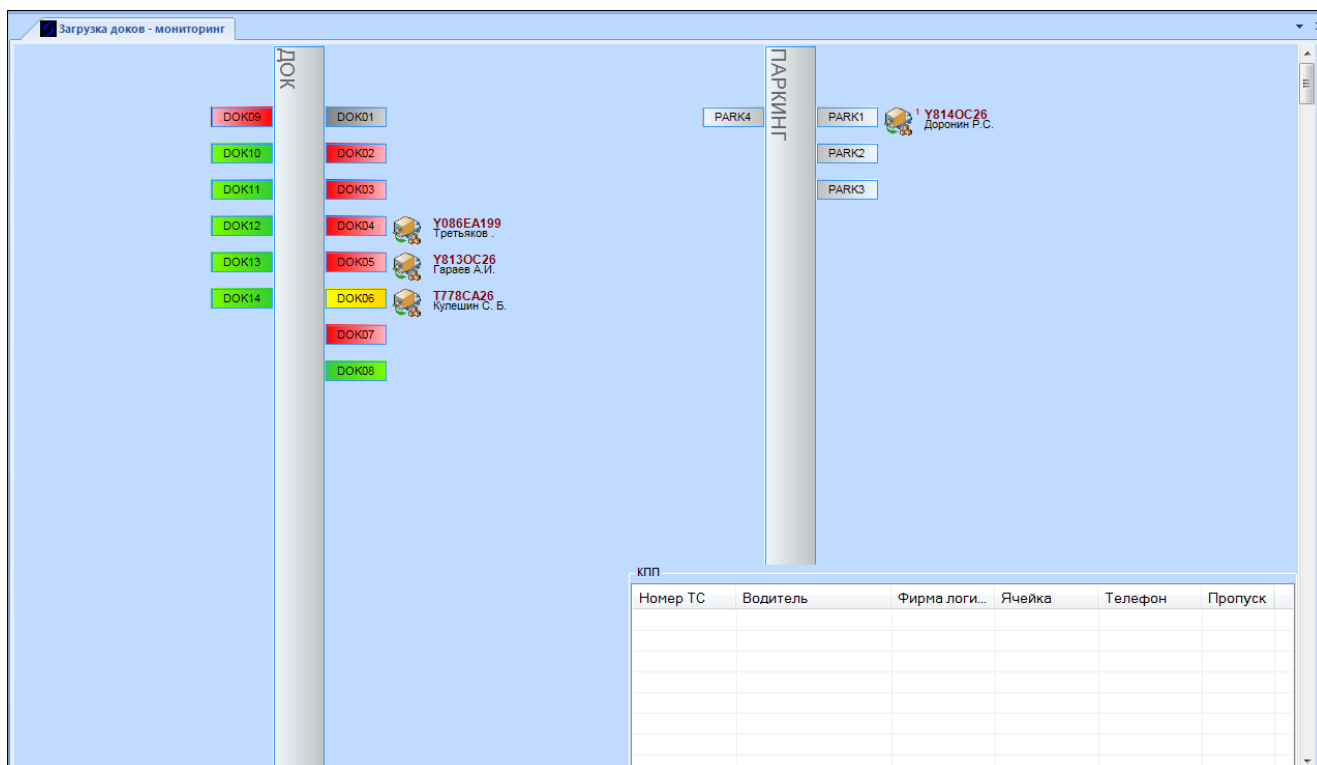


Рис.14. “ Загрузка доков”

На табличной части КПП отображаются ТС ожидающие убытия.

Цвета зависят от статуса доков. Доки на складе могут быть следующих цветов:

- Свободен = зеленый;
- Назначен = желтый;

- Занят = красный;
- Заблокирован = серый.

Парковочные места на стоянке имеют серый цвет, при наличии ТС на парковке, к парковочному месту добавляется ТС без изменения цвета.

Выезд ТС

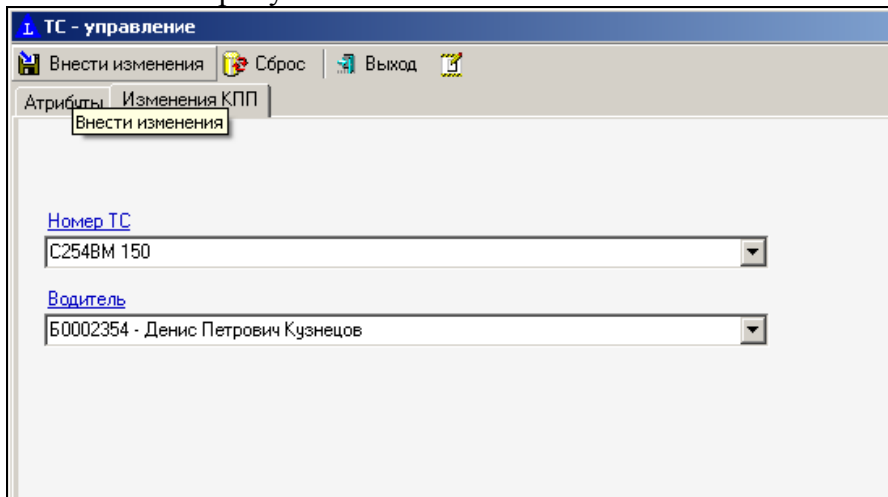
Рис.15 “Выезд ТС”

ТС-Управление

Рис.16 “ТС- Управление – Вкладка Общие сведения”

Диспетчер имеет доступ ко всем вкладкам.

Сотрудника КПП открывает форму с неактивными вкладками «Общее» и «Заказы» и с активными «Атрибуты» и «Изменения КПП».



При необходимости поля на Вкладке «Изменения КПП» могут быть текстовыми, вместо контекстного меню.

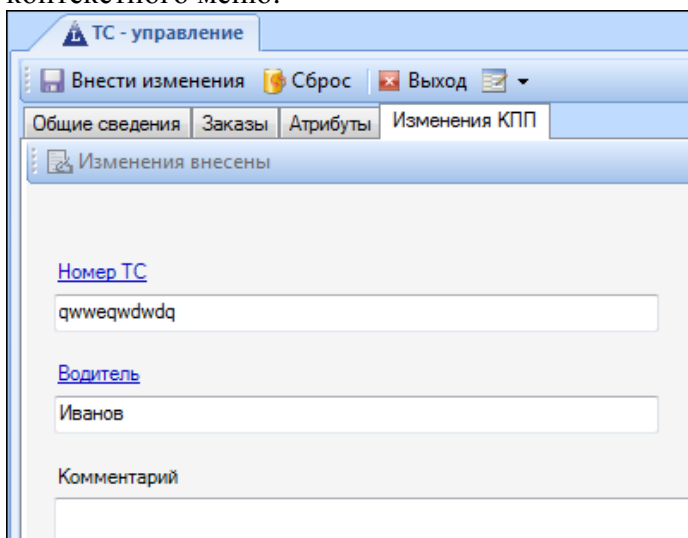


Рис.17 “ТС- Управление – Вкладка Изменения КПП”

Если необходимо, то существует возможность дать доступ для сотрудника КПП к редактированию всей информации о ТС в форме Настройки модуля.

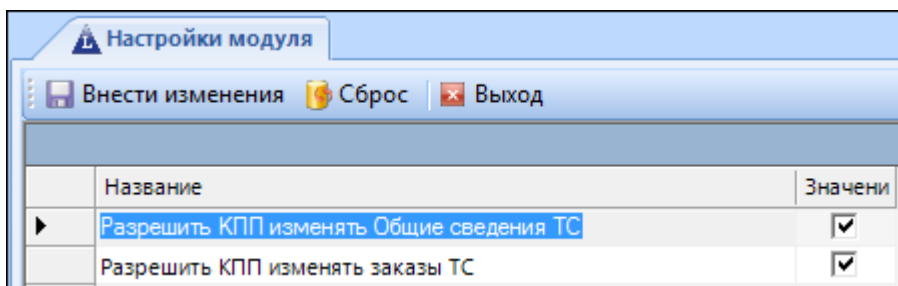


Рис.18 “Настройки модуля”

Пример:

ТС приезжает к КПП, охранник находит ТС по номеру машины или по другим критериям.

Вариант 1: запись соответствует действительности, охранник, если нужно добавляет атрибуты, и нажимает кнопку «в работу».

Вариант 2: данные не корректны.

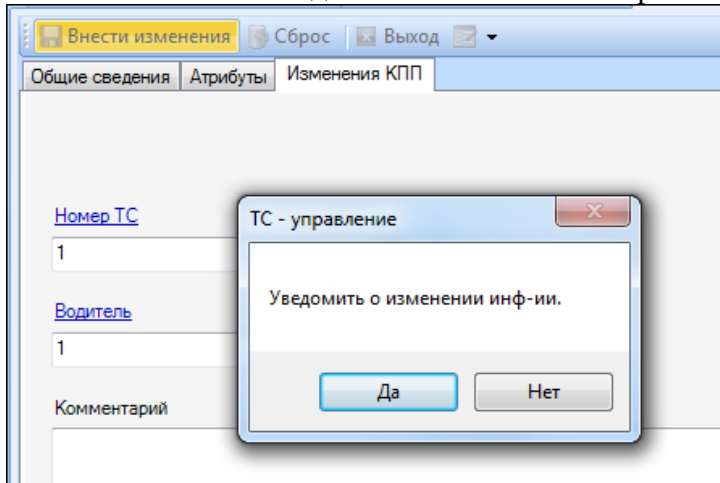
Охранник открывает форму «ТС-управление» (с урезанными правами из формы «Автотранспорт КПП») и вводит новые данные:

- номер ТС
- Водитель

если нужно добавляет атрибуты.

После внесения этих данных, он сохраняет изменения и закрывает форму.

Появляется окно «Уведомить о изменении инф-ии.»



после подтверждения эта строчка в окне диспетчера выделяется красным цветом, и статус у данного ТС становится «Требует внесения изменений»

03.12.2012 10:2...	10:29:43	M761HO71	В ожидании			administrator system				
29.12.2012 7:40...		T776CA26	В ожидании			Радионов С.В.				
10.01.2013 8:42...	08:43:23	Y814OC26	В ожидании	731		Доронин Р.С.		PARK1		
26.03.2013 16:3...		A122YE26	В ожидании			Титов Александр				
25.12.2012 10:2...	10:27:25	Y086EA199	В работе	659	Приход	Третьяков .		ДОК04		

Рис.19 «Автотранспорт/заказы - поиск»

Открыв окно «ТС-управление» диспетчер видит, какие изменения внес сотрудник КПП

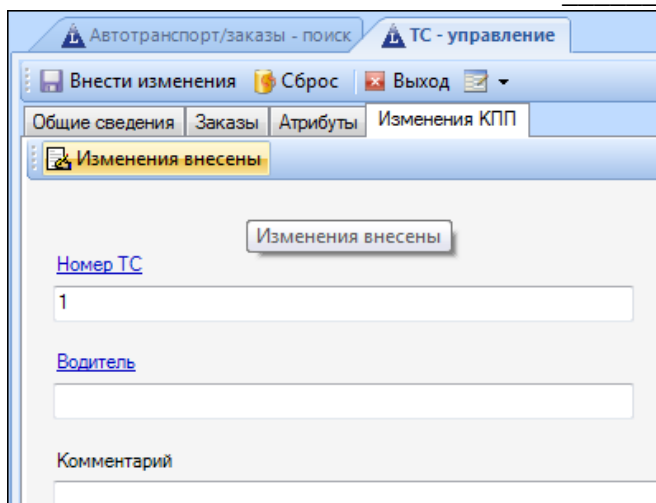


Рис.20 “ТС - управление”

Диспетчер может принять эти изменения, нажав кнопку «Принять», которая копирует эти данные в основную вкладку, или не принять, просто нажав кнопку «Изменения внесены» после чего статус оповещения у данного ТС становится «Изменения внесены» и строчка перестает высвечиваться у диспетчера, а сотрудник КПП понимает, что данное ТС можно отправлять в работу.

На выбор доков под ТС влияют указанные атрибуты.

Атрибуты проверяются только при их установке с обеих сторон как у ТС, так и у доков.

Если на доке установлен атрибут $ВЫСОТА > 1000$ а у ТС этот атрибут не проставлен то данное ТС может попасть на данный док.

Если у ТС указана высота, и она не соответствует высоте дока то в таком случае на док машина не попадет.

Фирмы логистического комплекса

При нажатии на “Фирмы логистического комплекса – поиск” открывается следующая форма:

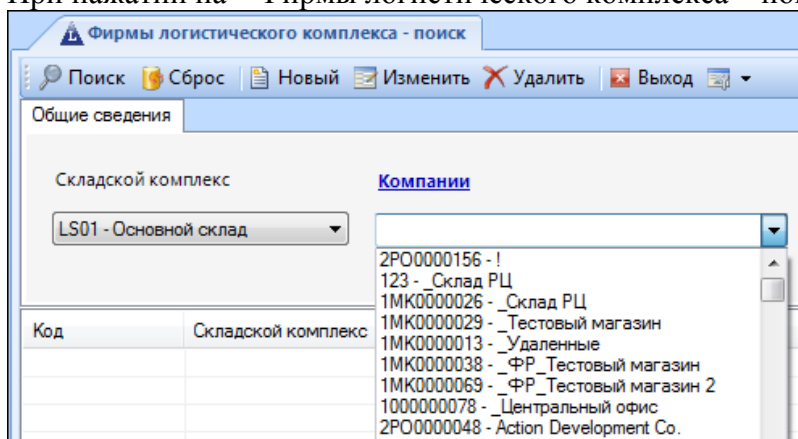


Рис.21 “Фирмы логистического комплекса – поиск”

Доки

При нажатии на “Доки-поиск”, открывается следующая форма.

Код	Ячейка приемки	Ячейка отгрузки	Статус	Сортировка
DOK01			Заблокирован	1
DOK02	IN02		Занят	2
DOK03	IN03		Занят	3
DOK04	IN04		Занят	4
DOK05	IN05		Занят	5
DOK06	IN06		Назначен	6
DOK07	IN07		Занят	7
DOK08	IN08		Свободен	8
DOK09		OUT09	Занят	9
DOK10		OUT10	Свободен	10
DOK11		OUT11	Свободен	11
DOK12		OUT12	Свободен	12
DOK13		OUT13	Свободен	13
DOK14		OUT14	Свободен	14

Рис.22 “Доки-Поиск”

Код	Ячейка приемки	Ячейка отгрузки	Статус	Сортировка
DOK01			Заблокирован	1
DOK02	IN02		Занят	2
DOK03	IN03		Занят	3
DOK04	IN04		Занят	4
DOK05	IN05		Занят	5
DOK06	IN06		Назначен	6
DOK07	IN07		Занят	7
DOK08	IN08		Свободен	8
DOK09		OUT09	Занят	9
DOK10		OUT10	Свободен	10
DOK11		OUT11	Свободен	11
DOK12		OUT12	Свободен	12
DOK13		OUT13	Свободен	13
DOK14		OUT14	Свободен	14

Если выделить одну из строк и кликнуть два раза мышкой, то откроется форма Доки-Управление, где можно сделать настройку для каждого Дока.

Код	Ячейка приемки	Ячейка отгрузки	Сортировка	Сторона
DOK02	IN02		2	1 - Сторона А

Статус: Занят

Общие сведения | Атрибуты | Координаты

Модели транспорта/грузовиков	Типы транспорта/грузовиков	Владелец товара
Модели транспорта/грузовиков	Типы транспорта/грузовиков	Владелец
TRL01 - Basic Trailer	1 - Type TRAC01	TDA - Торговый
*	*	Приоритет
		1

Критерий отбора ячеек склада

Склад (здание)	Тип ячейки	Ряд "От"	Ряд "До"	Секция "От"	Секция "До"	Уровень "От"	Уровень "До"	Под
*								

Рис.23 “Доки-Управление”

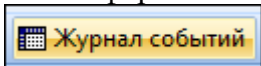
При нажатии на “Журнал событий”, открывается следующая форма.

DateTime	Действие	ТС	Код	Ячейка	Пользователь
16.08.2012 15:11:17	Въезд ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	system administrator
16.08.2012 15:11:38	Выезд ТС	Y566MT26	сут_1		system administrator
16.08.2012 15:21:42	Въезд ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	Надежда Зазнова
16.08.2012 15:36:36	Взятие в работу ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	Е. Зимников
16.08.2012 15:58:43	Завершение работы с ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	Е. Зимников
16.08.2012 16:05:46	Выезд ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	Надежда Зазнова
17.08.2012 17:27:30	Въезд ТС	T123ME26	сут_3	IN02	Андрей Емельяненко
17.08.2012 17:40:17	Взятие в работу ТС	T123ME26	сут_3	IN02	Н. Чирков
20.08.2012 12:48:36	Завершение работы с ТС	T123ME26	сут_3	IN02	Н. Чирков
20.08.2012 12:58:29	Выезд ТС	T123ME26	сут_3	IN02	Надежда Зазнова
24.08.2012 7:53:46	Въезд ТС	B734BO197	сут_5	OUT09	Андрей Емельяненко
24.08.2012 8:12:18	Взятие в работу ТС	B734BO197	сут_5	OUT09	Е Ахминов
24.08.2012 8:14:32	Завершение работы с ТС	B734BO197	сут_5	OUT09	Е Ахминов
24.08.2012 9:38:51	Выезд ТС	B734BO197	сут_5	OUT09	Андрей Емельяненко
24.08.2012 9:48:53	Въезд ТС	B734BO197	сут_7	OUT09	Андрей Емельяненко
24.08.2012 9:50:02	Взятие в работу ТС	B734BO197	сут_7	OUT09	Андрей Емельяненко
24.08.2012 9:52:37	Завершение работы с ТС	B734BO197	сут_7	OUT09	Андрей Емельяненко

Рис.24 “Журнал событий”

Журнал событий отражает историю прибытия, постановку на док, убытия ТС.

Если с формы “Автотранспорт/заказы - поиск” при выделенном ТС нажимать на кнопку



«Журнал событий», то открывается журнал конкретного ТС (отфильтрованный по коду).

Date Time	Действие	ТС	Код	Ячейка	Пользователь
16.08.2012 15:11:17	Въезд ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	system administrator
16.08.2012 15:11:38	Выезд ТС	Y566MT26	сут_1		system administrator
16.08.2012 15:21:42	Въезд ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	Надежда Зазнова
16.08.2012 15:36:36	Взятие в работу ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	Е. Зимников
16.08.2012 15:58:43	Завершение работы с ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	Е. Зимников
16.08.2012 16:05:46	Выезд ТС	Y566MT26	сут_1	IN02	Надежда Зазнова

Атрибуты - Управление

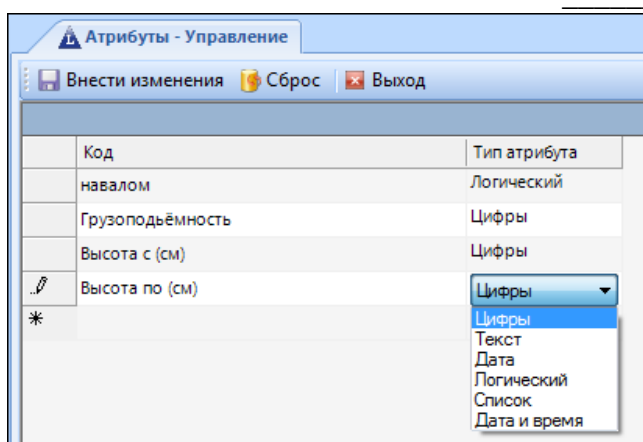


Рис.24 “Атрибуты-Управление”

На форме можно выставить атрибуты, которые будут служить фильтрами для ТС и для Доков. После выставления данных атрибутов, они автоматически появляются на всех доках, и на всех ТС.

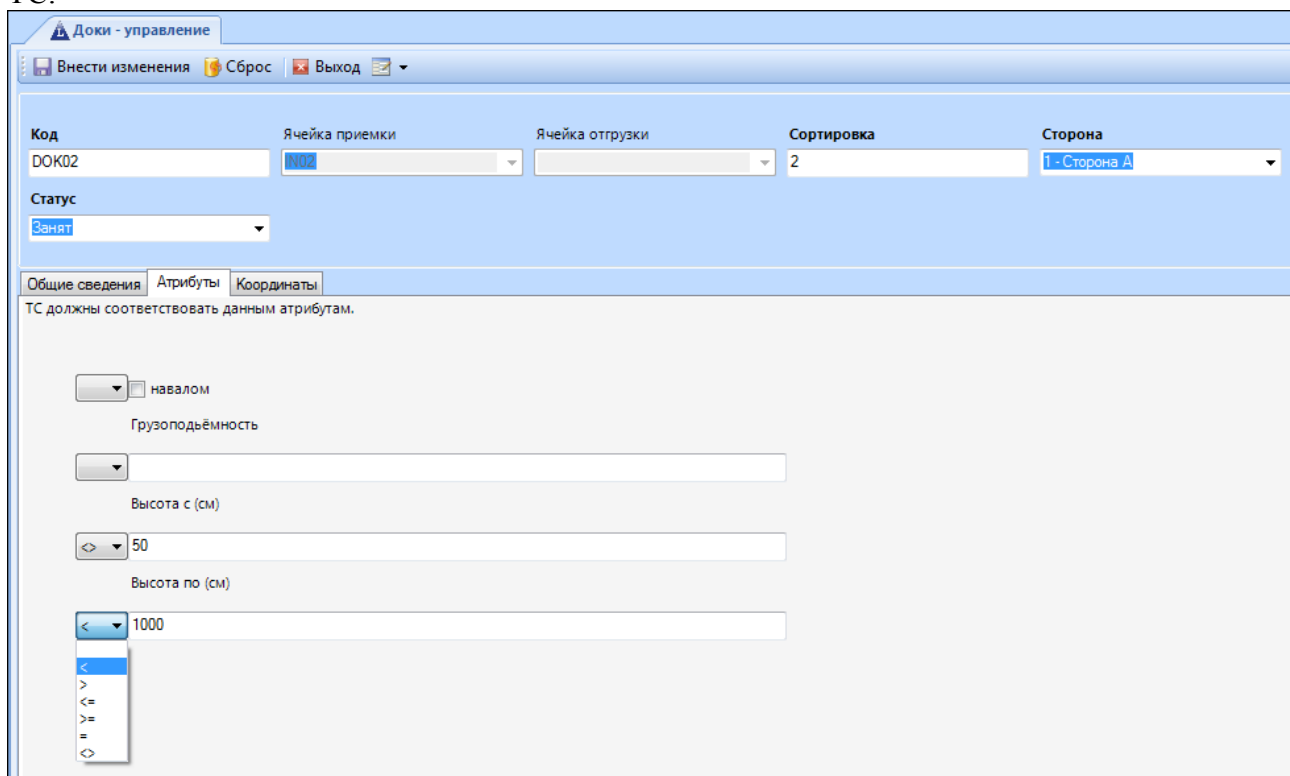


Рис.25 “Доки-Управление”

То есть, в настройках мы указываем, какие ТС могут вставать на данный док, например: ТС у которых высота ≤ 50 см, и у которых высота < 1000 .

Важно: не указав знак операции для атрибута, атрибут считается не проставленным.

Настройки модуля

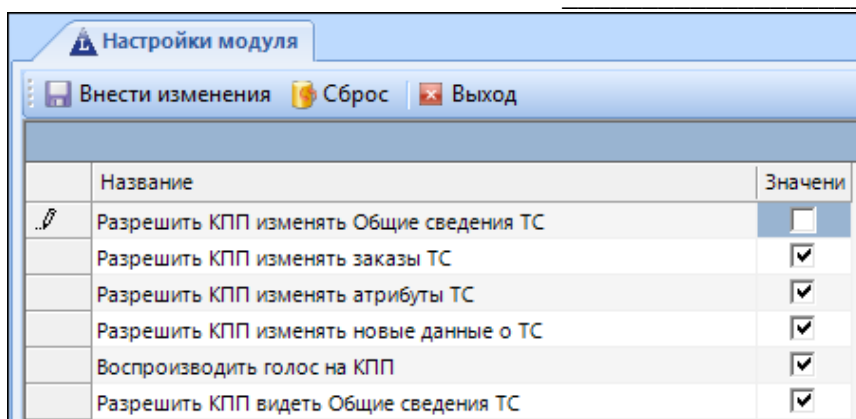


Рис.26 “Настройки модуля”

Флажок “true/false” (галочка активна/ не активна) позволяет менять права доступа сотрудника КПП к редактированию всей информации о ТС в форме Настройки модуля.

3. Функционал форм модуля

Функционал формы «Автотранспорт/заказы – Поиск».

Для отображения данных ТС и связанных с ними заказов, а также работы с ТС, используется форма «Автотранспорт/заказы – Поиск» (рис.14). В этой форме возможны: привязка ТС к заказу, если связь между заказом и ТС отсутствует; запуск и окончание работ по ТС; мониторинг работ по ТС; вызов формы, показывающей загруженность доков; вызов формы, позволяющей изменить информацию о ТС.

Форма открывается из меню LVS «Автотранспорт/заказы – Поиск».

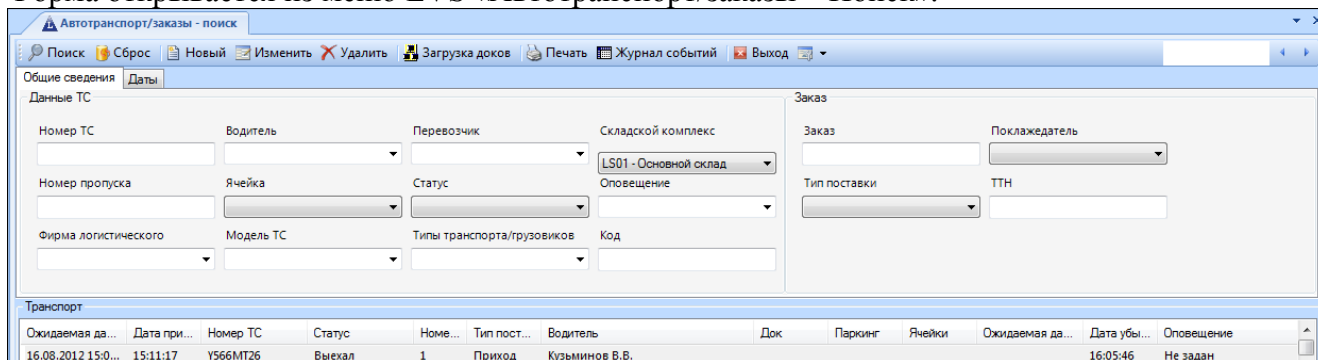


Рис.27 Форма «Автотранспорт/заказы – Поиск». Вкладка «Общие сведения». Предназначение – управление автотранспортом: привязка ТС к заказам, запуск и окончание работ по ТС.

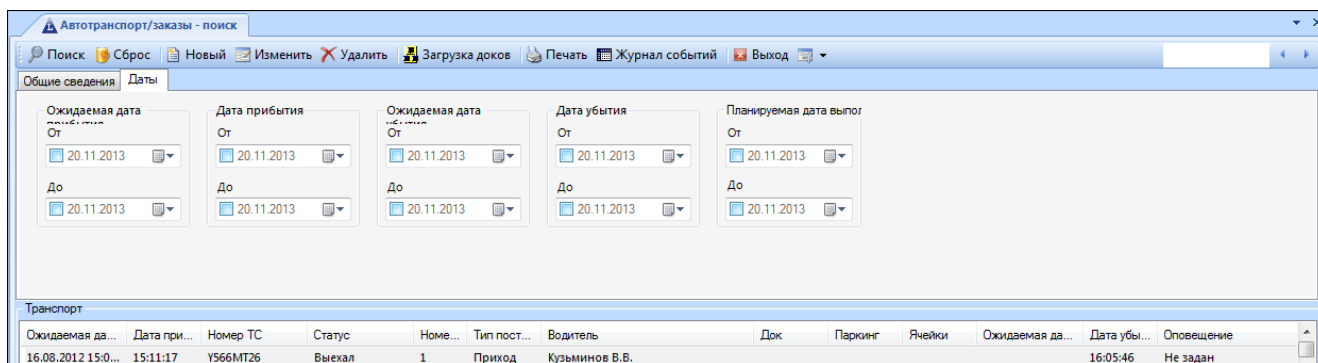


Рис.28 Форма «Автотранспорт/заказы – Поиск». Вкладка «Даты».

Шапка формы.

Значения полей шапки формы являются критериями отбора данных ТС.

Вкладка «Общие сведения»

- Поле «Номер ТС». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по регистрационному номеру зарегистрированного ТС.
- Поле со списком «Водитель». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по водителю ТС, выбирается из списка и соответствует персоне из справочника персон LVS.
- Поле со списком «Ячейка». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по местонахождению ТС, выбирается из списка и соответствует значению ячеек зон доков, парковки адресного пространства.
- Поле со списком «Перевозчик». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по перевозчику, выбирается из списка и соответствует перевозчику из справочника перевозчиков/трансп. агентств LVS.
- Поле «Номер пропуска». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по номеру пропуска ТС, распечатанного для ТС, с которым ведутся работы.
- Поле «Контейнер 1». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по 1-му контейнеру ТС, выбирается из справочных данных ТС.
- Поле «Контейнер 2». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по 2-му контейнеру ТС, выбирается из справочных данных ТС.
- Поле со списком «Заказ». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по номеру заказа, сопоставленного с ТС, выбирается из списка и соответствует значению заказа, для которого существует связь с ТС.
- Поле со списком «Поклажедатель». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по владельцу заказа, выбирается из списка и соответствует значению владельца из справочника владельцев LVS.
- Поле со списком «Тип поставки». Значение поля – критерий поиска/фильтрации данных табличной части формы по типу поставки («Приход», «Расход», «Смешанная» «Возврат», «Отгрузки»).

Вкладка «Даты»

- Значения полей «С», «ПО» «Ожидаемые дата и время прибытия» фильтруют данные табличной части формы по ожидаемым значениям даты и времени прибытия ТС.
- Значения полей «С», «ПО» «Действительные дата и время прибытия» фильтруют данные табличной части формы по фактическим значениям даты и времени прибытия ТС.
- Значения полей «С», «ПО» «Ожидаемые дата и время убытия» фильтруют данные табличной части формы по ожидаемым значениям даты и времени окончания погрузо-разгрузочных работ ТС.
- Значения полей «С», «ПО» «Действительные дата и время убытия» фильтруют данные табличной части формы по фактическим значениям даты и времени окончания погрузо-разгрузочных работ ТС.

- Значения полей «С», «ПО» «Ожидаемые дата и время выполнения заказа» фильтрует данные табличной части формы по ожидаемым значениям даты и времени исполнения заказов.
- При открытии формы значения полей – фильтров вкладки «Даты» принимают значения текущей даты.
- Кнопка «Новый». Открывает форму «ТС – управление», в которой заполняется информация о ТС, участвующем в погрузо-разгрузочных работах.
- Кнопка «Изменить». Открывает форму «ТС – управление», в которой возможно изменение информации о ТС, выбранном в табличной части «Транспорт» (выделена запись в табличной части).
- Кнопка «Удалить». Кнопка доступна для ТС в статусе «В ожидании». При ее нажатии удаляется информация по ТС и связка с заказами.
- Кнопка «Печать». Позволяет распечатать отчеты (реестр машин, пропуск ТС.)

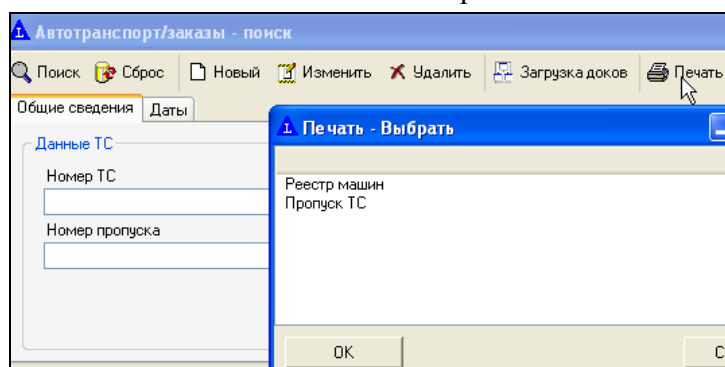


Рис.29 Форма «Автотранспорт/заказы – Поиск». Кнопка «Печать».

В верхней части отчета отображаются:

- название отчета;
- реквизиты склада (наименование складского комплекса);
- значения полей, участвовавших в фильтрации данных табличной части «Транспорт» формы «Автотранспорт/Заказы - Поиск».

Табличной часть отчета содержит информацию по всем полям табличной части «Транспорт» формы «Автотранспорт/Заказы - Поиск»;

В нижней части отображается время печати, имя компьютера и пользователя.

ООО " " 15.11.2010										
Отчет "Реестр машин"										
Ожидаемая дата прибытия	Дата прибытия	Номер ТС	Статус	Номер пропуска	Тип заказа	Водитель	Ячейка	Ожидаемая дата убытия	Дата убытия	Оповещение
07.09.2010	07.09.2010	С 50	Выехал	1	Приход	К			07.09.2010	Оповещен

Рис.30 Форма «Печать – Выбрать» отчет Реестр машин.

Предназначена для печати Реестра машин и Пропуска ТС.

- Кнопка «Загрузка доков». Открывает форму «Загрузка доков» (рис. 8), в которой отображается (графически) занятость доков и мест стоянки.

Табличная часть «Транспорт»

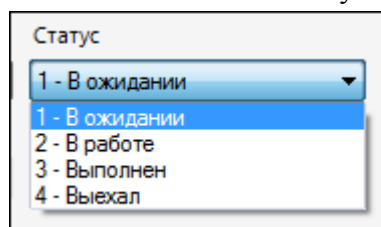
Ожидаемая да...	Дата при...	Номер ТС	Статус	Номер...	Тип пост...	Водитель	Док	Паркинг	Ячейки	Ожидаемая да...	Дата убы...	Оповещение
13.11.2012 10:2...		K973XK26	В ожидании		Приход	Бондарев А.Ф.						Не задан

Рис. 31 Форма «Автотранспорт/заказы – Поиск». Табличная часть «Транспорт».

В табличной части отображаются данные о ТС, согласно критериям/фильтрам, заданным в шапке формы.

Значениями полей табличной части являются данные зарегистрированных ТС (данные импорта, либо данные «ручной» регистрации ТС), а также данные, значения которых зависят от действий с ТС:

- значением поля «Ожидаемая дата и время прибытия» является ожидаемые дата и время прибытия ТС,
- значением поля «Дата прибытия» время при котором была нажата кнопка «Печать пропуска»;
- значение поля «Номер ТС» – регистрационный номер ТС;
- значение поля «Статус» – статус ТС, например в ожидании, в работе, выполнен и т.д.



- значение поля «Номер пропуска» – назначенный номер пропуска для ТС;
- значение поля «Тип поставки» принимает одно из значений: «Приход» в случае если ТС сопоставлено с ожидаемым приходом, «Возврат» если ТС сопоставлено с возвратом, «Расход», «Отгрузка» в случае если ТС сопоставлено с расходным заказом и «Смешанная» в случае если ТС сопоставлено с заказами разного типа;
- значение поля «Ячейка» – ячейка дока, стоянки, закрепленная за ТС;
- значением поля «Ожидаемая дата и время убытия» является ожидаемые дата и время убытия ТС (расчетная величина определяемая временем выполнения погрузо-разгрузочных работ в модуле планирования);
- значением поля «Дата и время убытия» является фактическое время убытия ТС, зафиксированное после подтверждения убытия ТС;
- значение поля «Водитель» – водитель, закрепленный за ТС;
- поле «Оповещение» принимает одно из значений: «Оповестить», «Требуется оповещения», «Оповещен».
 - Если система сразу назначает док в момент печати пропуска (очередь отсутствует, свободный док есть), то поле «Оповещение водителя» принимает значение «Оповещен».
 - Если для ТС назначено место на стоянке в момент нажатия кнопки «Печать пропуска», то поле «Оповещение водителя» принимает значение «Требуется оповещения».
 - Стоит отметить, что значение поля изменяется с «Требуется оповещения» на «Оповестить» после завершения отгрузки/приемки на РТ и в момент освобождения дока (статус дока «Свободен») с его назначением для ТС, стоящего в очереди.

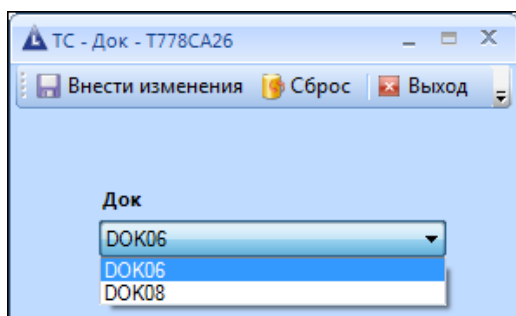


Рис.33. Форма «Выбор дока». Предназначение–выбор дока из списка и привязка его к ТС. В списке поля «Док» отображаются доки, статус которых «Свободен».

- Команда «Изменить статус» позволяет изменить статус ТС ручным способом. Например: В случае ошибки (сотрудник КПП ошибся строкой и напечатал пропуск для другого ТС) и для исправления сложившейся ситуации диспетчер двора может перевести статус ТС из статуса «В работе» в статус «В ожидании». Для этого диспетчер, выделив запись табличной части «Транспорт», выбирает команду «Статус ТС» контекстного меню. Открывается форма «Статус ТС» (рис. 21.). Диспетчер из ниспадающего списка поля «Статус» выбирает статус ТС «В ожидании» и сохраняет изменения нажатием кнопки «Внести изменения». Описание действий системы при ручном переводе статусов ТС приведено в таблице 3.

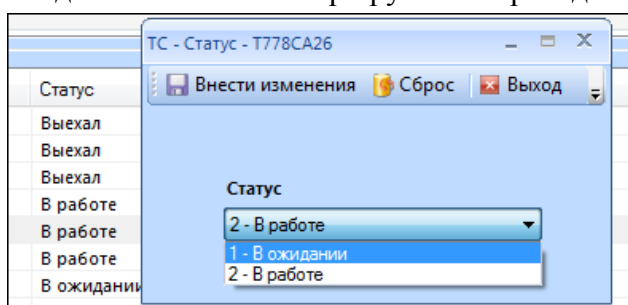


Рис.34. Форма «Статус ТС». Предназначение–смена статуса ТС.

Таблица 3.

Статус ТС, из которого возможен перевод	Статус ТС, в который можно перевести	Условия перевода. Действия системы.
В работе	В ожидании	Перевод статуса возможен в том случае, если работы с ТС не проводились: задания приемки/возврата/отгрузки, созданные системой в статусе «В ожидании». В случае перевода статуса система: Изменяет статус ячейки дока в «Свободен» или удаляет сведения о ТС из таблицы очередей; Если по данному ТС были созданы задания приемки/возврата/отгрузки, то удаляет их; Изменяет статус ТС; Удаляет зафиксированные даты и время прибытия.
Выехало	Выполнен	Изменение статуса ТС на «Выполнен»

- Команда «Оповестить» применима для строк-записей табличной части «Транспорт», у которых значение поля «Оповещение водителя» – «Оповестить». При значениях поля

«Оповещение водителя», отличных от «Оповестить», команда не активна. Функционал команды изменяет статус оповещения (поле «Оповещение водителя» принимает значение «Оповещен»), снимает цветовое выделение строки;

- Команда «Паркинг» позволяет назначить ячейку парковки для ТС;

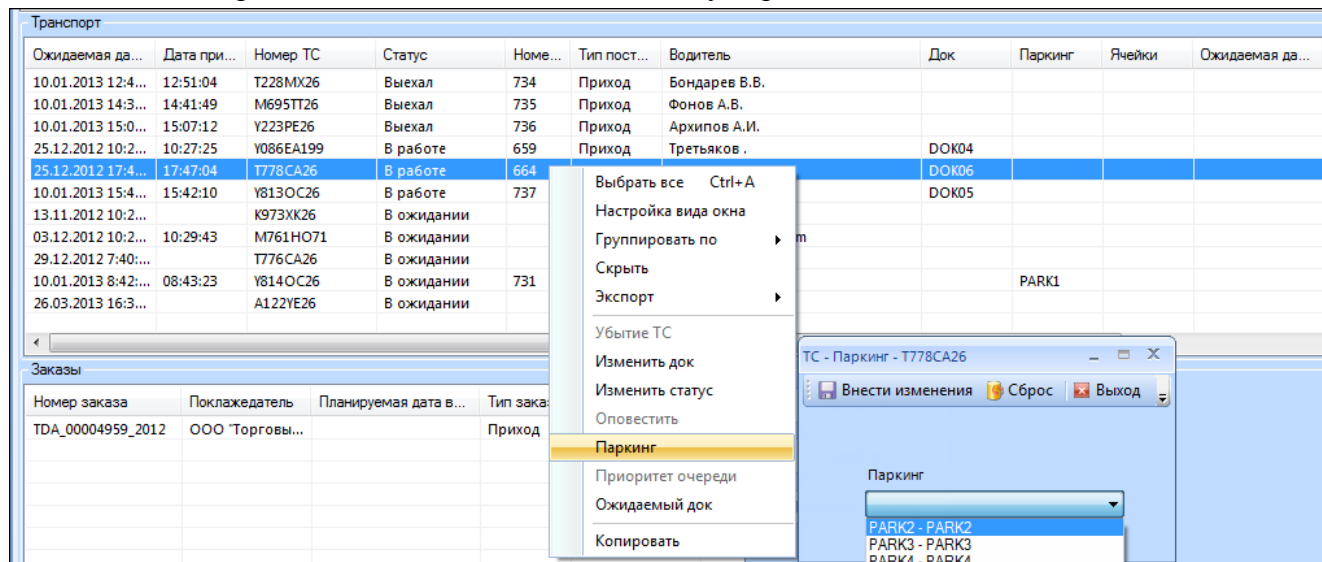


Рис.35. Форма «ТС-Паркинг». Предназначение–выбор ячейки парковки из списка и привязка ячейки к ТС.

- Команда «Приоритет очереди» открывает форму «Приоритеты ТС в очереди – управление», в которой пользователь может задать числовое значение приоритета разгрузки/погрузки ТС. Значение приоритета влияет на приоритет назначения освободившегося дока для ТС, стоящего в очереди. Освободившийся док назначается для ТС, стоящего в очереди, исходя из величины (значения) приоритета и минимального ID записи в очереди. Сортировка данных таблицы очередей должна выполняться по полю «Приоритет», а затем по ID записи в очереди. Пример:

Таблица 2.

Таблица очередей			
ID	Номер ТС	Место стоянки	Приоритет
1	B555BA78	Park02	1
2	A255BA78	Park03	2
3	B333EB99	Park01	NULL

Пользователь может определить значения приоритета разгрузки/погрузки для нескольких ТС в очереди сразу: в табличной части «Транспорт» формы «Автотранспорт/заказы – Поиск» выделяет ТС, стоящие на парковке/стоянке; выбирает команду «Приоритет в очереди» контекстного меню табличной части «Транспорт»; в открывшейся форме указывает начальное значение приоритета в поле «Приоритет ТС» формы; переводит CheckBox «Автоинкремент» в положение TRUE; нажимает на кнопку «Внести изменения».

Табличная часть «Заказы»

Транспорт

Ожидаемая да...	Дата при...	Номер ТС	Статус	Номер...	Тип пост...	Водитель	Док	Паркинг	Ячейки
13.11.2012 10:2...	14:45:49	K973XK26	В ожидании	738	Приход	Бондарев А.Ф.		PARK2	
03.12.2012 10:2...	10:29:43	M761HO71	В ожидании			administrator system			
29.12.2012 7:40:...		T776CA26	В ожидании			Радионов С.В.			
10.01.2013 8:42:...	08:43:23	Y814OC26	В ожидании	731		Доронин Р.С.		PARK1	
26.03.2013 16:3...		A122YE26	В ожидании			Титов Александр			

Заказы

Номер заказа	Поклажедатель	Планируемая дата в...	Тип заказа	Статус
TDA_00004084_2012	ООО "Торгов...		Приход	Отменен

Заказы

Номер заказа	Поклажедатель	Планируемая дата в...	Тип заказа	Статус
TDA_00004084_2012	ООО "Торгов...		Приход	Отменен

Рис.36 Форма «Автотранспорт/заказы – Поиск». Табличная часть «Заказы».

В табличной части «Заказы» отображаются сведения о доставке/отгрузке (в виде номера заказа) товара на ТС, выбранном в табличной части «Транспорт».

Где,

- значение поля «Номер заказа», есть заказ, сопоставленный с ТС,
- значение поля «Поклажедатель» – владелец товара, на который составлен заказ,
- значение поля «Планируемые даты и время выполнения» – ожидаемая дата и время поступления + время затраченное на выполнение заказа (берется из данных модуля планирования) в случае ожидаемого прихода/возврата, либо планируемая дата отгрузки в случае расходного заказа.
- значение поля «Тип заказа»- Приход, Расход, Отгрузки и т.д.
- Кнопка «Убытие ТС». Кнопка доступна (активна) в том случае если у выделенной записи в табличной части «Транспорт» статус ТС «Выполнен».

Транспорт							
Ожидаемая да...	Дата при...	Номер ТС	Статус	Номер...	Тип пост...	Водитель	Док
28.12.2012 10:1...	10:13:42	Y572MT26	Выполнен	690	Приход	Иващенко В.Н.	
05.01.2013 12:5...	14:34:57	T229MX26	Выполнен	708	Приход	Баяндин В.И.	

Заказы					
Номер заказа	Поклажедатель	Планируемая дата в...	Тип заказа	Статус	
TDA_00004739_2012	ООО Торгов...		Приход	Приостановлен	

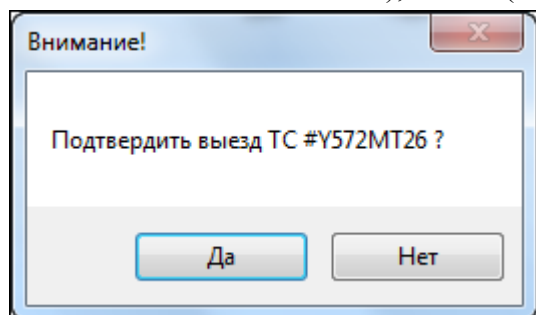
Убытие ТС

В работу

Привязать к заказу

Рис.37 Форма «Автотранспорт/заказы – Поиск». Табличная часть «Заказы-Убытие ТС».

После нажатия кнопки открывается диалоговое окно с сообщением «Подтвердить выезд ТС №__» и двумя кнопками «Да» (сотрудник подтверждает выезд ТС, система изменяет статус ТС с «Выполнен» на «Выехал»), «Нет» (оставляет все без изменений).



- Кнопка «Привязать к заказу». Открывает форму «Выбор заказа для ТС», в которой производится поиск и выбор заказа(ов), сопоставляемого(ых) с ТС. Кнопка недоступна в том случае если выделенная запись табличной части «Транспорт», содержит сведения о ТС в статусе отличном от «В ожидании».

- Кнопка «В работу».

Кнопка доступна (активна) в том случае если у выделенной записи в табличной части «Транспорт» существует связь между ТС и заказом и статус ТС «В ожидании». После нажатия кнопки система выполняет следующее:

- Определяет номер дока (учитывая приоритет размещения для доков приемки, учитывая приоритет отбора для доков отгрузки) или в случае отсутствия свободного дока номер и место в очереди на стоянке (заполняет данными (порядковый номер ТС в очереди, ячейка стоянки) таблицу очередей). К выбору предлагаются ячейки доков в статусе «Свободен». В качестве ячеек доков в системе используются ячейки приемки, отгрузки. Причем у одного дока существует как ячейка приемки, так и

ячейка отгрузки. Поэтому доступность дока можно определить из следующей таблицы:

Таблица 1.

Ячейка приемки (две последние цифры кода такие же как и у кода ячейки отгрузки)	Ячейка отгрузки (две последние цифры кода такие же как и у кода ячейки приемки)	Док свободен?
Занята	Незанята	Нет
Незанята	Занята	Нет
Незанята	Незанята	Да

Под «занята» подразумевается то, что на ворота назначено ТС (статус ячейки дока «Назначен») или на воротах числятся неразмещенные паллеты.

Под неразмещенными паллетами следует полагать наличие связанных с этими паллетами заданий в статусах в ожидании, в работе.

В том случае если кнопка была нажата для ТС, которое сопоставлено с расходным заказом, то система должна проверить состояние сборки заказа (задания отбора по заказу выполнены) и выбрать для ТС место парковки в зависимости от ситуации:

Если заказ собран, то система должна предложить самый ближний док к адресу места хранения готового заказа. Связь между адресом хранения готового заказа и номером ближайшего дока определяется топологией. Алгоритм выбора ближнего дока следующий: первый док выбирается прямо напротив адреса, второй – ближайший слева от адреса, третий – ближайший справа от адреса и т.д

Если заказ не собран, то система должна предложить место на стоянке (ячейку стоянки) и запомнить порядковый номер ТС в очереди;

- Изменяет статус ячейки дока из «Свободен» в «Назначен», после чего становится недоступным назначение этого дока для другого ТС;
- Если свободный док существует, то в зависимости от типа заказа, привязанного к ТС создает задание на приемку (в случае связи ТС с ожидаемым приходом), на возврат (в случае связи ТС с возвратом), либо отгрузку (в случае связи ТС с расходным заказом), в котором указывается его номер (код задания) и код ячейки (дока) приема/отгрузки.
- Если ТС сопоставлено с заказами разных типов (ожидаемый приход или возврат, расходный заказ), т.е. пришло под разгрузку/загрузку, то система создает задание на приемку (если ТС сопоставлено с ожидаемым приходом) или возврат (если ТС сопоставлено с возвратом). Система сохраняет связь между заказом и созданным заданием;
- Назначает пользователя (кладовщика) для выполнения задания согласно алгоритму. Алгоритм назначения пользователя на задания будет детально проработан в разработке модуля автоматической диспетчеризации. Алгоритм, используемый в данном модуле следующий: система назначает на выполнение задания пользователя (кладовщика), у которого нет назначенных на него системой заданий, статусы которых «В ожидании», «В работе», и количество выполненных заданий меньше по сравнению с количеством выполненных заданий другим кладовщиком;

- Печатает пропуск с указанием ШК пропуска и ШК ТС. Шаблон пропуска представлен на рисунке;
- Система фиксирует время прибытия ТС – значение поля «Дата и время прибытия»;
- Изменяет статус ТС из «В ожидании» на «В работе».

Рис.38 Пропуск для водителя ТС.

Функционал формы «Автотранспорт КПП – Поиск».

Рис.39 Форма «Автотранспорт КПП– Поиск». Вкладка «Общие сведения».

Для отображения данных о ТС и связанных с ними заказов, а также работы сотрудников КПП с ТС, используется форма «Автотранспорт КПП – Поиск». В этой форме возможны: запуск и окончание работ по ТС; мониторинг работ по ТС; вызов формы, позволяющей изменить информацию о ТС. Форма открывается из меню LVS «Автотранспорт КПП – Поиск».

Ожидаемая дата пр...	Дата пр...	Номер ТС	Статус	Номер п...	Тип зака...	Водитель	Ячейка	Оповещени...
13.11.2012 10:26:38	14:45:49	K973XK26	В ожидании	738	Приход	Бондарев А.Ф.	PARK2	Требует оп...
03.12.2012 10:29:43	10:29:43	M761HO71	В ожидании			administrator system		Не задан
29.12.2012 7:40:06		T776CA26	В ожидании			Радионов С.В.		Не задан
10.01.2013 8:42:32	08:43:23	Y814OC26	В ожидании	731		Доронин Р.С.	PARK1	Изменения
26.03.2013 16:30:42		A122YE26	В ожидании			Титов Александр		Не задан
25.12.2012 10:25:19	10:27:25	Y086EA199	В работе	659	Приход	Третьяков .	IN04	Оповещен
25.12.2012 17:45:05	17:47:04	T778CA26	В работе	664	Приход	Кулешин С. Б.	IN06	Оповещен
10.01.2013 15:41:17	15:42:10	Y813OC26	В работе	737	Приход	Гараев А.И.	IN05	Оповещен
16.08.2012 15:08:29	15:11:17	Y566MT26	Выехал	1	Приход	Кузьминов В.В.		Не задан
17.08.2012 17:24:06	17:27:30	T123ME26	Выехал	2	Приход	Дмитриенко Евгений		Не задан
24.08.2012 7:52:22	07:53:46	B734BO197	Выехал	3	Отгрузки	Трунов Леонид		Не задан
24.08.2012 9:47:51	09:48:53	B734BO197	Выехал	4	Отгрузки	Трунов Леонид		Не задан
24.08.2012 11:30:26	11:32:17	T778CA26	Выехал	5	Приход	Кулешин С. Б.		Не задан

Рис.40. Форма «Автотранспорт КПП – Поиск». Табличная часть «Транспорт». Предназначение–управление автотранспортом: запуск и окончание работ по ТС. Главная рабочая форма (терминал сбора данных ТСД) сотрудника КПП.

Функционал формы представляет ограниченный функционал формы «Автотранспорт/заказы – Поиск»: отсутствует часть полей – критериев отбора данных. Помимо этого в форме отсутствуют следующие возможности:

- вызов формы, отображающей загруженность доков (отсутствует кнопка «Загрузка доков»);
- вызов формы, позволяющей сопоставить ТС с заказом;
- кнопка «Удалить»;
- работа с командами контекстного меню «Приоритет в очереди», «Изменить статус».

В остальных элементах/компонентах формы повторяются элементы/компоненты формы «Автотранспорт/заказы – Поиск».

Для удобства использования формы оформление надписей сделано в укрупненном стиле: размеры кнопок, стиль шрифта элементов формы. Отображаемое в форме количество полей табличной части сокращено (полный список полей такой же, как и в табличной части формы «Автотранспорт/заказы – Поиск»), но существует возможность в случае необходимости добавить поле.

Функционал формы «ТС – управление».

Рис.41. Форма «ТС – управление». Предназначение – ввод/редактирование информации ТС.

Для ввода недостающей информации о ТС или ее редактирования, используется форма «ТС – управление». Форма открывается после нажатия кнопок «Новый» (регистрация нового ТС), «Изменить» (редактирование уже существующей информации) в формах «Автотранспорт/заказы – Поиск», «Автотранспорт КПП – Поиск».

Ввод и изменение информации ТС доступно только для ТС в статусе «В ожидании».

Если форма «ТС – управление» открыта в режиме редактирования данных ТС (выделена запись табличной части «Транспорт» и нажата кнопка «Изменить» в формах «Автотранспорт/заказы – Поиск», «Автотранспорт КПП – Поиск»), то значения полей формы принимают значения полей выбранной записи в табличной части «Транспорт».

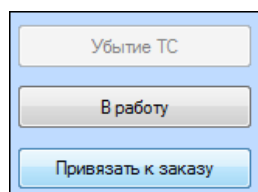
Если форма «ТС – управление» открыта в режиме ввода новых данных о ТС (после нажатия кнопки «Новый» в формах «Автотранспорт/заказы – Поиск», «Автотранспорт КПП – Поиск»), то поля формы не имеют данных.

- Поле со списком «Номер ТС». Значение поля – номер ТС, пришедшего под разгрузку/погрузку. Если форма «ТС – управление» открыта в режиме редактирования данных о ТС (выделена запись табличной части «Транспорт» и нажата кнопка «Изменить» в формах «Автотранспорт/заказы – Поиск», «Автотранспорт КПП – Поиск»), то значение поля принимает значение регистрационного номера ТС из выбранной записи, поле недоступно для редактирования. Если форма «ТС – управление» открыта в режиме ввода

новых данных о ТС (после нажатия кнопки «Новый» в формах «Автотранспорт/заказы – Поиск», «Автотранспорт КПП – Поиск»), то значение поля выбирается из значений ТС справочника ТС LVS;

- Поле «Прицеп 1». Значение поля – номер 1-го прицепа ТС;
- Поле «Прицеп 2». Значение поля – номер 2-го прицепа ТС;
- Поле «Контейнер 1». Значение поля – номер 1-го контейнера, расположенного на ТС;
- Поле «Контейнер 2». Значение поля – номер 2-го контейнера, расположенного на ТС;
- Поле со списком «Водитель». Значение поля – водитель ТС, выбирается из справочника персон LVS;
- Поле «Паспортные данные». Значение поля – паспортные данные водителя ТС, соответствуют паспортным данным выбранной персоны в поле «Водитель»;
- Поле со списком «Экспедитор». Значение поля – экспедитор ТС, выбирается из справочника персон LVS;
- Поле «Доверенность». Значение поля – номер доверенности;
- Поле «Дата доверенности». Значение поля – дата доверенности. Дата доверенности учитывается в том случае если CheckBox принимает значение TRUE и значении поля «Доверенность» не пустое (имеет значение);
- Поле «Ожидаемая дата прибытия». Значение поля – ожидаемая дата прибытия ТС;
- Поле со списком «Перевозчик». Значение поля – компания перевозчик ТС, выбирается из справочника перевозчиков/трансп. агентств LVS;
- Поле «Комментарий». Поле предназначено для ввода комментария к ТС;
- Поле со списком «Статус ТС». Значение поля – статус ТС. Поле недоступно для редактирования.
- Поле «Ожидаемый док». Значение поля – ожидаемый док для постановки данного ТС;
- CheckBox «Все накладные созданы». Ставится значение TRUE (галочка) после того как все документы собраны по данному ТС. Необходимо нажать кнопку «Внести изменения». После чего кнопка «В работу» на форме «Автотранспорт/заказы – Поиск», в табличной части «Заказы» становится активной, машина может проследовать на назначенный док.

Функционал формы «Выбор заказа для ТС».



The image shows a vertical stack of three buttons within a light blue border. The top button is labeled 'Убытие ТС', the middle button is labeled 'В работу', and the bottom button is labeled 'Привязать к заказу'. All buttons have a light gray background and a thin blue border.

Номер заказа	Владелец	Тип поставки	Тип заказа	OrderStatusDesc	Складской комплекс	Номер ТС
<input checked="" type="checkbox"/> SH00484	TDA - Торговый дом Алв...	Отгрузки			LS01 - Основной склад	
<input checked="" type="checkbox"/> TDA_0000474...	ООО Торговый дом Ал...	Приход	Поставка от п...		LS01 - Основной склад	
<input type="checkbox"/> TDA_0000491...	ООО Торговый дом Ал...	Приход	Поставка от п...		LS01 - Основной склад	

Рис.42. Форма «Выбор заказа для ТС». Вкладка «Общие сведения». Предназначение – поиск и выбор требуемого заказа для ТС, создание связи между ТС и заказом.

Для отображения данных о заказах и их сопоставления (привязки) с ТС, используется форма «Выбор заказа для ТС». Форма открывается после нажатия кнопки «Привязать к заказу» формы «Автотранспорт/заказы – Поиск».

В табличной части формы могут присутствовать ожидаемые приходы, возвраты только в статусе «В ожидании» или расходные заказы в статусах «В ожидании», «В работе».

В форме пользователь визуально или с применением фильтров шапки формы осуществляет поиск заказа(ов), которые нужно сопоставить с ТС. Выбор заказа(ов), осуществляется проставлением CheckBox напротив заказов в табличной части формы. Связь между ТС и новым заказом(ами) происходит после нажатия кнопки «Выбрать». Если при привязки был выбран заказ, который уже прикреплен к другому ТС, то связь между заказом и старым ТС удаляется.

Номер заказа	Владелец	Тип поставки	Тип заказа	OrderStatusDesc	Складской комплекс	Номер ТС

Рис.43. Форма «Выбор заказа для ТС». Вкладка «Дополнительно».

Рис.44. Форма «Выбор заказа для ТС». Вкладка «Даты».

Шапка формы.

Значения полей шапки формы являются критериями отбора заказов.

Вкладка «Общие сведения»

Поле со списком «Тип поставки» – критерий поиска/фильтрации заказов, отображаемых в табличной части формы, по их принадлежности к типу поставки (приход, возврат, отгрузка). Если значение поля принимает значение «Возврат», то поле «Тип заказа» вкладки «Общие сведения» и поля «Поставщик», «Грузополучатель» вкладки «Дополнительно» не доступны для выбора данных. Если значение поля принимает значение «Приход», то поле «Тип заказа» вкладки «Общие сведения» принимает значения кода типов ожидаемого прихода и доступно для выбора, поля «Клиент», «Грузополучатель» вкладки «Дополнительно» не доступны для выбора данных. Если значение поля принимает значение «Расход», то поле «Тип заказа» вкладки «Общие сведения» принимает значения кода типов расходного заказа и доступно для выбора, поле «Поставщик» вкладки «Дополнительно» не доступно для выбора данных.

Поле со списком «Тип заказа». Значение поля – критерий поиска/фильтрации заказов, отображаемых в табличной части формы, по типу ожидаемого прихода (если значение поля «Тип поставки» – «Приход») либо по типу расходного заказа (если значение поля «Тип поставки» – «Расход»). Поле недоступно для выбора данных в том случае если значение поля «Тип поставки» не определено или принимает значение «Возврат»;

Поле со списком «Код заказа». Значение поля – критерий поиска/фильтрации заказов, отображаемых в табличной части формы, по коду заказа в LVS;

Поле со списком «Владелец». Значение поля – критерий поиска/фильтрации заказов, отображаемых в табличной части формы, по владельцу заказа. Значение поля выбирается из справочника владельцев в LVS;

Поле со списком «Складской комплекс». Значение поля – критерий поиска/фильтрации заказов, отображаемых в табличной части формы, по складскому комплексу, указанному в заказе. Значение поля выбирается из справочника складов LVS;

CheckBox «Прикреплен к ТС» – критерий поиска/фильтрации заказов, сопоставленных с ТС.

Вкладка «Дополнительно»

Поле со списком «Поставщик». Значение поля – критерий поиска/фильтрации заказов, отображаемых в табличной части формы, по поставщику указанному в заказе. Значение поля выбирается из справочника поставщиков в LVS;

Поле со списком «Клиент». Значение поля – критерий поиска/фильтрации заказов, отображаемых в табличной части формы, по клиенту указанному в заказе. Значение поля выбирается из справочника клиентов в LVS;

Поле со списком «Грузополучатель». Значение поля – критерий поиска/фильтрации заказов, отображаемых в табличной части формы, по грузополучателю, указанному в заказе. Значение поля выбирается из справочника клиентов, тип которых грузополучатель, в LVS.

Вкладка «Даты».

Значения полей «С», «ПО» «Дата и время ввода заказа» фильтрует данные табличной части формы по значениям даты и времени ввода заказов в LVS.

Значения полей «С», «ПО» «Ожидаемые дата и время исполнения заказа» фильтрует данные табличной части формы по ожидаемым значениям даты и времени исполнения заказов в LVS (ожидаемая дата и время выполнения (ожидаемая дата и время выполнения + время затраченное на выполнение заказа) в случае ожидаемого прихода, либо планируемая дата отгрузки в случае расходного заказа).

Табличная часть

В табличной части отображаются сведения о данных_заказов согласно критериям поиска.

Записи/строки табличной части выделяются цветом в том случае, если заказ сопоставлен с ТС, значение поля «Прикреплен ТС» принимает значение рег. номера ТС.

Функционал формы «Загрузка доков».

Предназначение формы – графическое отображение занятости доков и мест стоянки.

При нажатии кнопки “Загрузка доков” на форме «Автотранспорт/заказы – Поиск», вкладка «Общие сведения» открывается картинка, графически отображающая ситуацию занятости доков и парковочных мест в режиме “онлайн”.

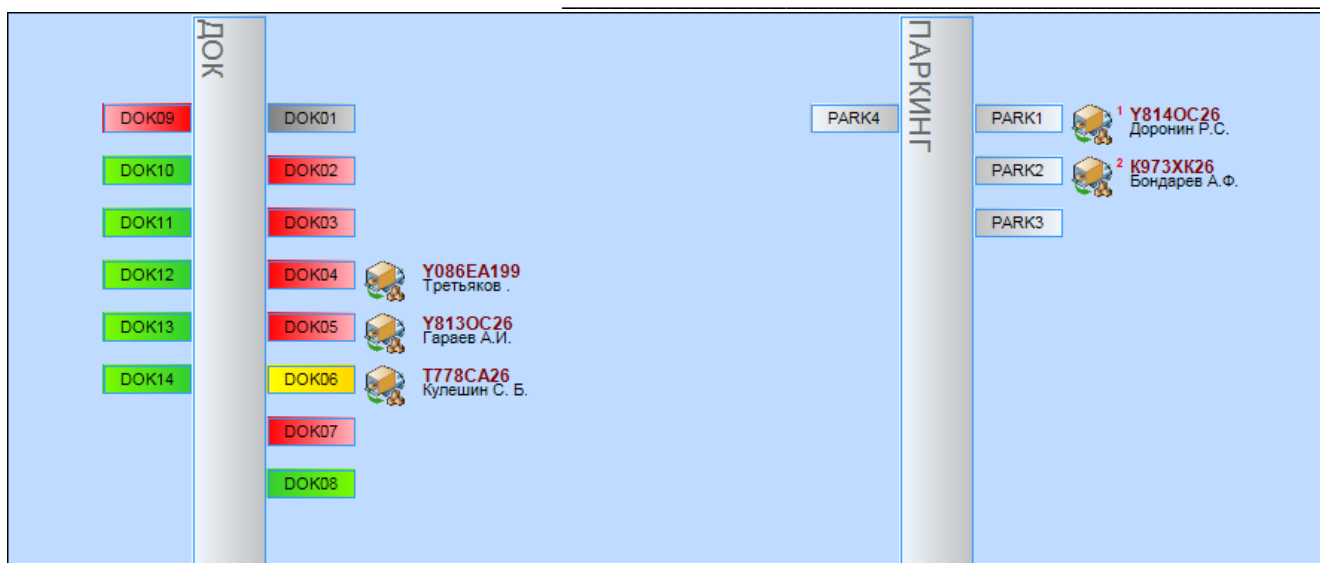


Рис.45. “ Загрузка доков ”

Цвета зависят от статуса доков. Доки на складе могут быть следующих цветов:

- Свободен = зеленый;
- Назначен = желтый;
- Занят = красный;
- Заблокирован = серый.

Парковочные места на стоянке имеют серый цвет, при наличии ТС на парковке, к парковочному месту добавляется ТС без изменения цвета.

Номер	Водитель	Фирма	Место	Телефон	Пропуск
Газель Е 8...	К	L	КПП	8-926-	101
газель М 6...	З	L	КПП	8-926-	90

Табличная часть КПП на форме «Автотранспорт/заказы – Поиск» отображает ТС ожидающие убытия

Функционал формы «Выезд ТС»

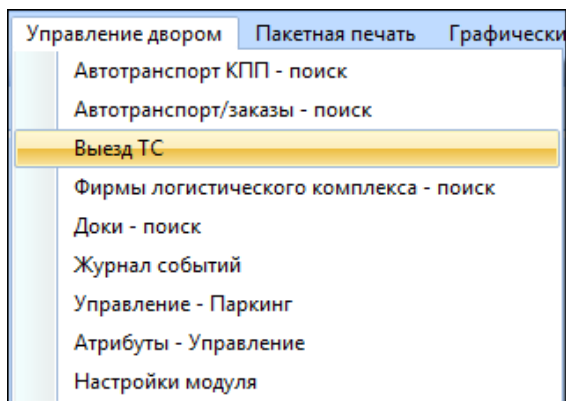


Рис.46. “ Выезд ТС”

Форма используется для печати пропуска при выезде ТС с территории склада.

Функционал формы «Фирмы логистического комплекса-поиск»

Фирмы логистического комплекса - управление

Сохранить Сброс Выход

Фирма логистического комплекса

Складской комплекс

Ячейка Количество мест на парковке

Ответственный

Телефон Email

Примечание

Рис.47. “Фирмы логистического комплекса-Управление”

Функционал формы «Доки-поиск»

При нажатии на “Доки-поиск”, открывается следующая форма.

Доки - поиск

Поиск Сброс Новый Изменить Удалить Выход

Общие сведения

Код

Ячейка приемки Ячейка отгрузки

Код	Ячейка приемки	Ячейка отгрузки	Статус	Сортировка
DOK01			Заблокирован	1
DOK02	IN02		Занят	2
DOK03	IN03		Занят	3
DOK04	IN04		Занят	4
DOK05	IN05		Занят	5
DOK06	IN06		Назначен	6
DOK07	IN07		Занят	7
DOK08	IN08		Свободен	8
DOK09		OUT09	Занят	9
DOK10		OUT10	Свободен	10
DOK11		OUT11	Свободен	11
DOK12		OUT12	Свободен	12
DOK13		OUT13	Свободен	13
DOK14		OUT14	Свободен	14

Рис.48 “Доки-Поиск”

Код	Ячейка приемки	Ячейка отгрузки	Статус	Сортировка
ДОК01			Заблокирован	1
ДОК02	IN02		Занят	2
ДОК03	IN03		Занят	3

Если выделить одну из строк и кликнуть два раза мышкой, то откроется форма Доки-Управление, где можно сделать настройку для каждого Дока.

Рис.49 “Доки-Управление”

- Сторона – меню имеет два значения, сторона А и сторона Б, обозначает месторасположение дока (можно увидеть на графическом изображении загрузки доков)
- Модели транспорта/грузовиков – меню предназначено для привязки крупногабаритного или мелкотонажного транспорта к данному доку.
- Критерий отбора ячеек склада – меню, предназначенное для вычисления ближайшего дока для отгрузки отобранного товара.

Функционал формы «Журнал событий»

При нажатии на “Журнал событий”, открывается следующая форма.

Журнал событий

Поиск Сброс Выход

Общие сведения

Номер ТС: Действие:

Пользователь: Складской комплекс: LS01 - Основной склад

Дата ввода: От: 26.11.2013 До: 26.11.2013 Код:

DateTime	Действие	ТС	Код	Ячейка	Пользователь
16.08.2012 15:11:17	Въезд ТС	Y566MT26	сум_1	IN02	system administrator
16.08.2012 15:11:38	Выезд ТС	Y566MT26	сум_1		system administrator
16.08.2012 15:21:42	Въезд ТС	Y566MT26	сум_1	IN02	Надежда Зазнова
16.08.2012 15:36:36	Взятие в работу ТС	Y566MT26	сум_1	IN02	Е. Зимников
16.08.2012 15:58:43	Завершение работы с ТС	Y566MT26	сум_1	IN02	Е. Зимников
16.08.2012 16:05:46	Выезд ТС	Y566MT26	сум_1	IN02	Надежда Зазнова
17.08.2012 17:27:30	Въезд ТС	T123ME26	сум_3	IN02	Андрей Емельяненко
17.08.2012 17:40:17	Взятие в работу ТС	T123ME26	сум_3	IN02	Н. Чирков
20.08.2012 12:48:36	Завершение работы с ТС	T123ME26	сум_3	IN02	Н. Чирков
20.08.2012 12:58:29	Выезд ТС	T123ME26	сум_3	IN02	Надежда Зазнова
24.08.2012 7:53:46	Въезд ТС	B734BO197	сум_5	OUT09	Андрей Емельяненко

Рис.50 “Журнал событий”

Доступ к формам модуля ограничивается правами группы пользователей (настройки LVS).
Общий функционал форм соответствует стандартному функционалу форм системы LVS.

Функционал формы «Управление паркинг»

Управление - Паркинг

Внести изменения Сброс Выход

	Код	Ячейка	Приорит	Номер ТС
▶	PARK1	PARK1	1	Y814OC26
	PARK2	PARK2	2	K973XK26
	PARK3	PARK3		
	PARK4	PARK4		
*				

Рис.51.Форма “Управление-Паркинг”

4.Заведение ТС и Водителя

Водитель ТС в системе заводится с помощью меню “Человеческие ресурсы – Персоны”. ТС - транспортное средство в меню “Материальные ресурсы – Транспорт грузовики” в главном меню “Настройки системы”.

Для того чтобы завести ТС-транспортное средство, необходимо выполнить пошагово следующее:

1. Настройки системы – Материальные ресурсы – Транспорт/грузовики – Транспорт/грузовики - Новый

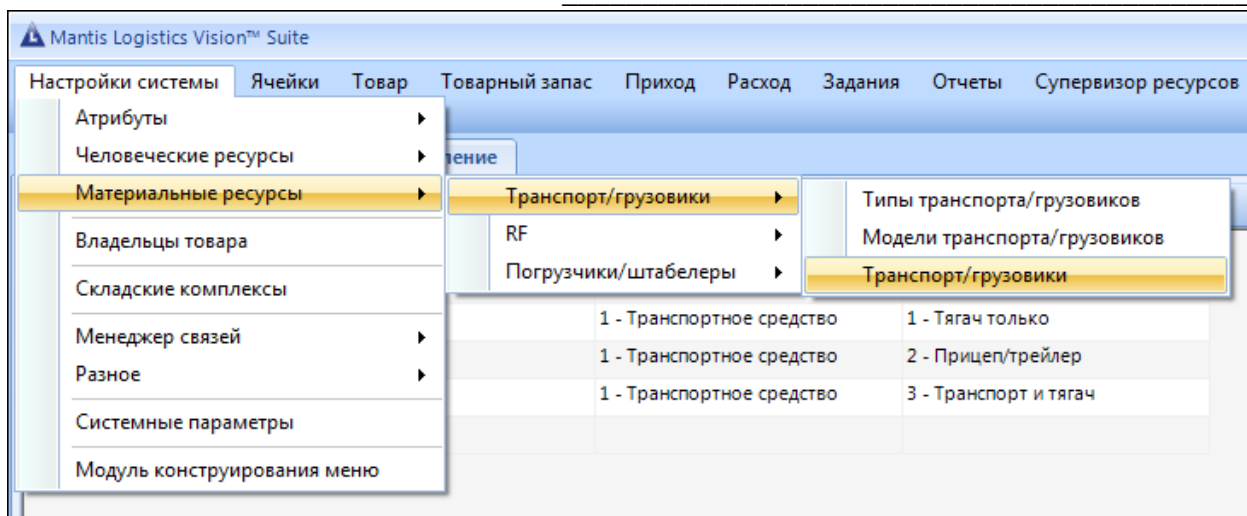


Рис.52. Форма "Транспорт/грузовики-Поиск"

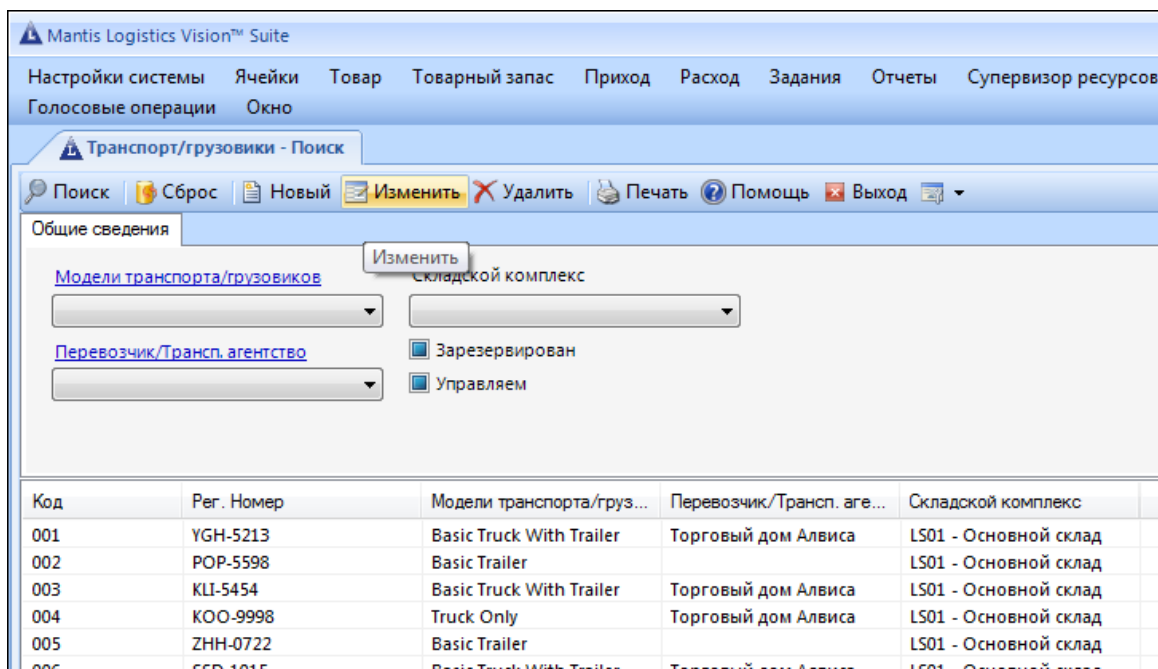


Рис.53. Форма "Транспорт/грузовики-Поиск"

2. Заполнить необходимые поля на вкладке Общие сведения и Водители

Транспорт/грузовики - Управление : T942CH26 - T942CH26

Внести изменения Удалить Сброс Помощь Выход

Общие сведения Водители Маршрутизация

Код
T942CH26

Рег. Номер
T942CH26

Зона возвратов товара

Модели транспорта/грузовиков
TRUCK01 - Basic Truck With Trailer

Зарезервирован

Управляем

Перевозчик/Трансп. агентство
AG1 - Торговый дом

Складской комплекс
LS01 - Основной склад

Рис.54 “Транспорт/Грузовики - Новый”

3. Нажать кнопку “Внести изменения”

Транспорт/грузовики - Управление : T942CH26 - T942CH26

Внести изменения Удалить Сброс Помощь Выход

Общие сведения Водители Маршрутизация

Водитель
▶ VA007 - Виктор Панфилов
*

Рис.55.Форма “Транспорт/грузовики-Управление”

Более подробное описание меню “Материальные ресурсы”, “Человеческие ресурсы” есть в документации “LV. Администрирование системы”

Для того чтобы завести Водителя ТС, необходимо выполнить пошагово следующее:

1. Настройки системы – Человеческие ресурсы – Персоны (Физические лица) - Новый

Mantis Logistics Vision™ Suite

Настройки системы Ячейки Товар Товарный запас Приход Расход

Атрибуты

Человеческие ресурсы

Материальные ресурсы

Персоны (физ. лица)

Сотрудники

Персоны (физ. лица) - Поиск

Поиск Сброс Новый Изменить Удалить Выход

Общие сведения Дополнительно

Новый

Рис.56 “Персоны (физ. лица) - Поиск”

2. Заполнить необходимые поля на вкладке Общие сведения и транспортные средства

Рис.57 “Персоны (физ. лица) - Управление”

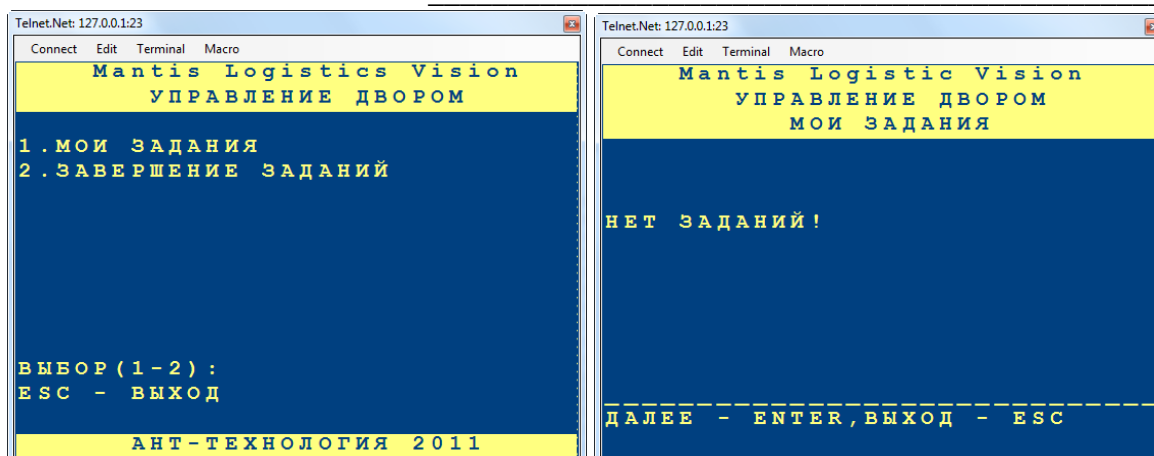
Код	Имя	Фамилия	Адрес	Должность/Профессия	Компани	рег_ID
STK004	Ю.	Ермолов		Кладовщик	ООО 'Торговый дом Алвиса'	6

Рис.58 “Персоны (физ. лица) - Поиск”

Далее в модуле Управления Двором, ФИО Водителя и ТС необходимо выбирать из контекстного меню.

5. Функционал радиотерминалов

В качестве радиотерминальной части модуля используются TELNET технологии.



Перечень действий отображается в нижней части экранов РТ. Количество строк и символов в строке ограничено, поэтому в нижней части экрана отображаются только действия с экраном.

6. Управление транспортом.

Операции с транспортным средством (ТС) модуля управления двором включают в себя:

- Прием груза с ТС;
- Отгрузку груза на ТС.

Приемка товара с ТС. Общая последовательность действий персонала при отгрузке груза на ТС.

Въезд ТС

Водитель подъезжает с сопроводительными документами к (контрольно пропускному пункту) КПП и сотрудник КПП сверяет товарно-сопроводительные документы (ТСДок) с реестром приходов, возвратов.

Для этого он – сотрудник КПП осуществляет следующую последовательность действий:

- Открывает форму «Автотранспорт КПП – Поиск» либо форму «Автотранспорт/заказы – Поиск» (если существуют права работы с формой);
- Визуально или с применением фильтров шапки формы осуществляет поиск сведений о ТС, и связанного с ним заказа,
- В случае отсутствия данных ТС пользователь (диспетчер двора или сотрудник КПП) осуществляет сбор данных, заносит их в LVS, по средствам компьютера. Для этого он выполняет последовательность действий, как и при изменении данных ТС, за исключением того, что в формах «Автотранспорт/заказы – Поиск», «Автотранспорт КПП – Поиск» нажимает кнопку «Новый».
- Заполняет форму “ТС - Управление” или вносит изменения.

TC - управление

Внести изменения Сброс Выход

Общие сведения Атрибуты Изменения КПП

Общие сведения Даты

Ожидаемая дата прибытия: 13.11.2012 10:26:38

Статус: 1 - В ожидании Код: сум_674 База:

Фирма логистического комплекса: LS01-TDA - ООО "Торговый дом"

Водитель: VA128 - А.Ф. Бондарев

Паспортные данные:

Экспедитор:

Перевозчик: AG1 - Торговый дом Алвиса

Ожидаемый док: DOK05

Доверенность:

Дата доверенности: 26.11.2013

Комментарий:

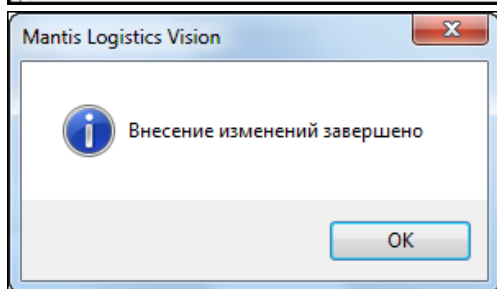


Рис.59 "ТС управление – поиск; Привязка ТС к ожидаемому приходу"

- В табличной части «Транспорт», выделяет строчку;
- Нажимает кнопку «В работу».

Ожидаемая дата пр...	Дата пр...	Номер ТС	Статус	Номер п...	Тип зака...	Водитель	Ячейк
13.11.2012 10:26:38	14:45:49	K973XK26	В ожидании	738	Приход	Бондарев А.Ф.	PARK

Рис. 60 “ТС управление – поиск; Запуск в работу”

Если данные о ТС и заказе присутствуют в табличной части «Транспорт» (существует связь заказа с ТС), то система фиксирует время прибытия ТС, определяет номер дока или в случае отсутствия свободного дока номер и место в очереди на стоянке, печатает пропуск с указанием штрихкода пропуска и штрихкода ТС.

Если для ТС есть свободный док, система создает задание приемки, в котором указывается его номер и код ячейки (дока) приема.

Рис. 61 “Автотранспорт КПП – поиск”

Если данные о связи между заказом и ТС отсутствуют, то система не может выполнить вышеуказанных действий, поскольку кнопка «В работу» неактивна.

Рис. 62 “Автотранспорт КПП – поиск”

Если в реестре есть упоминание о ТС и водителе, то сотрудник КПП фиксирует факт прибытия ТС, изменяет данные о ТС (если это необходимо), привязывает ТС к заказу(ам) (в случае отсутствия связки), распечатывает пропуск, ТС разрешается въезд на территорию складского комплекса.

Распечатывается пропуск на КПП для въезда ТС.

Номер пропуска	
	105
ooo " Название "	
Ворота/Место стоянки	
	
ДОК	ДОК14
Транспортное средство	
X	X
Водитель	
ФИО	
Выдан 16.11.2010 12:43:41	

Рис.63 "Пропуск"

Если сведения о ТС отсутствуют в реестре, то въезд на территорию запрещен, ТС остается в очереди за территорией КПП до подтверждения данных.

- В случае изменения данных ТС пользователь (диспетчер двора или сотрудник КПП) осуществляет сбор данных, заносит их в LVS, по средствам компьютера. Для этого он выполняет следующую последовательность действий:
- В форме «Автотранспорт/заказы – Поиск», либо в форме «Автотранспорт КПП – Поиск» в табличной части «Транспорт» визуально или с применением фильтров шапки формы осуществляет поиск ТС, данные которого нужно изменить, выделяет строчку (изменить данные ТС можно только в том случае если его статус «В ожидании»);
- Нажимает кнопку «Изменить». В открывшейся форме «ТС – управление» изменяет данные о ТС (вводит значения в поля формы, изменяет значения полей, либо оставляет их пустыми).
- Нажатием кнопки «Внести изменения», подтверждает ввод новых данных ТС.
- В случае отсутствия или изменения (необходимо сопоставить иной заказ с ТС) связи между ТС и заказом пользователь выполняет привязку заказа(ов) к ТС (изменить связь «заказ–ТС»

можно только для ТС, статус которых «В ожидании») для этого он выполняет следующую последовательность действий:

- В форме «Автотранспорт/заказы – Поиск» в табличной части «Транспорт» визуально или с применением фильтров шапки формы осуществляет поиск сведений о ТС, выделяет строчку;
- Нажимает кнопку «Привязать к заказу». В открывшейся форме «Выбор заказа для ТС» визуально или с применением фильтров шапки формы осуществляет поиск заказа(ов), которые нужно сопоставить с ТС.
- Выбирает заказ(ы), проставляя CheckBox напротив заказов в табличной части формы. Нажимает кнопку «Выбрать». Система создает связь между ТС и новым заказом(ами). Если при привязки был выбран заказ, который уже прикреплен к другому ТС, то связь между заказом и старым ТС удаляется. После привязки ТС к заказу становится доступной работа с ТС (кнопка «В работу» активна).

Разгрузка ТС

В случае определения системой дока как места постановки ТС, водитель ставит ТС напротив дока приемки.

Ожидаемая дата пр...	Дата пр...	Номер ТС	Статус	Номер п...	Тип зака...	Водитель	Ячей
13.11.2012 10:26:38	14:45:49	K973XK26	В работе	738	Приход	Бондарев А.Ф.	IN08

Рис.64 “Автотранспорт КПП-Поиск”

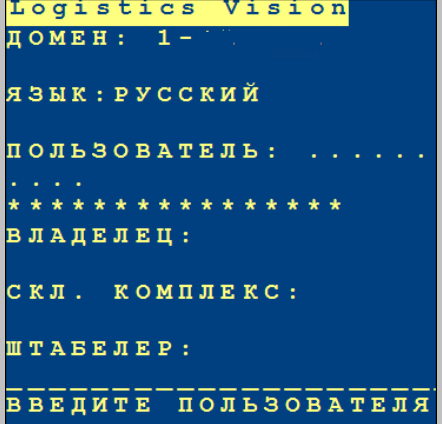
Для машины назначена ячейка ДОК08. На схеме видно, что картинка изменилась.



Рис.65 “Автотранспорт Заказы - Загрузка доков”

Диспетчер двора определяет правильность оформления документов. Кладовщик берет в работу задание на приемку/возврат, созданное системой, выполняет приемку в назначенный системой док разгрузки. Водитель принимает участие в приемке; Кладовщик выполняет приемку через радио терминал.

Регистрация пользователя в системе

1.	<p>Проведение регистрации пользователя в системе</p> <p>«USER ID»</p> <p>«PASSWORD»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Необходимо ввести «Логин» после слова «Пользователь», например: a + Enter ○ «Пароль» на следующей строке, например: 1 + Enter ○ остальные пункты ПРОПУСТИТЬ, нажимая Enter <p>У каждого пользователя должен быть свой «Логин», с определенными правами доступа и свой «Пароль», для входа в систему.</p> <p>«Логин» и «Пароль» для операторов заводит и выдает администратор WMS или старший диспетчер.</p>	
----	---	---	---

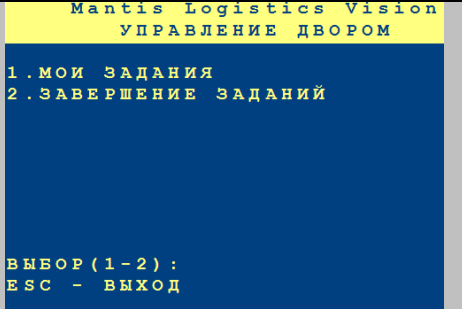
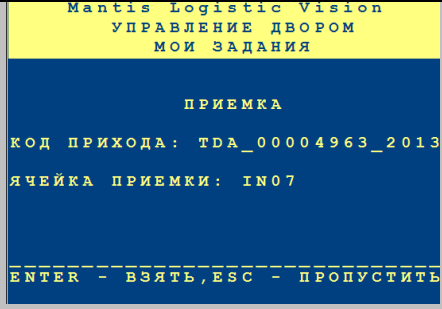
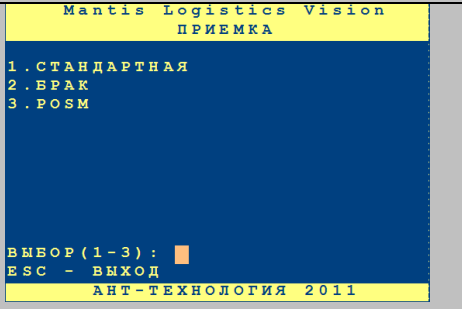
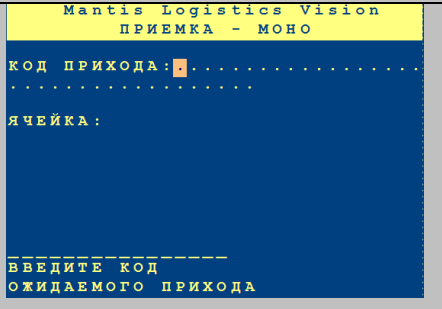
Радиотерминал. Пункт меню «Мои задания»

Особенности функционала форм РТ.

- При подтверждении взятия в работу заданий приемки, возврата или отгрузки система изменяет их статус из «В ожидании» на «В работе». В случае если задание отличается от приемки/возврата/отгрузки, то при выполнении задания изменяется его статус на «Выполнен», происходят действия с товарным запасом, участвующем в задании. Например: Существует задание размещения товара из ячейки R01 в ячейку A1. Пользователь подтверждает выполнение задания, при этом товар записывается в ячейку A1 и списывается из ячейки R01, статус задания изменяется на «Выполнен».
- При подтверждении взятия в работу заданий приемки, возврата или отгрузки система фиксирует время начала приемки, изменяет статус дока с «Назначен» на «Занят».
- После действий с заданием в экранной форме «Мои задания» отображается следующее задание, назначенное на пользователя. После окончания выполнения ожидаемого прихода либо возврата, инициированного выполнением задания приемки, возврата соответственно из меню «Мои задания», статус ожидаемого прихода/возврата изменяется на «Приостановлен», система осуществляет переход к экранной форме «Мои задания», в которой присутствует очередное задание, назначенное на пользователя.
- В экранной форме «Мои задания» через определенный промежуток происходит обновление списка заданий, назначенных на пользователя, момент обновления сопровождается звуковым сигналом.
- Если пользователь в течение определенного промежутка времени (5 мин.) не подтвердил принятие решения о задании, то система переназначает выполнение задания на «следующего свободного» пользователя.
- Работа с заданием возврата аналогична работе с заданием приемки: при подтверждении взятия в работу задания возврата открывается экранная форма, в которой кладовщик вводит ШК ворот, вводит/подтверждает № ожидаемого прихода, после начинается процесс приемки согласно бизнес процессам склада.

Разгрузка через РТ

Водитель подъезжает к доку, назначенному системой. Кладовщик берет в работу задание приемки/возврата и подтверждает его. Для этого он на радиотерминале (РТ) выполняет последователь действий, представленную ниже:

<p>1. После ввода имени пользователя и пароля отображаются варианты меню системы. Если пользователь выбирает тип меню «Мои задания», то открывается экран, на котором присутствует задание, назначенное на пользователя. Если выбрать ESC то вернемся в главное меню системы.</p>		 <p>На экране, отображается задание (в статусе ожидание), назначенное на пользователя. Нажав клавишу ENTER пользователь подтверждает выполнение задания. Нажатием клавиши ESC, пользователь подтверждает отказ выполнения задания и в этом случае система назначает задание «следующему свободному» кладовщику¹.</p>
<p>2. Этот экран открывается, если в меню «Мои задания» было подтверждено выполнение задания, тип которого – приемка.</p>		

¹ Следующий свободный кладовщик (пользователь) – кладовщик (пользователь), у которого нет назначенных на него системой заданий, статусы которых «В ожидании», «В работе», и количество выполненных заданий меньше по сравнению с количеством выполненных заданий другим кладовщиком.

3.	<p>Mantis Logistics Vision ПРИЕМКА - МОНО</p> <p>КОД ПРИХОДА:1212</p> <p>ЯЧЕЙКА: I N02</p> <p>----- ВВЕДИТЕ КОД ЯЧЕЙКИ</p>	<p>1212</p> <p>ТОВАР:</p> <p>ВЛАДЕЛЕЦ:</p> <p>Т.УП.:</p> <p>КОЛ: 0</p> <p>ВВЕДИТЕ ШТРИХ-КОД ТОВАРАЕСС-НА ЗАД, ENTER-ВВОД</p>	<p>1212</p> <p>ТОВАР: 2515 - Пять звездочек под ТМ З олотаВыдержка RD 1 фла ОЖИДАЕТСЯ 20 Кор ПРИНЯТО 0 ШТ</p> <p>1:ВЫБОР:</p>
4.	<p>1212</p> <p>ТОВАР:2515.....</p> <p>ВЛАДЕЛЕЦ:</p> <p>Т.УП.:</p> <p>КОЛ: 0</p> <p>ВВЕДИТЕ ШТРИХ-КОД ТОВАРАЕСС-НА ЗАД, ENTER-ВВОД</p>	<p>ТИПЫ УПАКОВКИ</p> <p>2515-Пять звездочек под ТМ Зол отаВыдержка RD 1 фла 1 ШТ 2 Кор (ШТ-6)</p> <p>ВЫБОР: 1 .</p> <p>2 / 2</p>	<p>1212</p> <p>ТОВАР:2515-Пять звездочек под ТМ ЗолотаВыдержка RD 1 фла</p> <p>ВЛАДЕЛЕЦ: ТДА-Торговый дом Аль иса Т.УП.:ШТ</p> <p>КОЛ:0.....</p> <p>0 / 20 Кор</p> <p>КОЛ_ВО ТИПА УПАК.</p>
5.	<p>ОБНОВЛЕНИЕ НЕВЫПОЛНЕНО</p> <p>А: ДАЛЬШЕ, В: НАЗАД</p>		

Ячейка	Товар	Тип упаковки	Количество	Единица хранения	Номер SSCC	Дата ввода	Тип складской ...	П ^
IN08	4315 - Вино Монастырская Трапе...	BOX - Короб(а)	52	EUR3 - EUR3	50427413	28.11.2013 13:1...	1 - Приход	
IN08	4315 - Вино Монастырская Трапе...	BOX - Короб(а)	52	EUR3 - EUR3	50427420	28.11.2013 13:1...	1 - Приход	
IN08	4315 - Вино Монастырская Трапе...	BOX - Короб(а)	52	EUR3 - EUR3	50427437	28.11.2013 13:1...	1 - Приход	
IN08	4315 - Вино Монастырская Трапе...	BOX - Короб(а)	52	EUR3 - EUR3	50427444	28.11.2013 13:1...	1 - Приход	

Рис.66 Форма "Принятый товарный запас"

Завершение приемки/возврата

- Завершение приемки осуществляется кладовщиком с использованием радиотерминала (пункт меню «ПРИЕМКА – ЗАВЕРШЕНИЕ»)
- Завершение возврата осуществляется кладовщиком с использованием радиотерминала (пункт меню «ВОЗВРАТ – ЗАВЕРШЕНИЕ»). Варианты действий с возвратом аналогичны действиям при приемке.
- Экранная форма «Завершение возврата» аналогична форме «Завершение приемки».
- В экранных формах «Завершение приемки», «Завершение возврата» кладовщик подтверждает выполнение задания приемки/возврата (соответственно), назначенного на него, нажатием клавиши ENTER, при этом система:
- Изменяет статус задания приемки/возврата с «В работе» на «Выполнен»;
- Переводит статус ожидаемого прихода/возврата, связанного с этим заданием, в статус «Приостановлен»;
- Фиксирует дату и время завершения приемки;
- Проверяет присутствие в БД приходных/расходных заказов, возвратов для ТС, для которого осуществлялась разгрузка. Если заказы существуют, то создается задание на приемку, возврат, либо отгрузку (в зависимости от типа заказа) с указанием ячейки дока, около которого находится ТС. Причем создание задания на приемку, возврат приоритетнее, чем задние отгрузки;
- В случае отсутствия заданий для данного ТС система изменяет его статус на «Выполнен».
- Если пользователь в экранных формах «Завершение приемки», «Завершение возврата» нажимает ESC, то назначенное на пользователя задание приемки либо возврата остается в работе (статус задания «В работе»).
- После выполнения всех заданий размещения по приемке и при отсутствии невыполненного задания на приемку, возврат, отгрузку для данного дока система:
- Изменяет статус дока на «Свободен»;
- Проверяет наличие ТС в очереди отгрузки. Если очередь существует, то система:
- назначает освободившийся док ТС, стоящему в очереди, исходя из величины-значения приоритета и минимального № записи в очереди (см. описание функционала формы «Автотранспорт/заказы – Поиск»);
- изменяет значение поля «Оповещение водителя» с «Требует оповещения» на «Оповестить» (см. описание функционала формы «Автотранспорт/заказы – Поиск»);
- создает задание приемки, возврата, или отгрузки в зависимости с каким из заказов сопоставлено ТС;
- Назначает пользователя (кладовщика) для выполнения задания согласно алгоритму. Алгоритм назначения пользователя на задания будет детально проработан в разработке модуля автоматической диспетчеризации. Алгоритм, используемый в данном модуле следующий: система назначает на выполнение задания пользователя (кладовщика), у которого нет назначенных на него системой заданий, статусы которых «В ожидании», «В

работе», и количество выполненных заданий меньше по сравнению с количеством выполненных заданий другим кладовщиком.

<p>1</p>	<p>ПРИЕМКА ER000356</p> <p>1 ПЕЧАТЬ ПРИХОДА 2 ПРИЕМКА МОНО 3 ПРИЕМКА МИКС 4 ПЕЧАТЬ П.КАРТ 5 ПЕЧАТЬ АКТА 6 ЗАВЕРШЕНИЕ 7 ПРИЕМКА ТАРЫ</p> <p>ВЫБОР: 6</p> <p>7/7</p>	<p>Logistics Vision</p> <p>ЯЧЕЙКА: r14</p> <p>КОД ПРИХОДА: ER000356</p> <p>4.5 Печать паллетной карты, печать акта</p>	<p>ПРИЕМКА ER000356</p> <p>1 ПЕЧАТЬ ПРИХОДА 2 ПРИЕМКА МОНО 3 ПРИЕМКА МИКС 4 ПЕЧАТЬ П.КАРТ 5 ПЕЧАТЬ АКТА 6 ЗАВЕРШЕНИЕ 7 ПРИЕМКА ТАРЫ</p> <p>ВЫБОР: 6</p> <p>7/7</p> <p>Завершение приемки</p>
<p>2</p>	<p>ВВОД АТТРИБУТОВ ER000356</p> <p>РАЗГРУЗКА МЕХАНИЗИРОВАННАЯ, ПАЛЛЕТ</p> <p>значение:</p> <p>ВВОД: -</p> <p>Введите значение Ent-подтвердить Esc-Назад</p>	<p>ВВОД АТТРИБУТОВ ER000356</p> <p>РАЗГРУЗКА РУЧНАЯ, УПАКОВКИ</p> <p>значение:</p> <p>ВВОД: -</p> <p>Введите значение Ent-подтвердить Esc-Назад</p>	<p>ВВОД АТТРИБУТОВ ER000356</p> <p>ОБМОТКА ГРУЗА СТРЕЙЧ-ПЛЕНКОЙ, ПАЛЛЕТ</p> <p>значение:</p> <p>ВВОД: -</p> <p>Введите значение Ent-подтвердить Esc-Назад</p>
<p>3</p>	<p>ЗАВЕРШИТЬ ЗАДАНИЯ ПО ПРИЕМКЕ ER000356 ?</p> <p>Ent-подтвердить Esc-Пропустить</p>		

Кладовщик завершает разгрузку

Ожидаемая д...	Дата прибытия	Номер ТС	Статус	Номер пропуска	Тип поставки	Водитель	Ячейка
16.11.2010 12:3...	16.11.2010 12:...	X	Выполнен	105	Приход	Александр...	КПП
26.10.2010 16:5...	15.11.2010 14:...	B	В работе	104	Расход	Виктор	S25

Рис.67 “Автотранспорт-Заказы - Поиск”

Номер	Водитель	Фирма	Место	Телефон	Пропу...	
Газель ...	Киселёв	L	КПП	8-	101	
газель ...	Зайцев	L	КПП	8-	90	
X	A...	C	ов	L	КПП	105

Рис.68 “Автотранспорт-Заказы – Загрузка доков - КПП”

Выезд ТС

После подтверждения кладовщиком окончания приемки, формируется комплект ТСДок, который передается специалисту по качеству и специалисту группы учета движений товарно-материальных ценностей.

ТС перемещается к КПП. Сотрудник КПП регистрирует выезд ТС с территории КПП:

Вариант 1. Убытие ТС фиксируется через программу LVS без сканирования пропуска. Для этого сотрудник охраны:

- Находит ТС в табличной части формы «Автотранспорт КПП – Поиск», выделяет его (вводит/сканирует ШК ТС с пропуска в поле «Регистрационный номер», нажимает «Поиск», либо визуально);

1. Mantis Logistics Vision - [Автотранспорт КПП - поиск]

Настройки системы Ячейки Товар Приход Расход Товарный запас Задания Отчеты Биллинг Инвентаризация Евросиб GD TEST Малые проекты Windows

Поиск Сброс Изменить Печать Выход

Общие сведения

Данные ТС

Номер ТС: Номер пропуска: Водитель:

Номер заказа:

Тип заказа:

Ожидаемая дата прибытия: От: До:

Дата прибытия: От: До:

В работу Убытие ТС Копировать

Ожидае...	Дата пр...	Номер ТС	Статус	Номер п...	Тип зака...	Водитель	Ячей...	Оповещ...
16.11.2010...	16.11.201...	X	Выполнен	105	Приход	Александр...	КПП	Оповещен

Рис.69 “Автотранспорт - КПП”

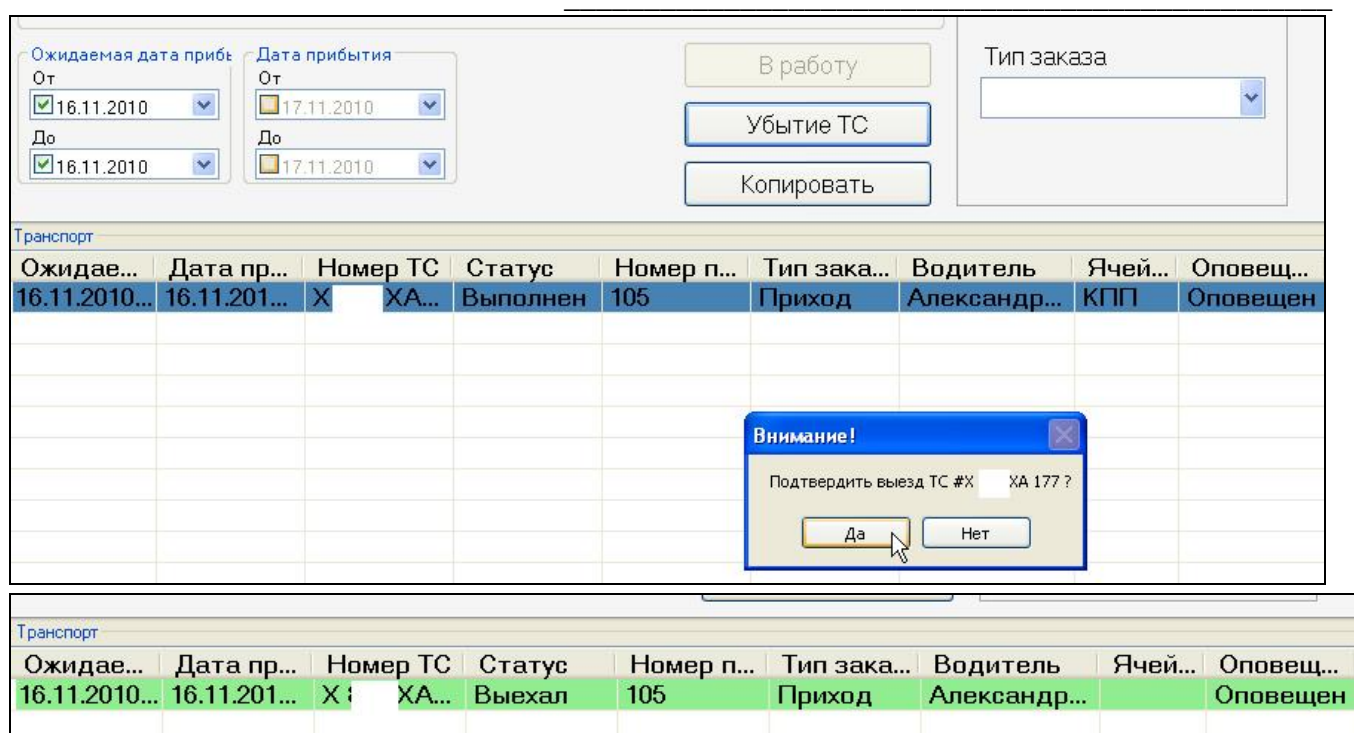


Рис.70 «Автотранспорт - КПП»

- Нажимает на кнопку «Убытие ТС» (в форме), при этом открывается диалоговое окно с сообщением «Подтвердить выезд ТС №__» и двумя кнопками «Да» (сотрудник подтверждает убытие), «Нет» (оставляет все без изменений);
- Подтверждает убытие, выбрав вариант «Да» или «Нет».

Вариант 2. Убытие ТС фиксируется через программу LVS со сканированием пропуска. Для этого сотрудник охраны:

- Выбирает меню LVS «Убытие ТС». Открывается форма «Выезд ТС»;
- Вводит/сканирует ШК пропуска в поле «Пропуск». Система определяет ТС, заполняет информацией ТС поля формы;
- Подтверждает выезд ТС со двора нажатием кнопки «Убытие ТС».

При подтверждении убытия система изменяет статус ТС на «Выехал», фиксирует дату и время убытия ТС.

Если при сканировании штрихкода пропуска система определила что статус ТС отличен от «Выполнен», то выдается сообщение «ТС №__ в работе».

Если при сканировании ШК пропуска запись о ТС не найдена, то выводится сообщение «ТС с №__ сегодня на территорию склада не въезжало».

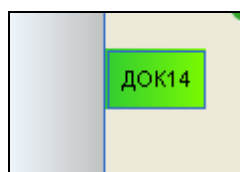


Рис.71 Форма «Выезд ТС». Выполнение завершения приемки на РТ.

Функционал формы.

Значения полей формы – данные ТС, на которое был распечатан пропуск.

Поле «Пропуск» – поле ввода (сканированием, ручным вводом данных) кода пропуска;

Поле «Регистрационный номер». Значение поля – регистрационный номер ТС;

Поле «Обработка». Значение поля может принимать одно из следующих значений: разгрузка – ТС сопоставлено только с ожидаемым приходом; погрузка – ТС сопоставлено только с расходным заказом; возврат – ТС сопоставлено только с возвратом; смешанная – ТС сопоставлено с заказами разного типа;

Поле «Водитель». Значение поля – водитель ТС;

Поле «Паспортные данные». Значение поля – паспортные данные водителя ТС;

Поле «Экспедитор». Значение поля – экспедитор ТС.

Поле «Перевозчик». Значение поля – перевозчик ТС.

Поле «Прицеп 1». Значение поля – номер 1-го прицепа ТС;

Поле «Прицеп 2». Значение поля – номер 2-го прицепа ТС;

Поле «Контейнер 1». Значение поля – номер 1-го контейнера ТС;

Поле «Контейнер 2». Значение поля – номер 2-го контейнера ТС;

Поле «Перевозчик». Значение поля – компания перевозчик ТС;

Поле «Доверенность». Значение поля – номер доверенности доверенность;

Поле «Местоположение». Значение поля – номер дока, возле которого проводились работы с ТС.

Отгрузка. Общая последовательность действий персонала при отгрузке груза на ТС.

Въезд ТС

Водитель подъезжает с сопроводительными документами к КПП и сотрудник КПП сверяет ТСДок с реестром расходов, запускает в действие работы по ТС.

Для этого он – сотрудник КПП осуществляет следующую последовательность действий:

- Открывает форму «Автотранспорт КПП – Поиск»;
- Визуально или с применением фильтров шапки формы осуществляет поиск сведений о ТС, и связанного с ним заказа, в табличной части «Транспорт», выделяет строчку;
- Нажимает кнопку «В работу». Если данные о ТС и заказе присутствуют в табличной части «Транспорт» (существует связь заказа с ТС), то система фиксирует время прибытия ТС, определяет номер дока (если расходный заказ собран и существуют свободные доки) или в случае отсутствия свободного дока (или если заказ не собран) система определяет номер и место ТС в очереди на стоянке, печатает пропуск с указанием штрихкода ТС.

Рис.72 Форма “Автотранспорт КПП- поиск”

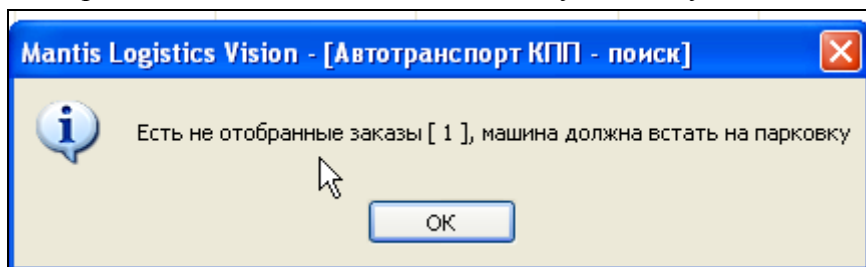
- Если для ТС есть свободный док, система создает задание отгрузки, в котором указывается его номер и код ячейки (дока) отгрузки.

The screenshot shows the 'Mantis Logistics Vision - [Автотранспорт КПП - поиск]' window. The main area contains a search form with fields for 'Номер ТС', 'Номер пропуска', 'Водитель', 'Номер заказа', and 'Тип заказа'. There are also date pickers for 'Ожидаемая дата приби...' and 'Дата прибытия'. Below the form is a table with columns: 'Ожидает...', 'Дата пр...', 'Номер ТС', 'Статус', 'Номер п...', 'Тип зака...', 'Водитель', 'Ячей...', and 'Оповещ...'. A dialog box is overlaid on the table, asking 'Ставить ТС сразу на док?' with 'Да', 'Нет', and 'Отмена' buttons.

Рис.57 Форма

Рис.73 Форма “Автотранспорт КПП- поиск”

Если расходный заказ не выполнен, то будет следующее сообщение.





Номер пропуска	
	106
000 "	"
Ворота/Место стоянки	
	Парк
Стоянка	Парк01
Транспортное средство	
X	99
Водитель	
ФИО	
Выдан 17.11.2010 12:06:45	

Рис.74 “Пропуск на парковку (на паркинг)”

- ТС разрешается въезд на территорию складского комплекса
- Если данные о связи между заказом и ТС отсутствуют, то система не может выполнить вышеуказанных действий, поскольку кнопка «В работу» неактивна.
- В случае изменения данных ТС пользователь (диспетчер двора или сотрудник КПП) осуществляет сбор данных, заносит их в LVS, по средствам компьютера. Для этого он выполняет следующую последовательность действий:
- В форме «Автотранспорт/заказы – Поиск» либо в форме «Автотранспорт КПП – Поиск» в табличной части «Транспорт» визуальнo или с применением фильтров шапки формы осуществляет поиск ТС, данные которого нужно изменить, выделяет строчку (изменить данные ТС можно только в том случае если его статус «В ожидании»);
- Нажимает кнопку «Изменить». В открывшейся форме «ТС – управление» изменяет данные о ТС (вводит значения в поля формы, изменяет значения полей, либо оставляет их пустыми).
- Нажатием кнопки «Внести изменения», подтверждает ввод новых данных ТС.
- В случае отсутствия данных ТС пользователь (диспетчер двора или сотрудник КПП) осуществляет сбор данных, заносит их в LVS, по средствам компьютера. Для этого он выполняет последовательность действий как и при изменении данных ТС, за исключением того, что в формах «Автотранспорт/заказы – Поиск», «Автотранспорт КПП – Поиск» нажимает кнопку «Новый».
- В случае отсутствия или изменения (если необходимо сопоставить иной заказ с ТС) связи между ТС и заказом пользователь выполняет привязку заказа(ов) к ТС (изменить связь «заказ–ТС» можно только для ТС, статус которых «В ожидании»)
- Нажимает кнопку «Привязать к заказу». В открывшейся форме «Выбор заказа для ТС» визуальнo или с применением фильтров шапки формы осуществляет поиск заказа(ов),

которые нужно сопоставить с ТС. Выбирает заказы, проставляя CheckBox напротив заказов в табличной части формы. Нажимает кнопку «Выбрать». Система создает связь между ТС и новым заказом(ами). Если при привязки был выбран заказ, который уже прикреплен к другому ТС, то связь между заказом и старым ТС удаляется. После привязки ТС к заказу становится доступной работа с ТС (кнопка «В работу»).

- Если сведения о ТС отсутствуют в реестре расходов, то въезд на территорию запрещен, ТС остается в очереди за территорией КПП до подтверждения данных;

Погрузка ТС

После того как товар собран, при нажатии на кнопку “В работу” система предлагает Док. В случае определения системой дока как места постановки ТС, водитель ставит ТС напротив дока отгрузки.



Рис.75 “Пропуск на парковку (к доку)”

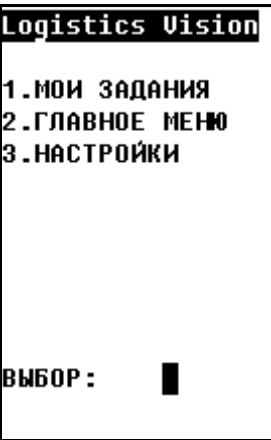
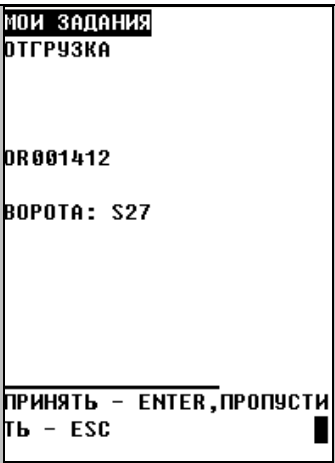
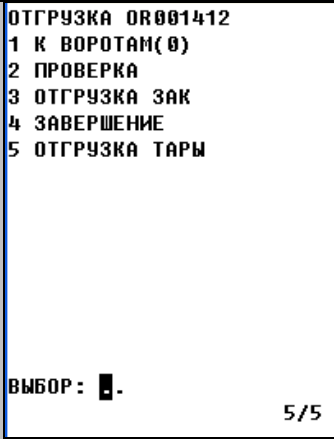

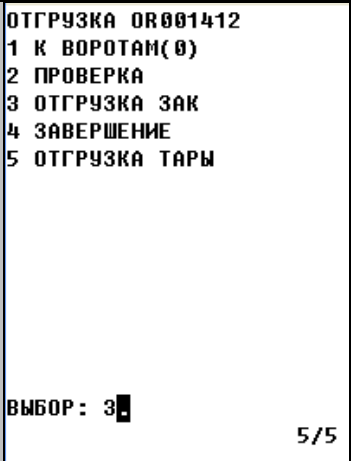
Диспетчер двора определяет правильность оформления документов. Кладовщик берет в работу задание на отгрузку, созданное системой

tsk_ID	Код	Дата создания	Тип складско...	Статус	Приорите...	Товар	Тип упаковки	Количество	Номер SSCC	Начальное ме...	Яче
26798	PK011133	17.11.2010 12:0...	Отбор	Выполнен		00002389 - Red Devil (6/a) ...	Евро паллет	1	352015120000063422	16-20	S27
26800	393_ORO...	17.11.2010 12:0...	OrderTC	В ожидании	0 - Высокий			1		S27	S27

Рис.76 Форма “Задания на отгрузку”

и подтверждает его. Для этого он на РТ выполняет последователь действий:

Выполняются задания перемещения паллет к доку отгрузки. Производится отгрузка товара по-паллетно в ТС. Водитель принимает отгружаемый товар;

<p>1. После ввода имени пользователя и пароля отображаются варианты меню системы. Если пользователь выбирает тип меню «Мои задания», то открывается экран, на котором присутствует задание, назначенное на пользователя. Если выбрать тип меню «Главное меню», то на открывшемся экране присутствует меню системы.</p>		 <p>На экране, отображается задание отгрузки в статусе «В Ожидании». Нажав клавишу ENTER пользователь подтверждает взятие задания в работу. Нажатием клавиши ESC, пользователь подтверждает отказ взятия задания в работу</p>
<p>2.</p> 	 <p>При подтверждении взятия в работу заданий отгрузки система автоматически создает задания перемещения паллет расходного заказа, связанного с заданием, из ячеек хранения подобранных заказов в док отгрузки. Задания появляются в меню 1.К ВОРОТАМ</p>	 <p>Сотрудники складского комплекса выполняют задания перемещения (меню РТ ОТГРУЗКА – К ВОРОТАМ) паллет к доку отгрузки. Далее производится отгрузка товара по-паллетно в ТС (меню РТ ОТГРУЗКА – ОТГРУЗКА).</p>

3.	<p style="text-align: center;">ОТГРУЗКА</p> <p>01/01</p> <p>SSCC:352015120000063422</p> <p>.....</p> <p>ВВЕДИТЕ SSCC</p>		
----	---	--	--

Завершение отгрузки

Кладовщик завершает отгрузку ТС.

1.	<p>ОТГРУЗКА OR001412</p> <p>1 К ВОРОТАМ(0)</p> <p>2 ПРОВЕРКА</p> <p>3 ОТГРУЗКА ЗАК</p> <p>4 ЗАВЕРШЕНИЕ</p> <p>5 ОТГРУЗКА ТАРМ</p> <p>ВЫБОР: 4</p> <p style="text-align: right;">5/5</p>	<p>ВВОД АТРИБУТОВ</p> <p>OR001412</p> <p>ПОГРУЗКА МЕХАНИЗИРОВАННА Я, ПАЛЛЕТ</p> <p>значение:</p> <p>ВВОД:1.....</p> <p>.....</p> <p>Введите значение Ent-подтвердить Esc-Наза д</p>	<p>ВВОД АТРИБУТОВ</p> <p>OR001412</p> <p>ОТГРУЖЕННО ЕВРО-ПОДДОНОВ</p> <p>значение:</p> <p>ВВОД:1.....</p> <p>.....</p> <p>Введите значение Ent-подтвердить Esc-Наза д</p>
2.	<p>ВВОД АТРИБУТОВ</p> <p>OR001412</p> <p>ОТГРУЖЕННО ФИНСКИХ ПОДДО НОВ</p> <p>значение:</p> <p>ВВОД:0.....</p> <p>.....</p> <p>Введите значение Ent-подтвердить Esc-Наза д</p>	<p>ЗАВЕРШИТЬ ЗАДАНИЯ ПО ЗАК АЗУ OR001412 ?</p> <p>█</p> <p>Ent-подтвердить Esc-Проп устить</p>	<p>МОИ ЗАДАНИЯ</p> <p>НЕТ ЗАДАНИЙ!</p> <p>ДАЛЕЕ - ENTER, ВЫХОД - ES C █</p>

Завершение отгрузки осуществляется кладовщиком с использованием радиотерминала (пункт меню «ОТГРУЗКА - ЗАВЕРШЕНИЕ»)

В экранной форме «Завершение отгрузки» кладовщик подтверждает выполнение задания отгрузки, назначенного на него, нажатием клавиши ENTER, при этом система:

- Изменяет статус задания отгрузки с «В работе» на «Выполнен»;
- Переводит статус расходного заказа, связанного с этим заданием, в статус «Выполнен»;
- Изменяет статус ТС на «Выполнен»;
- Изменяет статус дока на «Свободен»;
- Фиксирует дату и время завершения отгрузки;
- Проверяет наличие ТС в очереди отгрузки. Если очередь существует, то система:
 - назначает освободившийся док ТС, стоящему в очереди, исходя из величины-значения приоритета и минимального № записи в очереди (см. описание функционала формы «Автотранспорт/заказы – Поиск»);
 - изменяет значение поля «Оповещение водителя» с «Требует оповещения» на «Оповестить» (см. описание функционала формы «Автотранспорт/заказы – Поиск»);
 - создает задание приемки, возврата или отгрузки в зависимости с каким из заказов сопоставлено ТС;
 - Назначает пользователя (кладовщика) для выполнения задания согласно алгоритму. Алгоритм назначения пользователя на задания будет детально проработан в разработке модуля автоматической диспетчеризации. Алгоритм, используемый в данном модуле следующий: система назначает на выполнение задания пользователя (кладовщика), у которого нет назначенных на него системой заданий, статусы которых «В ожидании», «В работе», и количество выполненных заданий меньше по сравнению с количеством выполненных заданий другим кладовщиком

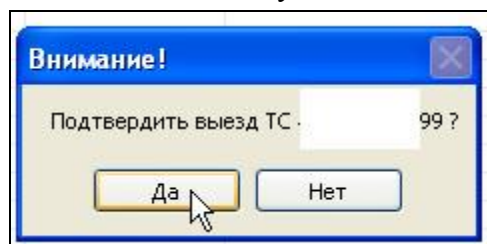
Выезд ТС

После подтверждения кладовщиком окончания погрузки, водитель и кладовщик подписывают комплект документов отгрузки. Сотрудник КПП регистрирует выезд ТС с территории КПП.

Ожидаемая дата при...	Дата пр...	Номер ТС	Статус	Номер п...	Тип зака...	Водитель	Ячей...	Оповещ...	Фирма
17.11.2010...	17.11.201...	X	Выполнен	106	Расход	Кирилл ...	КПП	Оповещен	

Рис.77 Форма «Автотранспорт КПП- поиск»

Нажимает на кнопку «Убытие ТС»



Либо в форме Выезд ТС подтверждает выезд.

Mantis Logistics Vision - [Выезд ТС]

Настройки системы Ячейки Товар Приход Расход Товарный запас Задания

Поиск Сброс Убытие ТС Выход

Связи

Пропуск 106

ТС

Номер ТС 99 Статус Выехал

Водитель Кирилл Экспедитор - НЕТ

Паспортные данные нет данных Перевозчик Б12904

Доверенность

Ячейка

Прицеп 1 Контейнер 1

Прицеп 2 Контейнер 2

Выезд ТС

Рис.78 Форма "Выезд ТС"

Приложение 1. Статусы ТС

Статус	Когда назначается	Когда меняется
В ожидании	Импорт из КИС	После нажатия кнопки "В работу". Изменяется на статус "В работе".
В работе	После нажатия кнопки "В работу".	После завершения приемки/возврата (пункт меню РТ) при условии, что задания на отгрузку для ТС отсутствуют. После завершения отгрузки (пункт меню РТ). Изменяется на статус "Выполнен".
Выполнен	После завершения приемки/возврата (пункт меню РТ) при условии, что задания на отгрузку для ТС отсутствуют. После завершения отгрузки (пункт меню РТ).	После подтверждения убытия (формы LVS). Изменяется на статус «Выехал».
Выехал	После подтверждения убытия (формы LVS). Изменяется на статус «Выехал».	

Статусы доков

Статус	Когда назначается	Когда меняется
Свободен	После выполнения задания приемки/возврата (статус задания – «Выполнен» (ТС покинуло док)) и выполнения всех заданий размещения по ожидаемому приходу, связанного с заданием приемки, и при отсутствии невыполненного задания на отгрузку для данного дока. После завершения отгрузки (пункт меню РТ).	После нажатия кнопки "В работу". Изменяется на статус "Назначен".
Назначен	После нажатия кнопки "В работу".	При подтверждении взятия в работу заданий приемки, возврата, отгрузки на РТ. Изменяется на статус «Занят».
Занят	При подтверждении взятия в работу заданий приемки, возврата, отгрузки на РТ.	После выполнения задания приемки/возврата (статус задания – «Выполнен» (ТС покинуло док)) и выполнения всех заданий размещения по ожидаемому приходу, связанного с заданием приемки, и при отсутствии невыполненного задания на отгрузку для данного дока. После завершения отгрузки (пункт меню РТ). Изменяется на статус «Свободен».