

Ай Ти Ви групп

Программный комплекс

«POS Интеллект»

Руководство Администратора

Версия 2.2

Москва 2012

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
1 ВВЕДЕНИЕ	5
1.1 Назначение и структура руководства	5
1.2 Назначение программного комплекса «POS Интеллект»	5
2 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЕ	6
2.1 Требования к базовым компьютерам.....	6
2.2 Требования к операционной системе	6
2.3 Требования к видеокамерам.....	6
3 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПЕРСОНАЛА.....	7
4 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «POS ИНТЕЛЛЕКТ».....	8
5 УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «POS ИНТЕЛЛЕКТ».....	10
5.1 Описание дистрибутива	10
5.2 Установка	10
5.3 Восстановление	13
5.4 Удаление.....	14
6 КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «POS ИНТЕЛЛЕКТ» И НАСТРОЙКА ЕГО КОМПОНЕНТОВ.....	16
6.1 Порядок конфигурирования и настройки программного комплекса «POS Интеллект».....	16
6.2 Настройка системного объекта «Титрователь»	16
6.2.1 Порядок настройки системного объекта «Титрователь»	16
6.2.2 Создание объекта «Титрователь»	16
6.2.3 Задание границ вывода титров	18
6.2.4 Задание параметров шрифта титров.....	21
6.2.5 Задание правил выделения слов	24
6.3 Настройка системного объекта «POS-Терминал».....	29
6.3.1 Порядок настройки системного объекта «POS-Терминал»	29
6.3.2 Выбор типа POS-терминала и задание параметров соединения	30
6.3.3 Выбор титрователей	34
6.3.4 Задание правил обработки чеков	37

6.3.5	Задание параметров видеозаписи	45
6.3.6	Задание размера архива чеков	51
6.3.7	Задание правил соответствия текста и событий (опционально)	52
6.3.8	Настройка парсера (опционально)	59
6.3.8.1	Типы парсеров	59
6.3.8.2	Импорт парсера с расширением .prl.....	60
6.3.8.3	Редактирование парсера с расширением .prl.....	66
6.4	Настройка интерфейсного объекта «Поиск по титрам»	75
6.4.1	Порядок настройки интерфейсного объекта «Поиск по титрам»	75
6.4.2	Выбор титрователей	76
6.4.3	Задание параметров поиска по базе данных титров.....	79
6.4.4	Настройка отображения интерфейсного окна «Поиск по титрам»	83
6.5	Настройка интерфейсного объекта «Чек выювер»	88
6.5.1	Порядок настройки интерфейсного объекта «Чек выювер»	88
6.5.2	Выбор POS-терминалов.....	89
6.5.3	Задание параметров поиска по базе данных чеков	92
6.5.4	Настройка отображения интерфейсного окна «Чек выювер».....	96
6.5.5	Редактирование запросов по базе данных чеков (опционально)	101
6.6	Настройка системного объекта «Магазин».....	117
6.7	Настройка системного объекта «POS Репликатор»	119
7	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОПИСАНИЕ ИНТЕРФЕЙСОВ.....	122
7.1	Панель настройки системного объекта «Титрователь»	122
7.2	Панель настройки системного объекта «POS-терминал»	125
7.3	Панель настройки интерфейсного объекта «Поиск по титрам»	128
7.4	Панель настройки интерфейсного объекта «Чек выювер»	131
8	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ POS-СЕРВЕРА К КАССОВОМУ ТЕРМИНАЛУ	
	136	
8.1	Подключение POS-сервера к СОМ-порту кассового терминала	136
8.2	Подключение POS-сервера к порту принтера чеков кассового терминала	136
8.3	Подключение POS-сервера по локальной сети.....	137
8.4	Дополнительные коммуникационные устройства.....	139
8.4.1	Удлинитель интерфейса RS-232	139
8.4.2	Устройства, устанавливаемые на POS-сервере	139
8.5	Проверка подключения POS-сервера к кассовому терминалу	140
9	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. LOG-ФАЙЛЫ.....	145

9.1	Вводные сведения.....	145
9.2	Включение и выключение функции ведения LOG-файлов	145
9.3	Просмотр LOG-файлов.....	146
10	ПРИЛОЖЕНИЕ 4. УТИЛИТА «READERSRV»	150
10.1	Вводные сведения.....	150
10.2	Настройка и использование утилиты «ReaderSrv»	150
10.2.1	Установка и использование утилиты «ReaderSrv» в качестве системного сервиса.	150
10.2.2	Использование утилиты «ReaderSrv» в качестве консольного приложения.	151
11	ПРИЛОЖЕНИЕ 5. УТИЛИТА «CASH FORWARD»	153
11.1	Вводные сведения.....	153
11.2	Настройка утилиты «CASH forward»	153
11.3	Использование утилиты «CASH forward»	155
11.3.1	Работа утилиты в автоматическом режиме.....	155
11.3.2	Тестирование соединений	156
12	ПРИЛОЖЕНИЕ 6. УТИЛИТА «MIXFORWARD».....	157
12.1	Вводные сведения.....	157
12.2	Настройка утилиты «MixForward»	158
12.3	Использование утилиты «MixForward».....	160
12.3.1	Работа утилиты «MixForward» в автоматическом режиме	160
12.3.2	Ведение LOG-файлов	161
12.3.3	Восстановление подключения POS-сервера к утилите «MixForward»	164

1 Введение

1.1 Назначение и структура руководства

Настоящее руководство «POS Интеллект: Руководство администратора» является справочно-информационным пособием и предназначено для администрирования программного комплекса «POS Интеллект»

1.2 Назначение программного комплекса «POS Интеллект»

Программный комплекс «POS Интеллект» предназначен для контроля кассовых операций в сфере розничной торговли и обладает следующими функциональными возможностями:

1. синхронный просмотр в режиме реального времени видеоизображения с камеры видеонаблюдения, содержимого товарного чека и событий кассового терминала;
2. синхронная запись видеоизображения с камеры видеонаблюдения, содержимого товарного чека и событий кассового терминала;
3. система пользовательских запросов, позволяющая производить поиск в архиве видеозаписей по содержимому товарного чека и событиям системы;
4. интеграция с популярными POS-терминалами
5. возможность создания, просмотра и обработки сводных и детализированных отчётов по событиям кассового терминала в подсистеме Web-отчётов «Report System».

Примечание. Подсистема «Report System», являясь опциональным компонентом ПК «Интеллект», поставляется отдельно.

2 Требования к программно-аппаратной платформе

2.1 Требования к базовым компьютерам

Требования к базовым компьютерам для программного комплекса «POS Интеллект» соответствуют аналогичным требованиям для программного комплекса «Интеллект (базовый)» – см. документ «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора».

2.2 Требования к операционной системе

Требования к операционной системе для программного комплекса «POS Интеллект» соответствуют аналогичным требованиям для программного комплекса «Интеллект (базовый)» – см. документ «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора».

2.3 Требования к видеокамерам

Требования к видеокамерам для программного комплекса «POS Интеллект» соответствуют аналогичным требованиям для программного комплекса «Интеллект (базовый)» – см. документ «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора».

3 Требования к квалификации персонала

Требования к квалификации персонала, обслуживающего программный комплекс «POS Интеллект», соответствуют аналогичным требованиям для программного комплекса «Интеллект (базовый)» – см. документ «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора».

4 Общее описание программного комплекса «POS Интеллект»

Программный комплекс «POS Интеллект» включает в себя следующие компоненты:

1. Базовую версию программного комплекса «Интеллект» – «Интеллект (базовый)».
2. Модуль кассовых операций

Модуль кассовых операций выполняет следующие функции:

1. Реализует функционал синхронного просмотра в режиме реального времени видеоизображения с камеры видеонаблюдения, содержимого товарного чека и событий кассового терминала
2. Реализует функционал синхронной записи видеоизображения с камеры видеонаблюдения, содержимого товарного чека и событий кассового терминала
3. Реализует функционал системы пользовательских запросов, позволяющей производить поиск в архиве видеозаписей по содержимому товарного чека и событиям кассового терминала
4. Обеспечивает пользовательские интерфейсы для следующих функциональных модулей:
 - 4.1. «Монитор» (модуль вывода видеоизображения и титров), которому соответствует интерфейсный объект «Монитор»
 - 4.2. «Поиск по титрам» (модуль поиска по титрам), которому соответствует интерфейсный объект «Поиск по титрам»
 - 4.3. «Чек вьювер» (модуль поиска по событиям), которому соответствует интерфейсный объект «Чек вьювер»

В программном комплексе «POS Интеллект» используются следующие базы данных:

1. Внутренняя база данных сервера. Содержит информацию о настройках системы, а также данные о зарегистрированных системой событиях.
2. База данных титров. Содержит данные с кассовых терминалов.
3. База данных чеков. Содержит данные с кассовых терминалов.

Базы данных имеют формат MS SQL. Список версий MS SQL Server, поддерживаемых в ПК «POS Интеллект», приведен в Таб. 2.3-1.

Таб. 2.3-1. Типы поддерживаемых версий MS SQL Server

Версия MS SQL Server	Поддерживаемая редакция
MS SQL Server 2005 - см. http://www.microsoft.com	Express Edition
	Workgroup Edition
	Standard Edition
	Enterprise Edition

Внимание! В программном комплексе «POS Интеллект» СУБД MS SQL Server 2000 и MS SQL Server 2008 не поддерживаются. При использовании данных СУБД техническая поддержка не предоставляется.

Модуль кассовых операций использует модуль «Титрователь», который по умолчанию устанавливается вместе с компонентами платформы «Интеллект (базовый)». Программный модуль «Титрователь» накладывает на видеоизображение, поступающее от камеры видеонаблюдения, данные товарного чека. Результат данной операции добавляется в базу данных титров (с

помощью программного модуля «Титрователь») и базу данных чеков (с помощью программного модуля «POS-терминал»), а также выводится через интерфейсный объект «Монитор».

Модуль поиска по титрам позволяет производить поиск по базе данных титров, а модуль поиска по событиям позволяет производить поиск по базе данных чеков. База данных титров и база данных чеков хранятся в папке, указанной при настройке MS SQL Server – см. информацию на сайте производителя, <http://www.microsoft.com>.

Архив видеозаписей хранится в папке, заданной при настройке программного комплекса «Интеллект (базовый)» – см. документ «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора».

Функциональные возможности программного комплекса «POS Интеллект» определяются ключевым файлом «intellect.sec» программного комплекса «Интеллект (базовый)» – см. документ «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора».

5 Установка программного комплекса «POS Интеллект»

5.1 Описание дистрибутива

Дистрибутив программного комплекса «POS Интеллект» поставляется на компакт-диске (Рис. 5.1—1).



Рис. 5.1—1. Компакт-диск с дистрибутивом «POS Интеллект»

Дистрибутив содержит программу-инсталлятор и необходимые программные компоненты для установки программного комплекса «POS Интеллект» на базовый компьютер.

Для установки программного комплекса «POS Интеллект» необходимо обладать правами администратора.

5.2 Установка

Для установки программного комплекса «POS Интеллект» требуется наличие уже установленного программного комплекса «Интеллект (базовый)». Порядок установки «Интеллект (базовый)» описан в документе «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора».

Чтобы установить программный комплекс «POS Интеллект», требуется выполнить следующую последовательность действий:

1. Запустить программу установки «POS Интеллект». Для этого вставьте инсталляционный диск «POS Интеллект» в CD/DVD-привод вашего компьютера и запустите исполняемый файл «Setup.exe»
2. Будет выведено диалоговое окно приветствия программы установки «POS Интеллект», после ознакомления нажать кнопку «Далее» (Рис. 5.2—1)

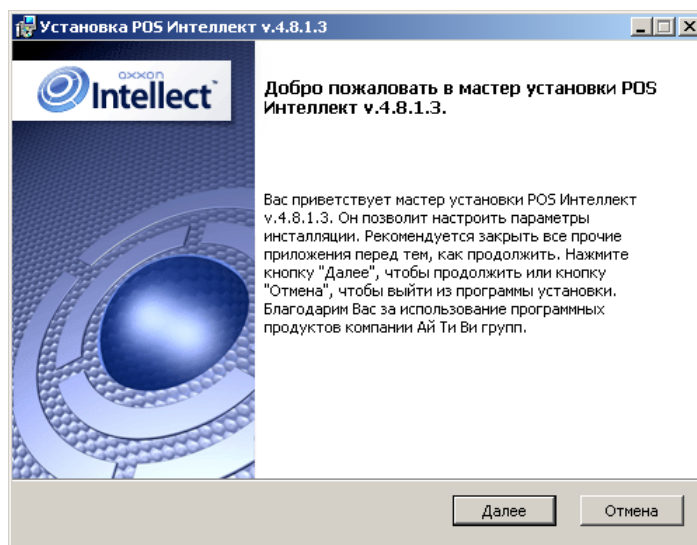


Рис. 5.2—1. Окно приветствия программы установки

3. Ознакомиться с лицензионным соглашением. После этого установить переключатель в положение «Я принимаю условия Лицензионного договора» и нажать кнопку «Далее» (данные действия означают ваше согласие с приведенным лицензионным договором) (Рис. 5.2—2)

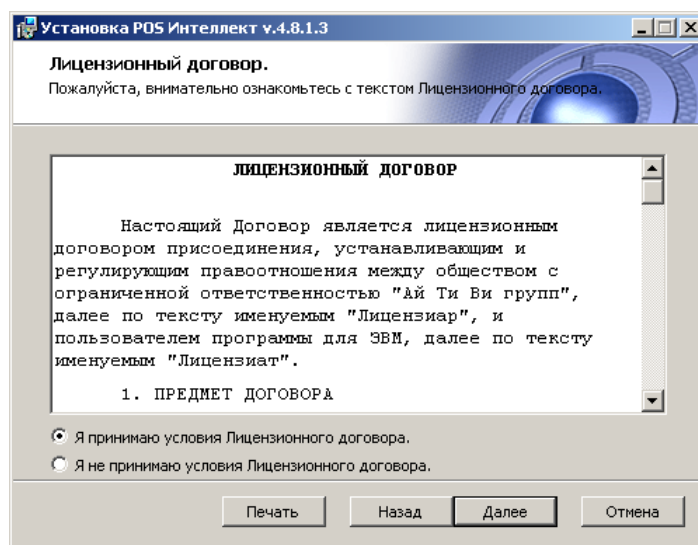


Рис. 5.2—2. Диалоговое окно с лицензионным договором

4. Выбрать сервер баз данных для работы ПК «POS-Интеллект» и метод аутентификации на нем, после чего нажать кнопку «Далее» (Рис. 5.2—3)

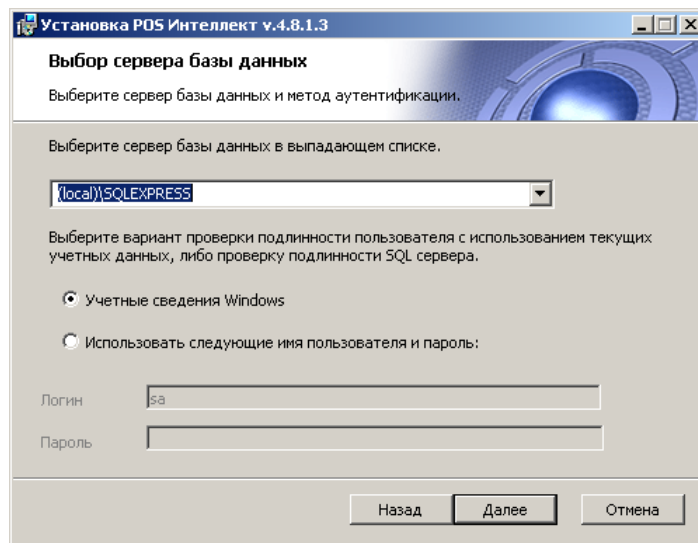


Рис. 5.2—3. Выбор сервера базы данных

5. Нажать кнопку «Установить» для запуска процесса установки (Рис. 5.2—4, Рис. 5.2—5)

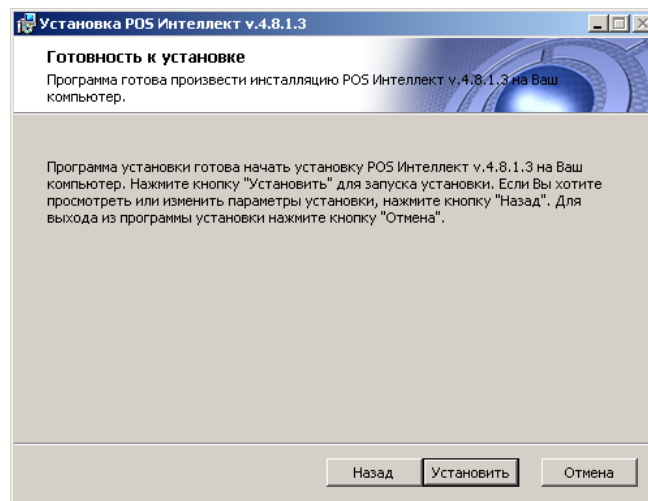


Рис. 5.2—4. Окно готовности к установке

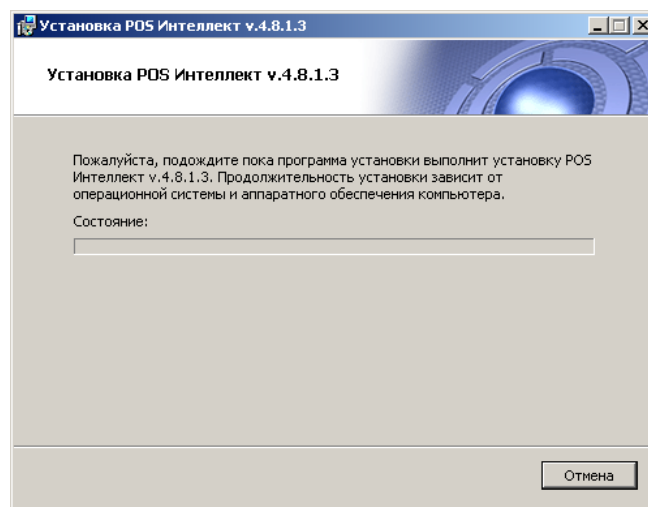


Рис. 5.2—5. Диалоговое окно процесса установки программного комплекса «POS Интеллект»

6. Дождаться окончания завершения установки, после чего нажать кнопку «Завершить» (Рис. 5.2—6)

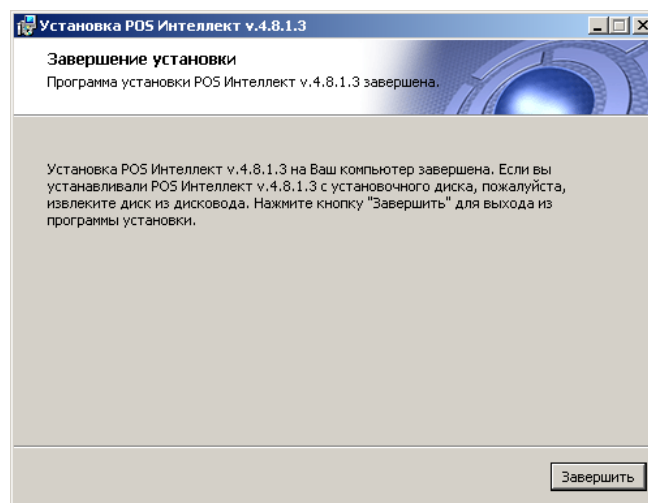


Рис. 5.2—6. Окончание установки программного комплекса «POS Интеллект»

Установка программного комплекса «POS Интеллект» завершена.

5.3 Восстановление

Чтобы восстановить программный комплекс «POS Интеллект», требуется выполнить следующую последовательность действий:

1. Запустить программу установки «POS Интеллект». Для этого вставьте установочный диск «POS Интеллект» в CD/DVD-привод вашего компьютера и запустите исполняемый файл «Setup.exe».
2. Будет выведено диалоговое окно выбора типа операции, выбрать пункт «Восстановление» и нажать кнопку «Далее» (Рис. 5.3—1)

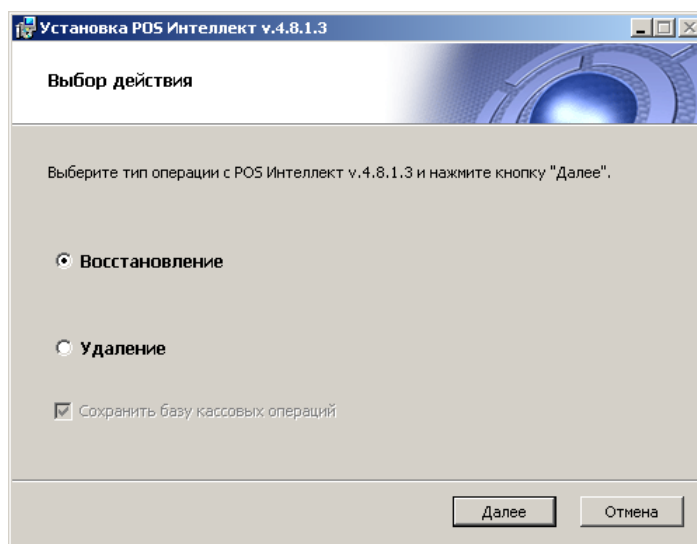


Рис. 5.3—1. Окно выбора процедуры установки

3. Дождаться окончания процесса восстановления программного комплекса «POS Интеллект», после чего нажать кнопку «Завершить» (Рис. 5.3—2, Рис. 5.3—3)

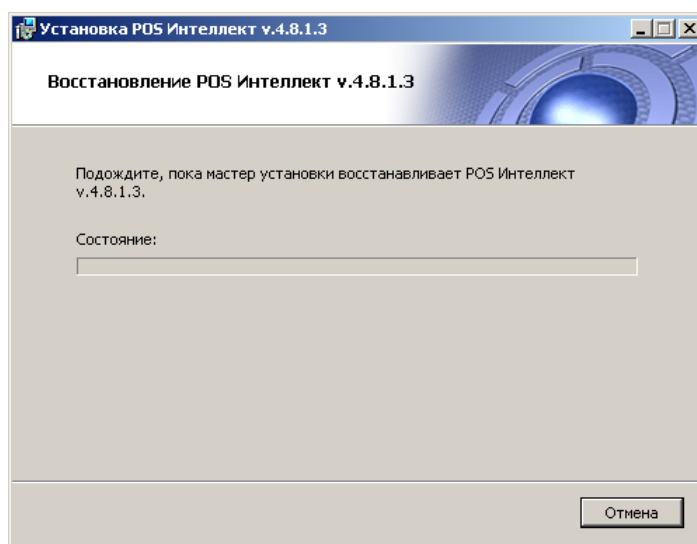


Рис. 5.3—2. Процесс восстановления программного комплекса «POS Интеллект»

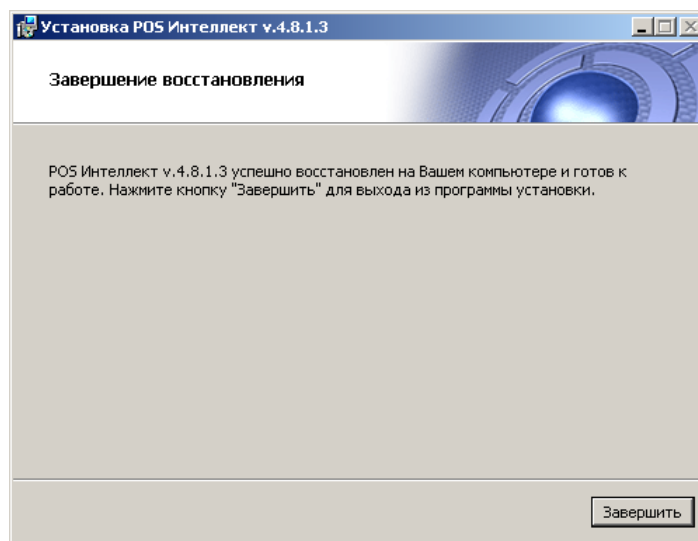


Рис. 5.3—3. Завершение восстановления программного комплекса «POS Интеллект»

Восстановление программного комплекса «POS Интеллект» завершено.

5.4 Удаление

Чтобы удалить программный комплекс «POS Интеллект», требуется выполнить следующую последовательность действий:

1. Запустить программу установки «POS Интеллект». Для этого вставьте установочный диск «POS Интеллект» в CD/DVD-привод вашего компьютера и запустите исполняемый файл «Setup.exe».
2. Будет выведено диалоговое окно выбора вида установки, выбрать пункт «Удаление» и нажать кнопку «Далее» (Рис. 5.4—1)

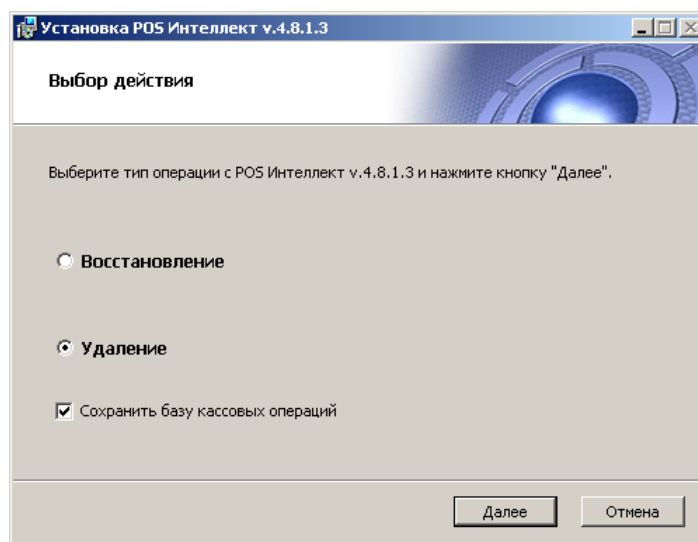


Рис. 5.4—1. Окно выбора процедуры установки

Примечание. Для сохранения базы данных чеков необходимо установить флажок «Сохранить базу кассовых операций» (Рис. 5.4—1)

3. Дождаться окончания процедуры удаления программного комплекса «POS Интеллект», после чего нажать кнопку «Завершить» (Рис. 5.4—2, Рис. 5.4—3)

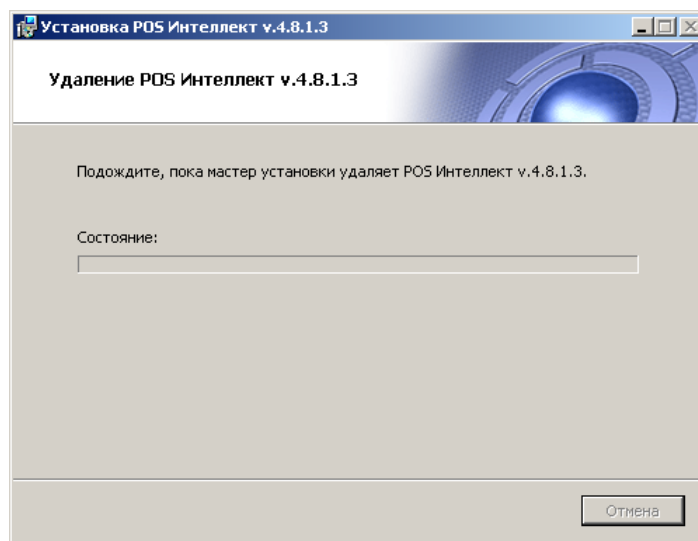


Рис. 5.4—2. Процесс удаления программного комплекса «POS Интеллект»

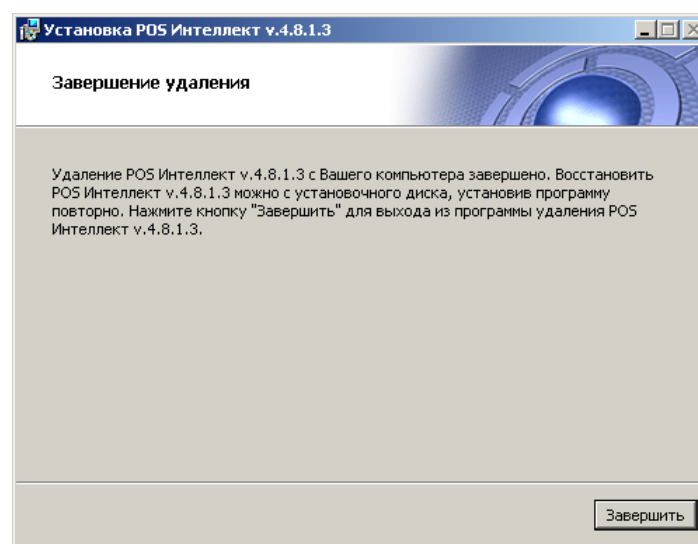


Рис. 5.4—3. Завершение удаления программного комплекса «POS Интеллект»

Удаление программного комплекса «POS Интеллект» завершено.

6 Конфигурирование программного комплекса «POS Интеллект» и настройка его компонентов

6.1 Порядок конфигурирования и настройки программного комплекса «POS Интеллект»

Конфигурирование программного комплекса «POS Интеллект» производится в следующей последовательности:

1. Создать и настроить системные объекты «Титрователь» для видеокамер видеонаблюдения, на видеоизображения с которых будут накладываться титры
2. Создать и настроить системный объект «POS-терминал»
3. Создать и настроить интерфейсный объект «Поиск по титрам»
4. Создать и настроить интерфейсный объект «Чек вывер»
5. Создать и настроить системный объект «Магазин» (используется при формировании отчётов в подсистеме Web-отчётов «Report System»).
6. Создать и настроить системный объект «POS Репликатор» (используется при формировании отчётов в подсистеме Web-отчётов «Report System»).

Примечание. В дополнение необходимо настроить саму подсистему «Report System» (см. документ «Подсистема Web-отчётов Report System. Руководство пользователя»).

6.2 Настройка системного объекта «Титрователь»

6.2.1 Порядок настройки системного объекта «Титрователь»

Объект «Титрователь» является дочерним объектом системного объекта «Камера» и предназначен для накладывания данных товарных чеков на видеоизображение, поступающее от камеры, а также ведения базы данных титров.

Настройка системного объекта «Титрователь» производится в следующем порядке:

1. Выбрать камеру и создать для нее объект «Титрователь»
2. Задать границы вывода титров
3. Задать параметры шрифта титров
4. Задать правила выделения слов

Внимание! В случае, если входящие пакеты на POS-терминал поступают в кодировке UTF-8, для корректного отображения титров необходимо установить значение ключа реестра «DecodeUtf8» равным «1». Данный ключ находится в разделе реестра «HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ITV\INTELLECT\POS».

6.2.2 Создание объекта «Титрователь»

Чтобы создать объект «Титрователь», необходимо выполнить следующие действия:

1. Выбрать требуемый объект «Камера» на вкладке «Оборудование» диалогового окна «Настройка системы» (Рис. 6.2—1)

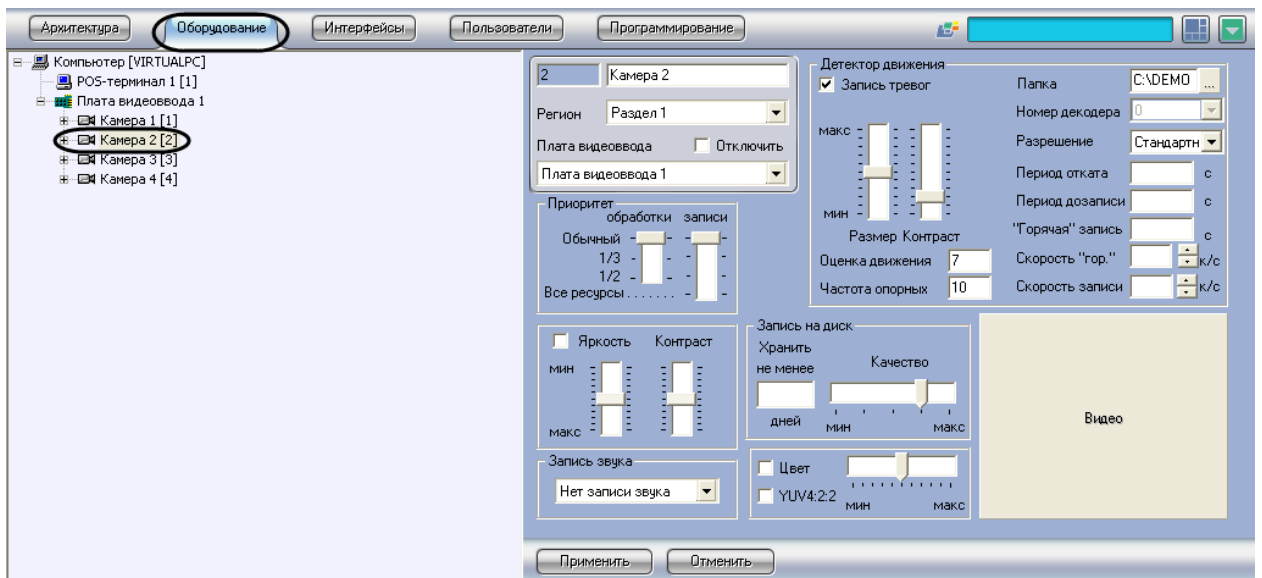


Рис. 6.2—1. Выбор объекта «Камера»

- Щелкнуть правой кнопкой мыши по выбранному объекту «Камера» и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Титрователь» (подменю «Создать объект», Рис. 6.2—2)

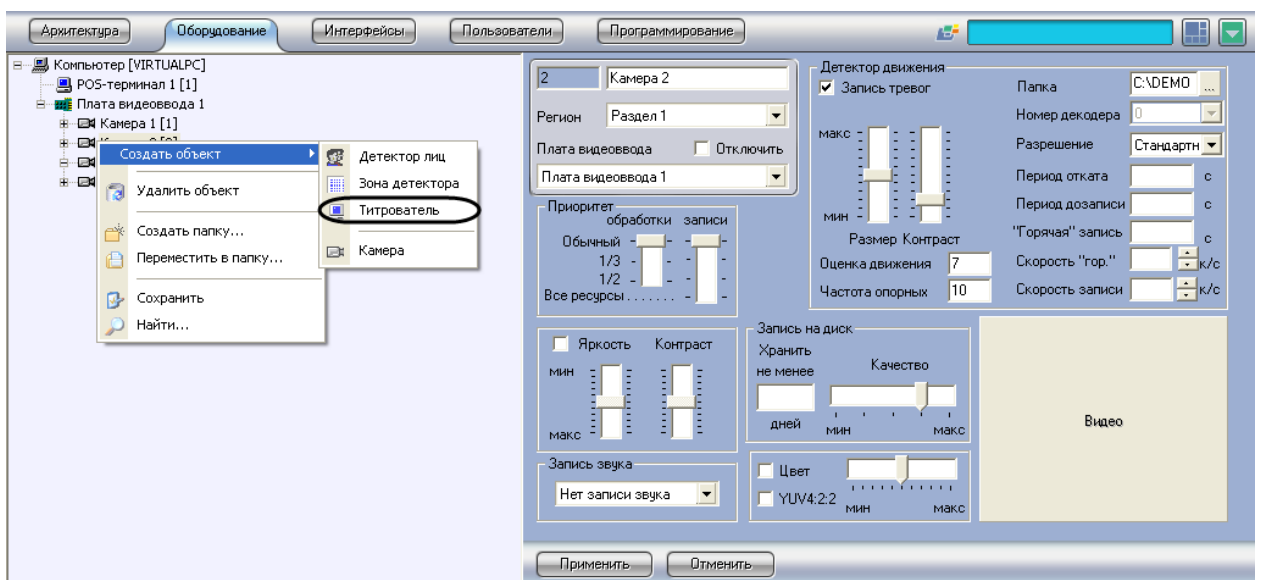


Рис. 6.2—2. Контекстное меню объекта «Камера»

- Задать номер создаваемого объекта «Титрователь» и нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.2—3)

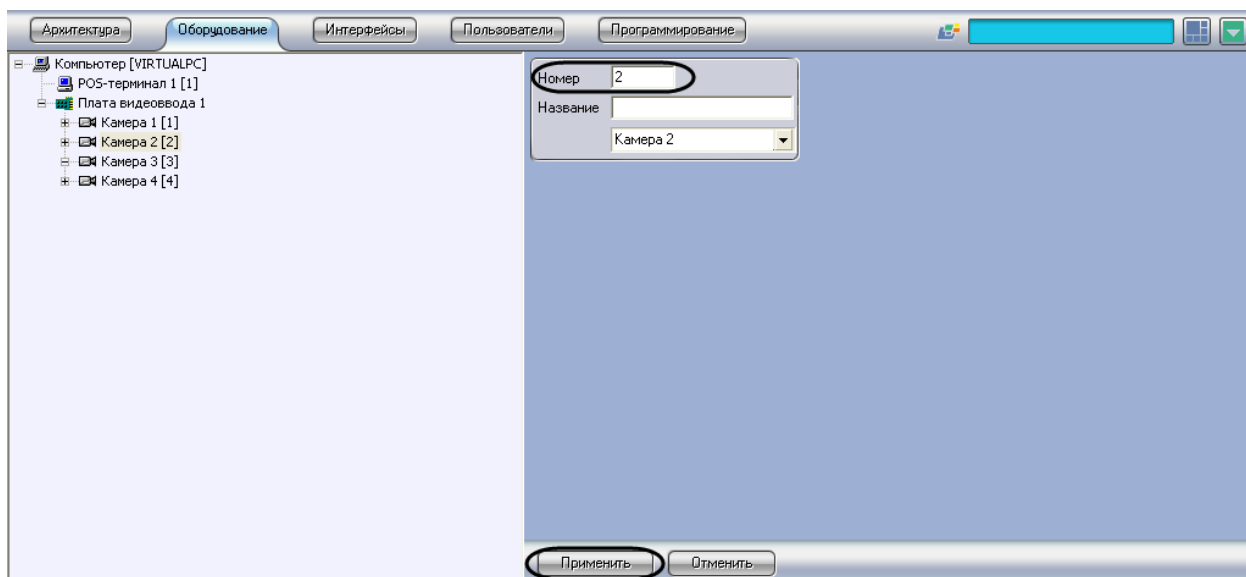


Рис. 6.2—3. Задание номера объекта «Титрователь»

4. Повторить шаги 1-3 для всех требуемых объектов «Камера» и «Титрователь»

Создание объекта «Титрователь» завершено.

Примечание. Для корректной работы системы рекомендуется на одном компьютере создавать не более 12-16 объектов «Титрователь». Кроме того, MS SQL должен находиться на том же компьютере, где и «Титрователь».

6.2.3 Задание границ вывода титров

Вывод титров производится через прямоугольную область на видеоизображении от камеры.

Задание границ вывода титров осуществляется в следующем порядке:

1. Задать координаты левого верхнего угла области вывода титров: поля «X» (отступ по горизонтали от левой границы экрана компьютера) и «Y» (отступ по вертикали от верхней границы экрана компьютера) – Рис. 6.2—4

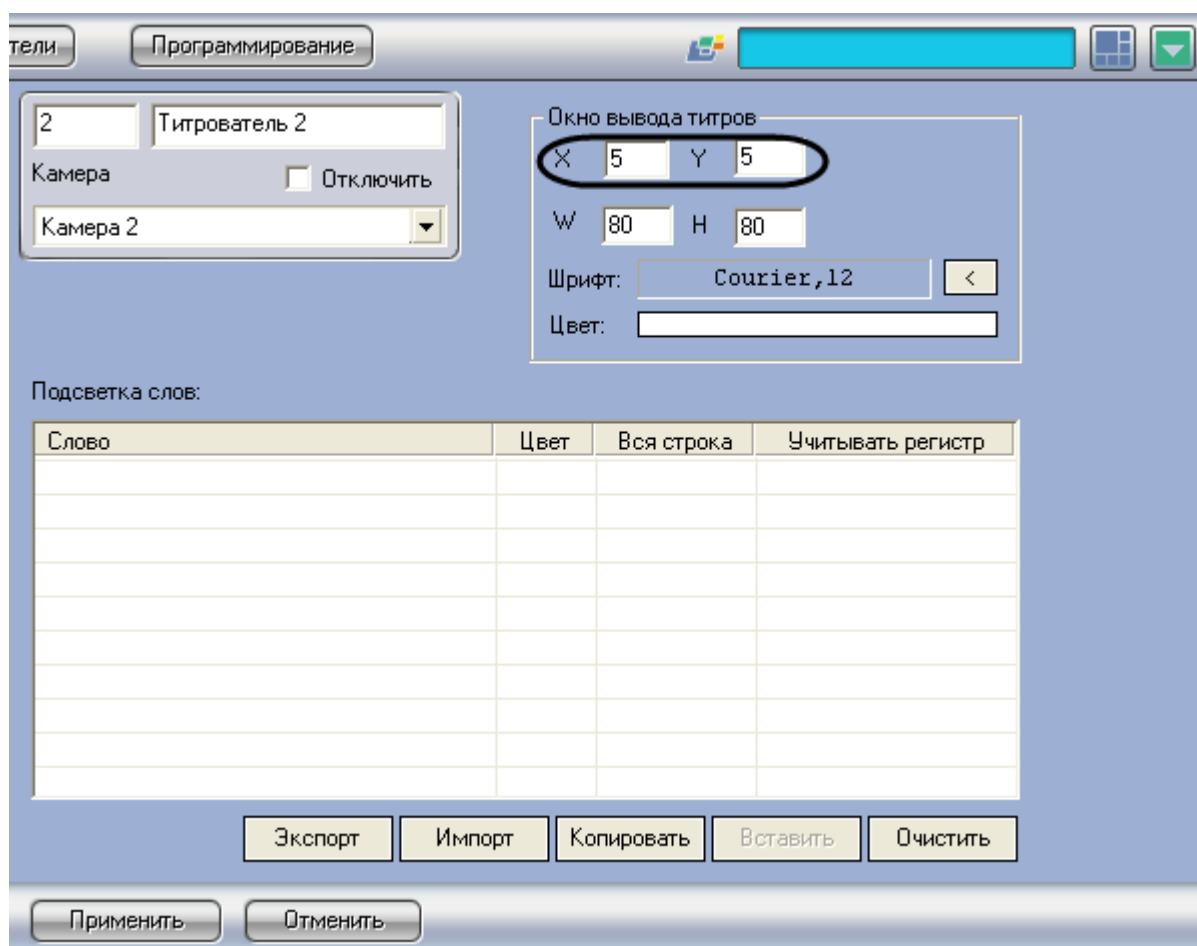


Рис. 6.2—4. Задание координат левого верхнего угла области вывода титров

2. Задать размеры области вывода титров: поля «W» (ширина области вывода титров) и «H» (высота области вывода титров) – Рис. 6.2—5

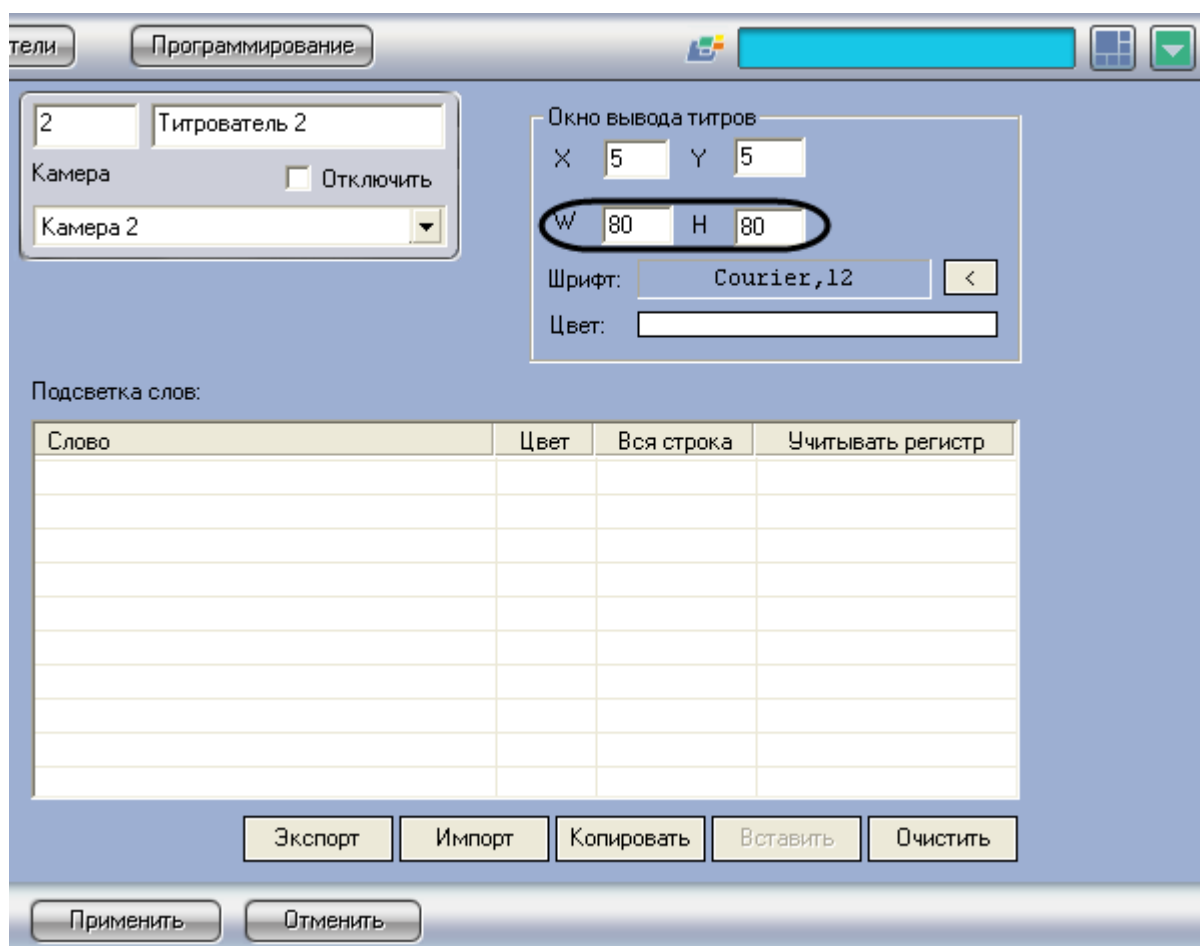


Рис. 6.2—5. Задание размеров области вывода титров

3. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.2—6)

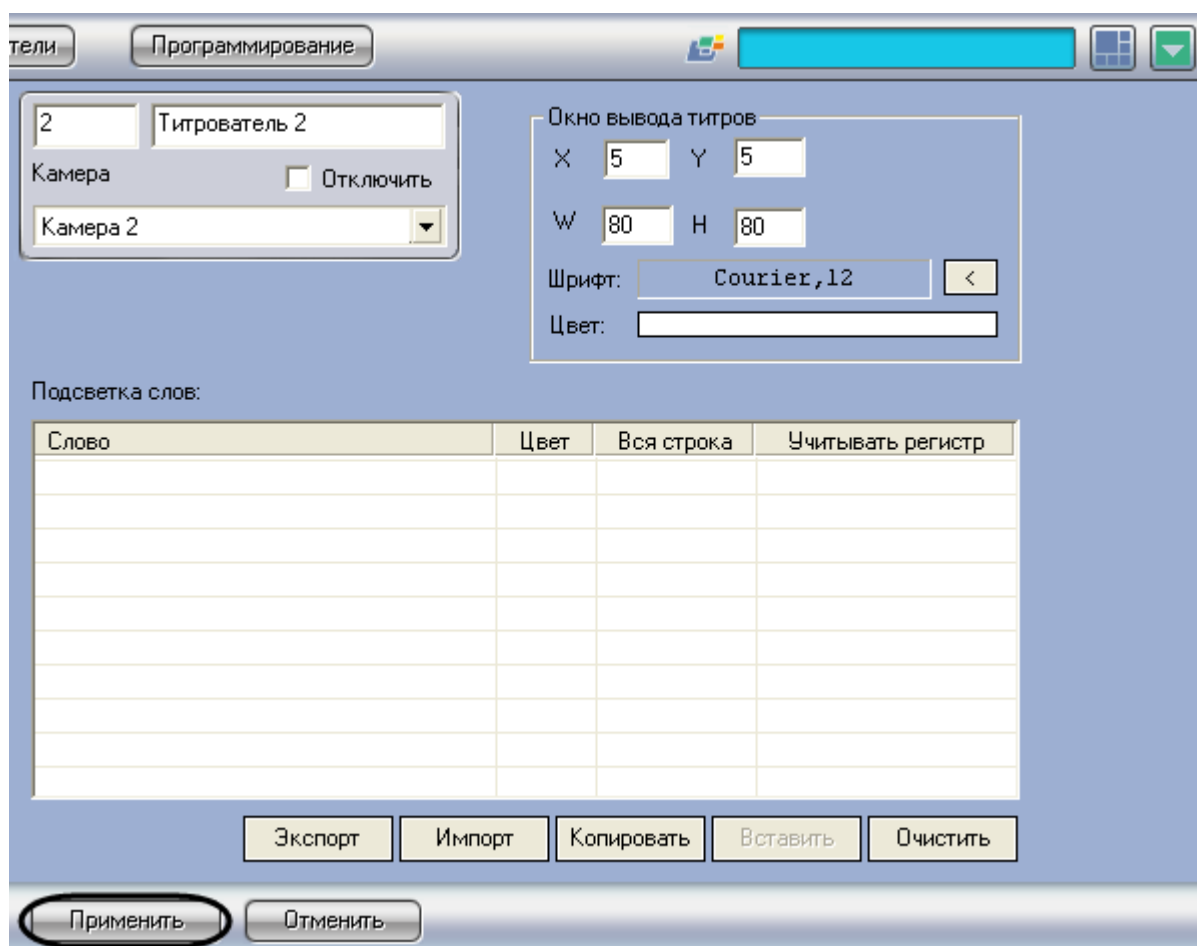


Рис. 6.2—6. Сохранение внесенных изменений

Задание границ вывода титров завершено.

6.2.4 Задание параметров шрифта титров

Для вывода титров используется определенный шрифт. Чтобы настроить шрифт вывода титров, необходимо произвести следующую последовательность действий:

1. Нажать кнопку «<» (Рис. 6.2—7)

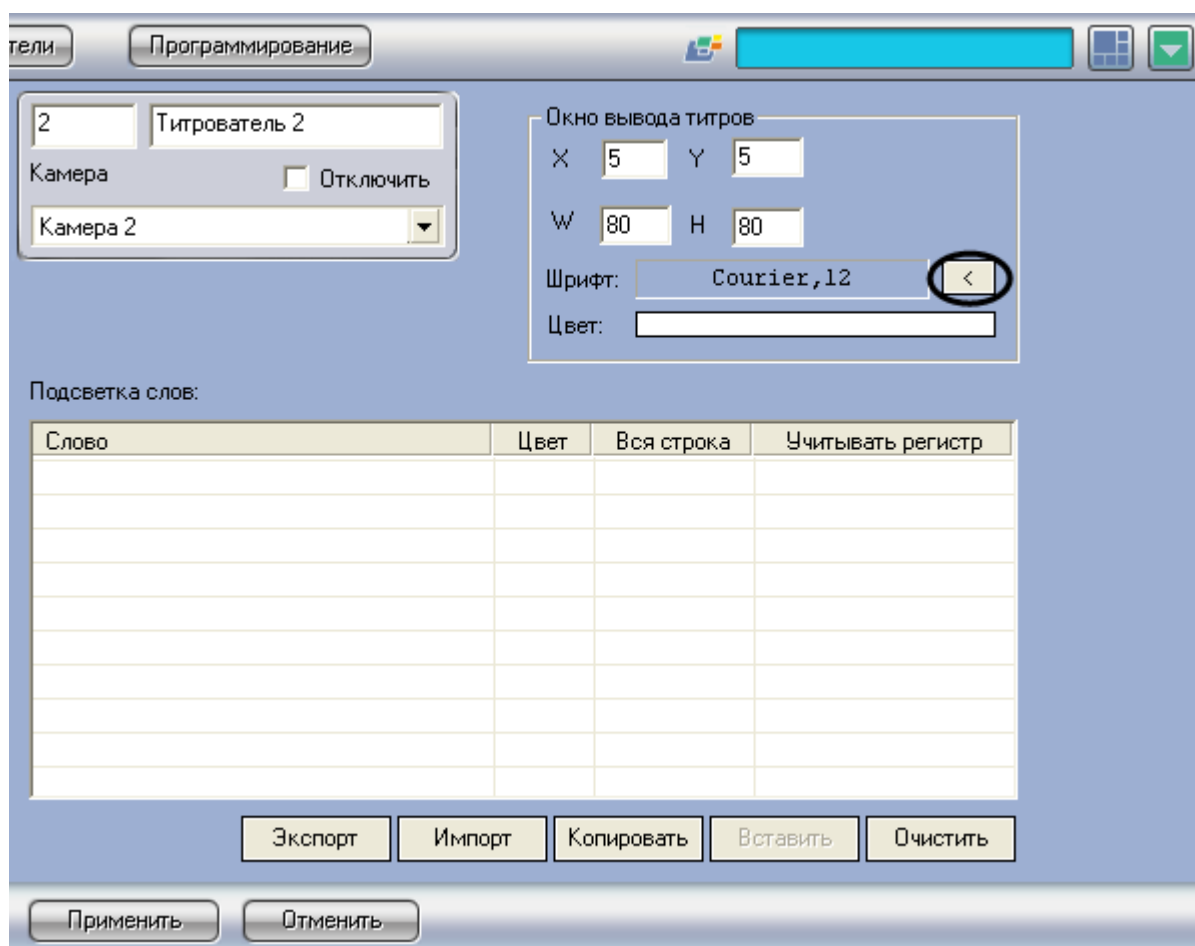


Рис. 6.2—7. Вывод диалогового окна выбора шрифта

2. В появившемся стандартном диалоговом окне Windows «Выбор шрифта» задать требуемые параметры шрифта, после чего нажать «ОК» (Рис. 6.2—8)

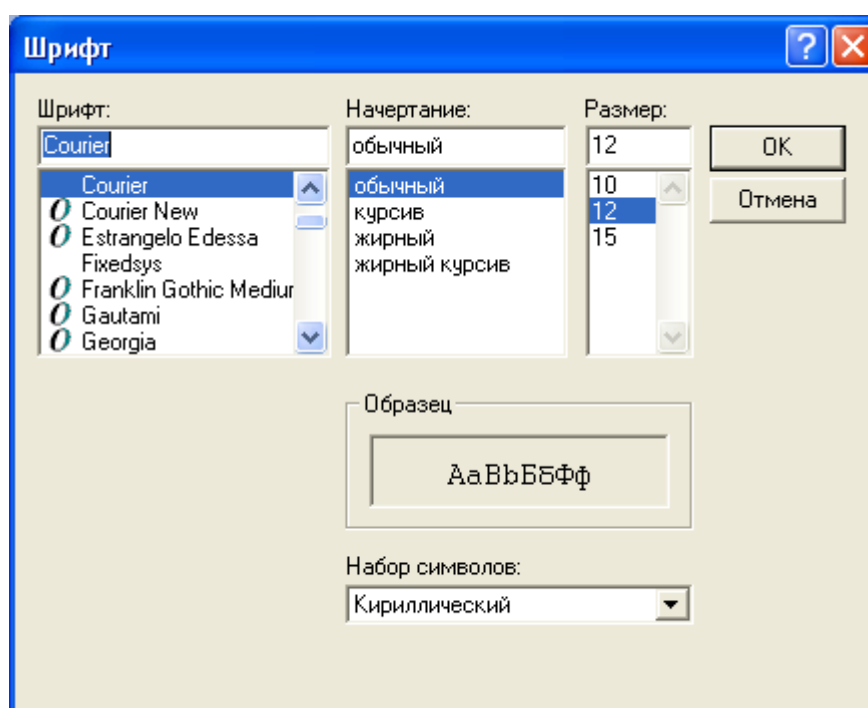


Рис. 6.2—8. Стандартное диалоговое окно Windows «Выбор шрифта»

3. Произвести двойной щелчок левой кнопкой мыши по полю «Цвет» (Рис. 6.2—9)

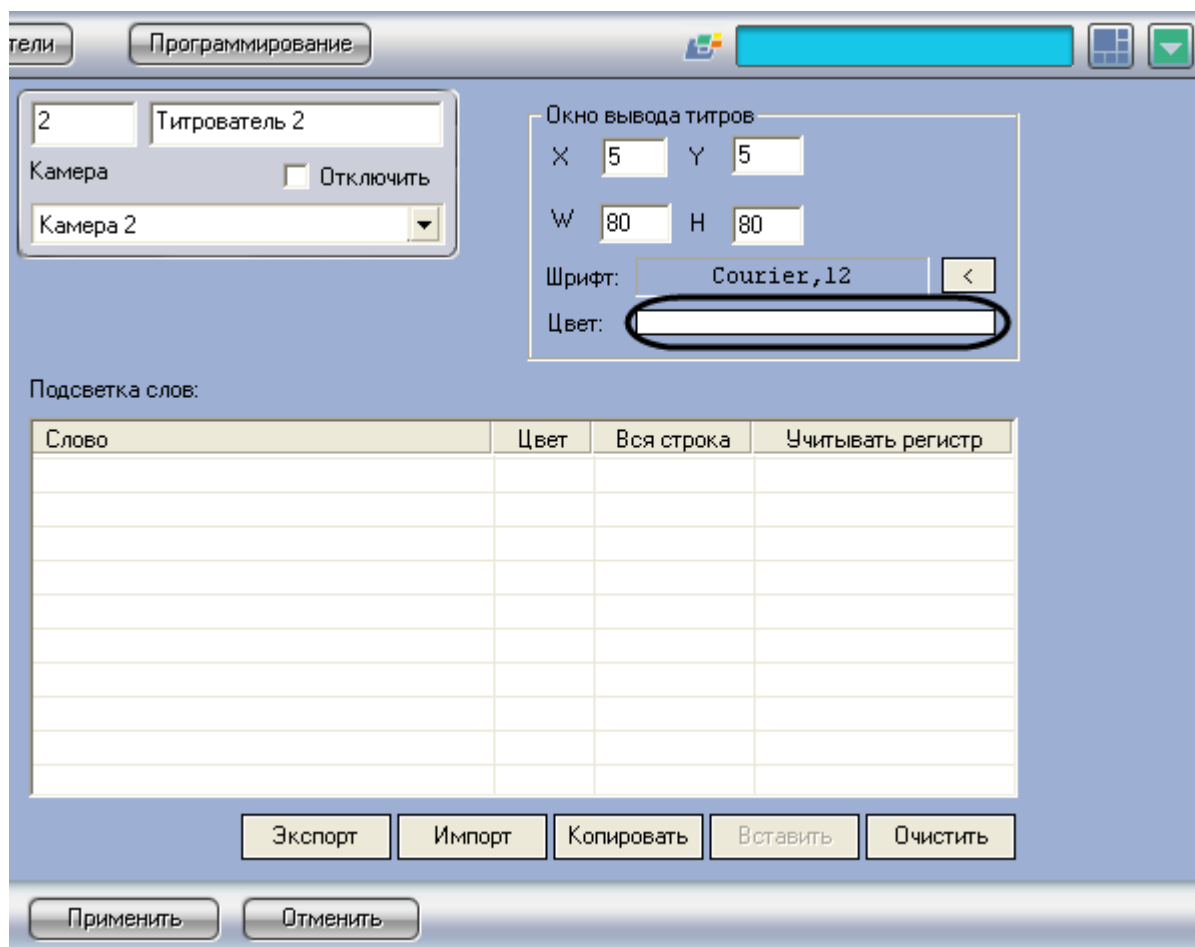


Рис. 6.2—9. Вывод диалогового окна выбора цвета

4. В появившемся стандартном диалоговом окне Windows «Выбор цвета» выбрать требуемый цвет и нажать «ОК» (Рис. 6.2—10)

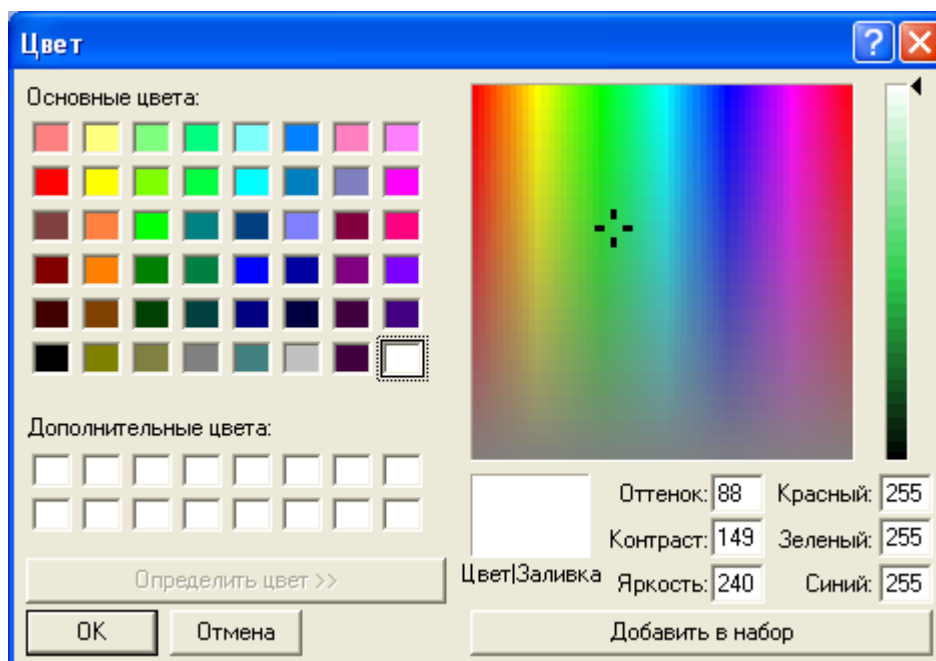


Рис. 6.2—10. Стандартное диалоговое окно Windows «Выбор цвета»

5. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.2—11)

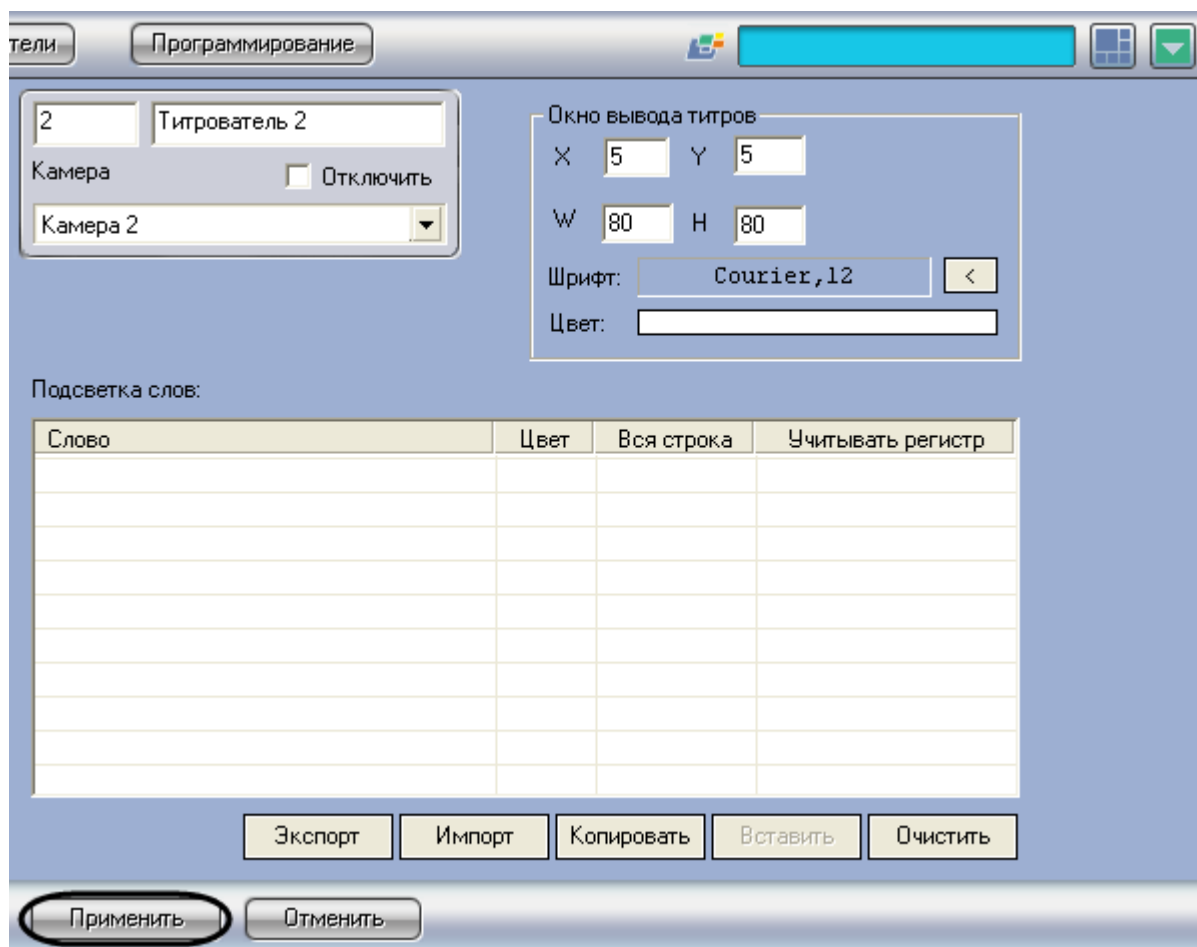


Рис. 6.2—11. Сохранение внесенных изменений

Задание параметров шрифта титров завершено.

6.2.5 Задание правил выделения слов

Заданные слова могут быть выделены при выводе на фоне остального текста титров. Чтобы задать правила выделения слов, необходимо сделать следующее:

1. Щелкнуть правой кнопкой мыши на поле «Подсветка слов» и в появившемся контекстном меню выбрать пункт «Добавить» (Рис. 6.2—12)

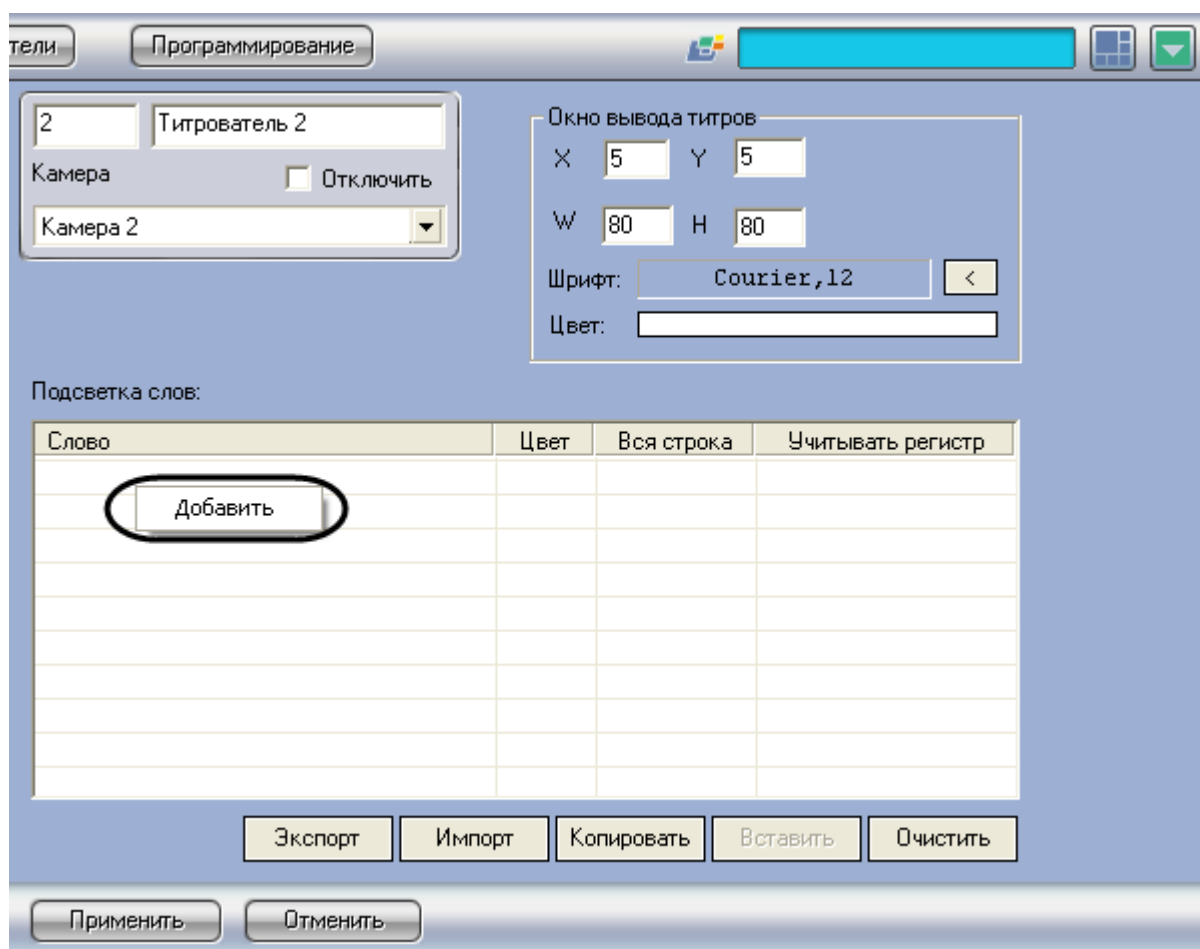


Рис. 6.2—12. Создание нового правила

2. В появившемся диалоговом окне ввести требуемое слово и нажать «ОК», после чего введенное слово будет добавлено в таблицу «Подсветка слов» (Рис. 6.2—13, Рис. 6.2—14)

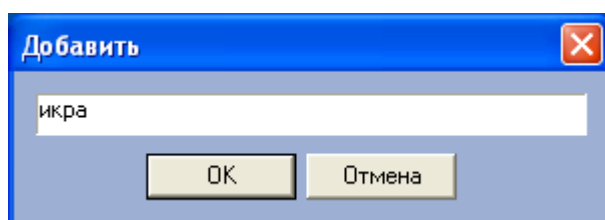


Рис. 6.2—13. Ввод значения требуемого слова

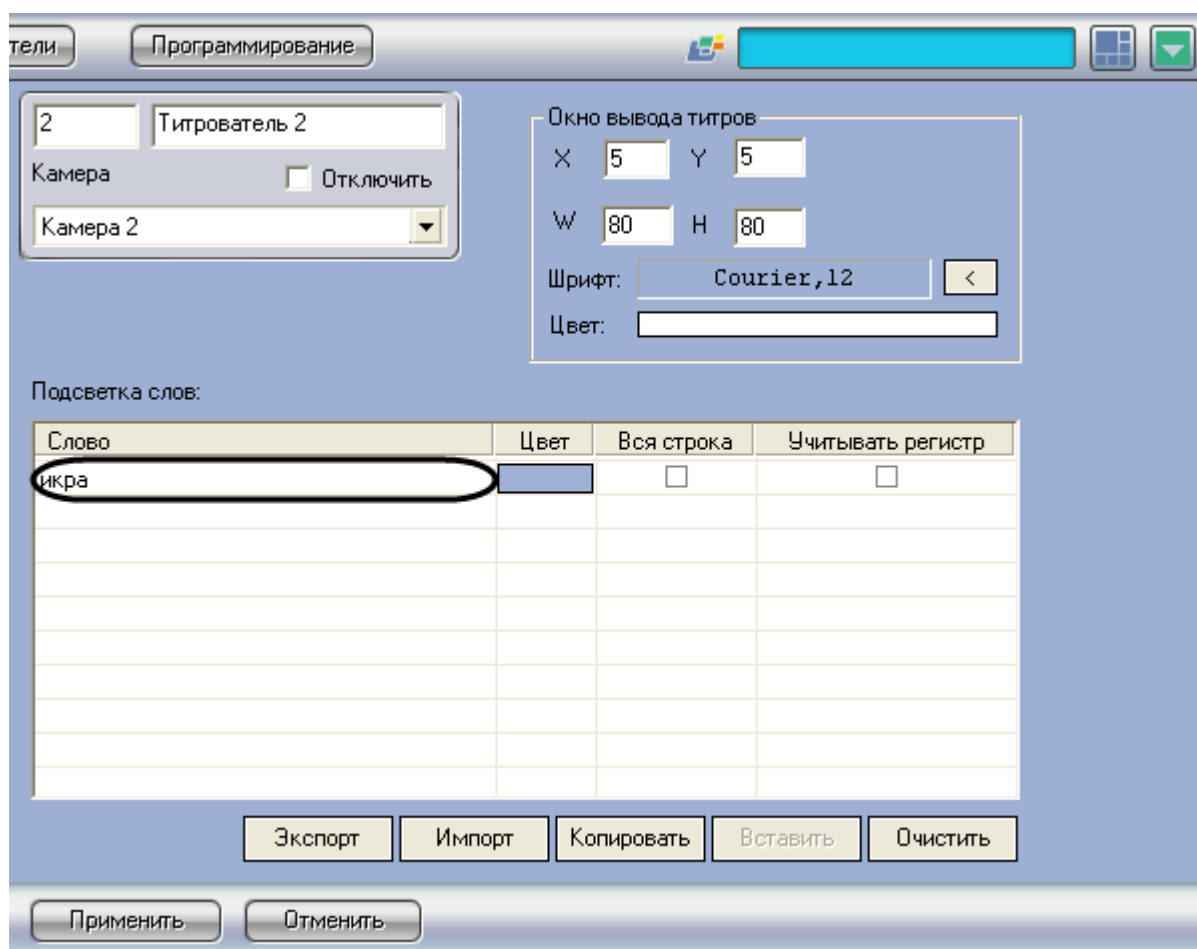


Рис. 6.2—14. Добавление созданного правила в таблицу «Подсветка слов»

3. Задать цвет, которым будет выделено слово, произведя двойной щелчок левой кнопкой мыши по полю «Цвет» напротив введенного слова. В появившемся стандартном диалоговом окне Windows «Выбор цвета» выбрать требуемый цвет и нажать «ОК» (Рис. 6.2—15)

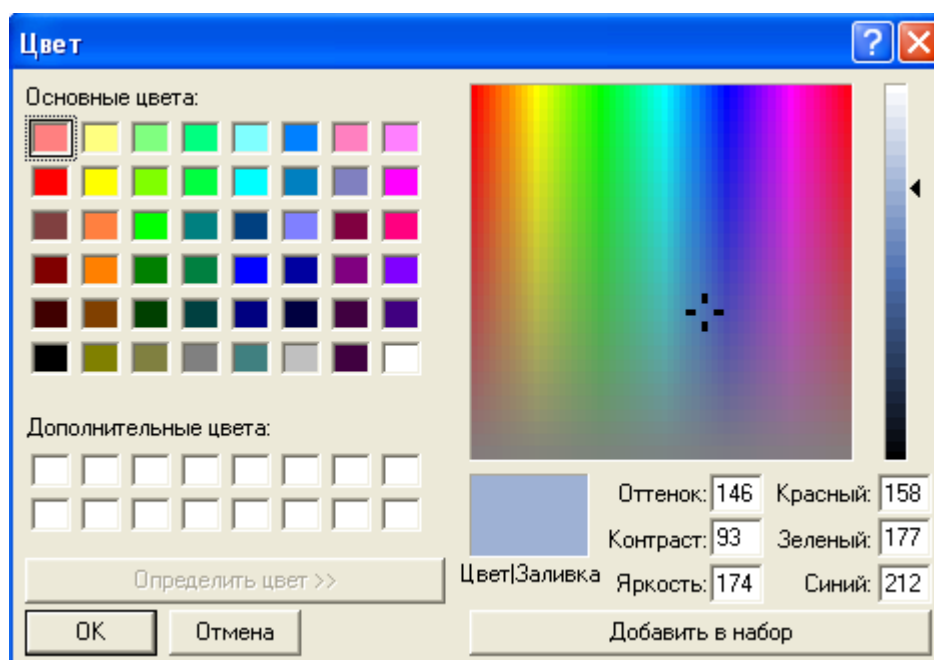


Рис. 6.2—15. Стандартное диалоговое окно Windows «Выбор цвета»

4. В том случае, если требуется, чтобы при выводе было выделено не только требуемое слово, но и вся строка, содержащее данное слово, следует установить флажок «Вся строка» (Рис. 6.2—16)

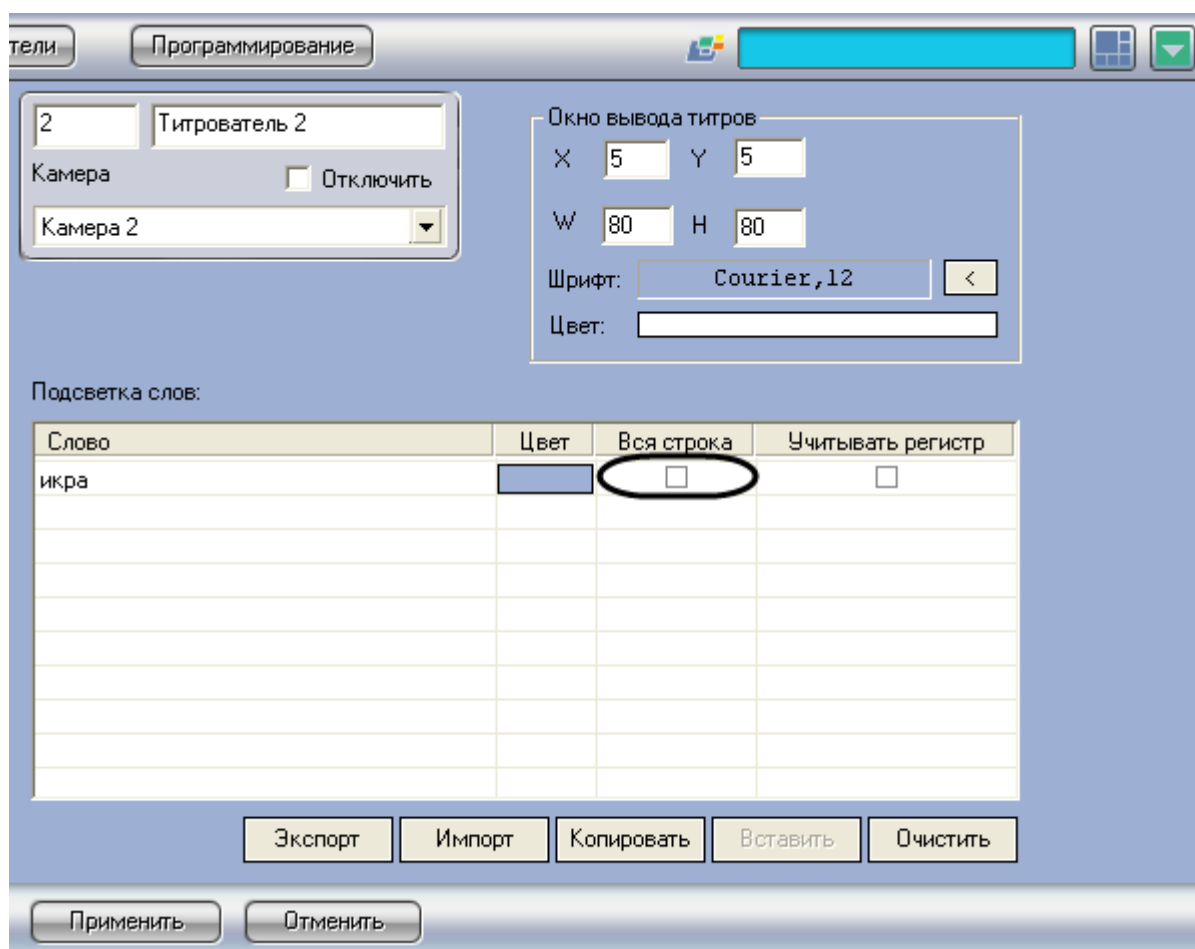


Рис. 6.2—16. Опция «Вся строка»

5. Если требуется учитывать регистр символов слова, следует установить флажок «Учитывать регистр» (Рис. 6.2—17)

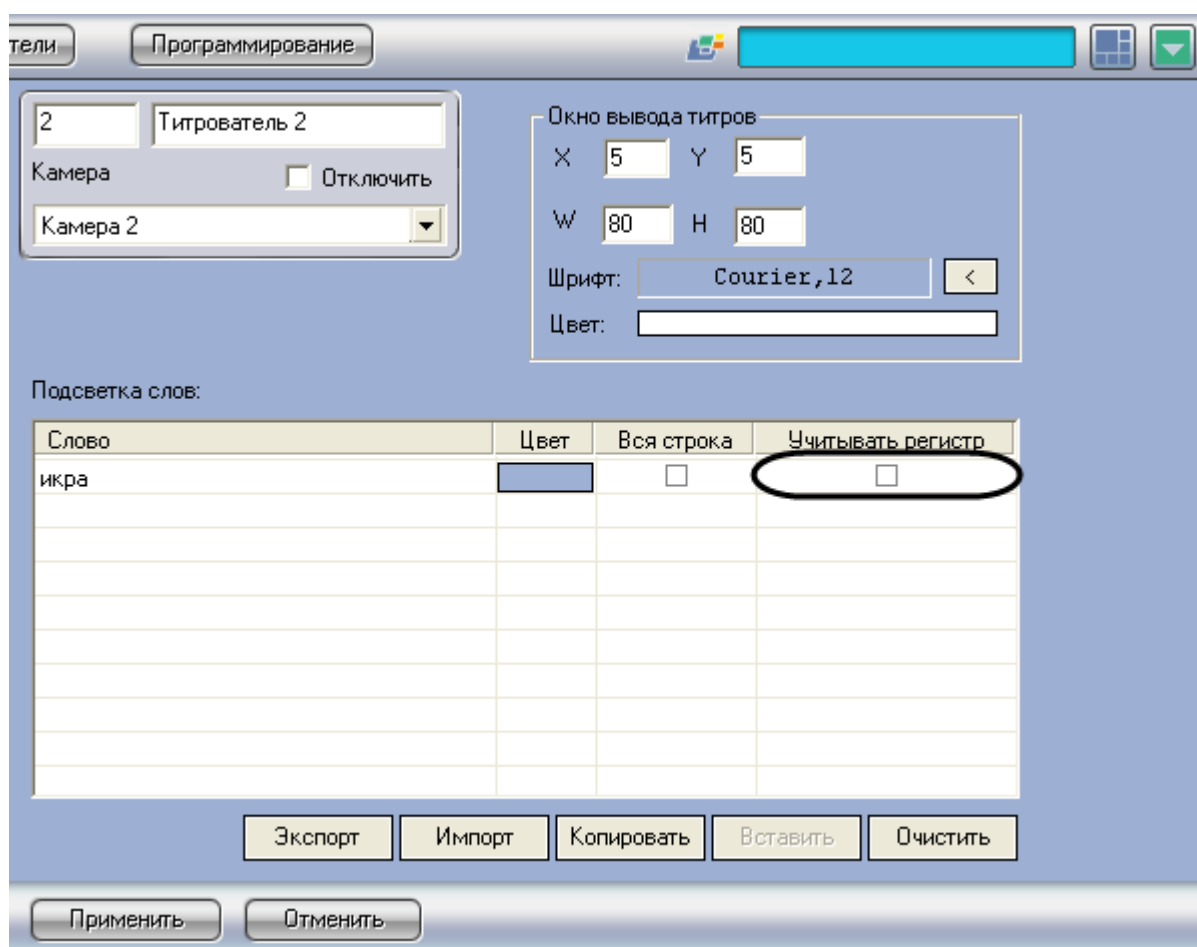


Рис. 6.2—17. Опция «Учитывать регистр»

6. Повторить шаги 1-5 для всех требуемых слов

Примечание. Для операций с введенными словами в таблице удобно использовать контекстное меню (вызывается щелчком правой кнопкой мыши по требуемому слову). В случае, если требуется очистить таблицу «Подсветка слов», следует нажать кнопку «Очистить».

7. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.2—18)

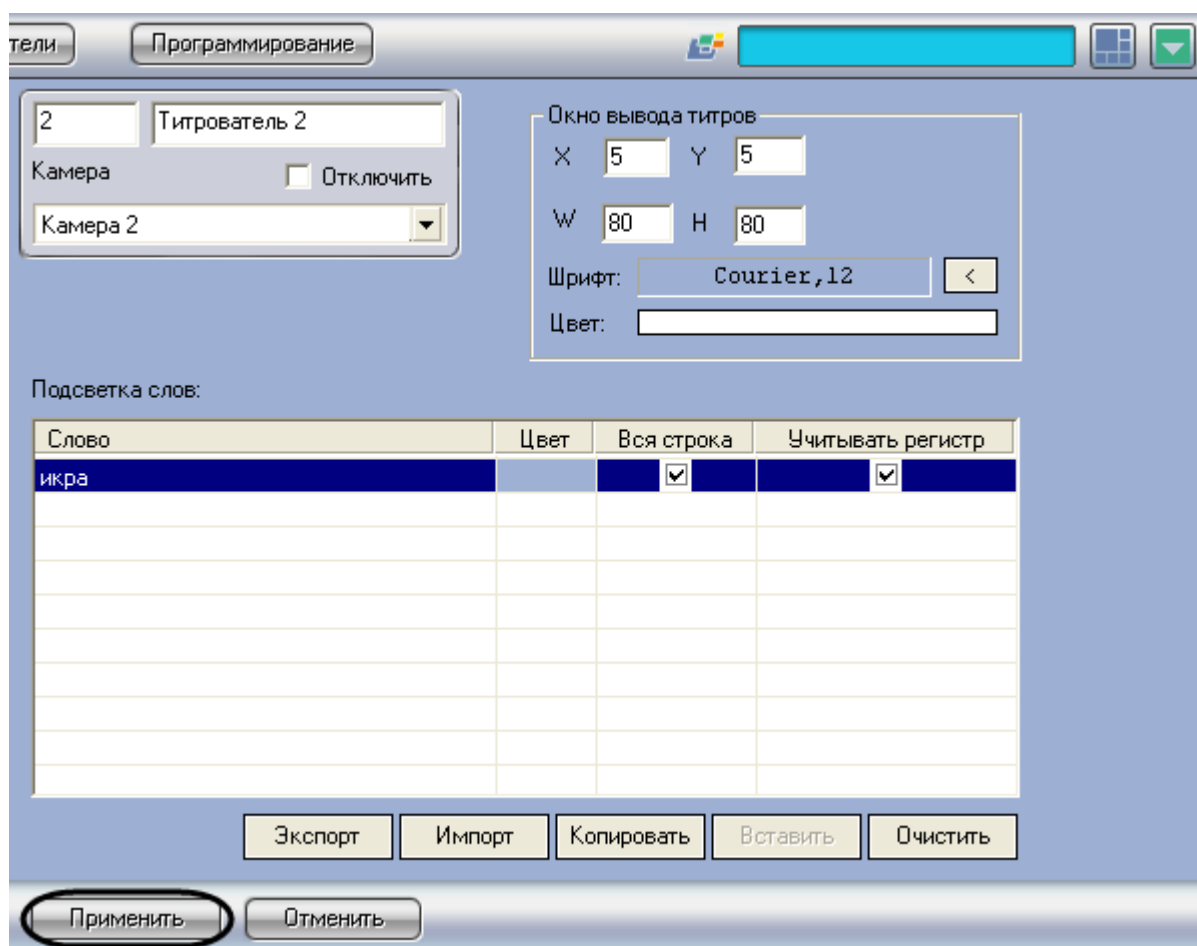


Рис. 6.2—18. Сохранение внесенных изменений

Задание правил выделения слов завершено.

Примечание.

Для переноса всех настроек из одного объекта «Титрователь» в другой удобно использовать кнопки «Копировать» и «Вставить».

Таблица «Подсветка слов» может быть сохранена и загружена из файла. Для операций сохранения и загрузки таблицы предназначены кнопки «Экспорт» и «Импорт», соответственно.

6.3 Настройка системного объекта «POS-Терминал»

6.3.1 Порядок настройки системного объекта «POS-Терминал»

Объект «POS-терминал» является центральным объектом «POS Интеллект» и предназначен для обработки данных, поступающих от физических POS-терминалов.

Создание и настройка системного объекта «POS-Терминал» осуществляется на вкладке «Оборудование» диалогового окна «Настройка системы» (Рис. 6.3—1).

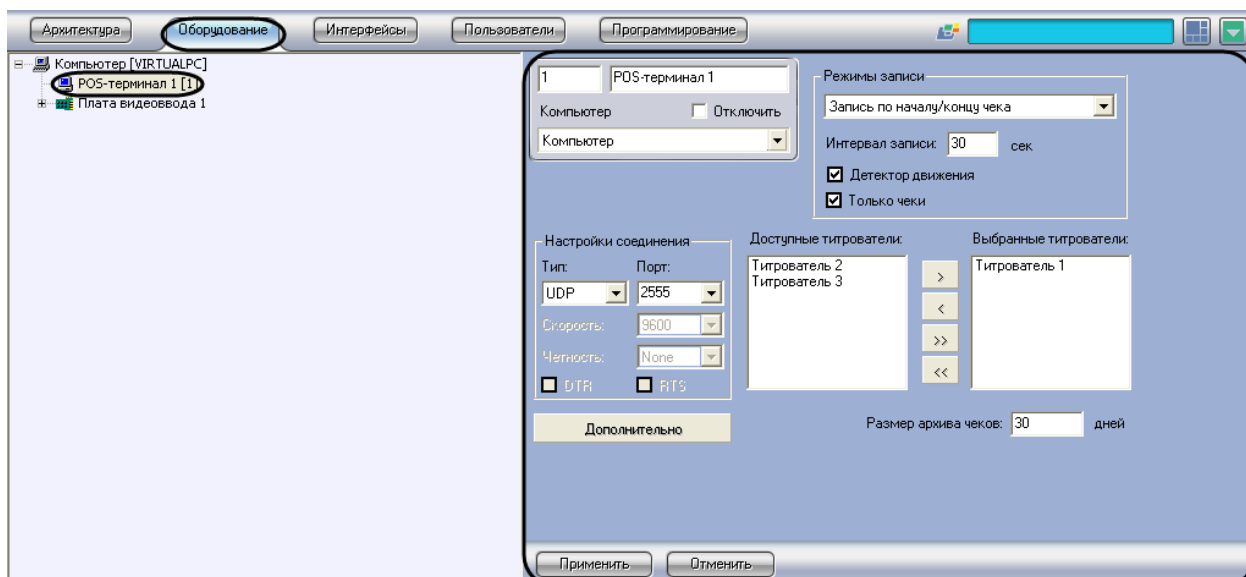


Рис. 6.3—1. Настройка системного объекта «POS-Терминал»

Примечание. Для корректной работы системы рекомендуется на одном компьютере создавать не более 12-16 объектов «POS-терминал». Кроме того, MS SQL должен находиться на том же компьютере, где и «POS-терминал».

Настройка системного объекта «POS-Терминал» производится в следующем порядке:

1. Выбор типа POS-терминала и задание параметров соединения
2. Выбрать титрователи
3. Задать правила обработки чеков
4. Задать параметры видеозаписи
5. Задать размер архива чеков
6. Задать правила соответствия текста и событий (опционально)
7. Настроить парсер (опционально)

6.3.2 Выбор типа POS-терминала и задание параметров соединения

Чтобы использовать POS-терминал, необходимо выбрать тип используемого POS-терминала и настроить соединение. Выбор типа POS-терминала и задание параметров соединения производится в следующем порядке:

1. Нажать кнопку «Дополнительно» (Рис. 6.3—2)

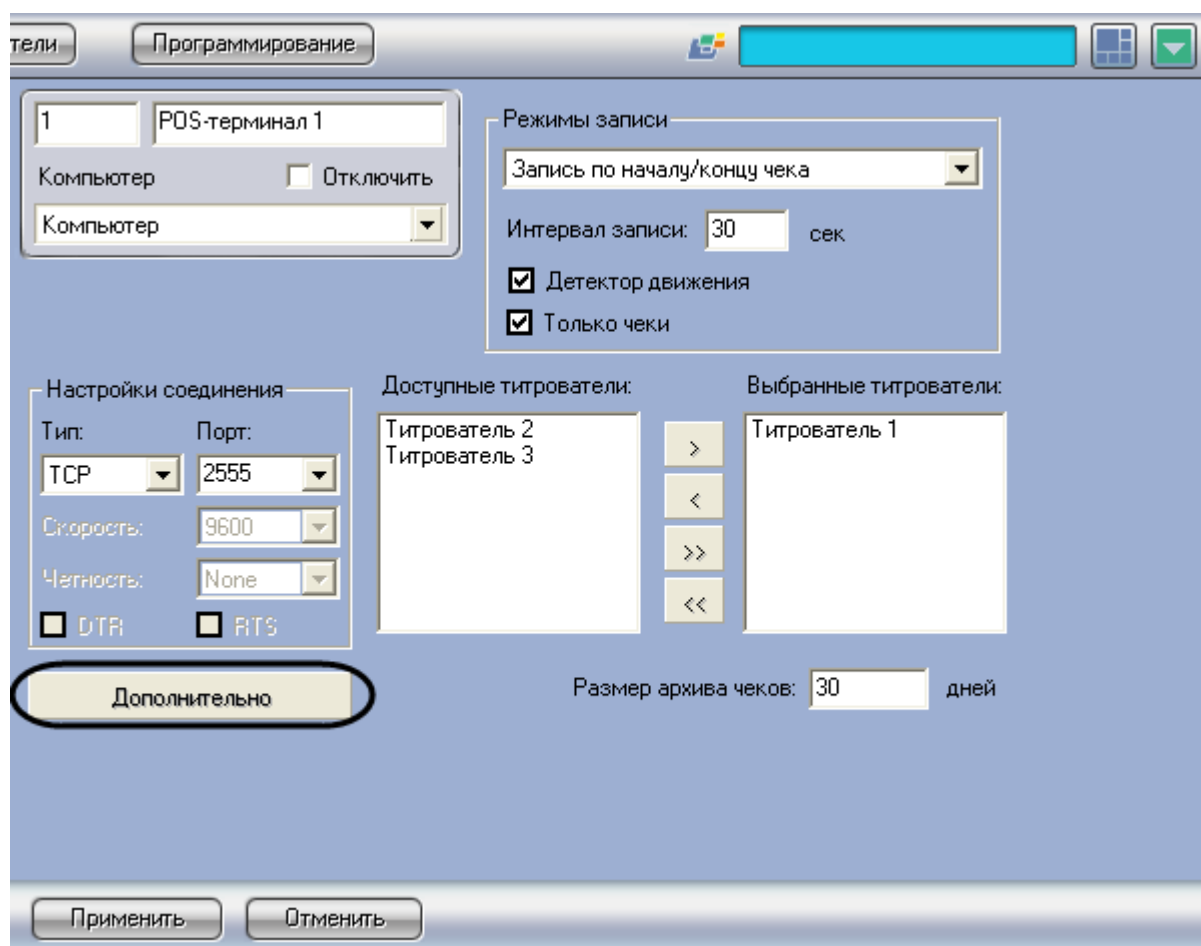


Рис. 6.3—2. Доступ к дополнительным настройкам объекта «POS-Терминал»

2. В появившемся диалоговом окне выбрать тип POS-терминала из раскрывающегося списка «Поддерживаемые POS-терминалы», после чего нажать «ОК» (Рис. 6.3—3)

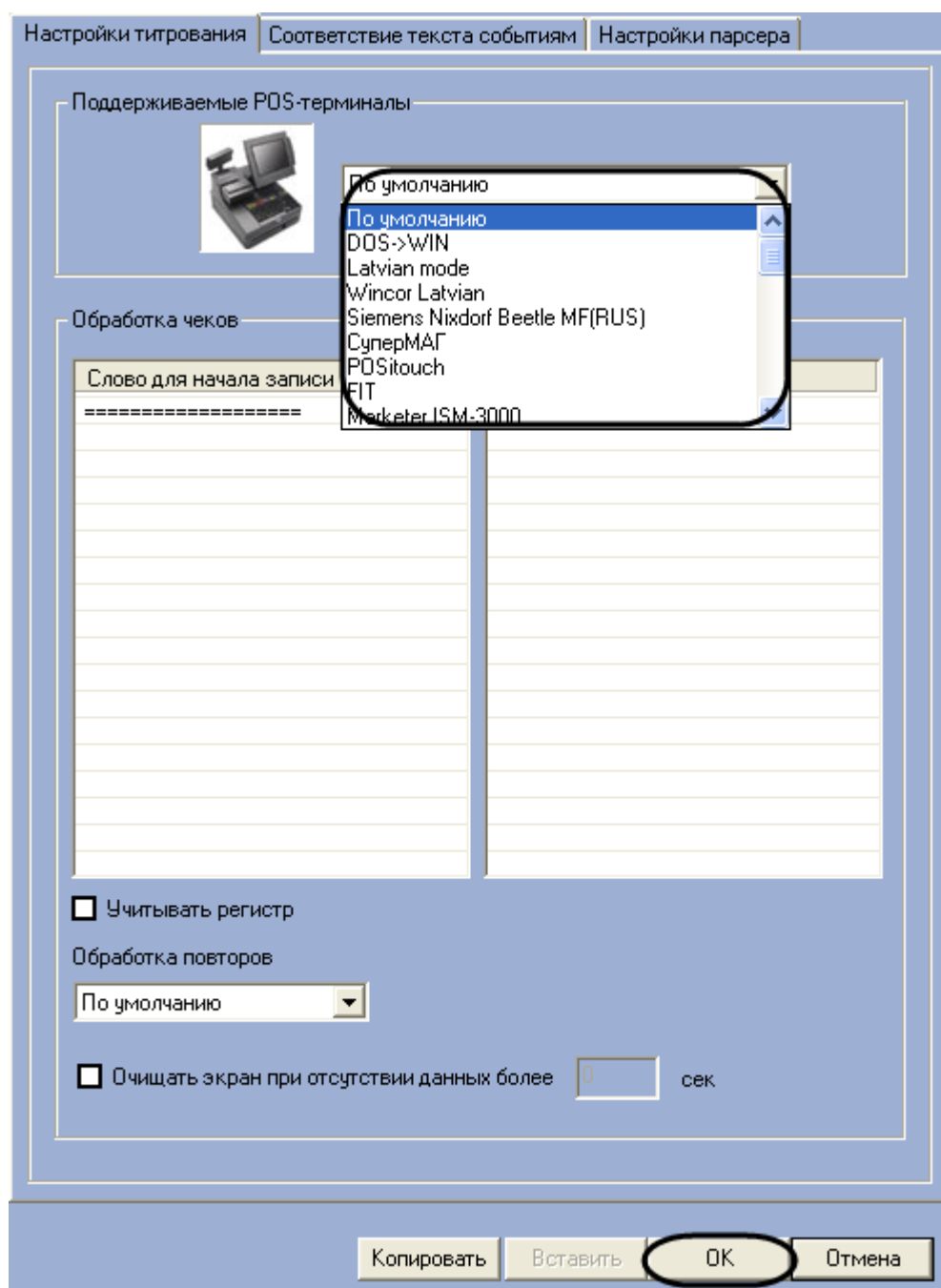


Рис. 6.3—3. Выбор типа POS-Терминала

3. Настроить соединение, задав требуемые параметры в группе элементов «Настройка соединения» (Рис. 6.3—4)

Примечание. В случае если для соединения с POS-терминалом на POS-сервере используется конвертер Serial-USB (Serial-Ethernet), соединение настраивается по типу RS232 (см.Дополнительные коммуникационные устройства).

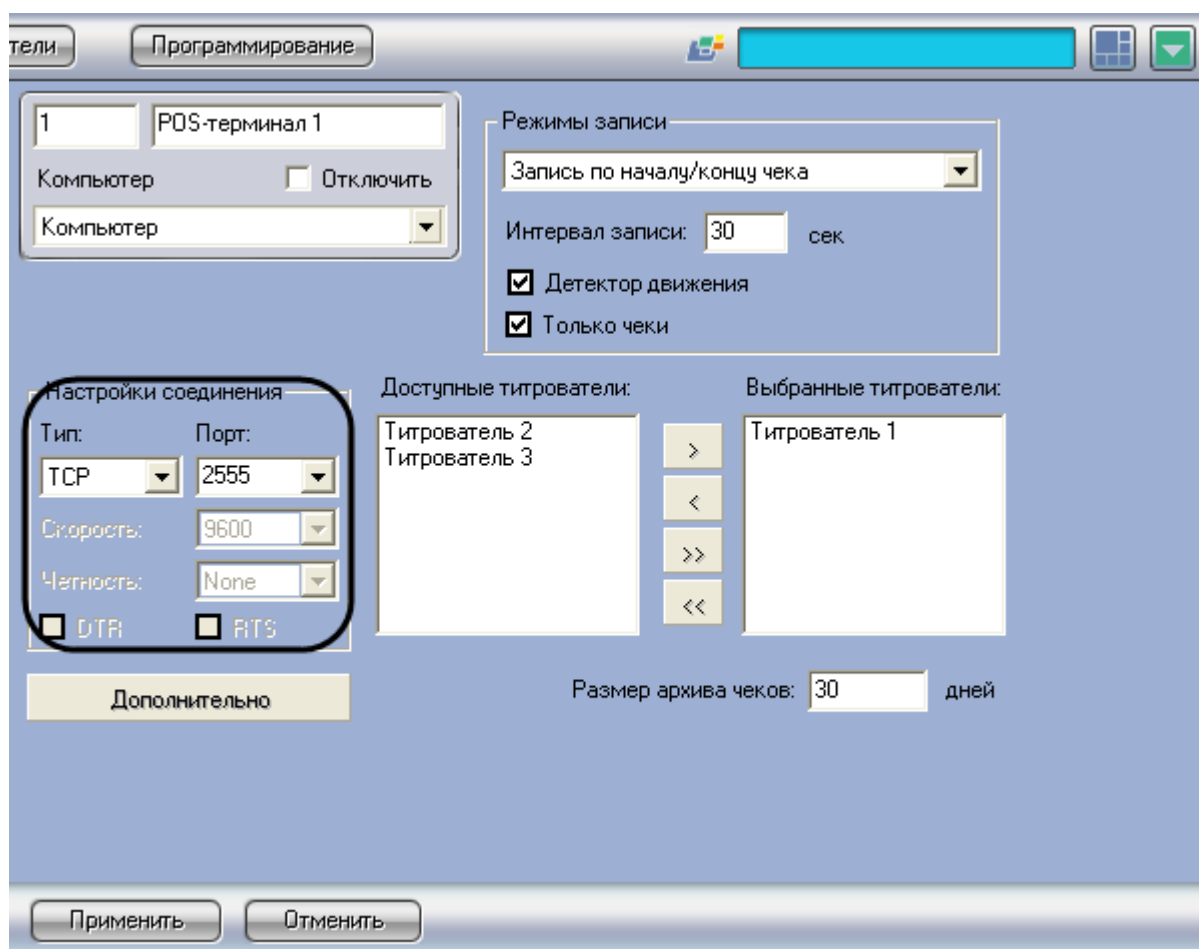


Рис. 6.3—4. Настройка соединения

Примечание. Проверка соединения может быть выполнена при помощи программы «HyperTerminal» (см. раздел «Проверка подключения POS-сервера к кассовому терминалу»).

4. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.3—5)

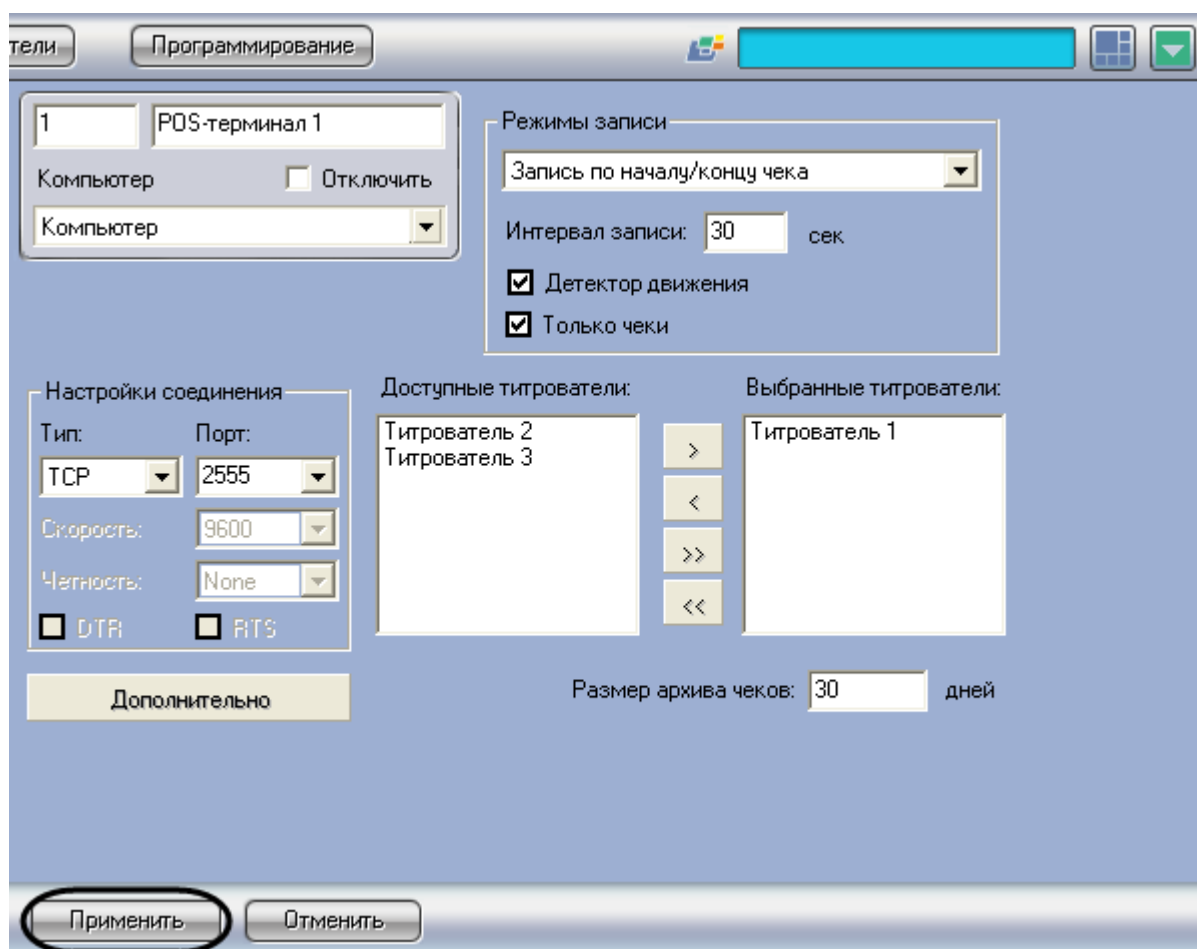


Рис. 6.3—5. Сохранение внесенных изменений

Выбор типа POS-терминала и задание параметров соединения завершено.

Внимание! Для корректного восстановления соединения с POS-сервером в случае его разрыва (в том числе при возможных регулярных разрывах соединения) следует установить строковый параметр «EnablePing» равным «1» в разделе «HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ITV\Intellect\POS» реестра Windows.

Примечание. Сведения о работе с реестром Windows приведены в документе «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора».

6.3.3 Выбор титрователей

Выбор титрователей позволяет задать, обработанные данные POS-терминала для каких титрователей следует отправлять. Выбор титрователей производится следующим образом:

1. Выбрать требуемые титрователи в списке «Доступные титрователи» (Рис. 6.3—6)

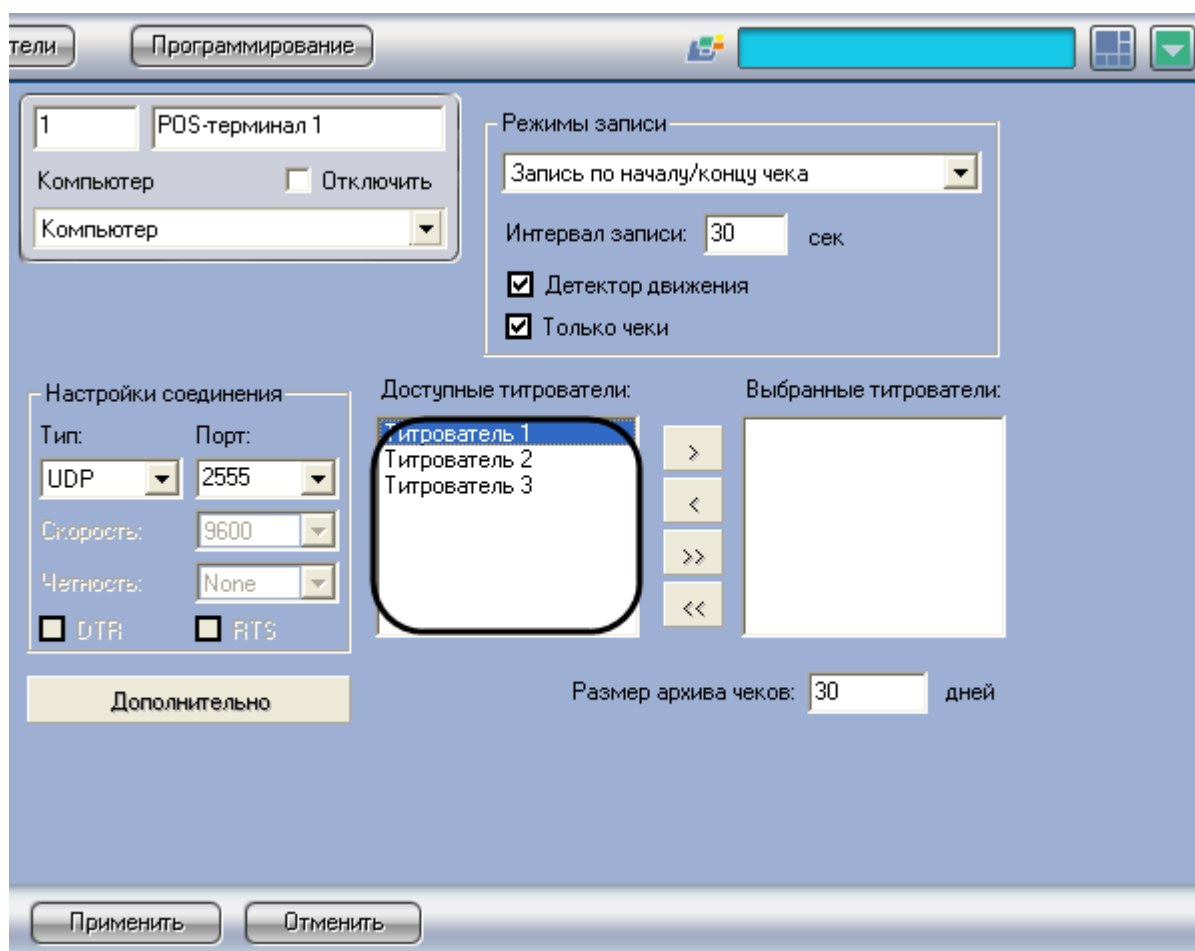


Рис. 6.3—6. Список доступных титрователей

2. Переместить выбранные титрователи в список «Выбранные титрователи», нажав кнопку «>» (или кнопку «>>» для перемещения всех титрователей из списка), Рис. 6.3—7

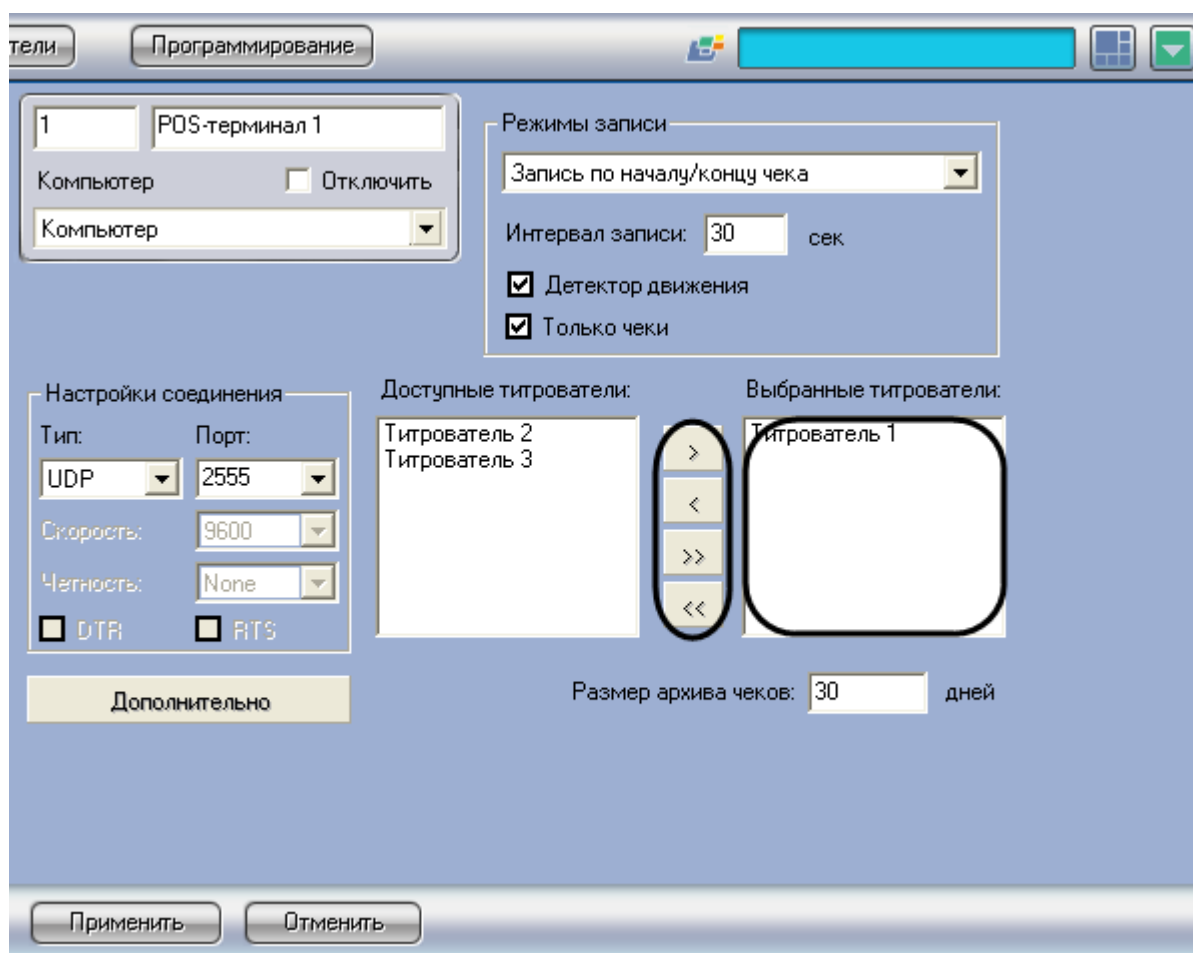


Рис. 6.3—7. Выбор используемых титрователей

Примечание. Кнопки «<» и «<<» предназначены для обратных действий, т.е. перемещения выбранных или всех титрователей из списка «Выбранные титрователи» в список «Доступные титрователи».

3. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.3—8)

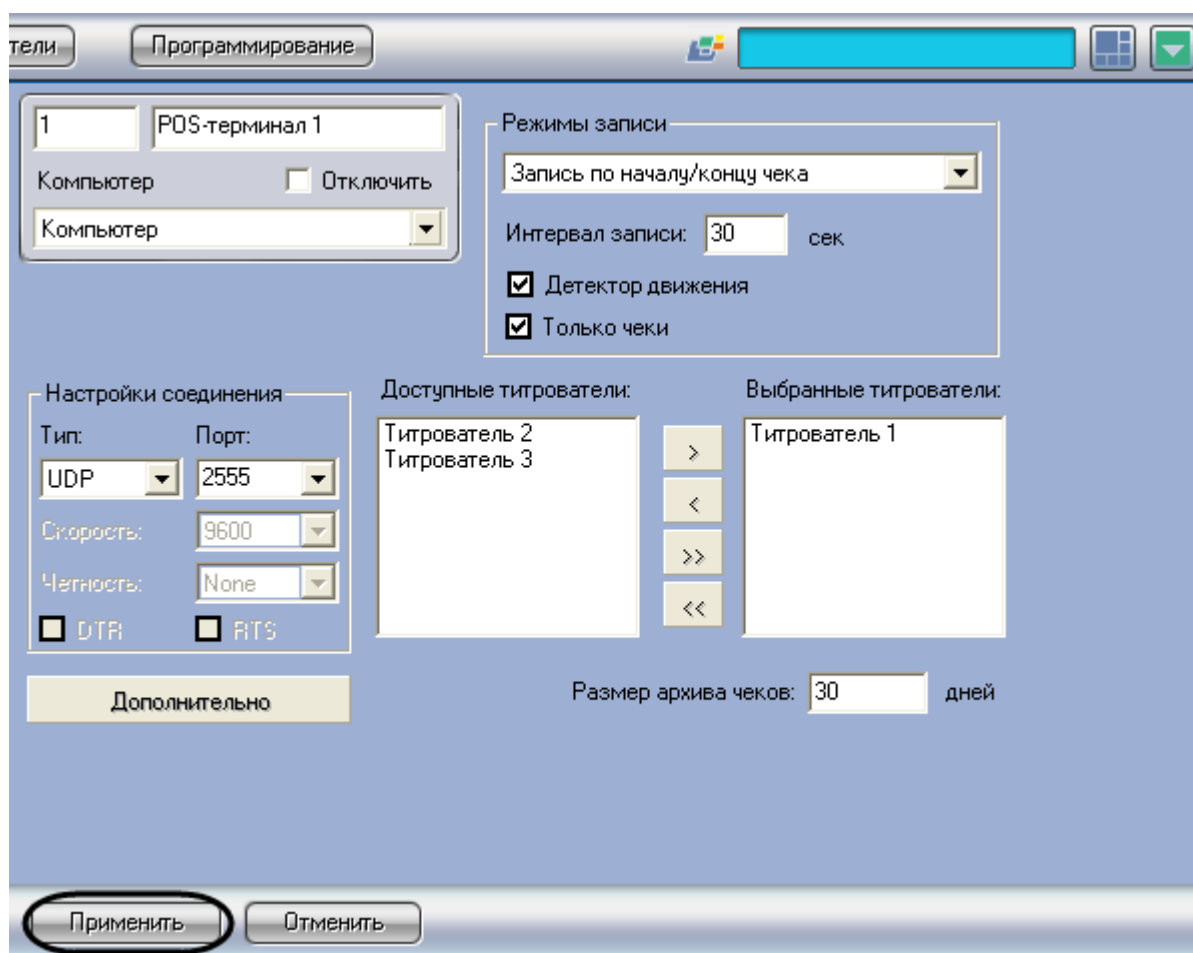


Рис. 6.3—8. Сохранение внесенных изменений

Выбор титрователей завершен.

6.3.4 Задание правил обработки чеков

Правила обработки чеков позволяют определить начало и конец чеков. Правила обработки чеков задаются следующим образом:

1. Нажать кнопку «Дополнительно» (Рис. 6.3—9)

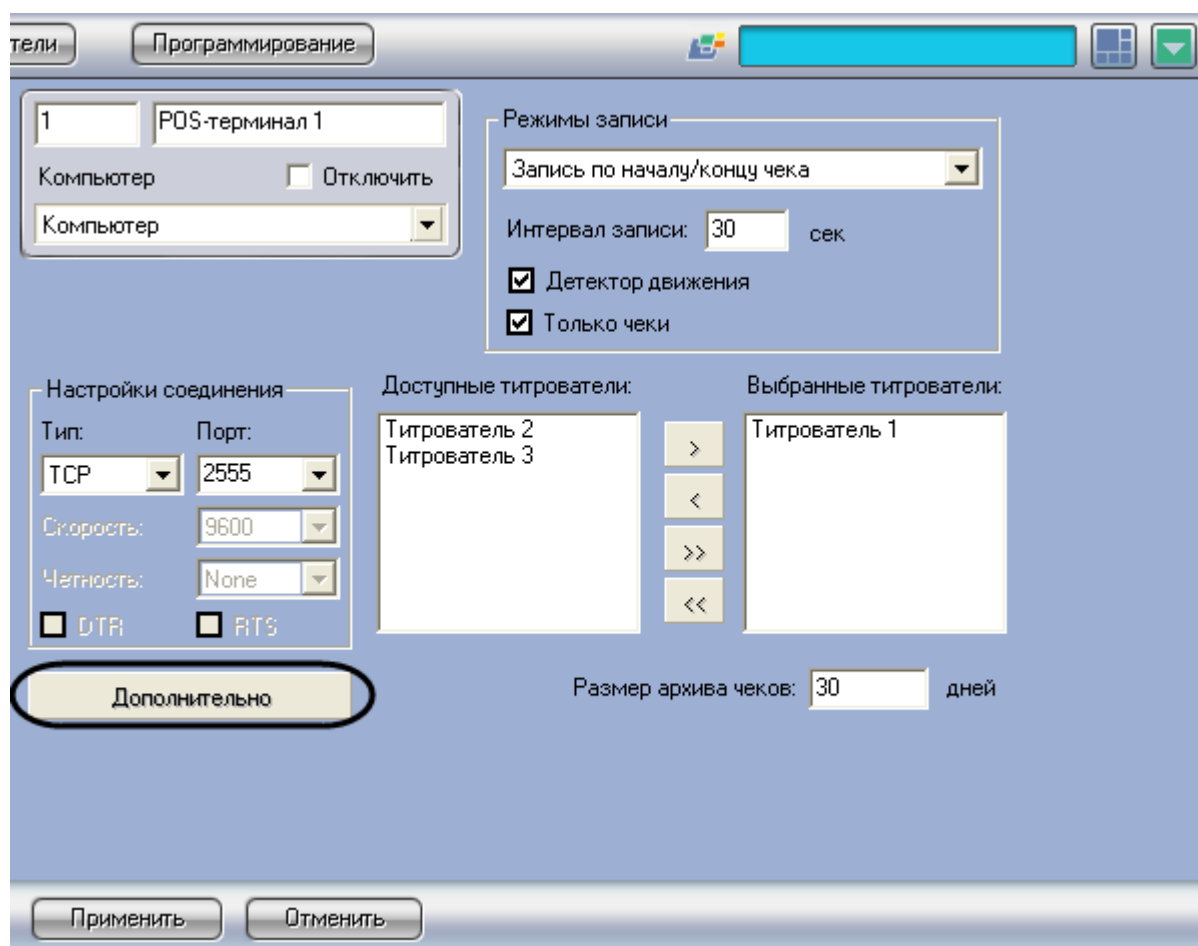


Рис. 6.3—9. Доступ к дополнительным настройкам объекта «POS-Терминал»

2. Задать набор символов (слов), определяющих начало чека. Для этого следует в контекстном меню списка «Слово для начала записи» (вызывается щелчком правой кнопкой мыши по данному списку) выбрать пункт «Добавить», в появившемся диалоговом окне ввести требуемое значение и нажать «ОК» (Рис. 6.3—10)

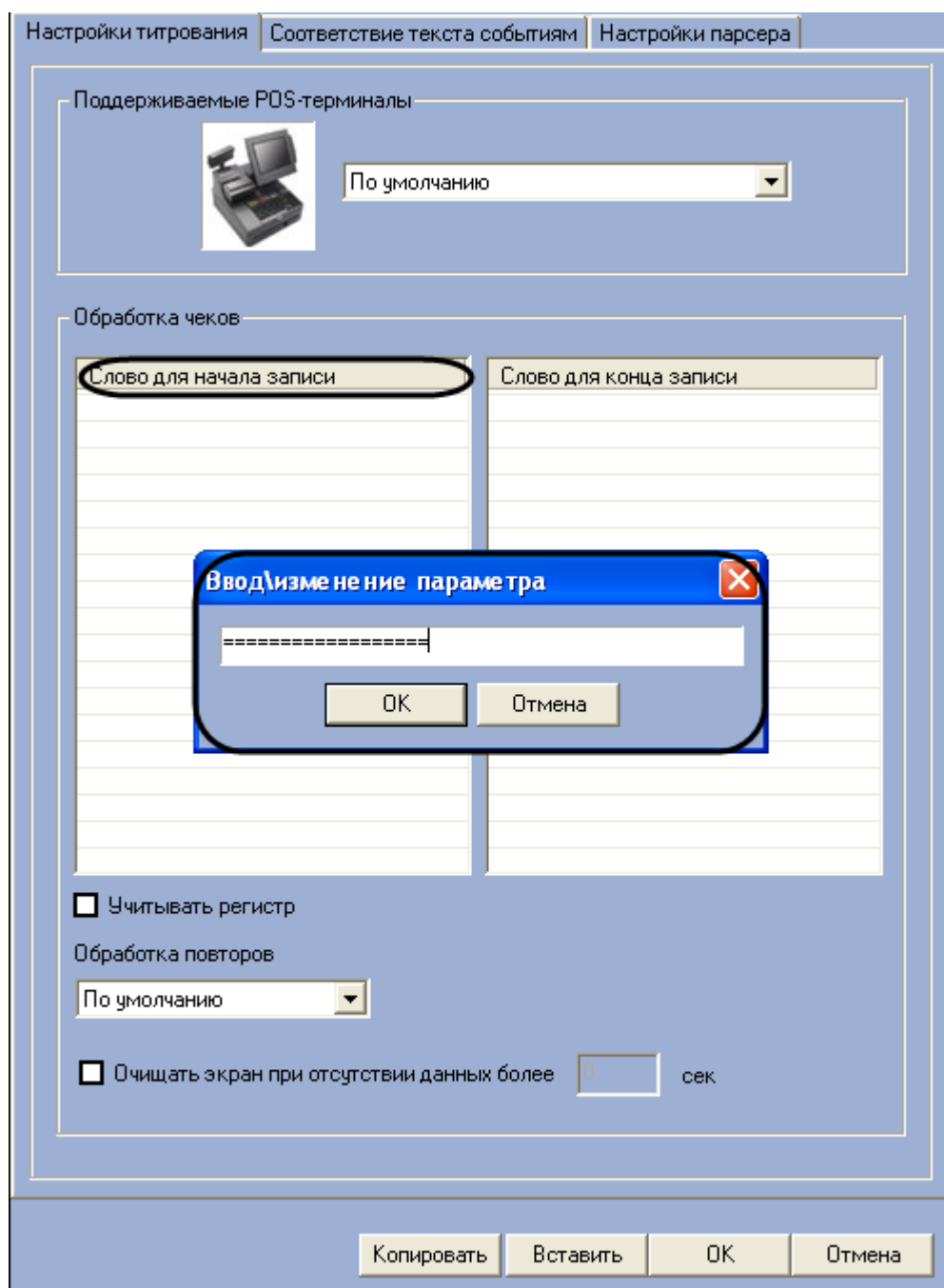


Рис. 6.3—10. Задание слов, определяющих начало чека

3. Повторить шаг 2 для всех слов, обозначающих начало чеков

Примечание. Для операций в таблице удобно использовать команды контекстного меню (вызывается щелчком правой кнопкой мыши по требуемому слову), а также кнопки «Копировать» и «Вставить».

4. Задать набор символов (слов), определяющих конец чека. Для этого следует в контекстном меню списка «Слово для конца записи» (вызывается щелчком правой кнопкой мыши по данному списку) выбрать пункт «Добавить», в появившемся диалоговом окне ввести требуемое значение и нажать «OK» (Рис. 6.3—11)

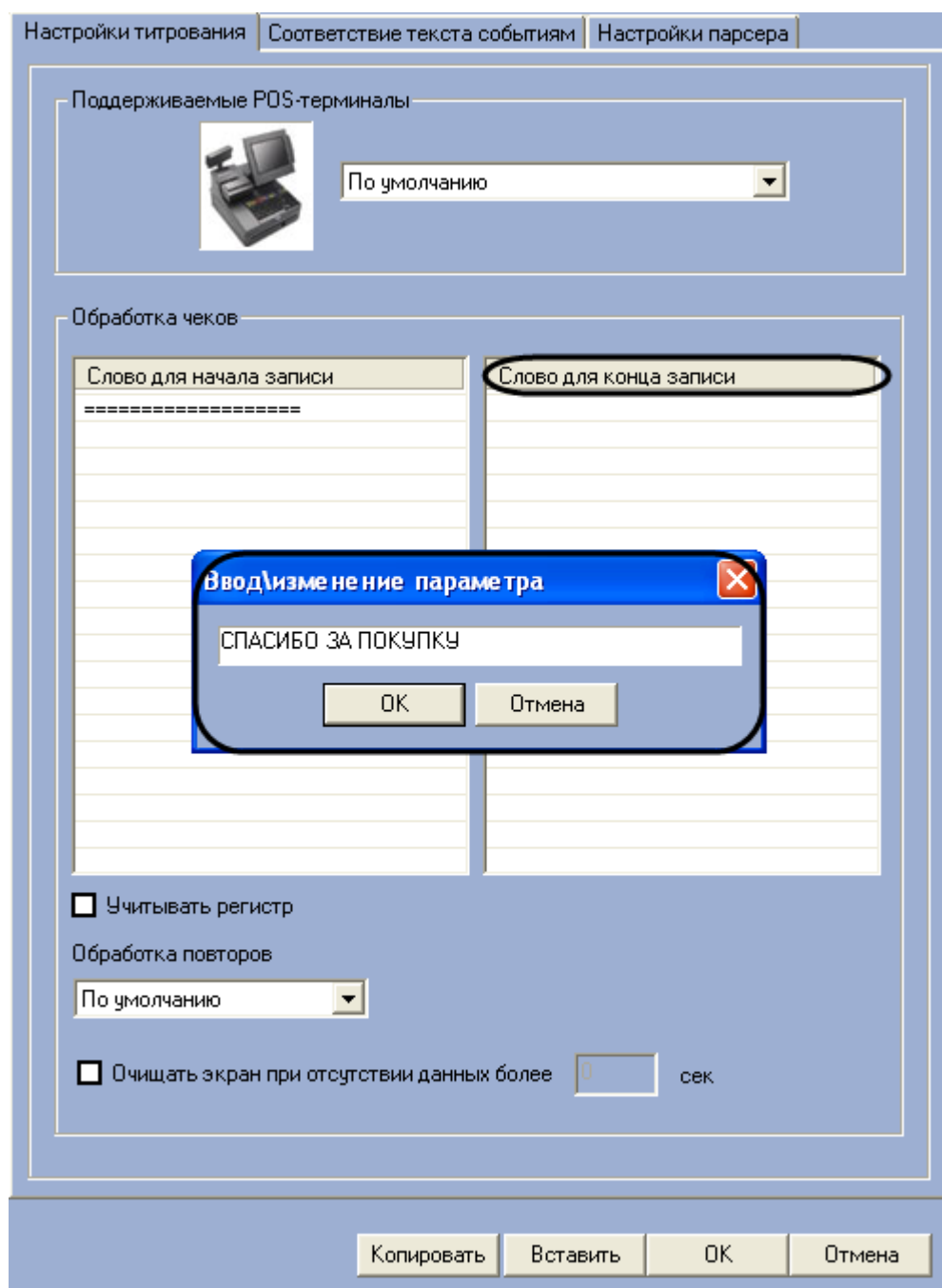


Рис. 6.3—11. Задание слов, определяющих конец чека

5. Повторить шаг 4 для всех слов, обозначающих конец чеков

Примечание. Для операций в таблице удобно использовать команды контекстного меню (вызывается щелчком правой кнопкой мыши по требуемому слову), а также кнопки «Копировать» и «Вставить».

6. В том случае, если требуется учитывать регистр слов, определяющих начало и конец чеков, следует установить флажок «Учитывать регистр» (Рис. 6.3—12)

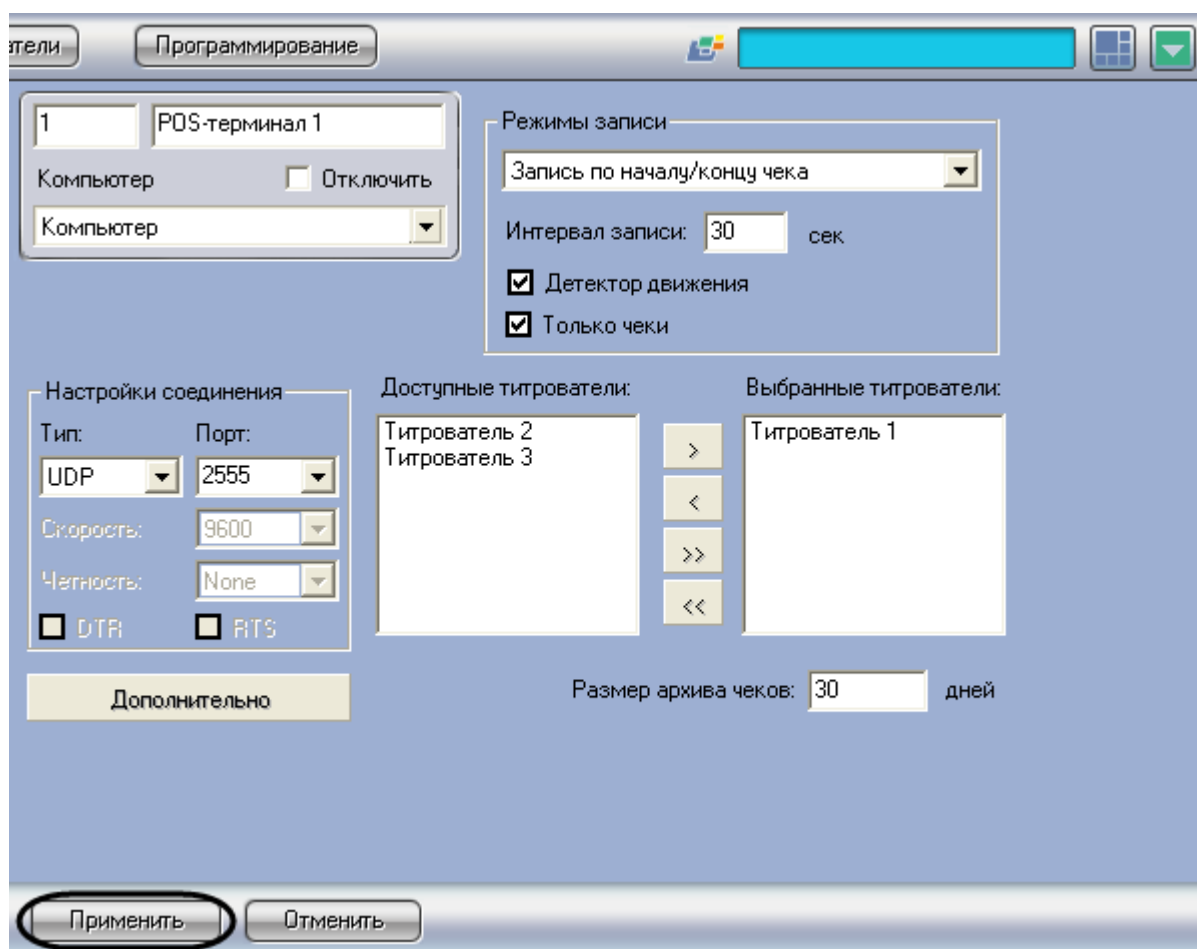


Рис. 6.3—16. Сохранение внесенных изменений

Задание правил обработки чеков завершено.

6.3.5 Задание параметров видеозаписи

Видеозапись включает в себя изображение от камеры и данные товарных чеков, наложенные на данное изображение. Задание параметров видеозаписи производится следующим образом:

1. Выбрать требуемый режим видеозаписи из списка «Режимы записи» (Рис. 6.3—17).
Допустимы следующие варианты записи:
 1. Непрерывная запись – видеозапись производится постоянно
 2. Запись по началу/концу чека – видеозапись производится только в интервалах от начала до конца обработки каждого чека
 3. Покадровая запись – видеозапись включает по одному кадру для каждой операции в чеке

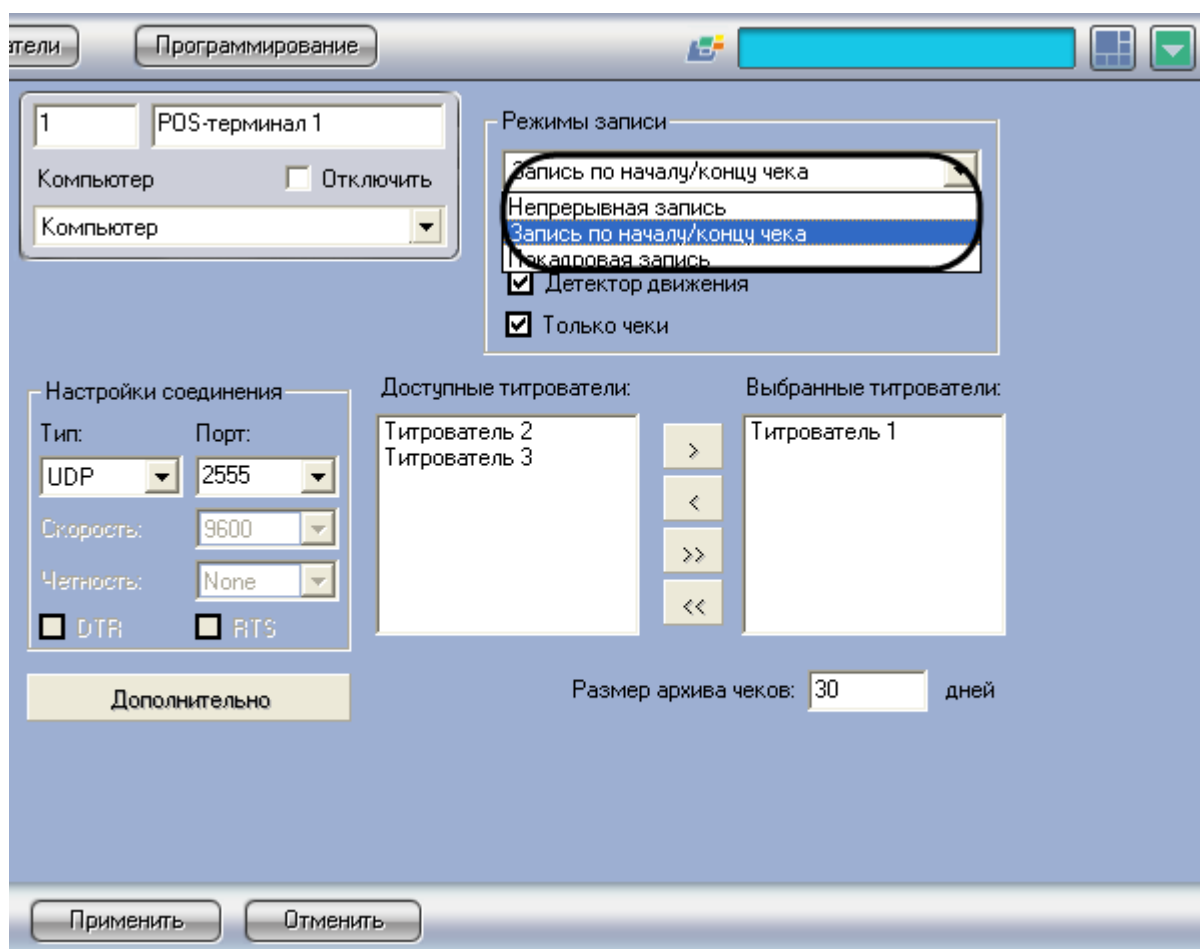


Рис. 6.3—17. Выбор режима видеозаписи

2. В том случае, если выбран режим записи «Запись по началу/концу чека», в поле «Интервал записи» задать интервал времени (секунды), в течение которого будет производиться дозапись после окончания чека (Рис. 6.3—18)

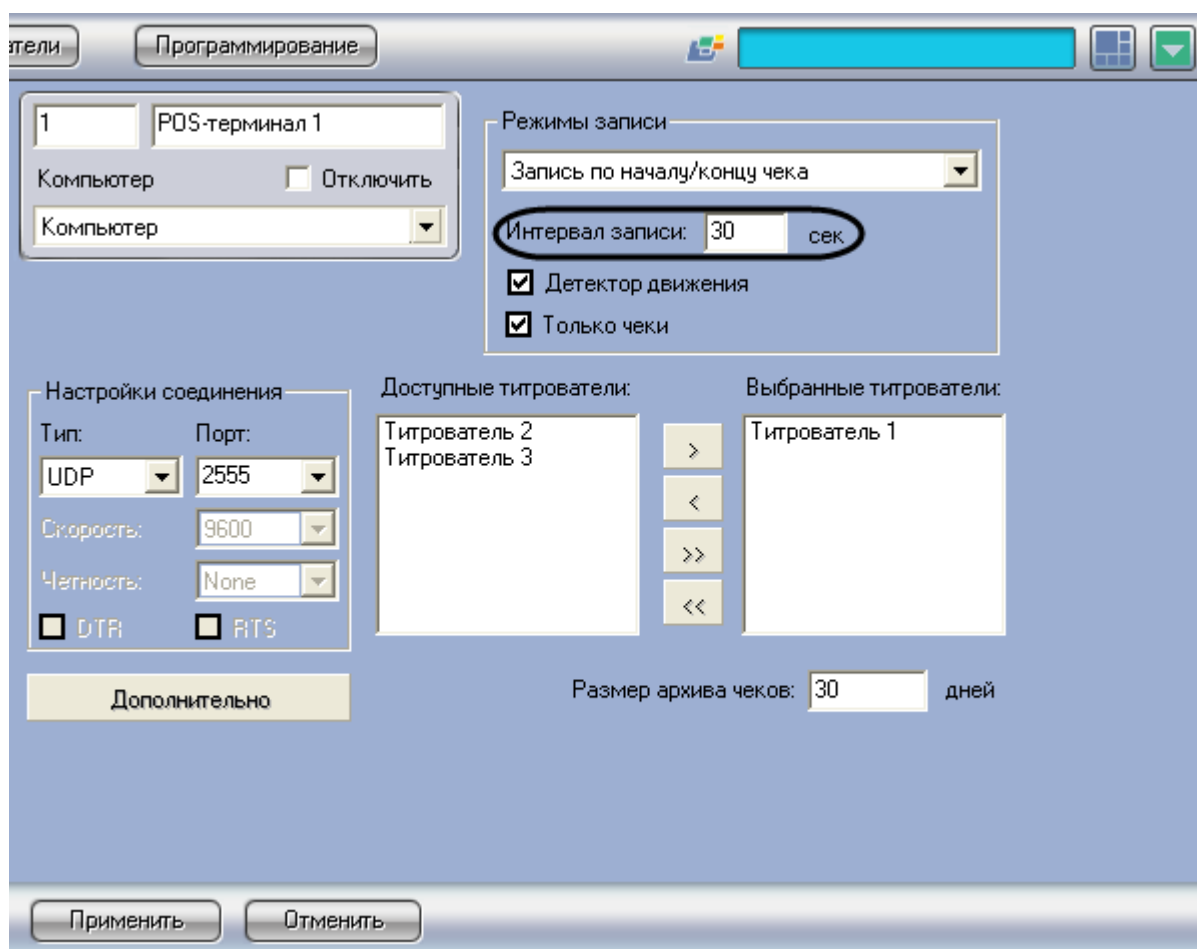


Рис. 6.3—18. Задание интервала записи

3. В том случае, если в базу данных титров требуется включать только непосредственные данные чеков (т.е. данные, заключенные между началом и концом чека – см. раздел «Задание правил обработки чеков»), следует установить флажок «Только чеки» (Рис. 6.3—19)

Внимание! В случае если установлен флажок «Только чеки», но регулярные выражения начала и конца чека не заданы, запись в базу данных титров не производится.

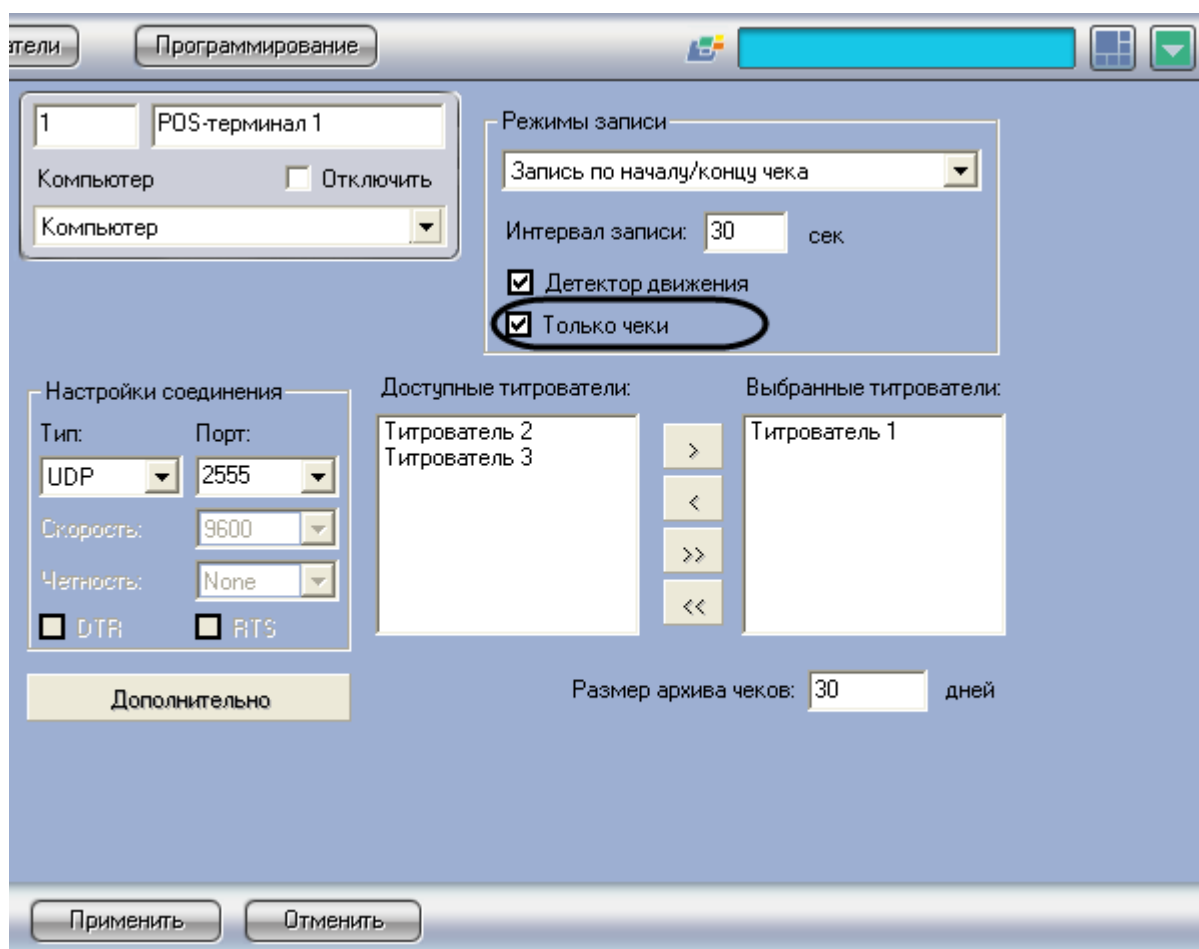


Рис. 6.3—19. Опция «Только чеки»

4. В том случае, если требуется дополнительно производить видеозапись по детектору движения, следует установить флажок «Детектор движения» (Рис. 6.3—20)

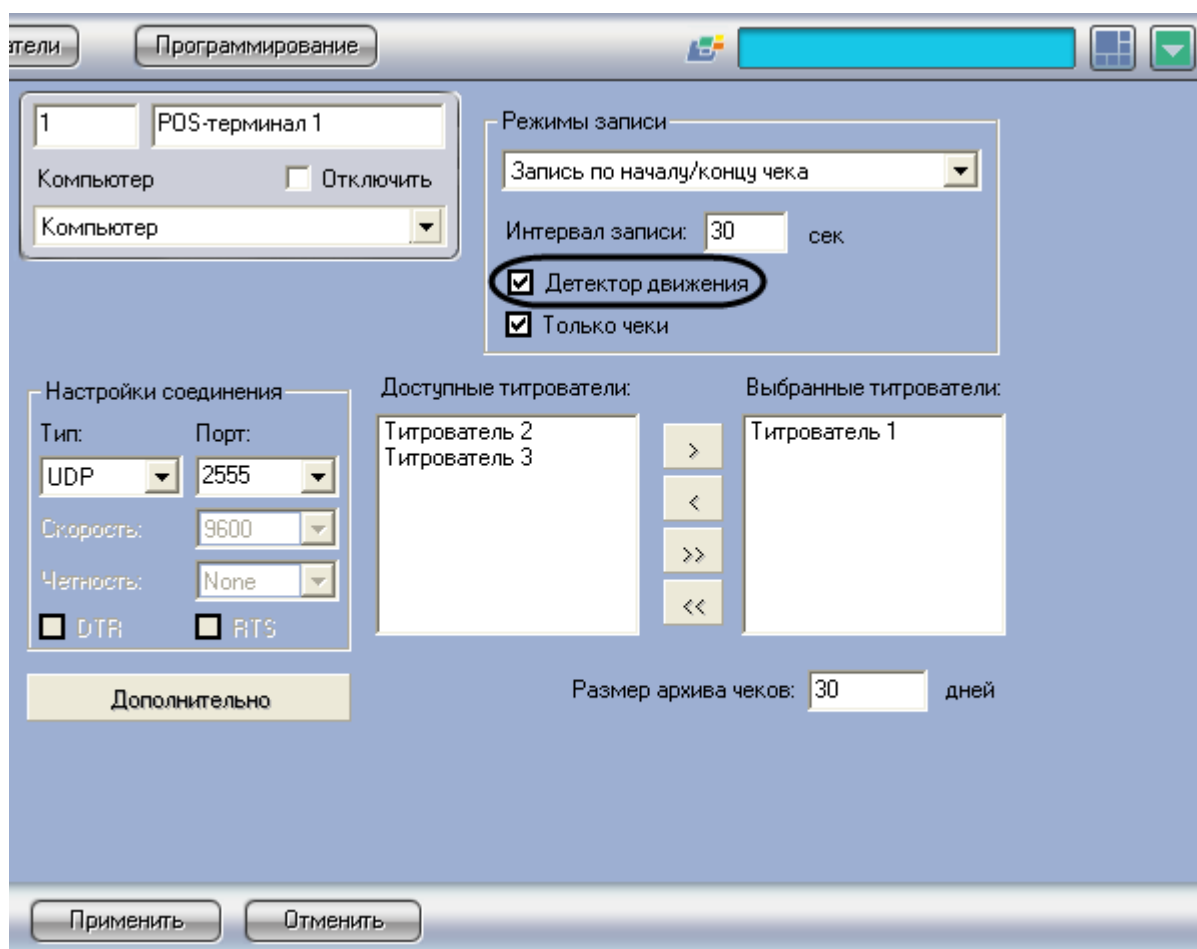


Рис. 6.3—20. Опция «Детектор движения»

Примечание. В случае, если установлен режим «Непрерывная запись», производить видеозапись по детектору движения не имеет смысла.

Внимание! В том случае, если используется видеозапись по детектору движения, следует отключить опцию «Запись тревог» в настройках всех камер (Рис. 6.3—21), к которым относятся выбранные для данного POS-терминала титрователи (см. раздел «Выбор титрователей»). Опция «Запись тревог» в настройках камер отключается автоматически при применении опции «Детектор движения» на панели настройки объекта «POS-терминал».

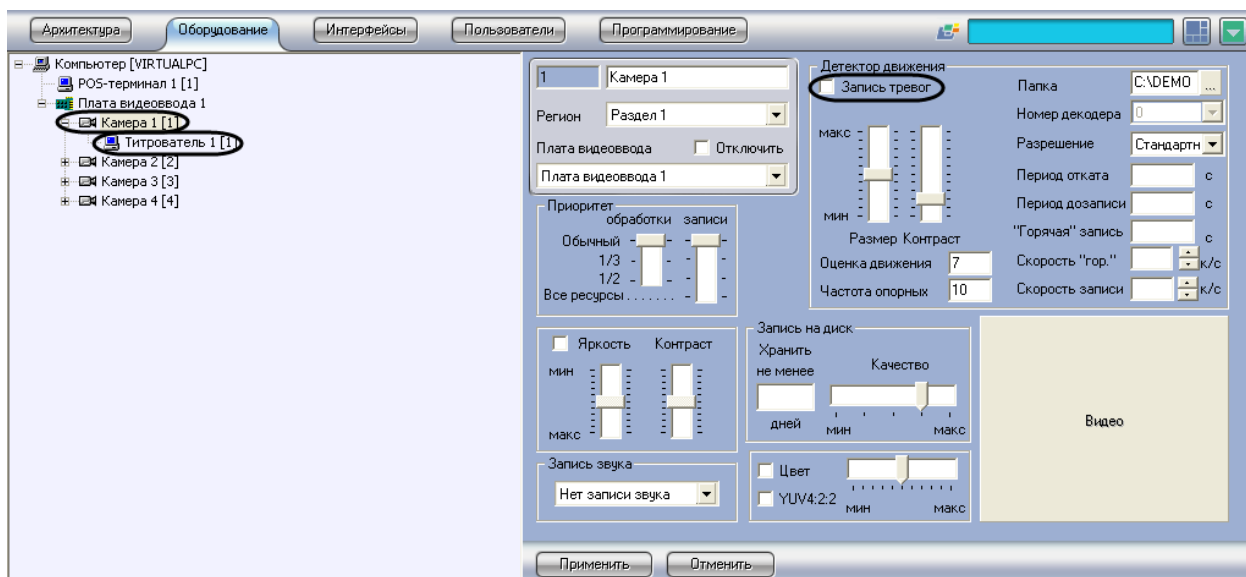


Рис. 6.3—21. Опция «Запись тревог» (объект «Камера»)

5. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.3—22)

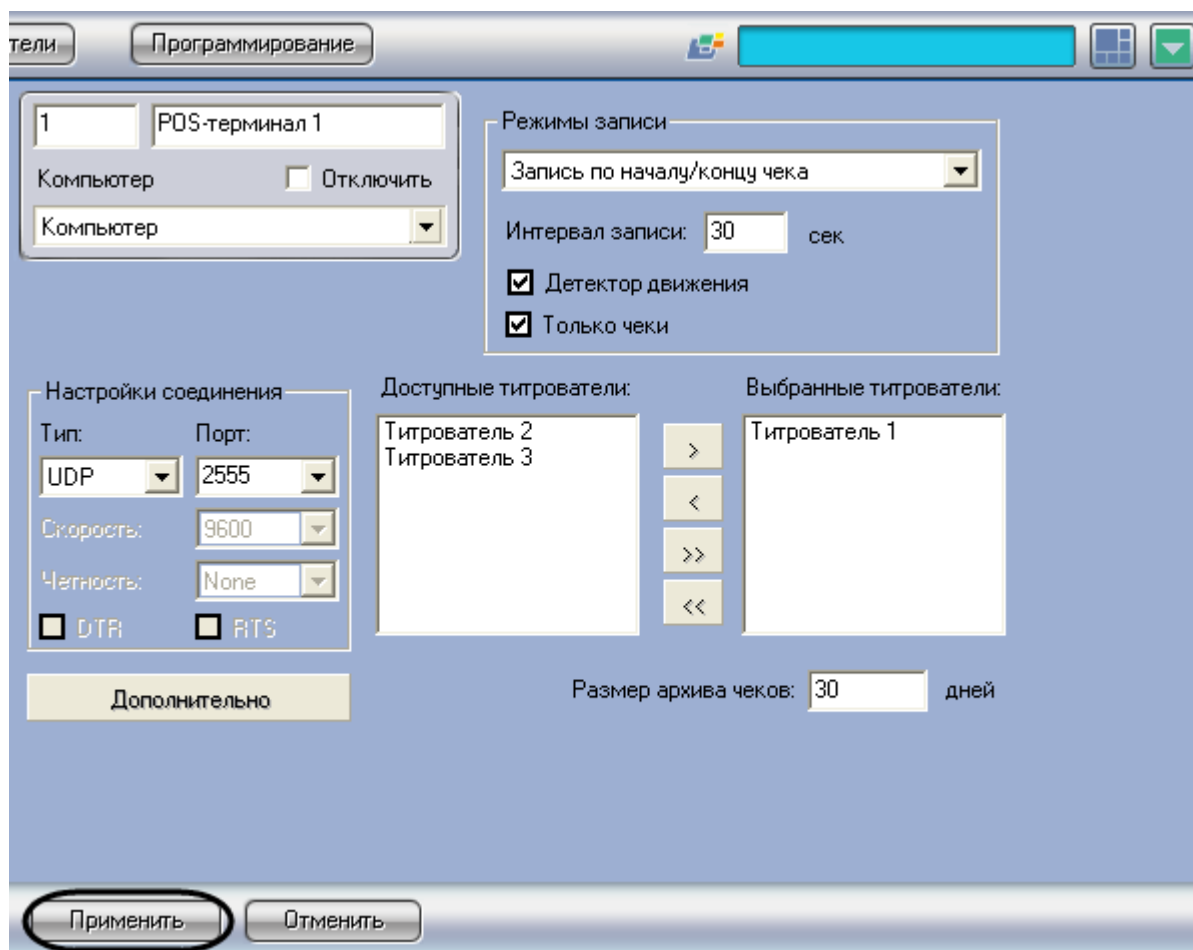


Рис. 6.3—22. Сохранение внесенных изменений

Задание параметров видеозаписи завершено.

6.3.6 Задание размера архива чеков

Размер архива чеков ограничивает объем базы данных чеков, при этом старые записи удаляются из базы данных автоматически. Чтобы задать размер архива чеков, необходимо произвести следующие действия:

1. В поле «Размер архива чеков» задать время (дни), в течение которого будут храниться записи в базе данных с момента их создания (Рис. 6.3—23)

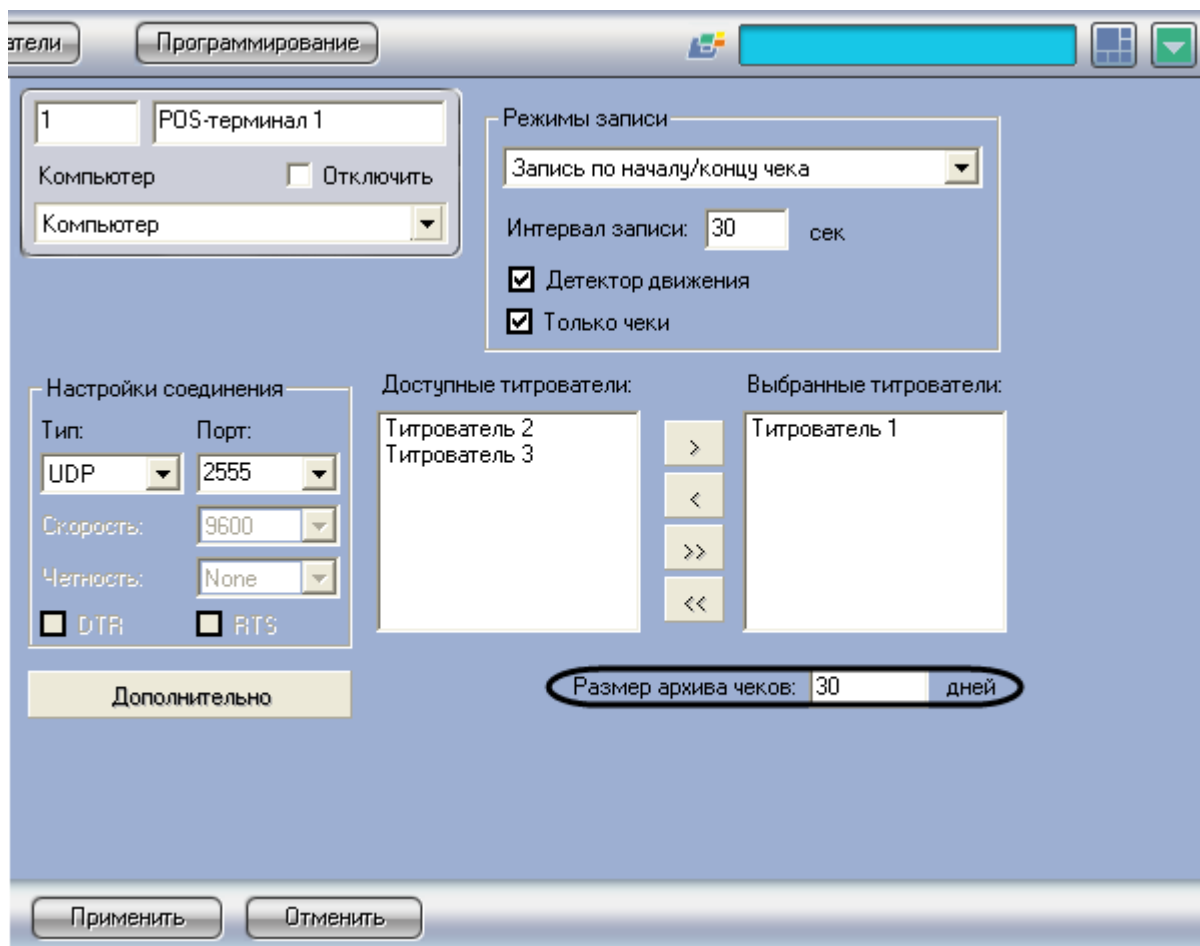


Рис. 6.3—23. Задание размера архива чеков

2. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.3—24)

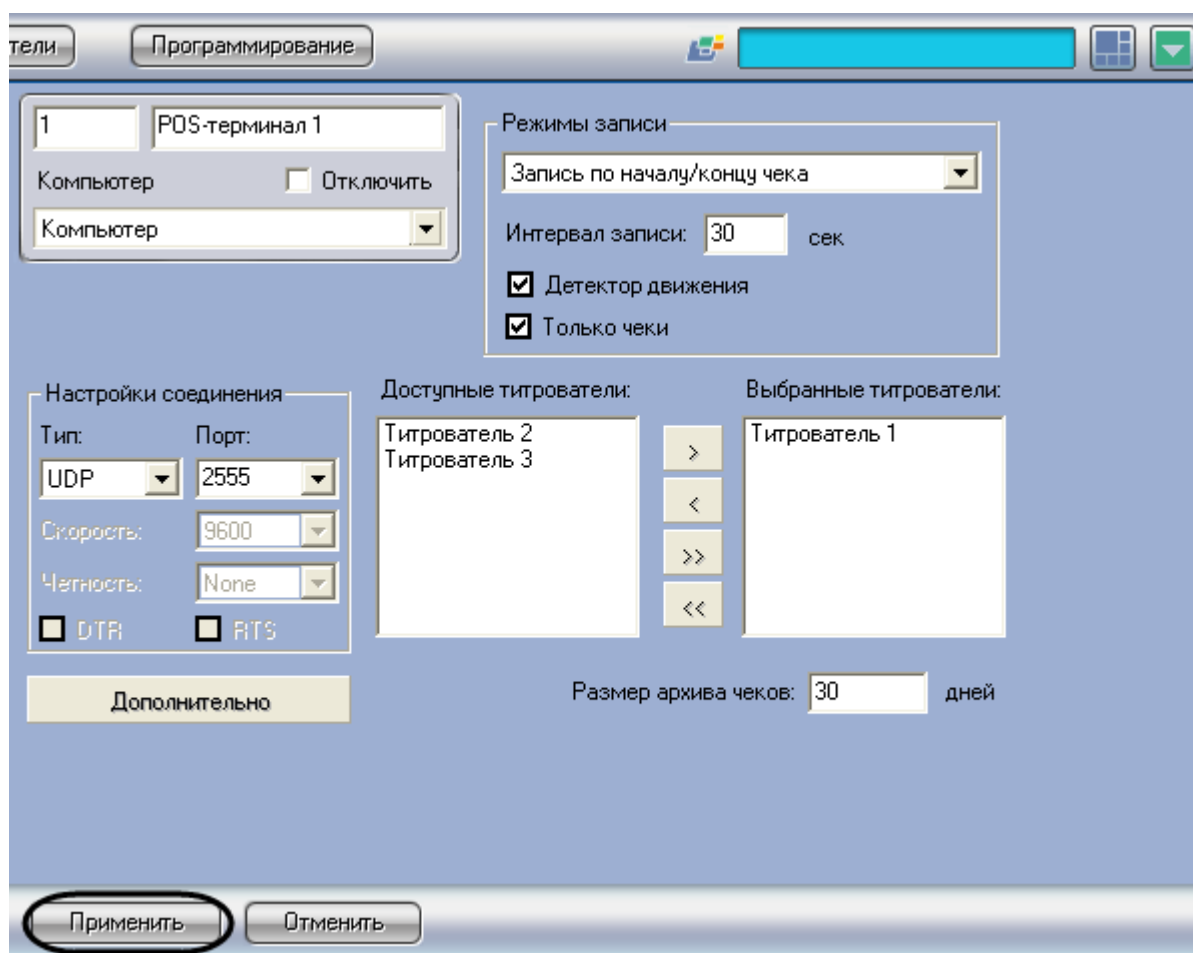


Рис. 6.3—24. Сохранение внесенных изменений

Задание размера архива чеков завершено.

6.3.7 Задание правил соответствия текста и событий (опционально)

Существует возможность при появлении в чеках заданных слов генерировать определенные события в системе. Данная функция является опциональной и предназначена для расширенной настройки системы.

Задание правил соответствия текста и событий производится следующим образом:

1. Нажать кнопку «Дополнительно» и в появившемся диалоговом окне выбрать вкладку «Соответствие текста событиям» (Рис. 6.3—25, Рис. 6.3—26)

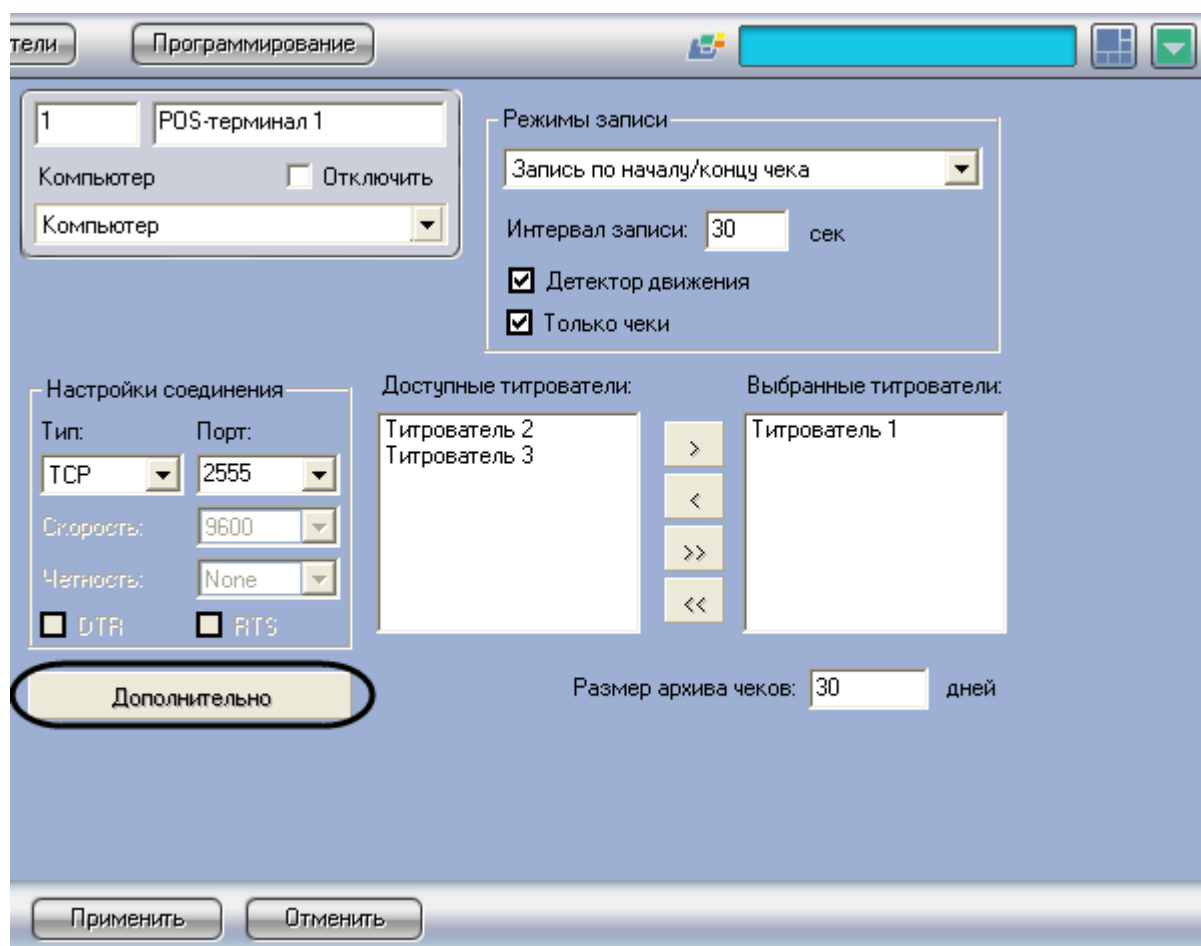


Рис. 6.3—25. Доступ к дополнительным настройкам объекта «POS-Терминал»

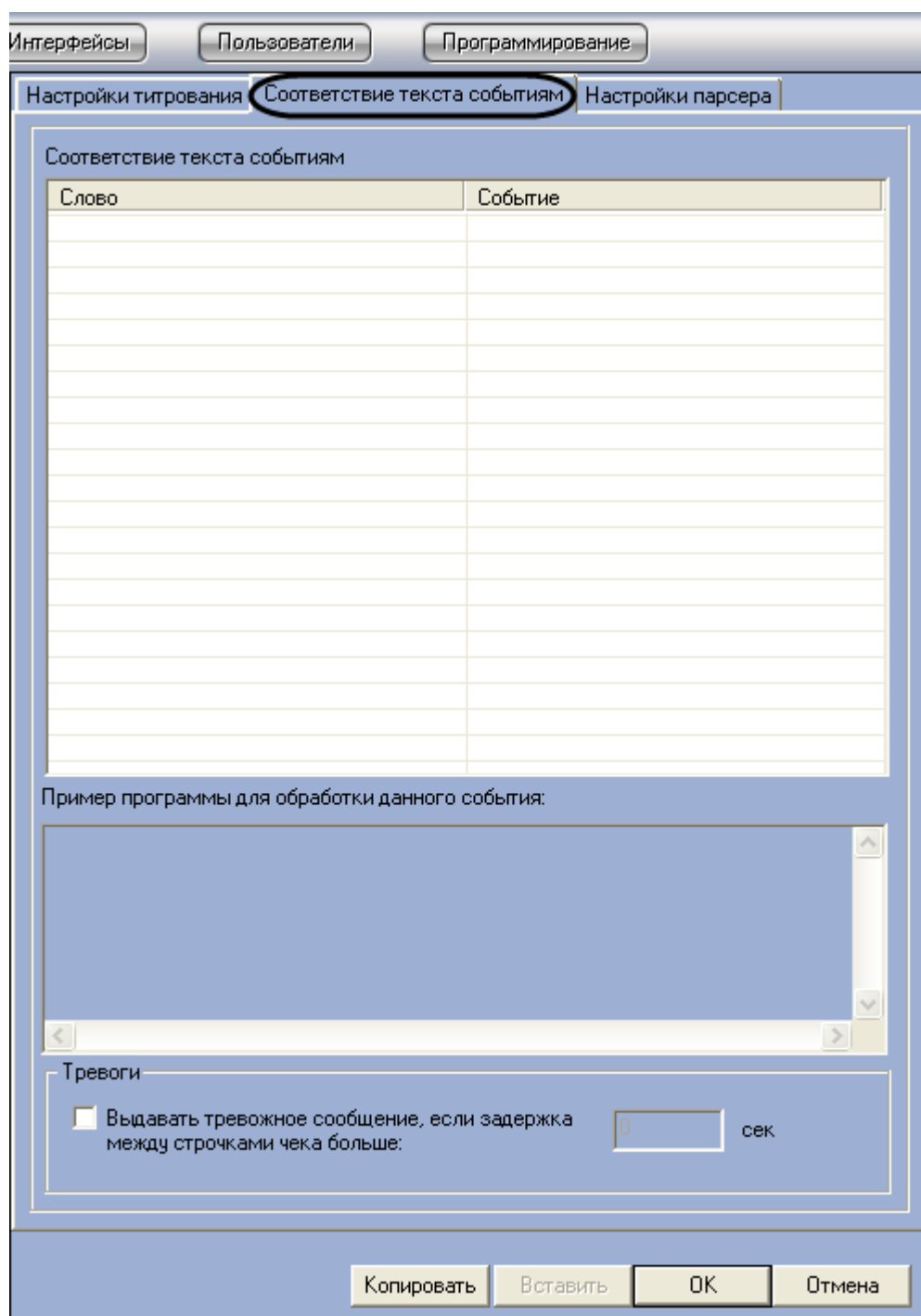


Рис. 6.3—26. Вкладка «Соответствие текста событиям»

2. Щелкнуть правой кнопкой мыши по свободной строке в таблице и в контекстном меню выбрать пункт «Добавить».
3. В появившемся диалоговом окне «Соответствие текста событиям» ввести требуемое слово в поле «Слово» (Рис. 6.3—27).

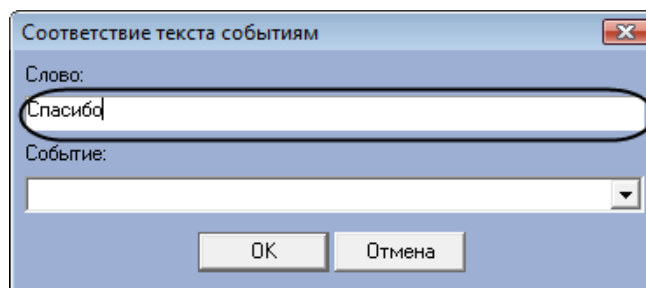


Рис. 6.3—27. Ввод слова

4. Выбрать соответствующее слову событие из раскрывающегося списка в поле «Событие» (Рис. 6.3—28).

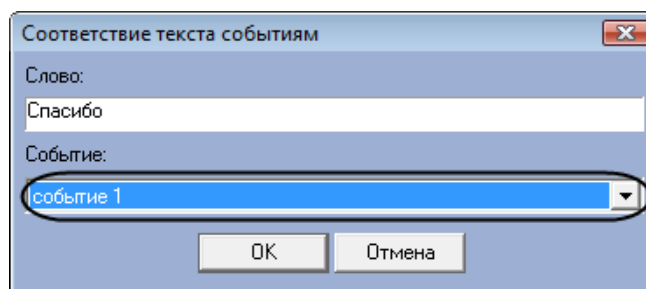


Рис. 6.3—28. Выбор события

События настраиваются пользователем программы с помощью утилиты «Настройка конфигурации» (ddi.exe), находящейся в папке Tools корневого каталога установки программного комплекса «Интеллект». Работа с утилитой «Настройка конфигурации» (ddi.exe) подробно рассматривается в документе «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора».

5. Нажать кнопку «OK» для сохранения заданных параметров и закрытия диалогового окна «Соответствие текста событиям» (Рис. 6.3—29).

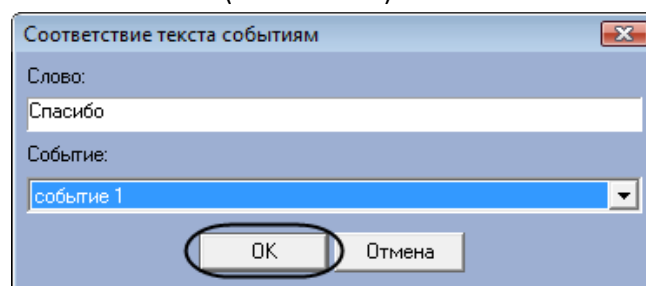


Рис. 6.3—29. Закрытие диалогового окна «Соответствие текста событиям»

6. Повторить шаги 2-5 для всех требуемых слов

Примечание.

Для операций в таблице удобно использовать команды контекстного меню (вызывается щелчком правой кнопкой мыши по требуемому слову или событию), а также кнопки «Копировать» и «Вставить».

Пример фрагмента скрипта для обработки заданного соответствия «слово-событие» можно посмотреть, щелкнув по соответствующей строчке в таблице (Рис. 6.3—30) – фрагмент скрипта будет выведен в поле «Пример программы для обработки данного события».

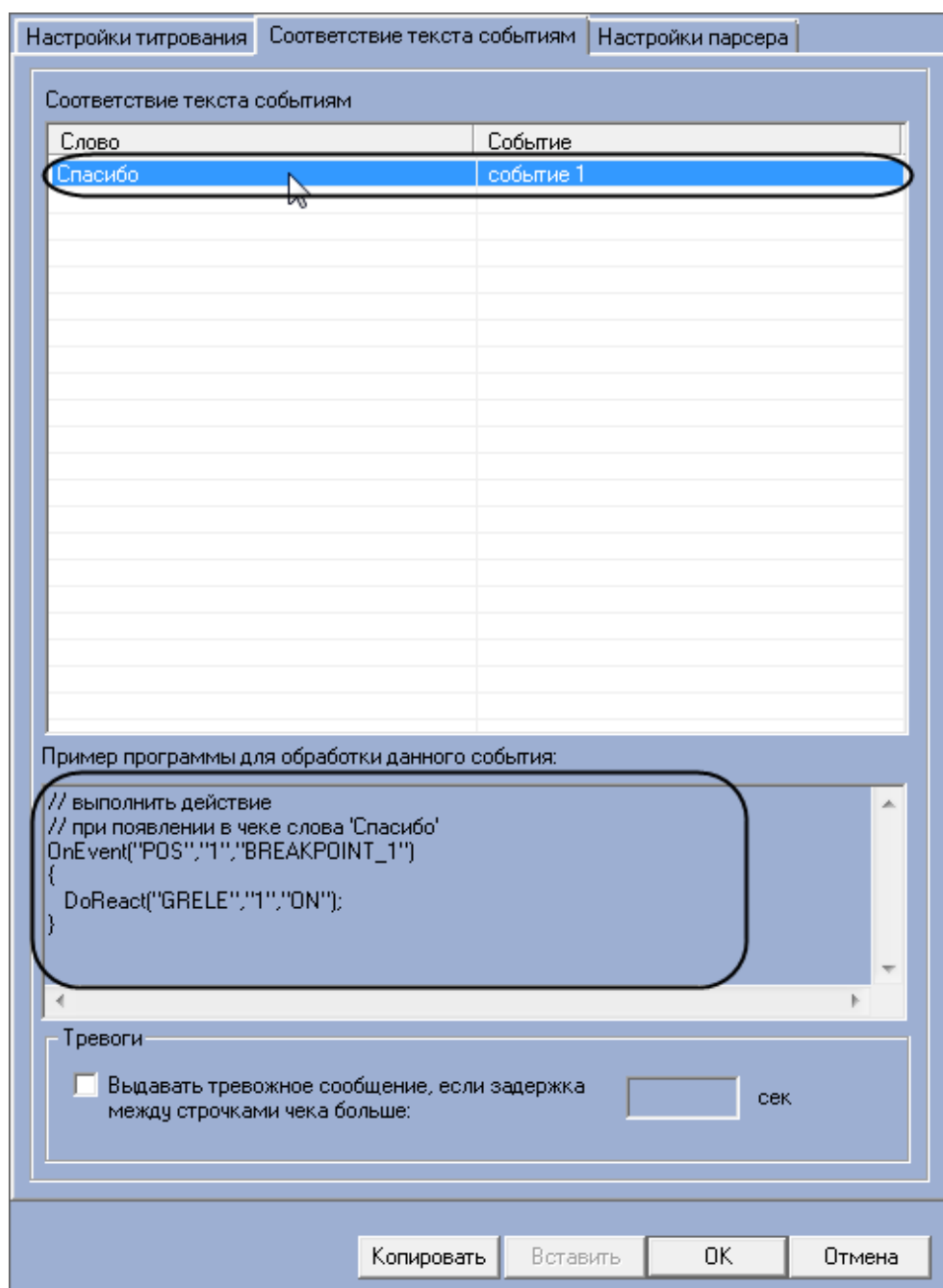


Рис. 6.3—30. Вывод примера фрагмента скрипта для обработки созданного правила

7. В том случае, если требуется генерировать тревожное событие в системе при задержке между обработкой строк чека больше заданного интервала времени, следует установить флажок «Выдавать тревожное событие, если задержка между строчками чека больше» и ввести требуемое значение (секунды) в поле «сек» (Рис. 6.3—31).

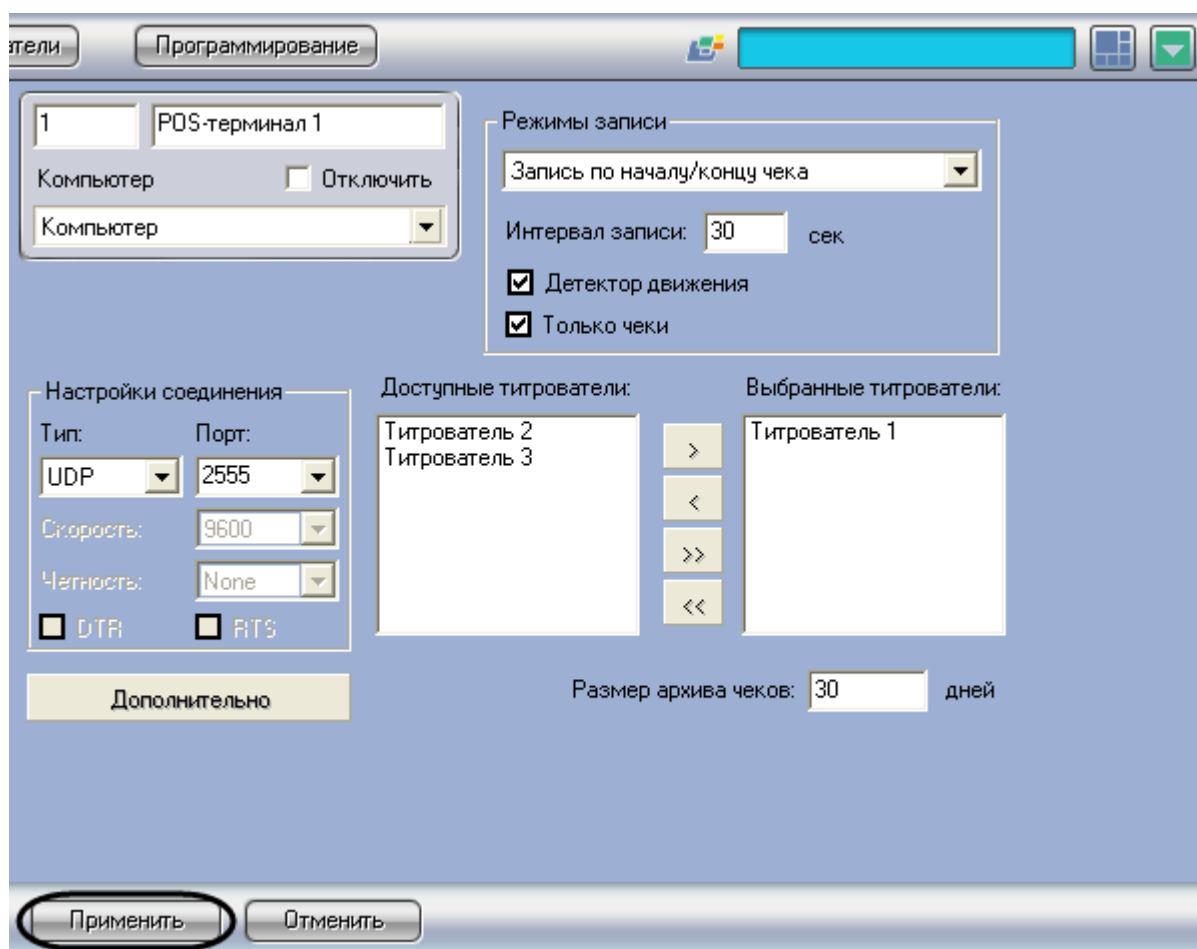


Рис. 6.3—33. Сохранение внесенных изменений

Задание правил соответствия текста и событий завершено.

6.3.8 Настройка парсера (опционально)

6.3.8.1 Типы парсеров

Заполнение базы данных чеков осуществляется с использованием парсера, обрабатывающего данные товарных чеков. Данная функция является опциональной и предназначена для расширенной настройки системы.

Примечание. После заполнения базы данных чеков станет доступной возможность формировать структурированные поисковые запросы (см. Редактирование запросов по базе данных чеков (опционально)).

В зависимости от протокола передачи чековых данных от POS-терминала на POS-сервер база данных заполняется одним из следующих способов:

1. С использованием парсера xml_titles.txt
2. С использованием парсера с расширением .prl

Парсер xml_titles.txt задает правила заполнения базы данных чеков в случае, если данные от POS-терминала передаются на POS-сервер по протоколу XML. Парсер формируется с учетом структуры XML-данных. Для использования настроек парсера xml_titles.txt необходимо поместить файл парсера в каталог «<Директория установки POS-Интеллект>\Modules\Pos».

При подключении к POS-серверу POS-терминалов с одинаковой структурой XML-данных обработка данных осуществляется общим парсером с именем «xml_titles.txt». При подключении к POS-серверу POS-терминалов с различной структурой XML-данных необходимо сформировать парсер для каждого терминала в отдельности. Имя парсера должно быть вида «xml_titles_N.txt», где N – идентификационный номер соответствующего системного объекта «POS-терминал».

Парсер с расширением .prl задает правила заполнения базы данных чеков в случае, если данные от POS-терминала передаются на POS-сервер по протоколу, отличному от XML. Парсер формируется с учетом структуры данных с кассового терминала. Для использования настроек парсера с расширением .prl необходимо импортировать файл парсера в систему. Существует возможность также создавать и редактировать парсеры средствами программного комплекса «POS Интеллект».

6.3.8.2 Импорт парсера с расширением .prl

Для импорта файла парсера с расширением .prl требуется выполнить следующую последовательность действий:

1. Нажать кнопку «Дополнительно» и в появившемся диалоговом окне выбрать вкладку «Настройки парсера» (Рис. 6.3—34, Рис. 6.3—35)

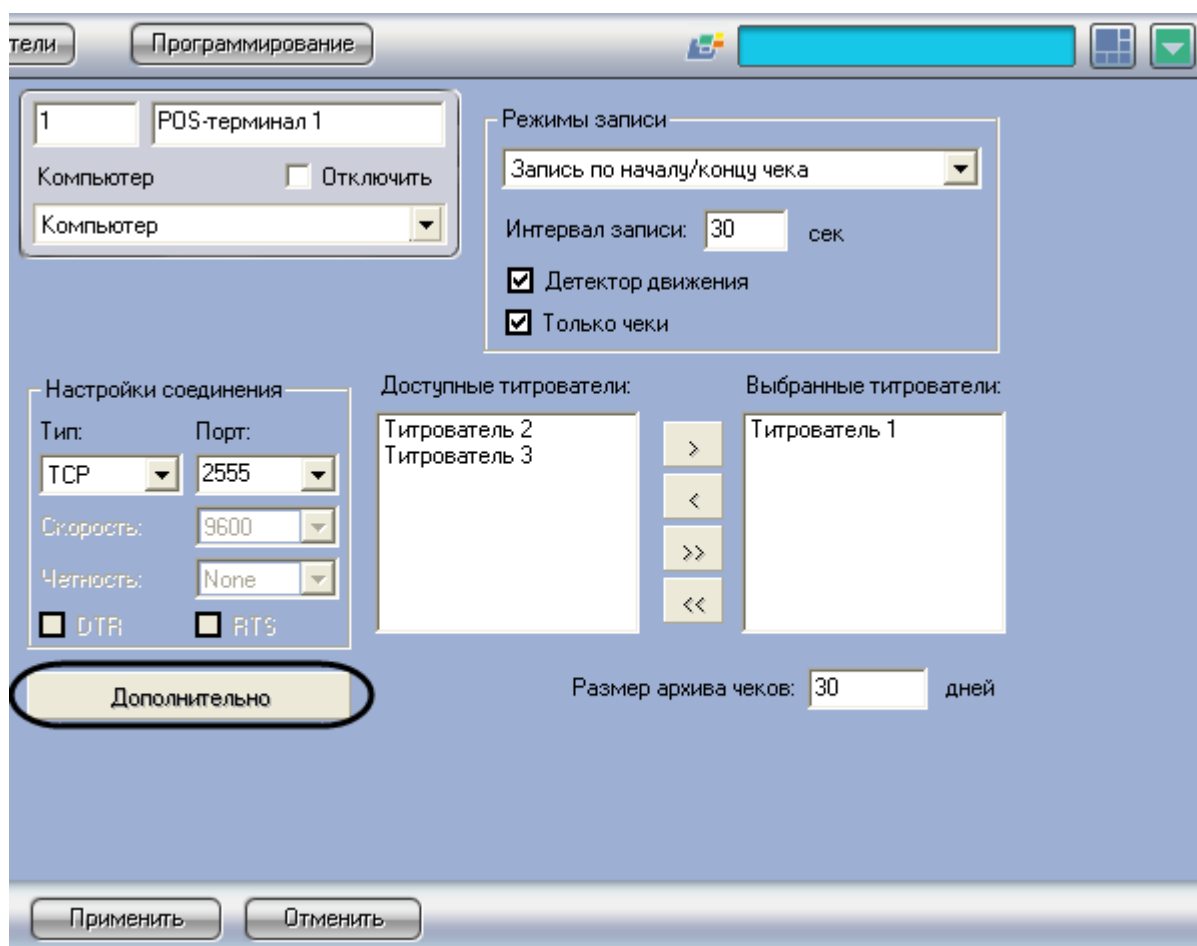


Рис. 6.3—34. Доступ к дополнительным настройкам объекта «POS-Терминал»

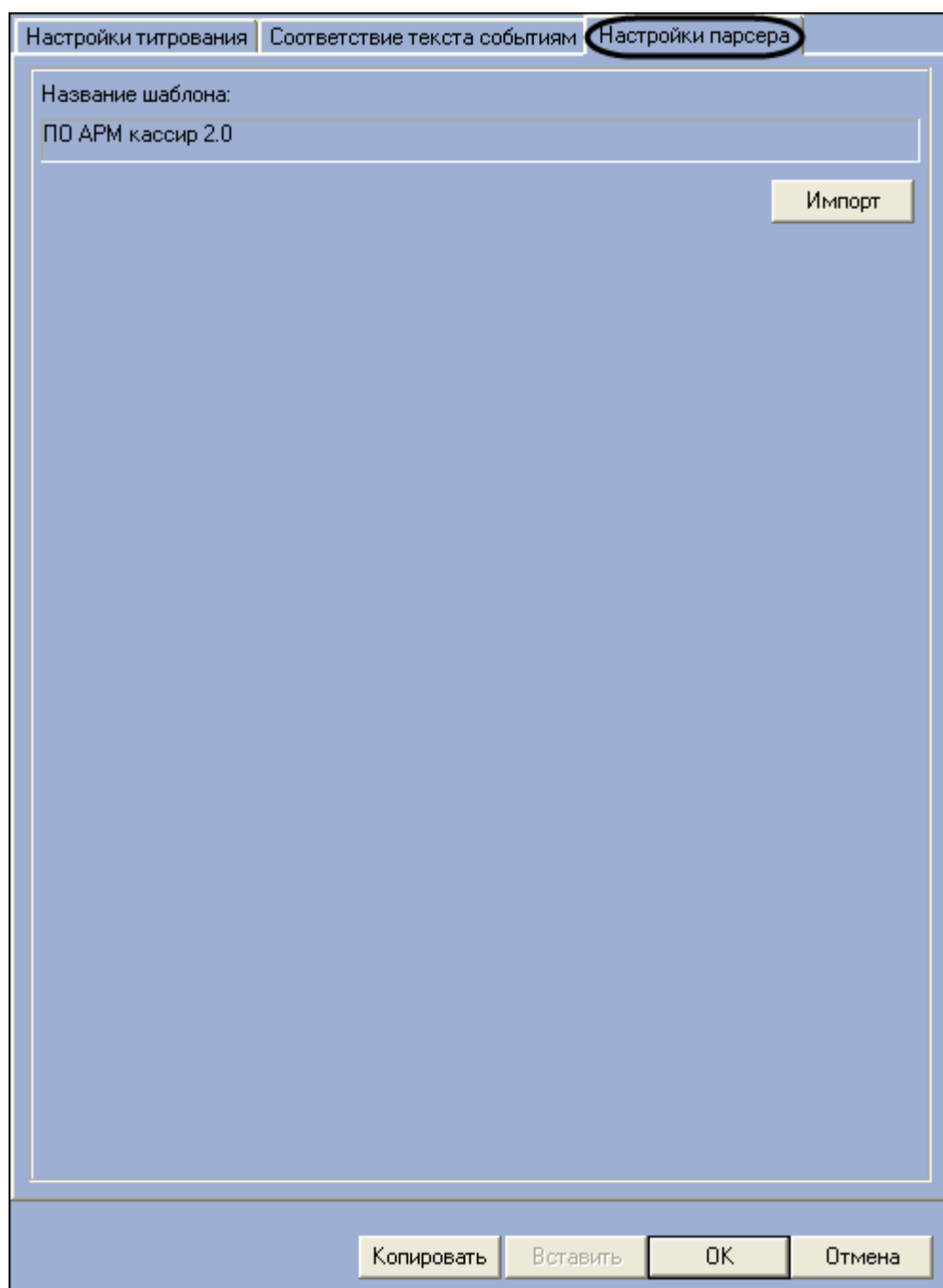


Рис. 6.3—35. Вкладка «Настройки парсера»

2. Нажать кнопку «Импорт» и в появившемся стандартном диалоговом окне Windows «Открытие файла» выбрать требуемый файл, содержащий настройки парсера (Рис. 6.3—36, Рис. 6.3—37)

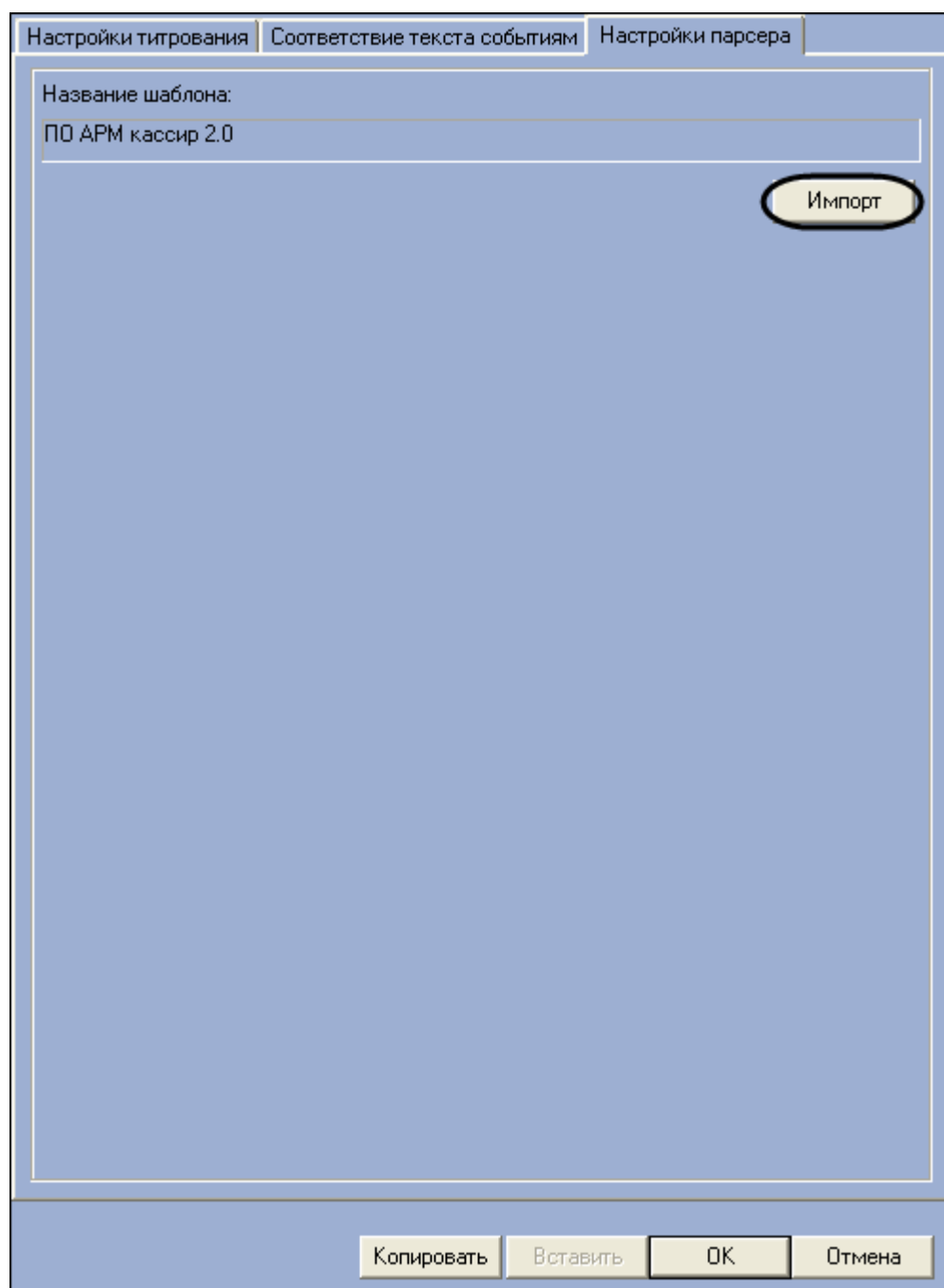


Рис. 6.3—36. Импорт настроек парсера

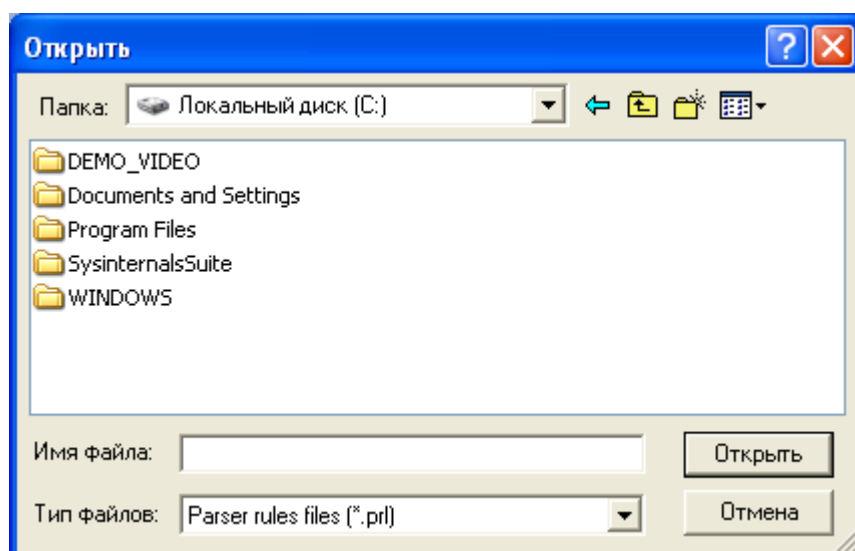


Рис. 6.3—37. Стандартное диалоговое окно Windows "Открыть файл"

3. В том случае, если настройки будут успешно загружены, имя импортированного шаблона отобразится в поле «Название шаблона» (Рис. 6.3—38)

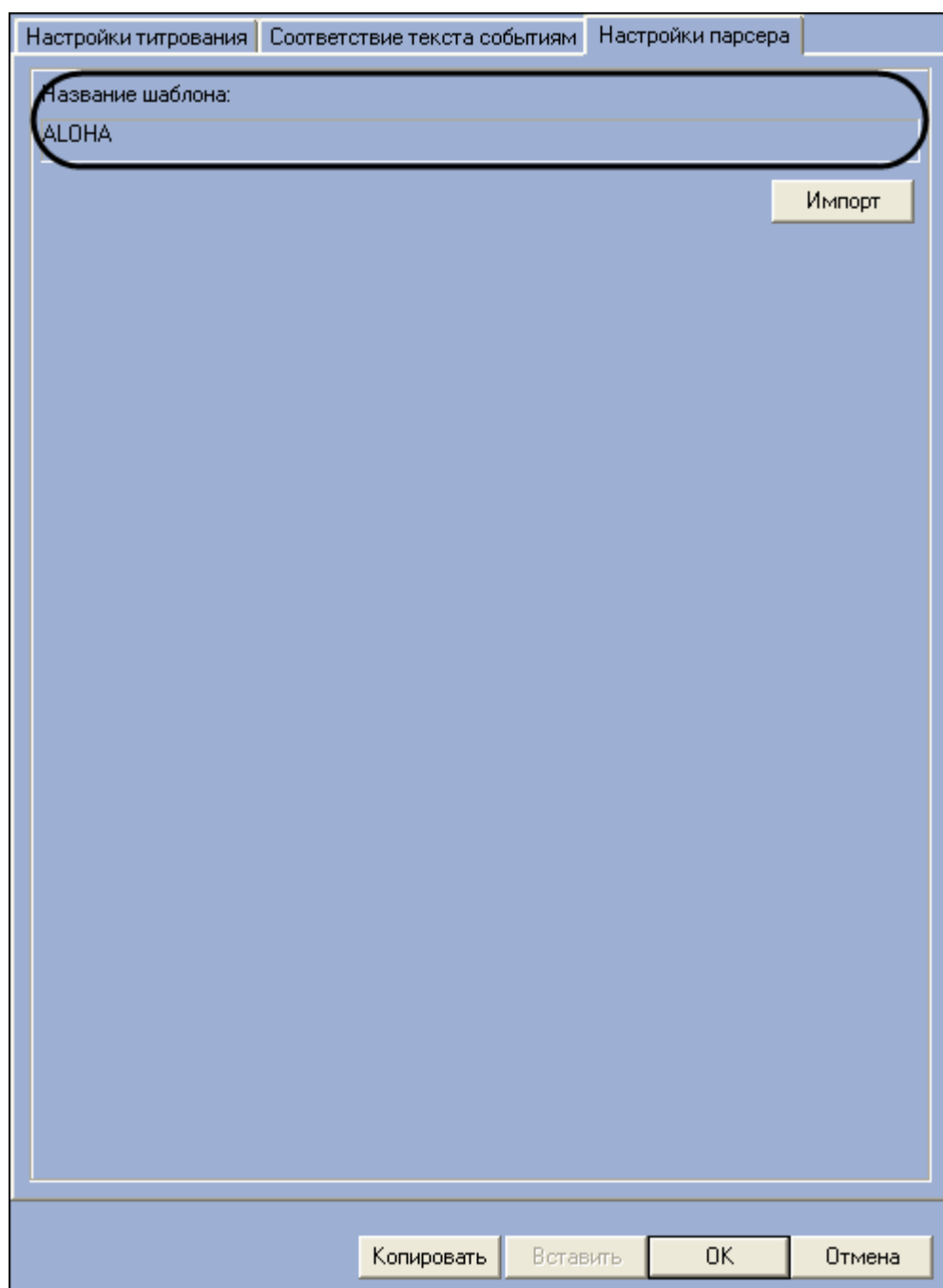


Рис. 6.3—38. Успешная загрузка настроек парсера

4. Нажать кнопку «OK» для закрытия диалогового окна «Дополнительно», после чего нажать кнопку «Применить» на вкладке настройки системного объекта «POS-терминал» (Рис. 6.3—39, Рис. 6.3—40)

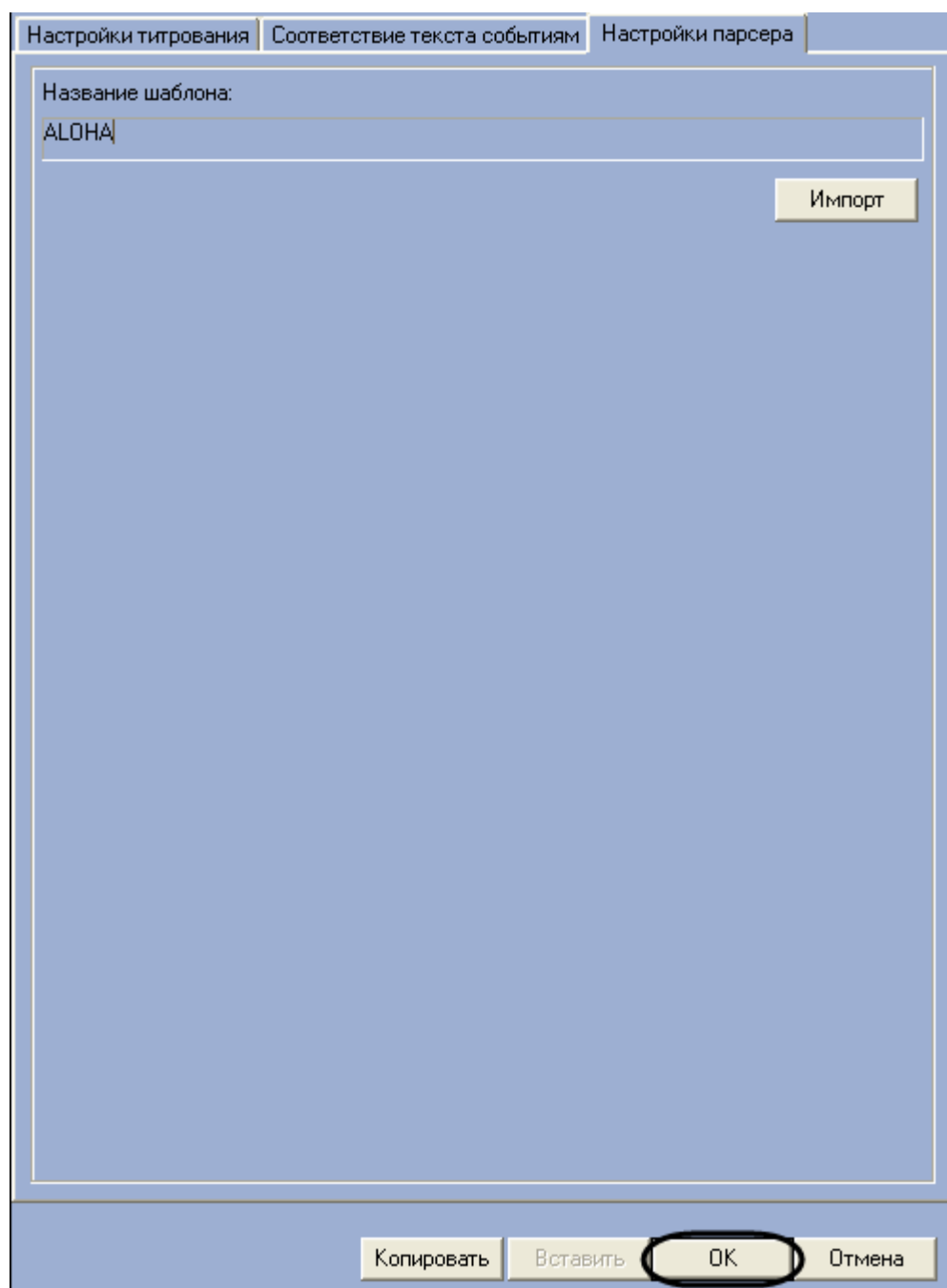


Рис. 6.3—39. Заккрытие диалогового окна "Дополнительно"

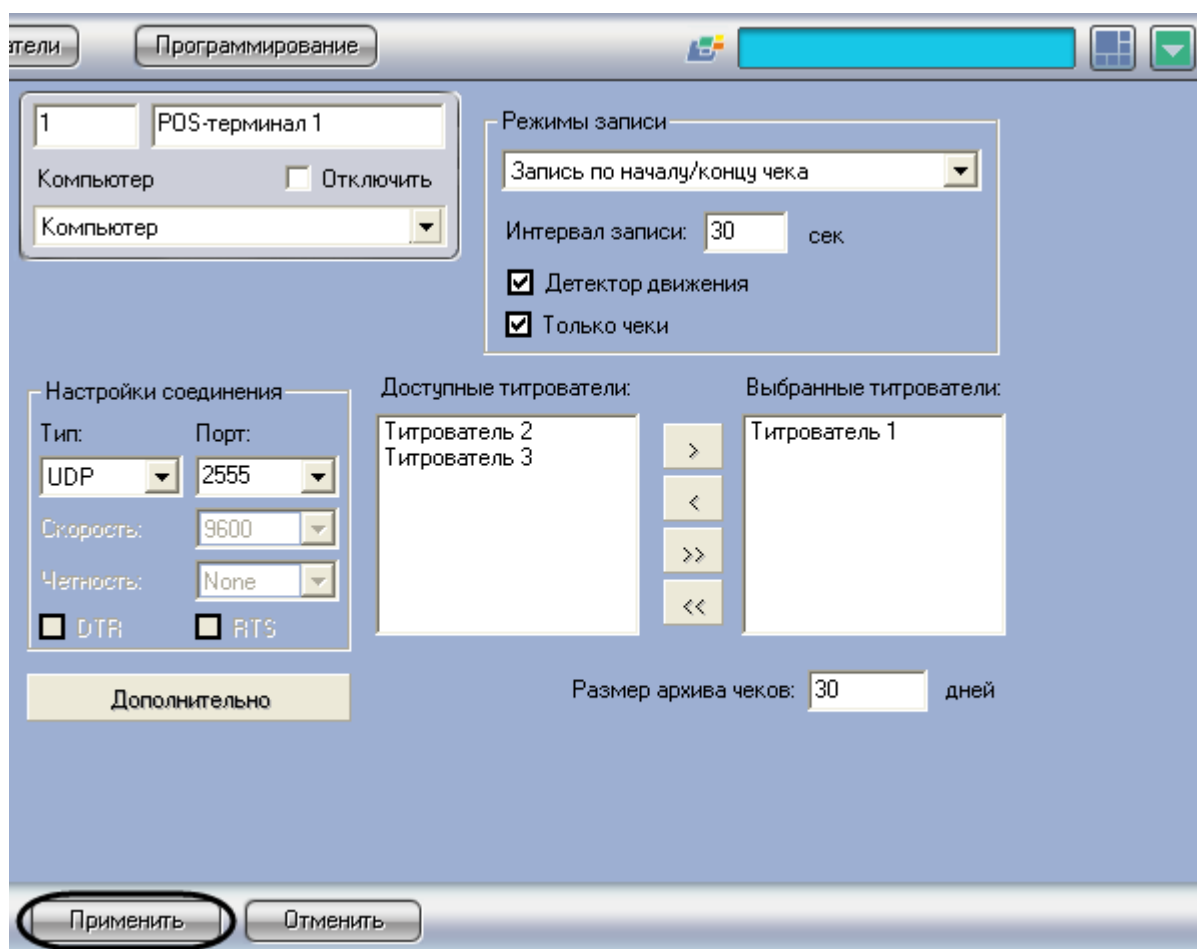


Рис. 6.3—40. Сохранение внесенных изменений

Импорт файла парсера с расширением .prl завершен.

6.3.8.3 Редактирование парсера с расширением .prl

Редактирование парсера с расширением .prl производится в два этапа:

1. Включить отображение панели редактирования парсера
2. На панели редактирования задать правила структурирования чеков

Для отображения панели редактирования парсера с расширением .prl необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Запустить утилиту «Расширенная настройка» tweaki.exe из меню «Пуск» ОС Windows: «Пуск» -> «Программы» -> «Интеллект» -> «Утилиты» -> «Расширенная настройка». В результате выполнения операции откроется диалоговое окно «Intellect tweaker»

Примечание. Запуск утилиты также можно производить из папки «Tools» каталога установки ПК «POS Интеллект»: «<Директория установки POS Интеллект>\Tools\Tweaki.exe. Подробное описание работы с утилитой tweaki.exe приведено в документе «Программный комплекс Интеллект: Руководство администратора»

2. Перейти на панель настройки раздела «POS» диалогового окна «Intellect tweaker» (Рис. 6.3—41, 1)

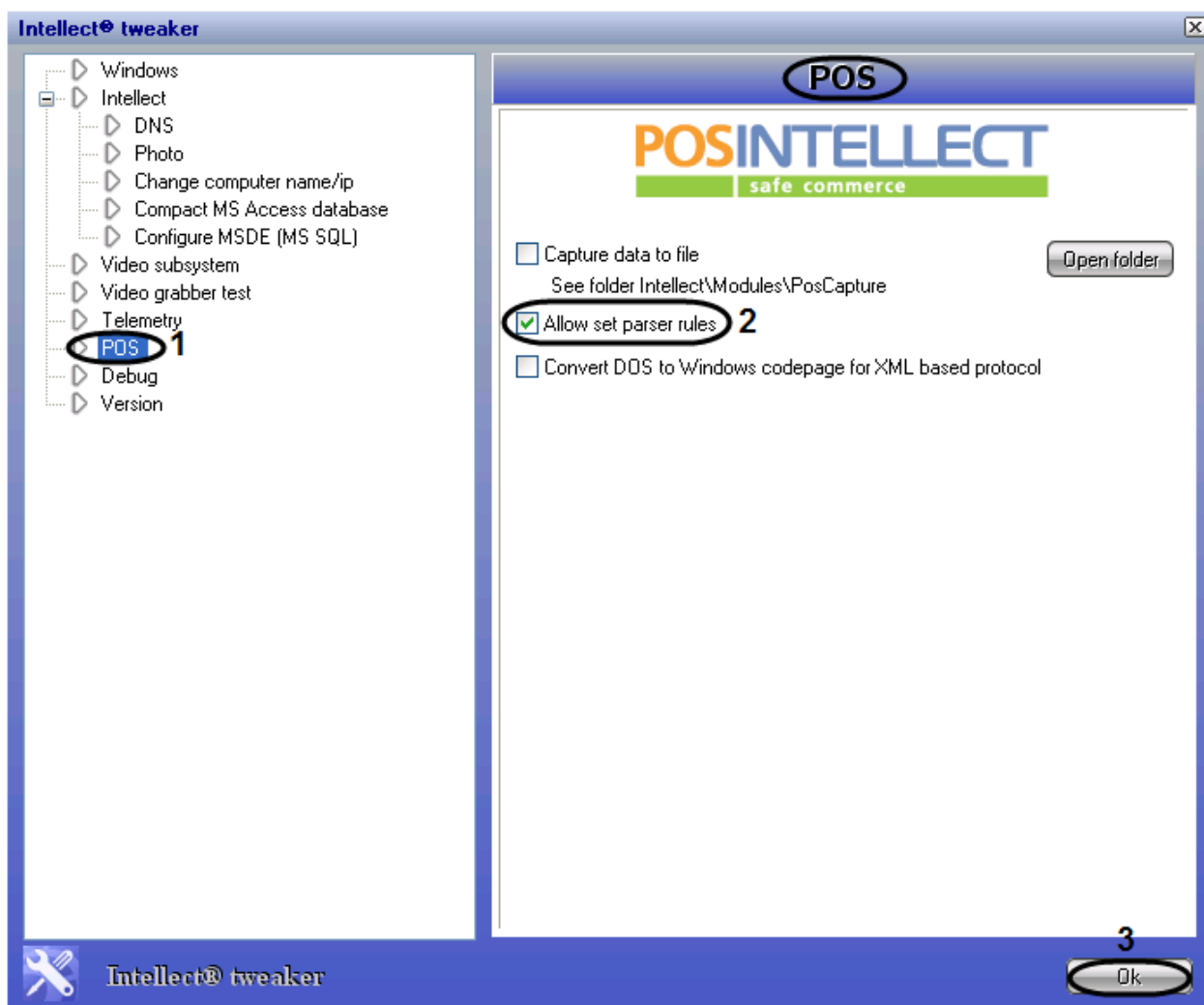


Рис. 6.3—41. Панель настройки раздела «POS» утилиты tweaki.exe

3. Установить флажок «Allow set parser rules» для отображения панели редактирования парсера (см. Рис. 6.3—41, 2)
4. Для сохранения внесенных изменений и завершения работы с утилитой tweaki.exe нажать «Ok» (см. Рис. 6.3—41, 3)
5. Запустить программный комплекс «POS Интеллект», после чего перейти на панель настройки требуемого объекта «POS терминал» (Рис. 6.3—42)

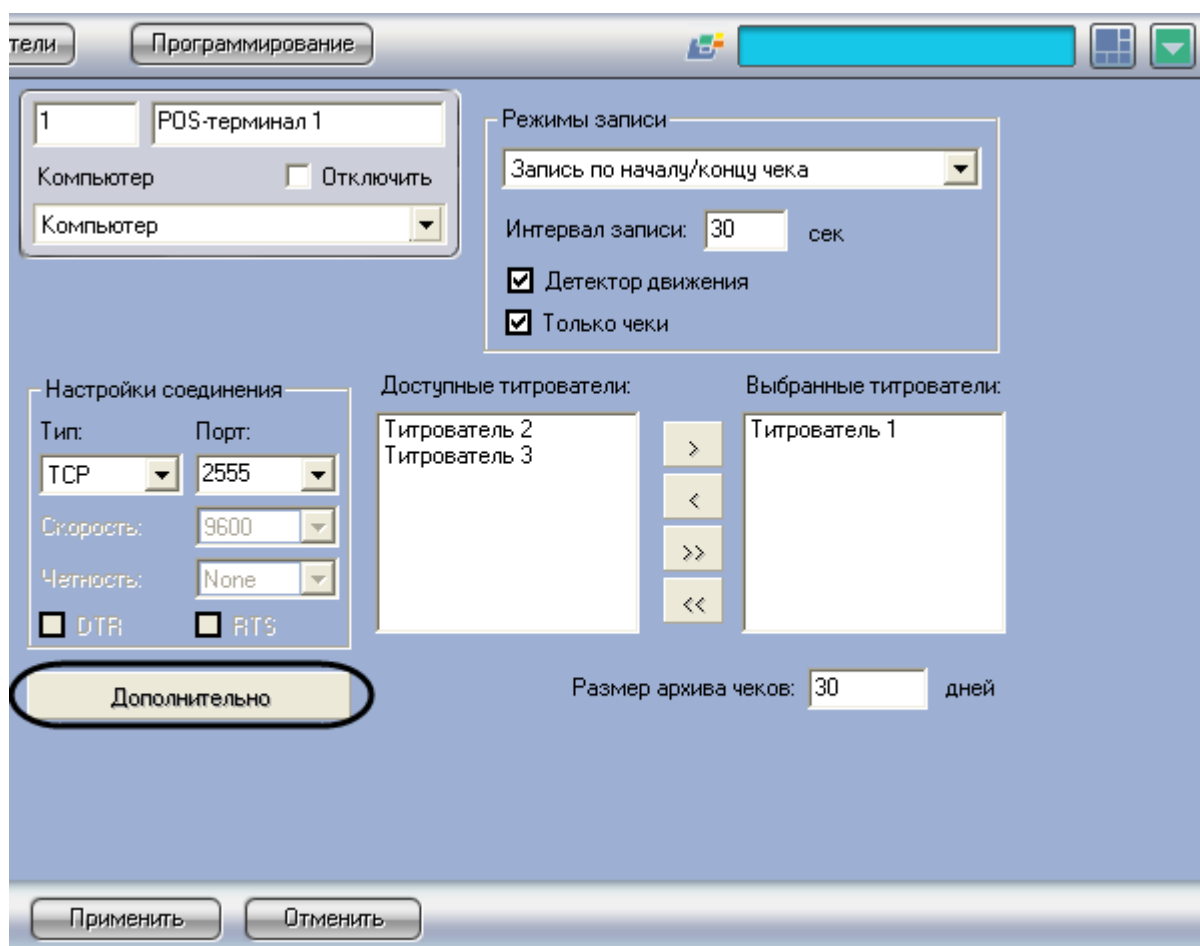


Рис. 6.3—42. Доступ к дополнительным настройкам объекта «POS-Терминал»

6. Нажать кнопку «Дополнительно» и в появившемся диалоговом окне выбрать вкладку «Настройки парсера» (Рис. 6.3—43, Рис. 6.3—44)

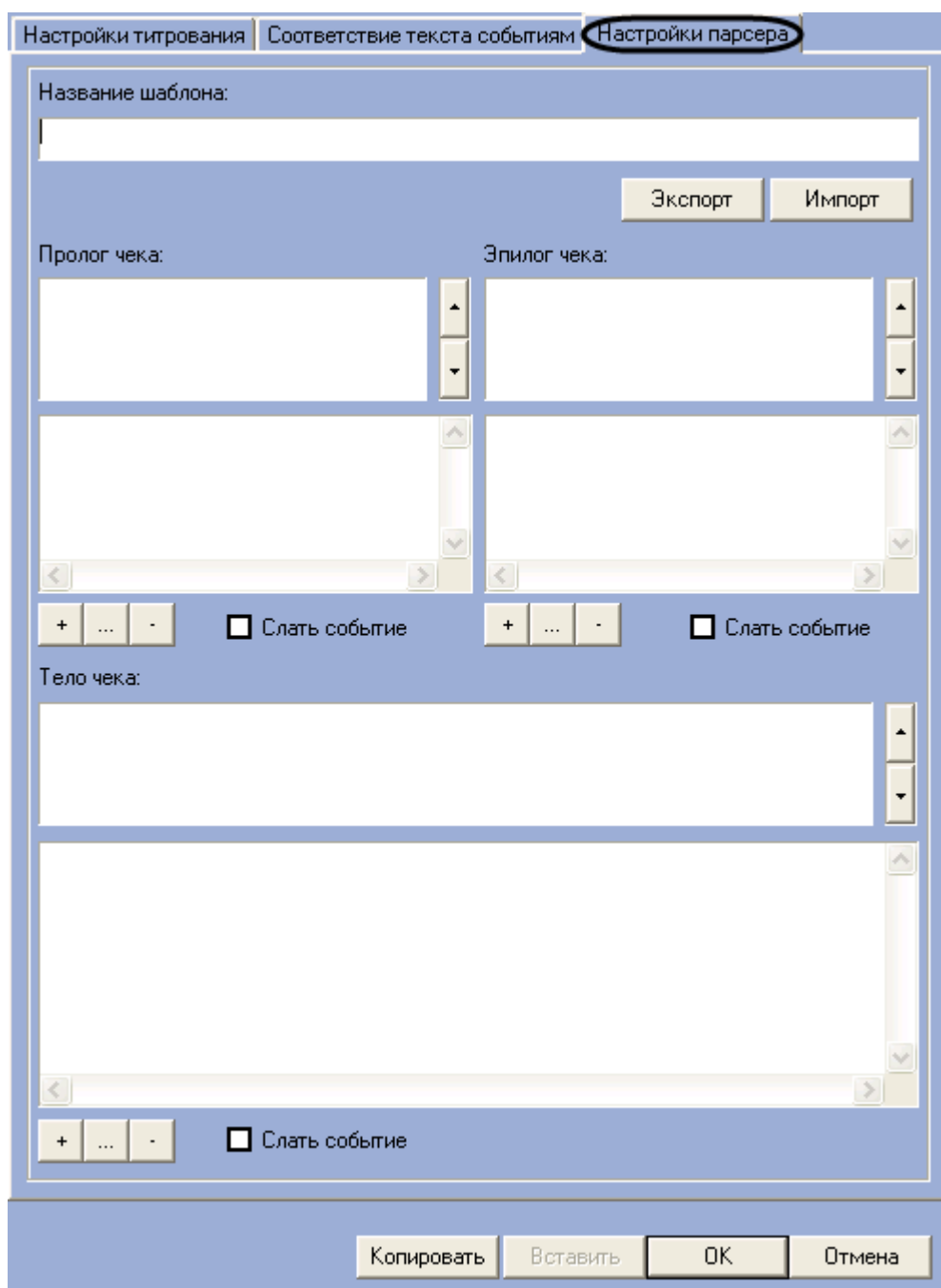


Рис. 6.3—43. Вкладка «Настройки парсера»

7. В результате выполнения операции отобразится панель редактирования парсера (Рис. 6.3—44)

Отображение панели редактирования парсера завершено.

Панель редактирования парсера может использоваться как для редактирования, так и для создания парсера. Группы настроек на панели редактирования показаны на Рис. 6.3—44.

Примечание. Для редактирования парсер требуется предварительно импортировать с помощью кнопки «Импорт». Порядок импорта файла парсера аналогичен рассмотренному в Импорт парсера с расширением .prl.

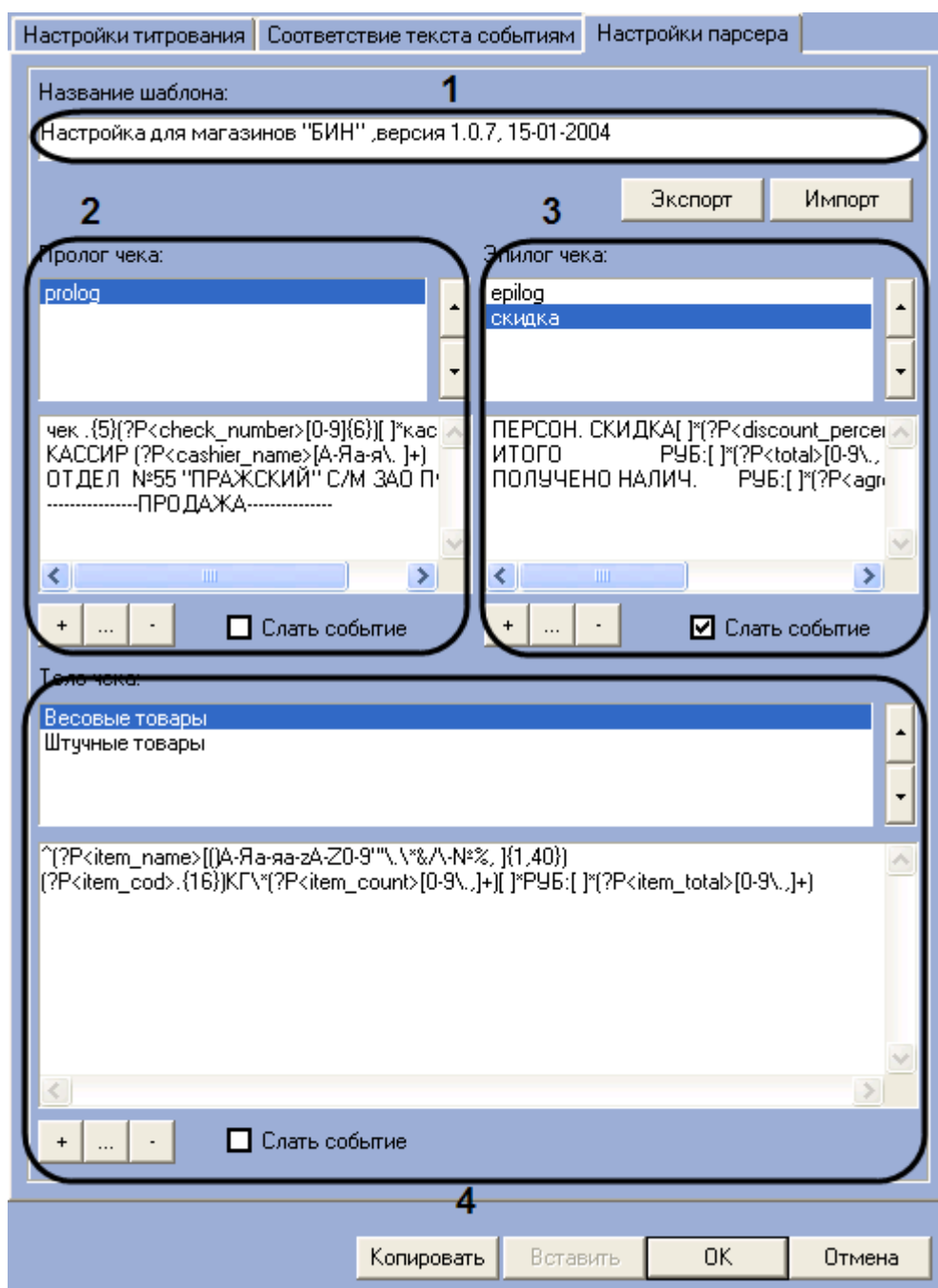


Рис. 6.3—44. Группы настроек на панели редактирования парсера

Описание групп настроек на панели редактирования приведено в Таб. 6.3-1.

Таб. 6.3-1. Описание групп настроек на панели редактирования парсера

№ п/п	Группа	Описание группы
1	«Название шаблона»	Задаёт описательное название парсера
2	«Пролог чека»	Задаёт правила структурирования начала чека при заполнении базы данных чеков
3	«Эпилог чека»	Задаёт правила структурирования конца чека при заполнении базы данных чеков
4	«Тело чека»	Задаёт правила структурирования тела чека при заполнении базы данных чеков

Группы 2-4 содержат одинаковый набор элементов пользовательского интерфейса (см. Рис. 6.3—44).

Редактирование правил структурирования данных в группах 2-4 производится следующим образом:

1. Название правила структурирования выводится в списке 1 (Рис. 6.3—45)

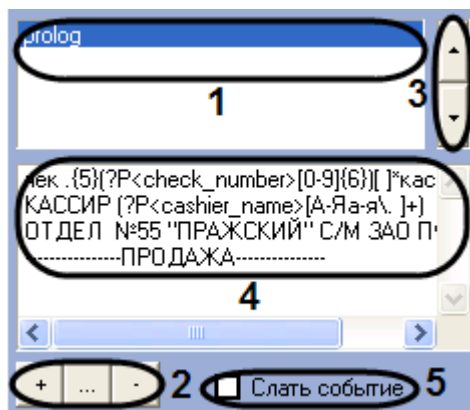



Рис. 6.3—45. Задание правил структурирования данных чека

2. В случае, если в список 1 требуется добавить новое правило, нажать кнопку «» (см. Рис. 6.3—45, 1-2). В открывшемся диалоговом окне «Ввод\ изменение параметра» ввести название нового правила, после чего нажать «ОК» (см. Рис. 6.3—46)

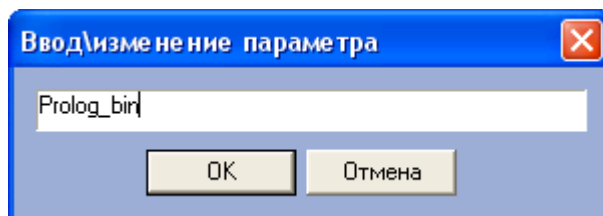







Рис. 6.3—46. Диалоговое окно «Ввод\ изменение параметра»

3. В случае если требуется редактировать название правила, выбрать в списке 1 название требуемого правила и нажать кнопку «» (см. Рис. 6.3—45, 1-2). В открывшемся диалоговом окне «Ввод\ изменение параметра» ввести новое название выбранного правила, после чего нажать «ОК» (см. Рис. 6.3—46)

Примечание. Вместо кнопки «» можно дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на названии правила.

4. В случае если требуется удалить правило, выбрать в списке 1 название требуемого правила, после чего нажать кнопку «» (см. Рис. 6.3—45, 1-2)
5. В случае, если требуется переместить в списке 1 название правила, нажать кнопку «» для перемещения вверх, «» - для перемещения вниз (см. Рис. 6.3—45, 1, 3)
6. Для формирования/редактирования текста правила структурирования выбрать в списке 1 название соответствующего правила, после чего внести в поле 4 требуемые изменения (см. Рис. 6.3—45, 1, 4)
7. В случае если требуется передавать POS-серверу сообщение о регистрации данной области чека, установить флажок «Слать событие» (см. Рис. 6.3—45, 5)
8. Повторить шаги 1-7 для всех требуемых групп настроек на панели редактирования

Редактирование правил структурирования данных в группах 2-4 завершено.

Для экспорта правил структурирования в файл парсера необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Нажать кнопку «Экспорт» (см. Рис. 6.3—47)

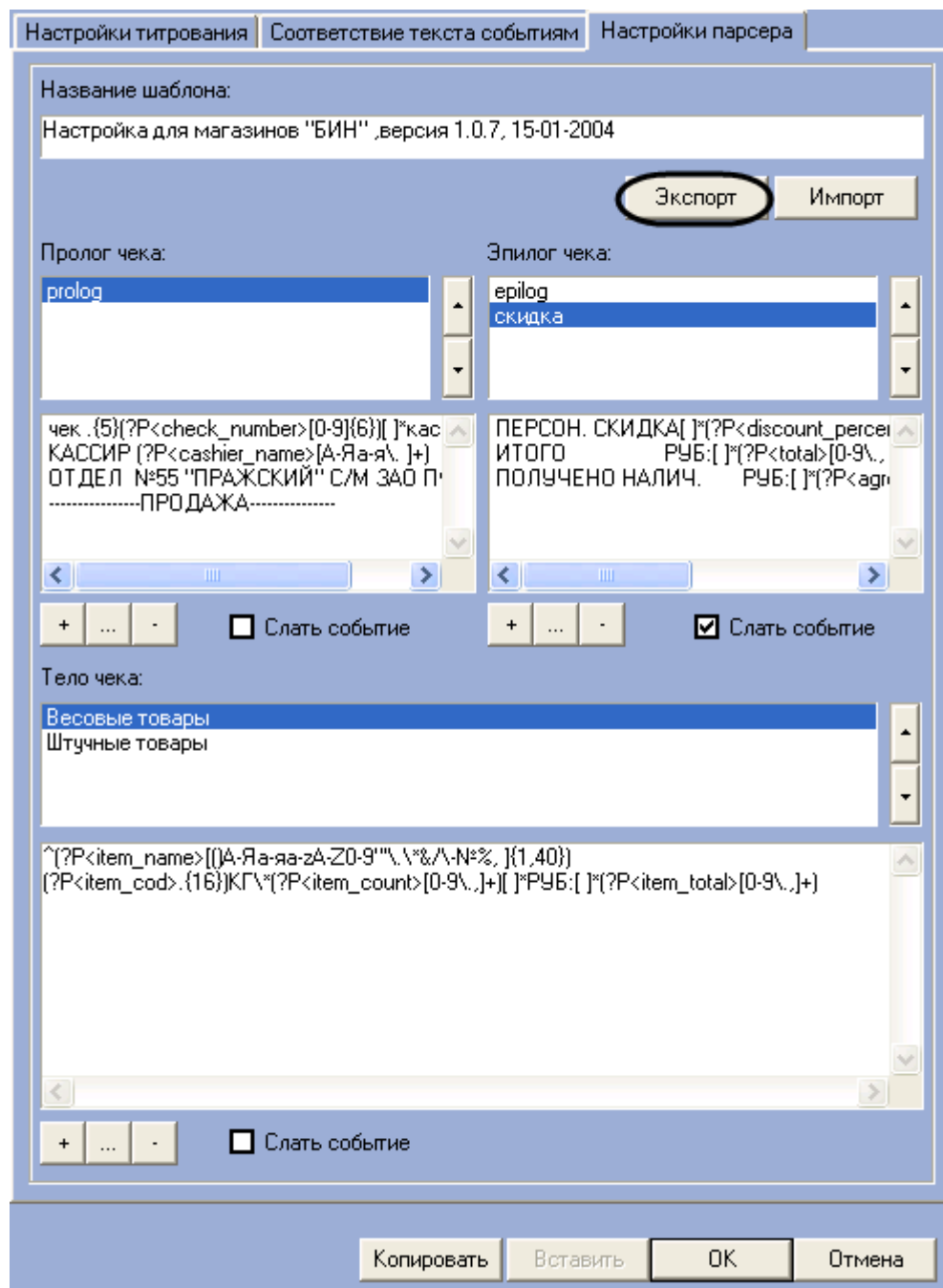


Рис. 6.3—47. Экспорт правил структурирования в файл парсера

2. В появившемся стандартном диалоговом окне Windows «Сохранить как» сохранить файл парсера с расширением .prl (см. Рис. 6.3—48)

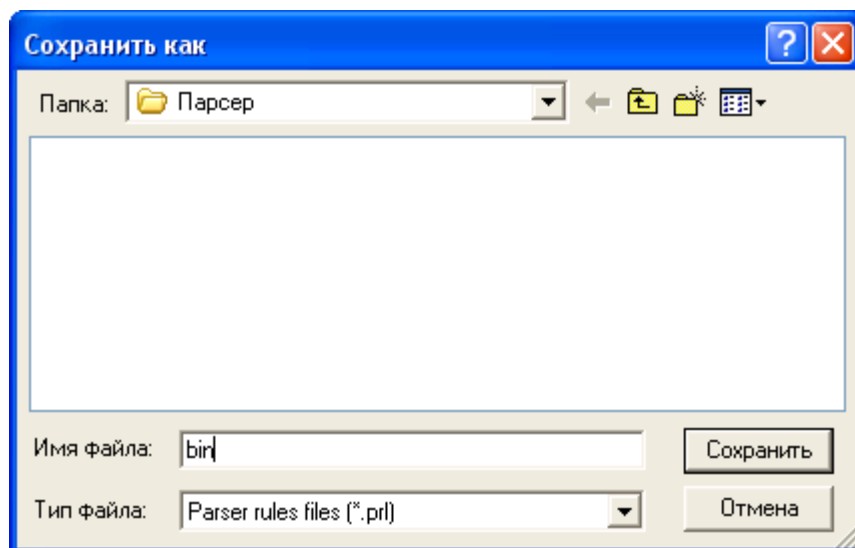


Рис. 6.3—48. Стандартное диалоговое окно Windows «Сохранить как»

Экспорт правил структурирования в файл парсера завершен.

Примечание. Для переноса правил структурирования чеков в другие зарегистрированные в системе объекты «POS-терминал» удобно использовать кнопки «Копировать» и «Вставить».

Для сохранения внесенных изменений и закрытия диалогового окна «Дополнительно» нажать кнопку «ОК», после чего нажать кнопку «Применить» на панели настройки системного объекта «POS-терминал» (Рис. 6.3—49, Рис. 6.3—50).

Настройки титрования
Соответствие текста событиям
Настройки парсера

Название шаблона:

Настройка для магазинов "БИН" , версия 1.0.7, 15-01-2004

Экспорт Импорт

Пролог чека:

prolog

Эпилог чека:

epilog
скидка

чек .{5}{?P<check_number>[0-9]{6}}[]*кас
КАССИР (?P<cashier_name>[А-Яа-я\.\]+)
ОТДЕЛ №55 "ПРАЖСКИЙ" С/М ЗАО П
-----ПРОДАЖА-----

ПЕРСОН. СКИДКА[]*{?P<discount_perce
ИТОГО РУБ:[]*{?P<total>[0-9\
ПОЛУЧЕНО НАЛИЧ. РУБ:[]*{?P<agr

+ ... - ☐ Слать событие

+ ... - ☒ Слать событие

Тело чека:

Весовые товары
Штучные товары

^{?P<item_name>([А-Яа-я-а-Z0-9""'\.\%&\/\.\N%>]{1,40})
(?P<item_cod>.{16})КГ\^{?P<item_count>[0-9\.\]+}[]*РУБ:[]*{?P<item_total>[0-9\.\]+}

+ ... - ☐ Слать событие

Копировать Вставить **OK** Отмена

Рис. 6.3—49. Закрытие диалогового окна "Дополнительно"

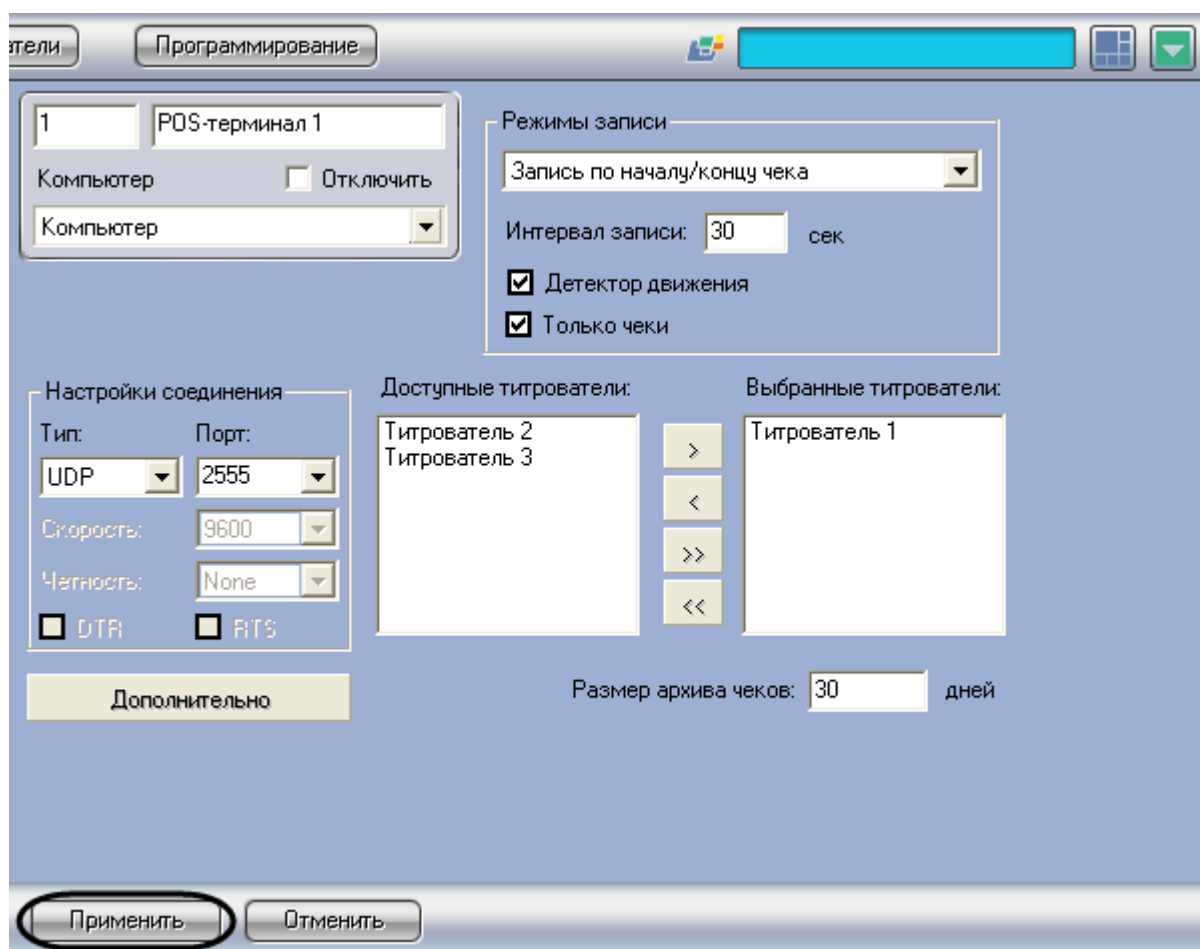


Рис. 6.3—50. Сохранение внесенных изменений

Редактирование парсера с расширением .prl завершено.

6.4 Настройка интерфейсного объекта «Поиск по титрам»

6.4.1 Порядок настройки интерфейсного объекта «Поиск по титрам»

Объект «Поиск по титрам» является дочерним объектом системного объекта «Экран» и предназначен для осуществления пользовательских поисковых запросов по базе данных титров.

Создание и настройка интерфейсного объекта «Поиск по титрам» осуществляется на вкладке «Интерфейсы» диалогового окна «Настройка системы» (Рис. 6.4—1).

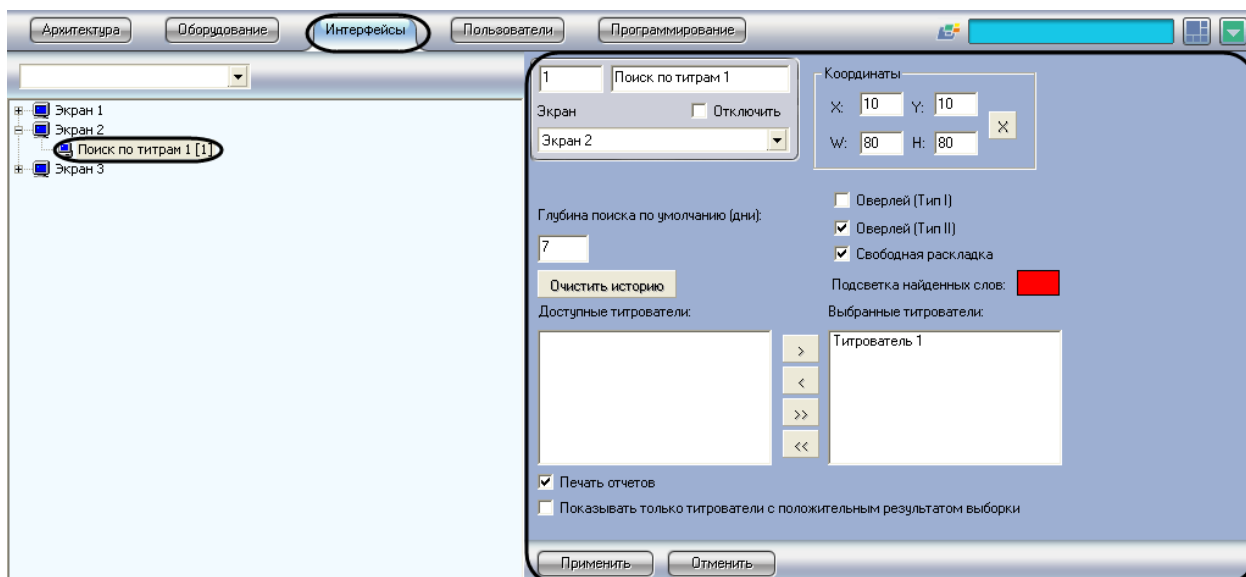


Рис. 6.4—1. Настройка интерфейсного объекта «Поиск по титрам»

Настройка интерфейсного объекта «Поиск по титрам» производится в следующем порядке:

1. Выбрать титрователи
2. Задать параметры поиска по базе данных титров
3. Настроить отображение интерфейсного окна «Поиск по титрам»

6.4.2 Выбор титрователей

Выбор титрователей позволяет задать, по архивным данным от каких титрователей следует осуществлять поиск. Выбор титрователей производится следующим образом:

1. Выбрать требуемые титрователи в списке «Доступные титрователи» (Рис. 6.4—2)

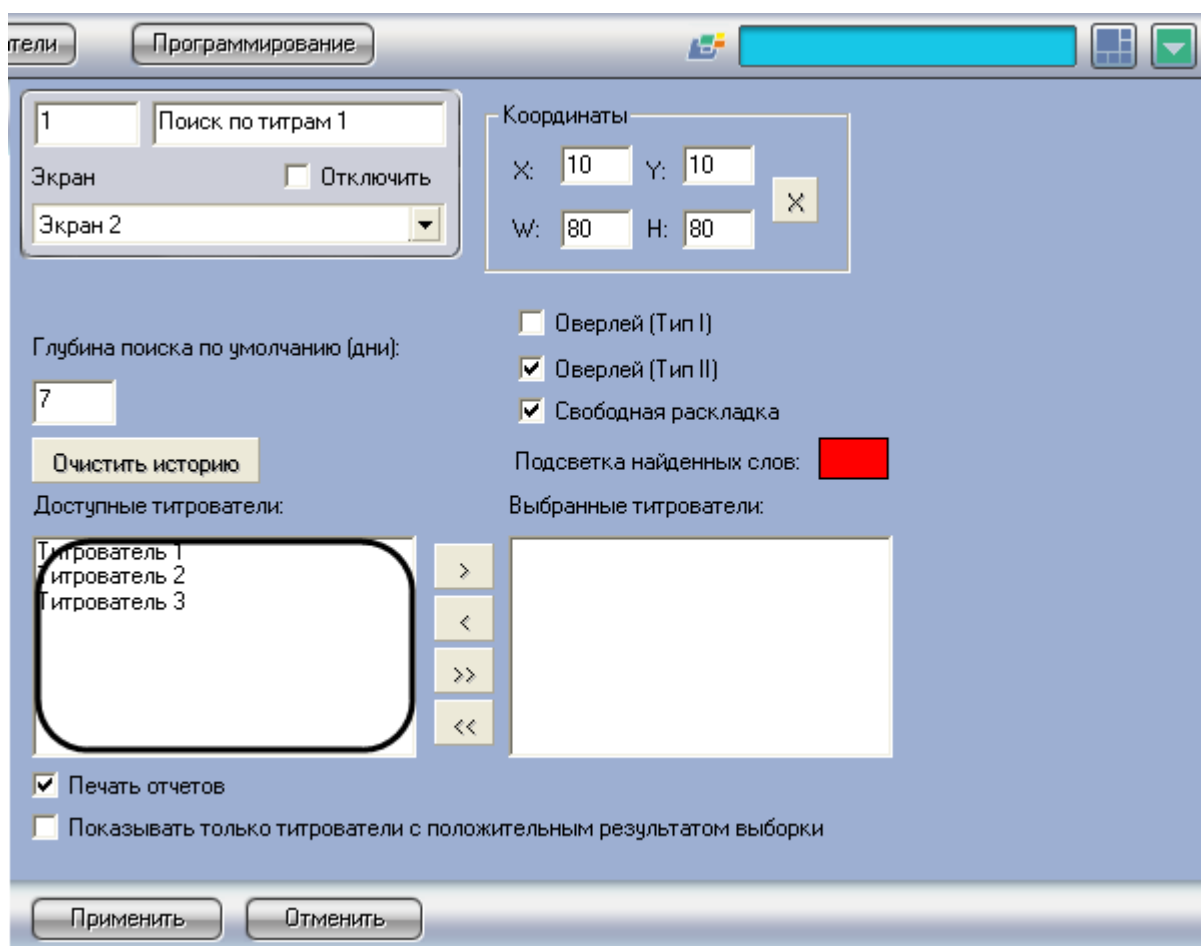


Рис. 6.4—2. Список доступных титрователей

2. Переместить выбранные титрователи в список «Выбранные титрователи», нажав кнопку «>» (или кнопку «>>» для перемещения всех титрователей из списка), Рис. 6.4—3

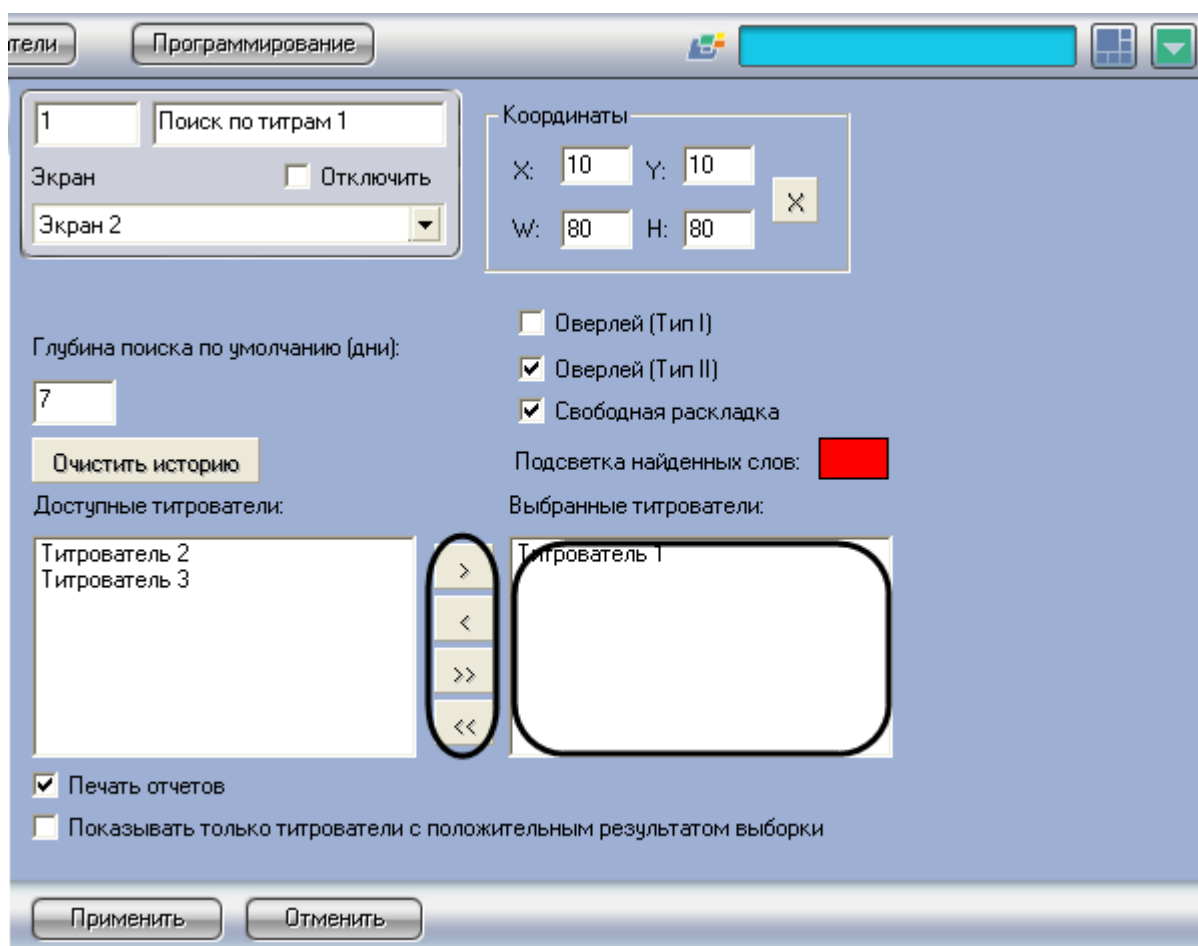


Рис. 6.4—3. Выбор используемых титрователей

Примечание. Кнопки «<» и «<<» предназначены для обратных действий, т.е. перемещения выбранных или всех титрователей из списка «Выбранные титрователи» в список «Доступные титрователи».

3. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.4—4)

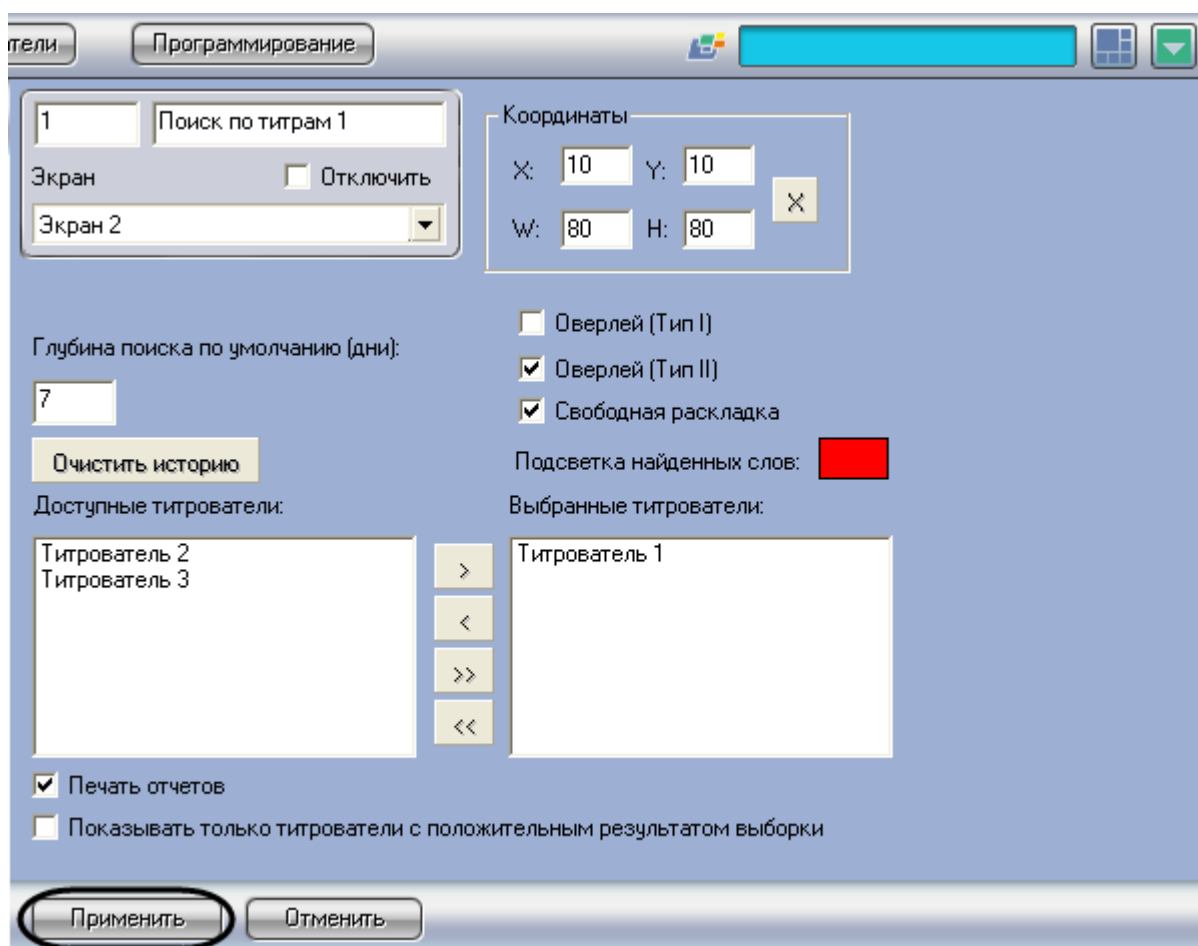


Рис. 6.4—4. Сохранение внесенных изменений

Выбор титрователей завершен.

6.4.3 Задание параметров поиска по базе данных титров

Настройка поиска по базе данных титров сводится к заданию следующих параметров:

1. Глубина поиска по умолчанию – задает глубину поиска по базе данных титров
2. Подсветка найденных слов – выделение найденного словосочетания в результатах поиска заданным цветом
3. Показывать только титрователи с положительным результатом выборки – отображение в результатах поиска только тех титрователей, для которых был получен положительный результат поискового запроса

Задание параметров поиска по базе данных титров производится следующим образом:

1. Задать глубину поиска по базе данных титров, введя требуемое значение в поле «Глубина поиска по умолчанию (дни)», Рис. 6.4—5

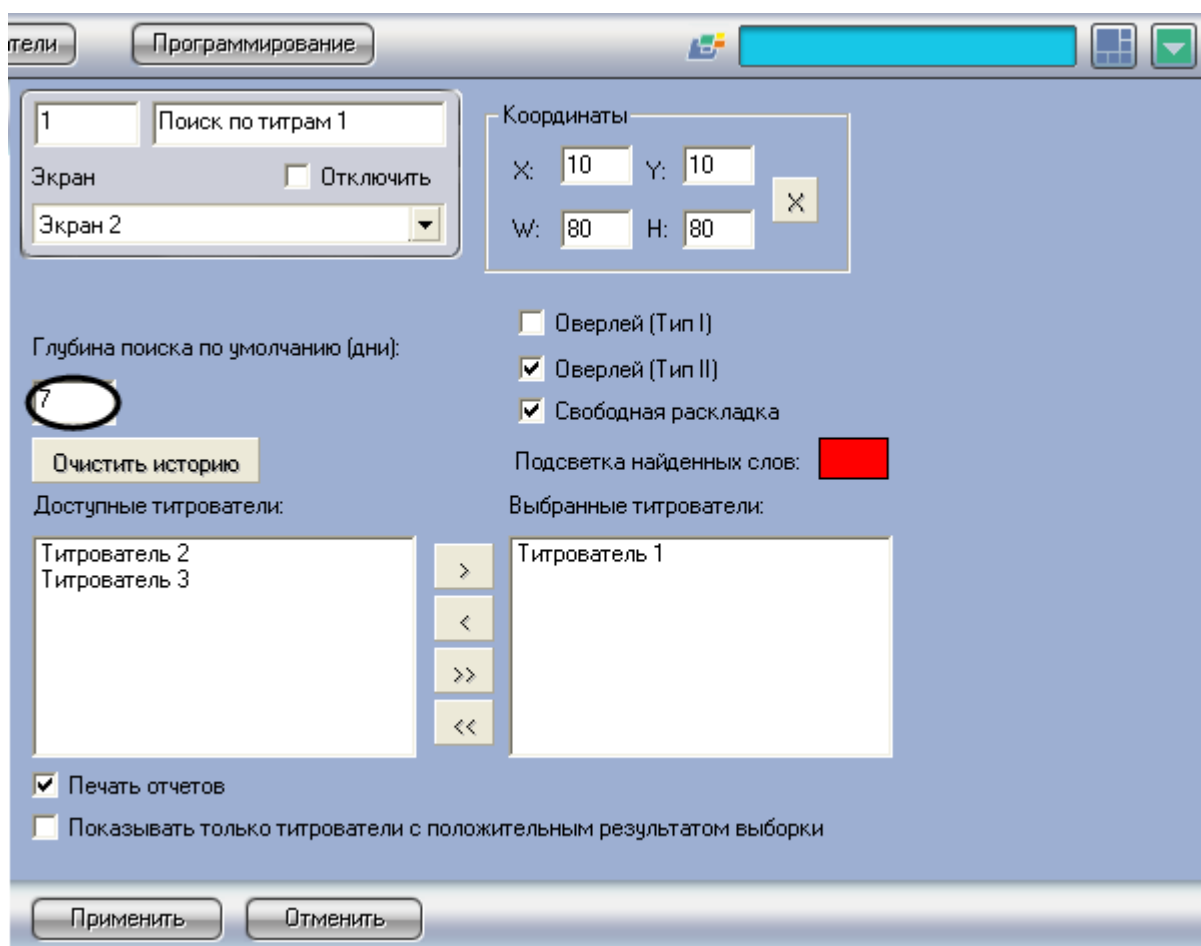


Рис. 6.4—5. Задание глубины поиска по базе данных титров

2. В том случае, если требуется выделять найденные словосочетания определенным цветом, следует произвести двойной щелчок левой кнопкой мыши по полю «Подсветка найденных слов» и в появившемся стандартном диалоговом окне Windows выбрать требуемый цвет (Рис. 6.4—6, Рис. 6.4—7)

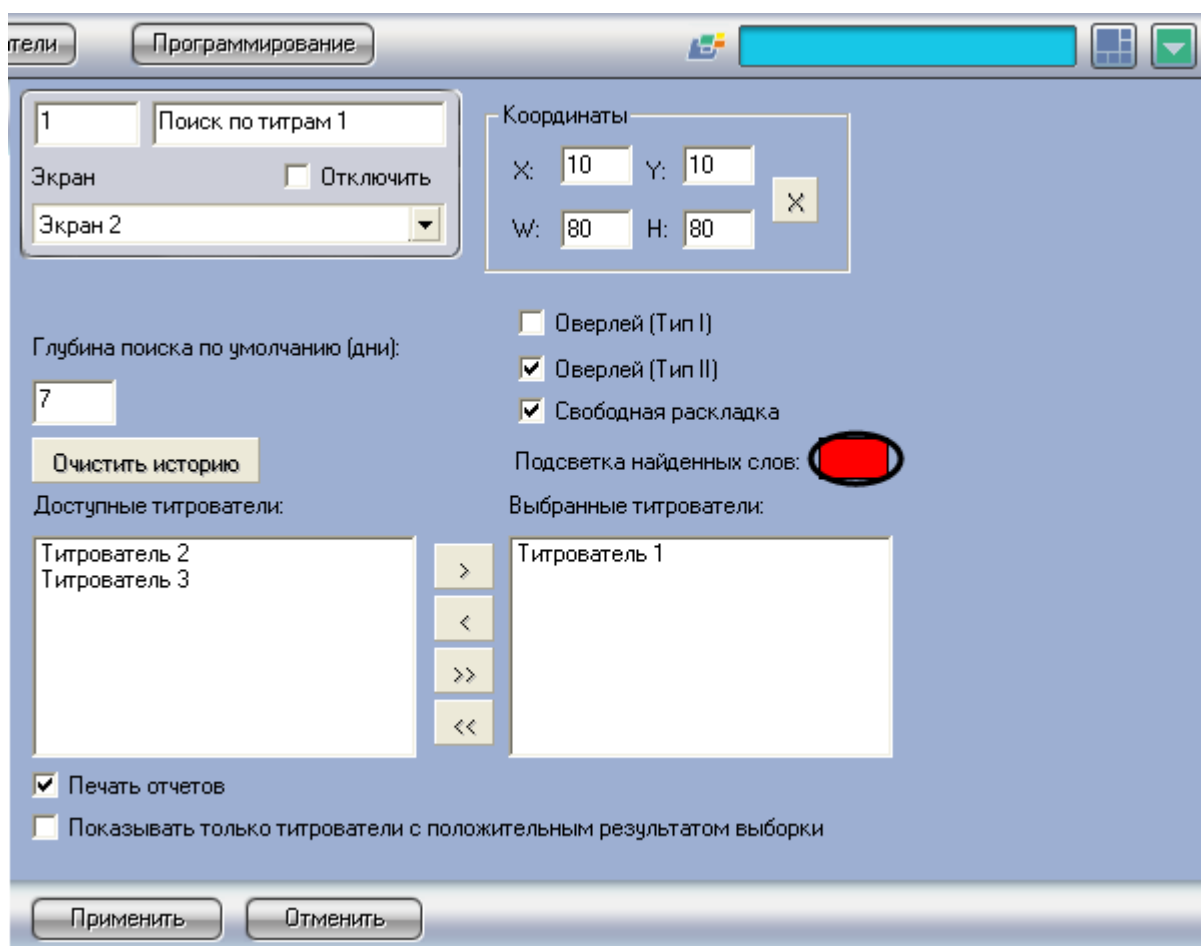


Рис. 6.4—6. Задание цвета выделения найденных слов

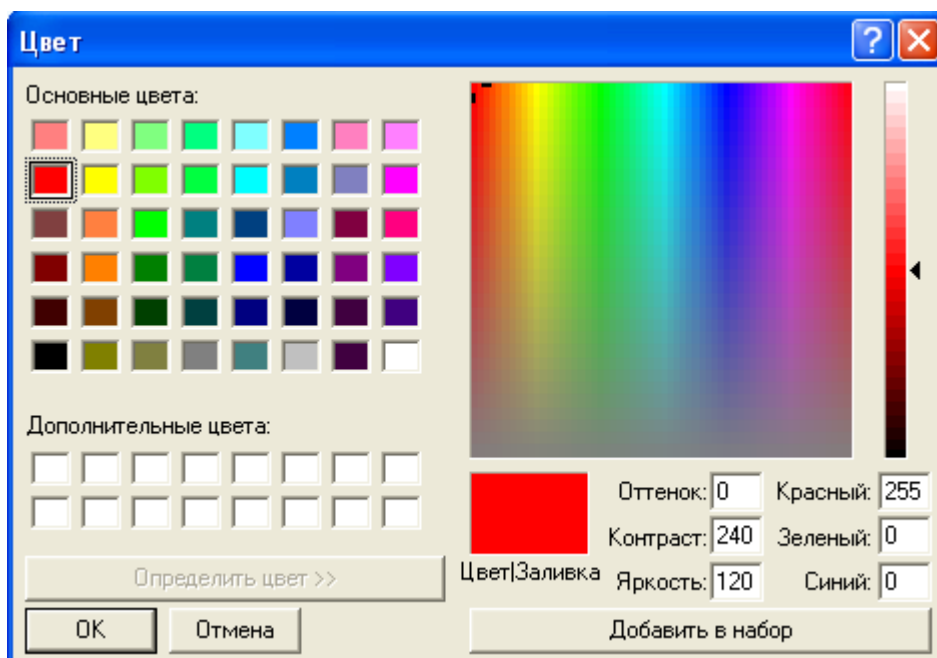


Рис. 6.4—7. Стандартное диалоговое окно Windows «Выбор цвета»

3. В том случае, если требуется отображать только те титрователи, для которых был получен положительный результат поискового запроса, следует установить флажок «Показывать только титрователи с положительным результатом выборки» (Рис. 6.4—8)

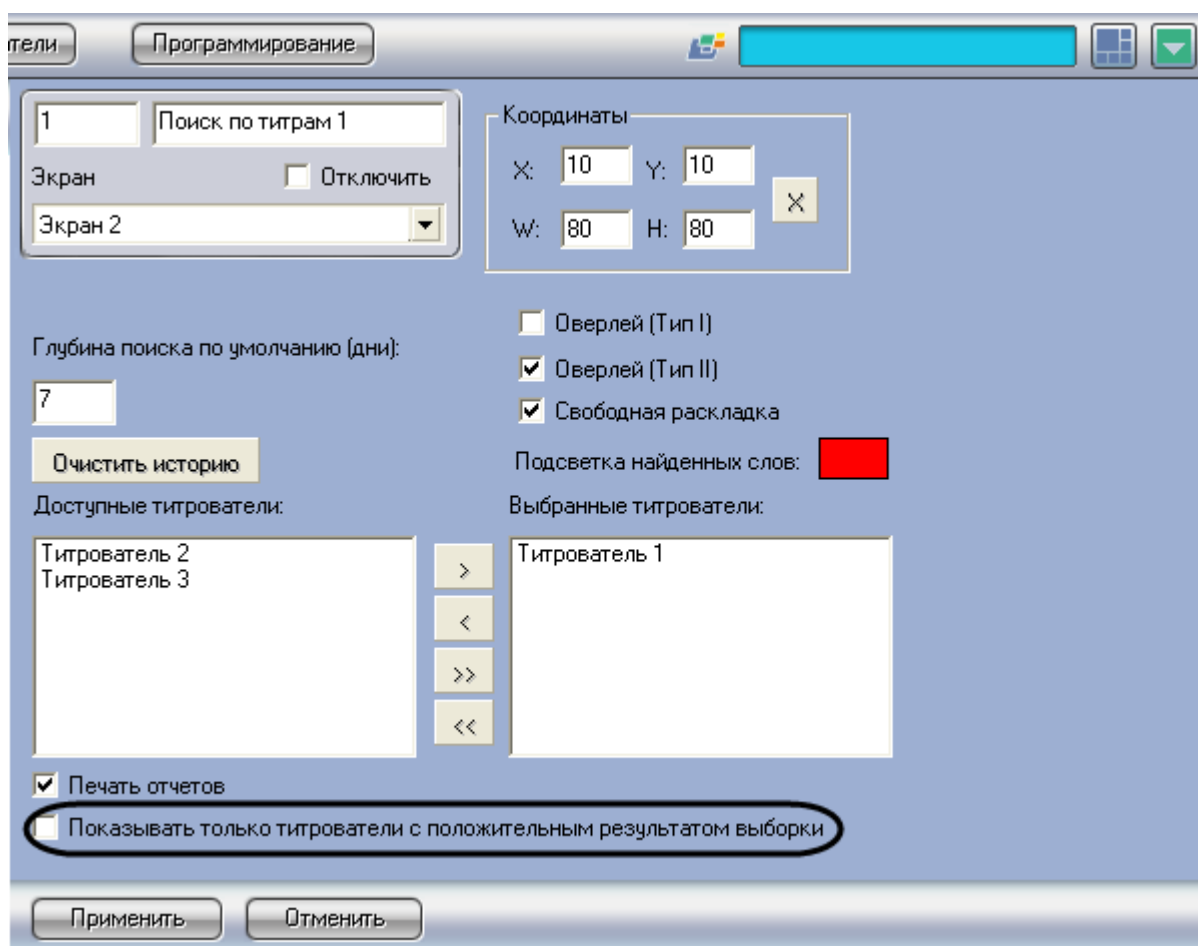


Рис. 6.4—8. Опция «Показывать только титрователи с положительным результатом выборки»

4. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.4—9)

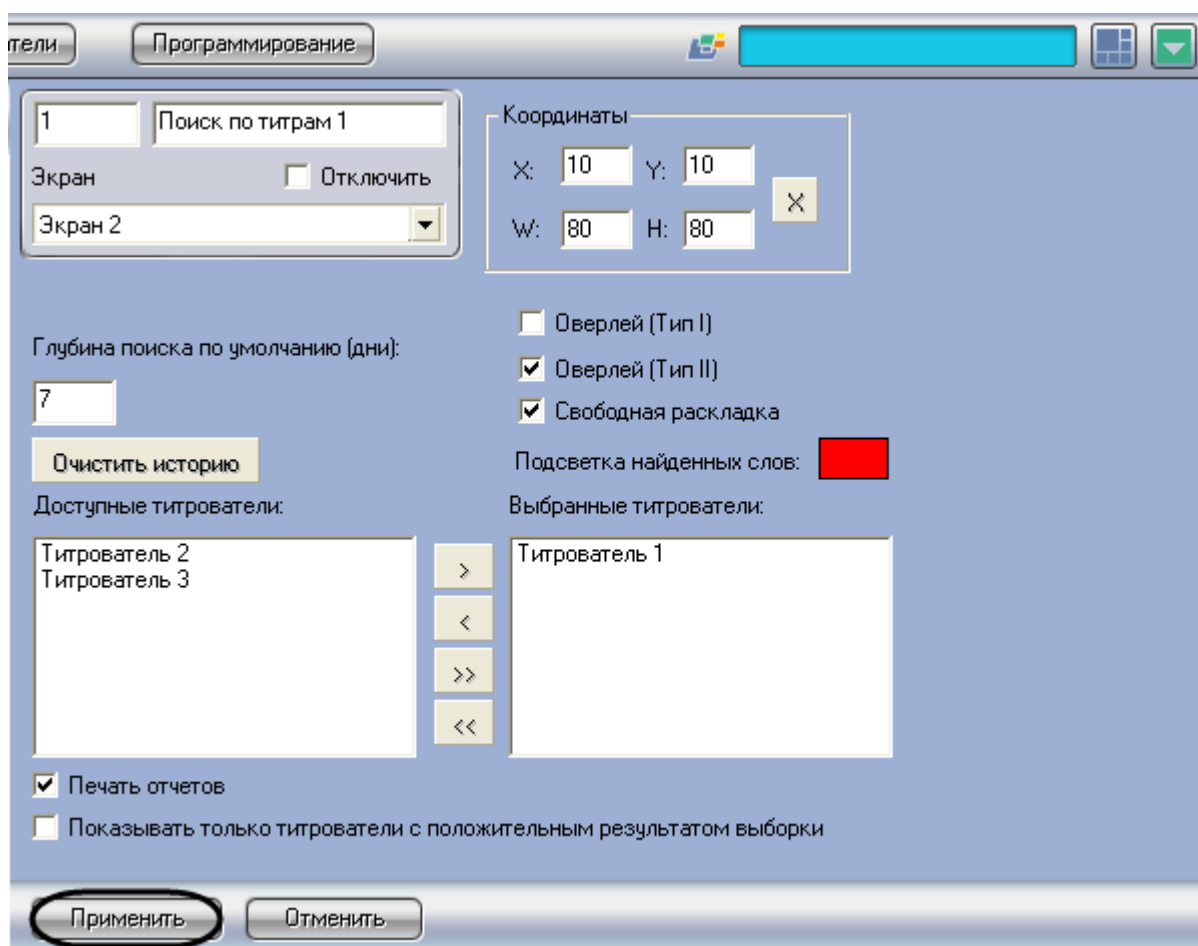


Рис. 6.4—9. Сохранение внесенных изменений

Задание параметров поиска по базе данных титров завершено.


6.4.4 Настройка отображения интерфейсного окна «Поиск по титрам»

Настройка отображения интерфейсного окна «Поиск по титрам» сводится к заданию следующих параметров:

1. Координаты – положение и размер интерфейсного окна «Поиск по титрам»
2. Тип оверлея – задает тип оверлея, используемого для вывода синхронного видеоизображения к результатам поиска
3. Свободная раскладка – позволяет оператору изменять пропорции окна, в которое вписано окно видеокамеры, при этом пропорции окна видеокамеры сохраняются
4. Печать отчетов – позволяет оператору выводить результаты поисковых запросов на печать

Настройка отображения интерфейсного окна «Поиск по титрам» производится следующим образом:

1. Задать положение и размер интерфейсного окна «Поиск по титрам»: поля «X» (отступ по горизонтали от левой границы экрана компьютера), «Y» (отступ по вертикали от верхней границы экрана компьютера), «W» (ширина окна) и «H» (высота окна)

Примечание. Для удобства задания координат интерфейсного окна «Поиск по титрам» рекомендуется использовать визуальный метод задания координат (Рис. 6.4—10). Для этого следует нажать кнопку «» и, используя мышь, задать требуемый размер и положение

тестового окна, после чего нажать «ОК». Координаты тестового окна будут автоматически рассчитаны и скопированы в поля «X», «Y», «W» и «H».

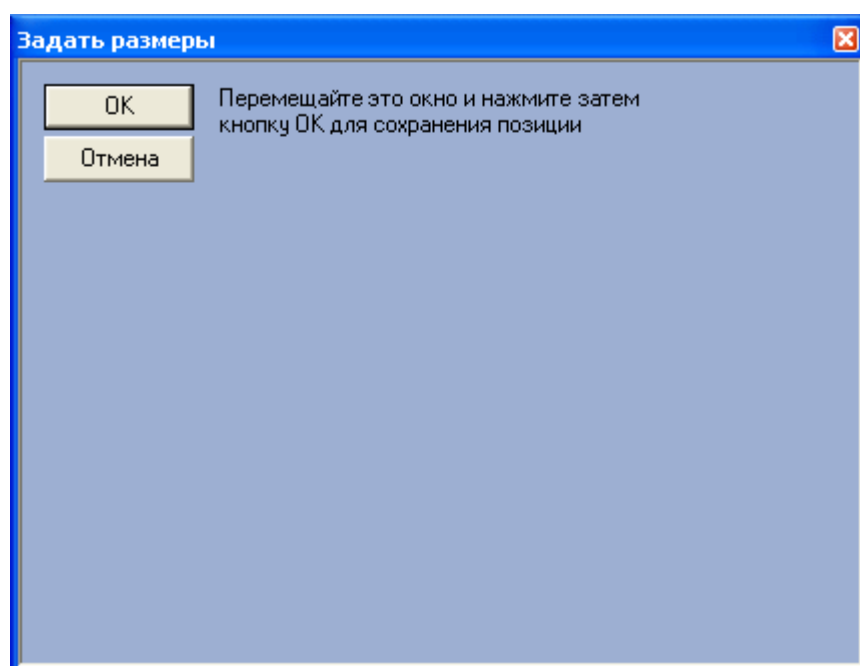


Рис. 6.4—10. Визуальный метод задания координат

2. Задать тип оверлея, выбрав пункт «Оверлей (Тип I)» или «Оверлей (Тип II)», Рис. 6.4—11

Примечание. Как правило, оптимальным режимом обработки видеоизображения является «Оверлей (Тип II)». Если данный режим не поддерживается видеокартой, следует выбрать значение «Оверлей (Тип I)», либо полностью отключить оверлей.

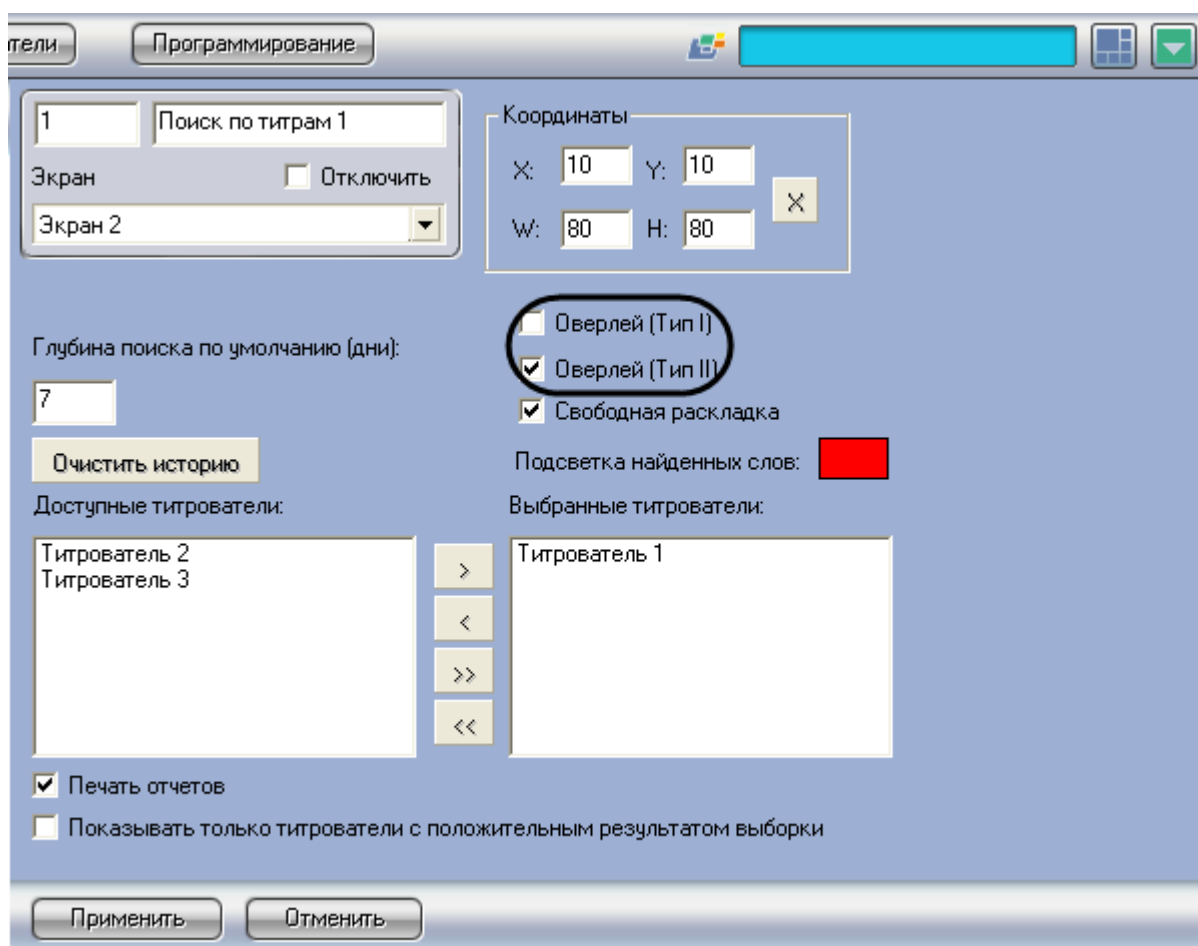


Рис. 6.4—11. Выбор типа оверлея

3. Если требуется разрешить оператору изменять пропорции окна, в которое вписано окно видекамеры, следует установить флажок «Свободная раскладка» (Рис. 6.4—12). Пропорции окна видекамеры при этом сохраняются

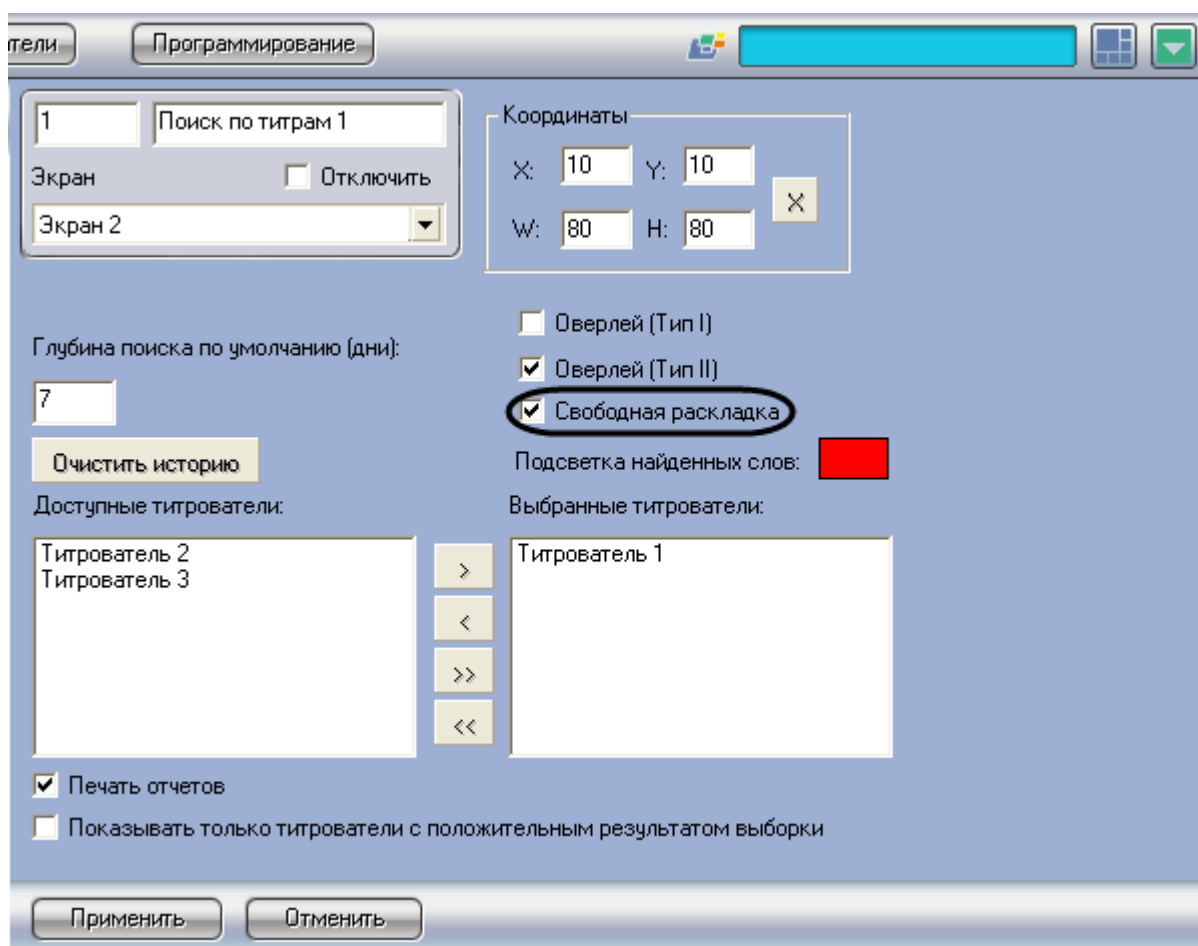


Рис. 6.4—12. Опция «Свободная раскладка»

4. В том случае, если оператору разрешается выводить результаты поиска на печать, следует установить флажок «Печать отчетов» (Рис. 6.4—13)

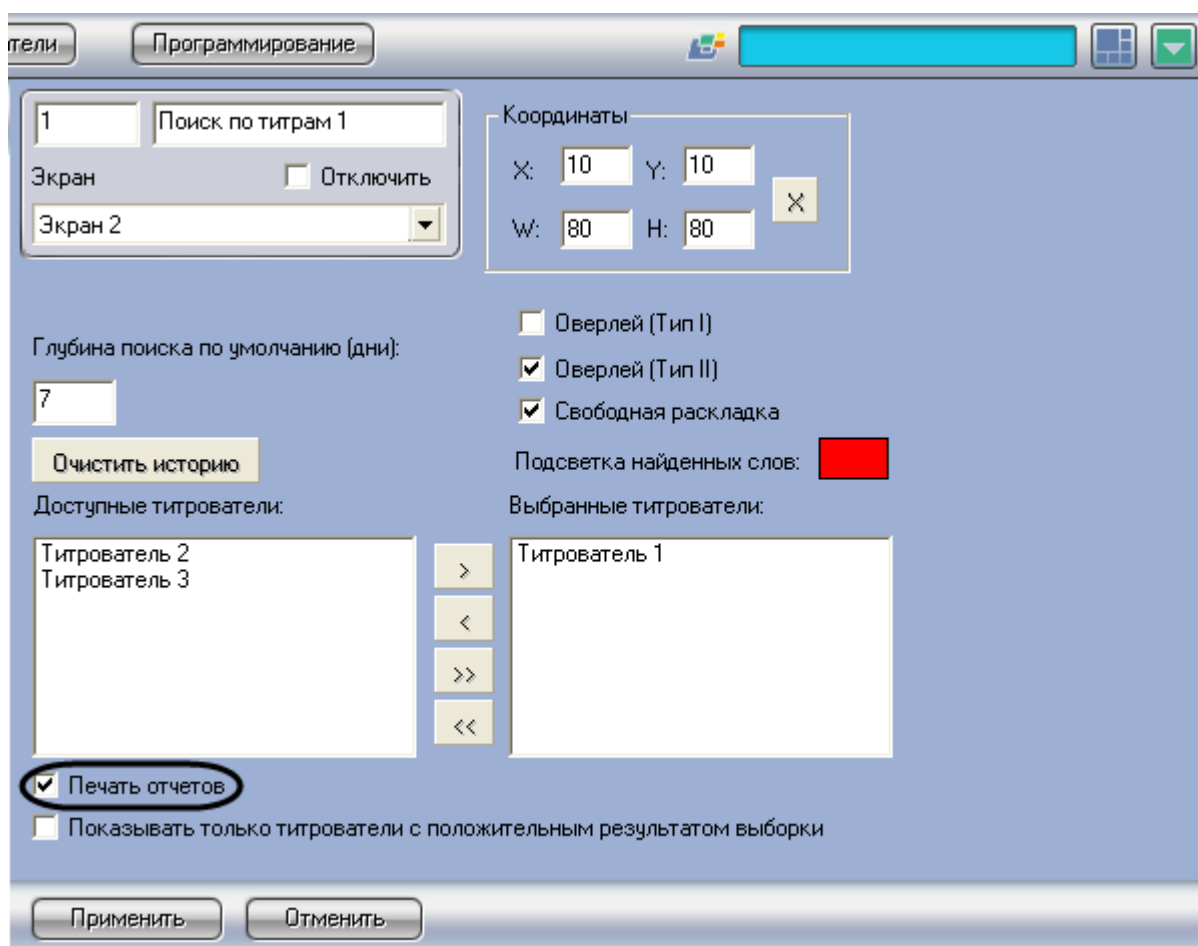


Рис. 6.4—13. Опция «Печать отчетов»

Настройка отображения интерфейсного окна «Поиск по титрам» завершена.

Примечание. Кнопка «Очистить историю» (Рис. 6.4—14) предназначена для очистки истории пользовательских запросов в интерфейсном окне «Поиск по титрам»

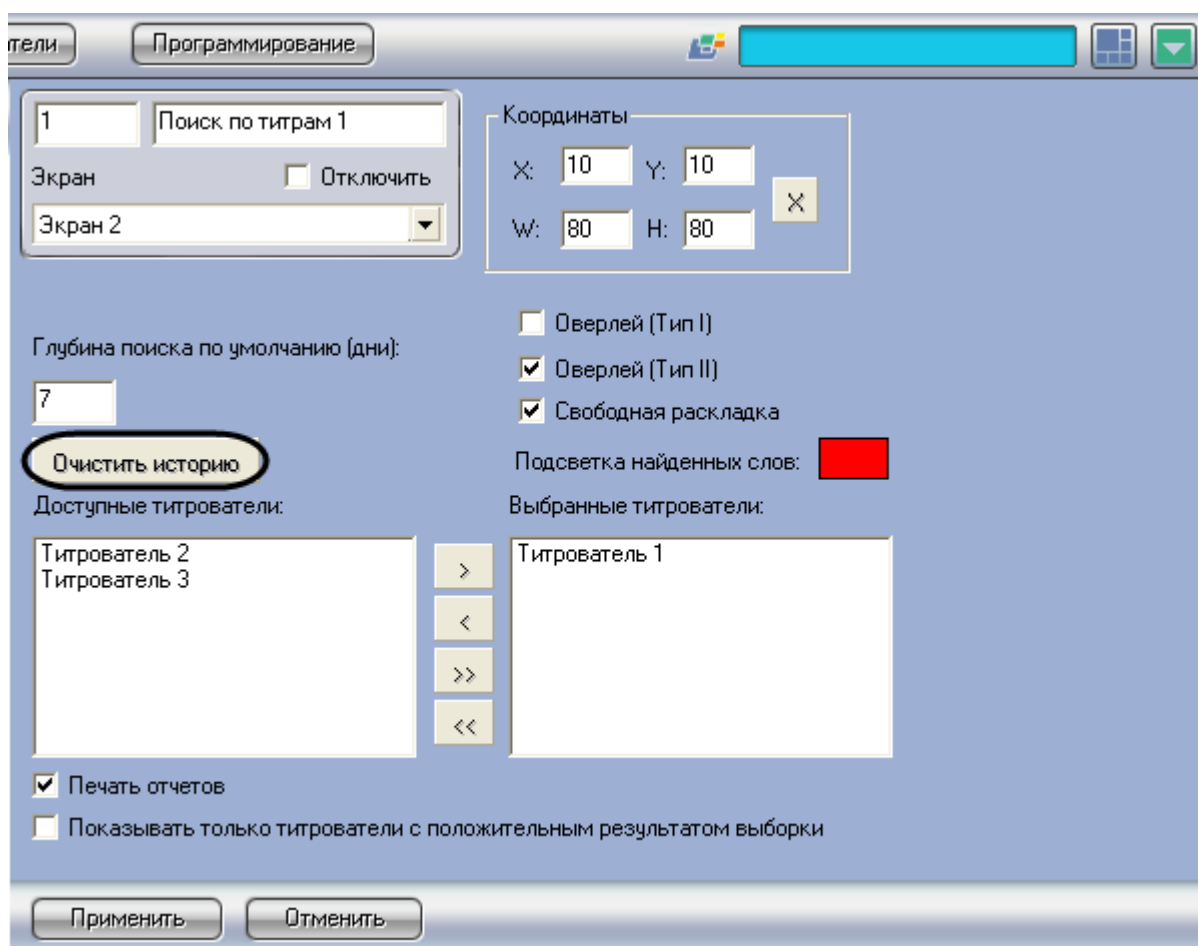


Рис. 6.4—14. Очистка истории пользовательских запросов

6.5 Настройка интерфейсного объекта «Чек вьювер»

6.5.1 Порядок настройки интерфейсного объекта «Чек вьювер»

Объект «Чек вьювер» является дочерним объектом системного объекта «Экран» и предназначен для осуществления пользовательских поисковых запросов по базе данных чеков.

Создание и настройка интерфейсного объекта «Чек вьювер» осуществляется на вкладке «Интерфейсы» диалогового окна «Настройка системы» (Рис. 6.5—1)

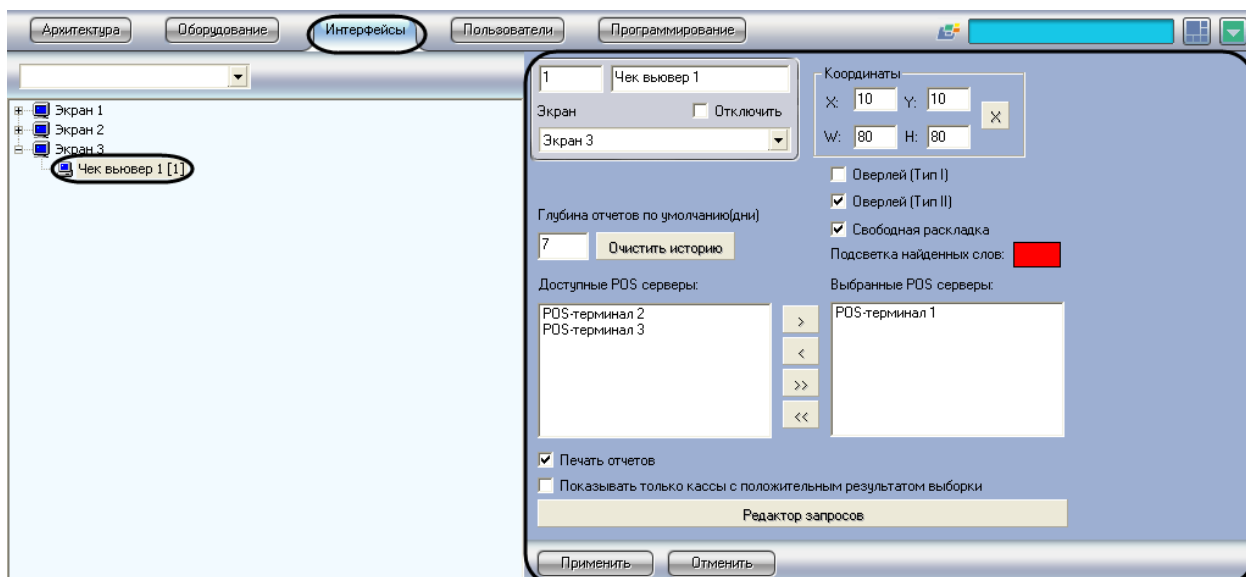


Рис. 6.5—1. Настройка интерфейсного объекта «Чек выювер»

Настройка интерфейсного объекта «Чек выювер» производится в следующем порядке:

1. Выбрать POS-терминалы
2. Задать параметры поиска по базе данных чеков
3. Настроить отображение интерфейсного окна «Чек выювер»

6.5.2 Выбор POS-терминалов

Выбор POS-терминалов позволяет задать, по архивным данным от каких POS-терминалов следует осуществлять поиск. Выбор POS-терминалов производится следующим образом:

1. Выбрать требуемые POS-терминалы в списке «Доступные POS серверы» (Рис. 6.5—2)

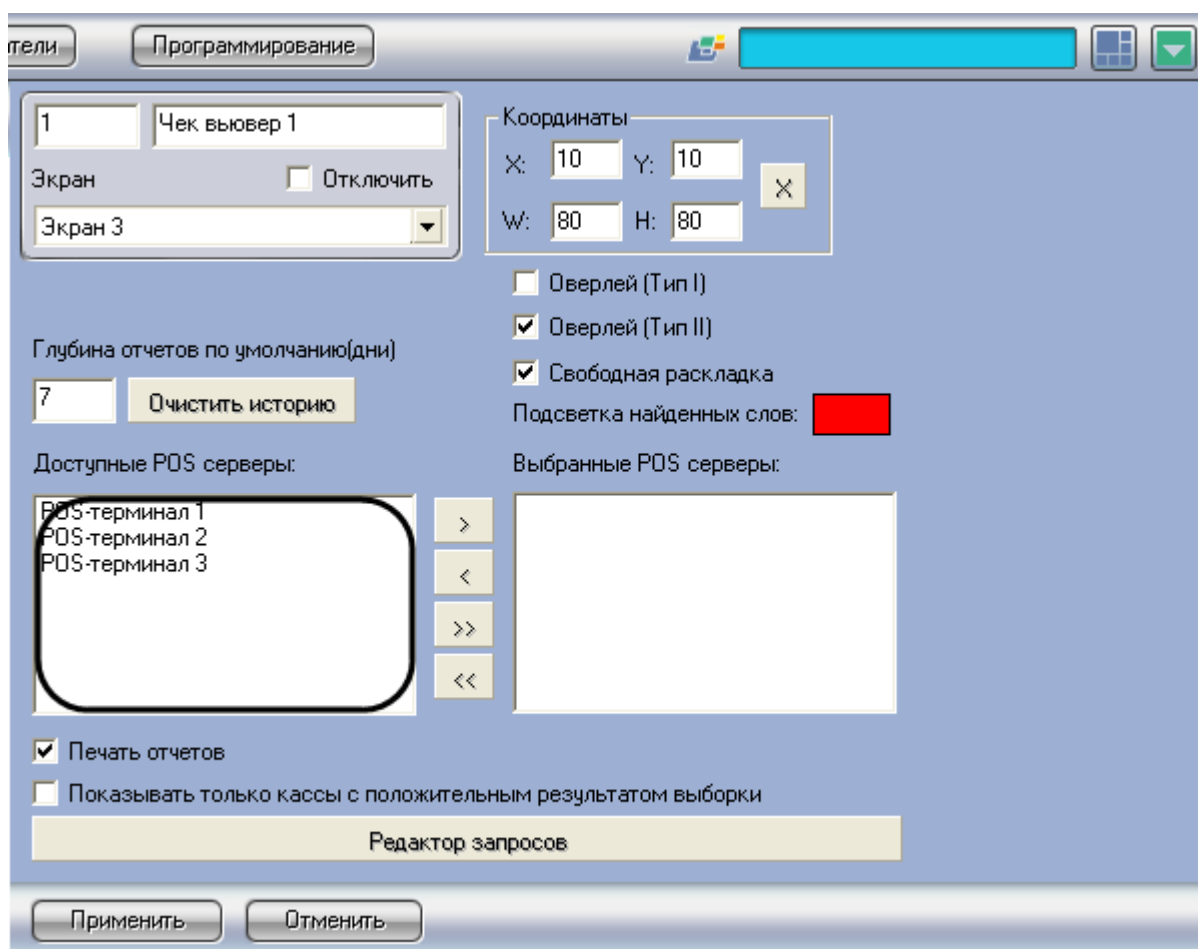


Рис. 6.5—2. Список доступных POS-терминалов

2. Переместить выбранные POS-терминалы в список «Выбранные POS серверы», нажав кнопку «>» (или кнопку «>>» для перемещения всех POS-терминалов из списка),
Рис. 6.5—3

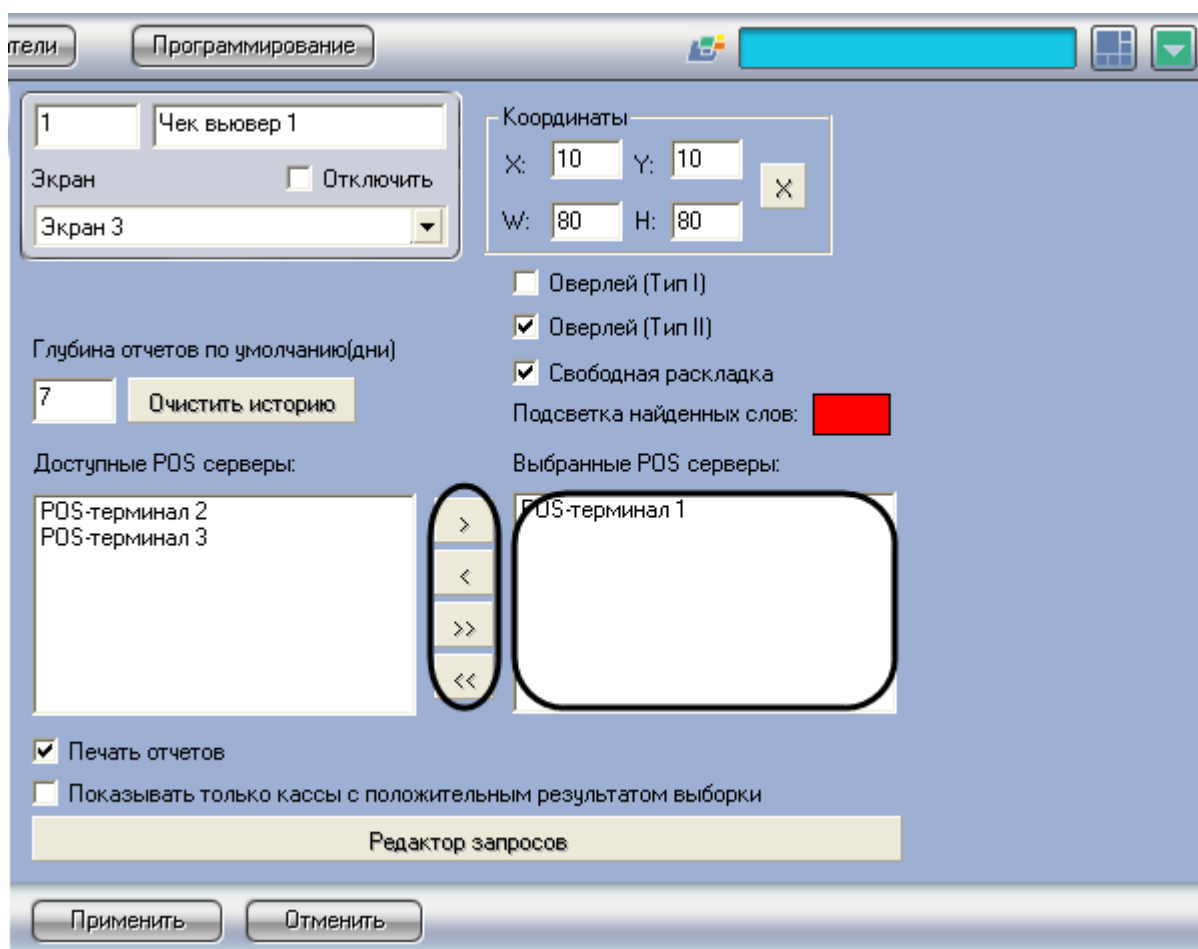


Рис. 6.5—3. Выбор используемых POS-терминалов

Примечание. Кнопки «<» и «<<» предназначены для обратных действий, т.е. перемещения выбранных или всех POS-терминалов из списка «Выбранные POS серверы» в список «Доступные POS серверы».

3. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.5—4)

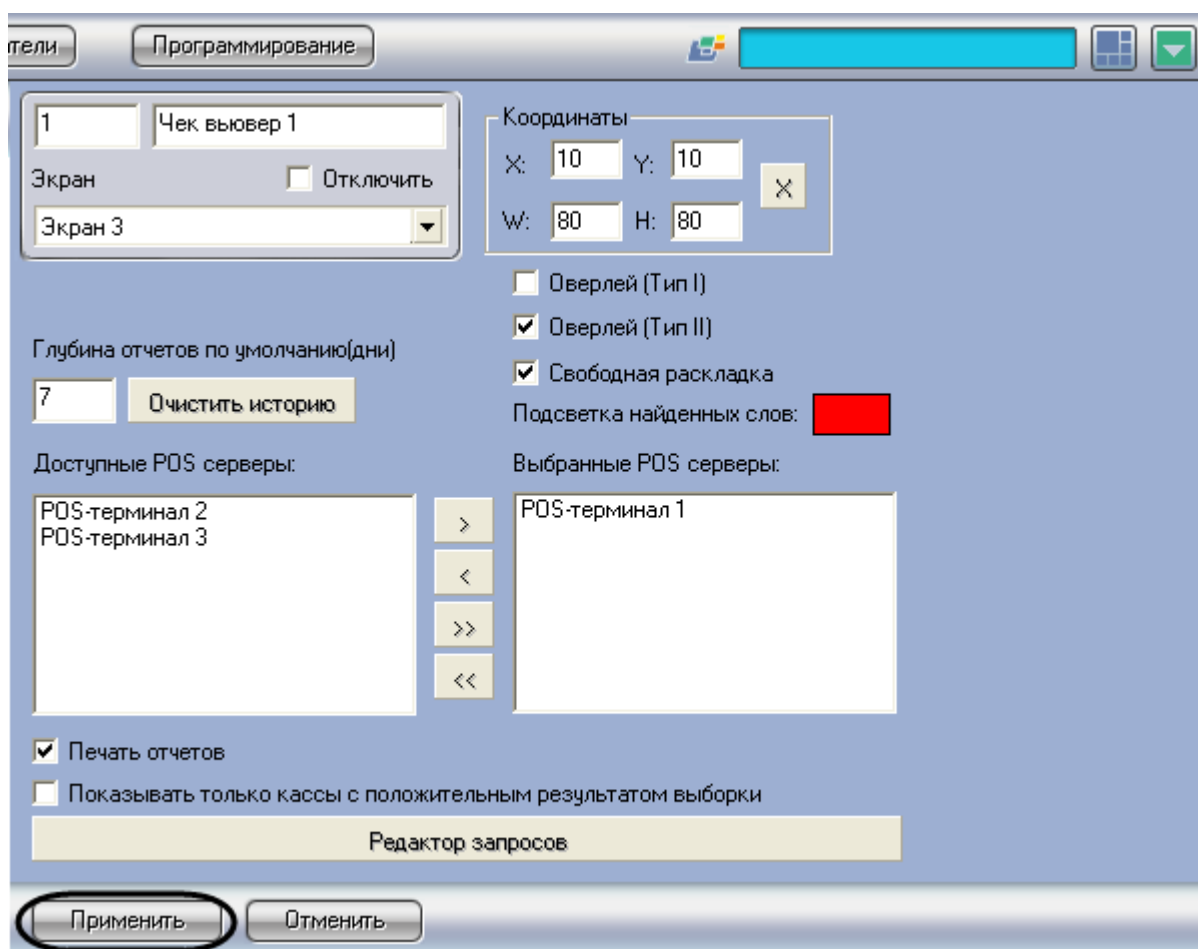


Рис. 6.5—4. Сохранение внесенных изменений

Выбор POS-терминалов завершен.

6.5.3 Задание параметров поиска по базе данных чеков

Настройка поиска по базе данных чеков сводится к заданию следующих параметров:

1. Глубина отчетов по умолчанию – задает глубину поиска по базе данных чеков
2. Подсветка найденных слов – выделение найденного словосочетания в результатах поиска заданным цветом
3. Показывать только кассы с положительным результатом выборки – отображение в результатах поиска только тех POS-терминалов, для которых был получен положительный результат поискового запроса

Задание параметров поиска по базе данных чеков производится следующим образом:

1. Задать глубину поиска по базе данных чеков, введя требуемое значение в поле «Глубина отчетов по умолчанию (дни)», Рис. 6.5—5

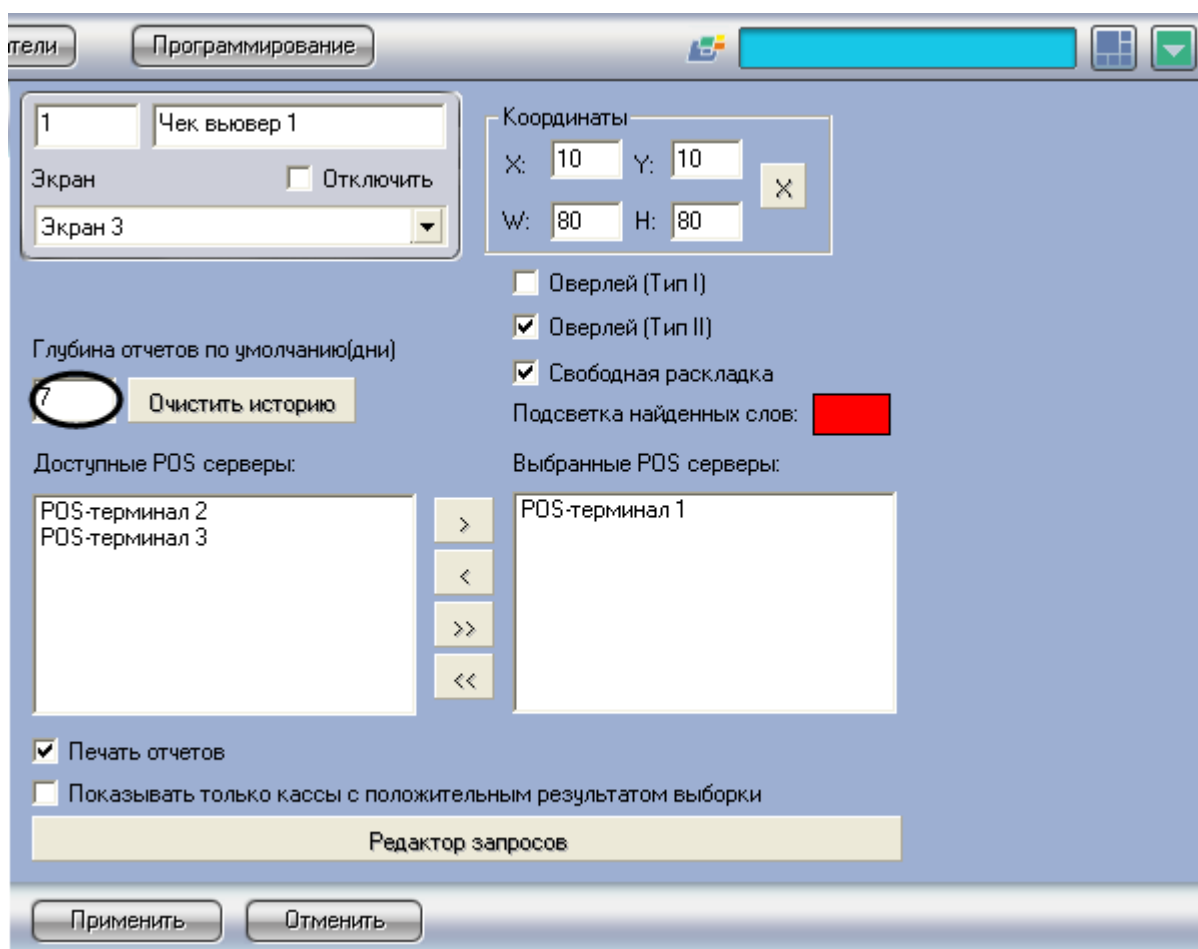


Рис. 6.5—5. Задание глубины поиска по базе данных чеков

2. В том случае, если требуется выделять найденные словосочетания определенным цветом, следует произвести двойной щелчок левой кнопкой мыши по полю «Подсветка найденных слов» и в появившемся стандартном диалоговом окне Windows выбрать требуемый цвет (Рис. 6.5—6, Рис. 6.5—7)

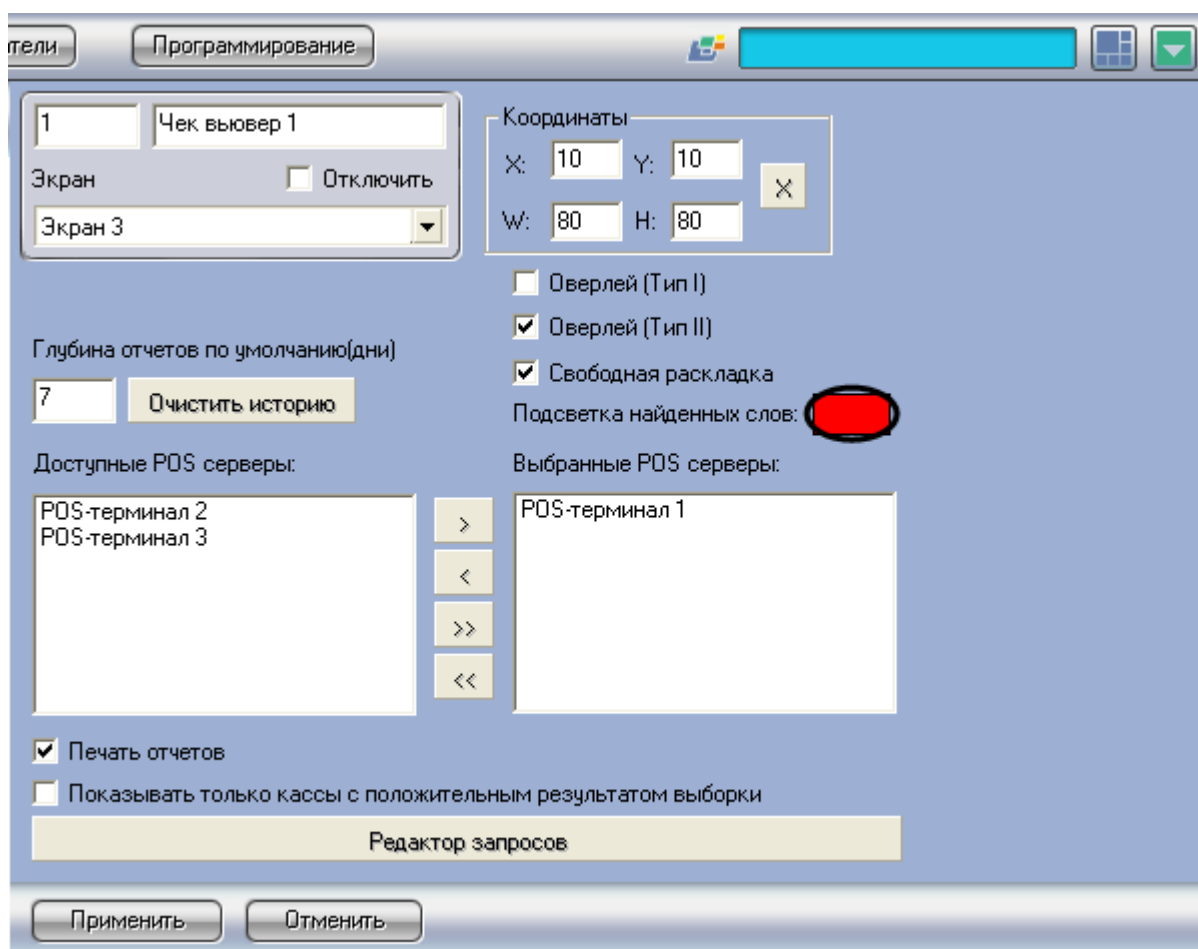


Рис. 6.5—6. Задание цвета выделения найденных слов

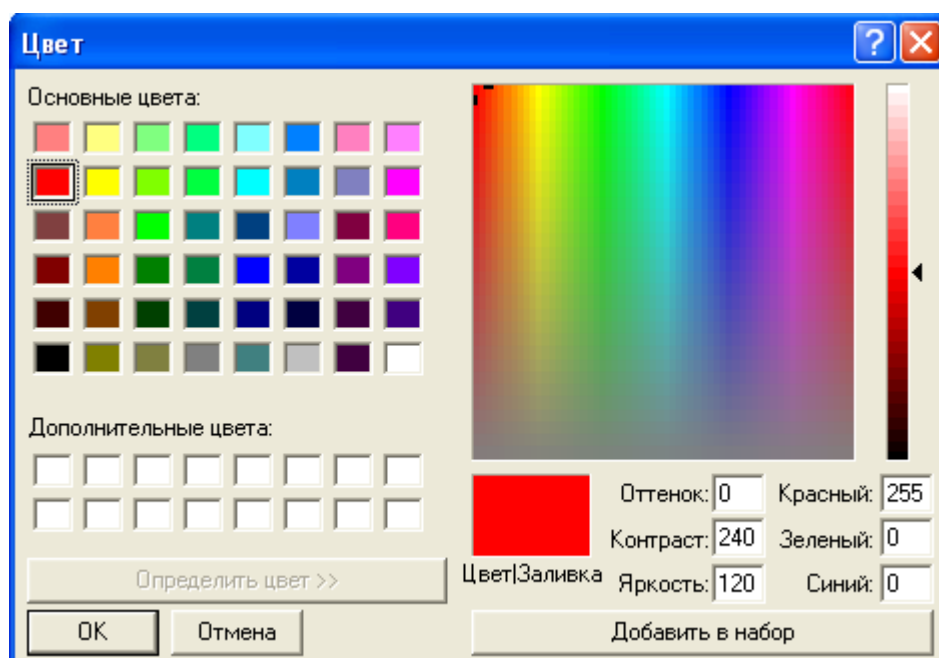


Рис. 6.5—7. Стандартное диалоговое окно Windows «Выбор цвета»

3. В том случае, если требуется отображать только те POS-терминалы, для которых был получен положительный результат поискового запроса, следует установить флажок «Показывать только кассы с положительным результатом выборки» (Рис. 6.5—8)

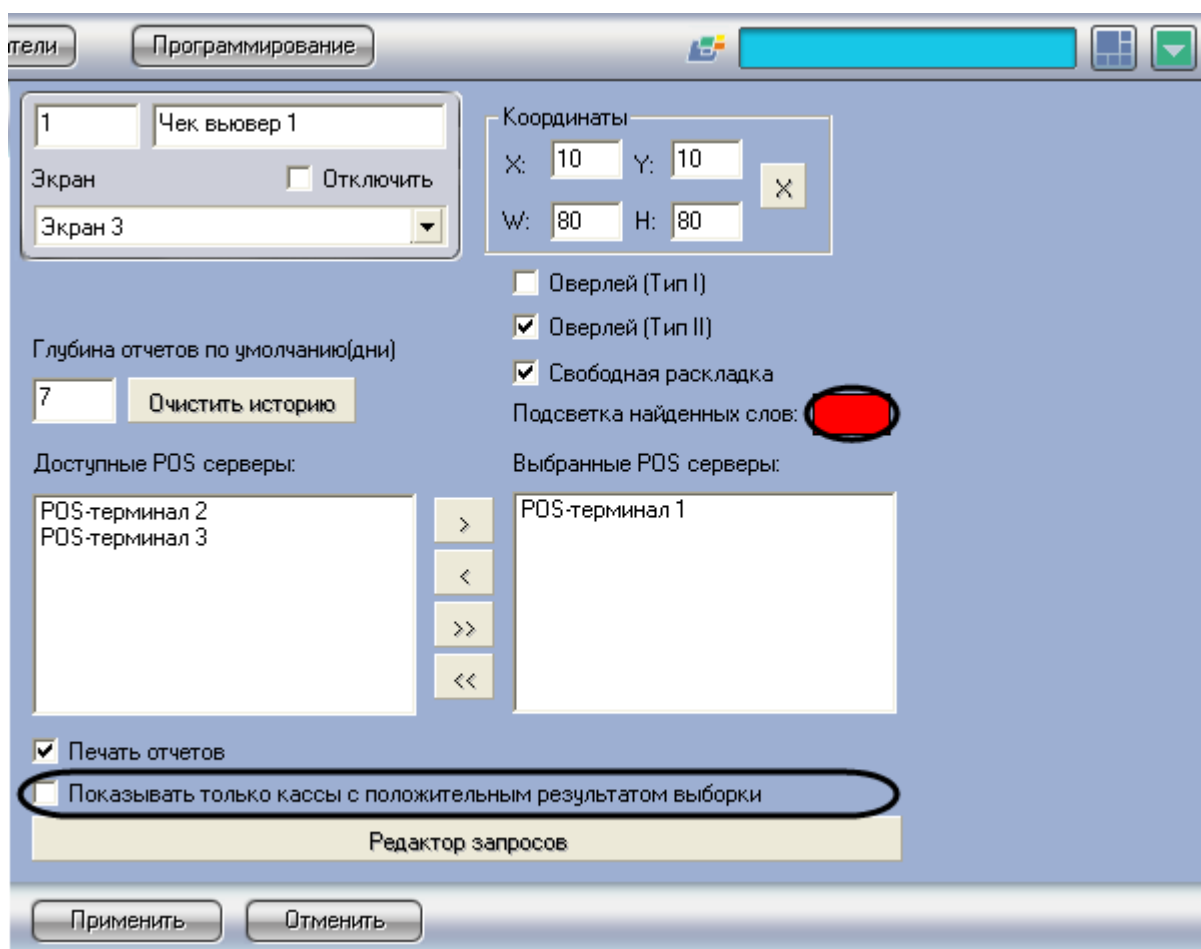


Рис. 6.5—8. Опция «Показывать только кассы с положительным результатом выборки»

4. Нажать кнопку «Применить» (Рис. 6.5—9)

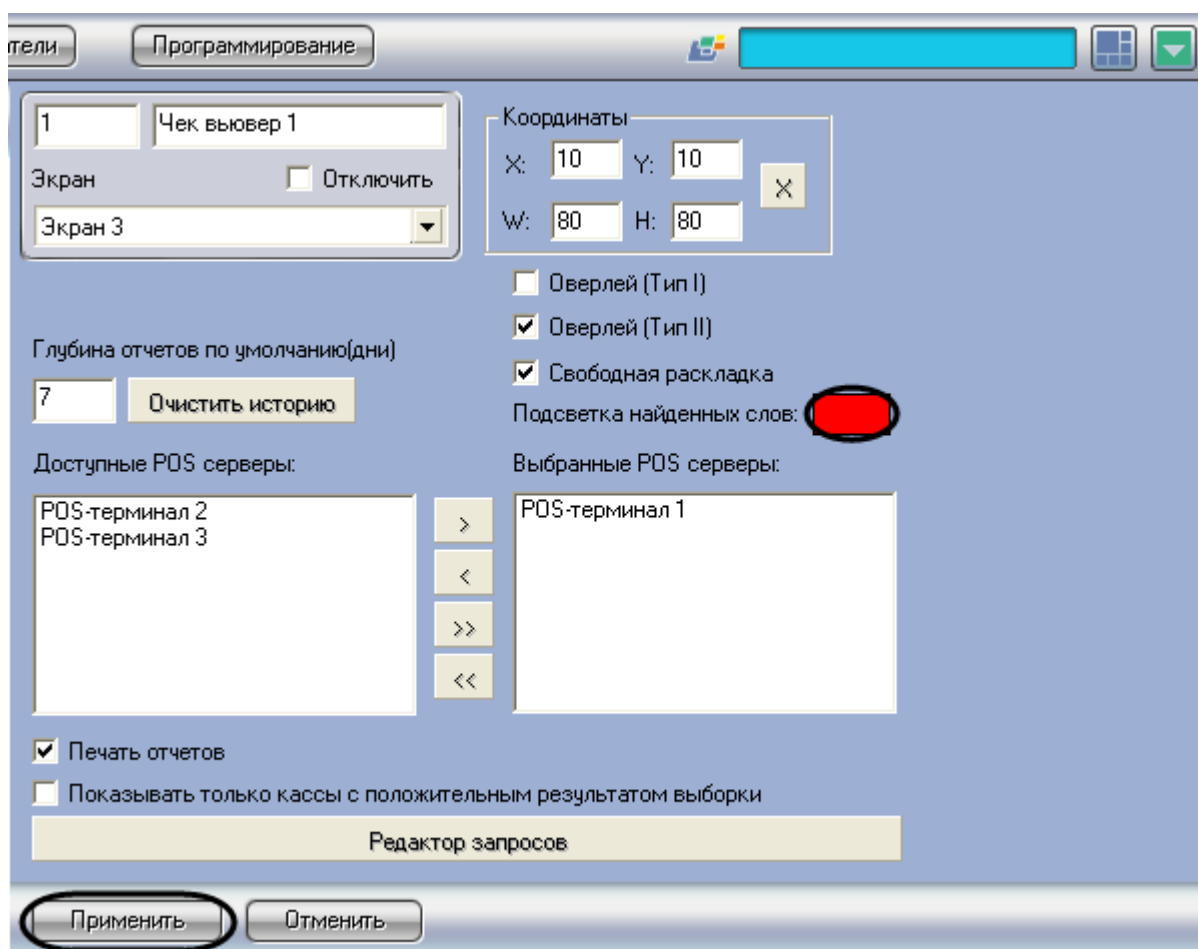


Рис. 6.5—9. Сохранение внесенных изменений

Задание параметров поиска по базе данных чеков завершено.


6.5.4 Настройка отображения интерфейсного окна «Чек выювер»

Настройка отображения интерфейсного окна «Чек выювер» сводится к заданию следующих параметров:

1. Координаты – положение и размер интерфейсного окна «Чек выювер»
2. Тип оверлея – задает тип оверлея, используемого для вывода синхронного видеоизображения к результатам поиска
3. Свободная раскладка – позволяет оператору изменять пропорции окна, в которое вписано окно видеокамеры, при этом пропорции окна видеокамеры сохраняются
4. Печать отчетов – позволяет оператору выводить результаты поисковых запросов на печать

Настройка отображения интерфейсного окна «Чек выювер» производится следующим образом:

1. Задать положение и размер интерфейсного окна «Чек выювер»: поля «X» (отступ по горизонтали от левой границы экрана компьютера), «Y» (отступ по вертикали от верхней границы экрана компьютера), «W» (ширина окна) и «H» (высота окна)

Примечание. Для удобства задания координат интерфейсного окна «Чек выювер» рекомендуется использовать визуальный метод задания координат (Рис. 6.5—10). Для этого следует нажать кнопку «» и, используя мышь, задать требуемый размер и положение

тестового окна, после чего нажать «ОК». Координаты тестового окна будут автоматически рассчитаны и скопированы в поля «X», «Y», «W» и «H».

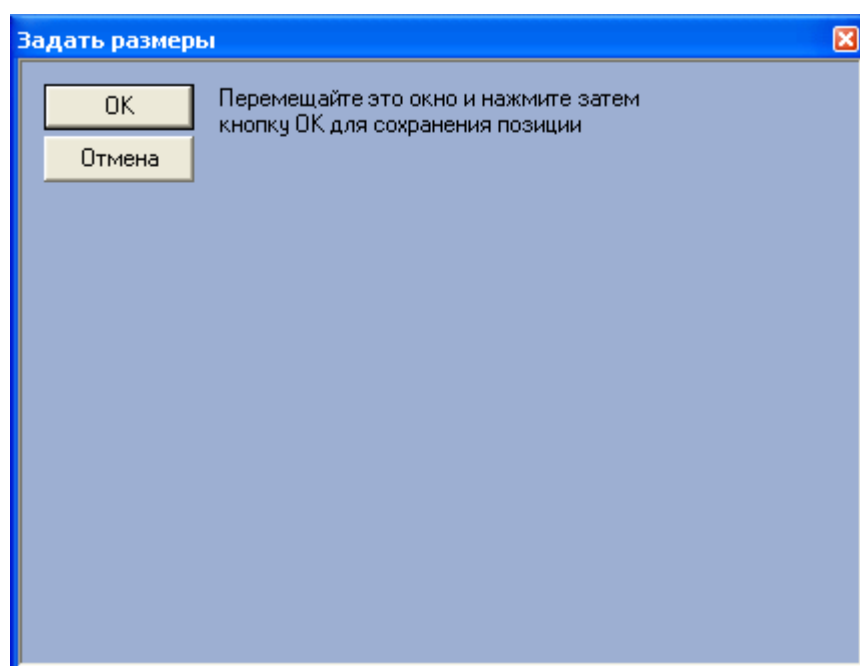


Рис. 6.5—10. Визуальный метод задания координат

2. Задать тип оверлея, выбрав пункт «Оверлей (Тип I)» или «Оверлей (Тип II)», Рис. 6.5—11

Примечание. Как правило, оптимальным режимом обработки видеоизображения является «Оверлей (Тип II)». Если данный режим не поддерживается видеокартой, следует выбрать значение «Оверлей (Тип I)», либо полностью отключить оверлей.

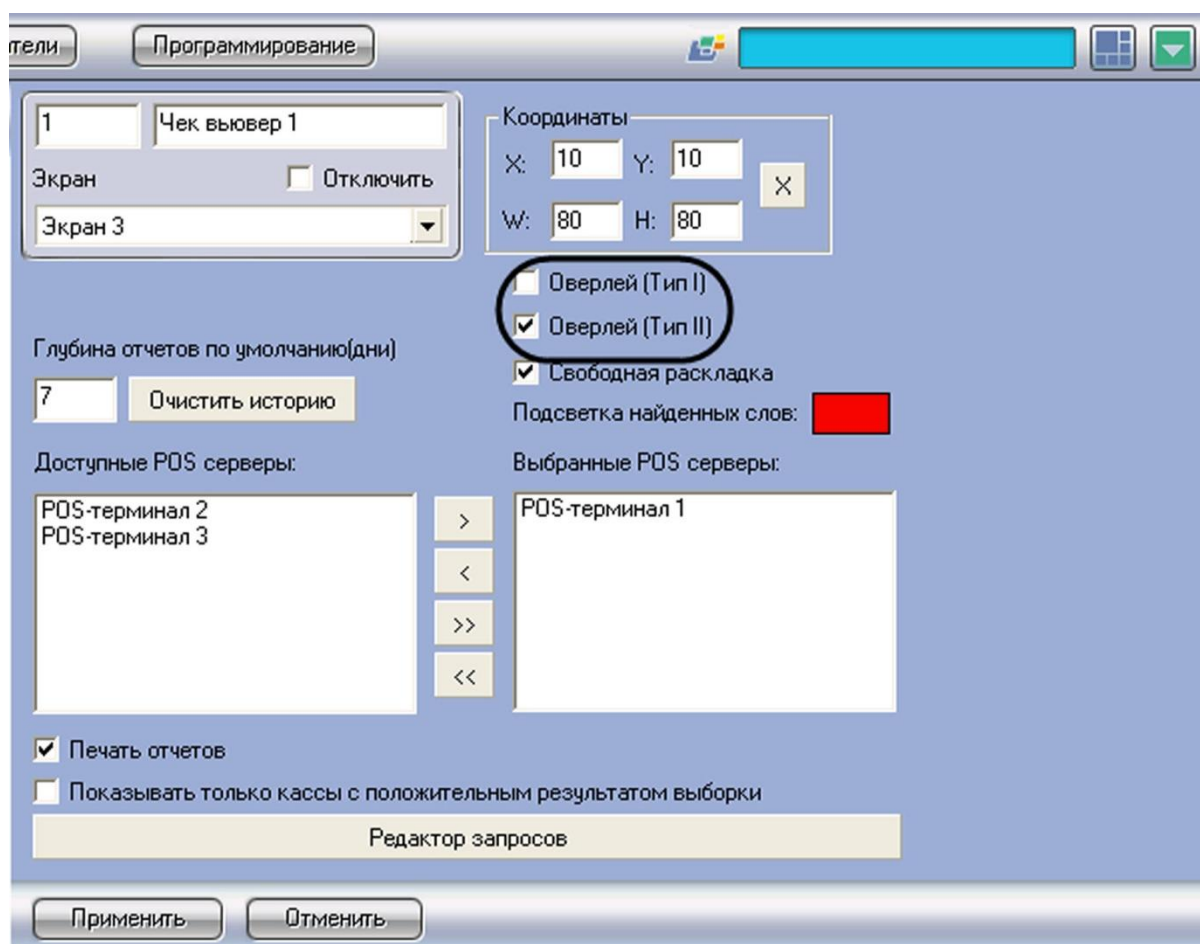


Рис. 6.5—11. Выбор типа оверлея

3. Если требуется разрешить оператору изменять пропорции окна, в которое вписано окно видекамеры, следует установить флажок «Свободная раскладка» (Рис. 6.5—12). Пропорции окна видекамеры при этом сохраняются

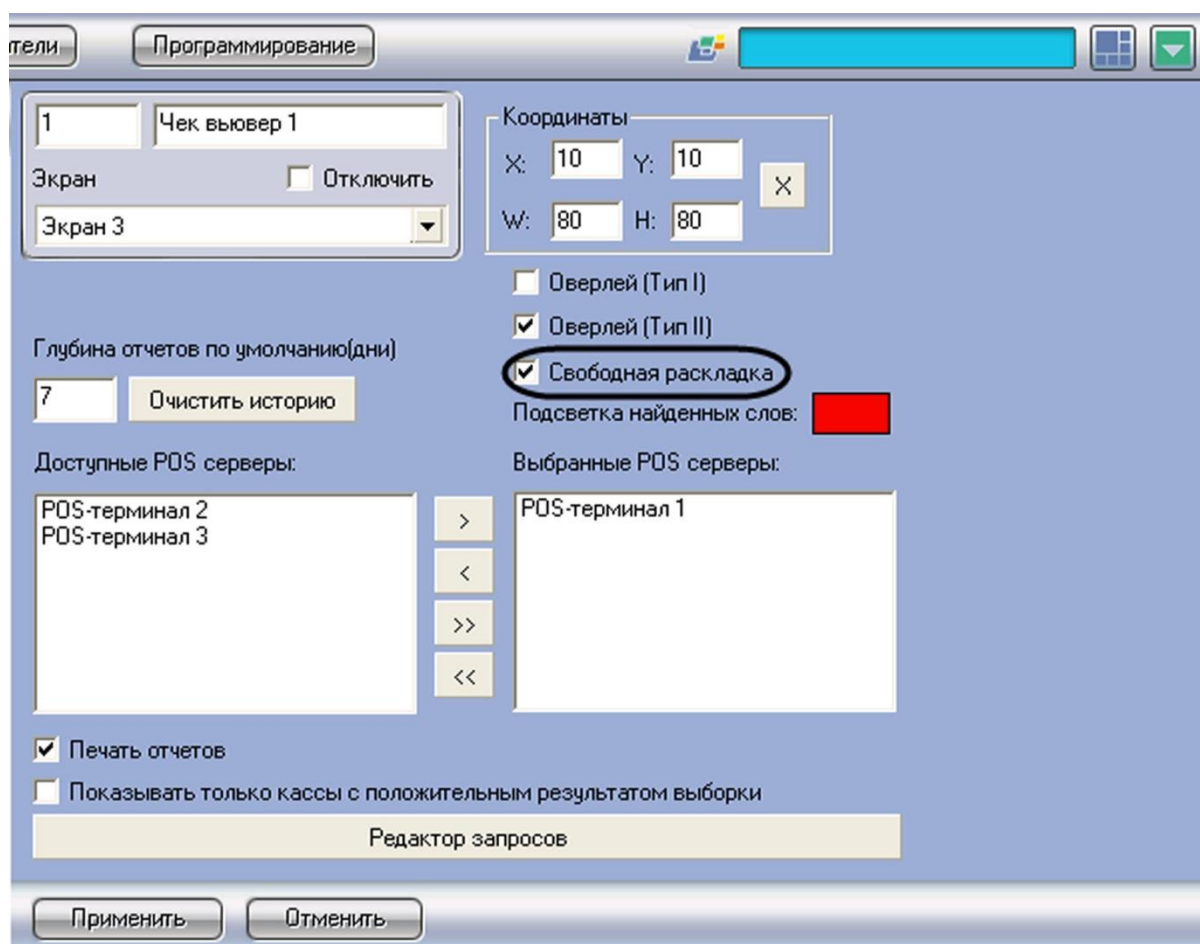


Рис. 6.5—12. Опция «Свободная раскладка»

4. В том случае, если оператору разрешается выводить результаты поиска на печать, следует установить флажок «Печать отчетов» (Рис. 6.5—13)

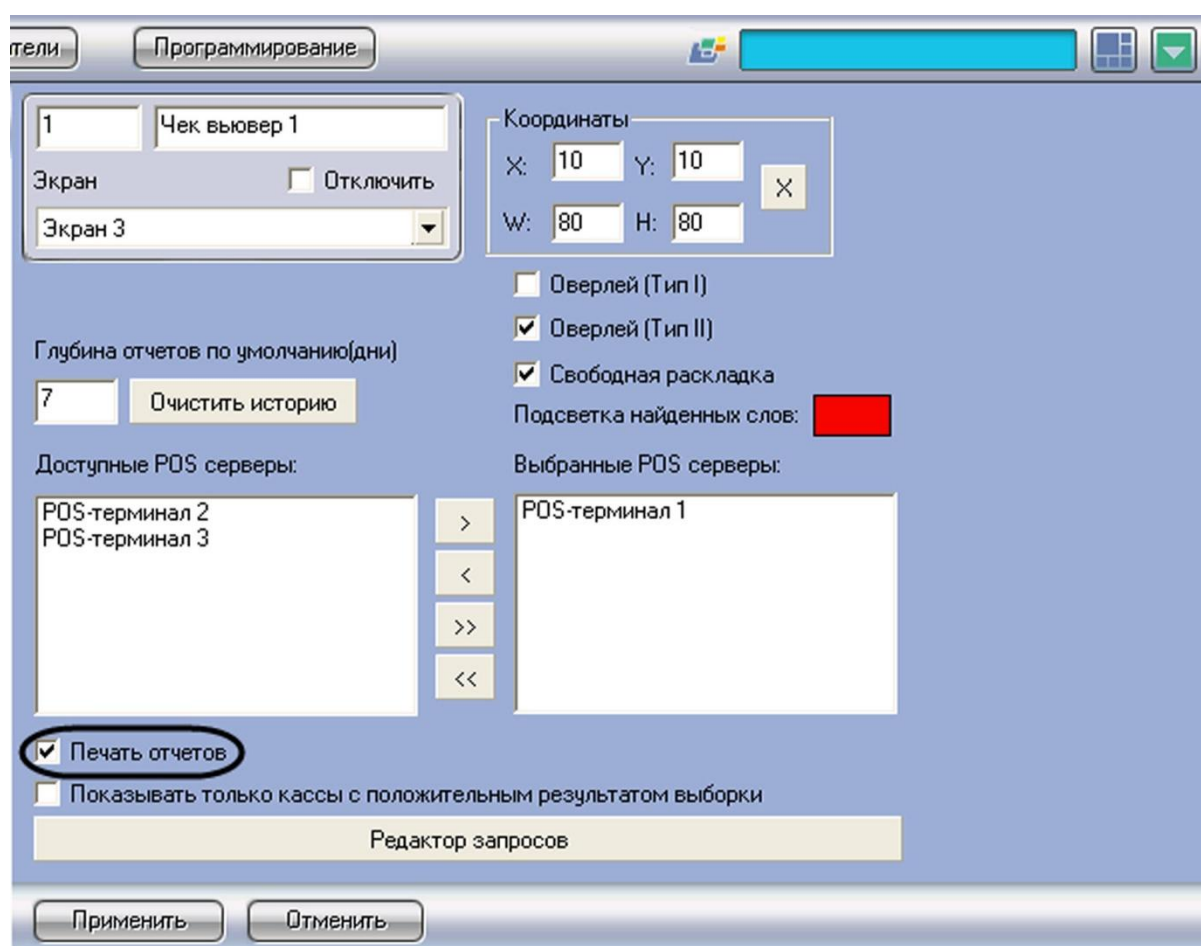


Рис. 6.5—13. Опция «Печать отчетов»

Настройка отображения интерфейсного окна «Чек выювер» завершена.

Примечание. Кнопка «Очистить историю» (Рис. 6.5—14) предназначена для очистки истории пользовательских запросов в интерфейсном окне «Чек выювер»

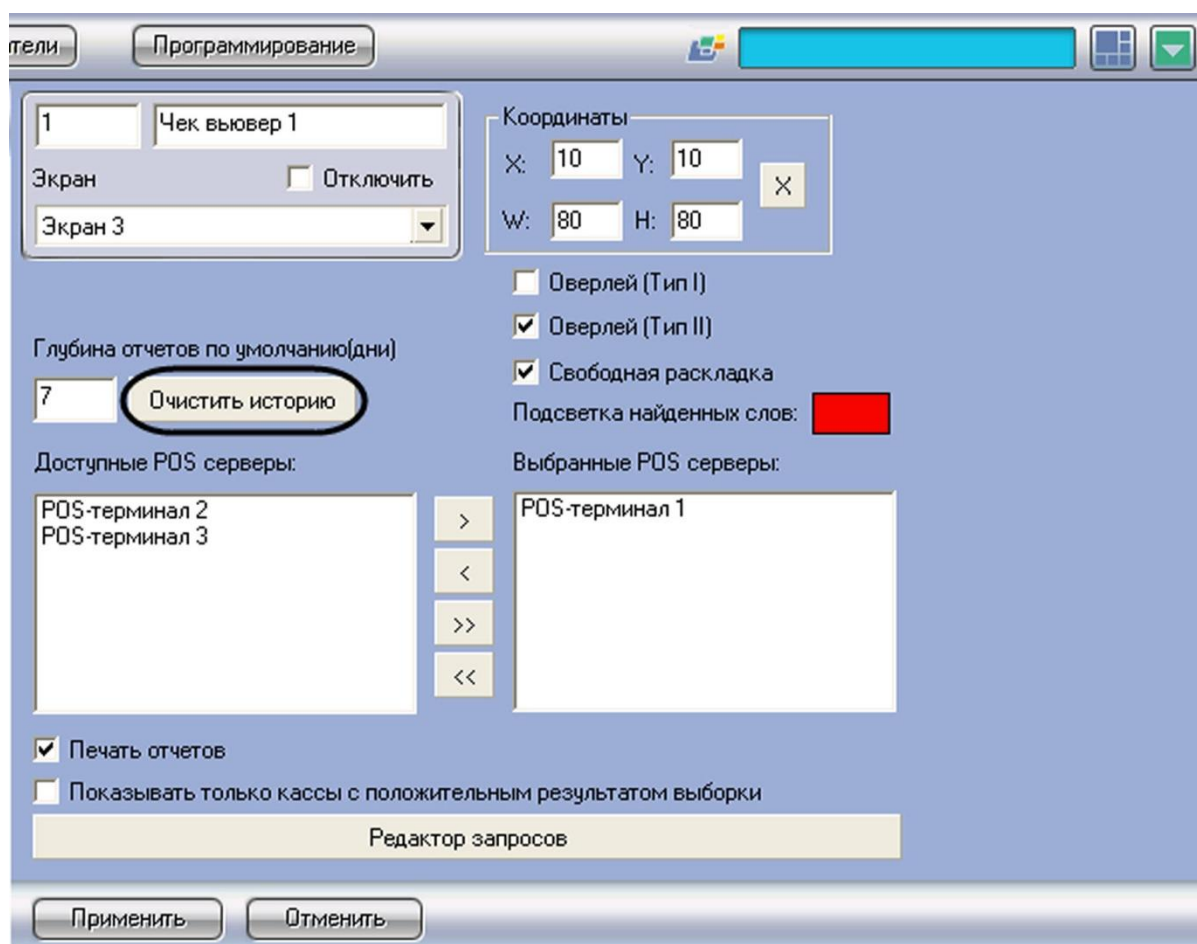


Рис. 6.5—14. Очистка истории пользовательских запросов

6.5.5 Редактирование запросов по базе данных чеков (опционально)

Существует возможность создавать и редактировать пользовательские запросы по базе данных чеков. Данная функция является опциональной и предназначена для расширенной настройки системы.

Внимание! Пользовательский запрос по базе данных чеков в интерфейсном окне «Чек выювер» будет сформирован и обработан только при заданных настройках парсера, обрабатывающего данные товарных чеков (см. Настройка парсера (опционально)).

Редактор запросов позволяет осуществлять следующие операции:

1. Создание и редактирование списка запросов. Операция производится импортированием параметров из текстового файла конфигурации запросов (POS query's file) и/или с использованием встроенных процедур
2. Поиск запроса в списке
3. Экспорт параметров пользовательских запросов в файл конфигурации и/или в другие зарегистрированные в системе объекты «Чек выювер»

Для доступа к редактору запросов необходимо нажать кнопку «Редактор запросов» (Рис. 6.5—15). В результате выполнения операции появится диалоговое окно редактора (Рис. 6.5—16).

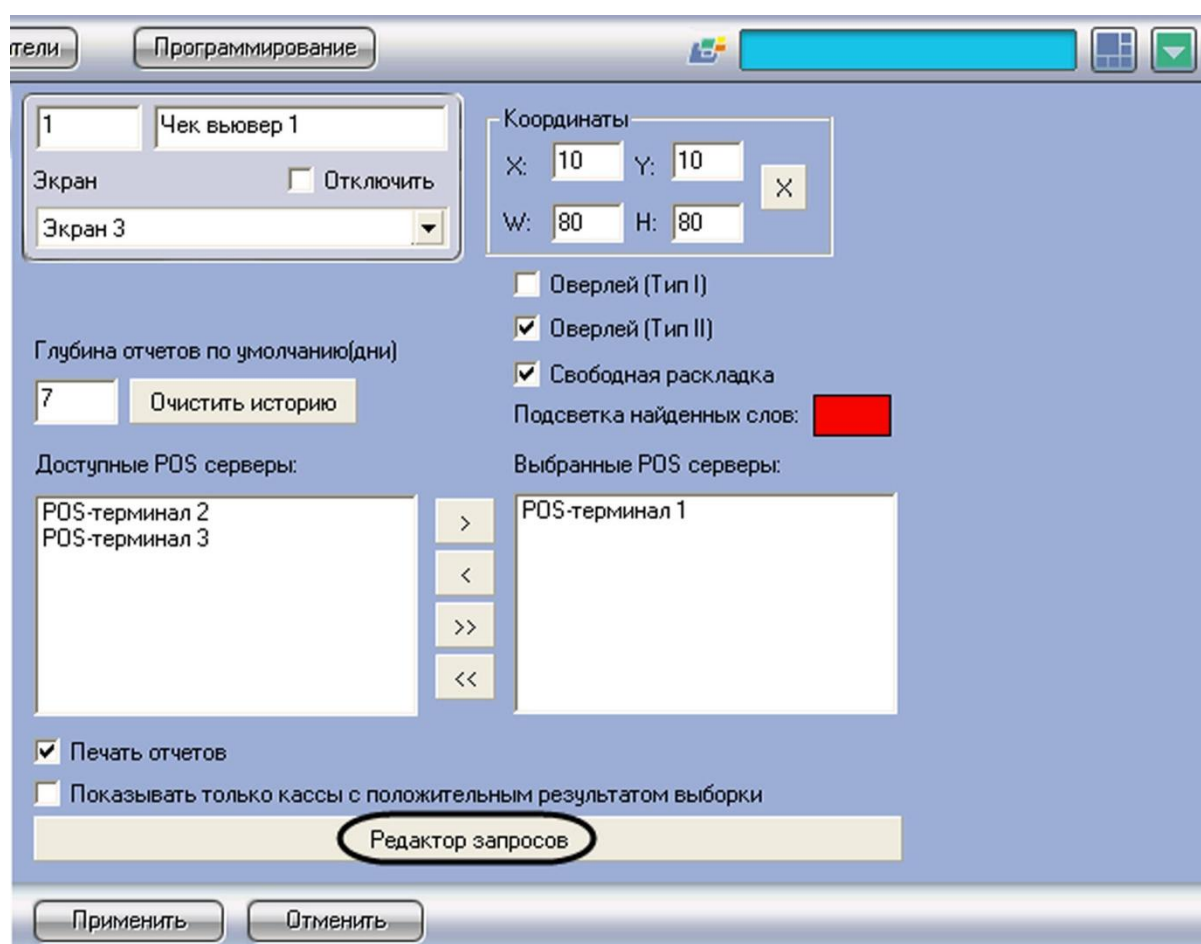


Рис. 6.5—15. Доступ к редактору пользовательских запросов



Рис. 6.5—16. Диалоговое окно редактора запросов

Для импорта текстового файла конфигурации пользовательского запроса требуется выполнить следующую последовательность действий:

1. Нажать кнопку «Импорт» (Рис. 6.5—17)

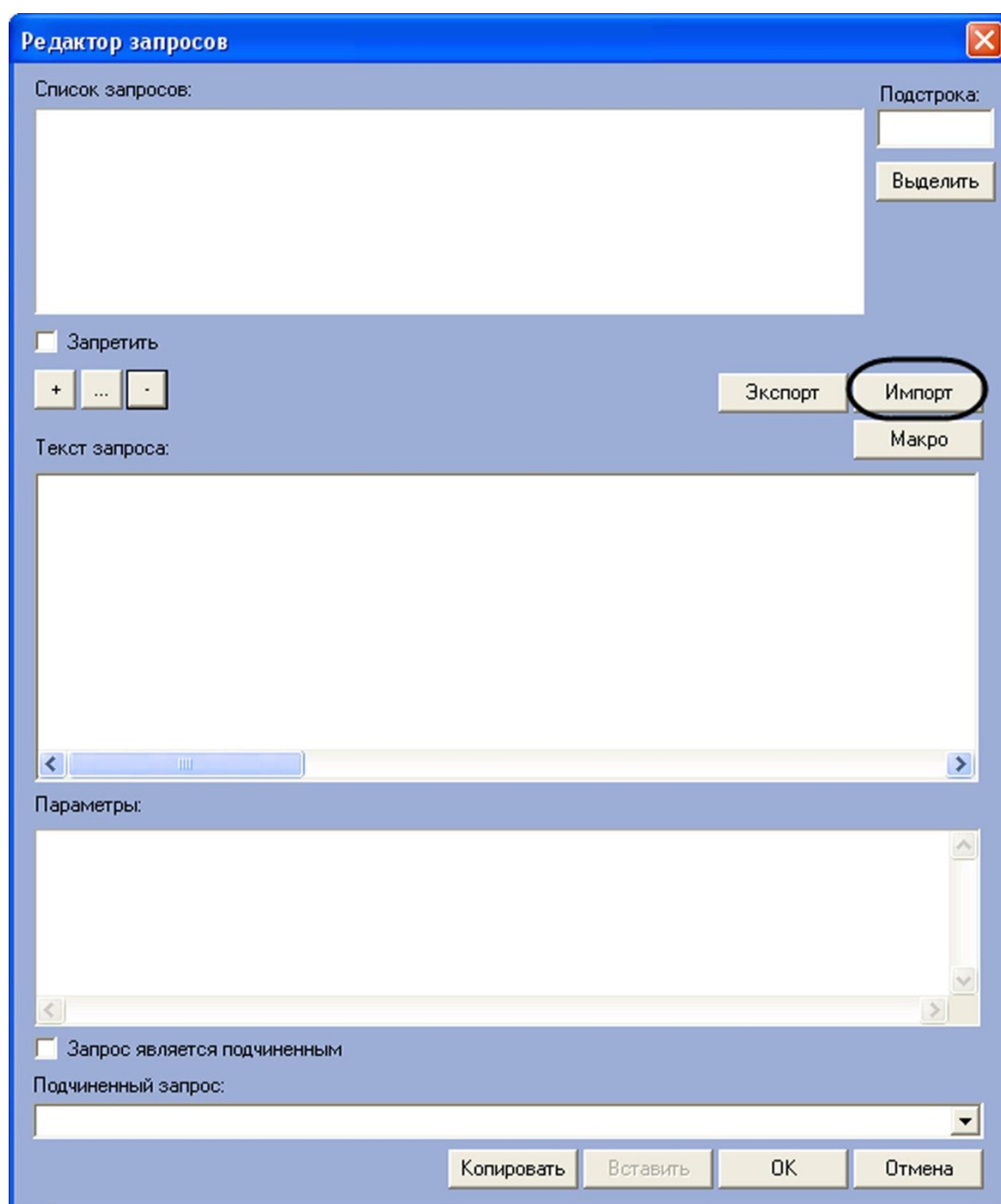


Рис. 6.5—17. Импорт файла конфигурации пользовательских запросов

2. В появившемся стандартном диалоговом окне Windows «Открыть» выбрать требуемый файл конфигурации пользовательских запросов (Рис. 6.5—18)

Примечание. Рекомендуется импортировать список запросов из прилагаемого к программному комплексу файла конфигурации «<Директория установки Интеллект>\Modules\queries_rus.txt» (Рис. 6.5—18).

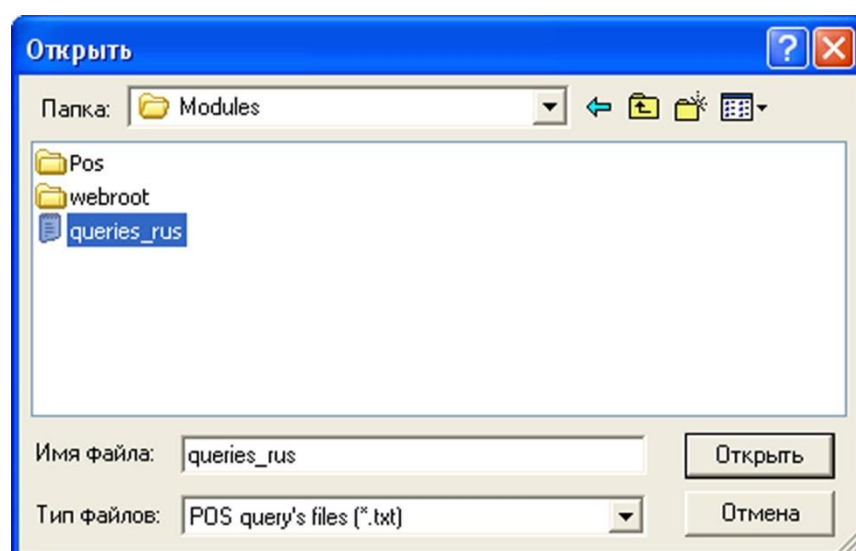


Рис. 6.5—18. Стандартное диалоговое окно Windows «Открыть»

3. В том случае, если файл будет успешно загружен, перечень пользовательских запросов отобразится в списке «Список запросов» (Рис. 6.5—19)



Рис. 6.5—19. Успешная загрузка файла конфигурации запросов

Импорт конфигурационного файла пользовательских запросов в редактор запросов завершен.

Список поисковых запросов также можно редактировать, используя кнопки редактирования (Рис. 6.5—20).



Рис. 6.5—20. Кнопки редактирования списка запросов

Для добавления названия нового запроса в список «Список запросов» необходимо выполнить следующую последовательность действий (Рис. 6.5—21):

1. Нажать кнопку «+»
2. В открывшемся диалоговом окне ввести название нового запроса
3. Нажать «ОК»

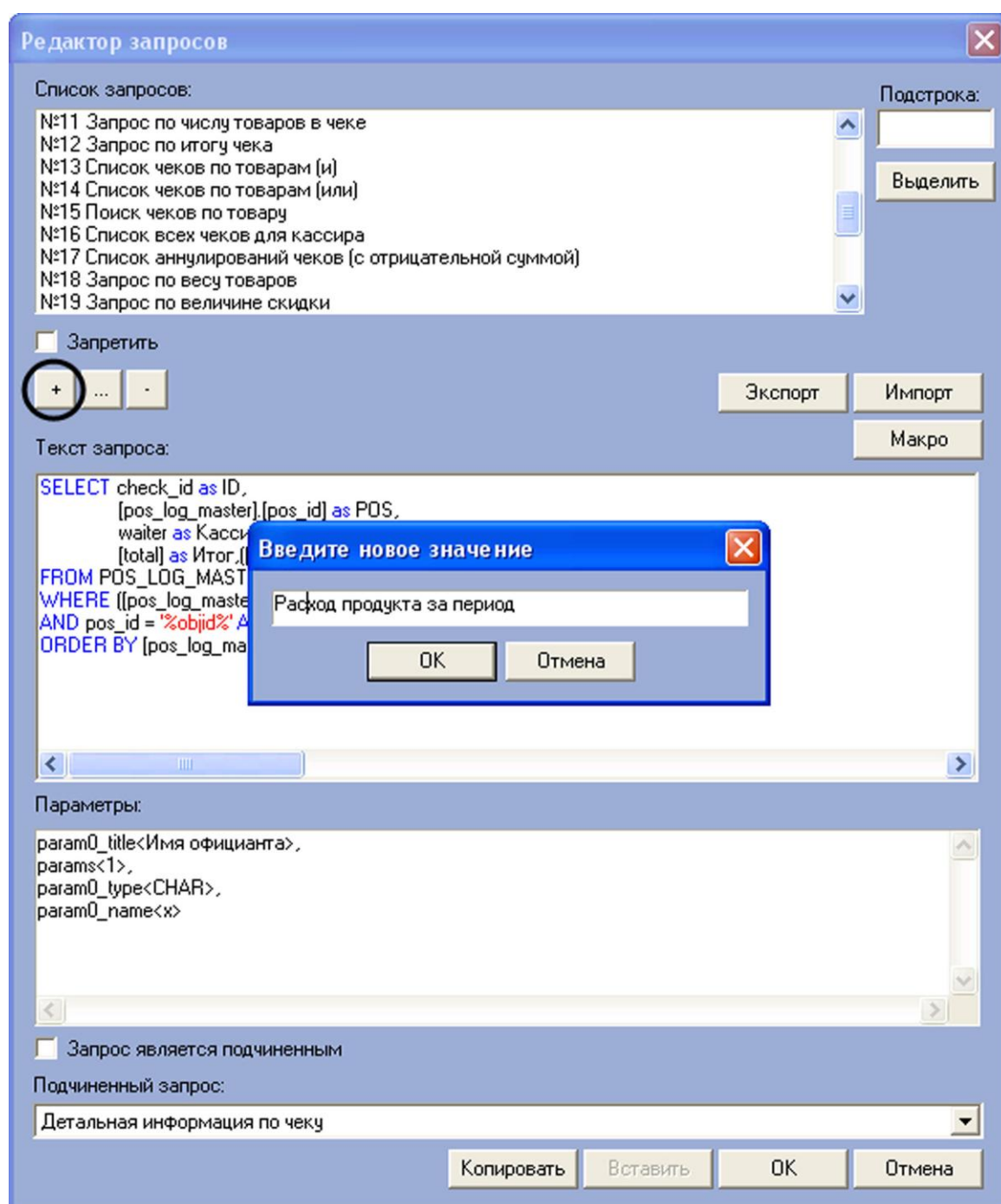


Рис. 6.5—21. Добавление в список названия запроса

Добавление в список «Список запросов» названия нового запроса завершено.

Для редактирования названия запроса в списке «Список запросов» необходимо выполнить следующую последовательность действий (Рис. 6.5—22):

1. Выбрать в списке «Список запросов» название требуемого запроса
2. Нажать кнопку «...»

Примечание. Вместо кнопки «...» можно дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на названии запроса.

3. В открывшемся диалоговом окне ввести новое название выбранного запроса

4. Нажать «OK»

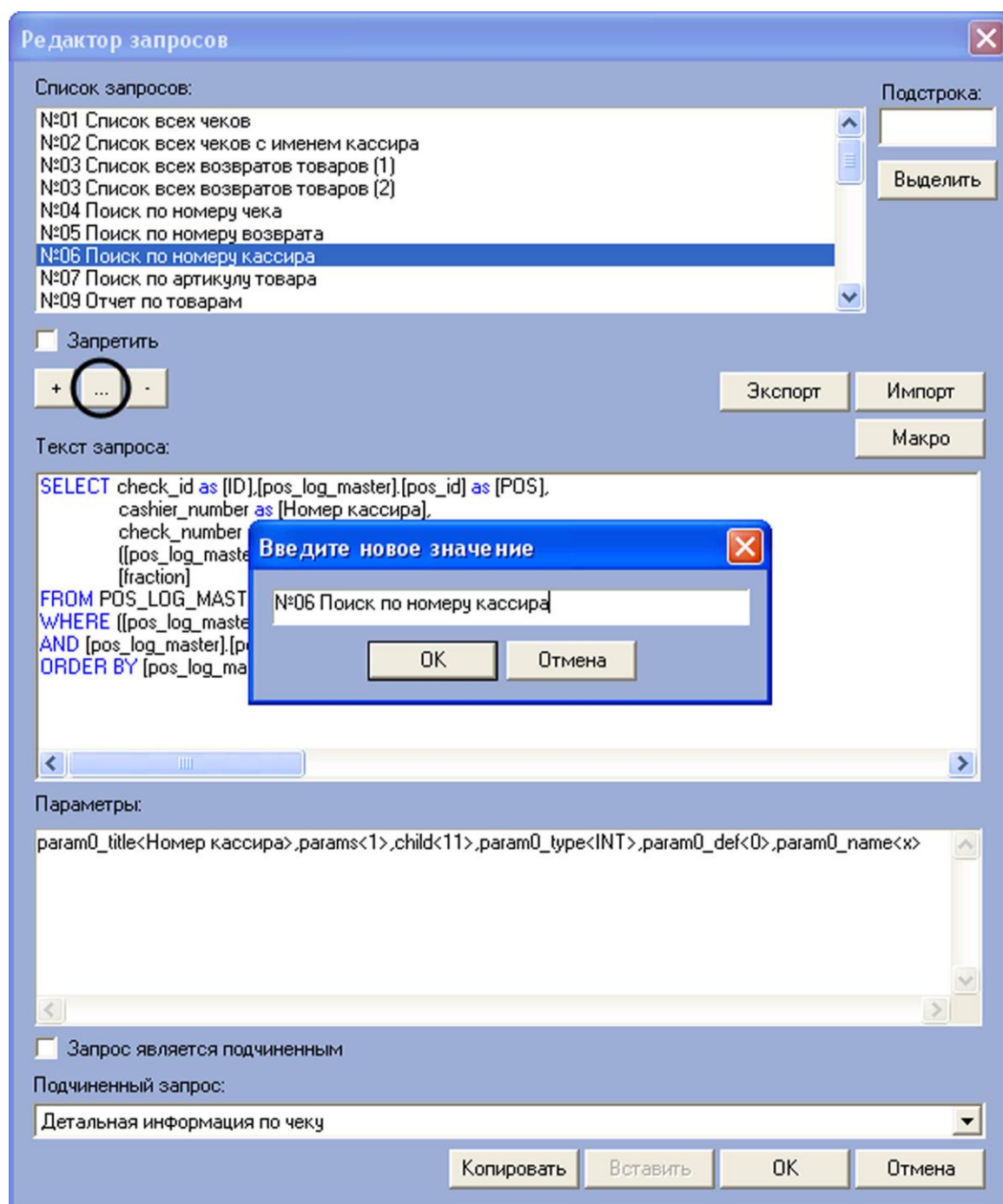


Рис. 6.5—22. Редактирование названия запроса в списке «Список запросов»

Редактирование названия поискового запроса в списке «Список запросов» завершено.

Для удаления запроса из списка «Список запросов» необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Выбрать в списке «Список запросов» название требуемого запроса
2. Нажать кнопку «-» (Рис. 6.5—23)

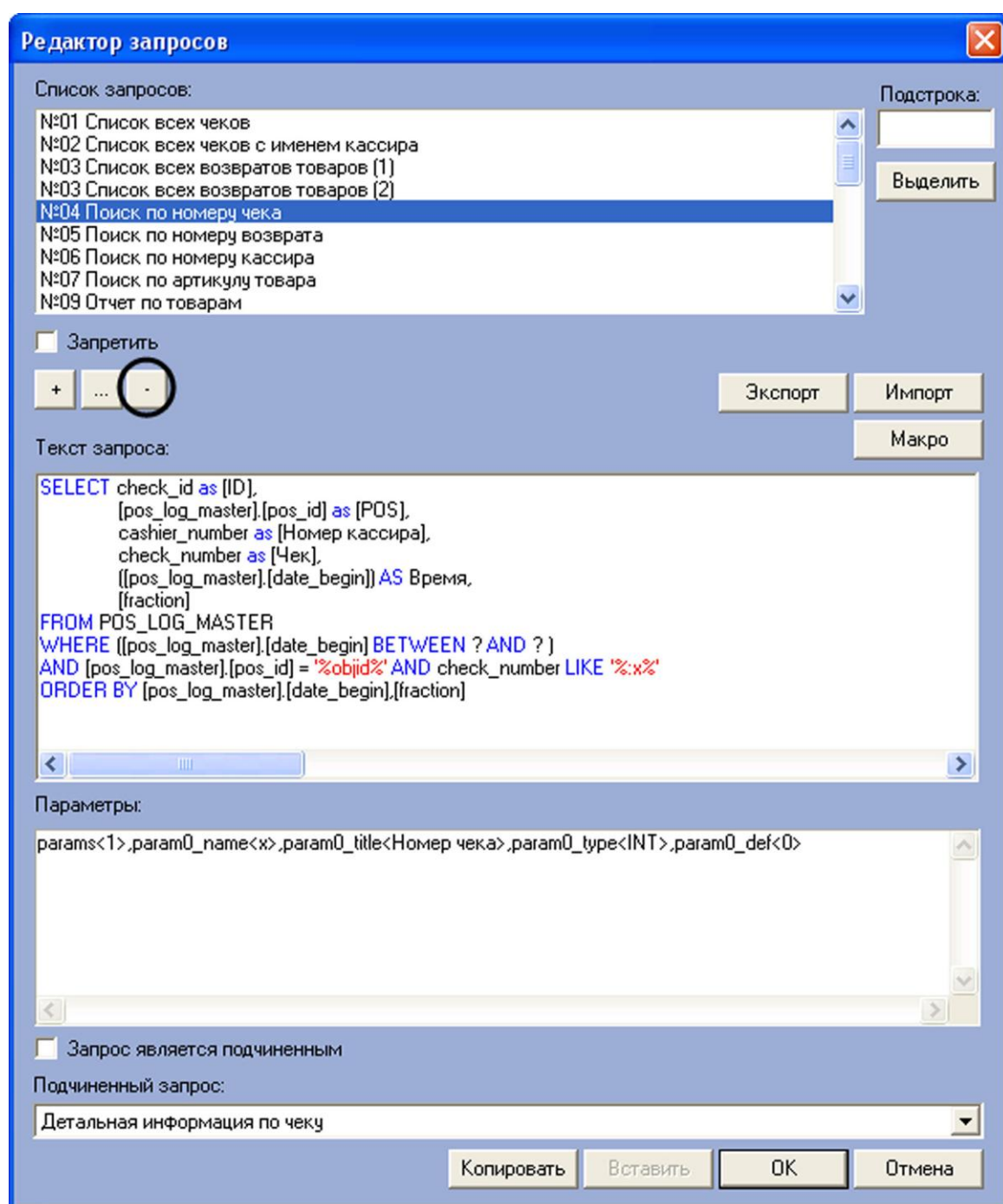


Рис. 6.5—23. Удаление запроса из списка «Список запросов»

Удаление запроса из списка «Список запросов» завершено.

Примечание. Для удаления запроса из списка удобно использовать команды контекстного меню (вызывается щелчком правой кнопкой мыши по требуемому слову).

Для отображения в редакторе параметров пользовательского запроса следует выбрать название запроса из списка «Список запросов». Результат выполнения операции представлен на Рис. 6.5—24.

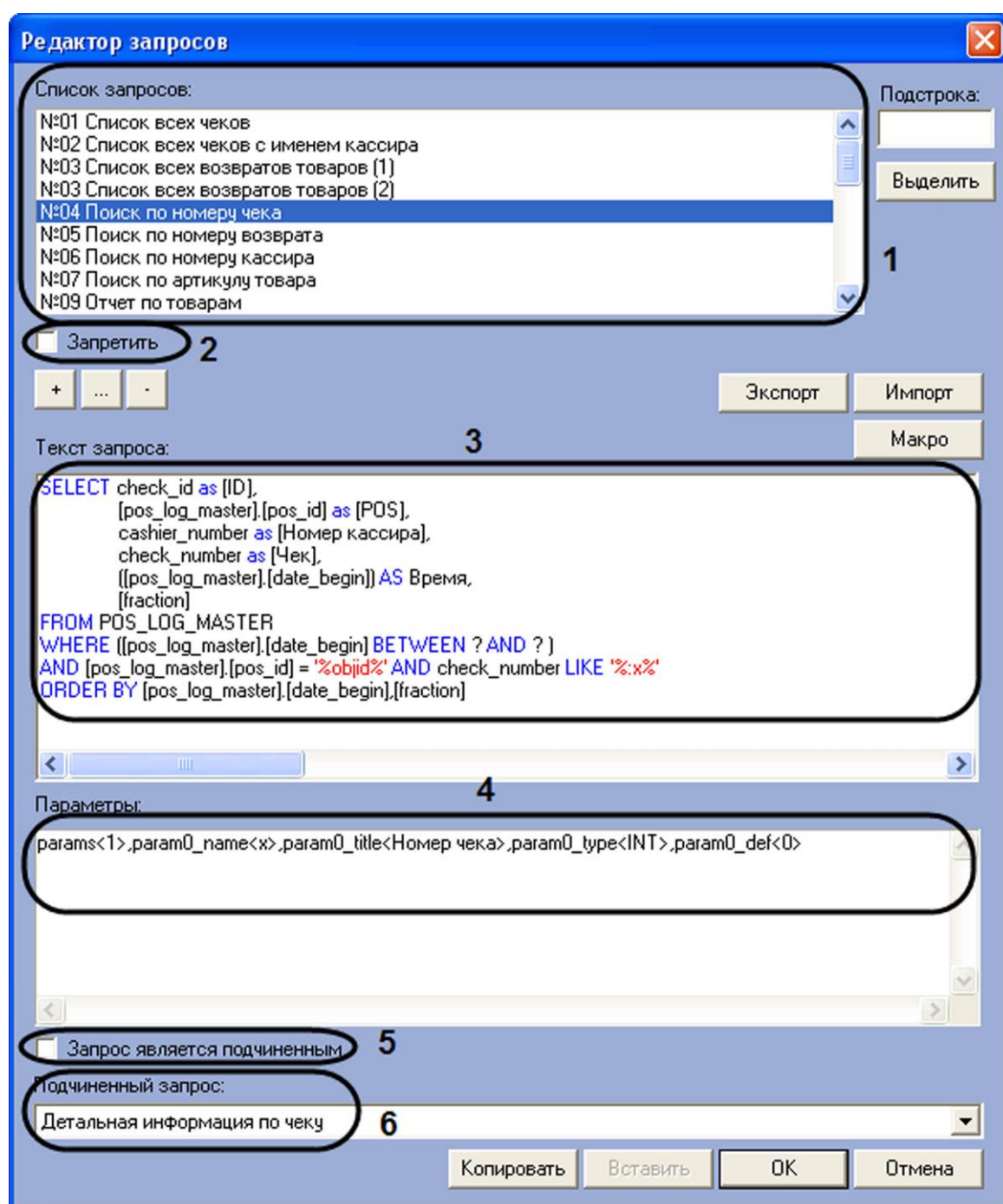


Рис. 6.5—24. Отображение параметров пользовательского запроса

Описание параметров отображения пользовательского запроса в редакторе приведено в Таб. 6.5-1.

Таб. 6.5-1. Описание параметров отображения пользовательского запроса в редакторе запросов

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Список «Список запросов»	Импорт файла или с помощью кнопок редактирования	Отображает список пользовательских запросов	Название зарегистрированных в системе пользовательских запросов	-	Зависит от количества зарегистрированных в системе пользовательских

№ п/ п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
						запросов
2	Флажок «Запретить»	Установка флажком	Запрещает отображение запроса в интерфейсном окне «Чек вьювер»	Булевский тип	Нет	Да – запрос не отображается в интерфейсном окне «Чек вьювер» Нет – запрос отображается
3	Поле «Текст запроса»	Ввод текста в поле	Отображает текст кода запроса	Язык SQL	-	-
4	Поле «Параметры»	Ввод текста в поле	Отображает характеристики параметров запроса, обрабатываемых в интерфейсном окне «Чек вьювер»	Язык SQL	-	-
5	Флажок «Запрос является подчиненным»	Установка флажком	Задаёт состояние подчиненности запроса	Булевский тип	-	Да – запрос является подчиненным Нет – запрос не является подчиненным
6	Раскрывающийся список «Подчиненный запрос»	Выбор значения из списка	Задаёт запрос, подчиненный данному	Название зарегистрированны х подчиненных запросов	-	Зависит от количества зарегистрированны х подчиненных запросов

Примечание. Для редактирования поля «Текст запроса» удобно использовать шаблонные компоненты языка SQL. Для этого необходимо нажать кнопку «Макро» и из раскрывающегося списка выбрать требуемый компонент (Рис. 6.5—25).

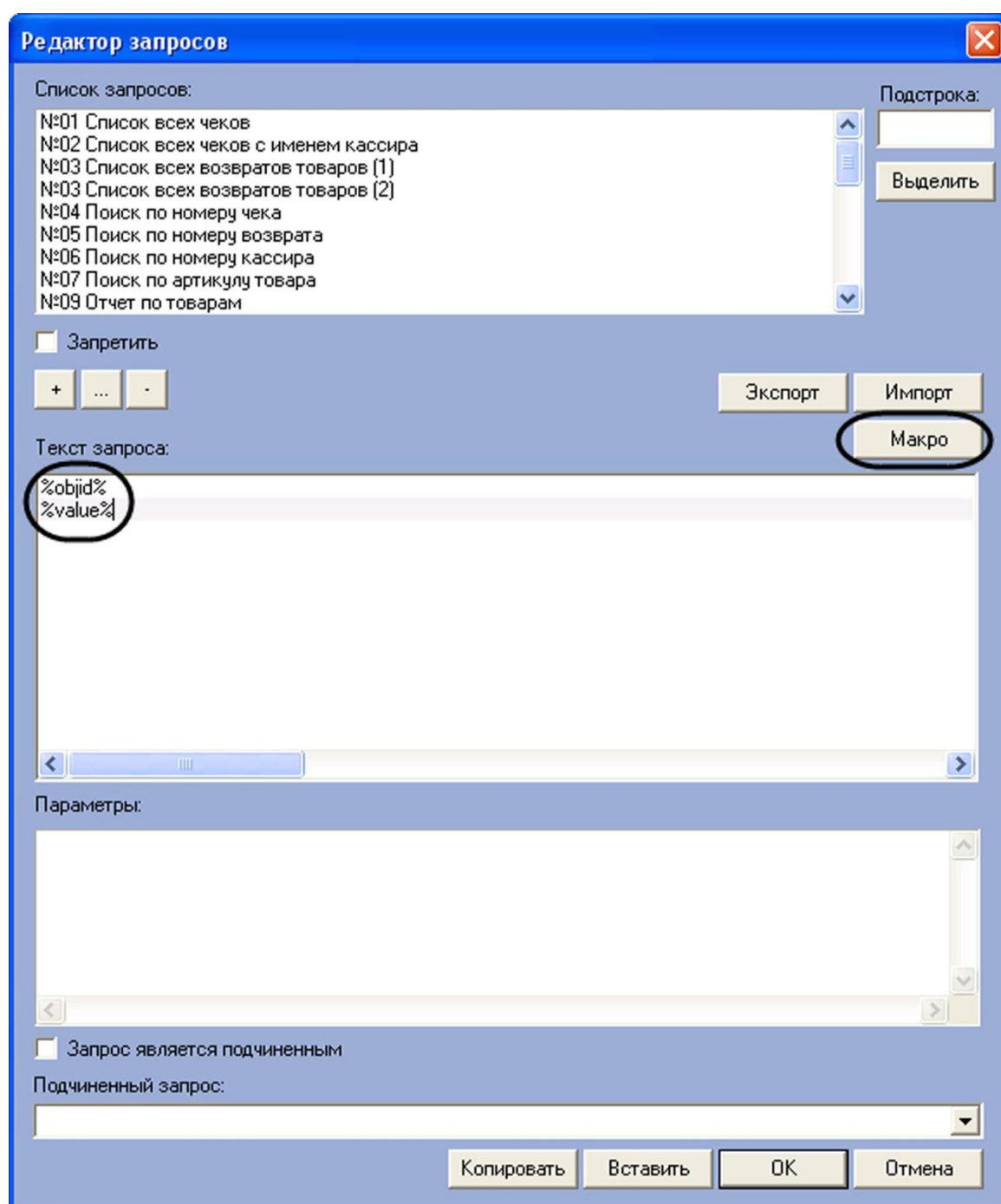


Рис. 6.5—25. Доступ к шаблонным компонентам языка SQL

Для поиска в списке «Список запросов» подстроки необходимо выполнить следующую последовательность действий (Рис. 6.5—26):

1. Ввести в поле «Подстрока» требуемый набор символов (слово)
2. Нажать кнопку «Выделить»
3. В результате выполнения операции в списке «Список запросов» будут выделены все запросы, содержащие указанную подстроку

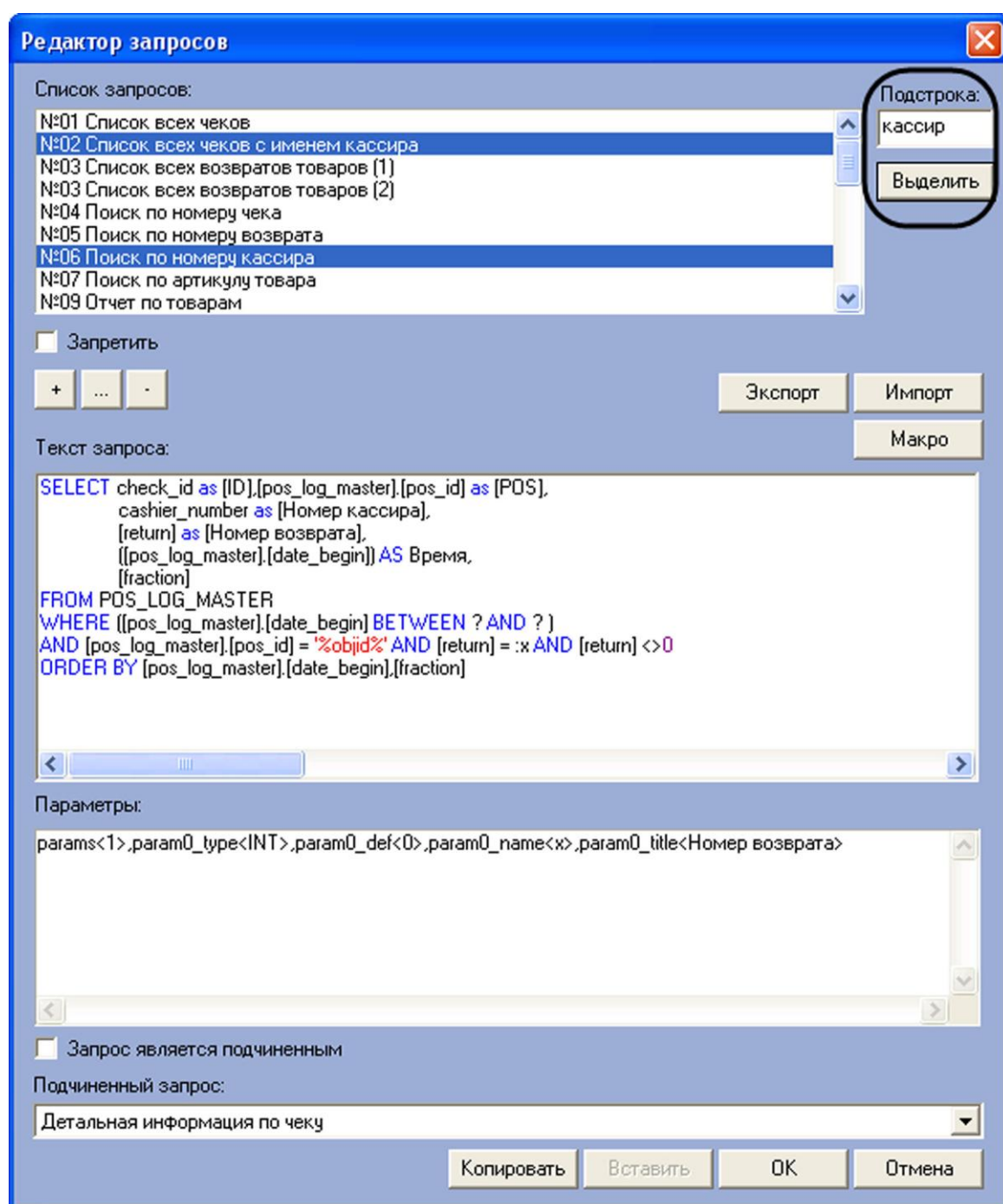


Рис. 6.5—26. Поиск в списке «Список запросов» заданной подстроки

Поиск подстроки в списке «Список запросов» завершен.

Для экспорта параметров пользовательских запросов в файл конфигурации необходимо выполнить следующую последовательность действий:

3. Нажать кнопку «Экспорт» (Рис. 6.5—27)

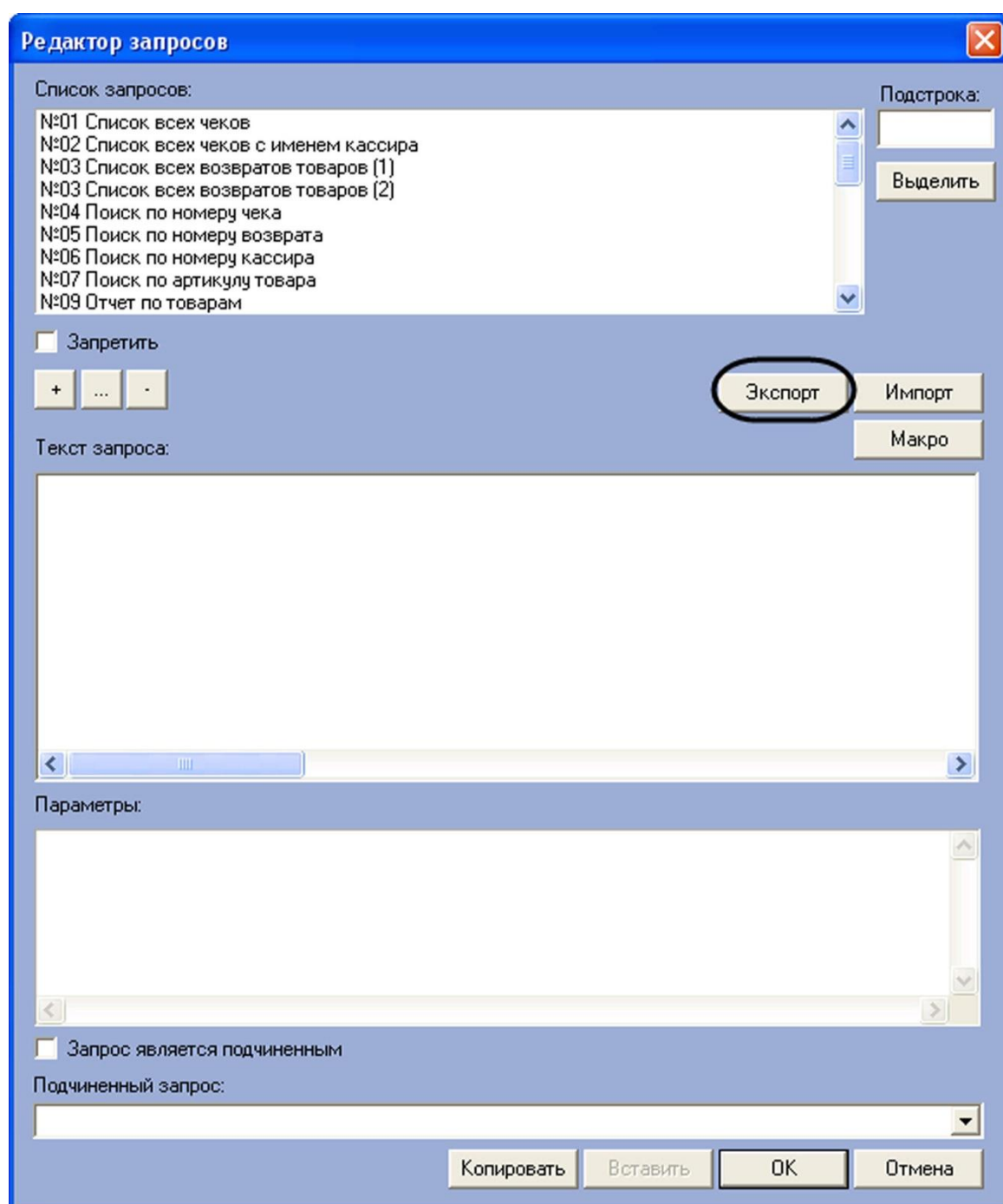


Рис. 6.5—27. Экспорт параметров пользовательских запросов

4. В появившемся стандартном диалоговом окне Windows «Сохранить как» сохранить файл конфигурации пользовательских запросов (Рис. 6.5—28)

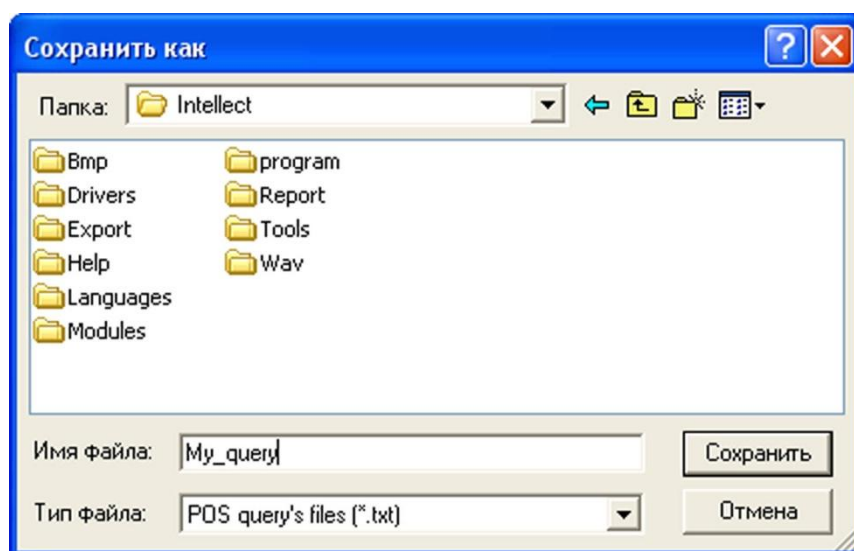


Рис. 6.5—28. Стандартное диалоговое окно Windows «Сохранить как»

5. В результате выполнения операции данные о пользовательских запросах, зарегистрированных в системе, сохраняются в файле конфигурации

Экспорт параметров пользовательских запросов в файл конфигурации завершен.

Примечание. Для переноса списка запросов в другие зарегистрированные в системе объекты «Чек вьювер» удобно использовать кнопки «Копировать» и «Вставить».

Для сохранения внесенных изменений и закрытия диалогового окна «Редактор запросов» необходимо нажать кнопку «OK» (Рис. 6.5—29).

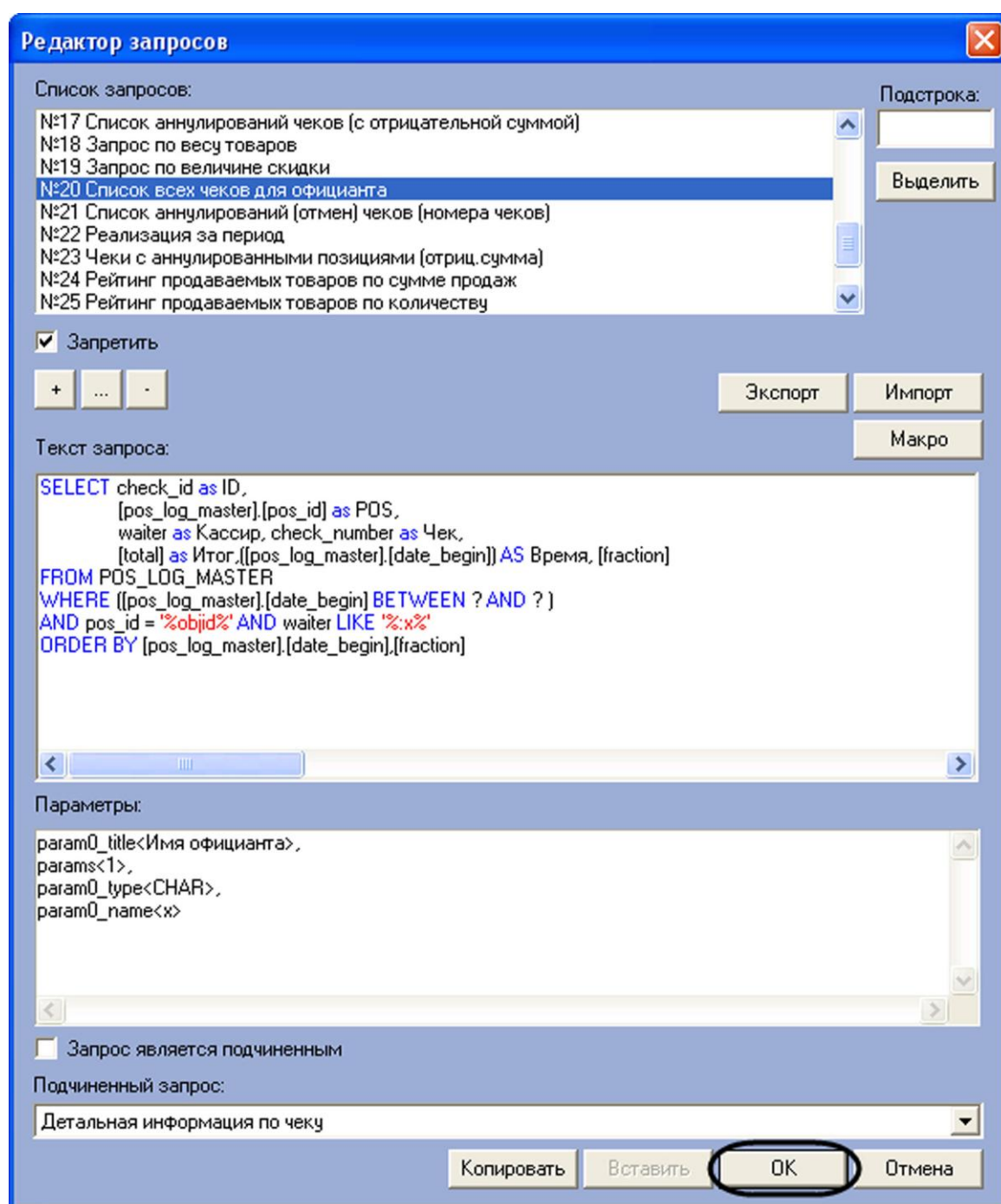


Рис. 6.5—29. Закрывание диалогового окна «Редактор запросов» с сохранением внесенных изменений

Задание параметров поисковых запросов в интерфейсном объекте «Чек выювер» завершено.

6.6 Настройка системного объекта «Магазин»

Системный объект «Магазин» предназначен для объединения «POS-терминалов», физически установленных в одном магазине.

Создание и настройка системного объекта «Магазин» осуществляется на вкладке «Программирование» диалогового окна «Настройка системы» (Рис. 6.6—1).

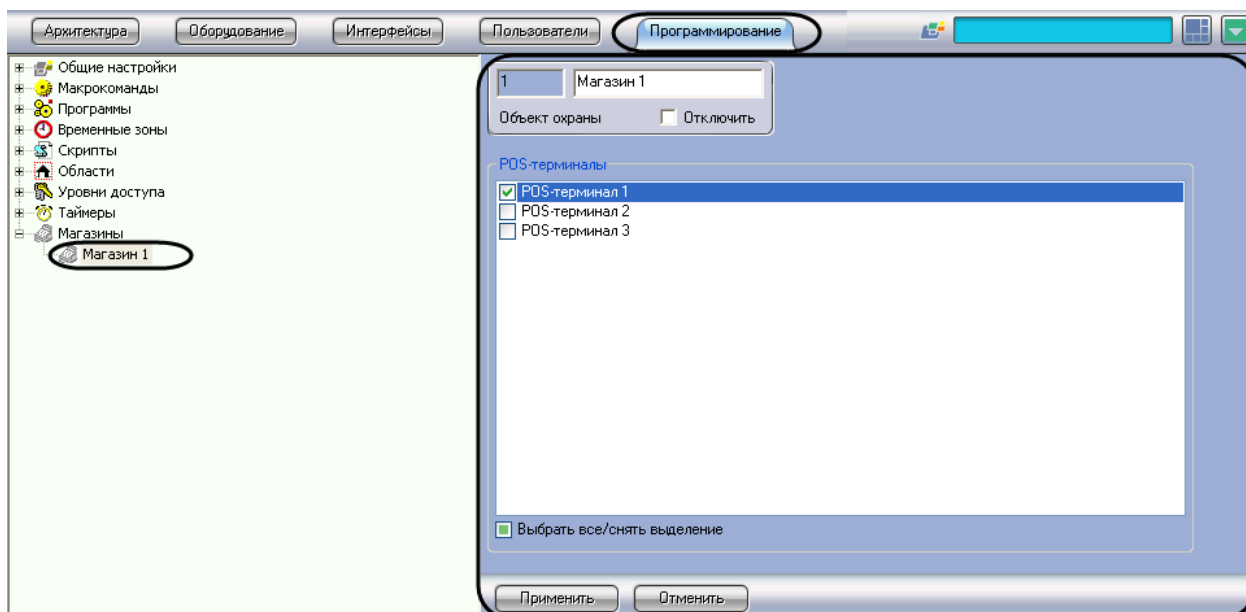


Рис. 6.6—1. Создание объекта «Магазины»

Задание параметров системного объекта «Магазин» производится на панели настройки объекта «Магазин» (см. Рис. 6.6—1).

Задание параметров объекта «Магазин» производится следующим образом:

1. Перейти на панель настройки объекта «Магазин» (Рис. 6.6—2).

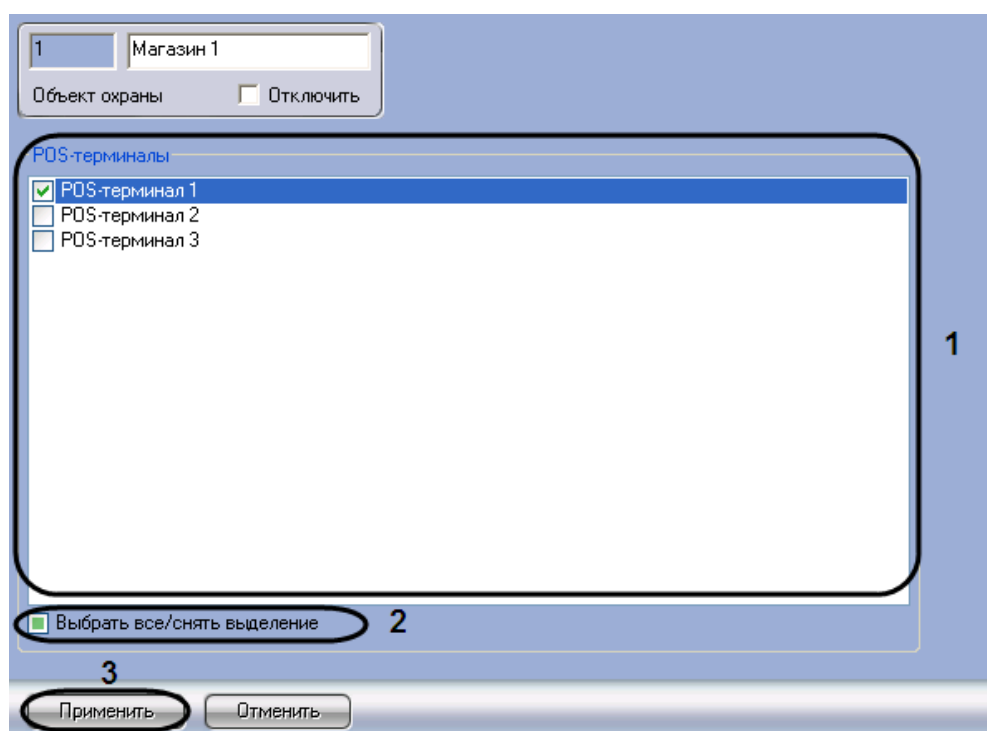


Рис. 6.6—2. Панель настройки системного объекта «Магазин»

2. В поле «POS-терминалы» установить флажок рядом с нужными терминалами, которые установлены в данном магазине (см. Рис. 6.6—2,1).
3. Для выбора всех «POS-терминалов» из списка установить флажок «Выбрать все/снять выделение» (см. Рис. 6.6—2,2).

Примечание. В случае необходимости снять выделение всех «POS-терминалов» необходимо убрать флажок «Выбрать все/снять выделение» путем повторного нажатия на него.

4. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку «Применить» (см. Рис. 6.6—2,3).

Задание параметров объекта «Магазин» завершено.

6.7 Настройка системного объекта «POS Репликатор»

Системный объект «POS Репликатор» используется для репликации баз данных удаленных Серверов на центральный Сервер.

Внимание! В случае, если происходит обновление модуля POS на Сервере, где уже был установлен модуль POS, для обеспечения корректной работы модуля репликации POS необходимо перед обновлением ПО предварительно удалить базу данных POS на Сервере, либо в процессе обновления создать новую базу данных. Создание новых баз данных требуется как на удаленных Серверах, так и на центральном Сервере.

Системный объект «POS Репликатор» создается на базе объекта «Компьютер» на вкладке «Оборудование» диалогового окна «Настройка системы» (Рис. 6.7—1). Имеется возможность создания не более одного объекта «POS Репликатор» на Сервере.

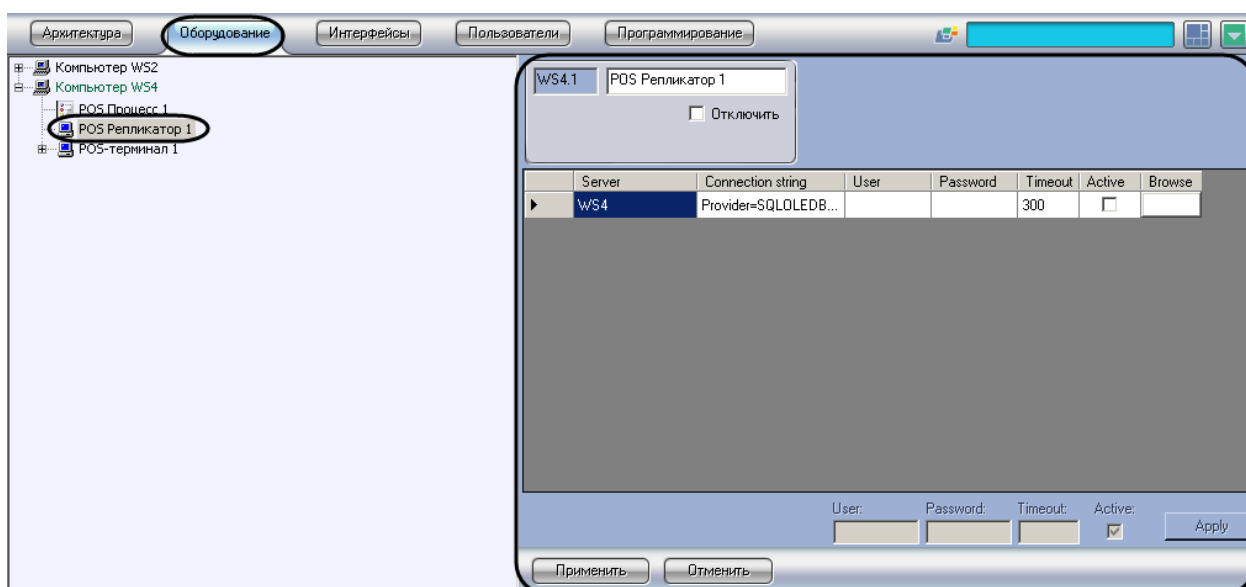


Рис. 6.7—1 Объект «POS Репликатор»

Настройка системного объекта «POS Репликатор» осуществляется следующим образом:

1. Перейти на панель настройки объекта «POS Репликатор» (Рис. 6.7—2).

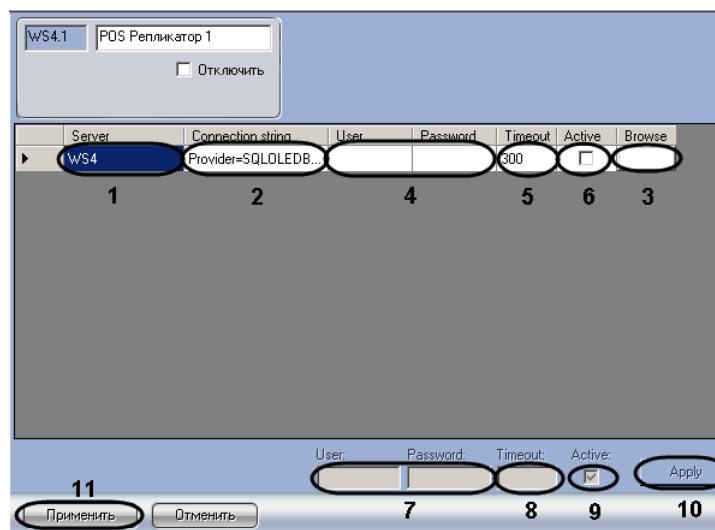


Рис. 6.7—2 Настройка объекта «POS Репликатор»

2. В таблице указаны доступные сервера баз данных MS SQL Server (см. Рис. 6.7—2).
3. В столбце «Server» указаны имена Серверов ПК «POS Интеллект», на которых запущены серверы баз данных (см. Рис. 6.7—2, 1).
4. В столбце «Connection string» указана строка подключения к удаленному серверу базы данных, сформированная автоматически (см. Рис. 6.7—2, 2). Имя SQL-сервера формируется из имени Сервера, к которому добавляется «\sqlexpress» без кавычек, имя БД по умолчанию POS. При необходимости изменения строки подключения необходимо выполнить следующие действия:
 - 4.1. Нажать на кнопку в столбце «Browse» (см. Рис. 6.7—2, 3). Откроется окно «Свойства связи с данными» для настройки подключения к БД.
 - 4.2. В поле «Выберите или введите имя сервера» необходимо выбрать из списка или ввести вручную наименование MS SQL сервера, на котором хранится подключаемая база данных (Рис. 6.7—3, 1).

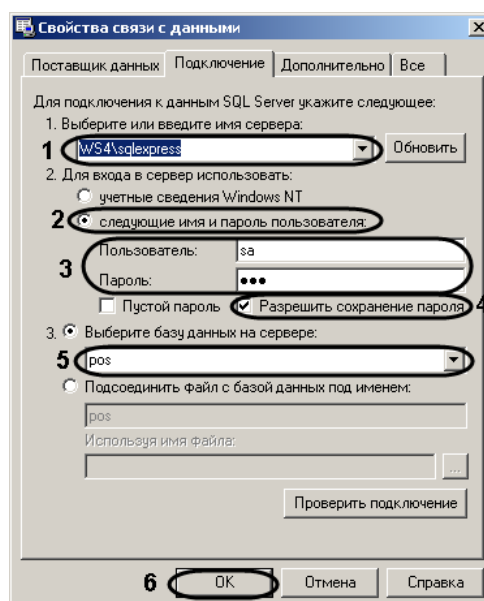


Рис. 6.7—3 Настройка подключения к базе данных

- 4.3. Установить переключатель в положение «следующие имя и пароль пользователя:» (см. Рис. 6.7—3, 2).
- 4.4. В поле «Пользователь:» ввести имя пользователя (логин) для подключения к MS SQL серверу, в поле «Пароль» ввести пароль для доступа к базе данных (см. Рис. 6.7—3, 3).
- 4.5. Установить флажок «Разрешить сохранение пароля» (см. Рис. 6.7—3, 4).
- 4.6. Из списка «Выберите базу данных на сервере» выбрать название подключаемой базы данных POS-Интеллект (см. Рис. 6.7—3, 5).
- 4.7. Нажать на кнопку «ОК» (см. Рис. 6.7—3, 6).
5. Задать параметры репликации одним из следующих способов:
 - 5.1. Для каждого сервера отдельно:
 - 5.1.1. Ввести имя пользователя и пароль (см. Рис. 6.7—2, 4).
 - 5.1.2. Ввести период репликации данных в поле «Timeout» (см. Рис. 6.7—2, 5).
 - 5.1.3. Установить флажок в столбце «Active» в случае, если данное соединение используется (см. Рис. 6.7—2, 6).
 - 5.1.4. Повторить 4.1.1-4.1.3 для всех серверов в списке.
 - 5.2. Для всех серверов, в случае, если требуется использовать одинаковые параметры для всех серверов:
 - 5.2.1. Ввести имя пользователя и пароль, используемые для подключения ко всем базам данных в списке (см. Рис. 6.7—2, 7).
 - 5.2.2. Ввести период репликации данных в поле «Timeout» (см. Рис. 6.7—2, 8).
 - 5.2.3. Установить флажок в столбце «Active» в случае, если необходимо использовать все соединения в списке (см. Рис. 6.7—2, 9).
 - 5.2.4. Нажать на кнопку «Apply» (см. Рис. 6.7—2, 10).
6. Нажать на кнопку «Применить» (см. Рис. 6.7—2, 11).

После выполнения данных действия репликация начинает выполняться автоматически. В очередь репликации добавляются базы данных с ранжированием по времени репликации. Те базы данных, у которых период репликации меньше, имеют более высокий приоритет. Одновременно могут идти несколько процессов репликации, в зависимости от того, сколько ядер у процессора центрального Сервера.

Настройка системного объекта «POS Репликатор» завершена.

7 Приложение 1. Описание интерфейсов.

7.1 Панель настройки системного объекта «Титрователь»

Внешний вид панели настройки системного объекта «Титрователь» представлен на Рис. 7.1—1.

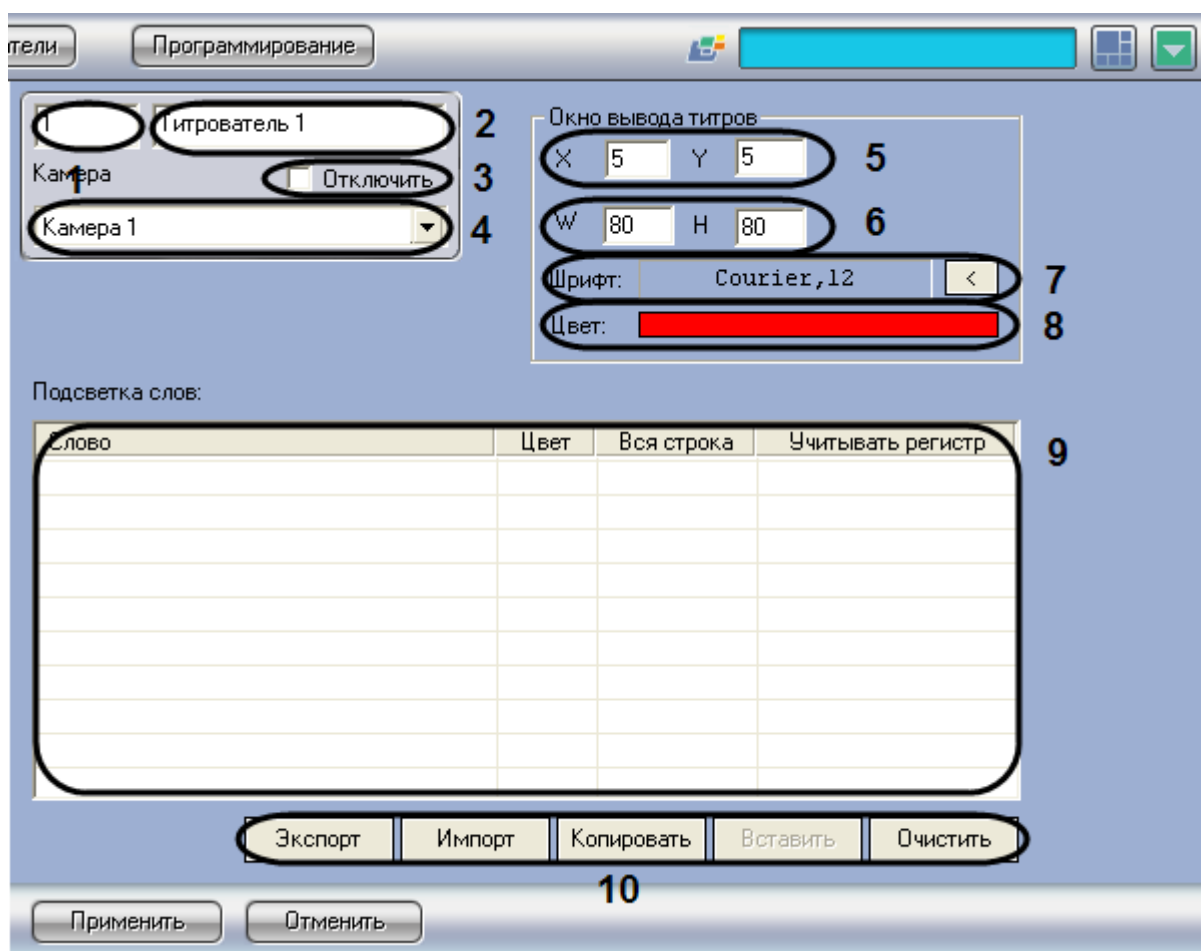


Рис. 7.1—1. Панель настройки системного объекта «Титрователь»

Описание параметров настройки системного объекта «Титрователь» приведено в Таб. 7.1-1.

Таб. 7.1-1. Описание параметров настройки системного объекта «Титрователь»

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Поле «Идентификационный номер»	Автоматически	Отображает идентификационный номер объекта «Титрователь» в системе	Натуральный числовой ряд	-	От 1 и выше. Зависит от количества объектов «Титрователь» в системе
2	Поле «Название»	Ввод значения в поле	Задаёт название объекта «Титрователь» в системе	Латинский алфавит, кириллица и служебные символы	Титрователь	Строка, содержащая последовательность любых символов (буквы, цифры, служебные символы) без учета регистра.

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
						Количество символов – от 1 до 60.
3	Флажок «Отключить»	Установка флажком	Задаёт состояние объекта (включен или выключен) «Титрователь» в системе	Булевский тип	Нет	Да – объект «Титрователь» отключен и не используется Нет – объект «Титрователь» включен и используется
4	Раскрывающийся список «Камера»	Выбор значения из списка	Задаёт родительский объект «Камера» в системе, к которому относится данный объект «Титрователь»	Название зарегистрированных в системе объектов «Камера»	Название родительского объекта «Камера»	Зависит от количества объектов «Камера» в системе
Группа «Координаты»						
5	Поле «X»	Ввод значения в поле	Задаёт координаты левого верхнего угла области вывода титров (отступ по горизонтали от левой границы экрана компьютера)	% относительно ширины экрана компьютера	5	0 ... 100
	Поле «Y»	Ввод значения в поле	Задаёт координаты левого верхнего угла области вывода титров (отступ по вертикали от верхней границы экрана компьютера)	% относительно высоты экрана компьютера	5	0 ... 100
6	Поле «W»	Ввод значения в поле	Задаёт размеры области вывода титров (ширина области вывода титров)	% относительно ширины экрана компьютера	80	0 ... 100
	Поле «H»	Ввод значения в поле	Задаёт размеры области вывода титров (высота области вывода титров)	% относительно высоты экрана компьютера	80	0 ... 100
Группа «Шрифт»						
7	Поле «Шрифт»	Автоматически	Отображает начертание шрифта, используемого для вывода титров	Текстовая строка	Courier,12	Зависит от количества и параметров предустановленных шрифтов
	Кнопка «<»	Нажатие на кнопку	Выбор шрифта, используемого для вывода титров	-	-	-

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
			(вывод стандартного диалогового окна Windows «Выбор шрифта»)			
Группа «Цвет»						
8	Поле «Цвет»	Автоматически	Отображает цвет, используемый для вывода титров	Цветовая палитра	Белый цвет	Зависит от параметров системной палитры цветов
	Поле «Цвет»	Двойной щелчок левой кнопкой мыши	Выбор цвета, используемого для вывода титров (вывод стандартного диалогового окна Windows «Выбор цвета»)	-	-	-
Таблица «Подсветка слов»						
9	Столбец «Слово»	Ввод значения в поле	Задаёт значение слова для подсветки	Текстовая строка	–	Строка, содержащая последовательность любых символов
	Столбец «Цвет»	Двойной щелчок левой кнопкой мыши	Задаёт цвет подсветки слова	Цветовая палитра	Бирюзовый цвет	Зависит от параметров системной палитры цветов
	Столбец «Вся строка»	Устанавливается флажком	Опция «Вся строка»	Булевский тип	Нет	Да – выделяется вся строка, в которой найдено заданное слово Нет – выделяется только заданное слово в строке
	Столбец «Учитывать регистр»	Устанавливается флажком	Опция «Учитывать регистр»	Булевский тип	Нет	Да – регистр слова учитывается Нет – регистр слова не учитывается
10	Кнопка «Экспорт»	Нажатие на кнопку	Экспорт содержимого таблицы в файл	–	–	–
	Кнопка «Импорт»	Нажатие на кнопку	Импорт содержимого таблицы из файла	–	–	–
	Кнопка «Копировать»	Нажатие на кнопку	Копирование выбранного содержимого таблицы в буфер обмена Windows	–	–	–
	Кнопка «Вставить»	Нажатие на кнопку	Вставка в выбранный раздел таблицы содержимого буфера обмена Windows	–	–	–
	Кнопка «Очистить»	Нажатие на кнопку	Очистка таблицы	–	–	–

7.2 Панель настройки системного объекта «POS-терминал»

Внешний вид панели настройки системного объекта «POS-терминал» представлен на Рис. 7.2—1.

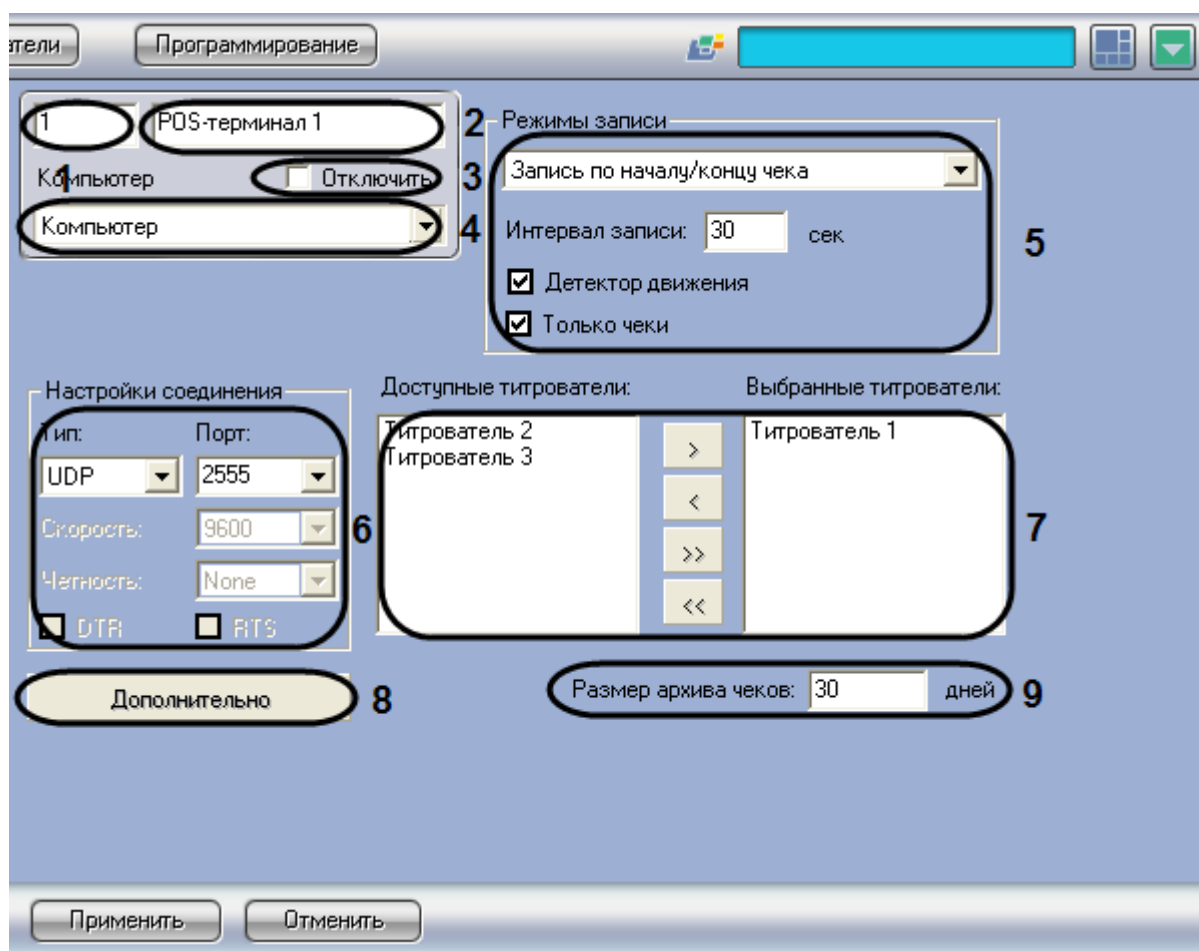


Рис. 7.2—1. Панель настройки системного объекта «POS-терминал»

Описание параметров настройки системного объекта «POS-терминал» приведено в Таб. 7.2-1.

Таб. 7.2-1. Описание параметров настройки системного объекта «POS-терминал»

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Поле «Идентификационный номер»	Автоматически	Отображает идентификационный номер объекта «POS-терминал» в системе	Натуральный числовой ряд	-	От 1 и выше. Зависит от количества объектов «POS-терминал» в системе
2	Поле «Название»	Ввод значения в поле	Задаёт название объекта «POS-терминал» в системе	Латинский алфавит, кириллица и служебные символы	POS-терминал	Строка, содержащая последовательность любых символов (буквы, цифры, служебные символы) без учета регистра. Количество символов – от 1 до 60.

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
3	Флажок «Отключить»	Установка флажком	Задаёт состояние объекта (включен или выключен) «POS-терминал» в системе	Булевский тип	Нет	Да – объект «POS-терминал» отключен и не используется Нет – объект «POS-терминал» включен и используется
4	Раскрывающийся список «Компьютер»	Выбор значения из списка	Задаёт родительский объект «Компьютер» в системе, к которому относится данный объект «POS-терминал»	Название зарегистрированных в системе объектов «Компьютер»	Название родительского объекта «Компьютер»	Зависит от количества объектов «Компьютер» в системе
Группа «Режимы записи»						
5	Раскрывающийся список «Режимы записи»	Выбор значения из списка	Задаёт режим записи	Название зарегистрированных в системе режимов записи «POS-терминала»	«Запись по началу/Концу чека»	«Запись по началу/Концу чека» «Непрерывная запись» «Покадровая запись»
	Поле «Интервал записи»	Ввод значения в поле	Задаёт интервал записи (сек)	Натуральный числовой ряд	30	
	Флажок «Детектор движения»	Установка флажком	Опция «Детектор движения»	Булевский тип	Да	Да – детектор движения используется Нет – детектор движения не используется
	Флажок «Только чеки»	Установка флажком	Опция «Только чеки»	Булевский тип	Нет	Да – отображаются на экране и включаются в базу данных титров только данные чеков, заключенные между началом и концом чека Нет – отображаются на экране и включаются в базу данных титров все данные обрабатываемых чеков
Группа «Настройки соединения»						
6	Раскрывающийся список «Тип»	Выбор значения из списка	Задаёт тип соединения	Название поддерживаемых протоколов передачи данных	RS232	Зависит от количества поддерживаемых протоколов передачи данных
	Раскрывающийся список «Порт»	Выбор значения из списка	Задаёт номер порта	Название доступных портов	COM1	Зависит от количества

№ п/ п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
		списка или ввод значения в поле				доступных портов
	Раскрывающийся список «Скорость»	Выбор значения из списка	Задаёт скорость соединения по протоколу RS232	Название поддерживаемых скоростей передачи данных	9600	Зависит от количества поддерживаемых скоростей передачи данных по протоколу RS232
	Раскрывающийся список «Чётность»	Выбор значения из списка	Задаёт режим чётности для протокола RS232	Название поддерживаемых режимов чётности	None	Зависит от количества поддерживаемых режимов чётности протокола RS232
	Флажок «DTR»	Установка флажком	Опция «DTR» для протокола RS232	Булевский тип	Нет	Да – управляющий сигнал «DTR» в протоколе RS232 используется Нет – управляющий сигнал «DTR» в протоколе RS232 не используется
	Флажок «RTS»	Установка флажком	Опция «RTS» для протокола RS232	Булевский тип	Нет	Да – управляющий сигнал «RTS» в протоколе RS232 используется Нет – управляющий сигнал «RTS» в протоколе RS232 не используется
Группа «Титрователи»						
7	Список «Доступные титрователи»	Автоматичес ки	Отображает список доступных в системе титрователей	–	–	–
	Список «Выбранные титрователи»	Автоматичес ки	Отображает список используемых в системе титрователей	–	–	–
	Кнопки «>», «<», «>>», «<<»	Нажатие на кнопку	Выбор используемых титрователей	–	–	–
8	Кнопка «Дополнительно»	Нажатие на кнопку	Доступ к дополнительным параметрам настройки системного объекта «POS- терминал»	–	–	–
9	Поле «Размер архива чеков»	Ввод значения в поле	Задаёт значение размера (дни) базы данных чеков	Натуральный числовой ряд	30	

7.3 Панель настройки интерфейсного объекта «Поиск по титрам»

Внешний вид панели настройки интерфейсного объекта «Поиск по титрам» представлен на Рис. 7.3—1.

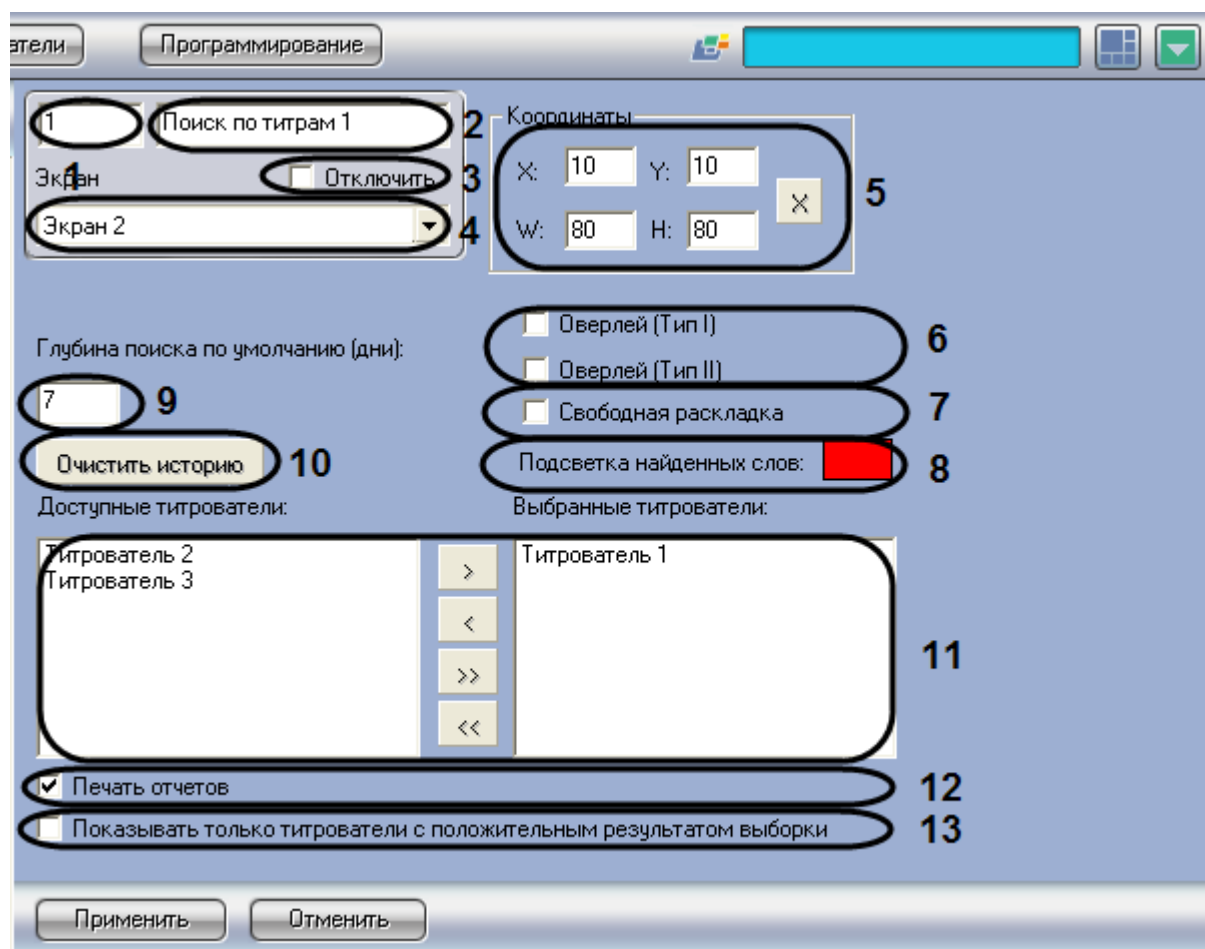


Рис. 7.3—1. Панель настройки интерфейсного объекта «Поиск по титрам»

Описание параметров настройки интерфейсного объекта «Поиск по титрам» приведено в Таб. 7.3-1.

Таб. 7.3-1. Описание параметров настройки интерфейсного объекта «Поиск по титрам»

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Поле «Идентификационный номер»	Автоматически	Отображает идентификационный номер объекта «Поиск по титрам» в системе	Натуральный числовой ряд	-	От 1 и выше. Зависит от количества объектов «Поиск по титрам» в системе
2	Поле «Название»	Ввод значения в поле	Задаёт название объекта «Поиск по титрам» в системе	Латинский алфавит, кириллица и служебные символы	Поиск по титрам	Строка, содержащая последовательность любых символов (буквы, цифры, служебные символы) без учета регистра.

№ п/ п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
						Количество символов – от 1 до 60.
3	Флажок «Отключить»	Установка флажком	Задаёт состояние объекта (включен или выключен) «Поиск по титрам» в системе	Булевский тип	Нет	Да – объект «Поиск по титрам» отключен и не используется Нет – объект «Поиск по титрам» включен и используется
4	Раскрывающийся список «Экран»	Выбор значения из списка	Задаёт родительский объект «Экран» в системе, к которому относится данный объект «Поиск по титрам»	Название зарегистрированн ых в системе объектов «Экран»	Название родительско го объекта «Экран»	Зависит от количества объектов «Экран» в системе
Группа «Координаты»						
5	Поле «X»	Ввод значения в поле	Задаёт координату по горизонтальной оси X левого верхнего угла окна интерфейсного объекта «Поиск по титрам» на экране	% относительно ширины экрана компьютера	10	От 0 до М*100, где М – количество установленных мониторов видеонаблюдени я
	Поле «Y»	Ввод значения в поле	Задаёт координату по вертикальной оси Y левого верхнего угла окна интерфейсного объекта «Поиск по титрам» на экране	% относительно высоты экрана компьютера	10	От 0 до М*100, где М – количество установленных мониторов видеонаблюдени я
	Поле «W»	Ввод значения в поле	Задаёт ширину окна интерфейсного объекта «Поиск по титрам»	% относительно ширины экрана компьютера	80	От 0 до М*100, где М – количество установленных мониторов видеонаблюдени я
	Поле «H»	Ввод значения в поле	Задаёт высоту окна интерфейсного объекта «Поиск по титрам»	% относительно высоты экрана компьютера	80	От 0 до М*100, где М – количество установленных мониторов видеонаблюдени я
	Кнопка «X»	Нажатие на кнопку	Вывод тестового окна для визуального задания координат окна интерфейсного объекта «Поиск по титрам»	-	-	-
Группа «Оверлей»						

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
6	Флажок «Оверлей (Тип I)»	Установка флажком	Включение оверлея (тип I) для обработки видеоизображения	Булевский тип	Нет	Да – оверлей (тип I) используется Нет – оверлей (тип I) не используется
	Флажок «Оверлей (Тип II)»	Установка флажком	Включение оверлея (тип II) для обработки видеоизображения	Булевский тип	Нет	Да – оверлей (тип II) используется Нет – оверлей (тип II) не используется
7	Флажок «Свободная раскладка»	Установка флажком	Опция «Свободная раскладка»	Булевский тип	Нет	Да – оператор может изменять как ширину, так и высоту окна, в которое вписано окно видеокамеры, при этом пропорции окна видеокамеры сохраняются. Нет – оператор может изменять только ширину окна, в которое вписано окно видеокамеры, при этом пропорции окон сохраняются
Группа «Подсветка найденных слов»						
8	Поле «Цвет»	Автоматически	Отображает цвет, используемый для подсветки найденных слов	Цветовая палитра	Красный цвет	Зависит от параметров системной палитры цветов
	Поле «Цвет»	Двойной щелчок левой кнопкой мыши	Выбор цвета, используемого для подсветки найденных слов (вывод стандартного диалогового окна Windows «Выбор цвета»)	-	-	-
9	Поле «Глубина поиска по умолчанию»	Ввод значения в поле	Задаёт глубину поиска (дни) по базе данных титров	Натуральный числовой ряд	7	
10	Кнопка «Очистить»	Нажатие на кнопку	Очищает историю пользовательских запросов в интерфейсном окне «Поиск по титрам»	–	–	–
Группа «Титрователи»						
11	Список «Доступные титрователи»	Автоматически	Отображает список доступных титрователей	–	–	–
	Список «Выбранные титрователи»	Автоматически	Отображает список используемых	–	–	–

№ п/ п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
			титрователей			
	Кнопки «>», «<», «>>», «<<»	Нажатие на кнопку	Выбор используемых титрователей	–	–	–
12	Флажок «Печать отчетов»	Установка флажком	Опция «Печать отчетов»	Булевский тип	Да	Да – оператор может выводить результаты поиска на печать Нет – оператор не может выводить результаты поиска на печать
13	Флажок «Показывать только титрователи с положительным результатом выборки»	Установка флажком	Опция «Показывать только титрователи с положительным результатом выборки»	Булевский тип	Нет	Да – отображаются только титрователи, для которых был получен положительный результат поискового запроса Нет – отображаются все титрователи

7.4 Панель настройки интерфейсного объекта «Чек вьювер»

Внешний вид панели настройки интерфейсного объекта «Чек вьювер» представлен на Рис. 7.4—1.

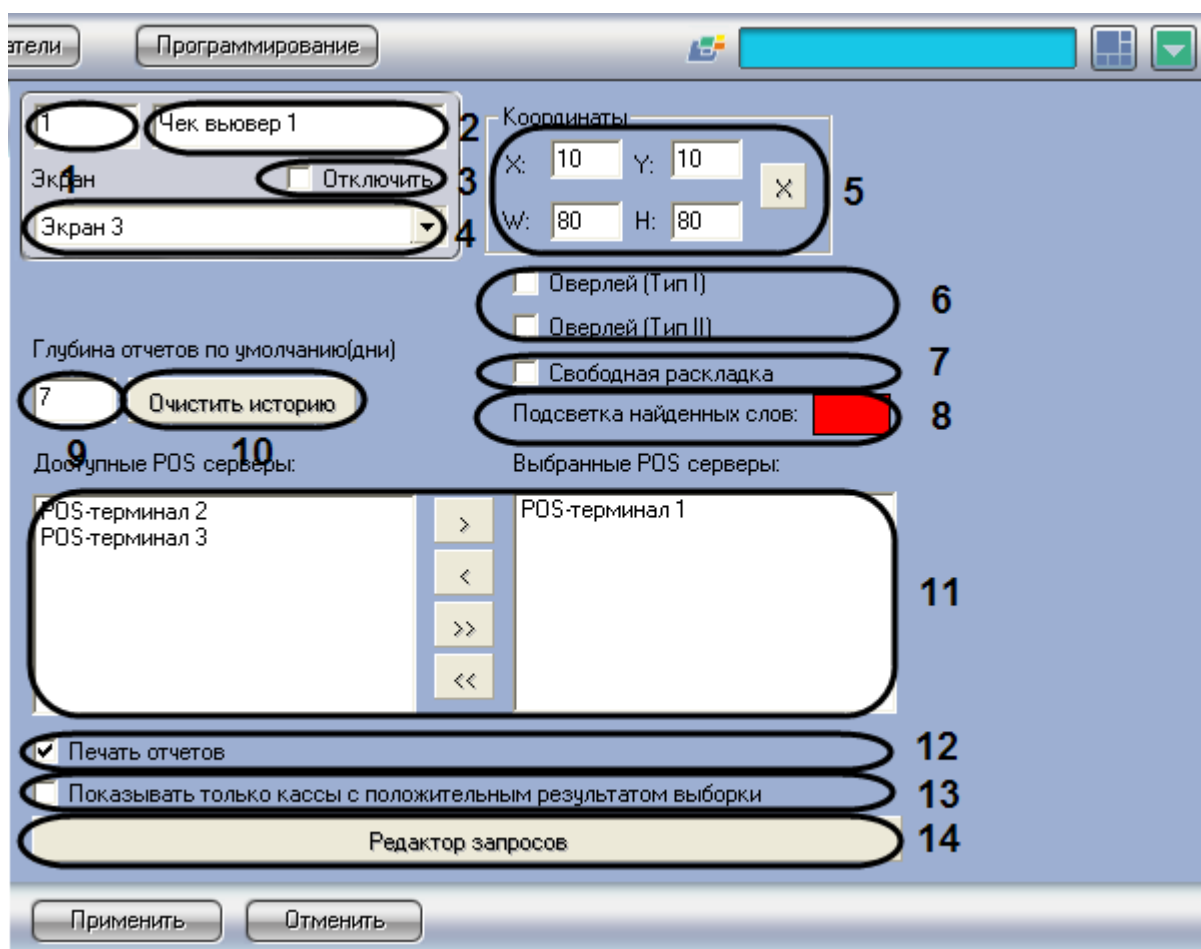


Рис. 7.4—1. Панель настройки интерфейсного объекта «Чек выювер»

Описание параметров настройки интерфейсного объекта «Чек выювер» приведено в Таб. 7.4-1.

Таб. 7.4-1. Описание параметров настройки интерфейсного объекта «Чек выювер»

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
1	Поле «Идентификационный номер»	Автоматически	Отображает идентификационный номер объекта «Чек выювер» в системе	Натуральный числовой ряд	-	От 1 и выше. Зависит от количества объектов «Чек выювер» в системе
2	Поле «Название»	Ввод значения в поле	Задаёт название объекта «Чек выювер» в системе	Латинский алфавит, кириллица и служебные символы	Чек выювер	Строка, содержащая последовательность любых символов (буквы, цифры, служебные символы) без учета регистра. Количество символов – от 1 до 60.
3	Флажок «Отключить»	Установка флажком	Задаёт состояние объекта (включен или выключен) «Чек выювер» в	Булевский тип	Нет	Да – объект «Чек выювер» отключен и не используется

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
			системе			Нет – объект «Чек выювер» включен и используется
4	Раскрывающийся список «Экран»	Выбор значения из списка	Задаёт родительский объект «Экран» в системе, к которому относится данный объект «Чек выювер»	Название зарегистрированных в системе объектов «Экран»	Название родительского объекта «Экран»	Зависит от количества объектов «Экран» в системе
Группа «Координаты»						
5	Поле «X»	Ввод значения в поле	Задаёт координату по горизонтальной оси X левого верхнего угла окна интерфейсного объекта «Чек выювер» на экране	% относительно ширины экрана компьютера	10	От 0 до М*100, где М – количество установленных мониторов видеонаблюдения
	Поле «Y»	Ввод значения в поле	Задаёт координату по вертикальной оси Y левого верхнего угла окна интерфейсного объекта «Чек выювер» на экране	% относительно высоты экрана компьютера	10	От 0 до М*100, где М – количество установленных мониторов видеонаблюдения
	Поле «W»	Ввод значения в поле	Задаёт ширину окна интерфейсного объекта «Чек выювер»	% относительно ширины экрана компьютера	80	От 0 до М*100, где М – количество установленных мониторов видеонаблюдения
	Поле «H»	Ввод значения в поле	Задаёт высоту окна интерфейсного объекта «Чек выювер»	% относительно высоты экрана компьютера	80	От 0 до М*100, где М – количество установленных мониторов видеонаблюдения
	Кнопка «X»	Нажатие на кнопку	Вывод тестового окна для визуального задания координат окна интерфейсного объекта «Чек выювер»	-	-	-
Группа «Оверлей»						
6	Флажок «Оверлей (Тип I)»	Установка флажком	Включение оверлея (тип I) для обработки видеоизображения	Булевский тип	Нет	Да – оверлей (тип I) используется Нет – оверлей (тип I) не используется
	Флажок «Оверлей (Тип II)»	Установка флажком	Включение оверлея (тип II)	Булевский тип	Нет	Да – оверлей (тип II) используется

№ п/п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
			для обработки видеоизображения			Нет – оверлей (тип I I) не используется
7	Флажок «Свободная раскладка»	Установка флажком	Опция «Свободная раскладка»	Булевский тип	Нет	Да – оператор может изменять как ширину, так и высоту окна, в которое вписано окно видеокамеры, при этом пропорции окна видеокамеры сохраняются. Нет – оператор может изменять только ширину окна, в которое вписано окно видеокамеры, при этом пропорции окон сохраняются
Группа «Подсветка найденных слов»						
8	Поле «Цвет»	Автоматически	Отображает цвет, используемый для подсветки найденных слов	Цветовая палитра	Красный цвет	Зависит от параметров системной палитры цветов
	Поле «Цвет»	Двойной щелчок левой кнопкой мыши	Выбор цвета, используемого для подсветки найденных слов (вывод стандартного диалогового окна Windows «Выбор цвета»)	-	-	-
9	Поле «Глубина отчетов по умолчанию»	Ввод значения в поле	Задаёт глубину поиска (дни) по базе данных чеков	Натуральный числовой ряд	7	
10	Кнопка «Очистить»	Нажатие на кнопку	Очищает историю пользовательских запросов в интерфейсном окне «Чек вывер»	–	–	–
Группа «POS серверы»						
11	Список «Доступные POS серверы»	Автоматически	Отображает список доступных POS-терминалов	–	–	–
	Список «Выбранные POS серверы»	Автоматически	Отображает список используемых POS-терминалов	–	–	–
	Кнопки «>», «<», «>>», «<<»	Нажатие на кнопку	Выбор используемых POS-терминалов	–	–	–
12	Флажок «Печать отчетов»	Установка флажком	Опция «Печать отчетов»	Булевский тип	Да	Да – оператор может выводить результаты

№ п/ п	Название параметра	Способ задания значения параметра	Описание параметра	Представление	Значение по умолчанию	Диапазон значений
						поиска на печать Нет – оператор не может выводить результаты поиска на печать
13	Флажок «Показывать только кассы с положительным результатом выборки»	Установка флажком	Опция «Показывать только кассы с положительным результатом выборки»	Булевский тип	Нет	Да – отображаются только POS- терминалы, для которых был получен положительный результат поискового запроса Нет – отображаются все POS- терминалы
14	Кнопка «Редактор запросов»	Нажатие на кнопку	Доступ к редактированию пользовательских поисковых запросов по базе данных чеков	–	–	–

8 Приложение 2. Подключение POS-сервера к кассовому терминалу

В зависимости от программно-аппаратной платформы кассового терминала подключение к нему POS-сервера с установленным программным комплексом «POS Интеллект» производится одним из трех способов:

1. POS-сервер подключается к свободному COM-порту кассового терминала
2. POS-сервер подключается к порту принтера чеков кассового терминала
3. POS-сервер подключается к кассовому терминалу по локальной сети

Примечание. Для получения информации о возможностях программно-аппаратной платформы кассового терминала рекомендуется обратиться в компанию, установившую систему автоматизации торговли.

8.1 Подключение POS-сервера к COM-порту кассового терминала

Подключение POS-сервера к COM-порту кассового терминала может быть реализовано в случае, если программно-аппаратная платформа кассового терминала допускает дублирование данных о кассовых операциях на его свободный COM-порт. Для установления подключения необходимо соединить свободный COM-порт кассового терминала с COM-портом POS-сервера (Рис. 8.1—1).

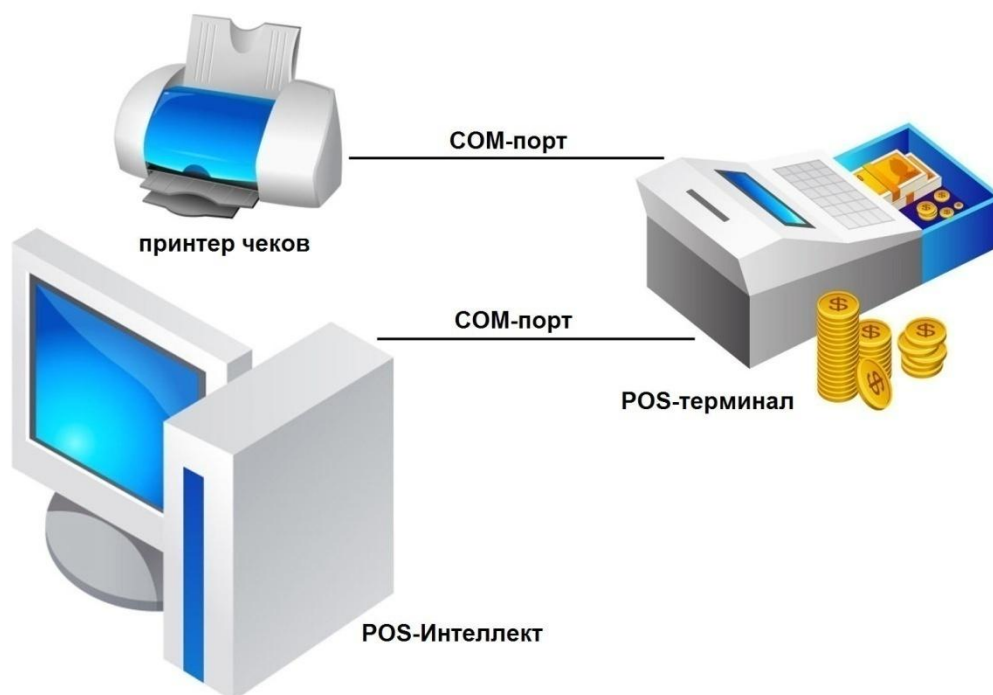


Рис. 8.1—1. Подключение POS-сервера к COM-порту POS-терминала

8.2 Подключение POS-сервера к порту принтера чеков кассового терминала

В случае, если подключение POS-сервера к свободному COM-порту кассового терминала невозможно, POS-сервер может быть подключен к порту принтера чеков (Рис. 8.2—1).

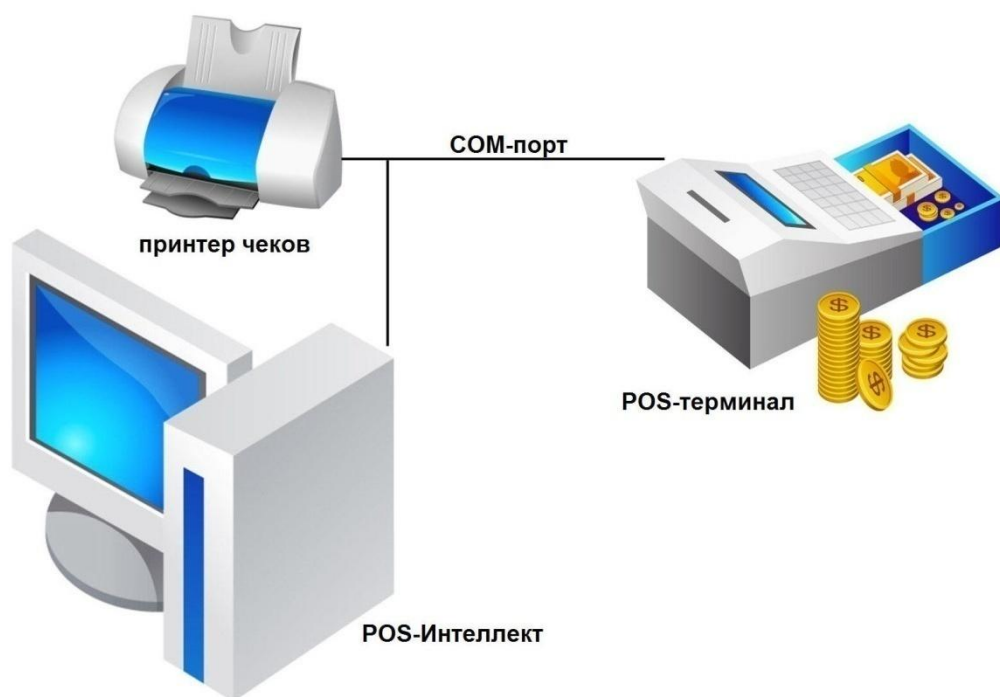


Рис. 8.2—1. Подключение POS-сервера к порту принтера чеков

Для использования данного типа подключения необходимо убедиться в выполнении следующих условий:

1. Принтер чеков поддерживает стандарт связи RS-232
2. Данные от кассового терминала передаются на принтер чеков в текстовом формате

Для подключения POS-сервера к порту принтера чеков рекомендуется использовать Y-кабель (Рис. 8.2—2).



Рис. 8.2—2. Y-кабель

Внимание! Подключение POS-сервера к последовательным портам кассового терминала следует проводить при выключенном питании. В противном случае возможен выход оборудования из строя.

8.3 Подключение POS-сервера по локальной сети

Подключение POS-сервера к кассовому терминалу по локальной сети может быть реализовано в случае, если программно-аппаратная платформа кассового терминала допускает передачу данных о кассовых операциях в локальную сеть с использованием протокола TCP/IP или UDP (Рис. 8.3—1).

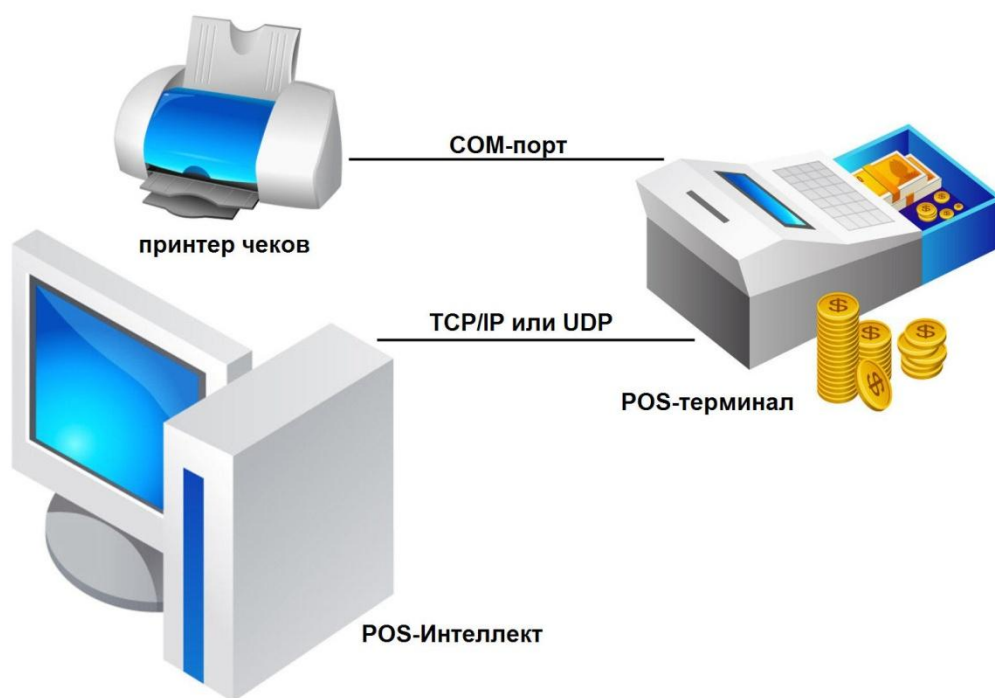


Рис. 8.3—1. Подключение POS-сервера к POS-терминалу по локальной сети

Для использования данного типа подключения необходимо убедиться в выполнении следующих условий:

1. Кассовый терминал соединен с маршрутизатором локальной сети торговой системы
2. Кассовый терминал настроен на передачу данных о кассовых операциях в локальную сеть
3. Маршрутизатор соединен с POS-сервером

Примечание. Маршрутизацию данных от кассовых терминалов на POS-сервер может осуществлять торговый сервер, соединенный с POS-сервером по локальной сети (Рис. 8.3—2).

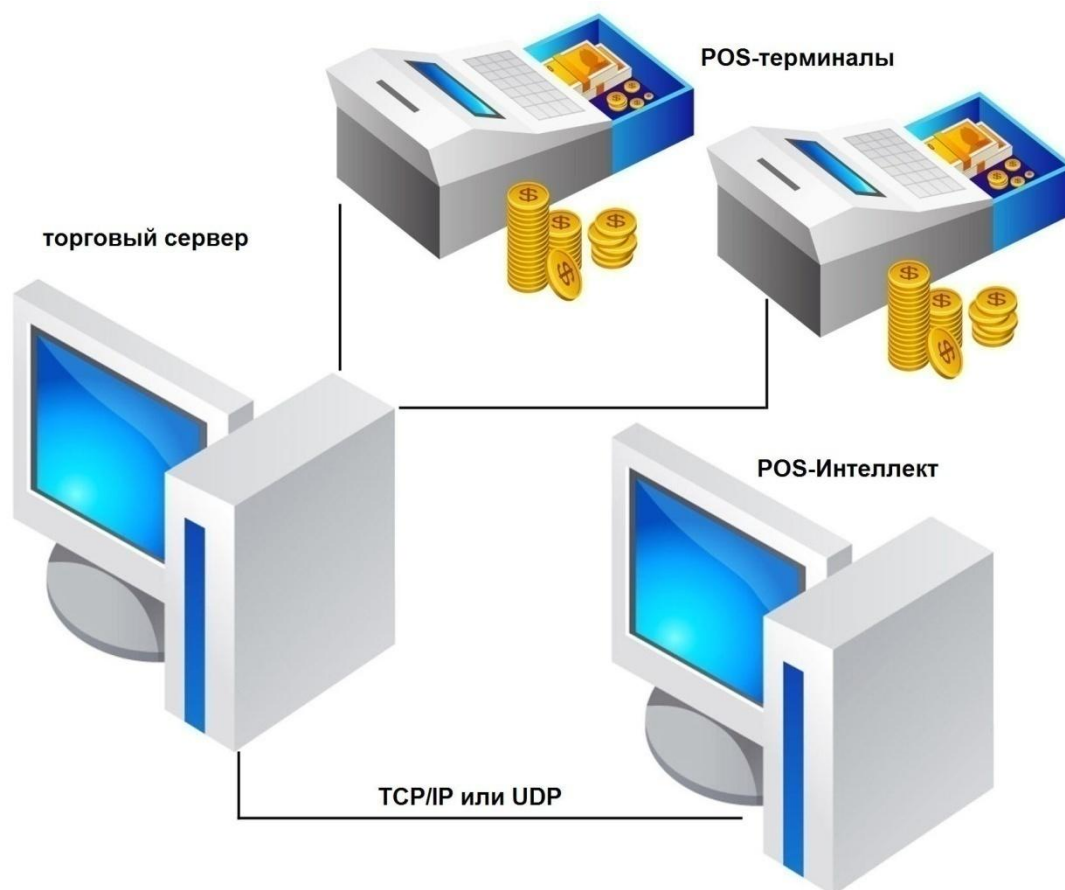


Рис. 8.3—2. Подключение POS-сервера к торговому серверу

8.4 Дополнительные коммуникационные устройства

8.4.1 Удлинители интерфейса RS-232

В случае использования интерфейса RS-232 требуемая дальность передачи данных от кассового терминала может превышать предельно допустимую длину соединительного кабеля. В этом случае для удлинения интерфейса RS-232 можно использовать следующие типы коммуникационных устройств:

1. Повторители интерфейса RS-232
2. Конвертеры интерфейса RS-232 в RS-422/485
3. Конвертеры интерфейса RS-232 в Ethernet

Примечание. В случае использования конвертера интерфейса RS-232 в Ethernet POS-сервер подключается к кассовому терминалу по локальной сети.

8.4.2 Устройства, устанавливаемые на POS-сервере

Количество кассовых терминалов, подключаемых по COM-интерфейсу к POS-серверу, может превышать количество его свободных COM-портов. В этом случае допускается использовать следующие типы коммуникационных устройств (устанавливаются на POS-сервере):

1. Мультипортовые платы последовательных интерфейсов RS-232/422/485
2. Мультипортовые конвертеры последовательных интерфейсов RS-232/422/485 в интерфейс USB (Serial-USB)

3. Мультипортовые конвертеры последовательных интерфейсов RS-232/422/485 в Ethernet (Serial-Ethernet)

Примечание. Выбор коммуникационного устройства определяется архитектурой соединения кассовых терминалов с POS-сервером.

8.5 Проверка подключения POS-сервера к кассовому терминалу

Проверка подключения к кассовому терминалу может быть выполнена на POS-сервере при помощи программы «HyperTerminal».

Примечание. Сведения о работе с программой «HyperTerminal» приведены в официальной справочной документации по данной программе.

Чтобы проверить подключение к кассовому терминалу, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Запустить программу «HyperTerminal» на POS-сервере. Для запуска программы следует воспользоваться меню «Пуск» ОС Windows: «Пуск» -> «Все программы» -> «Стандартные» -> «Связь» -> «HyperTerminal». В результате выполнения операции появится окно программы, а также диалоговое окно «Описание подключения» (Рис. 8.5—1)

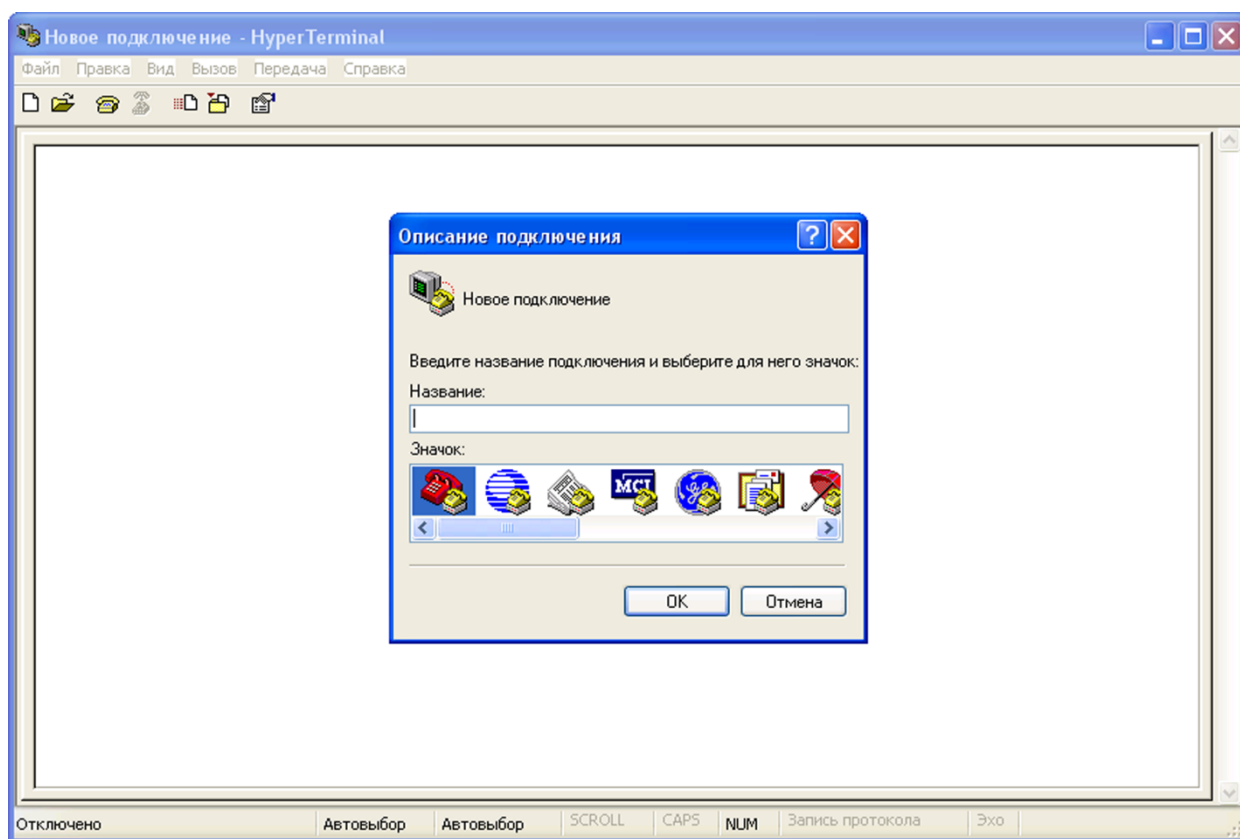


Рис. 8.5—1. Окна программы «HyperTerminal»

2. В поле «Название» диалогового окна «Описание подключения» ввести описательное название подключения к кассовому терминалу, после чего нажать «OK» (Рис. 8.5—2)

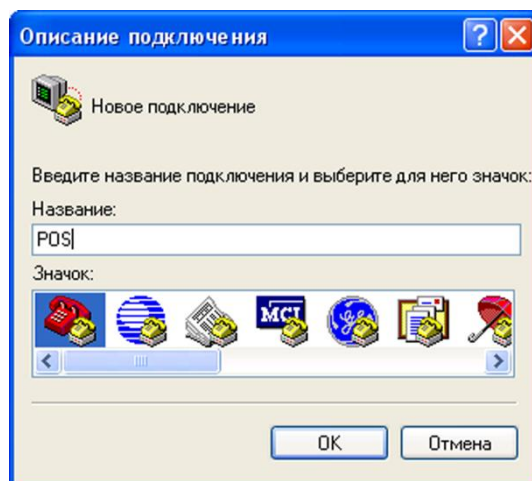


Рис. 8.5—2. Описание нового подключения

3. В результате выполнения операции появится диалоговое окно «Подключение». Из раскрывающегося списка «Подключаться через» диалогового окна «Подключение» выбрать требуемый тип сетевого интерфейса (Рис. 8.5—3)

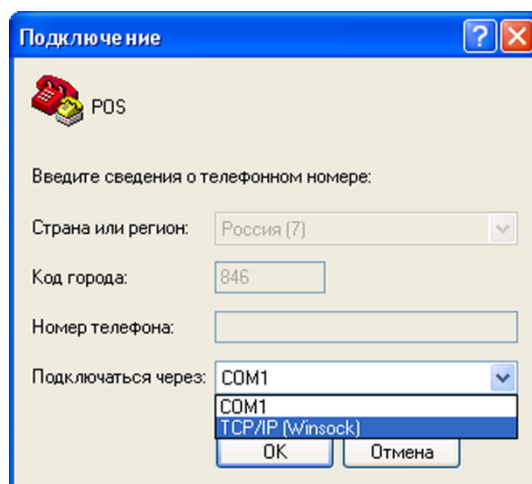


Рис. 8.5—3. Выбор типа сетевого интерфейса

Примечание. Тип сетевого интерфейса задается исходя из способа подключения POS-сервера к кассовому терминалу.

4. Если выбран тип интерфейса TCP/IP (Winsock), в поле «Порт» диалогового окна «Подключение» ввести номер используемого локального порта, после чего нажать «OK» (Рис. 8.5—4)

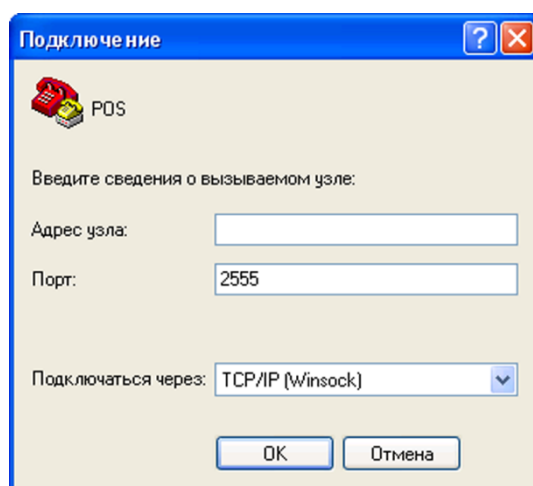


Рис. 8.5—4. Задание параметров подключения по интерфейсу TCP/IP (Winsock)

Примечание. После задания параметров подключения по интерфейсу TCP/IP (Winsock) появится окно с сообщением о невозможности подключения. Следует нажать «ОК» для закрытия данного окна (Рис. 8.5—5), после чего выполнить команду главного меню «Вызов» > «Ждать звонка» программы «HyperTerminal» (Рис. 8.5—6)

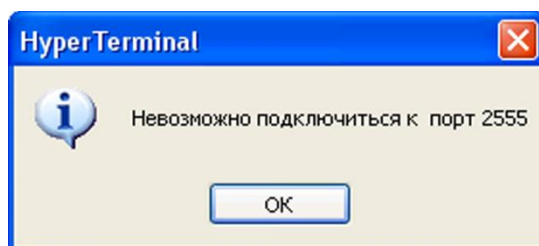


Рис. 8.5—5. Окно сообщений «HyperTerminal»

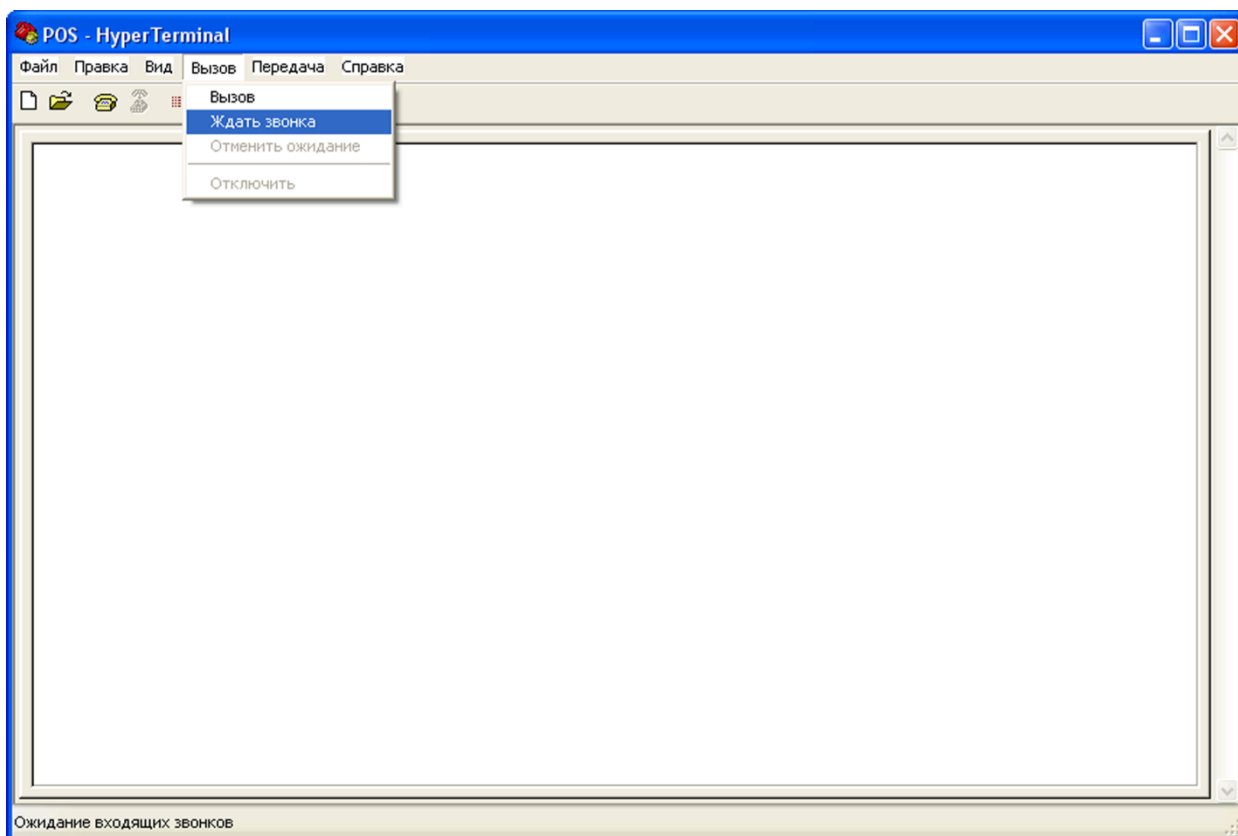


Рис. 8.5—6. Ожидание входящего соединения

5. Если выбран тип интерфейса COM, нажать «ОК». В появившемся диалоговом окне «Свойства: COM» задать требуемые параметры COM-порта, после чего нажать «ОК» (Рис. 8.5—7)

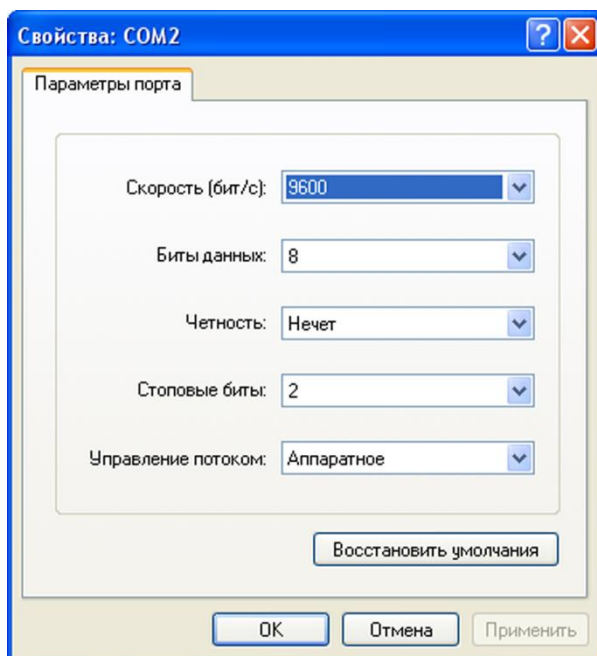


Рис. 8.5—7. Задание параметров подключения по интерфейсу COM

Примечание. Задаваемые параметры подключения должны соответствовать настройкам передачи данных кассового терминала.

6. Начать передачу данных от кассового терминала на POS-сервер
7. В том случае, если подключение установлено успешно, в окне «HyperTerminal» будут отображаться данные с кассового терминала (Рис. 8.5—8)

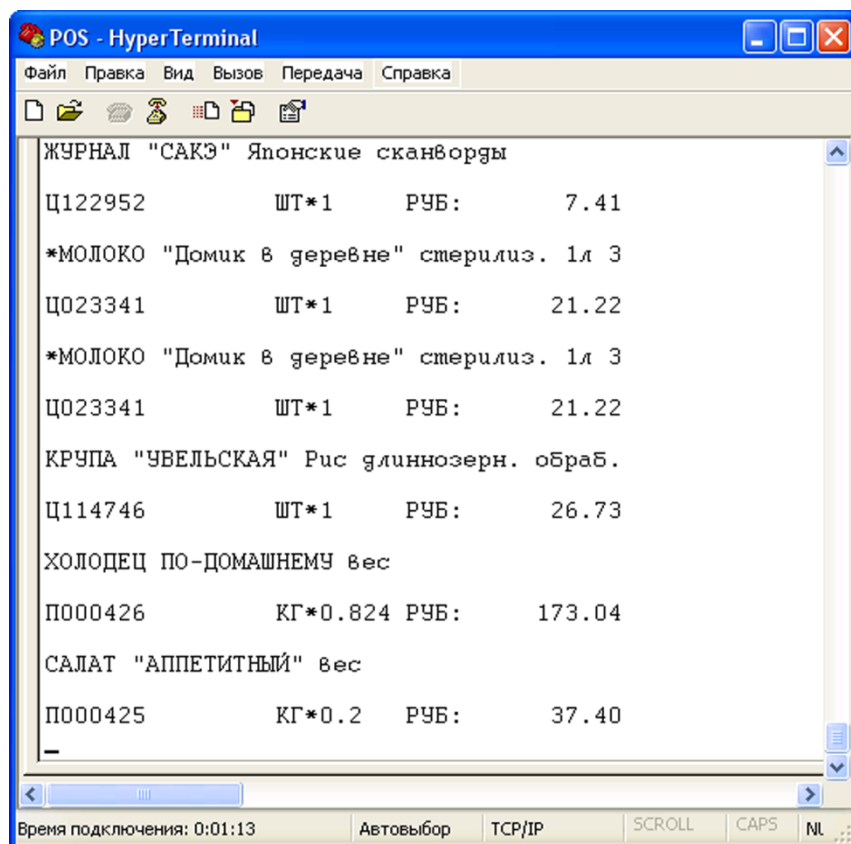


Рис. 8.5—8. Успешное установление подключения к кассовому терминалу

8. Выполнить команду главного меню «Вызов» > «Отключить» программы «HyperTerminal» для прерывания сеанса связи с кассовым терминалом
9. Для проверки подключения ко всем требуемым кассовым терминалам выполнить команду главного меню «Файл» > «Новое подключение» программы «HyperTerminal» и повторить шаги 2-8
10. Закрыть программу «HyperTerminal»

Проверка подключения POS-сервера к кассовому терминалу завершена.

9 Приложение 3. LOG-файлы.

9.1 Вводные сведения

LOG-файлы представляют собой текстовые файлы, содержащие протокол по работе системы «POS-Интеллект».

Пример LOG-файла представлен на Рис. 9.1—1.

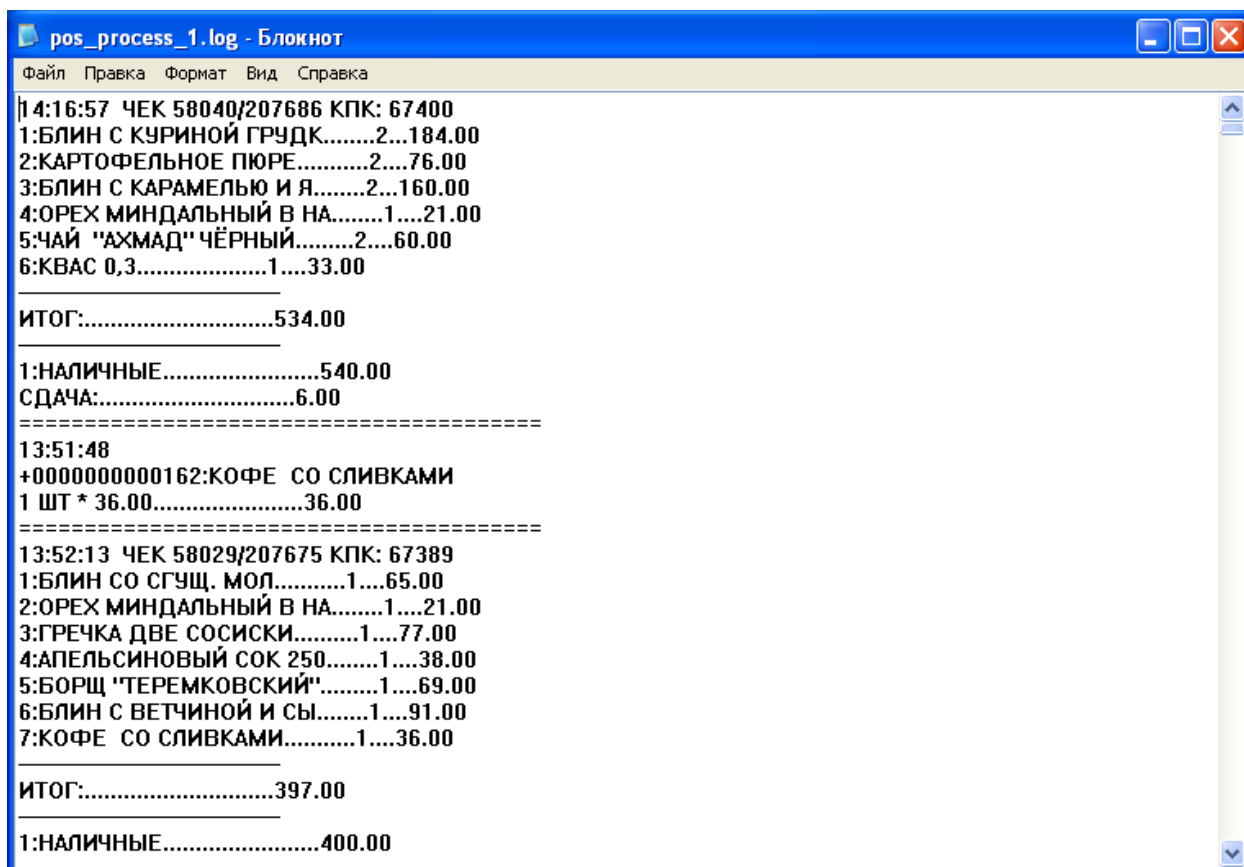


Рис. 9.1—1. Пример LOG-файла

LOG-файлы формируются системой автоматически и находятся в папке «<Директория установки POS-Интеллект>\Modules\PosCapture».

9.2 Включение и выключение функции ведения LOG-файлов

Включение и выключение функции ведения LOG-файлов осуществляется при помощи утилиты «Расширенная настройка».

Для включения (выключения) функции ведения LOG-файлов следует установить (снять) флажок «Capture data to file» на вкладке «POS», Рис. 9.2—1.

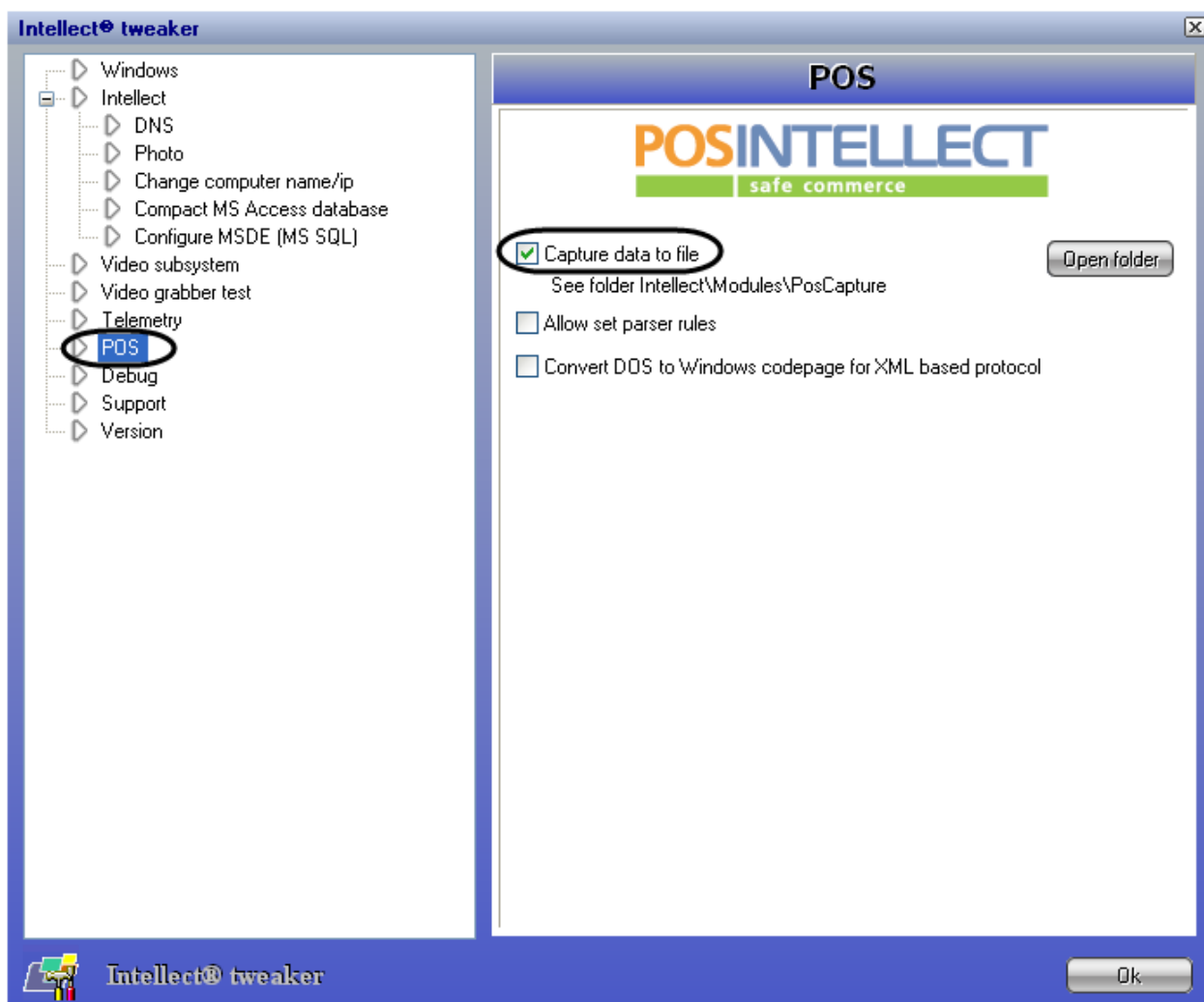


Рис. 9.2—1. Включение и выключение функции ведения LOG-файлов

Примечание. Максимальный размер LOG-файла составляет 1 Мбайт.

9.3 Просмотр LOG-файлов

Для доступа к LOG-файлам следует открыть в проводнике Windows папку «<Директория установки POS-Интеллект>\Modules\PosCapture» или нажать кнопку «Open folder» в утилите «Расширенная настройка» (вкладка «POS», Рис. 9.3—1).

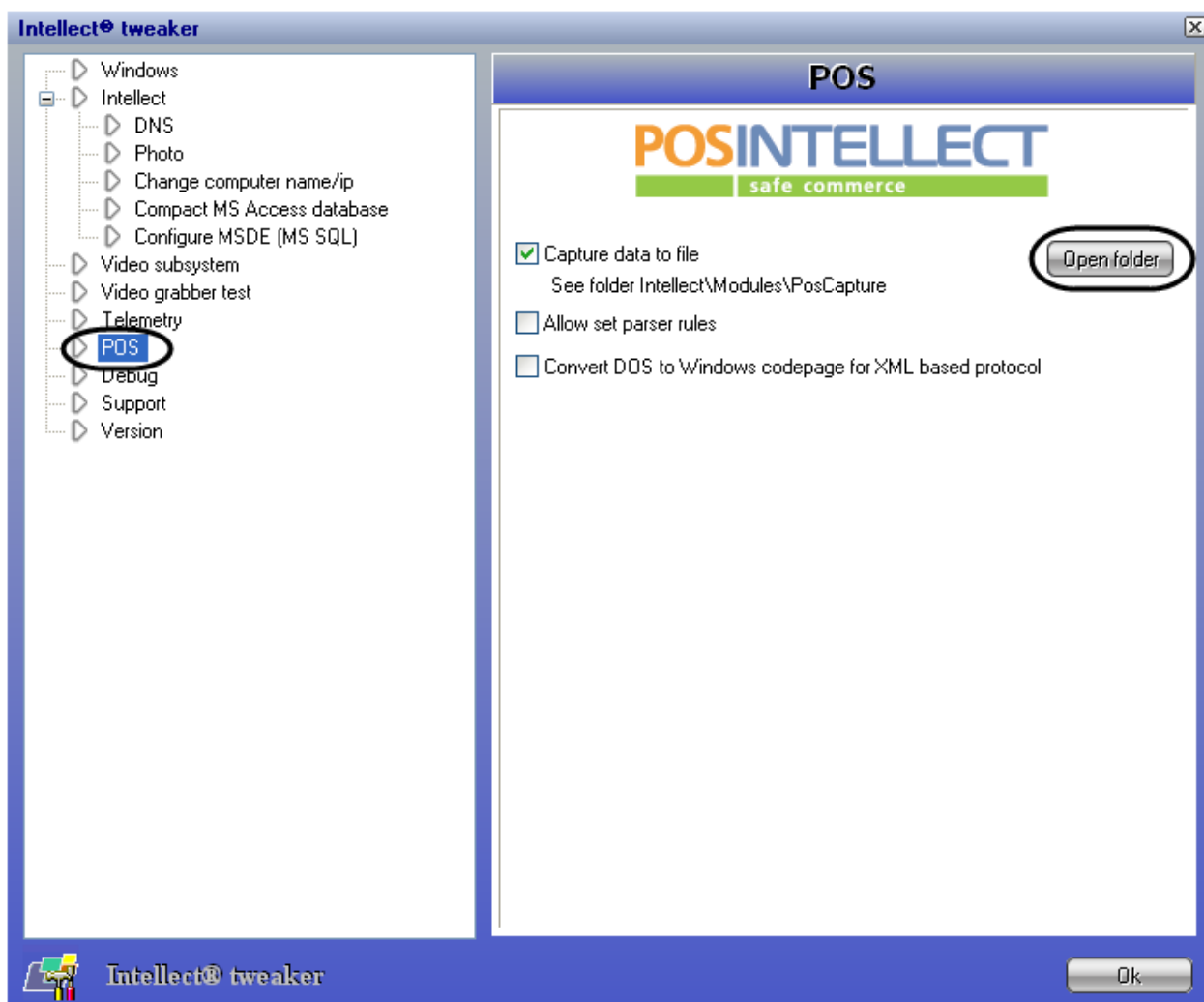


Рис. 9.3—1. Открытие папки с LOG-файлами

Пример содержимого папки с LOG-файлами представлен на Рис. 9.3—2.

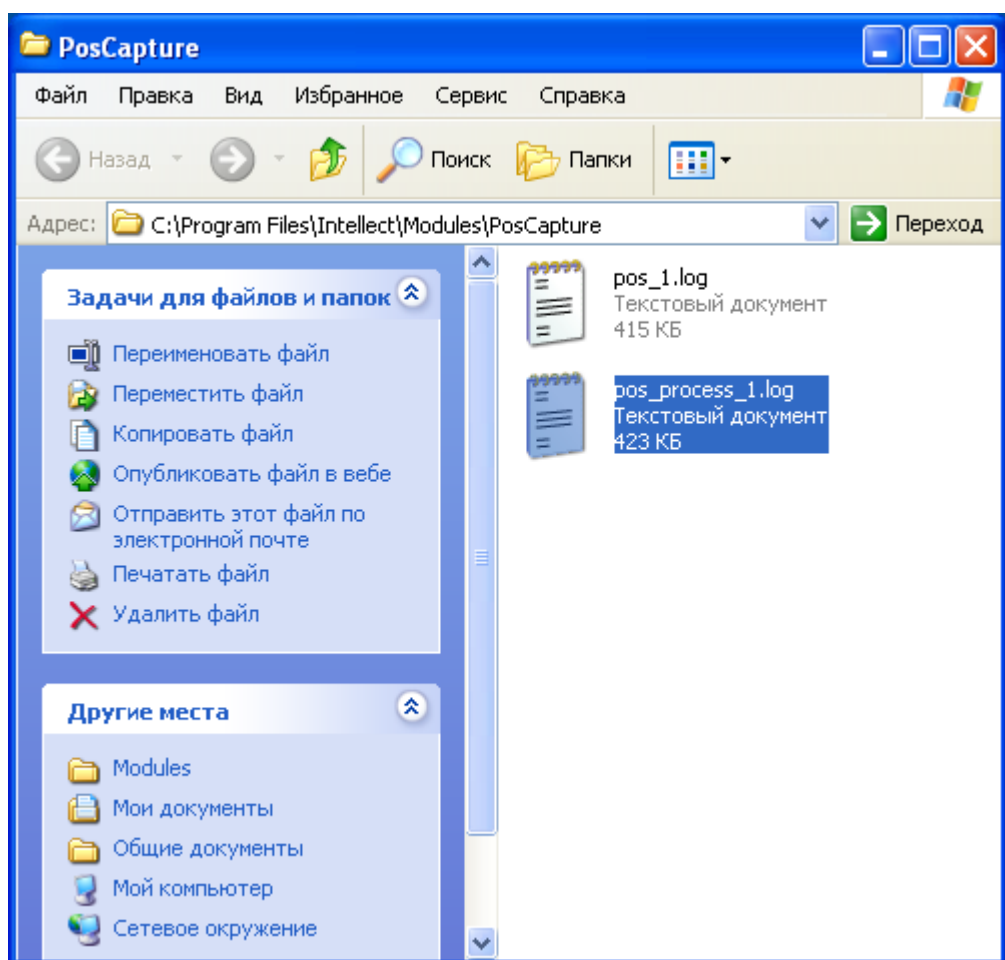


Рис. 9.3—2. Содержимое папки с LOG-файлами

Просмотр LOG-файлов осуществляется при помощи обычного текстового редактора (например, «Блокнот» («Notepad»), входящего в состав ОС Windows, – Рис. 9.3—3).

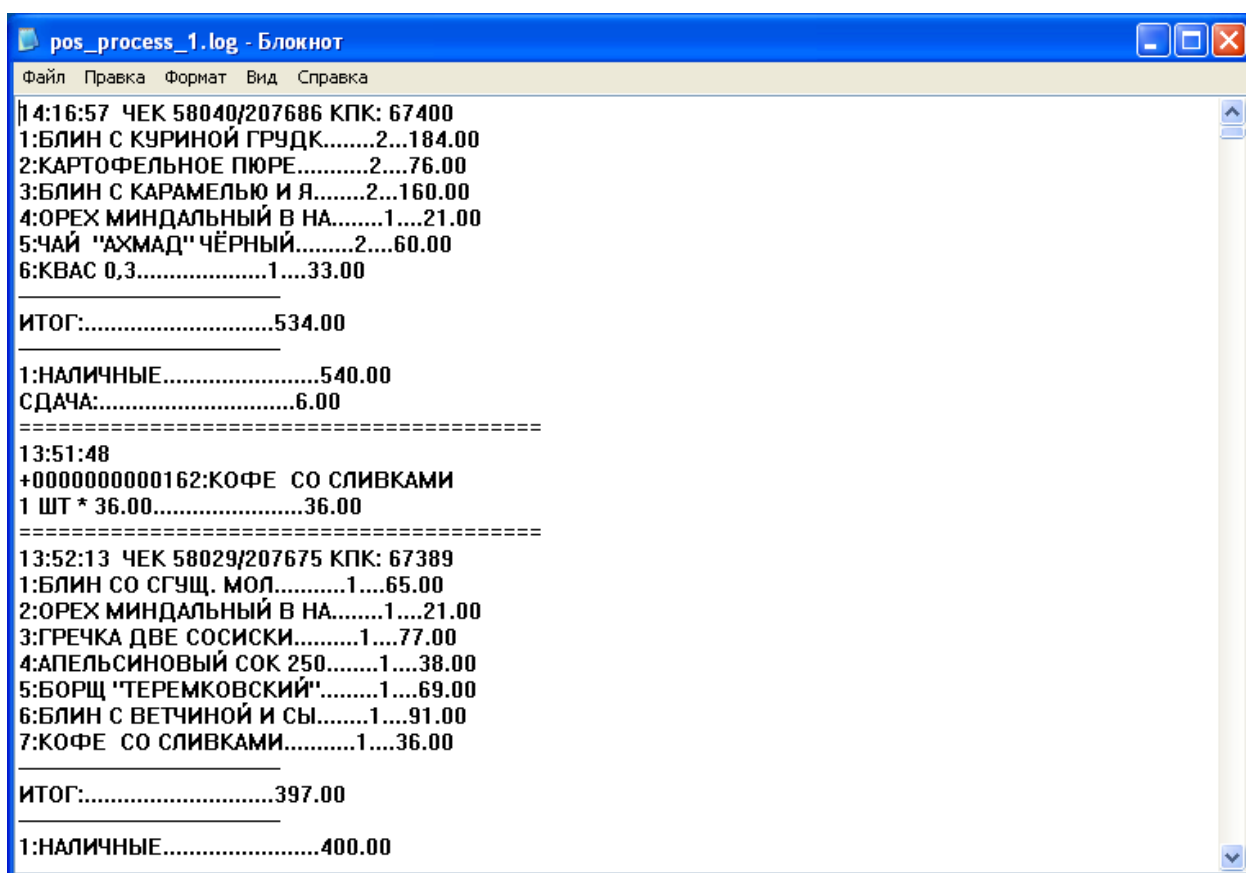


Рис. 9.3—3. Просмотр LOG-файла

10 Приложение 4. Утилита «ReaderSrv»

10.1 Вводные сведения

Утилита «ReaderSrv» осуществляет считывание с клавиатуры (или специальных устройств, имитирующих работу клавиатуры, например, считывателя штрих-кодов) введенных символов и передачу их по сети по указанному в конфигурационном файле адресу и порту.

Утилита может работать как обычный исполняемый файл, а также как системный сервис. Основным режимом работы является работа в качестве системного сервиса.

Утилита «ReaderSrv» расположена в папке «<Директория установки POS-Интеллект>\Modules\Pos\Scanners\Metrologic MS9500 Voyager» – Рис. 10.1—1.

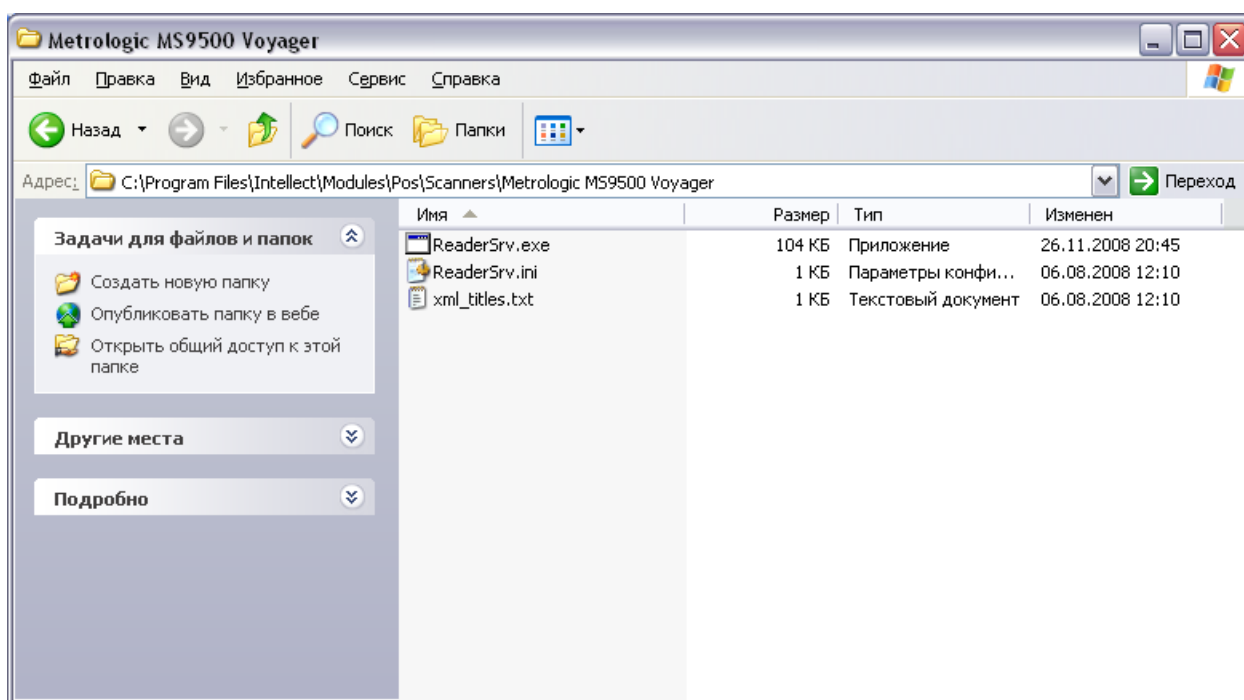


Рис. 10.1—1. Расположение файлов утилиты «ReaderSrv»

Внимание! Утилита не поддерживает русский язык и транслирует все символы как английские.

10.2 Настройка и использование утилиты «ReaderSrv»

10.2.1 Установка и использование утилиты «ReaderSrv» в качестве системного сервиса.

Установка утилиты «ReaderSrv» в качестве сервиса производится после установки программного обеспечения «POS Интеллект».

Для установки утилиты в качестве системного сервиса необходимо выполнить одно из следующих действий:

1. Запустить утилиту «ReaderSrv» с параметром «-i». В результате утилита «ReaderSrv» будет установлена с именем сервиса по умолчанию – «ReaderSrv».
2. Запустить утилиту «ReaderSrv» с параметром «-i name». В результате утилита «ReaderSrv» будет установлена с именем сервиса – «name».

Для удаления утилиты из системных сервисов необходимо выполнить одно из следующих действий:

1. Запустить утилиту «ReaderSrv» с параметром «-и». В результате произойдет удаление сервиса с именем «ReaderSrv».
2. Запустить утилиту «ReaderSrv» с параметром «-и name». В результате произойдет удаление сервиса с именем «name».

Для активирования режима записи в файл информации о поступающих в систему событиях необходимо прописать в ключе HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ITV\SERVICES\ИМЯ_ИНСТАЛИРОВАННОГО_СЕРВИСА следующие параметры:

1. ip – ip-адрес клиента;
2. port - номер порта, по которому клиент получает информацию об этих событиях.

Так же требуется прописать в ключе HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ITV\Intellect параметр Debug – для установки уровня отладки. Данный параметр может принимать следующие значения:

- 0 – для записи в файл событий начала/завершения работы сервиса;
- 1 - для записи в файл событий начала/завершения работы сервиса, а также - событий успешной отправки/ошибки отправки информации клиенту по TCP/IP;
- 2 и больше - то же самое, что и при значении параметра «1», а также коды, полученные от считывателя.

Запись информации производится в системный журнал Windows, поэтому при больших потоках информации о событиях рекомендуется установить ограничения на размеры файла. Для этого необходимо воспользоваться стандартными инструментами ОС Windows.

10.2.2 Использование утилиты «ReaderSrv» в качестве консольного приложения.

Настройки утилиты «ReaderSrv» хранятся в файле конфигурации утилиты ReaderSrv.ini. Для корректной работы утилиты файл конфигурации должен располагаться в каталоге с исполняемым файлом ReaderSrv.exe.

Параметры «ip» и «port» являются необходимыми для передачи данных утилитой по сети по заданному ip-адресу и номеру порта. Значение параметра «debug» может быть не задано, тогда параметру автоматически присваивается значение «0».

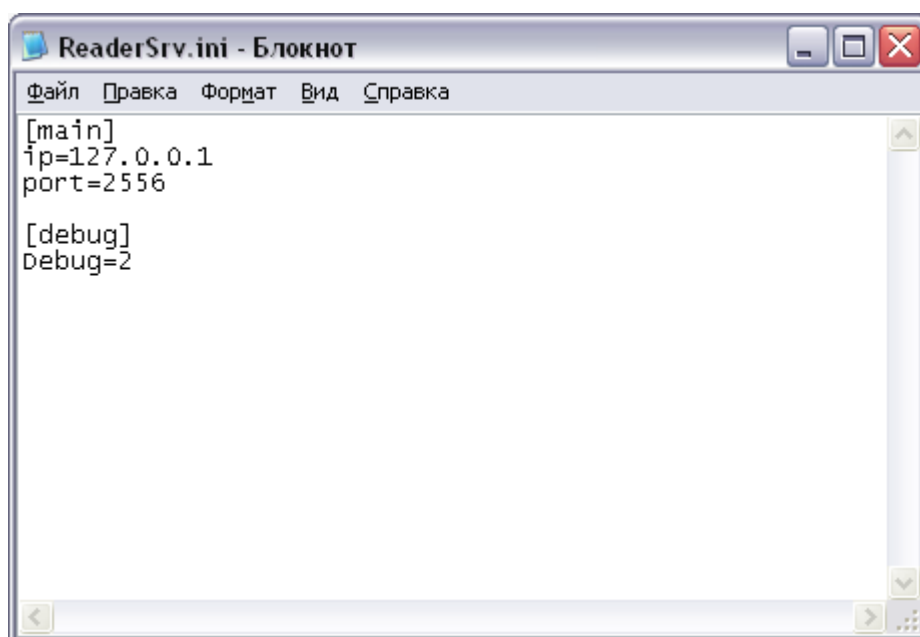



Рис. 10.2—1. Файл ReaderSrv.ini

Для запуска утилиты «ReaderSrv» в качестве консольного приложения необходимо запустить файл ReaderSrv.exe без дополнительных параметров. Результатом запуска будет появление консольного окна утилиты – Рис. 10.2—2.



Рис. 10.2—2. Консольное окно утилиты «ReaderSrv»

Вся поступающая информация с клавиатуры или с устройства, имитирующего работу клавиатуры, будет отражена в консольном окне.

Для завершения работы необходимо нажать  в правом верхнем углу консольного окна или использовать сочетание клавиш «Ctrl+C» на клавиатуре.

11 Приложение 5. Утилита «CASH forward»

11.1 Вводные сведения

Утилита «CASH forward» осуществляет маршрутизацию текстовых пакетов данных, получаемых от фискальных регистраторов, на указанный в конфигурационном файле IP адрес и порт POS-сервера.

Прием текстовых пакетов от фискальных регистраторов происходит по протоколу сетевой интеграции системы контроля кассовых операций «Cash Control» по сетям Ethernet с использованием сетевых протоколов TCP/IP или UDP. Полученные пакеты перенаправляются на POS-сервер по протоколу TCP/IP.

Утилита может выполнять следующие преобразования данных «на лету»:

1. Конвертирование из кодировки DOS в кодировку Windows
2. Конвертирование в текстовый формат XML

Утилита «CASH forward» работает как обычный исполняемый файл, расположена в папке «<Директория установки POS-Интеллект>\Modules\Pos\Forwarders\» – Рис. 11.1—1.

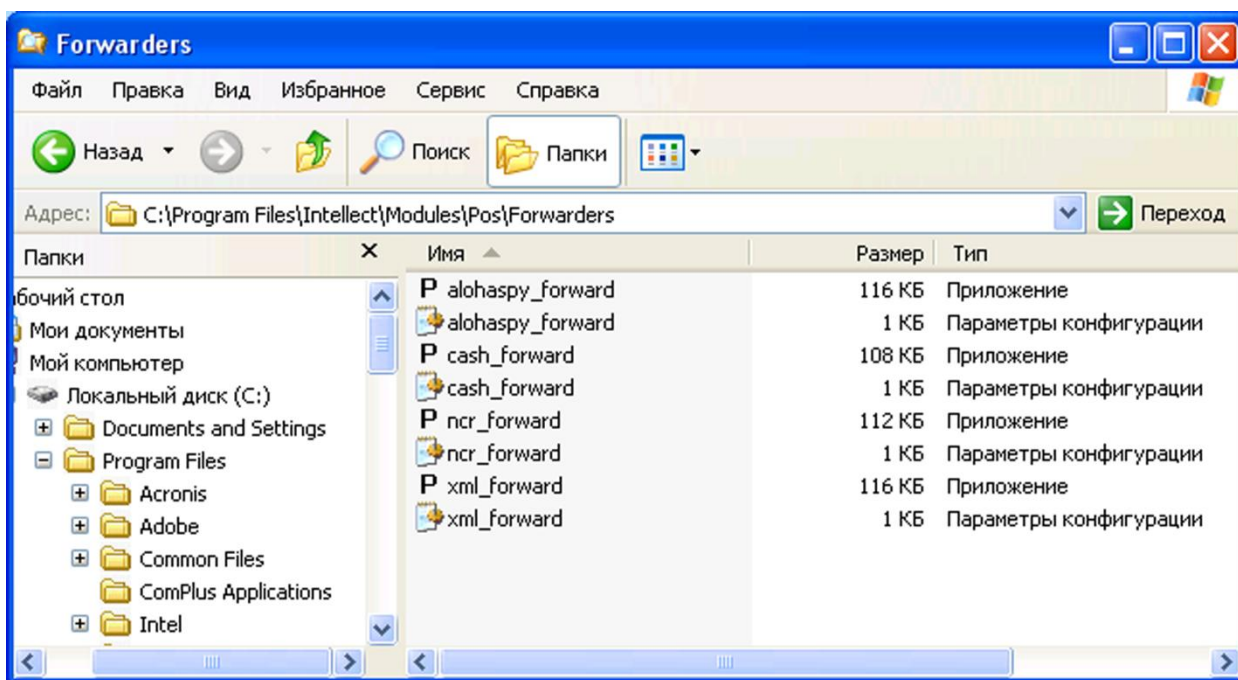


Рис. 11.1—1. Расположение файлов утилиты «CASH forward»

11.2 Настройка утилиты «CASH forward»

Каждый пакет данных от фискального регистратора описывает уведомление о единичном зарегистрированном событии и начинается с идентификатора протокола #CREP. Пакет также содержит идентификатор маршрутизации, по которому утилита определяет IP адрес и порт POS-сервера согласно файлу конфигурации cash_forward.ini.

Примечание. Идентификатор маршрутизации соответствует идентификационному номеру кассового терминала.

Для корректной работы утилиты файл конфигурации cash_forward.ini (Рис. 11.2—1) должен располагаться в каталоге с исполняемым файлом cash_forward.exe.

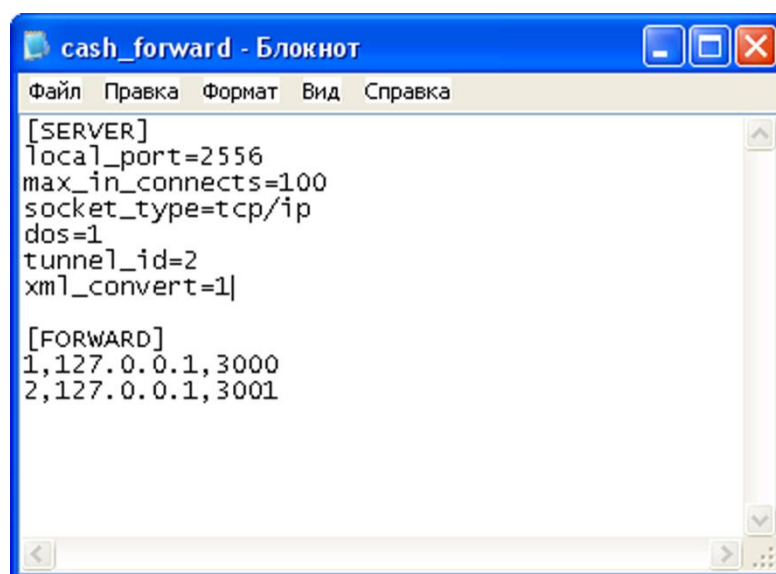


Рис. 11.2—1. Файл cash_forward.ini

Описание разделов и параметров файла конфигурации приведено в Таб. 11.2-1.

Таб. 11.2-1. Описание файла конфигурации cash_forward.ini

Раздел	Параметр	Описание параметра	Представление значения параметра	Значение по умолчанию	Диапазон значений
[SERVER]	local_port	Обрабатываемый утилитой локальный порт	Целые неотрицательные числа	-	От 0 до 65535
	max_in_connects	Максимальное количество входящих соединений, одновременно обрабатываемых программой	Натуральный числовой ряд	-	От 1 и выше. Зависит от количества используемых фискальных регистраторов
	socket_type	Сетевой протокол передачи данных от фискальных регистраторов	-	tcp/ip (если значение параметра не указано или указано некорректно)	tcp/ip – данные передаются по протоколу TCP/IP udp – данные передаются по протоколу UDP
	dos	Задаёт преобразование текста из кодировки DOS в кодировку Windows	Булевский тип	-	0 – данные не преобразуются 1 – данные преобразуются
	tunnel_id	Перенаправление всех входящих пакетов на выбранный POS-сервер без учета идентификаторов маршрутизации пакетов	Идентификатор маршрутизации, соответствующий в разделе [FORWARD] выбранному POS-серверу	Данные перенаправляются согласно идентификатору маршрутизации пакета (если значение параметра не указано)	Зависит от количества описанных в разделе [FORWARD] идентификаторов маршрутизации
	xml_convert	Задаёт преобразование текста из протокола G2 в формат XML	Булевский тип	-	0 – данные не преобразуются 1 – данные преобразуются
[FORWARD]	Строка	Устанавливает	Идентификатор	-	-

Раздел	Параметр	Описание параметра	Представление значения параметра	Значение по умолчанию	Диапазон значений
	идентификации	соответствие идентификатора маршрутизации IP адресу и порту POS-сервера	маршрутизации, IP адрес, номер порта		

Примечание. Номер локального порта local_port задается исходя из настроек сетевого взаимодействия системы контроля кассовых операций «Cash Control» с фискальными регистраторами.

Внимание! В случае, если идентификатор маршрутизации пакета не имеет соответствия в файле конфигурации утилиты и не задан tunnel_id (задан некорректно), пакет уничтожается.

11.3 Использование утилиты «CASH forward»

11.3.1 Работа утилиты в автоматическом режиме

Запуск исполняемого файла cash_forward.exe сопровождается появлением в системном трее иконки «CASH forward». В случае, если настройки конфигурации описаны в файле cash_forward.ini верно и на локальный порт поступают пакеты данных от фискальных регистраторов, маршрутизация на POS-серверы включается автоматически.

Для просмотра в окне утилиты информации о приеме и перенаправлении данных следует дважды щелкнуть по иконке в трее левой кнопкой мыши (Рис. 11.3—1).

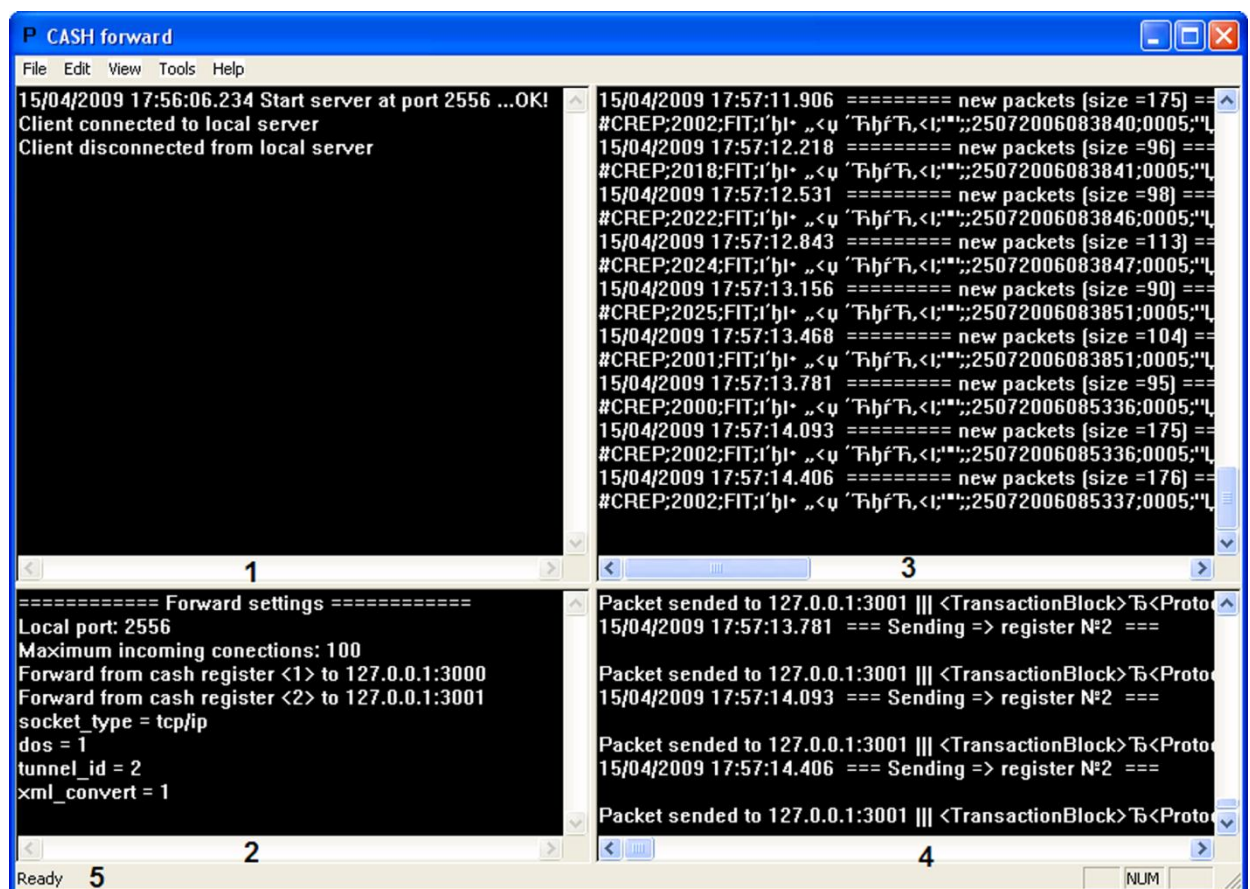


Рис. 11.3—1. Окно утилиты «CASH forward»

Описание основных элементов окна утилиты «CASH forward» приведено в Таб. 11.3-1.

Таб. 11.3-1. Описание основных элементов окна утилиты «CASH forward»


№ п/п	Описание элемента
1	Поле предназначено для вывода информации о соединении с фискальным регистратором по локальному порту, описанному в файле конфигурации cash_forward.ini
2	Поле отображает настройки маршрутизации, описанные в файле конфигурации cash_forward.ini
3	Поле отображает получаемые от фискальных регистраторов пакеты данных
4	Поле предназначено для вывода информации о перенаправлении пакетов данных на POS-серверы
5	Строка состояния утилиты (включается установкой флажка в пункте главного меню View > Status Bar)

11.3.2 Тестирование соединений

Существует возможность отправлять тестовый сигнал POS-серверам, IP адреса и порты которых описаны в файле конфигурации cash_forward.ini.

Тестовый сигнал отправляется командой главного меню утилиты Tools > Send “test”. В результате выполнения операции в поле 4 окна утилиты (Рис. 11.3—1, Таб. 11.3-1) отобразится информация о передаче и текст сигнала, который включает в себя имя исполняемого файла (cash_forward), номер локального порта, обрабатываемого утилитой, и текстовое сообщение «TEST SIGNAL».

Для завершения работы утилиты «CASH forward» и выключения процесса маршрутизации пакетов данных необходимо выполнить команду главного меню File > Exit.

Примечание. Нажатие кнопки  в правом верхнем углу окна утилиты приводит к сворачиванию окна в системный трей, процесс маршрутизации при этом не выключается.

12 Приложение 6. Утилита «MixForward»

12.1 Вводные сведения

Утилита «MixForward» осуществляет маршрутизацию пакетов данных, получаемых от кассовых терминалов, на IP адрес и порт POS-сервера в соответствии с указанными в конфигурационном файле настройками.

Примечание. IP адрес и порт POS-сервера определяются по идентификатору маршрутизации, который содержится в пакете данных от кассового терминала.

Утилита работает как обычный исполняемый файл, расположена в папке «<Директория установки POS-Интеллект>\ Modules\ Pos\ Forwarders\» – Рис. 12.1—1.

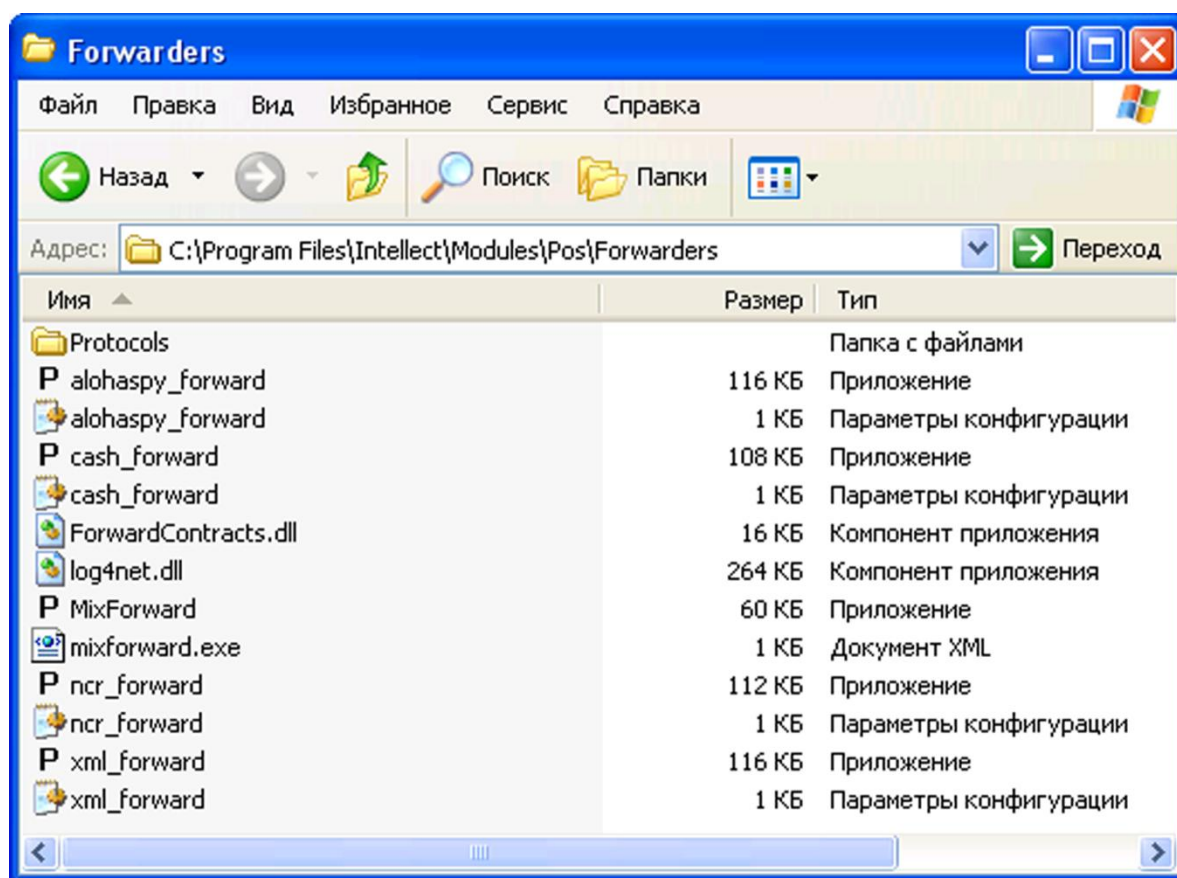


Рис. 12.1—1. Расположение файлов утилиты «MixForward»

Обработка утилитой протокола передачи данных от кассовых терминалов (преобразование в протокол XML) осуществляется при помощи плагина, выполненного в виде динамической библиотеки. Подключенные к утилите плагины располагаются в папке «<Директория установки POS-Интеллект>\ Modules\ Pos\ Forwarders\ Protocols» (Рис. 12.1—2).

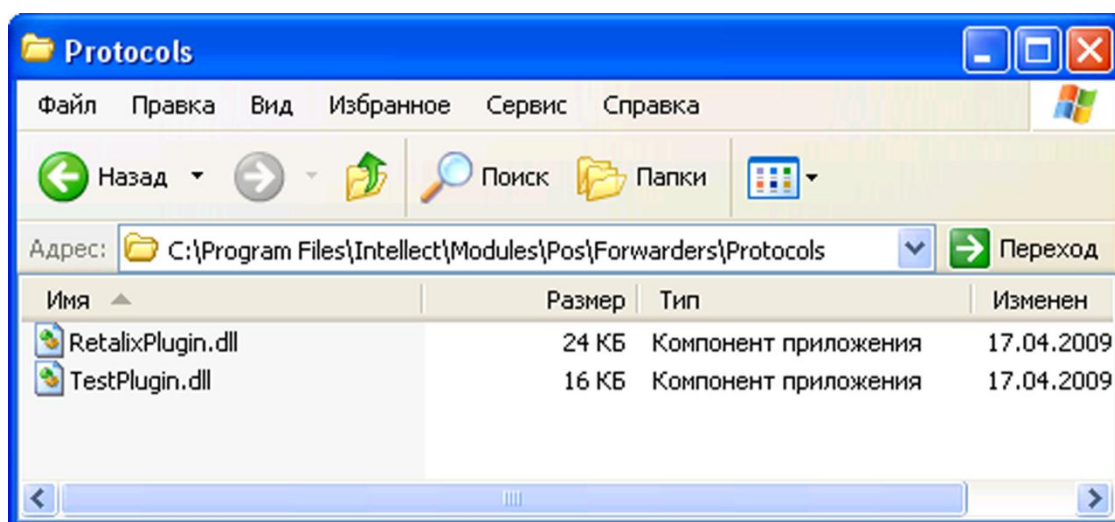


Рис. 12.1—2. Расположение плагинов утилиты «MixForward»

Утилита может принимать пакеты данных от кассовых терминалов по следующим сетевым интерфейсам:

1. RS-232
2. UDP
3. TCP/IP

Полученные пакеты перенаправляются на IP адрес и порт POS-сервера по интерфейсу TCP/IP.

12.2 Настройка утилиты «MixForward»

Настройка утилиты «MixForward» осуществляется при помощи файла конфигурации mixforward.exe.xml. Для корректной работы утилиты файл конфигурации должен располагаться в каталоге с исполняемым файлом MixForward.exe. Редактировать файл конфигурации можно при помощи обычного текстового редактора (например, «Блокнот» («Notepad»), входящего в состав ОС Windows).

Файл конфигурации позволяет настраивать следующие процессы (Рис. 12.2—1):

1. Соединение с кассовым терминалом
2. Обработка протокола передачи данных от кассового терминала
3. Ведение LOG-файлов маршрутизации
4. Перенаправление данных на IP адрес и порт POS-сервера

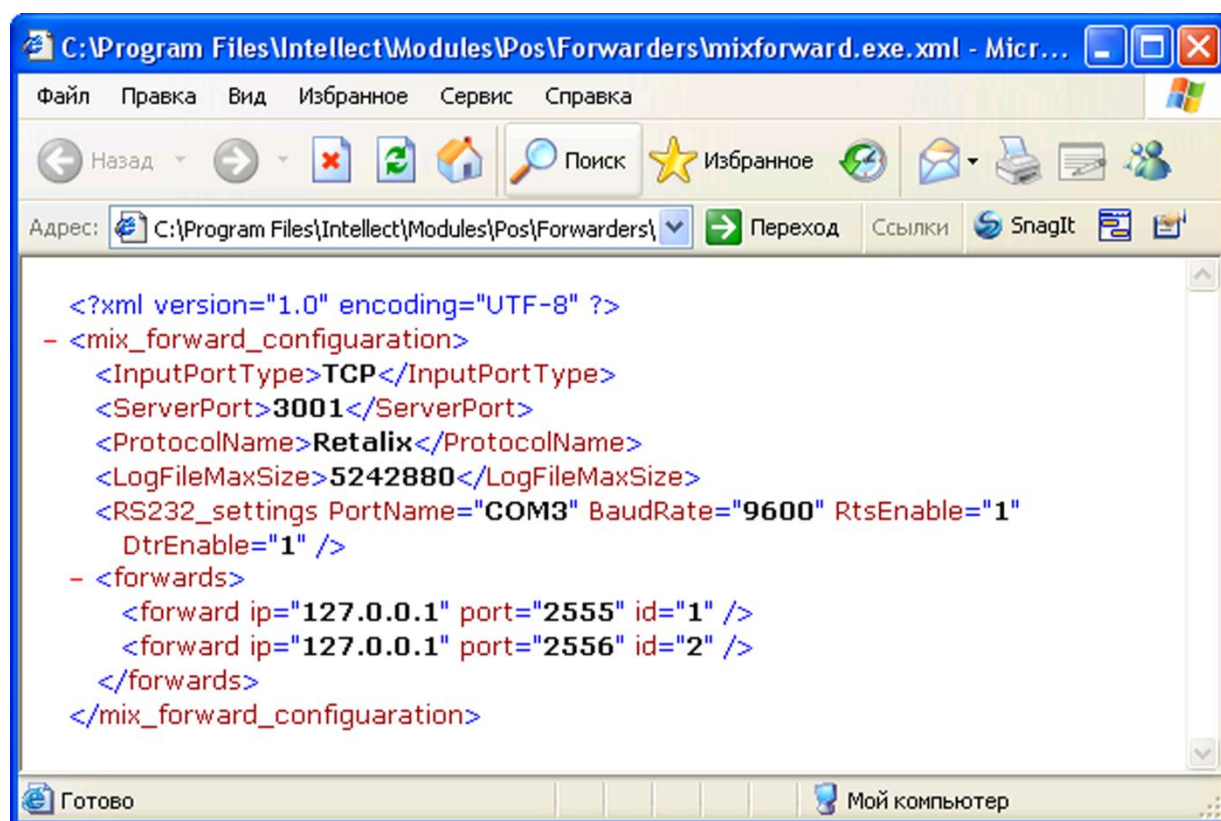


Рис. 12.2—1. Файл mixforward.exe.xml

Описание элементов файла конфигурации утилиты «MixForward» приведено в Таб. 12.2-1.

Таб. 12.2-1. Описание файла конфигурации mixforward.exe.xml

Имя элемента	Описание элемента	Содержание элемента	Атрибут элемента	Описание атрибута	Диапазон значений
InputPortType	Используемый интерфейс передачи данных от кассового терминала	Название интерфейса	-	-	RS232 – данные передаются с использованием COM-порта UDP – данные передаются по интерфейсу UDP TCP – данные передаются по интерфейсу TCP/IP
ServerPort	Номер локального порта, обрабатываемого утилитой, если в InputPortType выбран интерфейс TCP или UDP	Целые неотрицательные числа	-	-	От 0 до 65535
ProtocolName	Текущий протокол передачи данных от кассовых терминалов	Название протокола	-	-	Зависит от количества подключенных к утилите «MixForward» плагинов
LogFileMaxSize	Максимальный размер LOG-файлов в байтах	Целое неотрицательное число	-	-	-
RS232_settings	Задаёт настройки COM-порта, если в InputPortType выбран интерфейс	-	PortName	Название доступного COM-порта	Зависит от количества доступных COM-портов
			BaudRate	Поддерживаемая	Зависит от количества

Имя элемента	Описание элемента	Содержание элемента	Атрибут элемента	Описание атрибута	Диапазон значений
	RS-232			скорость передачи данных в бит/с	поддерживаемых скоростей передачи данных
			RtsEnable	Включение опции «RTS»	0 – управляющий сигнал «RTS» не используется 1 – управляющий сигнал «RTS» используется
			DtrEnable	Включение опции «DTR»	0 – управляющий сигнал «DTR» не используется 1 – управляющий сигнал «DTR» используется
forwards	Устанавливает соответствие идентификатора маршрутизации IP адресу и порту POS-сервера	-	ip	IP адрес POS-сервера	Зависит от сетевых настроек POS-сервера
			port	Порт POS-сервера	Определяется настройкой системного объекта «POS-терминал»
			id	Идентификатор маршрутизации	Зависит от значения идентификатора маршрутизации в пакете данных. В случае, если id="*", на POS-сервер перенаправляются данные от всех кассовых терминалов

Внимание! В случае, если идентификатор маршрутизации пакета не имеет соответствия в файле конфигурации утилиты и не задан id="*", пакет уничтожается.

12.3 Использование утилиты «MixForward»

12.3.1 Работа утилиты «MixForward» в автоматическом режиме

Запуск исполняемого файла MixForward.exe сопровождается появлением в системном трее иконки «MixForward». В случае, если настройки конфигурации описаны в файле mixforward.exe.xml верно и на локальный порт поступают пакеты данных от кассовых терминалов, маршрутизация на POS-серверы включается автоматически.

Для просмотра в терминальных окнах утилиты информации о приеме и перенаправлении данных следует дважды щелкнуть по иконке в трее левой кнопкой мыши (Рис. 12.3—1).

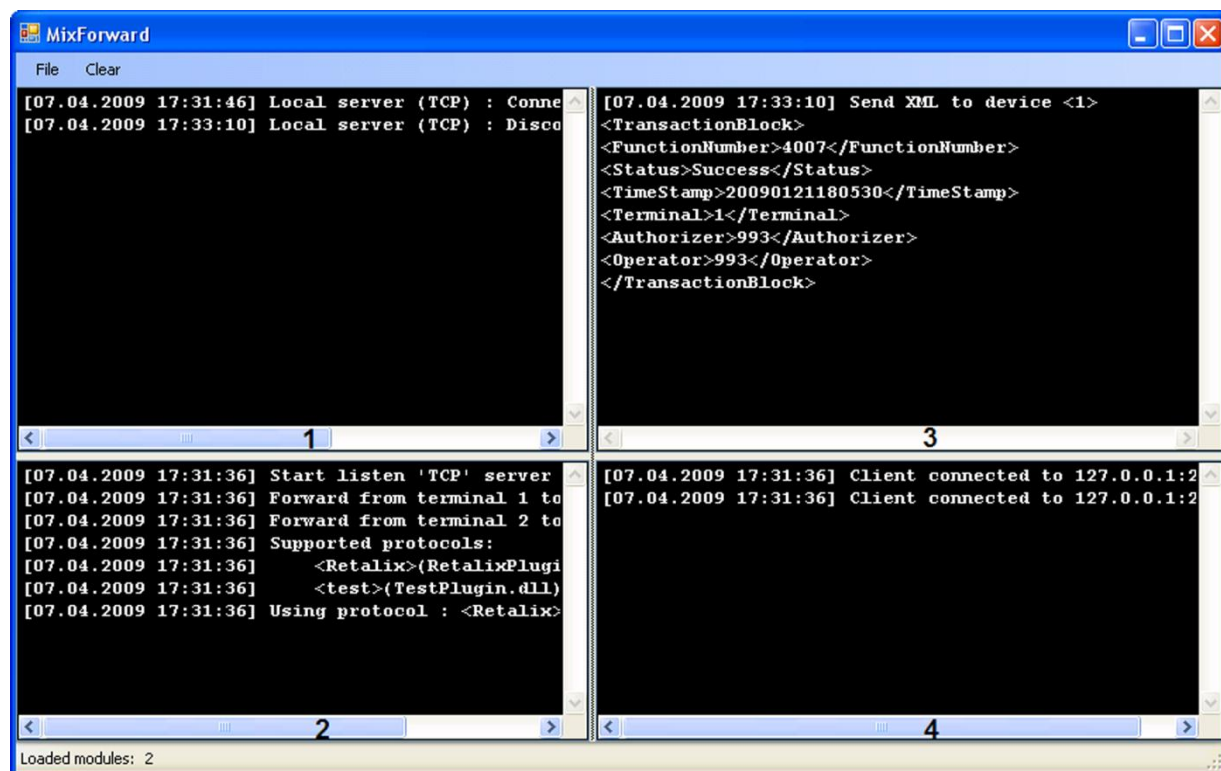


Рис. 12.3—1. Окно утилиты «MixForward»

Описание терминальных окон утилиты «MixForward» приведено в Таб. 12.3-1.

Таб. 12.3-1. Описание терминальных окон утилиты «MixForward»

№ п/п	Описание элемента
1	Поле предназначено для вывода информации о соединении с кассовым терминалом по локальному порту, указанному в файле конфигурации mixforward.exe.xml
2	Поле отображает настройки маршрутизации, указанные в файле конфигурации mixforward.exe.xml, список поддерживаемых протоколов (плагинов), а также название используемого протокола
3	Поле отображает получаемые от кассовых терминалов пакеты данных
4	Поле предназначено для вывода информации о соединении с POS-серверами, указанными в файле конфигурации mixforward.exe.xml. В поле также отображаются сведения об ошибке, если перенаправить пакет данных невозможно

Очистка терминальных окон 1, 3 и 4 производится командой главного меню Clear.

12.3.2 Ведение LOG-файлов

Маршрутизация пакетов данных от кассовых терминалов на POS-серверы сопровождается ведением LOG-файлов (Рис. 12.3—2).

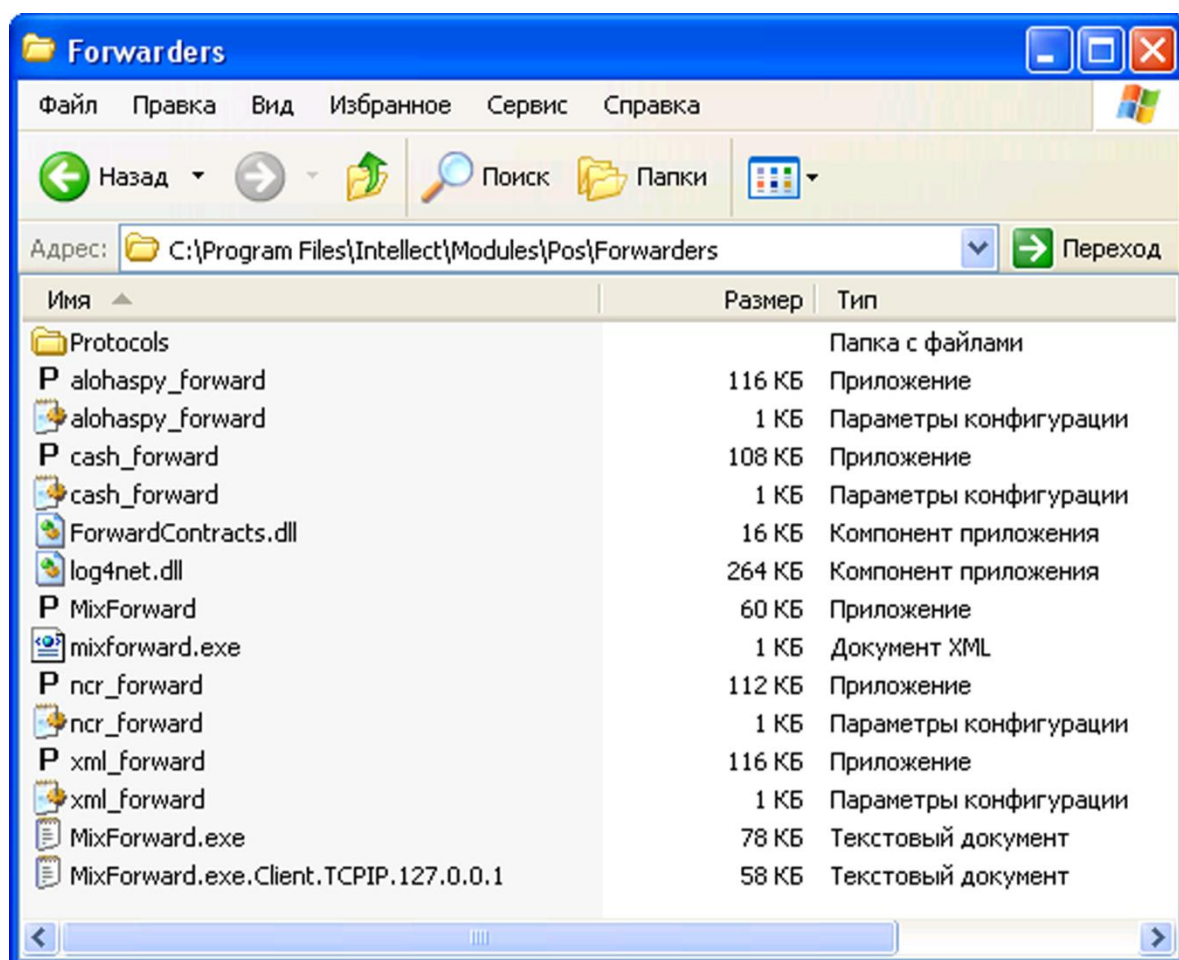


Рис. 12.3—2. Расположение LOG-файлов утилиты «MixForward»

Описание LOG-файлов утилиты приведено в Таб. 12.3-2.

Таб. 12.3-2. Описание LOG-файлов утилиты

Имя LOG-файла	Основные протоколируемые данные	Дополнительная информация в LOG-файле
MixForward.exe.Client.<Terminal>.LOG, где <Terminal> – параметры соединения утилиты с кассовым терминалом	Необработанные пакеты данных от кассовых терминалов	-
MixForward.exe.LOG	Обработанные плагином пакеты данных от кассовых терминалов	Сведения об утилите, настройки маршрутизации, список поддерживаемых протоколов, название используемого протокола

Примеры LOG-файлов представлены на Рис. 12.3—3, Рис. 12.3—4.

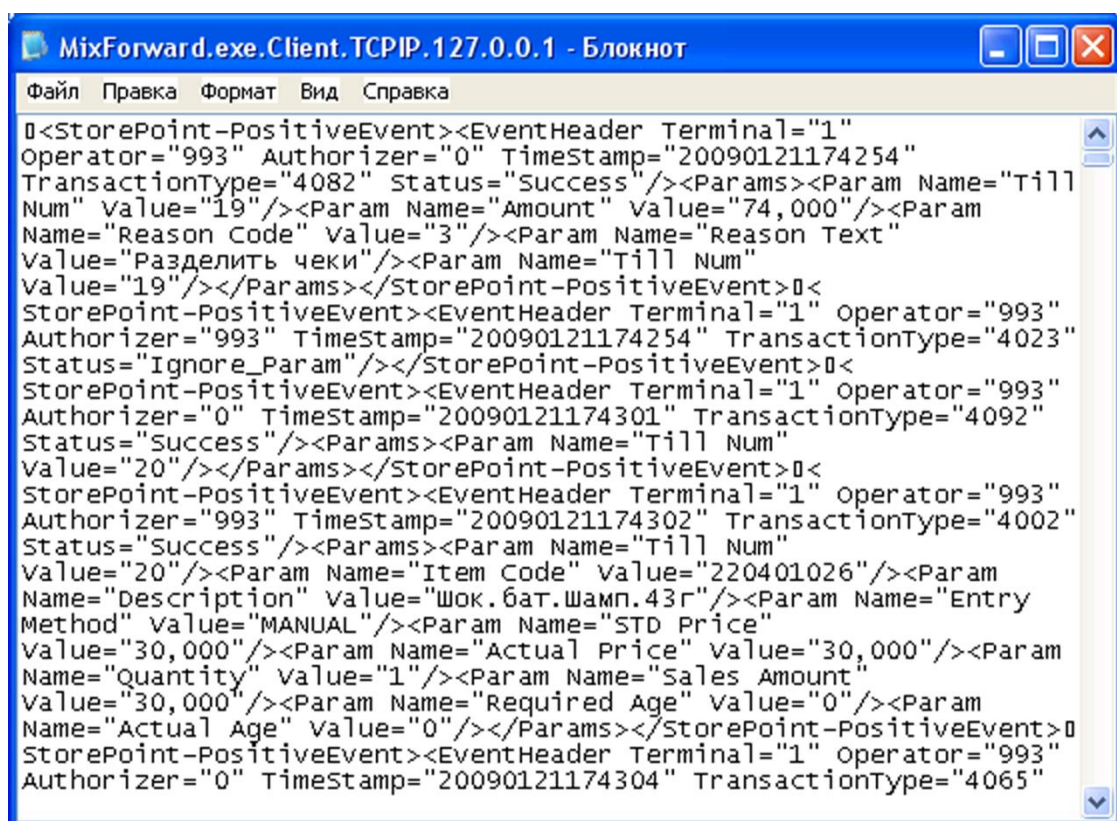
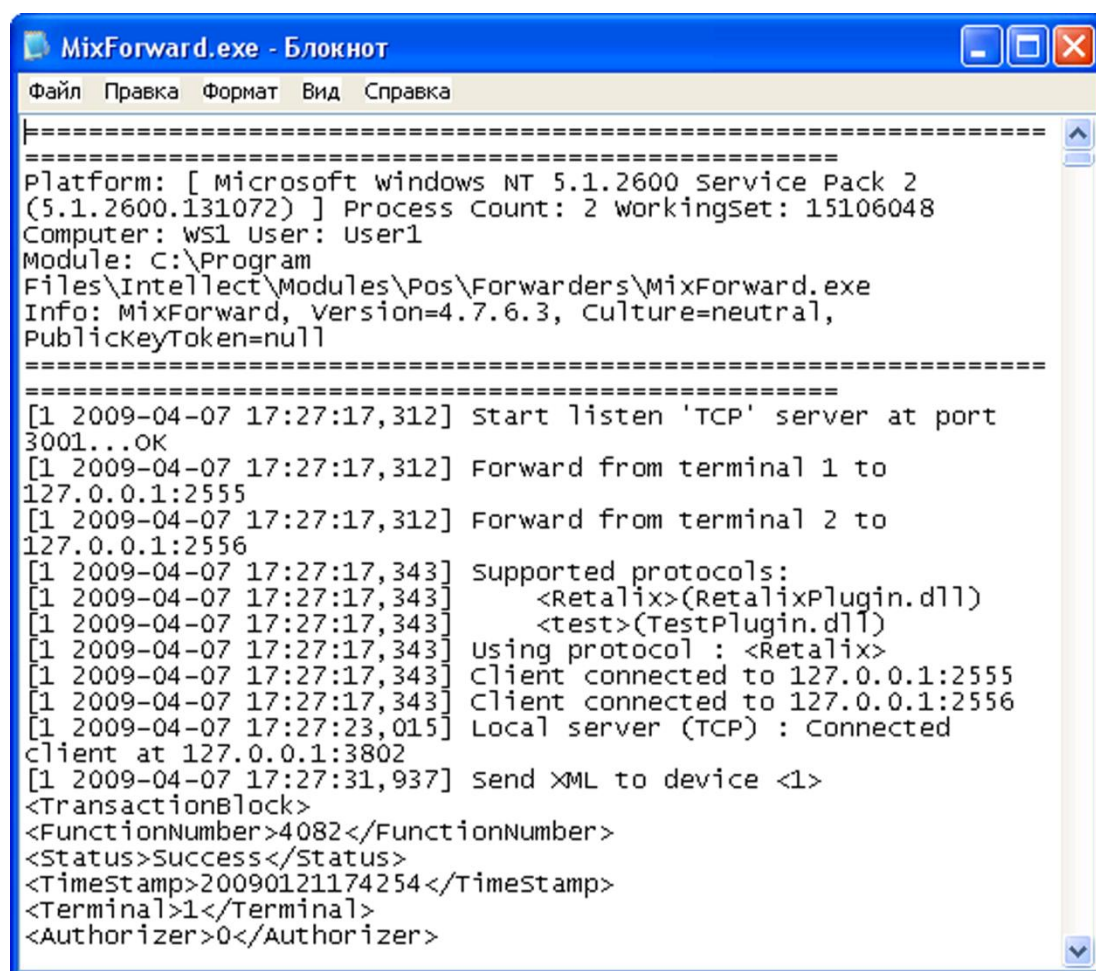


Рис. 12.3—3. Пример файла MixForward.exe.Client.<Terminal>.LOG



```
MixForward.exe - Блокнот
Файл  Правка  Формат  Вид  Справка

=====
Platform: [ Microsoft Windows NT 5.1.2600 Service Pack 2
(5.1.2600.131072) ] Process Count: 2 WorkingSet: 15106048
Computer: WS1 User: User1
Module: C:\Program
Files\Intellect\Modules\Pos\Forwarders\MixForward.exe
Info: MixForward, version=4.7.6.3, Culture=neutral,
PublicKeyToken=null
=====

[1 2009-04-07 17:27:17,312] start listen 'TCP' server at port
3001...OK
[1 2009-04-07 17:27:17,312] Forward from terminal 1 to
127.0.0.1:2555
[1 2009-04-07 17:27:17,312] Forward from terminal 2 to
127.0.0.1:2556
[1 2009-04-07 17:27:17,343] supported protocols:
[1 2009-04-07 17:27:17,343]     <Retalix>(RetalixPlugin.dll)
[1 2009-04-07 17:27:17,343]     <test>(TestPlugin.dll)
[1 2009-04-07 17:27:17,343] using protocol : <Retalix>
[1 2009-04-07 17:27:17,343] Client connected to 127.0.0.1:2555
[1 2009-04-07 17:27:17,343] Client connected to 127.0.0.1:2556
[1 2009-04-07 17:27:23,015] Local server (TCP) : Connected
client at 127.0.0.1:3802
[1 2009-04-07 17:27:31,937] send XML to device <1>
<TransactionBlock>
<FunctionNumber>4082</FunctionNumber>
<Status>Success</Status>
<TimeStamp>20090121174254</TimeStamp>
<Terminal>1</Terminal>
<Authorizer>0</Authorizer>
```

Рис. 12.3—4. Пример файла MixForward.exe.LOG

По достижении максимального размера, указанного в файле конфигурации mixforward.exe.xml, LOG-файл автоматически переименовывается (см. Настройка утилиты «MixForward»). Одновременно формируется новый LOG-файл, в который осуществляется протоколирование.

12.3.3 Восстановление подключения POS-сервера к утилите «MixForward»

Существует возможность восстанавливать подключение POS-сервера к утилите «MixForward» при разрыве связи.

Для корректного восстановления подключения необходимо убедиться, что системный объект «POS-терминал» настроен следующим образом (см. Выбор типа POS-терминала и задание параметров соединения):

1. Ожидается прием XML-данных по сетевому интерфейсу TCP
2. Установлен флажок «Поддерживать подключение» (Рис. 12.3—5)

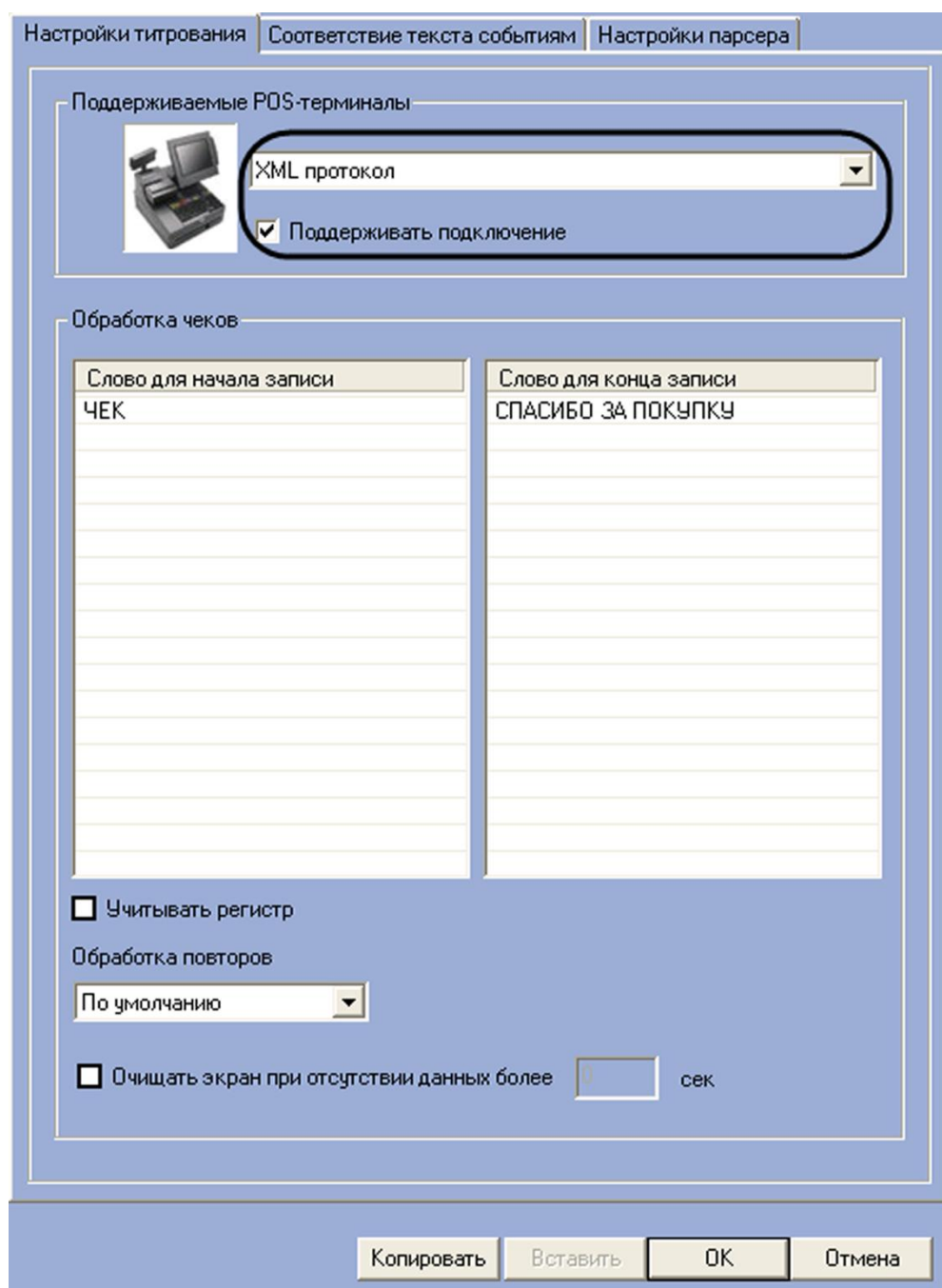



Рис. 12.3—5. Включение опции «Поддерживать подключение»

При включенной опции «Поддерживать подключение» POS-сервер регистрирует подключение утилиты, а также определяет интервал времени с момента последней передачи данных. В случае, если передача данных от утилиты не проводилась более 30 секунд, соединение разрывается и устанавливается вновь.

Примечание. При отсутствии данных от кассовых терминалов утилита передает на POS-сервер с интервалом 5 секунд контрольный пакет с элементом FunctionNumber 77777.

Для завершения работы утилиты «MixForward» и выключения процесса маршрутизации пакетов данных необходимо выполнить команду главного меню File > Close.

Примечание. Нажатие кнопки  в правом верхнем углу окна утилиты приводит к сворачиванию окна в системный трей, процесс маршрутизации при этом не выключается.