

ООО «Ай-Ти-Ви Групп»

Программный комплекс

«POS Интеллект»

Руководство Оператора

Версия 1.6

Москва, 2010



Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	2
1 ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ	4
2 ВВЕДЕНИЕ	5
2.1 Назначение и структура руководства	5
2.2 Назначение программного комплекса «POS Интеллект»	5
2.3 Рекомендации по использованию программного комплекса «POS Интеллект»	5
3 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «POS ИНТЕЛЛЕКТ».....	6
4 РАБОТА С ПРОГРАММНЫМ КОМПЛЕКСОМ «POS ИНТЕЛЛЕКТ».....	8
4.1 Начало и завершение работы с Программой	8
4.2 Работа с интерфейсным объектом «Монитор видеонаблюдения»	9
4.2.1 Общие сведения	9
4.2.2 Просмотр видеоизображения и содержимого товарных чеков.....	9
4.2.3 Запись видеоизображения и содержимого товарных чеков.....	10
4.3 Работа с интерфейсным объектом «Поиск по титрам».....	10
4.3.1 Общие сведения	10
4.3.2 Создание поискового запроса	10
4.3.3 Поиск по базе данных титров	11
4.3.4 Просмотр результатов поиска	13
4.3.5 Вывод результатов поиска на печать	14
4.3.6 Изменение размеров интерфейсных элементов	16
4.4 Работа с интерфейсным объектом «Чек вьювер»	18
4.4.1 Общие сведения	18
4.4.2 Создание поискового запроса	18
4.4.3 Поиск по базе данных чеков	20
4.4.4 Просмотр результатов поиска	22
4.4.5 Вывод результатов поиска на печать	23
4.4.6 Изменение размеров интерфейсных элементов	25
4.5 Работа с интерфейсным объектом «Модуль сводных POS-отчетов».....	28
4.5.1 Общие сведения	28
4.5.2 Настройка подключения к базе данных	28
4.5.3 Выбор типа сводного отчета	30
4.5.4 Сводный отчет с группировкой по событиям и кассам	31
4.5.5 Сводный отчет с группировкой по событиям и кассирам	33
4.5.6 Работа со сводными отчетами.....	35
4.5.7 Работа с архивом событий	36

5	ОПИСАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «POS ИНТЕЛЛЕКТ»	40
5.1	Описание интерфейса объекта «Монитор видеонаблюдения»	40
5.2	Описание интерфейса объекта «Поиск по титрам».....	43
5.3	Описание интерфейса объекта «Чек выювер»	44
5.4	Описание интерфейса объекта «Модуль сводных POS-отчетов».....	46
5.5	Описание интерфейса объекта «Детализация событий».....	48

1 Термины и сокращения

В настоящем документе «POS Интеллект: Руководство оператора» определены следующие термины и сокращения:

1. Руководство – настоящий документ «POS Интеллект: Руководство оператора»
2. Программа – программа «POS Интеллект»
3. Монитор видеонаблюдения – интерфейсное окно, предназначенное для вывода и управления Окнами видеонаблюдения
4. Окно видеонаблюдения – интерфейсное окно, в котором отображается видеоизображение, поступающее с видеокамеры наблюдения, а также данных товарных чеков
5. БД титров – база данных титров
6. БД чеков – база данных чеков

2 Введение

2.1 Назначение и структура руководства

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

2.2 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

2.3 Рекомендации по использованию программного комплекса «POS Интеллект»

Для корректной работы с программным комплексом «POS Интеллект» рекомендуется выполнять следующие требования:

1. Соблюдать требования должностных инструкций
2. Использовать Программу только по прямому назначению
3. Не использовать на базовых компьютерах с установленной Программой стороннее программное обеспечение, не являющееся компонентами Программы

3 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».

4 Работа с программным комплексом «POS Интеллект»

4.1 Начало и завершение работы с Программой

Перед началом работы с Программой рекомендуется проверить работоспособность всех компонент Системы: соединений, видеокамер и т.д.

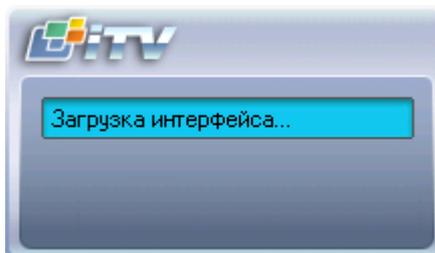


Рис. 4.1-1. Запуск Программы

Запуск Программы может производиться следующими способами (см. Рис. 4.1-1):

1. Автоматически. Программа запускается автоматически, непосредственно по окончании загрузки операционной системы.
2. Вручную. Для запуска Программы в ручном режиме необходимо выбрать пункт «Клиентское рабочее место» в меню «Пуск» Windows (Пуск/Программы/Интеллект/Клиентское рабочее место) или же использовать соответствующий ярлык на рабочем столе.

Запуск Программы может быть ограничен паролем. В таком случае потребуется ввести пароль при запуске Программы (см. Рис. 4.1-2).

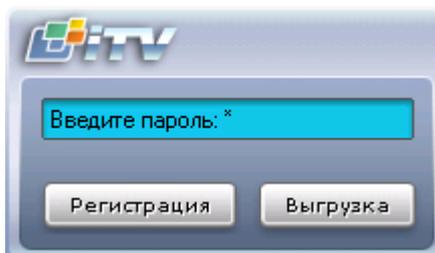


Рис. 4.1-2. Окно запроса пароля

Для завершения работы Программы необходимо произвести следующие действия:

1. Подвести курсор мыши в правый верхний угол экрана, после чего появится главная панель управления программой.
2. На панели управления программы щелкнуть значок «»
3. В отобразившемся меню выбрать пункт «Завершение работы».

Начнется процесс выгрузки Программы (см. Рис. 4.1-3), при соответствующих настройках будет запрошен пароль (см. Рис. 4.1-2).

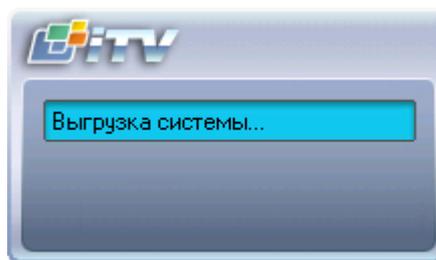


Рис. 4.1-3. Завершение работы Программы

Примечание. При соответствующих настройках выгрузка (завершение работы) Программы может быть запрещена. В данном случае пункт «Завершение работы» в меню отображаться не будет.

4.2 Работа с интерфейсным объектом «Монитор видеонаблюдения»

4.2.1 Общие сведения

Интерфейсный объект «Монитор видеонаблюдения» предназначен для синхронного просмотра в режиме реального времени / записи видеоизображения с камеры видеонаблюдения и содержимого товарного чека.

4.2.2 Просмотр видеоизображения и содержимого товарных чеков

Синхронный просмотр в режиме реального времени видеоизображения с камеры видеонаблюдения и содержимого товарного чека осуществляется с помощью Монитора видеонаблюдения.

Видеоизображение выводится в Окне видеонаблюдения, а данные товарного чека накладываются на изображение (см. Рис. 4.2-1).



Рис. 4.2-1. Просмотр видеоизображения и содержимого товарных чеков

Примечание. Подробные сведения о работе с Монитором видеонаблюдения приведены в документе «Интеллект: Руководство Оператора».

4.2.3 Запись видеоизображения и содержимого товарных чеков

Запись видеоизображения с камеры видеонаблюдения и содержимого товарного чека осуществляется с помощью Монитора видеонаблюдения.

Видеоизображение, включая наложенные данные товарного чека, записывается в архив видеосервера (см. Рис. 4.2-2)



Рис. 4.2-2. Видеоизображение и наложенные данные товарного чека

Примечание. Подробные сведения о работе с Монитором видеонаблюдения приведены в документе «Интеллект: Руководство Оператора».

4.3 Работа с интерфейсным объектом «Поиск по титрам»

4.3.1 Общие сведения

Интерфейсный объект «Поиск по титрам» предназначен для осуществления пользовательских поисковых запросов по базе данных титров.

4.3.2 Создание поискового запроса

Перед началом поиска необходимо сформировать требуемый запрос.

Ключевая фраза для поиска вводится в поле «Подстрока для поиска» (см. Рис. 4.3-1) и может включать в себя как слова, так и словосочетания.



Рис. 4.3-1. Ввод ключевой фразы

Примечание. При составлении ключевой фразы для объединения нескольких элементов (слов и/или словосочетаний) можно использовать одну из следующих логических конструкций:

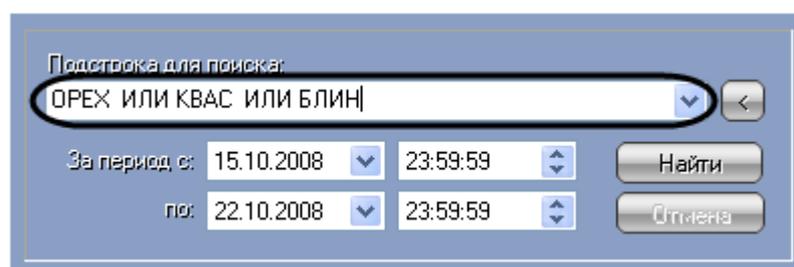
1. «И» – для поиска чеков, содержащих все элементы ключевой фразы
2. «ИЛИ» – для поиска чеков, содержащих хотя бы один элемент ключевой фразы

Ввод логических конструкций в поисковый запрос осуществляется при помощи кнопки «<» (см. Рис. 4.3-2). В одном поисковом запросе можно применять несколько логических конструкций либо с синтаксисом «И», либо «ИЛИ» (см. Рис. 4.3-3).



The screenshot shows a search form with the following elements: a search input field containing 'ОРЕХ', a dropdown menu for logical operators with 'И' and 'ИЛИ' options, and two date range fields. The 'ИЛИ' option is highlighted with a red circle. The date fields are: 'За период с: 15.10.2008' and 'по: 22.10.2008', both with time set to '23:59:59'. There are 'Найти' and 'Отмена' buttons.

Рис. 4.3-2. Формирование ключевой фразы с использованием логических конструкций (вставка логических «И» и «ИЛИ»)



The screenshot shows the search form with the search input field containing 'ОРЕХ ИЛИ КВАС ИЛИ БЛИН'. The entire search input field is circled in red. The date range fields and buttons are the same as in the previous screenshot.

Рис. 4.3-3. Формирование ключевой фразы с использованием логических конструкций (применение нескольких логических конструкций)

Временной интервал поиска данных задается в полях «За период с» и «По» (см. Рис. 4.3-4).



The screenshot shows the search form with the search input field containing 'ОРЕХ'. The date range fields are circled in red: 'За период с: 13.10.2008' and 'по: 20.10.2008', both with time set to '23:59:59'. The search input field and buttons are also visible.

Рис. 4.3-4. Задание временного интервала поиска данных

4.3.3 Поиск по базе данных титров

После составления поискового запроса, можно осуществить поиск по базе данных титров.

Перед поиском необходимо выбрать титрователи, по данным которых будет производиться поиск, установив флажки напротив требуемых титрователей в таблице состояния титрователей (см. Рис. 4.3-5).

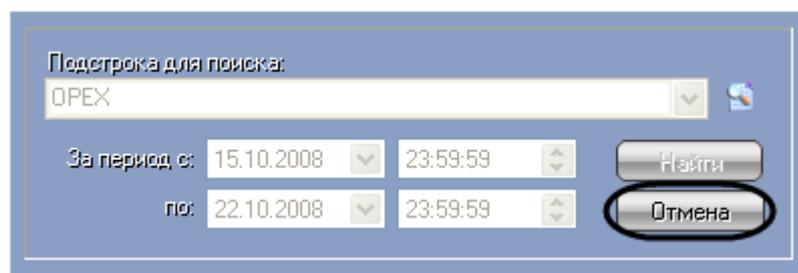


Рис. 4.3-8. Прерывание поиска

Примечание. Отмена поиска может не работать (зависит от типа используемой в ПК «POS Интеллект» системы управления базами данных).

Поисковый запрос завершается, когда обработаны все выбранные титрователи (состояние «Запрос выполнен» для всех выбранных титрователей). После окончания поиска, в таблице состояния титрователей будут отображены статистические данные по результатам поиска («Всего записей» – количество найденных записей), а в таблице результатов поиска (транзакции) выведены все найденные транзакции по выбранным титрователям – см. Рис. 4.3-9.

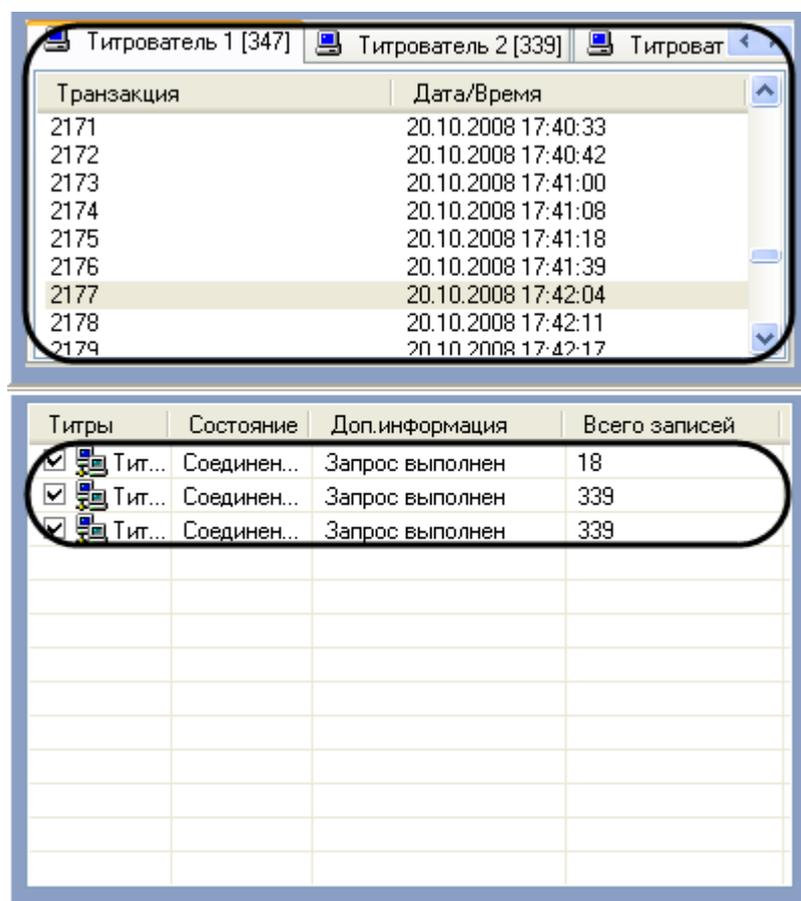


Рис. 4.3-9. Окончание поиска

4.3.4 Просмотр результатов поиска

Результаты поиска группируются по титрователям и транзакциям.

Чтобы просмотреть результат поиска, следует выбрать вкладку с требуемым титрователем и в таблице результатов поиска (транзакции) выбрать требуемую транзакцию.

Данные соответствующего чека в текстовом виде будут отображены в таблице результатов поиска (содержимое чека) – см. Рис. 4.3-10. При этом искомая ключевая фраза (или строка, содержащая данную фразу) будет выделена цветом на фоне остальных данных.

Тигры	
Текст	Дата/Время
-----	20.10.2008 17:42:04
13:51:48	20.10.2008 17:42:05
+0000000000162:КОФЕ СО СЛИВК...	20.10.2008 17:42:05
1 ШТ * 36.00.....36.00	20.10.2008 17:42:05
-----	20.10.2008 17:42:06
13:52:13 ЧЕК 58029/207675 КПК: 6...	20.10.2008 17:42:06
1:БЛИН СО СГУЩ. МОЛ 1 6	20.10.2008 17:42:07
2:ОРЕХ МИНДАЛЬНЫЙ В НА.....1...	20.10.2008 17:42:07
3:ГРЕЧКА ДВЕ СОСИСКИ.....1.....	20.10.2008 17:42:07
4:АПЕЛЬСИНОВЫЙ СОК 250.....1....	20.10.2008 17:42:08
5:БОРЩ "ТЕРЕМКОВСКИЙ".....1....	20.10.2008 17:42:08
6:БЛИН С ВЕТЧИНОЙ И СЫ.....1....	20.10.2008 17:42:08
7:КОФЕ СО СЛИВКАМИ.....1.....	20.10.2008 17:42:08
-----	20.10.2008 17:42:09
ИТОГ:.....397.00	20.10.2008 17:42:09
-----	20.10.2008 17:42:09
1:НАЛИЧНЫЕ.....400.00	20.10.2008 17:42:10
СДАЧА:.....3.00	20.10.2008 17:42:10

Рис. 4.3-10. Результаты поиска (содержимое чека)

Фрагмент видеоизображения, соответствующий выбранной транзакции, будет выведен в поле результатов поиска (видеофрагмент) – см. Рис. 4.3-11.



Рис. 4.3-11. Результаты поиска (видеофрагмент)

4.3.5 Вывод результатов поиска на печать

Результаты поиска, включая скриншот фрагмента видеозаписи, могут быть выведены на печать, а также экспортированы в распространенные форматы.

Для вывода результатов поиска на печать предназначена кнопка «Печать» (см. Рис. 4.3-12).

Примечание. Доступность данной функции зависит от настроек программы, кнопка «Печать» может отсутствовать.



Рис. 4.3-12. Вывод результатов поиска на печать

Отчет по результатам поиска будет автоматически сгенерирован и открыт в новом окне (см. Рис. 4.3-13).

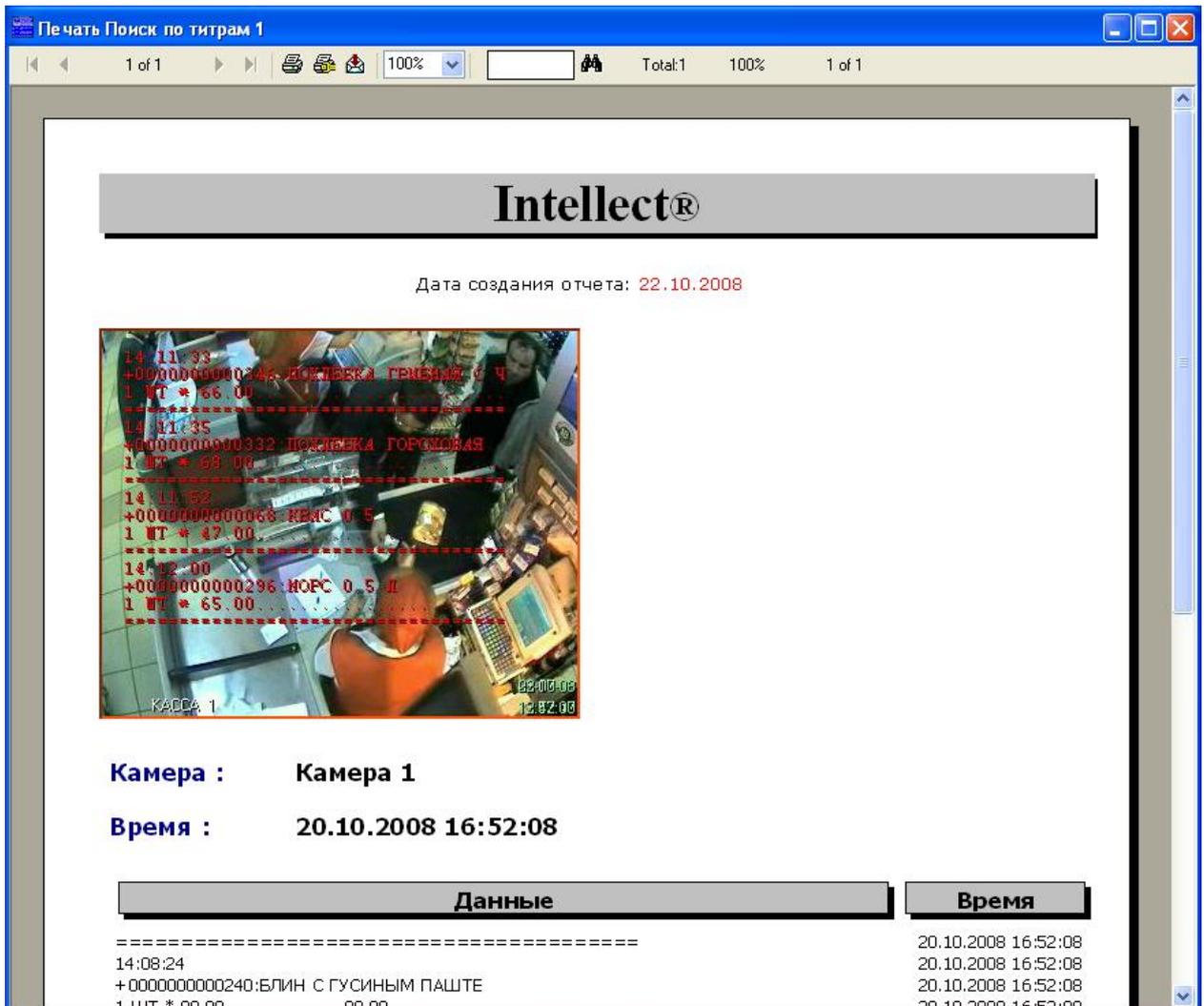


Рис. 4.3-13. Отчет по результатам поиска

Примечание. Сведения о работе с отчетами приведены в документе «Интеллект: Руководство Оператора».

4.3.6 Изменение размеров интерфейсных элементов

Размеры интерфейсных элементов окна «Поиск по титрам» могут быть изменены.

Примечание. Доступность данной функции зависит от настроек программы.

Изменение размера элементов осуществляется перетаскиванием мышью разделителей элементов (см. Рис. 4.3-14, Рис. 4.3-15, Рис. 4.3-16).

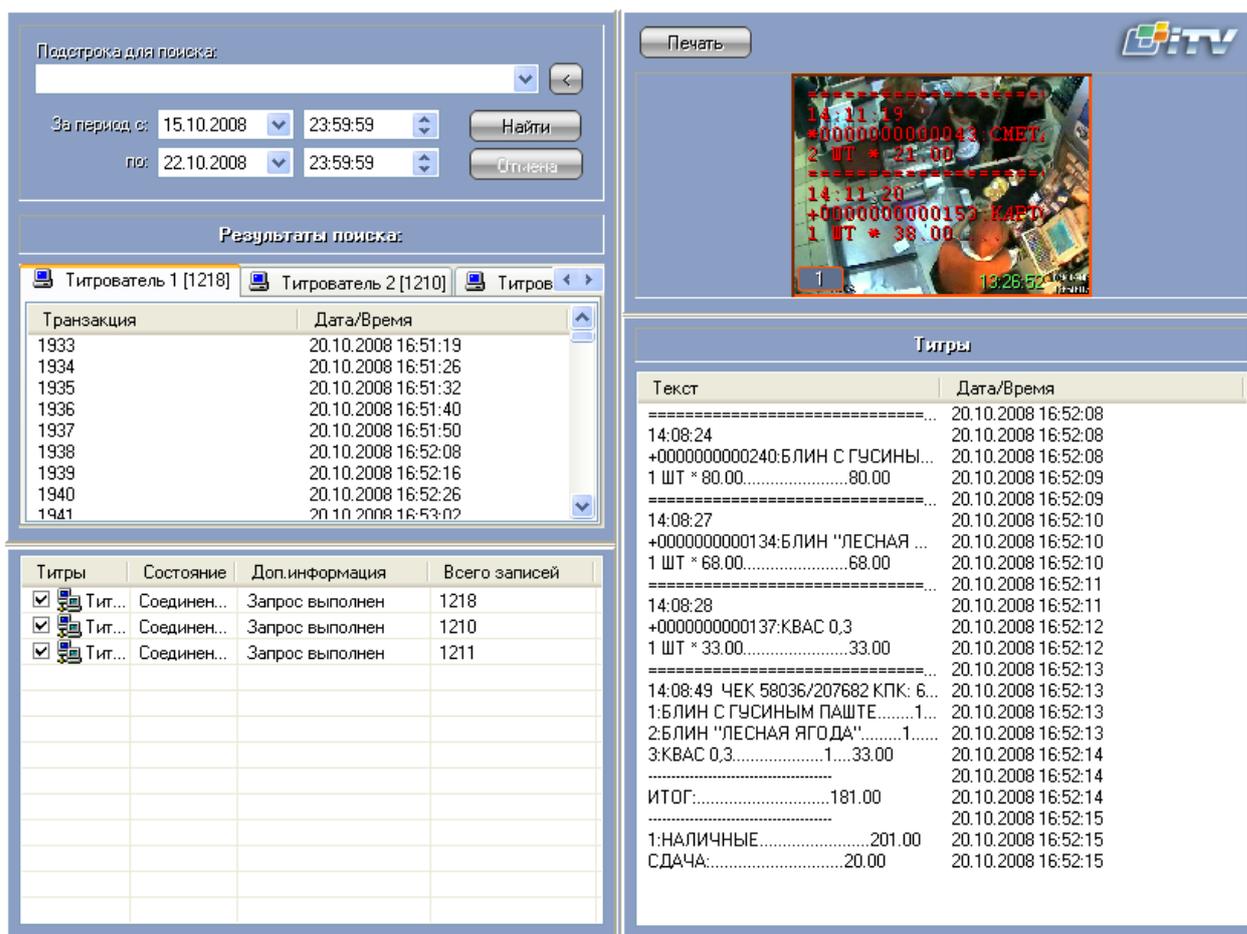


Рис. 4.3-14. Изменение размеров элементов (исходное состояние)

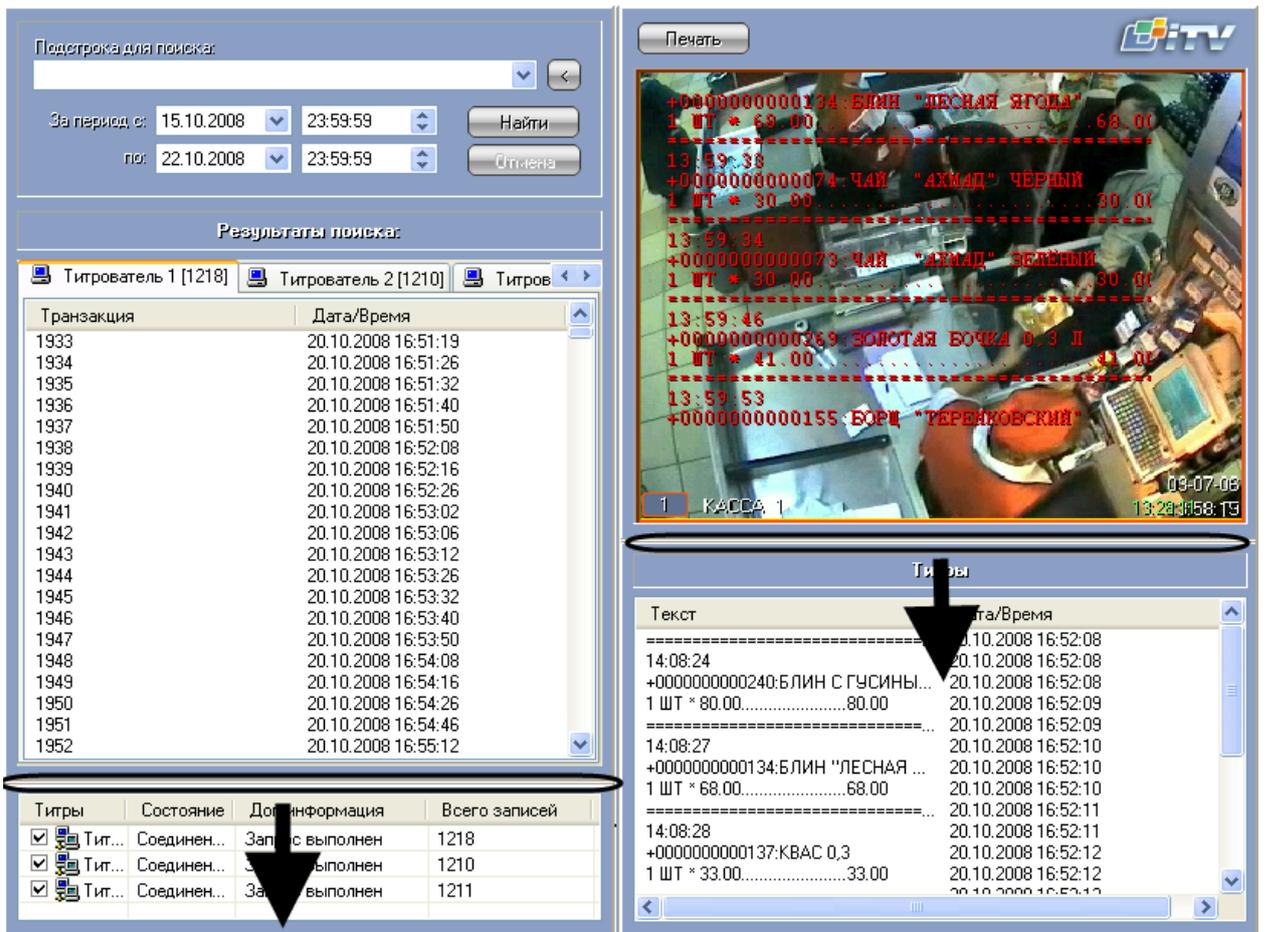


Рис. 4.3-15. Изменение размеров элементов (раздельный сдвиг по вертикали)

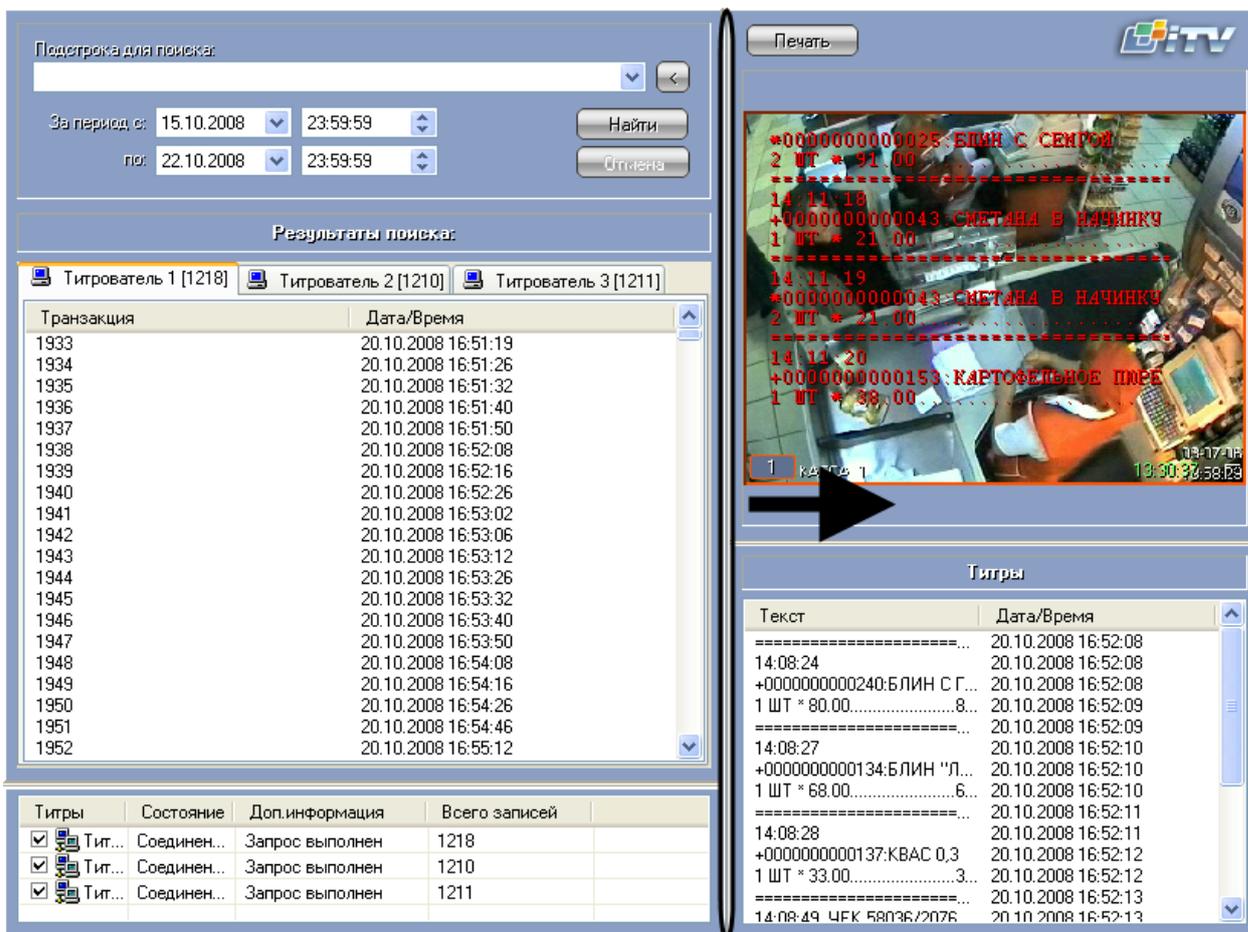


Рис. 4.3-16. Изменение размеров элементов (одновременный сдвиг по горизонтали)

4.4 Работа с интерфейсным объектом «Чек вьювер»

4.4.1 Общие сведения

Интерфейсный объект «Чек вьювер» предназначен для осуществления пользовательских поисковых запросов по базе данных чеков.

4.4.2 Создание поискового запроса

Перед началом поиска необходимо сформировать требуемый запрос.

Тип отчета выбирается из раскрывающегося списка «Список отчетов» (см. Рис. 4.4-1).

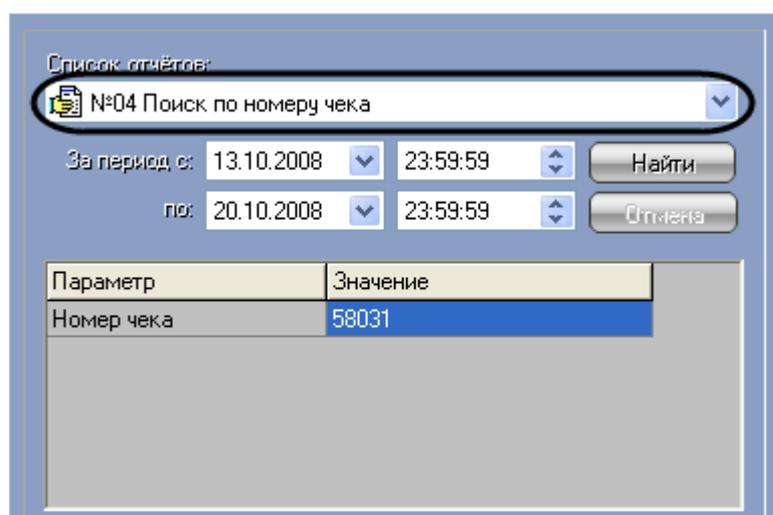


Рис. 4.4-1. Выбор типа запроса (отчета)

Для каждого типа отчетов определен свой набор параметров (см. Рис. 4.4-2), который автоматически выводится при выборе соответствующего типа отчета (см. Рис. 4.4-1).

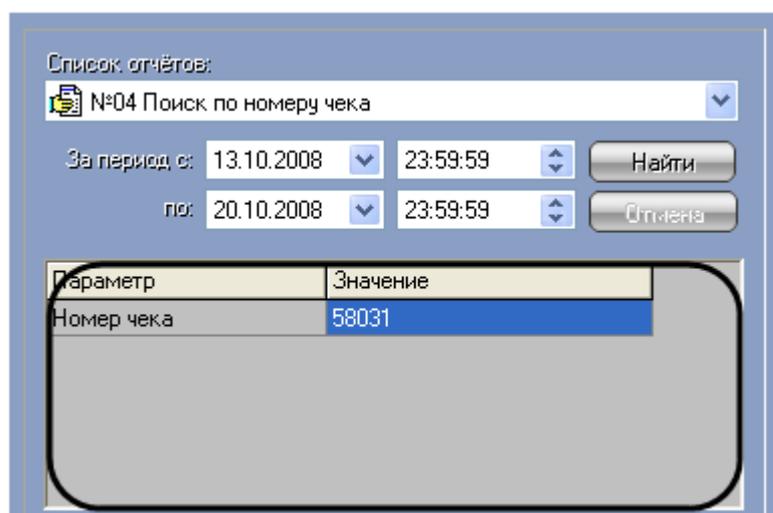


Рис. 4.4-2. Задание параметров отчета

Примечание. Некоторые типы отчетов (например, «Список всех отчетов») не имеют параметров.

Временной интервал выборки данных задается в полях «За период с» и «По» (см. Рис. 4.4-3).

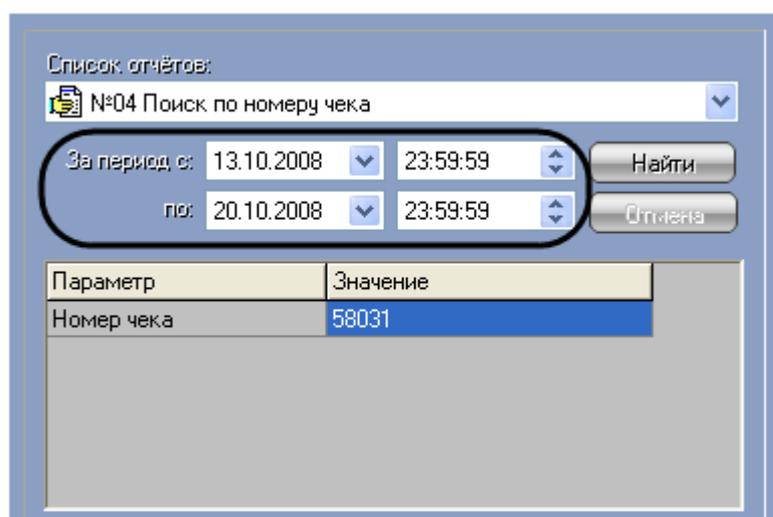


Рис. 4.4-3. Задание временного интервала выборки данных

4.4.3 Поиск по базе данных чеков

После составления поискового запроса, можно осуществить поиск по базе данных титров.

Перед поиском необходимо выбрать POS-терминалы, по данным которых будет производиться поиск, установив флажки напротив требуемых POS-терминалов в таблице состояния POS-терминалов (см. Рис. 4.4-4).

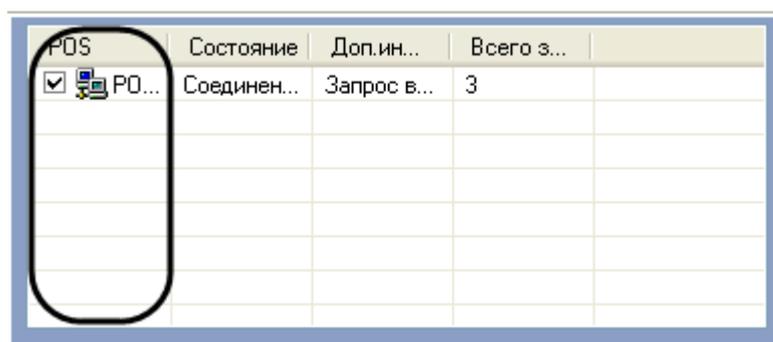


Рис. 4.4-4. Выбор POS-терминалов

Запуск поиска осуществляется кнопкой «Найти» (см. Рис. 4.4-5).

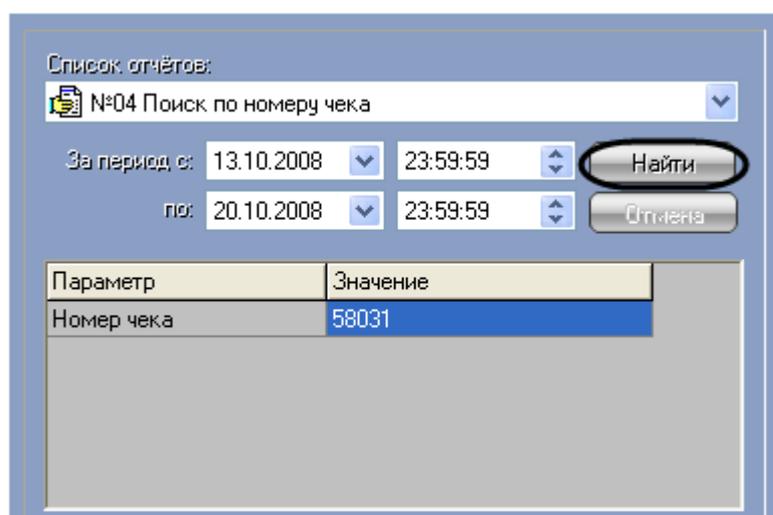


Рис. 4.4-5. Запуск поиска

Во время выполнения поиска в таблице состояния POS-терминалов отображается статус поискового запроса (состояние «Идет выполнение поискового запроса» для всех выбранных POS-терминалов), см. Рис. 4.4-6.

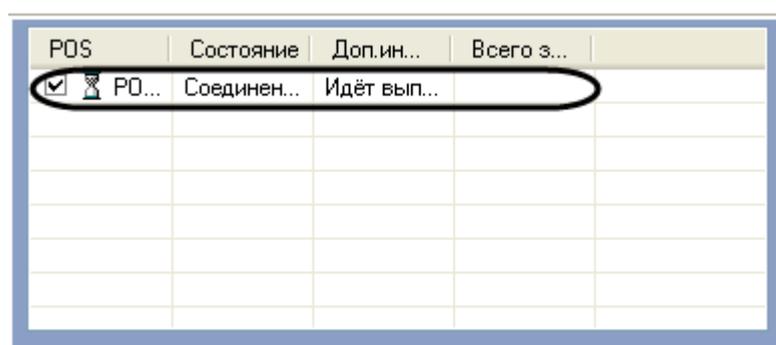


Рис. 4.4-6. Процесс поиска

В любой момент времени можно прервать поиск, нажав кнопку «Отмена» (см. Рис. 4.4-7).

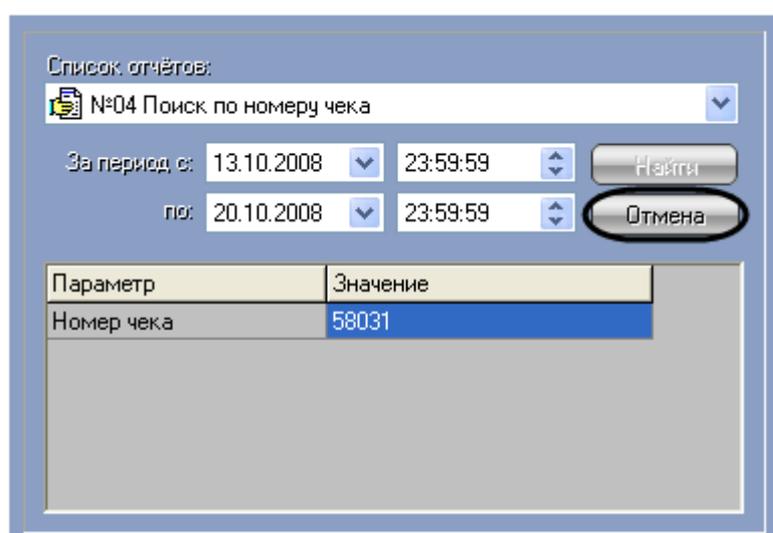
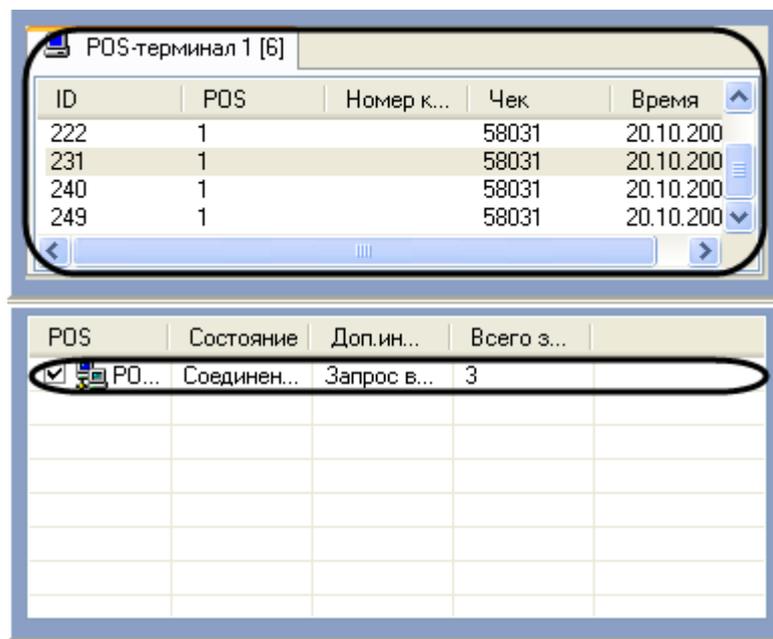


Рис. 4.4-7. Прерывание поиска

Примечание. Отмена поиска может не работать (зависит от типа используемой в ПК «POS Интеллект» системы управления базами данных).

Поисковый запрос завершается, когда обработаны все выбранные POS-терминалы (состояние «Запрос выполнен» для всех выбранных POS-терминалов). После окончания поиска, в таблице состояния POS-терминалов будут отображены статистические данные по результатам поиска («Всего записей» – количество найденных записей), а в таблице результатов поиска (транзакции) выведены все найденные транзакции по выбранным POS-терминалам – Рис. 4.4-8.



ID	POS	Номер к...	Чек	Время
222	1		58031	20.10.200
231	1		58031	20.10.200
240	1		58031	20.10.200
249	1		58031	20.10.200

POS	Состояние	Доп.ин...	Всего з...
<input checked="" type="checkbox"/> PO...	Соединен...	Запрос в...	3

Рис. 4.4-8. Окончание поиска

4.4.4 Просмотр результатов поиска

Результаты поиска группируются по POS-терминалам и транзакциям.

Чтобы просмотреть результат поиска, следует выбрать вкладку с требуемым POS-терминалом и в таблице результатов поиска (транзакции) выбрать требуемую транзакцию. При этом номер выбранного POS-терминала и время выбранной транзакции выводятся в результатах поиска – см. Рис. 4.4-9.



Рис. 4.4-9. Результаты поиска (номер POS-терминала, дата и время транзакции)

Данные соответствующего чека в текстовом виде будут отображены в таблице результатов поиска (содержимое чека) – см. Рис. 4.4-10.

Титрователь 1 'POS-терминал 1' от 20.10.2008 16:53

Товар	Колво	Итого	Артикул	Дата/Время
БЛИН С БА...	1	78		20.10.2008 ...
БОРЩ "ТЕР...	1	69		20.10.2008 ...
КВАС 0,3	1	33		20.10.2008 ...

Рис. 4.4-10. Результаты поиска (содержимое чека)

Фрагмент видеоизображения, соответствующий выбранной транзакции, будет выведен в поле результатов поиска (видеофрагмент) – см. Рис. 4.4-11.



Рис. 4.4-11. Результаты поиска (видеофрагмент)

Просмотр результатов поиска по различным титрователям осуществляется выбором требуемого титрователя из списка титрователей (см. Рис. 4.4-12)



Рис. 4.4-12. Результаты поиска (выбор титрователя)

4.4.5 Вывод результатов поиска на печать

Результаты поиска, включая скриншот фрагмента видеозаписи, могут быть выведены на печать, а также экспортированы в распространенные форматы.

Для вывода результатов поиска на печать предназначена кнопка «Отчеты» (см. Рис. 4.4-13).

Примечание. Доступность данной функции зависит от настроек программы, кнопка «Отчеты» может отсутствовать.



Рис. 4.4-13. Вывод результатов поиска на печать

В появившемся диалоговом окне (см. Рис. 4.4-14) следует выбрать тип отчета (при этом превью отчета появляется в правом поле) и нажать «ОК».

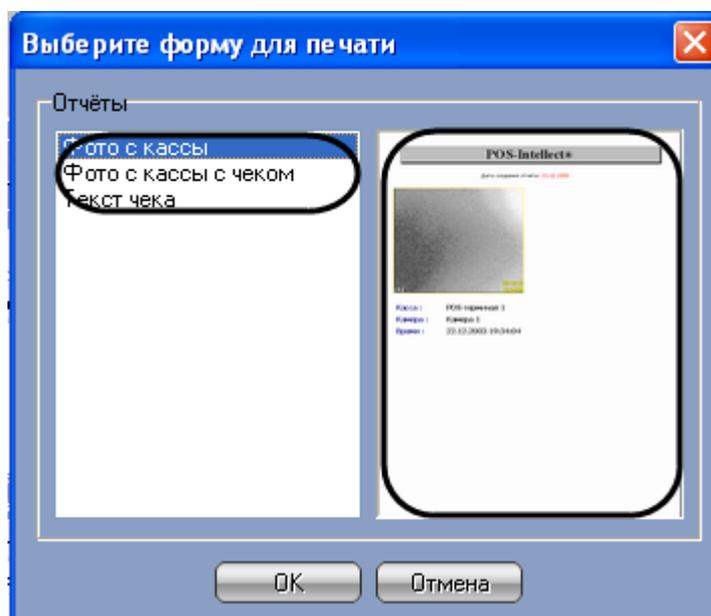


Рис. 4.4-14. Выбор типа отчета

Отчет будет автоматически сгенерирован и открыт в новом окне (см. Рис. 4.4-15).

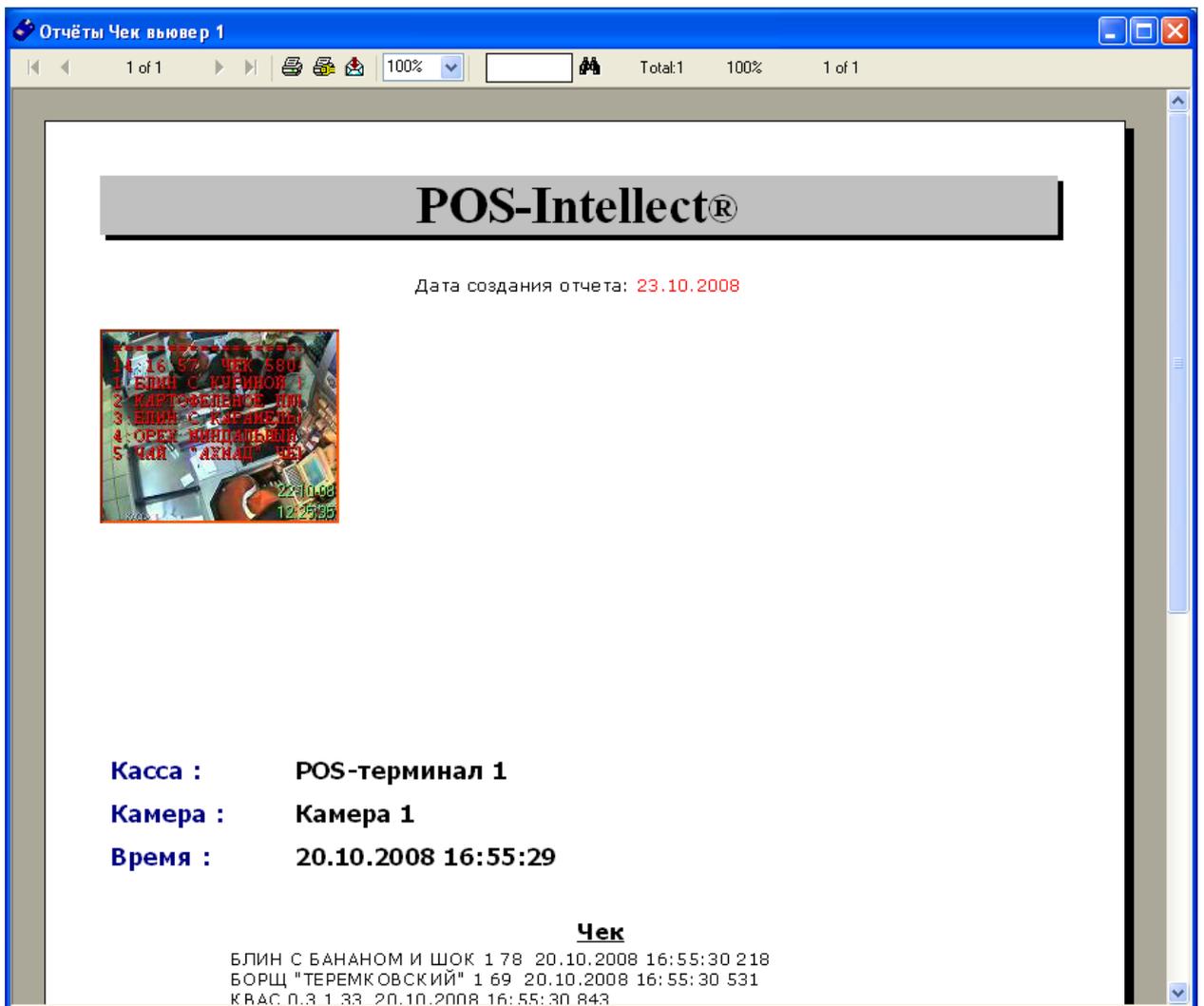


Рис. 4.4-15. Отчет по результатам поиска

Примечание. Сведения о работе с отчетами приведены в документе «Интеллект: Руководство Оператора».

4.4.6 Изменение размеров интерфейсных элементов

Размеры интерфейсных элементов окна «Чек вьювер» могут быть изменены.

Примечание. Доступность данной функции зависит от настроек программы.

Изменение размеров элементов осуществляется перетаскиванием мышью разделителей элементов (см. Рис. 4.4-16, Рис. 4.4-17, Рис. 4.4-18).

Список отчётов:

№04 Поиск по номеру чека

За период с: 16.10.2008 23:59:59 Найти

по: 23.10.2008 23:59:59 Отмена

Параметр	Значение
Номер чека	58031

Результаты поиска:

POS-терминал 1 [363]

ID	POS	Номер ...	Чек	Время
212	1		58031	20.10.20...
219	1		58031	20.10.20...
222	1		58031	20.10.20...
231	1		58031	20.10.20...
240	1		58031	20.10.20...

POS	Состояние	Доп.ин...	Всего з...
<input checked="" type="checkbox"/> POS...	Соединен...	Запрос в...	363

Отчёты

Тигроватль 1 : 'POS-терминал 1' от 20.10.2008 16:55

Товар	Колво	Итого	Артикул	Дата/Время
БЛИН С БА...	1	78		20.10.2008 ...
БОРЩ "ТЕР...	1	69		20.10.2008 ...
КВАС 0.3	1	33		20.10.2008 ...

Рис. 4.4-16. Изменение размеров элементов (исходное состояние)

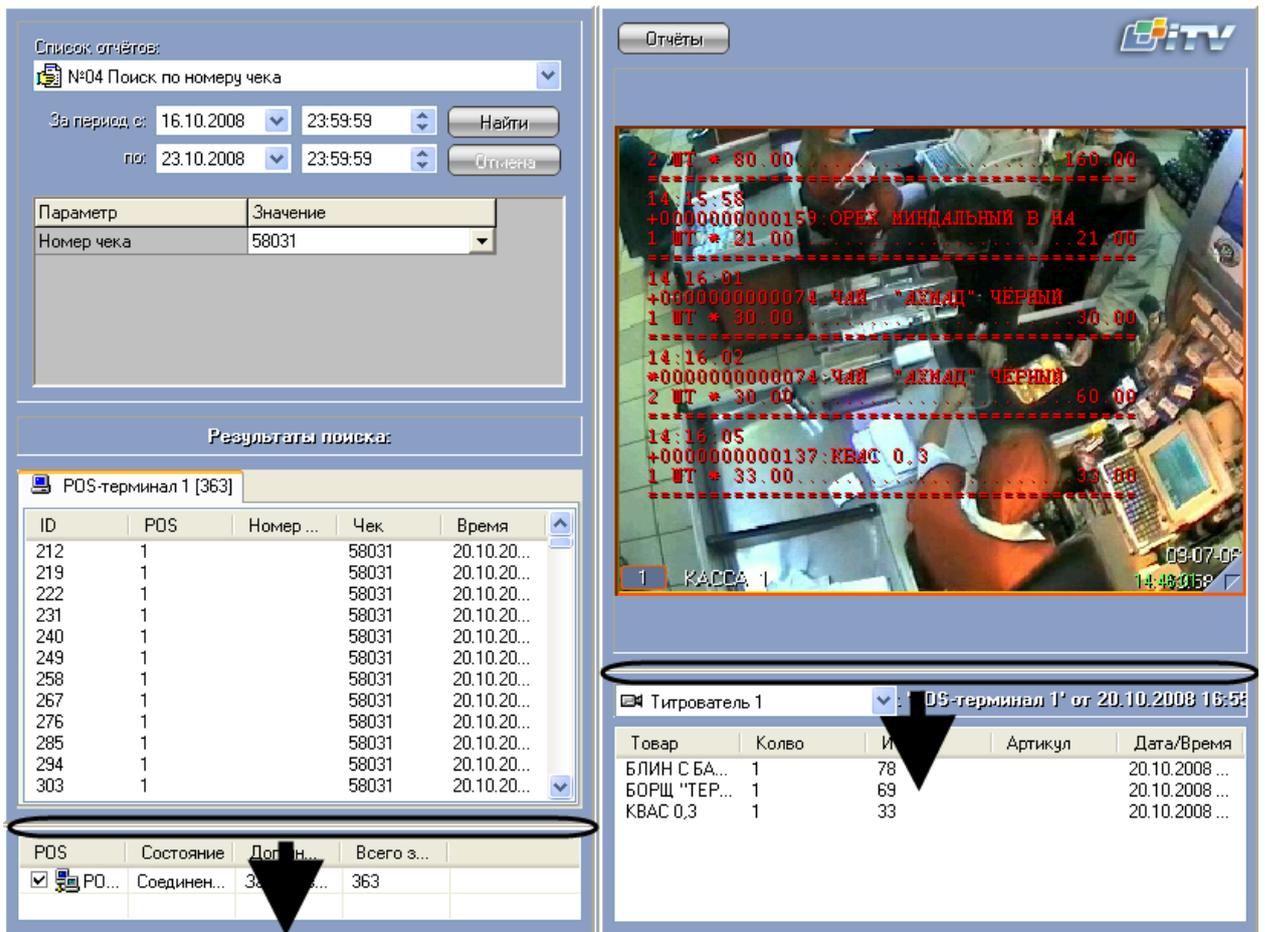


Рис. 4.4-17. Изменение размеров элементов (раздельный сдвиг по вертикали)

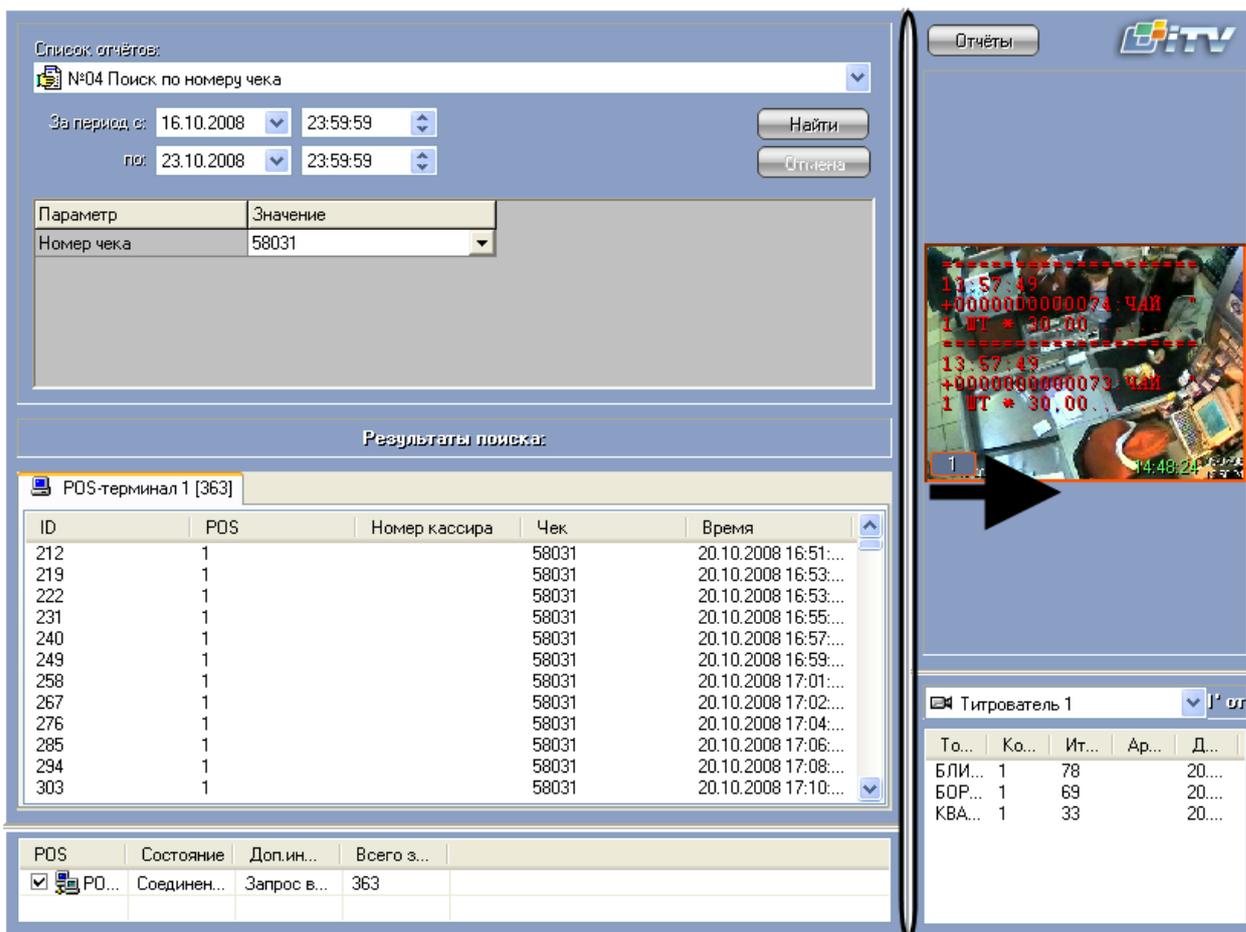


Рис. 4.4-18. Изменение размеров элементов (одновременный сдвиг по горизонтали)

4.5 Работа с интерфейсным объектом «Модуль сводных POS-отчетов»

4.5.1 Общие сведения

Интерфейсный объект «Модуль сводных POS-отчетов» предназначен для работы с двумя видами сводных отчетов:

1. сводный отчет с группировкой по событиям и кассам;
2. сводный отчет с группировкой по событиям и кассирам.

4.5.2 Настройка подключения к базе данных

Перед началом работы с модулем сводных POS-отчетов необходимо настроить работу базы данных POS. Настройка подключения к базе данных возможна двумя способами:

1. указать строку подключения;
2. использовать строку сервера.

Настройка подключения к базе данных с помощью указания строки подключения производится следующим образом:

1. Для настройки «Строки подключения» необходимо выбрать значение «Строка подключения» из списка «База Данных» (Рис. 4.5-1).

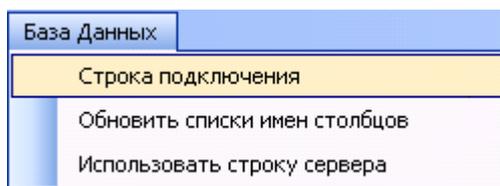


Рис. 4.5-1. Строка подключения

2. В результате выполнения данной операции откроется окно свойств соединения «Connection Properties» (Рис. 4.5-2)

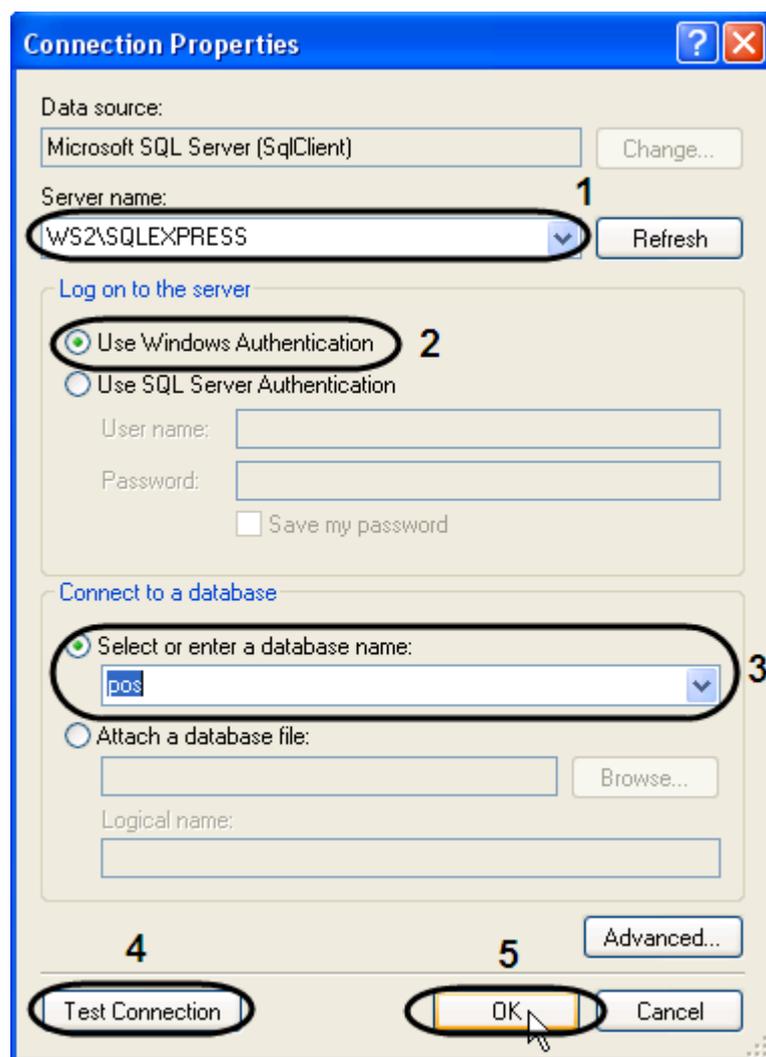


Рис. 4.5-2. Настройка свойств соединения

3. Выбрать из раскрывающегося списка «Server name» имя сервера (см. Рис. 4.5-2, 1).
4. В зависимости от типа авторизации SQL Server установить переключатель «Log on to the server» в требуемое положение:
 - 4.1. В том случае, если аутентификация осуществляется по учетной записи пользователя в ОС Windows, необходимо установить переключатель в положение «Use Windows Authentication» (см. Рис. 4.5-2, 2).
 - 4.2. В том случае, если аутентификация осуществляется по имени пользователя и паролю необходимо выполнить следующие действия:
 - 4.2.1. Установить переключатель в положение «Use SQL Server Authentication».

- 4.2.2. В поле «User name:» ввести имя пользователя (логин) для подключения к MS SQL серверу.
- 4.2.3. В поле «Password:» ввести пароль для доступа к базе данных.
- 4.2.4. Для сохранения введенного пароля установить флажок «Save my password».
- 5. Для подключения к базе данных «POS» установить переключатель в положение «Select or enter a database name» (см. Рис. 4.5-2, 3).
- 6. Из раскрывающегося списка «Select or enter a database name» выбрать базу данных «POS».
- 7. Для проверки подключения нажать кнопку «Test Connection» (см. Рис. 4.5-2, 4).
- 8. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку «OK» (см. Рис. 4.5-2, 5).

Настройка базы данных «POS» с использованием строки подключения завершена.

Настройка подключения к базе данных с использованием строки сервера производится следующим образом:

- 1. Выбрать значение «Использовать строку сервера» из списка «База Данных» (Рис. 4.5-1).
- 2. В результате выполнения данной операции откроется окно «Строка подключения сервера» (Рис. 4.5-3).

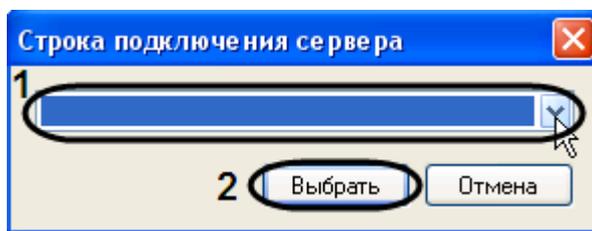


Рис. 4.5-3. Строка подключения сервера

- 3. Из раскрывающегося списка выбрать строку подключения сервера (см. Рис. 4.5-3, 1).
- 4. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку «Выбрать» (см. Рис. 4.5-3, 2).

Настройка базы данных «POS» с использованием строки сервера завершена.

4.5.3 Выбор типа сводного отчета

Для построения сводного отчета необходимо выбрать его тип (Рис. 4.5-4).

Модуль сводных POS-отчетов

База Данных

Сводный отчет по кассам за период с: 05.05.2010 по: 04.06.2010

События			Кассы		
Код	Наименование	Итого	POS-терминал 1	POS-терминал 2	POS-терминал 3
1001	Внесение денег в кассу	21	21		
1003	Сдача	163	163		
2000	Удаление товара	7	7		
2001	Печать чека	2534	2534		
2002	Внесение денег в кассу	12056	12056		
2006	Продажа по дисконтной карте	15	15		
2009	Продажа	876	876		
2012	Изъятие денег из кассы	4521	4521		
2018	Контроль кассы	3	3		
4002	Вход в режим администратора	5	5		

Рис. 4.5-4. Сводный отчет

Настройка выбора типа сводного отчета производится следующим образом:

1. Нажать ссылку следующую за полем «Сводный отчет по» (см. Рис. 4.5-4).
2. В результате выполнения данной операции откроется окно «Выбор типа сводного отчета» (Рис. 4.5-5).

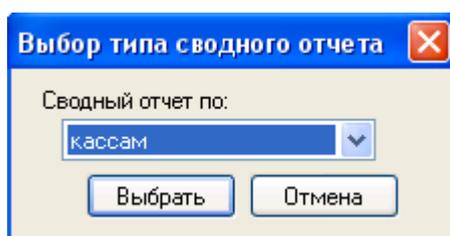


Рис. 4.5-5. Выбор типа сводного отчета

3. Из раскрывающегося списка «Сводный отчет по» выбрать тип сводного отчета.
4. Для подтверждения выбора нажать кнопку «Выбрать».

В результате выполнения данной операции ссылка на отчет в интерфейсном окне «Модуль сводных POS-отчетов» изменится на выбранную.

4.5.4 Сводный отчет с группировкой по событиям и кассам

Сводный отчет с группировкой по событиям и кассам имеет фильтрацию по таким полям, как:

1. время «за период с» и «по»;
2. список касс (с принадлежностью к магазину);
3. список магазинов.

Для создания сводного отчета с группировкой по событиям и кассам необходимо:

1. Выбрать тип сводного отчета - «по кассам» (см. раздел «Выбор типа сводного отчета», Рис. 4.5-6, 1).

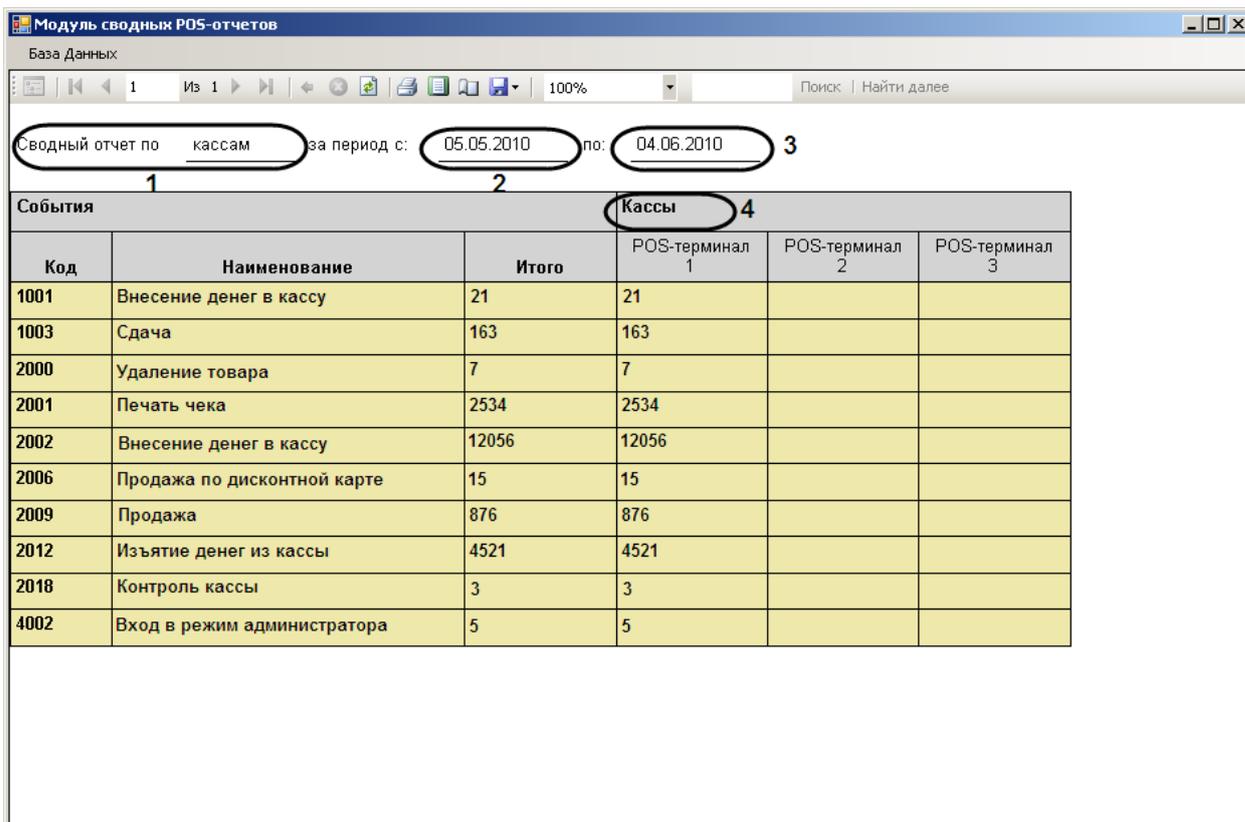


Рис. 4.5-6. Сводный отчет по событиям и кассам

2. Установить период за который формируется отчет. Для этого необходимо:
 - 2.1. При нажатии на ссылку «за период с:» (см. Рис. 4.5-6, 2) откроется окно «Выбор даты» для наглядного выбора искомой записи (Рис. 4.5-7).

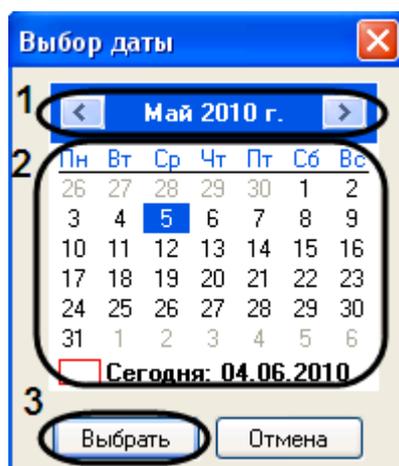


Рис. 4.5-7. Выбор даты

- 2.2. Установить месяц и год (см. Рис. 4.5-7, 1).
- 2.3. Установить число, нажатием на цифру в календаре (см. Рис. 4.5-7,2).
- 2.4. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку «Выбрать» (см. Рис. 4.5-7,3).

- 2.5. В результате вышеописанных действий в окне сводного отчета будет установлена дата начала его формирования.
- 2.6. Для установки даты окончания нажать на ссылку «по» (см. Рис. 4.5-6, 3) и повторить пункты 2.2. – 2.4.
3. Установить фильтр для выбора магазинов и POS-терминалов, входящих в отчет. Для этого необходимо:
 - 3.1. Нажать ссылку «Кассы» (см. Рис. 4.5-6, 4).
 - 3.2. В результате выполнения данной операции откроется окно «Фильтр» (Рис. 4.5-8).

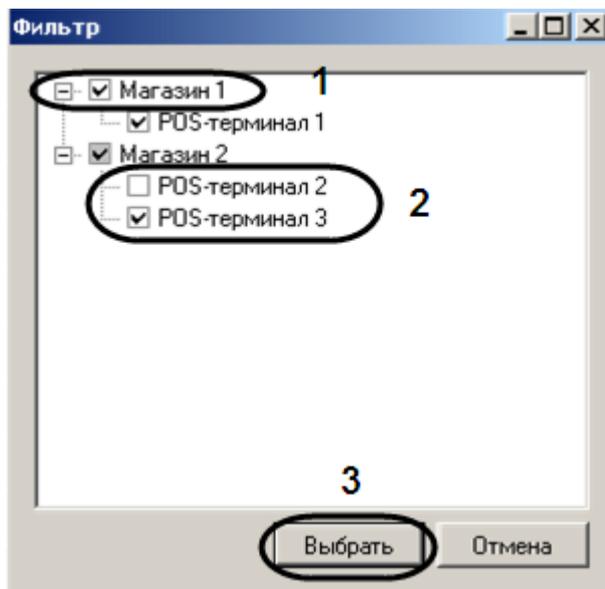


Рис. 4.5-8. Фильтр магазинов и POS-терминалов

- 3.3. Установить флажок рядом с теми магазинами и POS-терминалами, которые должны попасть в сводный отчет (см. Рис. 4.5-8, 1, 2).
- 3.4. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку «Выбрать» (см. Рис. 4.5-8, 3).
4. Для обновления имен столбцов сводного отчета по событиям и кассам выбрать значение «Обновить списки имен столбцов» из списка «База данных» (см. Рис. 4.5-1).

Формирование сводного отчета по событиям и кассам завершено.

4.5.5 Сводный отчет с группировкой по событиям и кассирам

Сводный отчет с группировкой по событиям и кассам имеет фильтрацию по таким полям, как:

1. время «за период с» и «по»;
2. список кассиров.

Для создания сводного отчета с группировкой по событиям и кассирам необходимо:

1. Выбрать тип сводного отчета - «по кассирам» (см. раздел «Выбор типа сводного отчета», Рис. 4.5-9, 1).

Модуль сводных POS-отчетов

База Данных

Сводный отчет по **1** кассирам за период с: **2** 05.05.2010 по: **3** 04.06.2010

События **Кассиры** **4**

Код	Наименование	Итого	Администратор	Иванова И.Н.	Семенова Т.Б.	Попова Л.Н.	
1001	Внесение денег в кассу	15	1	8	2	1	1
1003	Сдача	181	1	17	14	11	30
2001	Печать чека	2842				1	694
4002	Вход в режим администратора	2				3	
2000	Удаление товара	4					2
2002	Внесение денег в кассу	15039					360
2006	Продажа по дисконтной карте	22					6
2009	Продажа	779					248
2012	Изъятие денег из кассы	4697					115
2018	Контроль кассы	4					1

Рис. 4.5-9. Сводный отчет по событиям и кассирам

2. Установить период за который формируется отчет. Для этого необходимо:
 - 2.1. При нажатии на ссылку «за период с:» (см. Рис. 4.5-9, 2) откроется окно «Выбор даты» для наглядного выбора искомой записи (Рис. 4.5-10).

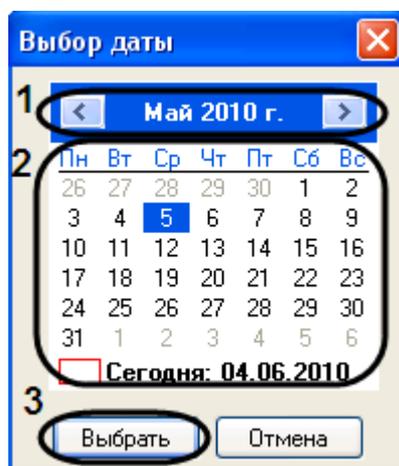


Рис. 4.5-10. Выбор даты

- 2.2. Установить месяц и год (см. Рис. 4.5-10, 1).
- 2.3. Установить число, нажатием на цифру в календаре (см. Рис. 4.5-10, 2).
- 2.4. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку «Выбрать» (см. Рис. 4.5-10, 3).
- 2.5. В результате вышеописанных действий в окне сводного отчета будет установлена дата начала его формирования.
- 2.6. Для установки даты окончания нажать на ссылку «по» (см. Рис. 4.5-9, 3) и повторить пункты 2.2. – 2.4.

3. Установить фильтр для выбора кассиров, входящих в отчет. Для этого необходимо:
 - 3.1. Нажать ссылку «Кассиры» (см. Рис. 4.5-9, 4).
 - 3.2. В результате выполнения данной операции откроется окно «Фильтр» (Рис. 4.5-11).

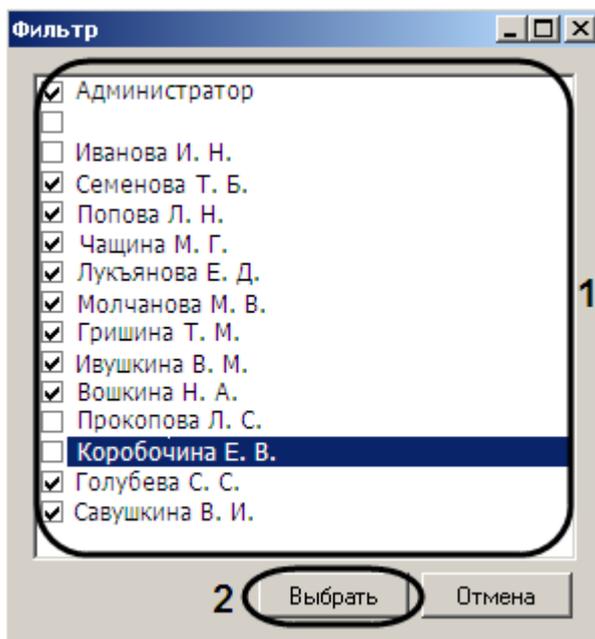


Рис. 4.5-11. Фильтр кассиров

- 3.3. Установить флажок рядом с теми кассирами, фамилии которых должны попасть в сводный отчет (см. Рис. 4.5-11, 1).
- 3.4. Для сохранения внесенных изменений нажать кнопку «Выбрать» (см. Рис. 4.5-11, 2).
4. Для обновления имен столбцов сводного отчета по событиям и кассирам выбрать значение «Обновить списки имен столбцов» из списка «База данных» (см. Рис. 4.5-1).

Формирование сводного отчета по событиям и кассирам завершено.

4.5.6 Работа со сводными отчетами

В верхней части окна «Модуль сводных POS -отчетов» находится панель инструментов, на которой располагаются элементы управления отчетом (см. раздел «Описание интерфейса объекта «Модуль сводных POS-отчетов»»).

Для навигации по отчету предусмотрен блок элементов «». Выбор масштаба отображения отчета осуществляется при помощи поля «».

Поиск по тексту отчета осуществляется при помощи элементов «». Для осуществления поиска следует ввести искомое значение в текстовое поле и нажать кнопку «». Найденный результат будет выделен в тексте отчета. Для того чтобы найти следующее искомое значение, следует нажать кнопку «».

Для того чтобы отправить сформированный отчет на печать, следует нажать кнопку «». Для задания настроек печати используется кнопка «».

Для обновления сводного отчета следует нажать кнопку «». Для задания настроек страницы отображения сводного отчета нажать кнопку «».

Отчет можно также экспортировать в файл заданного формата, после чего сохранить данный файл на диске, открыть в ассоциированном приложении или отправить по электронной почте. Для экспорта отчета предназначена кнопка «». Из появившегося раскрывающегося списка следует выбрать требуемый формат отчета (Рис. 4.5-12).

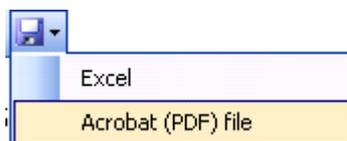


Рис. 4.5-12. Формат файла для экспорта

В появившемся диалоговом окне необходимо указать путь и задать имя файла (см. Рис. 4.5-13).

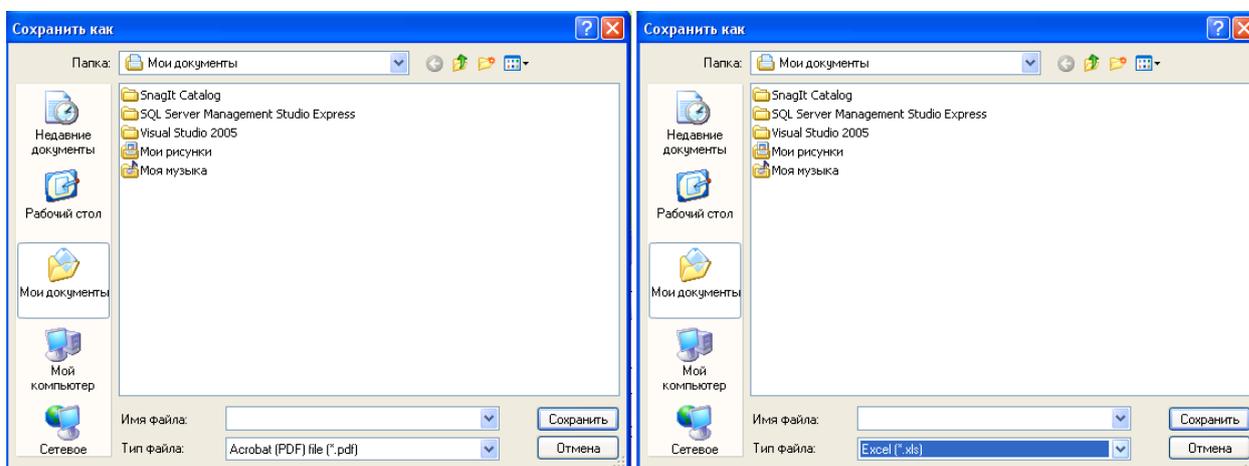


Рис. 4.5-13. Стандартное диалоговое окно для выбора пути и задания имени сохраняемого файла (ОС Windows)

После нажатия кнопки «Сохранить» в указанном каталоге появится файл типа .pdf или .xls с заданным именем, содержащий данный отчет.

4.5.7 Работа с архивом событий

Для работы с архивом событий по сводным отчетам необходимо выбрать элемент, находящийся на пересечение строки с требуемым событием и значением из столбца «Итого» или столбца, соответствующего POS-терминала (или Кассира) интерфейсного окна «Модуль сводных POS-отчетов».

В результате проделанной операции откроется интерфейсное окно «Детализация событий» (Рис. 4.5-14).

Дата и время	Название события	Терминал	POS-терминал	Количество	Кассир
11.05.2010 18:18:51	Сдача	1003	POS-терминал 1	1	Молчанова М.В.
11.05.2010 18:24:01	Печать чека	2001	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:01	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:03	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:04	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:06	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:09	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:17	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:23	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:25	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:32	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:34	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:36	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:44	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:47	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:24:54	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:26:22	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:26:22	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:26:22	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:26:22	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:26:22	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:27:14	Изъятие денег из кассы	2001	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:27:14	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:27:16	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:27:19	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:27:26	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.
11.05.2010 18:28:32	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.

Рис. 4.5-14. Детализация событий

В левой части окна «Детализация событий» находится список событий по всем кассам, отсортированный по дате и времени.

В правой части окна «Детализация событий» представлена таблица архива событий, содержащая в себе информацию:

1. о дате и времени события;
2. об имени события;
3. о коде события;
4. о названии кассы;
5. о номере кассы;
6. о кассире.

При нажатии на значение в строке данной таблицы откроется окно «Видео архив» (см. Рис. 4.5-15), в котором можно просмотреть видеозаписи из архива по нужной камере за указанную дату и промежуток времени.



Рис. 4.5-15. Видео архив

Примечание. Для просмотра данных видео архива необходимо подключение к видео серверу ПК Интеллект.

Интерфейс окна видео архива включает в себя следующие элементы:

1. Для вывода кадра на печать используется кнопка «Печать» (Рис. 4.5-16, 1).

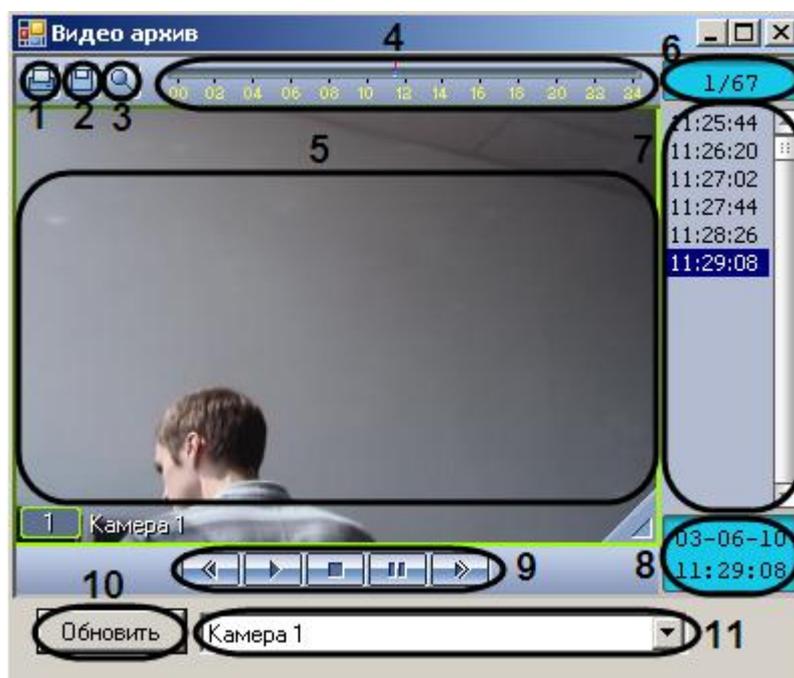


Рис. 4.5-16. Интерфейс окна видео архива

2. Для экспорта кадра или видеофрагмента используется кнопка «Сохранить» (см. Рис. 4.5-16, 2)
3. Для масштабирования видеоизображения в окне видеонаблюдения служит кнопка «Увеличение/уменьшение» (см. Рис. 4.5-16, 3).

4. Навигацию по архиву можно осуществлять с помощью временной шкалы (от 0 до 24 часов). Интервалы синего цвета соответствуют периодам записи, серые – отсутствию записи (см. Рис. 4.5-16, 4).
5. Окно для воспроизведения записей видео архива (см. Рис. 4.5-16, 5).
6. Индикатор позиции воспроизведения, отсчитывающий номер текущего обрабатываемого кадра (см. Рис. 4.5-16, 6).
7. Навигацию по архиву можно осуществлять с помощью списка фрагментов видеозаписей, находящихся в колонке временных отметок (см. Рис. 4.5-16, 7). Переход к фрагментам записи осуществляется щелчком соответствующей временной метки.
8. Производить поиск по точным дате и времени можно при помощи «Табло времени» (см. Рис. 4.5-16, 8). В верхней части табло отображается дата, а в нижней – время текущей позиции воспроизведения. Для того чтобы осуществить поиск, следует ввести значения даты и времени в табло.
9. Навигация по выбранному фрагменту записи осуществляется посредством блока элементов управления воспроизведением (см. Рис. 4.5-16, 9).

Кнопка «» служит для начала воспроизведения с выбранного кадра, кнопка «» останавливает воспроизведение и устанавливает текущую позицию воспроизведения записи в самое начало текущей записи. Кнопки «» и «» используются для уменьшения и увеличения скорости воспроизведения, а также для листания кадров в режиме паузы. Для перехода в режим паузы предназначена кнопка «», для возобновления произведения – «».
10. Панель управления воспроизведением, содержащая записи видео архива (см. Рис. 4.5-16, 7).
11. Для перехода к видеоархиву другой видеокамеры необходимо выбрать ее название в раскрывающемся списке (см. Рис. 4.5-16, 11) и нажать кнопку «Обновить» (см. Рис. 4.5-16, 10). В результате выполнения данной операции обновится список фрагментов видеозаписей.

5 Описание пользовательского интерфейса программного комплекса «POS Интеллект»

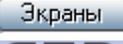
5.1 Описание интерфейса объекта «Монитор видеонаблюдения»

Внешний вид интерфейса Монитора видеонаблюдения представлен на Рис. 5.1-1.



Рис. 5.1-1. Интерфейсный объект «Монитора видеонаблюдения»

Интерфейс Монитора видеонаблюдения включает Окна видеонаблюдения и панель инструментов, на которой находятся следующие элементы:

1. Кнопки «» служат для изменения количества отображаемых Окон видеонаблюдения на данном Мониторе
2. Кнопка «» предназначена для управления раскладками Монитора
3. Кнопки «» используются для переключения Окон видеонаблюдения
4. Если включен один из режимов отладки Debug 1, 2, 3, в поле «» выводятся текущие характеристики видеоизображения (FPS, Bitrate, Resolution). Если режим отладки выключен, в поле «» отображаются текущая дата и время

Каждое Окно видеонаблюдения включает поле для вывода видеоизображения и поле для вывода титров, которые накладываются на видеоизображение. Кроме того, Окно видеонаблюдения имеет функциональное меню, предназначенное для доступа к различным функциям программы.

Вызов функционального меню осуществляется щелчком левой кнопкой мыши по номеру камеры в Окне видеонаблюдения (см. Рис. 5.1-2).

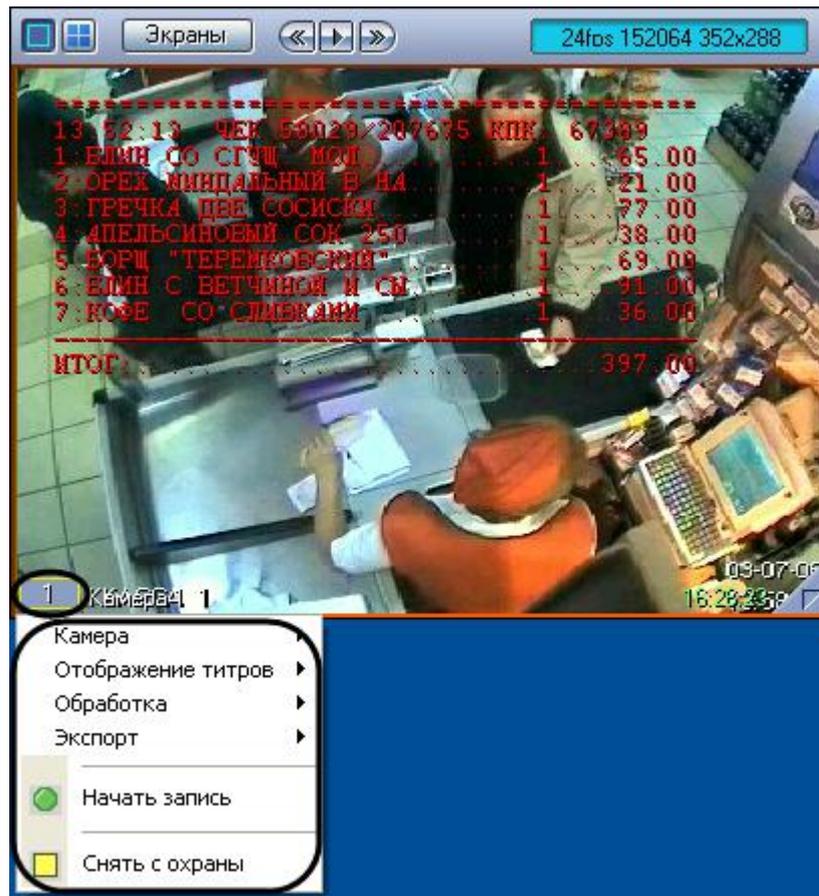


Рис. 5.1-2. Функциональное меню Окна видеонаблюдения

Для повышения удобства работы с Монитором и Окнами видеонаблюдения зарезервированы клавиатурные комбинации («горячие» сочетания клавиш), описанные в Таб. 5.1-1.

Таб. 5.1-1. Клавиатурные комбинации («горячие» сочетания клавиш) для управления Монитором видеонаблюдения

Клавиатурные комбинации («горячие» сочетания клавиш)	Действие	Комментарий
0 .. 9 Num (цифровая клавиатура)	Выбор активного Окна	Порядковому номеру выбираемого Окна соответствует значение цифры клавиши. Для выбора окна с двузначным номером, следует быстро ввести подряд две цифры.
F1 .. F8	Выбор количества отображаемых Окон на Мониторе	F1 – 1 Окно F2 – 4 Окна F3 – 9 Окон F4 – 16 Окон и т.д.

Клавиатурные комбинации («горячие» сочетания клавиш)	Действие	Комментарий
Ctrl + R Ctrl + T	Управление записью видео	Ctrl + R – запуск видеозаписи Ctrl + T – остановка видеозаписи
Shift + LeftClick/RightClick	Масштабирование изображения в Окне	Shift + LeftClick – пошаговое увеличение изображения Shift + RightClick – пошаговое уменьшение изображения
Tab	Переключение активного Окна в режим работы с архивом и обратно	См. раздел «Видеонаблюдение / Работа с архивами»
Ctrl + “/” Ctrl + Spacebar Ctrl + * Left/Right	Управление воспроизведением в архиве (панель управления воспроизведением)	Ctrl + “/” – воспроизведение Ctrl + Spacebar – стоп Ctrl + * – пауза Left/Right – предыдущий/следующий кадр (в режиме паузы)
Ctrl + A/D	Установка камеры на охрану	Ctrl + A – постановить камеру на охрану Ctrl + D –снять камеру с охраны
Ctrl + E/P	Операции с отдельными кадрами	Ctrl + E – экспорт (сохранение) кадра Ctrl + P – печать кадра
Ctrl + W	Увеличение контраста видеоизображения	Устанавливается максимальный уровень контраста. Для возврата к предыдущему значению следует нажать данное сочетание клавиш еще раз.
Ctrl + S Ctrl + H	Установка маски камеры	Ctrl + S –показать маску камеры Ctrl + H –скрыть маску камеры См. раздел «Видеонаблюдение / Использование детекторов видеоизображения»

Примечание. Более подробные сведения о работе с Монитором и Окнами видеонаблюдения приведены в документе «Интеллект: Руководство Оператора».

5.2 Описание интерфейса объекта «Поиск по титрам»

Интерфейс объекта «Поиск по титрам» представлен на Рис. 5.2-1.

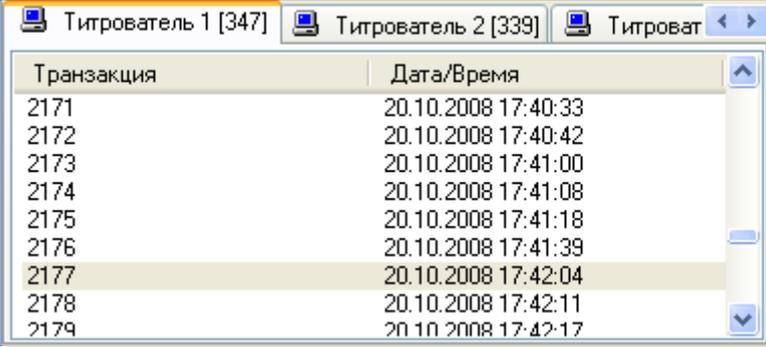
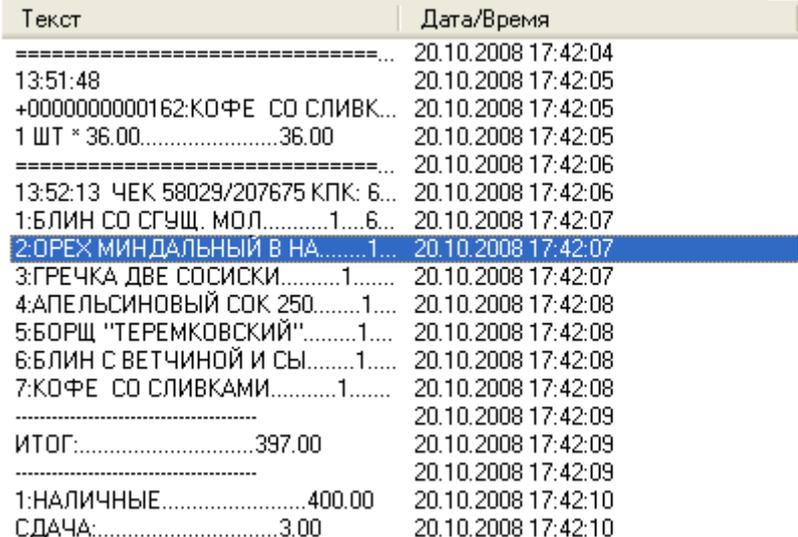


Рис. 5.2-1. Интерфейс объекта «Поиск по титрам»

Описание элементов интерфейса объекта «Поиск по титрам» приведено в Таб. 5.2-1.

Таб. 5.2-1. Описание элементов интерфейса объекта «Поиск по титрам»

Изображение элемента	Комментарий
	Задание ключевой фразы поиска
	Ввод логических «И» и «ИЛИ» для задания ключевой фразы поиска
	Задание временного интервала поиска
	Запуск поиска
	Отмена поиска

Изображение элемента				Комментарий																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Титры</th> <th>Состояние</th> <th>Доп. информация</th> <th>Всего записей</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Тит...</td> <td>Соединен...</td> <td>Запрос выполнен</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Тит...</td> <td>Соединен...</td> <td>Запрос выполнен</td> <td>339</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Тит...</td> <td>Соединен...</td> <td>Запрос выполнен</td> <td>339</td> </tr> </tbody> </table>	Титры	Состояние	Доп. информация	Всего записей	<input checked="" type="checkbox"/>	Тит...	Соединен...	Запрос выполнен	18	<input checked="" type="checkbox"/>	Тит...	Соединен...	Запрос выполнен	339	<input checked="" type="checkbox"/>	Тит...	Соединен...	Запрос выполнен	339				Состояние титрователей
Титры	Состояние	Доп. информация	Всего записей																				
<input checked="" type="checkbox"/>	Тит...	Соединен...	Запрос выполнен	18																			
<input checked="" type="checkbox"/>	Тит...	Соединен...	Запрос выполнен	339																			
<input checked="" type="checkbox"/>	Тит...	Соединен...	Запрос выполнен	339																			
				Результаты поиска (транзакции)																			
				Результаты поиска (содержимое чека)																			
				Результаты поиска (видеофрагмент)																			
<p>Печать</p>				Вывод результатов поиска на печать																			

5.3 Описание интерфейса объекта «Чек выювер»

Интерфейс объекта «Чек выювер» представлен на Рис. 5.3-1.

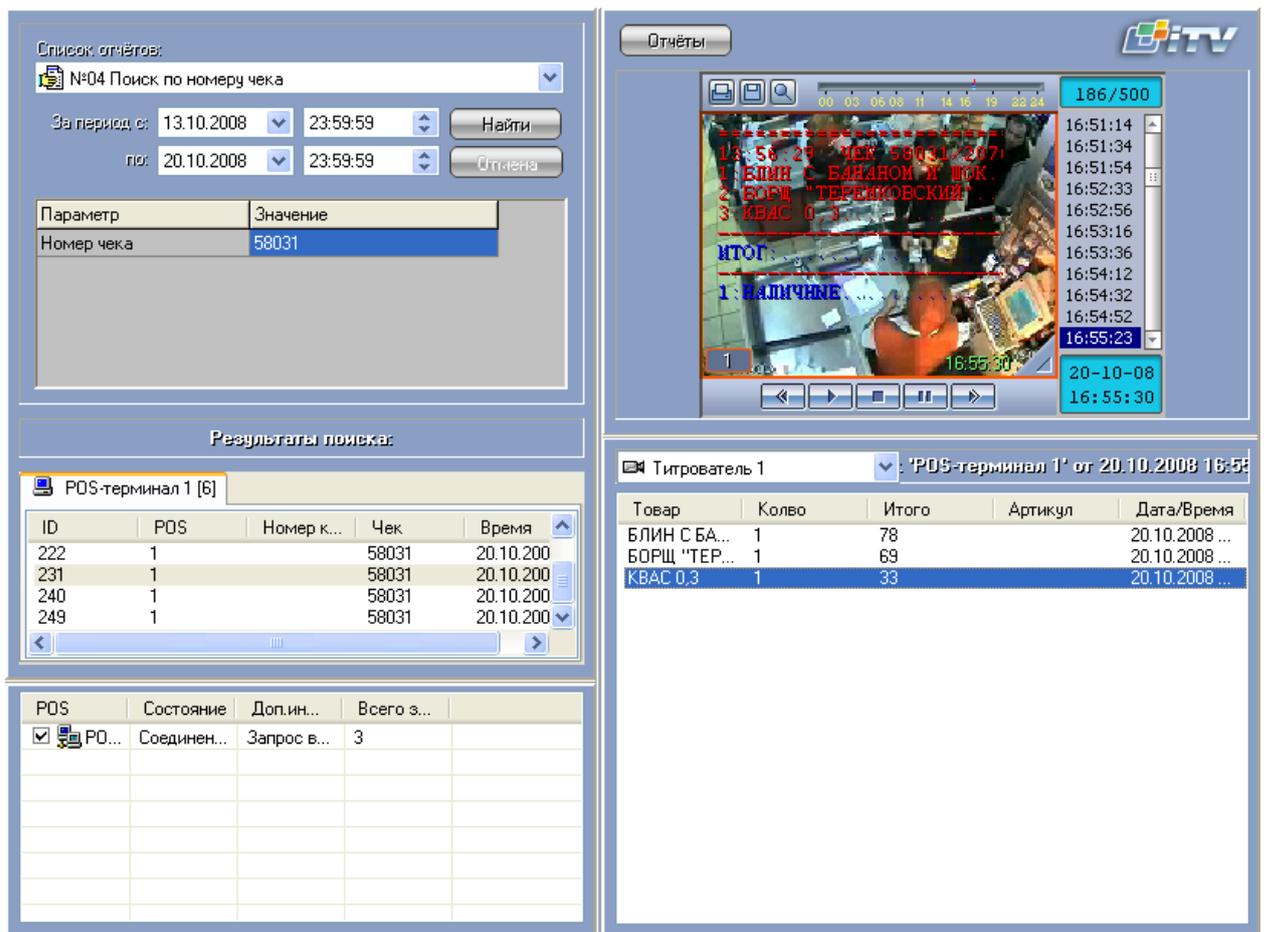
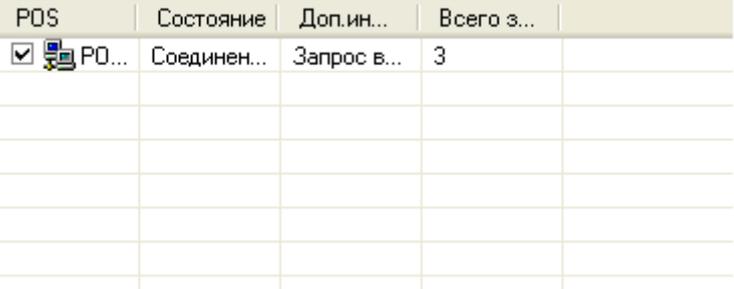
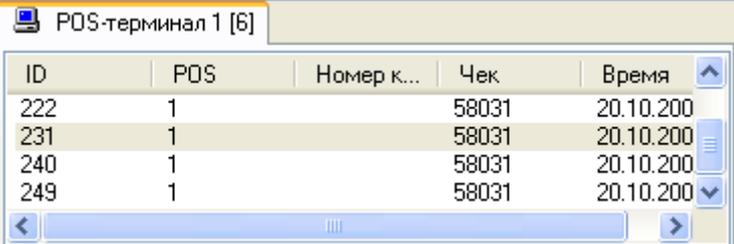
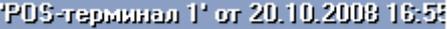
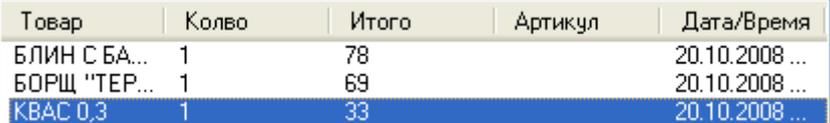
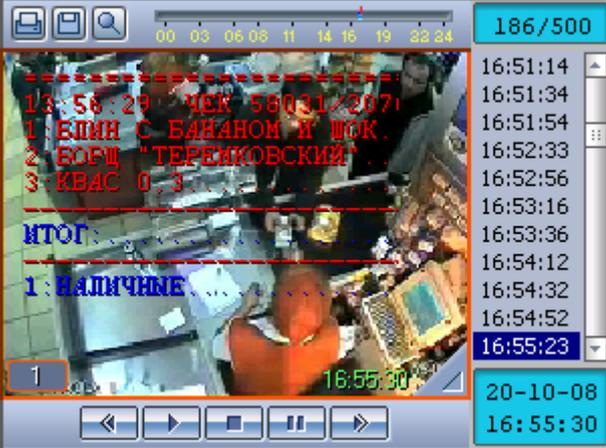


Рис. 5.3-1. Интерфейс объекта «Чек выювер»

Описание элементов интерфейса объекта «Чек выювер» приведено в Таб. 5.3-1.

Таб. 5.3-1. Описание элементов интерфейса объекта «Чек выювер»

Изображение элемента	Комментарий
	Выбор типа поиска (отчета)
	Задание параметров поиска
	Задание временного интервала поиска
	Запуск поиска
	Отмена поиска

Изображение элемента	Комментарий																												
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>POS</th> <th>Состояние</th> <th>Доп.ин...</th> <th>Всего з...</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> PO...</td> <td>Соединен...</td> <td>Запрос в...</td> <td>3</td> </tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	POS	Состояние	Доп.ин...	Всего з...	<input checked="" type="checkbox"/> PO...	Соединен...	Запрос в...	3																					Состояние POS-терминалов
POS	Состояние	Доп.ин...	Всего з...																										
<input checked="" type="checkbox"/> PO...	Соединен...	Запрос в...	3																										
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>POS</th> <th>Номер к...</th> <th>Чек</th> <th>Время</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>222</td><td>1</td><td></td><td>58031</td><td>20.10.200</td></tr> <tr><td>231</td><td>1</td><td></td><td>58031</td><td>20.10.200</td></tr> <tr><td>240</td><td>1</td><td></td><td>58031</td><td>20.10.200</td></tr> <tr><td>249</td><td>1</td><td></td><td>58031</td><td>20.10.200</td></tr> </tbody> </table>	ID	POS	Номер к...	Чек	Время	222	1		58031	20.10.200	231	1		58031	20.10.200	240	1		58031	20.10.200	249	1		58031	20.10.200	Результаты поиска (транзакции)			
ID	POS	Номер к...	Чек	Время																									
222	1		58031	20.10.200																									
231	1		58031	20.10.200																									
240	1		58031	20.10.200																									
249	1		58031	20.10.200																									
 <p>Титрователь 1</p>	Результаты поиска (выбор титрователя)																												
 <p>'POS-терминал 1' от 20.10.2008 16:55</p>	Результат поиска (номер POS-терминала, дата и время транзакции)																												
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Товар</th> <th>Колво</th> <th>Итого</th> <th>Артикул</th> <th>Дата/Время</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>БЛИН С БА...</td><td>1</td><td>78</td><td></td><td>20.10.2008 ...</td></tr> <tr><td>БОРЩ "ТЕР...</td><td>1</td><td>69</td><td></td><td>20.10.2008 ...</td></tr> <tr><td>КВАС 0,3</td><td>1</td><td>33</td><td></td><td>20.10.2008 ...</td></tr> </tbody> </table>	Товар	Колво	Итого	Артикул	Дата/Время	БЛИН С БА...	1	78		20.10.2008 ...	БОРЩ "ТЕР...	1	69		20.10.2008 ...	КВАС 0,3	1	33		20.10.2008 ...	Результаты поиска (содержимое чека)								
Товар	Колво	Итого	Артикул	Дата/Время																									
БЛИН С БА...	1	78		20.10.2008 ...																									
БОРЩ "ТЕР...	1	69		20.10.2008 ...																									
КВАС 0,3	1	33		20.10.2008 ...																									
 <p>186/500</p> <p>13:58:29 ЧЕК 58031/2071</p> <p>1: БЛИН С БАНАНОМ И ШОК.</p> <p>2: БОРЩ "ТЕРЕЖКОВСКИЙ"</p> <p>3: КВАС 0,3</p> <p>ИТОГ:</p> <p>1: НАЛИЧНЫЕ</p> <p>16:55:23</p> <p>20-10-08 16:55:30</p>	Результаты поиска (видеофрагмент)																												
 <p>Отчёты</p>	Вывод результатов поиска на печать																												

5.4 Описание интерфейса объекта «Модуль сводных POS-отчетов»

Интерфейс объекта «Модуль сводных POS-отчетов» представлен на Рис. 5.4-1.

Модуль сводных POS-отчетов
База Данных

Сводный отчет по кассирам за период с: 05.05.2010 по: 04.06.2010

События			Кассиры				
Код	Наименование	Итого	Администратор	Иванова И.Н.	Семенова Т.Б.	Попова Л.Н.	
1001	Внесение денег в кассу	15	1	8	2	1	1
1003	Сдача	181	1	17	14	11	30
2001	Печать чека	2842				1	694
4002	Вход в режим администратора	2				3	
2000	Удаление товара	4					2
2002	Внесение денег в кассу	15039					360
2006	Продажа по дисконтной карте	22					6
2009	Продажа	779					248
2012	Изъятие денег из кассы	4697					115
2018	Контроль кассы	4					1

Рис. 5.4-1. Интерфейс объекта «Модуль сводных POS-отчетов»

Описание элементов интерфейса объекта «Модуль сводных POS-отчетов» приведено в Таб. 5.4-1.

Таб. 5.4-1. Описание элементов интерфейса объекта «Модуль сводных POS-отчетов»

Изображение элемента	Комментарий
	Отображение номера текущей страницы отчета.
	Отображение количества страниц детализации событий.
	Кнопка перехода на предыдущую/следующую страницу.
	Кнопка перехода в начало/конец документа.
	Вывод отчета на печать.
	Схема печати.
	Настройка страницы.
	Экспорт отчета в Excel или Acrobat (PDF) file.
	Масштаб отображения отчета.
	Окно поиска информации по отчету.

База Данных		Список настроек базы данных: «Строка подключения» – функция для настройки связи с базой данных; «Обновить списки имен столбцов» – функция для обновления отчета; «Использовать строку сервера» - функция для выбора строки подключения сервера.
Строка подключения		
Обновить списки имен столбцов		
Использовать строку сервера		
Сводный отчет по <u>кассирам</u> ;		Ссылка для выбора типа сводного отчета.
Сводный отчет по <u>кассам</u>		
за период с: <u>05.05.2010</u> по: <u>04.06.2010</u>		Ссылка для выбора даты периода сводного отчета.
Кассиры		Ссылка для фильтрации кассиров, входящих в отчет.
Кассы		Ссылка для фильтрации магазинов и POS-терминалов.
Итого		Значение столбца «Итого» - ссылка на окно «Детализация событий». Дает возможность просмотреть видео архив.
19		

5.5 Описание интерфейса объекта «Детализация событий»

Интерфейс объекта «Детализация событий» представлен на Рис. 5.5-1.

Дата	Время	Описание	Идентификатор терминала	Тип терминала	Имя кассира
11.05.2010	18:24:01	Сдача	1003	POS-терминал 1	Молчанова М.В.
11.05.2010	18:24:01	Печать чека	2001	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:24:01	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:24:03	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:24:04	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:24:06	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:24:09	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:24:17	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:28:32	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:28:34	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:29:22	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:29:27	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:29:34	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:29:41	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:29:48	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:29:51	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:29:56	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:30:46	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:30:47	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:30:50	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:30:52	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:31:19	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:31:55	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:31:57	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:32:30	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:33:41	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:33:45	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:33:48	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:34:35	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:34:40	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:34:42	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:08	Изъятие денег из кассы	2012	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:14	Изъятие денег из кассы	2001	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:17	Изъятие денег из кассы	2001	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:20	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:23	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:26	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:30	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:32	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:34	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:37	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:40	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.
11.05.2010	18:35:56	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	Проколова Л.С.

Рис. 5.5-1. Интерфейс объекта «Детализация событий»

Описание элементов интерфейса объекта «Детализация событий» приведено в Таб. 5.5-1.

Таб. 5.5-1. Описание элементов интерфейса объекта «Детализация событий»

Изображение элемента	Комментарий																								
	Отображение номера текущей страницы детализации событий.																								
	Отображение количества страниц детализации событий.																								
	Кнопка перехода на предыдущую/следующую страницу.																								
	Кнопка перехода в начало/конец документа.																								
	Обновить отчет детализации событий.																								
	Вывод отчета детализации событий на печать.																								
	Схема печати.																								
	Настройка страницы.																								
	Экспорт отчета детализации событий в Excel или Acrobat (PDF) file.																								
	Масштаб отображения отчета детализации событий.																								
	Окно поиска информации по отчету детализации событий.																								
	Список времен, когда произошло событий, по всем кассам.																								
<table border="1" data-bbox="229 1393 1171 1541"> <tbody> <tr> <td>11.05.2010 18:18:51</td> <td>Сдача</td> <td>1003</td> <td>POS-терминал 1</td> <td>1</td> <td>Молчанова М.В.</td> </tr> <tr> <td>11.05.2010 18:24:01</td> <td>Печать чека</td> <td>2001</td> <td>POS-терминал 1</td> <td>1</td> <td>Проколова Л.С.</td> </tr> <tr> <td>11.05.2010 18:24:01</td> <td>Внесение денег в кассу</td> <td>2002</td> <td>POS-терминал 1</td> <td>1</td> <td>Проколова Л.С.</td> </tr> <tr> <td>11.05.2010 18:24:03</td> <td>Внесение денег в кассу</td> <td>2002</td> <td>POS-терминал 1</td> <td>1</td> <td>Проколова Л.С.</td> </tr> </tbody> </table>	11.05.2010 18:18:51	Сдача	1003	POS-терминал 1	1	Молчанова М.В.	11.05.2010 18:24:01	Печать чека	2001	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.	11.05.2010 18:24:01	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.	11.05.2010 18:24:03	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.	Таблица, отображающая все события, произошедшие в течение трех дней. Строка данной таблицы – ссылка на Видео архив.
11.05.2010 18:18:51	Сдача	1003	POS-терминал 1	1	Молчанова М.В.																				
11.05.2010 18:24:01	Печать чека	2001	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.																				
11.05.2010 18:24:01	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.																				
11.05.2010 18:24:03	Внесение денег в кассу	2002	POS-терминал 1	1	Проколова Л.С.																				