

Работа с тревожными событиями в Системе Контроля Кассовых Операций «ВидеоМаркет»

Руководство пользователя.
Версия: 1.0



ВИДЕОМАРКЕТ
СОБЫТИЙНЫЙ ВИДЕОКОНТРОЛЬ



Оглавление

1. Введение.....	3
2. Замечания для администраторов Системы	3
2.1. Установка Системы и тревожные события по умолчанию	3
2.2. Настройка сценариев тревожных событий	4
2.2.1. Использование утилиты «Редактор сценариев»	4
2.2.2. Настройка сценариев тревожных событий из приложения.....	6
3. Описание сценариев тревожных событий	6
4. Журнал тревожных событий	8
5. Обработка тревожных событий	10
5.1. Перезагрузка кассы кассиром	12
5.2. Режим «Информация о товаре»	13
5.3. Аннулирование чека.....	14
5.4. Возврат	15
5.5. Минимальный чек	16
5.6. Сканирование вне чека (имитация сканирования).....	17
5.7. [Приемка] Редактирование в открытом документе.....	18
5.8. Малый вес	19
5.9. Режим «Ошибки»	20
5.10. Режим «Калькулятор»	21
5.11. Удаление товара из чека	22
5.12. [Приемка] Уменьшение / Увеличение количества товара в буфере.....	23
6. Другие способы работы с тревожными событиями	23
6.1. Функции поиска	23
6.2. Отчеты	26
7. Техническая поддержка	28

1. Введение

Данный документ содержит инструкцию по работе с тревожными событиями, или инцидентами, в Системе Контроля Кассовых Операций «ВидеоМаркет» (далее «Система»), разработчиком которой является ГК «Национальные Лаборатории Безопасности».

В документ описаны сценарии тревожных событий, которые устанавливаются в Системе по умолчанию (для инсталляций Системы в магазинах торговой сети «Карусель»).

Даны также рекомендации по организации процедуры обработки тревожных событий персоналом магазина, описаны способы работы с тревожными событиями с помощью функции «Поиск» и предустановленных отчетов.

В разделе «Заключительные замечания» имеется контактная информация по вопросам технической поддержки Системы.

2. Замечания для администраторов Системы

Данный раздел содержит информацию, касающуюся установки и настройки Системы, то есть предназначен для администраторов Системы.

2.1. Установка Системы и тревожные события по умолчанию

Установка (инсталляция) Системы осуществляется с помощью программы-инсталлятора.

В общем случае в ходе инсталляции устанавливаются и активируются все тревожные события, поддерживаемые актуальной версией Системы, однако, если активировать параметр «Тревожные события по умолчанию», инсталлятор установит и активирует набор сценариев тревожных событий, специфических для магазинов сети «Карусель».

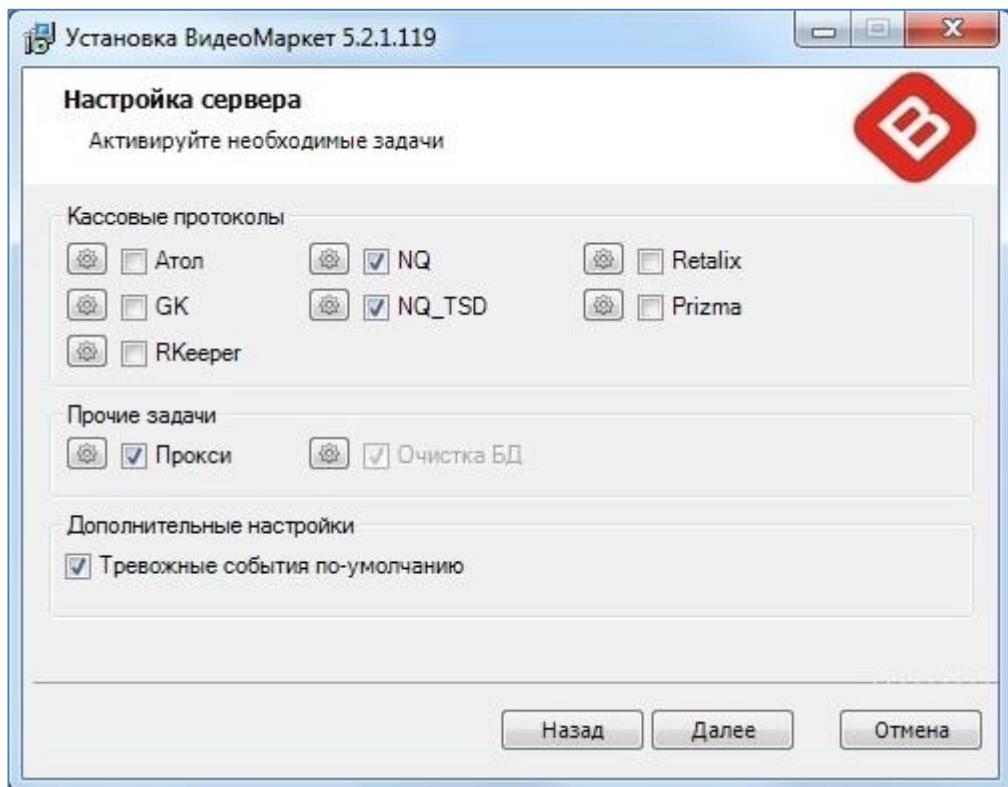


Рисунок 1. Установка сценариев тревожных событий по умолчанию

2.2. Настройка сценариев тревожных событий

Настройку сценариев тревожных событий можно выполнять двумя способами – либо через автономную утилиту «Редактор сценариев», либо непосредственно изнутри приложения.

2.2.1. Использование утилиты «Редактор сценариев»

Данная утилита вызывается из меню приложения «ВидеоМаркет».

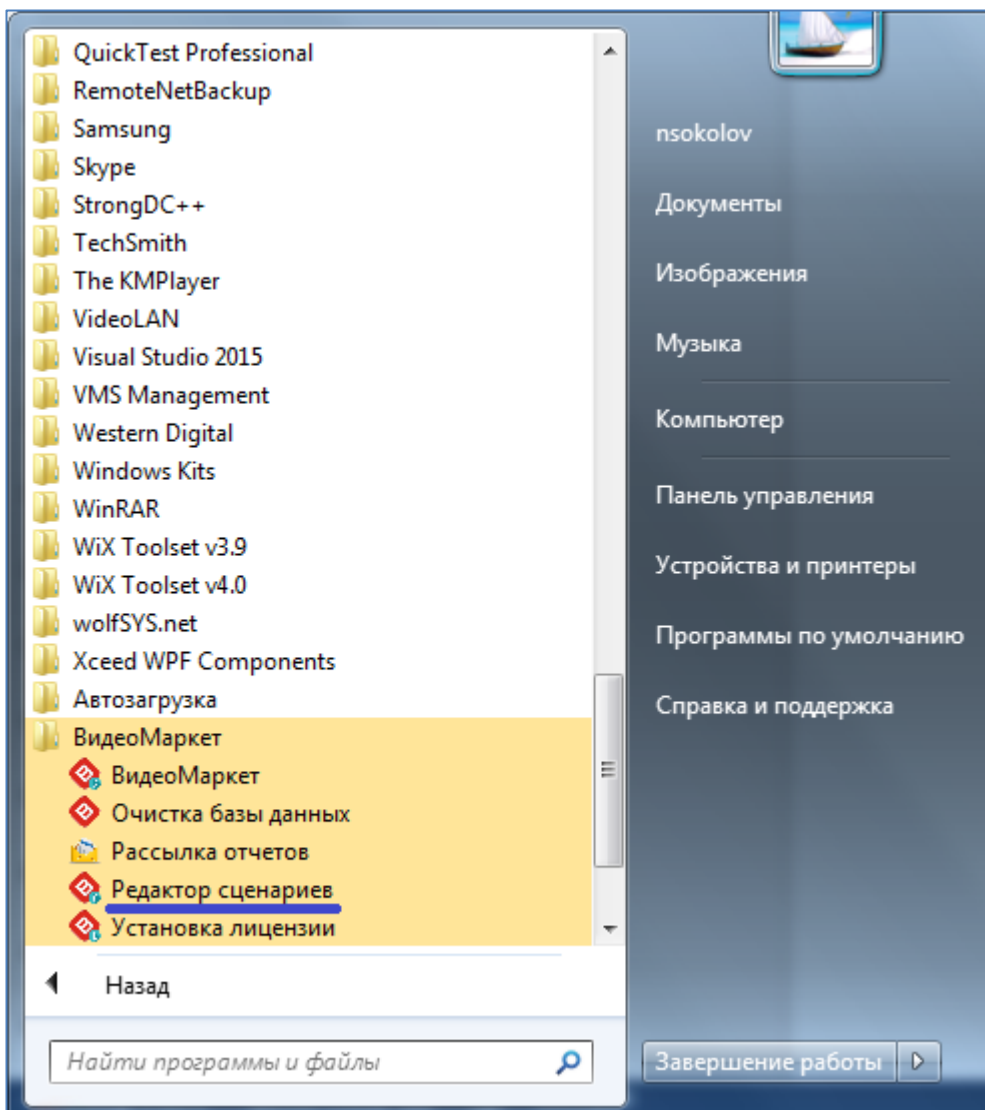


Рисунок 2. Утилита для настройки сценариев тревожных событий

При вызове утилиты открывается форма, в которой, если требуется, выполняются различные настройки сценариев.

В верхней части таблицы показаны активированные сценарии (события) по умолчанию.

Любой сценарий можно включить или отключить с помощью параметра «Включить обработчик».

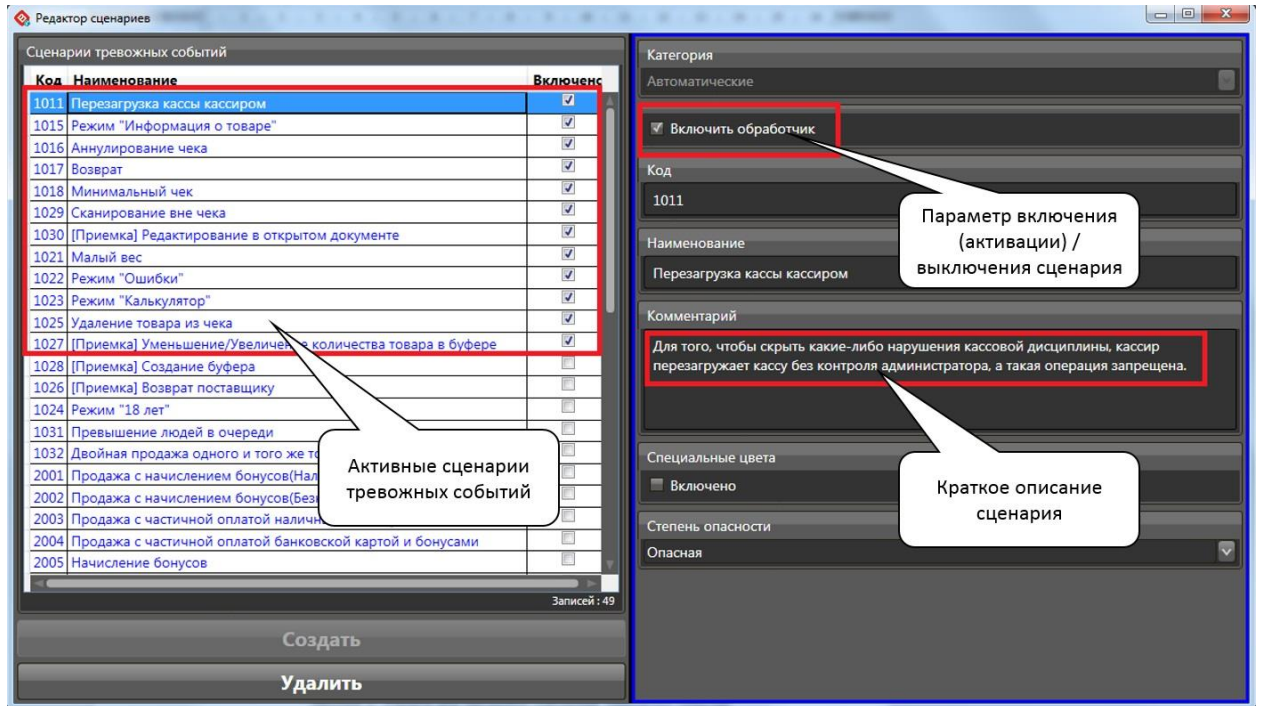


Рисунок 3. Настройка сценариев тревожных событий

2.2.2. Настройка сценариев тревожных событий из приложения

При наличии у пользователя прав администратора Системы ему становится доступной закладка «Администрирование» в главном окне приложения.

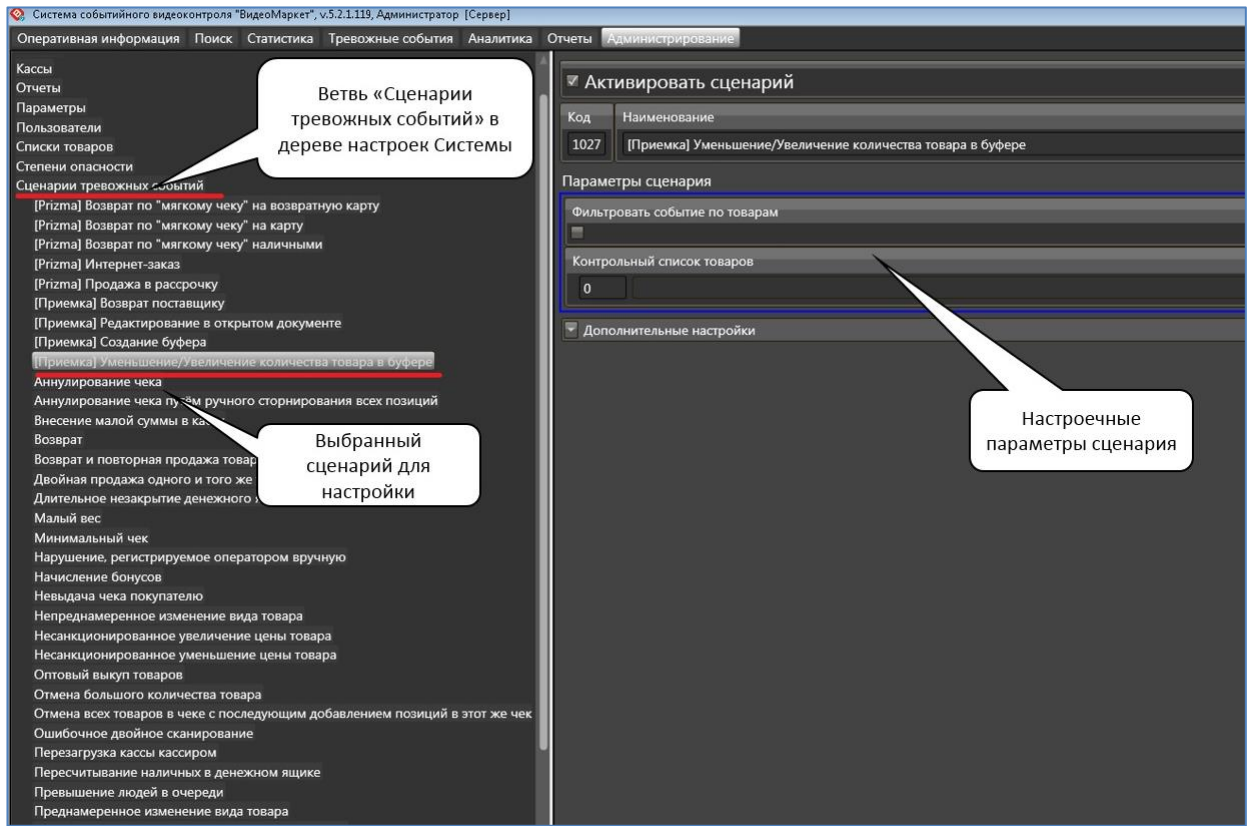


Рисунок 4. Настройка сценариев тревожных событий из приложения

3. Описание сценариев тревожных событий

В следующей таблице дано описание активированных сценариев тревожных событий. В графе «Настроечные параметры» указаны значения параметров по умолчанию

№ п.п.	Наименование	Описание	Настроечные параметры
1	Перезагрузка кассы кассиром	Для того, чтобы скрыть какие-либо нарушения кассовой дисциплины, кассир перезагружает кассу без контроля администратора, а такая операция запрещена.	Нет
2	Режим "Информация о товаре"	Кассир при открытом чеке переходит в режим "Информация о товаре". В случае мошенничества, находясь в этом режиме, кассир может продолжить сканирование других товаров. При этом со стороны кажется, что кассир корректно сканирует товары (и они попадают в чек), однако, на деле этого не происходит – товары в чек не попадают. В нормальной ситуации после просмотра информации о товаре кассир должен выйти из режима «Информация о товаре». Чтобы отловить данный сценарий Система контролирует время между моментом входа в режим «Информация о товаре» и возникновением очередной кассовой операции, например, операции «Добавление товара». Если это время больше или равно значения «Минимальный таймаут», то событие фиксируется.	Минимальный таймаут = 0
3	Аннулирование чека	Кассир рассчитался с покупателем, не выдав ему чек. Чек не закрыт, значит, после ухода покупателя кассир	Проверка положения ключа = 0

№ п.п.	Наименование	Описание	Настроечные параметры
		<p>сир может отменять товары, начислять скидки и совершать другие действия, направленные на образование неучтенного излишка денежных средств.</p> <p>Как правило, операция «Аннулирование чека» выполняется при условии, что в кассовый аппарат вставлен ключ старшего кассира. Если кассир каким-то образом достал такой ключ, то тогда он сможет аннулировать чеки.</p> <p>В некоторых кассовых системах операция «Аннулирования чека» может выполняться и без ключа. Для проверки этого условия в Систему заложен настроечный параметр «Проверка положения ключа».</p>	
4	Возврат	<p>Оформление возвратного чека.</p> <p>Возврат товара в отсутствие администратора является нарушением, поскольку кассир может выполнить фиктивный возврат.</p> <p>Как правило, операция «Возврат» выполняется при условии, что в кассовый аппарат вставлен ключ старшего кассира. Если кассир каким-то образом достал такой ключ, то тогда он сможет «вернуть» товар самостоятельно.</p> <p>В некоторых кассовых системах операция «Возврат» может выполняться и без ключа. Для проверки этого условия в Систему заложен настроечный параметр «Проверка положения ключа». Кроме того, в некоторых магазинах есть разница, когда товар возвращается – в день покупки или позже. Для контроля этого обстоятельства используется параметр «Возврат день-в-день».</p>	<p>Проверка положения ключа = 0</p> <p>Возврат день-в-день = 0</p>
5	Минимальный чек	<p>Пробития чека на минимальную сумму.</p> <p>Недобросовестные кассиры используют этот финт для «монетизации прибыли». Чек пробивается на маленькую сумму, например, на стоимость пакета». При этом открывается денежный ящик, что дает возможность кассиру пересчитать деньги в ящике, а разницу между «теорией» и «практикой» положить себе в карман.</p>	<p>Сумма контроля = 10.00 (руб.)</p>
6	Сканирование вне чека (имитация сканирования)	<p>Кассир сканирует товар, затем нажимает одну из клавиш, при которой нужен ключ администратора (удаление товара, информация о товаре если она открыта и т.д., и т.п.) и начинает дальше сканировать товар. Касса издает звук, как при обычном сканировании, но товар не попадает в чек.</p> <p>Данная манипуляция может выполняться как в рамках открытого чека, так и сама по себе, то есть автономно.</p> <p>В первом случае нужно задать параметр «Применить интервал к документу».</p> <p>Параметр «Интервал реагирования» определяет, как часто Система будет реагировать на операцию «Сканирование вне чека» - если это значение равно нулю, то система реагирует на все операции.</p>	<p>Применить интервал к документу = 0</p> <p>Интервал реагирования = 0 (сек.)</p>
7	[Приемка] Редактирование в открытом документе	<p>Данный сценарий относится к функционалу «Приемка».</p> <p>Сценарий срабатывает, когда оператор (приемщик), работая на сканере TSD входит в режим редактирования строк в документе типа «Буфер».</p> <p>Данная операция потенциально опасна тем, что оператор может вручную изменить важные параметры принимаемого товара.</p>	<p>Нет</p>
8	Малый вес	<p>Добавление (весового) товара с малым весом.</p> <p>Например, покупатель умышленно занижает вес товара в момент взвешивания – придерживает пакет, и вместо 5 кг. Получает вес 5 г.</p> <p>Или кассир «ошибочно» вместо 10 кг. Вбивает вес товара в 10 г.</p>	<p>Минимальный вес, г. = 1</p> <p>Максимальный вес, г. = 60</p>

№ п.п.	Наименование	Описание	Настроечные параметры
		Границы весового диапазона задаются параметрами «Минимальный вес» и «Максимальный вес».	
9	Режим "Ошибки"	В момент возникновения ошибки на кассовом оборудовании на экране кассира появляется окно-сообщение. В то время, пока это окно висит, кассир может сканировать товары сканером, но при этом сканированные товары в чек попадать не будут. В остальном обработка данного события аналогична событию «Информация о товаре».	Минимальный таймаут = 0
10	Режим "Калькулятор"	После перехода в режим «Калькулятор», кассир может сканировать товары сканером, но при этом сканированные товары в чек попадать не будут. В остальном обработка данного события аналогична событию «Информация о товаре»	Минимальный таймаут = 0
11	Удаление товара из чека	Система отлавливает ситуации, когда кассир удаляет товар из чека. В сценарии можно контролировать события по величине чека (параметр «Минимальная сумма»), а также проверять условие, не является ли операция удаления последней операций в чеке. Последний случай направлен на отлов махинаций кассира, когда он, спустя некоторое время (оно задается параметром «Минимальный таймаут»), нужное на то, чтобы покупатель не забрал чек, удаляет последнюю позицию из чека, а деньги за этот товар кладет себе в карман.	Минимальная сумма = 1000 (руб.) Контроль сторно последней позиции = 0 Минимальный таймаут = 0
12	[Приемка] Уменьшение/Увеличение количества товара в буфере	Данный сценарий относится к функционалу «Приемка». Сценарий срабатывает, когда оператор (приемщик), работая на сканере TSD входит в режим уменьшение/увеличение количества товара в документе типа «Буфер». Данная операция потенциально опасна тем, что оператор может вручную изменить количество принимаемого товара. Дополнительно к сценарию можно привязать контрольный список товаров, чтобы Система реагировала не на все события, а только на те, в которых фигурирует товар из списка.	Контрольный список товара = 0

4. Журнал тревожных событий

Все тревожные события, зарегистрированные Системой, хранятся в «Журнале тревожных событий». На рисунке показан общий интерфейс.

Система событийного видеоконтроля «ВидеоМаркет», v.5.2.1.119, Администратор [Сервер]

Оперативная информация Поиск Статистика **Тревожные события** Аналитика Отчеты Администрирование

От: 23.03.2018 Тревожные события
До: 23.03.2018 Группировка

Статус: Необработанные
Кассы
Кассиры
Типы: [Приемка] Редактировать

Закладка «Тревожные события» – основной инструмент аналитика

Фильтры, позволяющие выбрать нужные записи из журнала «Тревожные события». Например, по дате (23.03.2018) и типу

Запись из журнала, выбранная для просмотра

Отфильтрованные Записи в журнале «Тревожные события»

26 - Приемка [23.03.2018 15:35:35]

23.03.2018 15:35:10 Андронова-пипермаркет ТД
Спец. по приему Куватирова А.Ф. (57019)
Вход в режим
Редактирование строк
Документ №21472112

15:35:10 (Приемка) Режим редактирования строк
6001 №07. Спец. по приему Куватирова А.Ф.
23.03.2018 15:36:29 Спец. по приему Куватирова А.Ф.
Изменение количества (60480)
0 => 0
23.03.2018 15:36:44 Спец. по приему Куватирова А.Ф.
Изменение количества (60480)
0 => 0
Пересчет штрих-буфера
23.03.2018 15:37:31 Андронова-пипермаркет ТД
Спец. по приему Куватирова А.Ф. (57019)
Вход в режим
Редактирование штрих-буфера
Документ №1472112
Пересчет штрих-буфера
23.03.2018
История данных
№21472110

Чековая лента (выделено тревожное событие)

Окно видео (показана менеджерская, где работают сотрудники, связанные с приемкой)

Табличное (детальное) представление чека

Дата	Тип операции	Код товара	Штрих-код	Наименование товара	Цена	Количество	Всего	Всего по
23.03.2018 15:36:25	Вход в режим							
23.03.2018 15:36:25	Изменение количества товара в буфере	86409				0,0000		
23.03.2018 15:36:44	Изменение количества товара в буфере	86409				0,0000		
23.03.2018 15:37:31	Пересчет штрих-буфера							
23.03.2018 15:37:31	Вход в режим							
23.03.2018 15:37:44	Пересчет штрих-буфера							

Рисунок 5. Интерфейс Журнала тревожных событий

5. Обработка тревожных событий

Тревожное событие – это одна или последовательность нескольких кассовых операций, которое рассматриваются СБ магазина, как потенциально опасное событие (например, «Аннулирование чека»).

Все события, обнаруженные Системой должны быть обработаны (квалифицированы) персоналом магазина, то есть по каждому событию необходимо сделать вывод – является ли данное событие истинным (представляет собой реальное нарушение) или ложным (ложная тревога – на самом деле нарушения нет, кассир все делает правильно).

На экране «Журнал тревожных событий» имеется несколько управляющих кнопок для обработки тревожных событий и оперативного просмотра журнала в виде отчета.

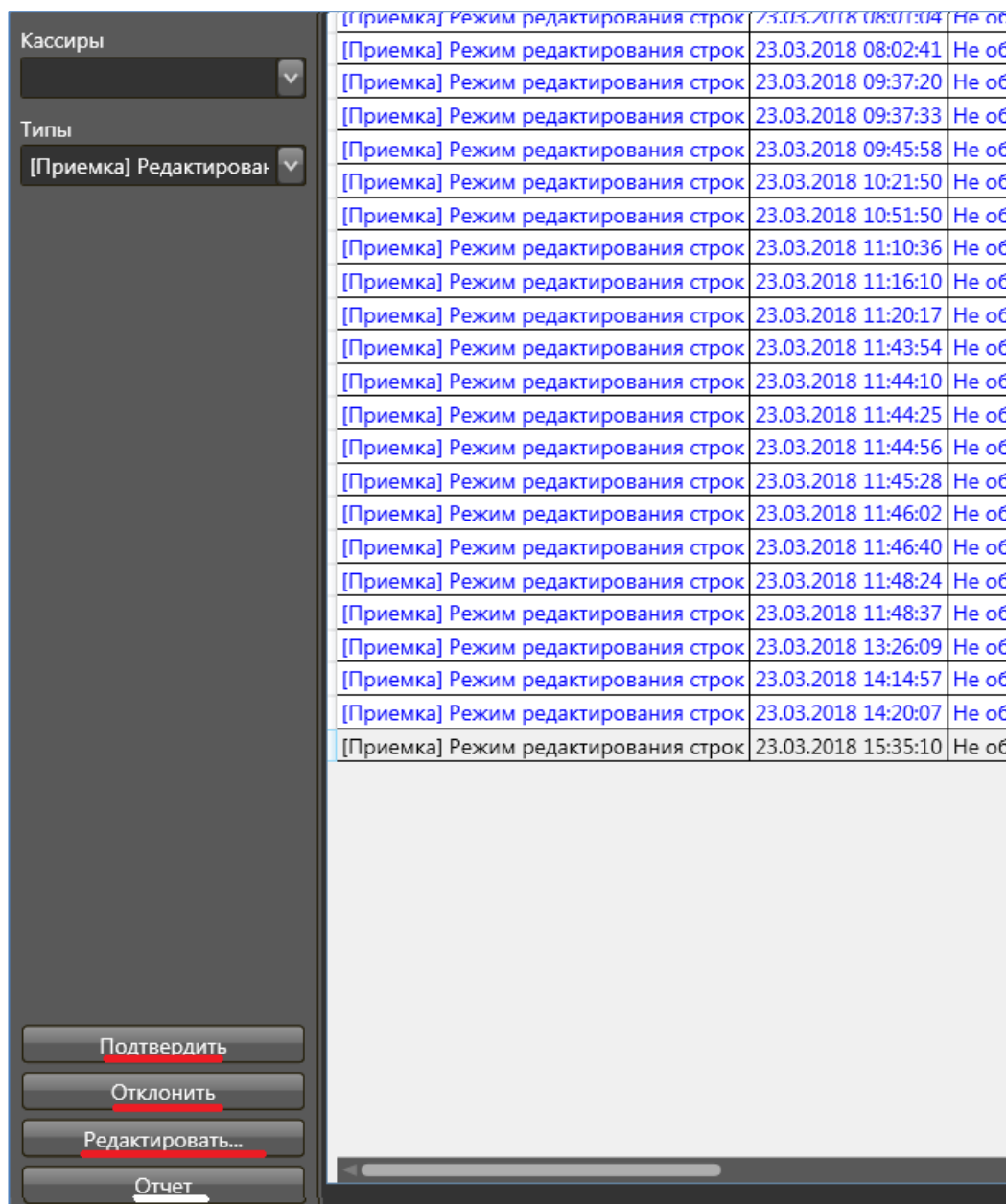


Рисунок 6. Режим редактирования строк в буфере

Для обработки события нужно выбрать нужную запись в журнале и дважды по ней щелкнуть мышью. После этого на экране справа отобразится чековая лента и соответствующее видео. Далее необходимо проанализировать событие и сделать вывод – истинное событие или ложное.

Нажатие на кнопку «Подтвердить» означает, что событие действительно является нарушением, и им нужно отдельно заниматься.

5.1. Перегрузка кассы кассиром

Для того, чтобы скрыть какие-либо нарушения кассовой дисциплины, кассир перезагружает кассу без контроля администратора, а такая операция запрещена.

Операция перезагрузки может быть корректной (касса формирует операцию «Перезагрузка») или некорректной, когда, например, касса перезагружается после выдергивания кабеля питания из розетки. В этом случае Система фиксирует операцию «Регистрация пользователя» на фоне незакрытого чека.

Скриншот интерфейса системы видеонаблюдения «ВидеоМаркет». В центре экрана отображены тревожные события. Выделены следующие моменты:

- Выбор записи «Перезагрузка кассы кассиром»:** В таблице «Тревожные события» выделена запись от 23.03.2018 10:26:05.
- Анализ тревожного события «Перезагрузка кассы кассиром» (фильтр):** В левом меню выбран фильтр «Перезагрузка кассы кассиром».
- Система зафиксировала тревожное событие – на фоне незакрытого чека появилась операция «Авторизация кассира»:** В журнале событий выделены события «Выход из режима "Продажа"» и «Авторизация кассира».
- В чековой ленте показаны операции чека, который не был закрыт:** В правой части экрана видна чековая лента с операциями: «Начало документа», «Добавление товара», «Предварительный Итог», «Открыт кассовый ящик», «Назначение скидки».

Рисунок 8. Перегрузка кассы кассиром

На что обратить внимание: При анализе видео нужно проверить момент, предшествующий моменту перезагрузки кассы, в частности, проследить судьбу чека, который был не закрыт на момент перезагрузки кассы. Кроме того, важно установить способ перезагрузки. Будет странно, если кассир просто вытащила кабель питания из розетки.

5.3. Аннулирование чека

Кассир рассчитался с покупателем, не выдав ему чек. Чек не закрыт, значит, после ухода покупателя кассир может отменять товары, начислять скидки и совершать другие действия, направленные на образование неучтенного излишка денежных средств.

Как правило, операция «Аннулирование чека» выполняется при условии, что в кассовый аппарат вставлен ключ старшего кассира. Если кассир каким-то образом достал такой ключ, то тогда он сможет аннулировать чеки.

В некоторых кассовых системах операция «Аннулирования чека» может выполняться и без ключа. Для проверки этого условия в Систему заложен настроечный параметр «Проверка положения ключа».

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.119, Администратор [Сервер]

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Аналитика Отчеты Администрирование

От: 23.03.2018 До: 23.03.2018

Статус: Необработанные

Кассы: Кассиры

Типы: Аннулирование чека

Наименование	Дата	Статус	Тип
Аннулирование чека	23.03.2018 00:17:39	Не обработано	Ан
Аннулирование чека	23.03.2018 03:38:35	Не обработано	Ан
Аннулирование чека	23.03.2018 03:40:10	Не обработано	Ан
Аннулирование чека	23.03.2018 09:05:24	Не обработано	Ан
Аннулирование чека	23.03.2018 09:41:37	Не обработано	Ан
Аннулирование чека	23.03.2018 10:49:32	Не обработано	Ан
Аннулирование чека		Не обработано	Ан
Аннулирование чека		Не обработано	Ан
Аннулирование чека		Не обработано	Ан
Аннулирование чека		Не обработано	Ан
Аннулирование чека		Не обработано	Ан
Аннулирование чека		Не обработано	Ан

13 - Касса №13 [23.03.2018 3:40:09]

03:39:21: Режим "Ошибка"
ККМ №13, Калинин Анастасия
23.03.2018 03:39:31: Открыт кассовый ящик
23.03.2018 03:39:32: Назначение скидки на документ 0.13
23.03.2018 03:39:32: Назначение скидки на документ 0.13
23.03.2018 03:39:32: Назначение скидки на документ 0.21
Итого 76.47
Скидка 0.47
23.03.2018 03:39:34: Оплата 70.00
Назначена Скидка
Отказ операции: Ошибка 4451. Недостаточно средств. Оплата картой не
23.03.2018 03:40:05: Положение ключа: Кассир
23.03.2018 03:40:05: Операция 8. Нужен ключ администратора!
23.03.2018 03:40:07: Положение ключа: Администратор
23.03.2018 03:40:07: Отложение чека №1109
23.03.2018 03:40:10: Положение чека №1109 (ФО: , ФР:)
23.03.2018 03:40:10: Аннулирование чека
ККМ №13, Калинин Анастасия
23.03.2018 03:40:10: Положение чека №1109 (ФО: , ФР:)
Администратор

23.03.2018 03:40:11: Начало документа №1109 Кассовый чек (продажи)
Сырок ЧУДО тазированный 40г[3472061] 21.49 X 1.0000 = 21.49
Сырок ЧУДО тазированный 40г[3472064] 21.99 X 1.0000 = 21.99

Операции

Дата	Тип операции	Код товара	Штрих-код	Ис
23.03.2018 03:39:32	Назначение скидки (наценки) на документ			
23.03.2018 03:39:32	Назначение скидки (наценки) на документ			
23.03.2018 03:39:32	Назначение скидки (наценки) на документ			
23.03.2018 03:39:34	Итого			
23.03.2018 03:39:34	Оплата (Выплата)			
23.03.2018 03:40:02	Отказ в выполнении операции (ошибка)			
23.03.2018 03:40:05	Проверка положения ключа администратора			

Выбор записи «Аннулирование чека»

Анализ тревожного события «Аннулирование чека» (фильтр)

Зафиксирована операция «Аннулирование чека»

Рисунок 10. Аннулирование чека

На что обратить внимание: При анализе видео нужно проверить корректность операции. В частности, находился ли рядом с кассой Старший кассир? Если его не было, то возникает вопрос, откуда у кассира ключ, без которого операция аннулирования чека невозможна?

5.4. Возврат

Возврат товара в отсутствие администратора является нарушением, поскольку кассир может выполнить фиктивный возврат.

Как правило, операция «Возврат» выполняется при условии, что в кассовый аппарат вставлен ключ старшего кассира. Если кассир каким-то образом достал такой ключ, то тогда он сможет «вернуть» товар самостоятельно.

Система событийного видеоконтроля «ВидеоМаркет», v.5.2.1.119, Администратор [Сервер]

Оперативная информация Поиск Статистика **Тревожные события** Аналитика Отчеты Администрирование

От: 23.03.2018 До: 23.03.2018

Статус: Необработанные Кассы: Кассиры: Типы: **Возврат**

Наименование	Дата	Статус	Тип
Возврат	23.03.2018 00:34:52	Не обработано	Во
Возврат	23.03.2018 01:10:59	Не обработано	Во
Возврат	23.03.2018 09:10:03	Не обработано	Во
Возврат	23.03.2018 09:29:27	Не обработано	Во
Возврат	23.03.2018 10:11:44	Не обработано	Во
Возврат	23.03.2018 11:11:40	Не обработано	Во
Возврат	23.03.2018 11:16:30	Не обработано	Во
Возврат	23.03.2018 11:33:58	Не обработано	Во
Возврат	23.03.2018 11:45:14	Не обработано	Во
Возврат			
Возврат			
Возврат			
Возврат			

20 - Касса №20 [23.03.2018 11:11:41]

23.03.2018 11:11:14: Авторизация кассира
Кассир №8
Гуридова Галина Сидоровна

23.03.2018 11:11:18: Положение ключа: Администратор

23.03.2018 11:11:40: Начало документа
№0575: Возвратный чек
Режим "Возврат"
Кассовый документ: 8570
Позиций: 6, Итого: 1320

23.03.2018 11:11:40: Начало документа
№0575: Возвратный чек

11:11:40: Возврат
ККМ №20, Гуридова Галина

[8067]
568,90 X 1,0000 = 568,90
(78005700)

23.03.2018 11:11:50: Открыт кассовый ящик
Итого 699,63
Смена 0,00

23.03.2018 11:11:50: Оплата 699,63
Наличная
Сдача

Касса: 120 Док: 8575
23.03.2018 11:11:50: Оплата 699,63
Наличная
Сдача

23.03.2018 11:11:50

Операции

Дата	Тип операции	Код товара	Штрих-код	Наим
23.03.2018 11:11:40	Начало документа			
23.03.2018 11:11:42	Добавление товара в документ	8067		
23.03.2018 11:11:44	Выполнение операции на доп.устройстве			
23.03.2018 11:11:46	Добавление товара в документ	78005700		
23.03.2018 11:11:50	Открыт кассовый ящик			
23.03.2018 11:11:50	Итого			
23.03.2018 11:11:50	Оплата (Видеос)			

Анализ тревожного события «Возврат» (фильтр)

Выбор записи «Возврат»

Зафиксирована операция «Возврат»

Рисунок 11. Возврат

На что обратить внимание: При анализе видео нужно проверить, в какой обстановке производится возврат – кто принимает товар, возвращается ли товар в магазин на самом деле или это фиктивный возврат?

5.5. Минимальный чек

Недобросовестные кассиры используют этот финт для «монетизации прибыли». Чек пробивается на маленькую сумму, например, на стоимость пакета». При этом открывается денежный ящик, что дает возможность кассиру пересчитать деньги в ящике, а разницу между «теорией» и «практикой» положить себе в карман.

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.119, Администратор [Сервер]

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Аналитика Отчеты Администрирование

От: 23.03.2018 До: 23.03.2018

Статус: Необработанные

Кассы: [Выбор]

Кассиры: [Выбор]

Типы: Минимальный чек

Наименование	Дата	Статус	Тип
Минимальный чек	23.03.2018 00:20:24	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 01:16:06	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 01:34:18	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 02:08:33	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 07:26:30	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 07:44:00	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 11:41:36	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 12:29:57	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 13:18:51	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 13:33:01	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 13:37:32	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 13:50:42	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 15:54:17	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 16:08:01	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 16:22:35	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 16:30:34	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 16:33:08	Не обработано	Мин
Минимальный чек	23.03.2018 16:39:22	Не обработано	Мин

20 - Касса №20 [23.03.2018 7:43:34]

23.03.2018 07:43:34 Начало документа
Минимальный чек (продажа)
**Вода КРУГЛЫЙ ГОД 0,5л(3493896)
7,50 X 1,0000 = 7,50**

Предварительный итог 0,00
Скидка 0,00
Итого 7,50
23.03.2018 07:43:45 Открыт кассовый ящик
Скидка 0,00
23.03.2018 07:43:48 Оплата 7,00
Наличная Сдача
23.03.2018 07:43:52 Закрыт денежный ящик
23.03.2018 07:43:52 Открыт денежный ящик

Сумма в чеке менее 10 руб. – Это минимальный чек

Выбор записи «Минимальный чек»

Анализ тревожного события «Минимальный чек» (фильтр)

Дата	Тип операции	Код товара	Штрих-код	Наименование товара
23.03.2018 07:43:34	Начало документа			
23.03.2018 07:43:34	Добавление товара в документ	3493896		Вода КРУГЛЫЙ ГОД 0,5л
23.03.2018 07:43:35	Предварительный Итог			
23.03.2018 07:43:45	Открыт кассовый ящик			
23.03.2018 07:43:48	Итог			
23.03.2018 07:43:48	Оплата (Выплата)			

Рисунок 12. Минимальный чек

На что обратить внимание: При анализе видео нужно проверить, в какой обстановке пробивается ли чек. То ли это покупатель действительно покупает для себя всего один пакет, то ли кассир в отсутствии покупателей «покупает» пакет для себя, чтобы открыть денежный ящик.

5.6. Сканирование вне чека (имитация сканирования)

Кассир сканирует товар, затем нажимает одну из клавиш, при которой нужен ключ администратора (удаление товара, информация о товаре если она открыта и т.д., и т.п.) и начинает дальше сканировать товар. Касса издает звук, как при обычном сканировании, но товар не попадает в чек.

Данная манипуляция может выполняться как в рамках открытого чека, так и сама по себе, то есть автономно.

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.119, Администратор [Сервер]

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Аналитика Отчеты Администрирование

От: 23.03.2018 До: 23.03.2018

Статус: Необработанные

Кассы: [Выбор]

Кассиры: [Выбор]

Типы: Сканирование вне чека

Наименование	Дата	Статус
Имитация сканирования	23.03.2018 00:07:08	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 00:13:19	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 00:16:26	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 00:30:52	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 01:11:24	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 01:11:31	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 01:21:02	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 02:56:38	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 06:37:51	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 07:48:54	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 08:35:07	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:07:12	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:08:29	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:08:29	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:08:32	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:08:32	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:10:43	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:10:46	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:10:55	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:14:23	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:14:29	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:15:55	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:16:27	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:22:26	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:22:43	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:30:46	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:33:09	Не обработано
Имитация сканирования	23.03.2018 09:38:32	Не обработано

1 - Касса №01 [23.03.2018 9:10:42]

<ТОЛЬКО с 15 февраля по 11 апреля 2018!
Совершайте покупки, соберите наклейки и получите садовые инструменты Stanley со скидкой до 65%!> 4

23.03.2018 09:10:25: Закрыть документ Кассовый чек (продажи) №4358

23.03.2018 09:10:25: Печать финансового документа

23.03.2018 09:10:37: Количество наклеек к выдаче: 4

Информация о товаре

23.03.2018 09:10:43: Сканирование без добавления позиции "2546746003007"

Информация о товаре

09:10:43: Имитация сканирования ККМ №01, Баласова Ольга Павловна

23.03.2018 09:10:46: Сканирование без добавления позиции "2500196004724"

Информация о товаре

09:10:46: Имитация сканирования ККМ №01, Баласова Ольга Павловна

23.03.2018 09:10:55: Сканирование без добавления позиции "2526008006069"

Информация о товаре

Операции

Дата	Тип операции	Код товара
23.03.2018 09:10:46	Сканирование без добавления позиции в чек	

Рисунок 13. Сканирование вне чека (имитация сканирования)

На что обратить внимание: При анализе видео нужно проверить, не пытается ли кассир сканировать товар в обход кассы?

5.7. [Приемка] Редактирование в открытом документе

Данный сценарий относится к функционалу «Приемка».

Сценарий срабатывает, когда оператор (приемщик), работая на сканере TSD входит в режим редактирования строк в документе типа «Буфер».

Данная операция потенциально опасна тем, что оператор может вручную изменить важные параметры принимаемого товара.

The screenshot displays the 'Система событийного видеоконтроля' (Event Video Control System) interface. It features a main window with a list of events on the left, a video feed on the right, and an 'Операции' (Operations) table at the bottom. Three callout boxes provide context:

- Анализ тревожного события «[Приемка]Редактирование в открытом документе» (фильтр)**: Points to the event list where 'Редактирование строк' (Row editing) events are filtered.
- Тревожное событие «[Приемка]Редактирование в открытом документе»**: Points to a specific event entry in the list: '11:45:28: [Приемка] Режим редактирования строк КОМ №27, Ст.Менеджер Мальцева М.В.'.
- Выбор записи «[Приемка]Редактирование в открытом документе»**: Points to the 'Операции' table, which shows a record for 'Вход в режим' (Enter mode) at 11:44:10.

Дата	Тип операции	Код товара	Штрих-код	Наименование товара	Цена
23.03.2018 11:43:56	Вход в режим				
23.03.2018 11:44:10	Вход в режим				
23.03.2018 11:44:25	Вход в режим				
23.03.2018 11:45:56	Вход в режим				
23.03.2018 11:45:28	Вход в режим				
23.03.2018 11:46:02	Вход в режим				

Рисунок 14. [Приемка] Редактирование в открытом документе

На что обратить внимание: При анализе видео нужно проверить обстановку, в которой оператор документ редактирует. Делается ли это в присутствии других операторов и пр.

5.10. Режим «Калькулятор»

После перехода в режим «Калькулятор», кассир может сканировать товары сканером, но при этом сканированные товары в чек попадать не будут.

В остальном обработка данного события аналогична событию «Информация о товаре».

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.119, Администратор: [Сервер]

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Аналитика Отчеты Администрирование

От: 23.03.2018 До: 23.03.2018

Статус: Необработанные Кассы: Кассиры: Типы: Режим "Калькулятор"

Тревожные события

Наименование	Дата	Статус	Тип
Режим "Калькулятор"	23.03.2018 08:57:38	Не обработано	Pe
Режим "Калькулятор"	23.03.2018 08:58:11	Не обработано	Pe
Режим "Калькулятор"	23.03.2018 10:54:30	Не обработано	Pe
Режим "Калькулятор"	23.03.2018 12:03:41	Не обработано	Pe
Режим "Калькулятор"	23.03.2018 12:05:52	Не обработано	Pe
Режим "Калькулятор"	23.03.2018 12:16:22	Не обработано	Pe
Режим "Калькулятор"	23.03.2018 13:50:59	Не обработано	Pe
Режим "Калькулятор"		Не обработано	Pe

Выбор записи «Калькулятор»

Анализ тревожного события «Калькулятор» (фильтр)

Тревожное событие «Калькулятор»

8 - Касса №8 [23.03.2018 12:03:37]

23.03.2018 12:02:06: Авторизация кассира
Кассир №12
Меркулова Оксана Викторовна

23.03.2018 12:02:09: Положение ключа: Администратор
23.03.2018 12:02:12: Открыт кассовый ящик
Касса:108 Док:6432
Внес: Меркулова Оксана Викторовна

23.03.2018 12:02:18: Меркулова Оксана Викторовна
Внесение в кассу: 7000.00

Режим "Калькулятор"

12:03:41: Режим "Калькулятор"
Меркулова Оксана Викторовна
Выход из режима "Калькулятор"
23.03.2018 12:07:01: Положение ключа: Кассир
23.03.2018 12:07:01: Разрегистрация кассира
Кассир №12
Меркулова Оксана Викторовна

Операции

Дата	Тип операции	Код товара	Штрих-код	На
23.03.2018 12:03:41	Калькулятор			

Рисунок 17. Калькулятор

На что обратить внимание: Алгоритм контроля аналогичен событию «Информация о товаре».

5.11. Удаление товара из чека

Система отлавливает ситуации, когда кассир удаляет товар из чека.

В сценарии можно контролировать события по величине чека (параметр «Минимальная сумма»), а также проверять условие, не является ли операция удаления последней операцией в чеке. Последний случай направлен на отлов махинаций кассира, когда он, спустя некоторое время (оно задается параметром «Минимальный таймаут»), нужное на то, чтобы покупатель не забрал чек, удаляет последнюю позицию из чека, а деньги за этот товар кладет себе в карман.

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.119, Администратор [Сервер]

Оперативная информация Поиск Статистика **Тревожные события** Аналитика Отчеты Администрирование

От: 23.03.2018 До: 23.03.2018

Статус: Необработанные

Кассы: Кассиры: Типы: Удаление товара из чека (фильтр)

Наименование	Дата	Статус	Тип
Удаление товара из чека	23.03.2018 03:03:42	Не обработано	Уд
Удаление товара из чека	23.03.2018 11:58:00	Не обработано	Уд
Удаление товара из чека	23.03.2018 12:52:54	Не обработано	Уд

Выбор записи «Удаление товара из чека»

Анализ тревожного события «Удаление товара из чека» (фильтр)

13 - Касса №113 (23.03.2018 11:57:55)

Филе груди индейки 1кг(2141569) 389.00 X 2.0420 = 794.34
Филе груди индейки 1кг(2141569) 389.00 X 1.0660 = 414.67
Филе груди индейки 1кг(2141569) 389.00 X 1.9600 = 774.11
Капуста ЦВЕТНАЯ 1кг(3255405) 219.00 X 0.6500 = 144.10
Хлеб ПУШКАН 100г(70086532) 69.00 X 0.2720 = 18.91
Масло ПРОСТОКВАШИНО 180г(2120341) 134.00 X 1.0000 = 134.00
Масло ПРОСТОКВАШИНО 180г(2120341) 134.00 X 1.0000 = 134.00
Масло ПРОСТОКВАШИНО 180г(2120341) 134.00 X 1.0000 = 134.00
Масло ПРОСТОКВАШИНО 180г(2120341) 134.00 X 1.0000 = 134.00
Хлеб МАРИНСКИЙ 300г(2731) 27.00 X 1.0000 = 27.00

23.03.2018 11:57:51: Положение ключа: Администратор

23.03.2018 11:58:00: Гречушкина Светлана Михайловна
Удаление товара
СПМ Семга кусок 1кг(3035578) 1199.00 X 1.1950 = 1336.04
11:58:00: Удаление товара из чека
KMM №13: Гречушкина Светлана Михайловна

23.03.2018 11:58:18: Положение ключа: Администратор

23.03.2018 11:58:20: Гречушкина Светлана Михайловна
Удаление товара
Филе груди индейки 1кг(2141569) 389.00 X 1.9600 = 774.11

23.03.2018 11:58:30: Положение ключа: Администратор

23.03.2018 11:58:35: Положение ключа: Администратор

Тревожное событие «Удаление товара из чека»

Дата	Тип операции	Код товара	Штрих-код	Наименование товара
23.03.2018 11:55:12	Начало документа			
23.03.2018 11:55:12	Добавление товара в документ	2120341		Масло ПРОСТОКВАШИНО 180г
23.03.2018 11:55:14	Выполнение операции на доп.устройстве			
23.03.2018 11:55:14	Добавление товара в документ	2120341		Масло ПРОСТОКВАШИНО 180г
23.03.2018 11:55:16	Выполнение операции на доп.устройстве			
23.03.2018 11:55:16	Добавление товара в документ	2120341		Масло ПРОСТОКВАШИНО 180г
23.03.2018 11:55:17	Выполнение операции на доп.устройстве			

Рисунок 18. Удаление товара из чека

На что обратить внимание: При анализе видео нужно проверить, является ли ситуация корректной или нет. Например, на видео может быть видно, производится ли данная операция в присутствии покупателя или нет.

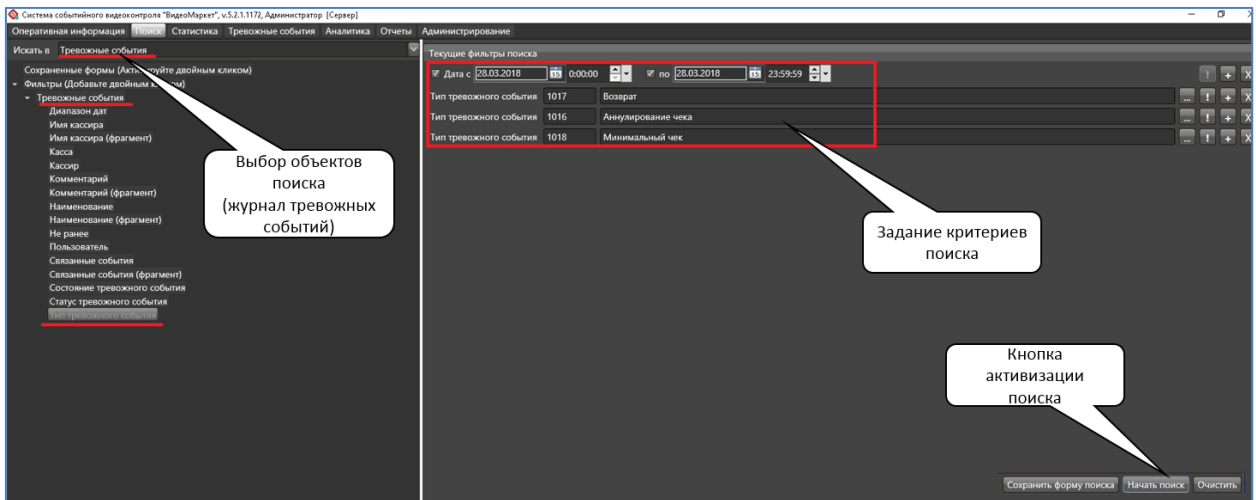


Рисунок 20. Задание критериев поиска

По кнопке «Начать поиск» запускается процесс поиска. Результат в виде найденных записей из журнала тревожных событий представляется в виде таблицы.

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.1172, Администратор [Сервер]

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Аналитика Отчеты Администрирование

Тревожные события

Группировка

Наименование	Дата	Статус	Состояние	Тип	Касса	Кассир
Возврат	28.03.2018 00:01:48	Не обработано	Не разрешено	Возврат	6	Мерабоншоева Азима Себаргаевна
Минимальный чек	28.03.2018 00:07:06	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	4	Темирова Жыпаргул Мурзабековна
Аннулирование чека	28.03.2018 00:20:59	Не обработано	Не разрешено	Аннулирование чека	4	Темирова Жыпаргул Мурзабековна
Минимальный чек	28.03.2018 04:47:39	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	4	Кружалова Ирина Борисовна
Возврат	28.03.2018 09:09:39	Не обработано	Не разрешено	Возврат	4	Кусраева Ивета Николаевна
Минимальный чек	28.03.2018 11:02:15	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	1	Ефименко Елена Викторовна
Аннулирование чека	28.03.2018 11:14:57	Не обработано	Не разрешено	Аннулирование чека	7	Кадын Светлана Николаевна
Аннулирование чека	28.03.2018 11:42:06	Не обработано	Не разрешено	Аннулирование чека	4	Кусраева Ивета Николаевна
Аннулирование чека	28.03.2018 11:56:09	Не обработано	Не разрешено	Аннулирование чека	13	Лонгинова Галина Александровна
Минимальный чек	28.03.2018 12:09:04	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	18	Кукушкина Екатерина Геннадьевна
Аннулирование чека	28.03.2018 12:35:15	Не обработано	Не разрешено	Аннулирование чека	1	Ефименко Елена Викторовна
Минимальный чек	28.03.2018 12:35:37	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	2	Сыдыгалиева Айсулу Кумушбековна
Возврат	28.03.2018 12:38:50	Не обработано	Не разрешено	Возврат	6	Кусраева Ивета Николаевна
Возврат	28.03.2018 13:01:57	Не обработано	Не разрешено	Возврат	10	Дыхнова Любовь Александровна
Минимальный чек	28.03.2018 13:57:24	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	1	Ефименко Елена Викторовна
Минимальный чек	28.03.2018 14:21:27	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	8	Амирова Шахноза Лоламировна
Минимальный чек	28.03.2018 14:54:53	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	9	Неженцева Елена Владимировна
Аннулирование чека	28.03.2018 14:55:28	Не обработано	Не разрешено	Аннулирование чека	5	Буланова Лариса Геннадьевна
Минимальный чек	28.03.2018 15:25:12	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	5	Буланова Лариса Геннадьевна

Рисунок 21. Результат поиска

Далее пользователь выбирает нужную запись из таблицы для детального анализа (дважды щелкает по выбранной записи).

Система событийного видеоконтроля "ВидеоМаркет", v.5.2.1.1172, Администратор [Сервер]

Оперативная информация Поиск Статистика Тревожные события Аналитика Отчеты Администрирование

7 - Касса №7 [28.03.2018 11:14:54]


Хлеб ПШЕНИЧНЫЙ 400г[3643518]
13.50 X 1,0000 = 13.50
Этикетка красная R5м[3648145]
0,01 X 1,0000 = 0.01
28.03.2018 11:14:11: Положение ключа: Кассир
28.03.2018 11:14:11: Регистрация карты
77

Предварительный итог 403,94
Скидка 0,00
Скидка на итог по промо-категории: 0,00
Отказ операции: Ошибка! Товар 1 не найден!
11.14.24: Режим "Ошибки"
ККМ №7, Каден Светлана Николаевна
28.03.2018 11:14:27: Открыт кассовый ящик
28.03.2018 11:14:27: Назначение скидки на документ 0,95
28.03.2018 11:14:51: Положение ключа: Администратор
28.03.2018 11:14:51: Отложение чека №2795

28.03.2018 11:14:57: Аннулирование чека №2795 (ФО: , ФП: 2656175)

11.14.57: Аннулирование чека
ККМ №7, Каден Светлана Николаевна
28.03.2018 11:14:58: Положение ключа: Администратор

28.03.2018 11:14:58:
Начало документа
№2795 Кассовый чек (продажи)
Капуста БЕЛОКОЧАННАЯ ранняя 1кг[77094]
39,90 X 1,0200 = 40,70
Водка УСАДСКАЯ 40% хлебная 0.5л[2039285]



11:10 11:11 11:12 11:13 11:14 11:15 11:16

Тревожные события

Группировка

Наименование	Дата	Статус	Состояние	Тип	Касса	Кассир
Возврат	28.03.2018 00:01:48	Не обработано	Не разрешено	Возврат	6	Мерабоншоева Азима Себаргаевна
Минимальный чек	28.03.2018 00:07:06	Не обработано	Не разрешено	Минимальный чек	4	Темирова Жыпаргул Мурабековна

Рисунок 22. Детальный анализ

6.2. Отчеты

Пользователь выбирает из списка доступных отчетов (панель слева) нужный ему тип отчета («Тревожные события по кассам»), указывает типы тревожных событий, выбирая их из выпадающего списка (в данном примере выбраны три события - «Возврат», «Аннулирование чека» и «Минимальный чек», в строке критерия они указаны посредством своих кодов).

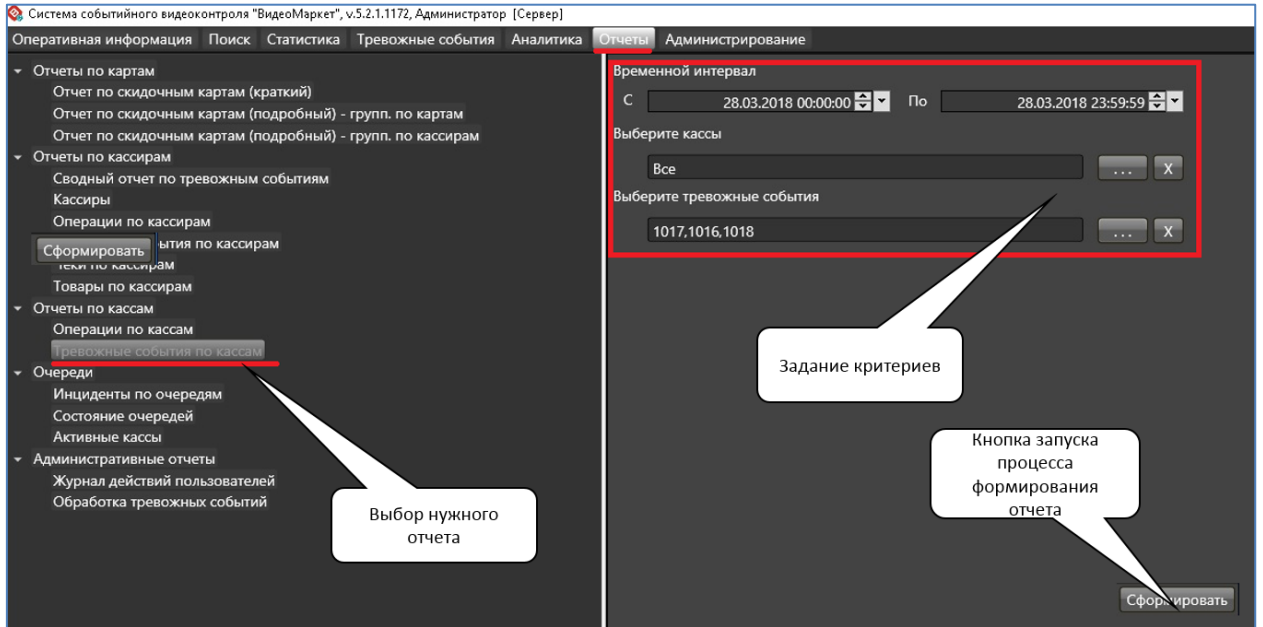


Рисунок 23. Задание параметров отчета

В результате формируется «бумажный» отчет.



ОТЧЕТ
тревожные события по кассам

за период с **28.03.2018 0:00:00** по **28.03.2018 23:59:59**

Объект: **1**
Касса: **1**

Код	Тревожное событие	Количество
10 16	Аннулиро вание чека	1
10 18	Минимальный чек	2

Нарушений по кассе: **3**

Касса: **2**

Код	Тревожное событие	Количество
10 18	Минимальный чек	1

Нарушений по кассе: **1**

Касса: **4**

Код	Тревожное событие	Количество
10 16	Аннулиро вание чека	2
10 17	Возврат	1
10 18	Минимальный чек	2

Нарушений по кассе: **5**

Касса: **5**

Код	Тревожное событие	Количество
10 16	Аннулиро вание чека	1
10 18	Минимальный чек	1

Нарушений по кассе: **2**

Рисунок 24. Отчет по тревожным событиям

7. Техническая поддержка

По вопросам технической поддержки системы «ВидеоМаркет» обращайтесь к разработчику системы «Национальные Лаборатории Безопасности».

Альгис Вилюнас, +7 (903) 156-3262, avilunas@nslab.ru

Николай Соколов, +7 (916) 597-0763, nsokolov@nslab.ru