

Модуль «Контроль опустошения полок»

Комплексная система безопасности для ритейла

Содержание

- ❑ Назначение модуля «Контроль опустошения полок»
- ❑ Архитектура решения
- ❑ Технические характеристики
- ❑ Настройка
- ❑ Визуализация
- ❑ Отчеты
- ❑ Тревожные события
- ❑ Эффект от внедрения

Назначение модуля «Контроль опустошения полок»

- ❑ Автоматическое детектирование тревожных событий («Опустошение полки»)
- ❑ Оперативное оповещение мерчендайзеров магазина об отсутствии контролируемого товара на витринах (регалах) в торговом зале. Особенно акционных товаров
- ❑ Мониторинг и прогнозирование спроса на контролируемые товары

Архитектура решения

- ❑ Локальный уровень (магазины)
 - ❑ MACROSCOP
 - ❑ Обзорное видеонаблюдение
 - ❑ Видеоаналитика (детектор «Опустошение полок» и др.)
 - ❑ «ВидеоМаркет»
 - ❑ Кэш-контроль
 - ❑ Автоматическое детектирование тревожного события «Опустошение полки»
- ❑ Верхний уровень (центральный офис)
 - ❑ Удаленный доступ к локальным инсталляциям системы в магазинах
 - ❑ Сбор данных из магазинов
 - ❑ Консолидированная отчетность
 - ❑ Рассылка консолидированных отчетов заинтересованным лицам
 - ❑ Глобальное администрирование локальных инсталляций (диагностирование прикладного ПО и «железа», обновление ПО)

Технические характеристики

- ❑ Используются обычные видеокамеры – такие же, что и для обзорного видеонаблюдения
- ❑ Одна видеокамера позволяет контролировать полки на двух стандартных регала
- ❑ Высота подвеса камеры – 2,5-2,9 м
- ❑ Система инвариантна к типу товара

Настройка модуля

- ❑ Настройку модуля проводит администратор системы
- ❑ Регал (витрина) состоит из нескольких полок. Каждая полка настраивается индивидуально
- ❑ Всего можно настроить до 10 зон (полок)
- ❑ Форма зоны задается в виде многоугольника (не более 16 углов)
- ❑ Ключевой параметр – изображение пустой полки. Для ее настройки нужно временно снять товар с полки и сделать снимок (нажать кнопку «Запомнить кадр»)
- ❑ Порог срабатывания – определяет процент заполненности полки (20/40/60/80%), ниже которого генерируется тревожное событие «Опустошение полки»
- ❑ Интервал обновления – определяет период обновления значения опустошения полки (5/10/15/30/60 сек). Чем меньше интервал, тем быстрее модуль реагирует на изменения

Настройки модуля контроля полок

Добавить зону

Редактирование зоны ⓘ

11

11

Контролируемый регал

Зона контроля (одна полка)

Полка 1 | 01:22:33

Пустая полка («точка отсчета»)

Изображение пустой полки ⓘ

Запомнить кадр

Порог срабатывания, % ⓘ

50

Интервал обновления (общий для всех зон), сек. ⓘ

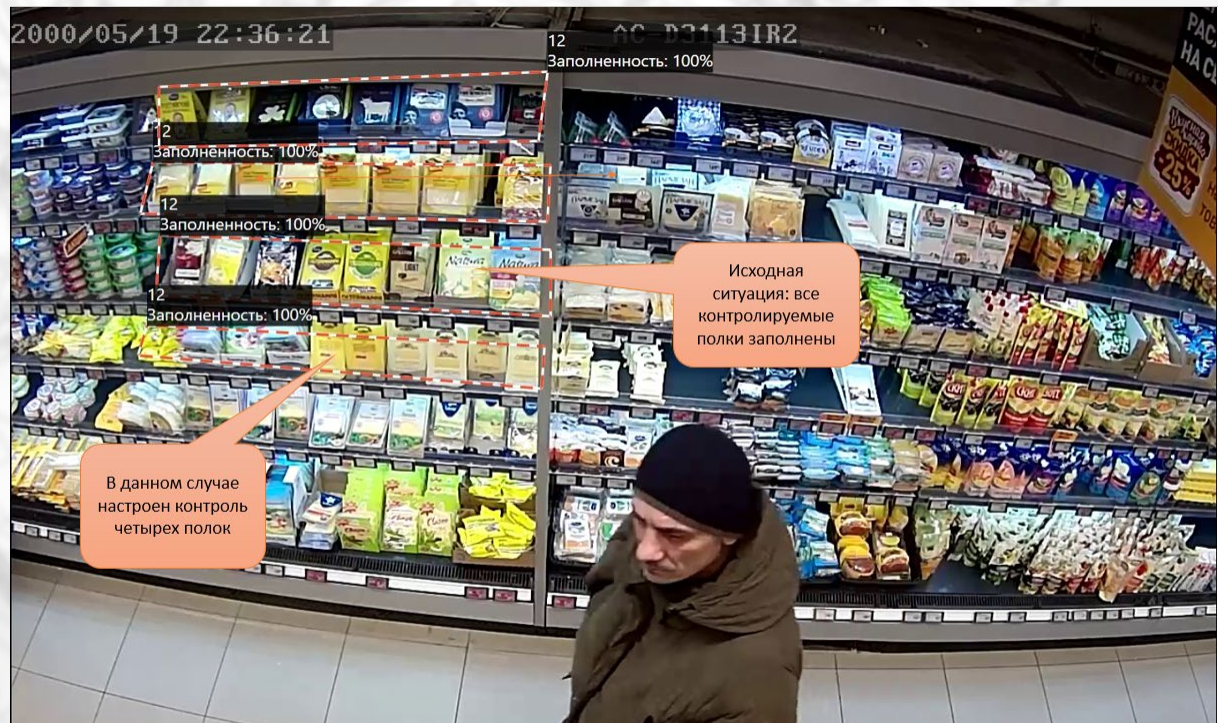
30

Сохранить

Отмена

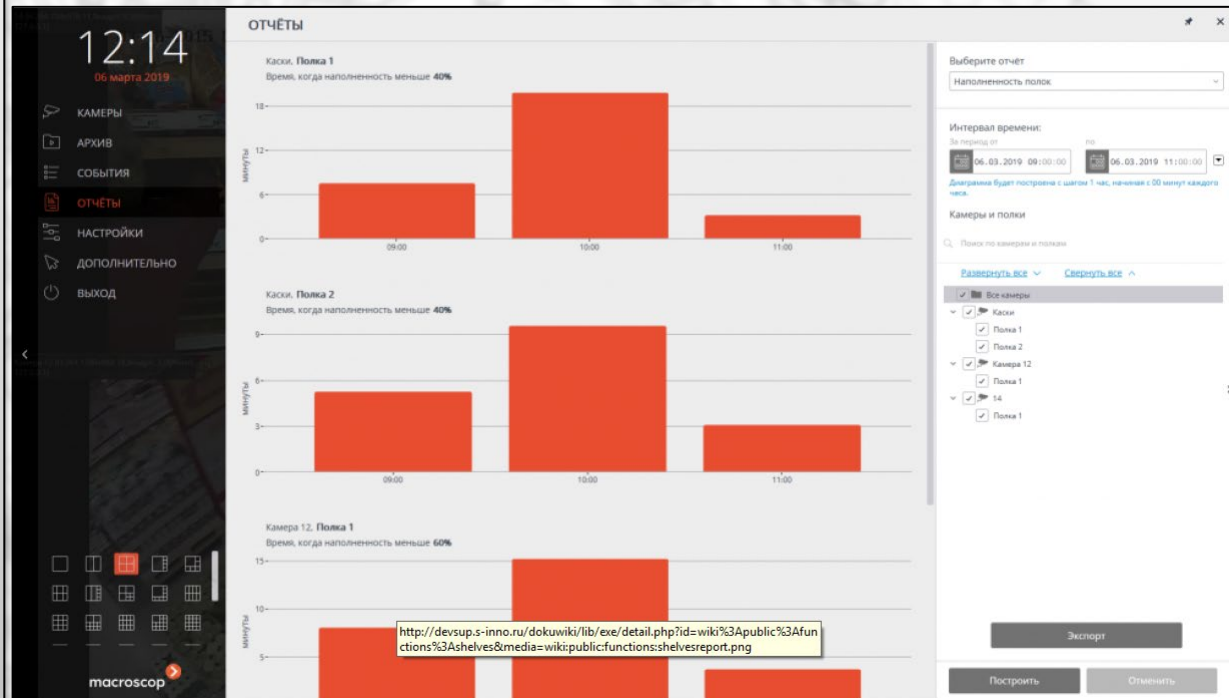
Визуализация работы

- ❑ В процессе работы система показывает контролируемые полки (красно-белая пунктирная линия) и текущую степень заполненности полок
- ❑ Если в зону контроля попадает человек, то система ждет, когда человек уйдет и после этого обновляет информацию
- ❑ Когда процент опустошения превышает заданное пороговое значение, формируется «тревога», которую перехватывает «ВидеоМаркет» и формирует полноценное «тревожное событие»



Отчеты

- ❑ Отчёты представлены столбчатой диаграммой, отображающей время, которое полка была пуста
- ❑ Пользователю необходимо выбрать, по каким каналам и полкам строить отчёт и за какой период. Если выбрать период меньше 24 часов, то будет выведена почасовая диаграмма. Иначе - посуточная с 00:00 до 23:59. Максимальный промежуток, за который может быть построен отчет в клиенте - месяц.



Тревожное событие «Опустошение полок»

- ❑ В системе «ВидеоМаркет» все тревожные события, независимо от их природы (кассовые операция, превышение людей в очереди, опустошение полок) хранятся в едином журнале и имеют общий интерфейс представления
- ❑ Информация о тревожных событиях может рассылаться сотрудникам магазина по разным каналам (e-mail, SMS, в мессенджеры Viber и Telegram)

Тревожные события анализируются на закладке «Тревожные события»

Тревожные события отфильтрованы по типу «Опустошение полки»

По каждому событию система выводит видео и детальную информацию

Данная полка опустела на 50%

Порог срабатывания

Дата	Тип операции	Код	Мов	Тр	Код Кассир	Код товара	Наимек	Цена	Количество	Всего	Всего по документу	Тип оплаты	Оплата	Сдана
14.03.2019 06:42:24	Состояние полки	13			1000	Не определен			50.0000					

Эффект от внедрения решения

В магазинах, где было внедрено решение:

- ❑ Повысилась лояльность покупателей
- ❑ Увеличился размер среднего чека
- ❑ Выросли объемы продаж