



**АТМ-Интеллект – основа системы  
комплексной безопасности сети  
банкоматов**

# Задачи обеспечения безопасной эксплуатации банкоматов:

**1**

**Защита инкассаторов при загрузке/разгрузке  
банкоматов**

**2**

**Защита интересов держателей карт при  
выполнении операций**

**3**

**Защита интересов банков от действий  
злоумышленников (вандалов)**

**4**

**Защита интересов банков от мошенничества  
при выполнении операций**

# Специфика охраны банкоматов:

1

**Отсутствие выделенных каналов связи**

2

**Территориальная распределенность объектов**

3

**Требования, предъявляемые к системе  
различными структурами банка**

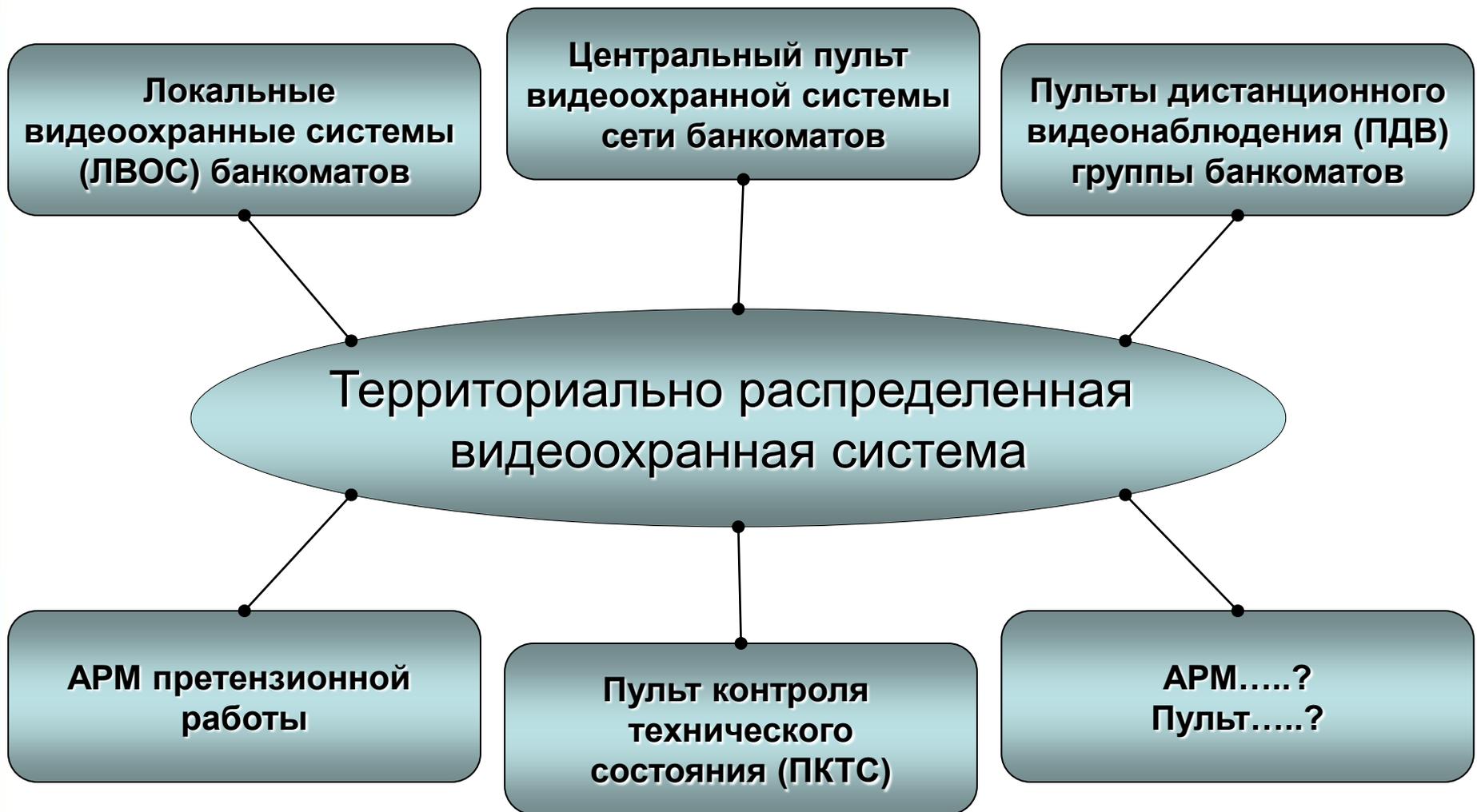
4

**Разнообразие брендов и ПО банкоматов**

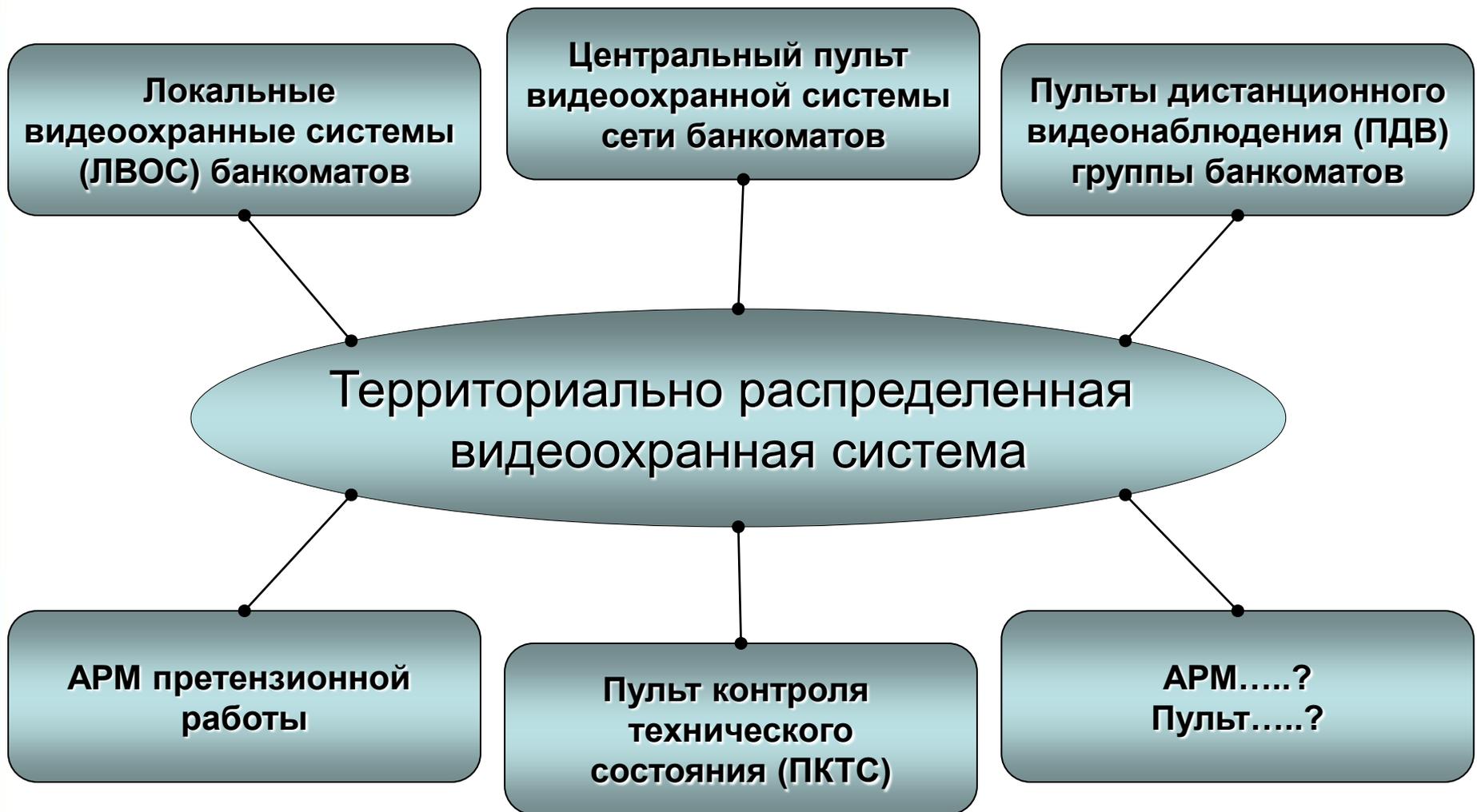
5

**Требования инструкции по защите банкоматов  
СБРФ №465-Р**

# Структурная схема



# Структурная схема



# Функции локальной видеоохранной системы

**Локальные  
видеоохранные системы  
(ЛВОС) банкоматов**



**Запись в видеоархив первичной видеоинформации**

**Отображение видеоинформации на пункте  
видеонаблюдения (при необходимости)**

**Прием, обработка и регистрация сообщений  
от банкомата**

**Прием, обработка и регистрация сигналов от датчиков**

**Передача «тревожных» сообщений и файлов  
видеокадров на пульт дистанционного видеоконтроля**

**Передача сообщений о состоянии компонентов  
на пульт дистанционного видеоконтроля**

# Функции пульта дистанционного видеонаблюдения

Пульты дистанционного видеонаблюдения (ПДВ) группы банкоматов



Прием, регистрация и визуализация «тревожных» сообщений и видеок кадров, поступающих от ЛВОС

Прием, регистрация и визуализация сообщений о состоянии компонентов ЛВОС

Формирование и передача запросов на поиск видеoinформации к видеоархиву ЛВОС

Формирование заявок на сервисное обслуживание

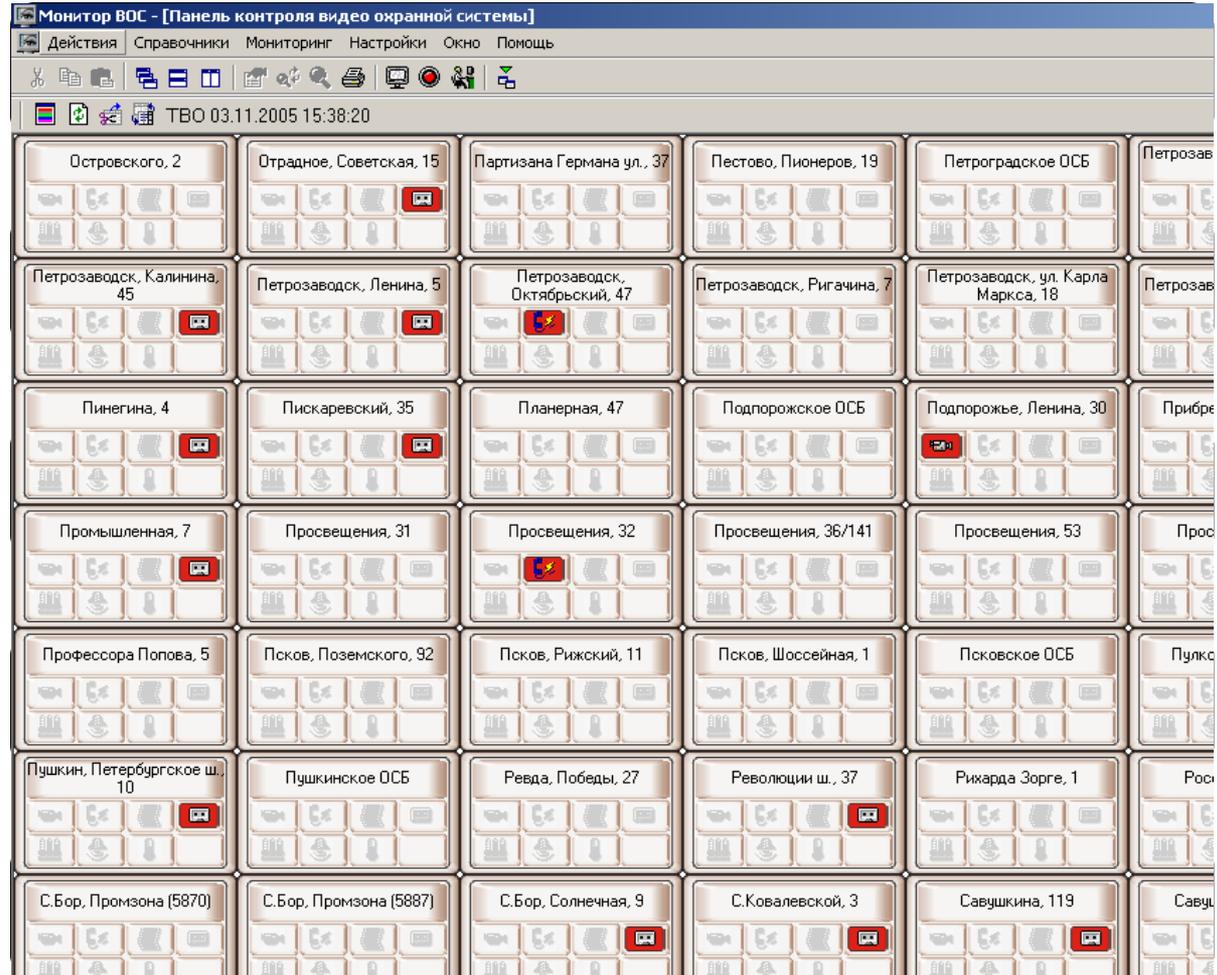
Контроль выполнения заявок на сервисное обслуживание



# Функции пульта дистанционного видеонаблюдения

## Визуализация нештатных ситуаций

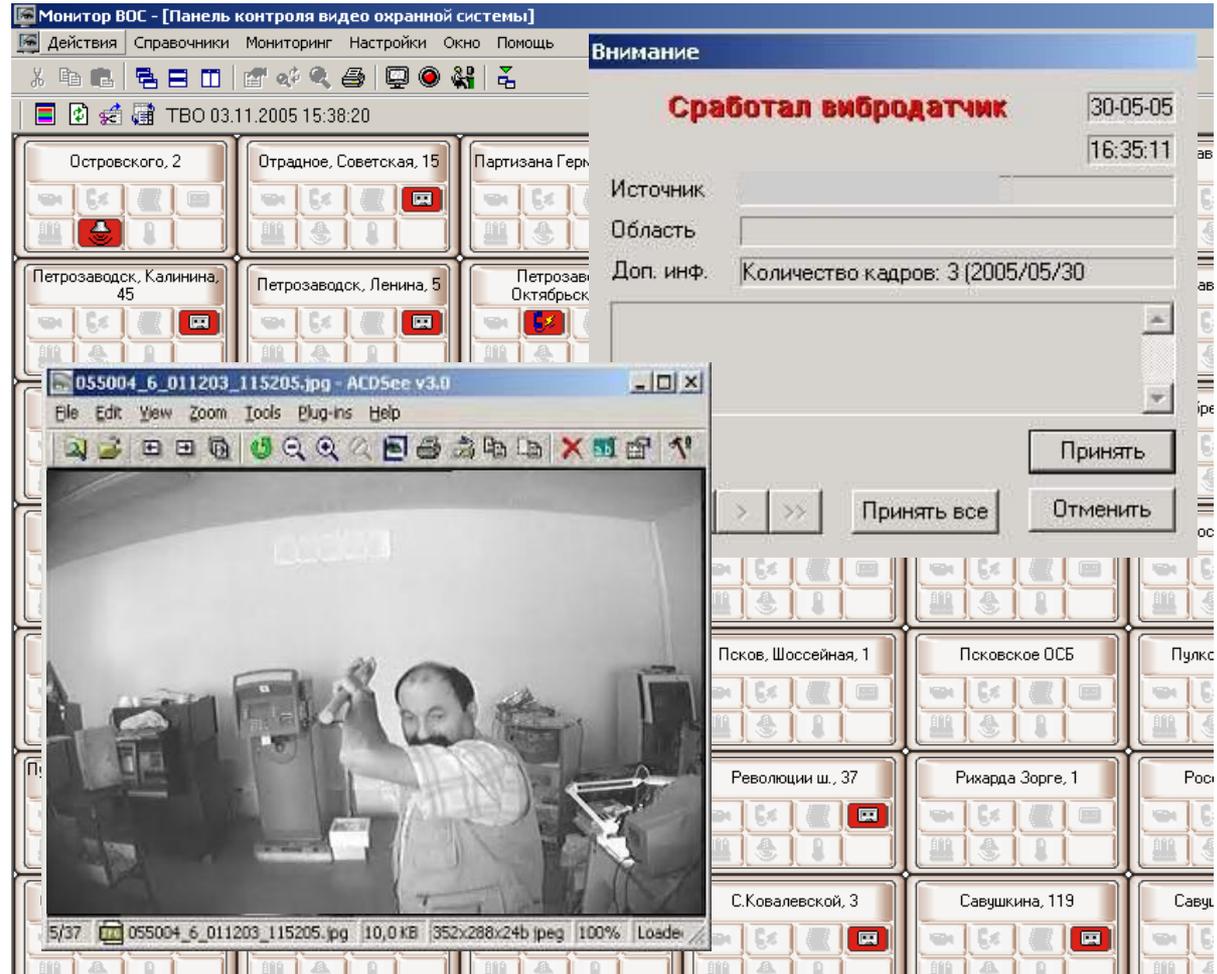
Пульты дистанционного видеонаблюдения (ПДВ) группы банкоматов



# Функции пульта дистанционного видеонаблюдения

## Визуализация нештатных ситуаций

Пульты дистанционного видеонаблюдения (ПДВ) группы банкоматов



# Функции пульта дистанционного видеонаблюдения

## Визуализация цен на работу ситуаций

1

2

3

Пульт видеонаблюдения

Монитор ВКС - [Панель контроля видео охранной системы]

в архиве - версия 2.0

Описание системы: **Объект 1** IP-порт: 7755

Запрос к архиву - версия 2.0

Описание системы: **Объект 1** IP-порт: 7755

Запрос к архиву:  Запрос

Номер видеокамеры: Камера 01

Дата: 12.05.2005

Время: 12:04:41

Количество кадров: 1

Интервал между кадрами (сек.): 1

Результат поиска в архиве:

№	Камера	Дата	Время
1	Камера 01(1)	12.05.2005	16:11
2	Камера 01(1)	12.05.2005	16:11
3	Камера 01(1)	12.05.2005	15:21
4	Камера 01(1)	12.05.2005	15:21
5	Камера 01(1)	12.05.2005	15:21
6	Камера 01(1)	12.05.2005	15:21
7	Камера 01(1)	12.05.2005	15:21
8	Камера 01(1)	12.05.2005	15:21
9	Камера 01(1)	12.05.2005	12:11
10	Камера 01(1)	12.05.2005	12:11
11	Камера 01(1)	12.05.2005	12:11

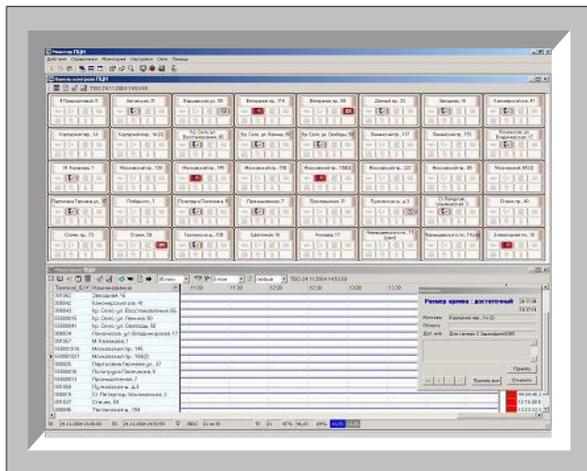
2004/05/20 12:13:58 ATM: 055004 СОСТОЯНИЕ: 0  
КАРТА N: 6761960000695065 СУММА: 00000000200

17813 Байт JPEG jpeg 055004\_150\_200504\_120441.jpg

www.itv.ru

# Функции пульта контроля технического состояния

**Пульт контроля  
технического  
состояния (ПКТС)**



**Контроль технического состояния  
компонентов ЛВОС и ПДВ**

**Контроль размера видеоархива ЛВОС**

**Контроль исправности каналов связи**

**Контроль температуры внутри банкомата**



# Интеллектуальные видеодетекторы

**Детектор  
стабильности  
видеосигнала**



**Детектор  
поворота  
телекамеры**



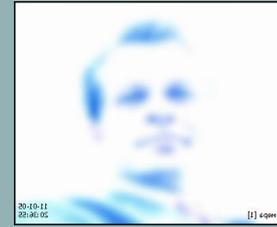
**Детектор  
закрытия  
телекамеры**



**Детектор  
фокусировки**



**Детектор  
засветки  
телекамеры**



**Детектор  
лиц**

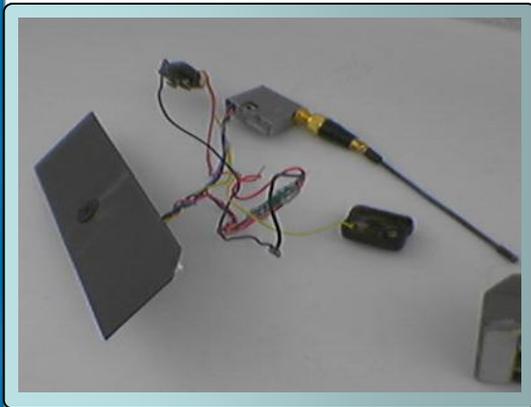


**Детектор  
оставленных  
предметов**



# Детектор оставленных предметов.

## Примеры скимминговых устройств.



# Детектор оставленных предметов.

## АНТИСКИММИНГ

### Кадры видеоархива



# Детектор оставленных предметов.

## АНТИСКИММИНГ

The screenshot displays the 'Монитор ВРС' (VRS Monitor) software interface. The main window shows a video feed from 'Камера 2' (Camera 2) of an ATM. The video feed contains the text 'ATM 55500141 ТРЕВОГА ПОСТАВЛЕНА!' (ATM 55500141 Alarm set!) and the time 'Время ЛВОС 14-09-06 15:14:04.000'. A red alarm icon in the control panel is circled in red. A notification window titled 'Внимание' (Attention) is open, displaying the message 'Сработал дополнительный датчик' (Additional sensor triggered) with a timestamp of 15:23:42. The notification also shows the source as 'INPAS' and the number of frames as 1 (2006/09/14). The interface includes a menu bar, a toolbar, a terminal window, and a control panel with buttons for 'INPAS', 'SCS', and 'VIDEOXEC'.

к. 2	A	14:00	14:30	15:00	Ст.	Длительнс
42	34					2 00:00:23

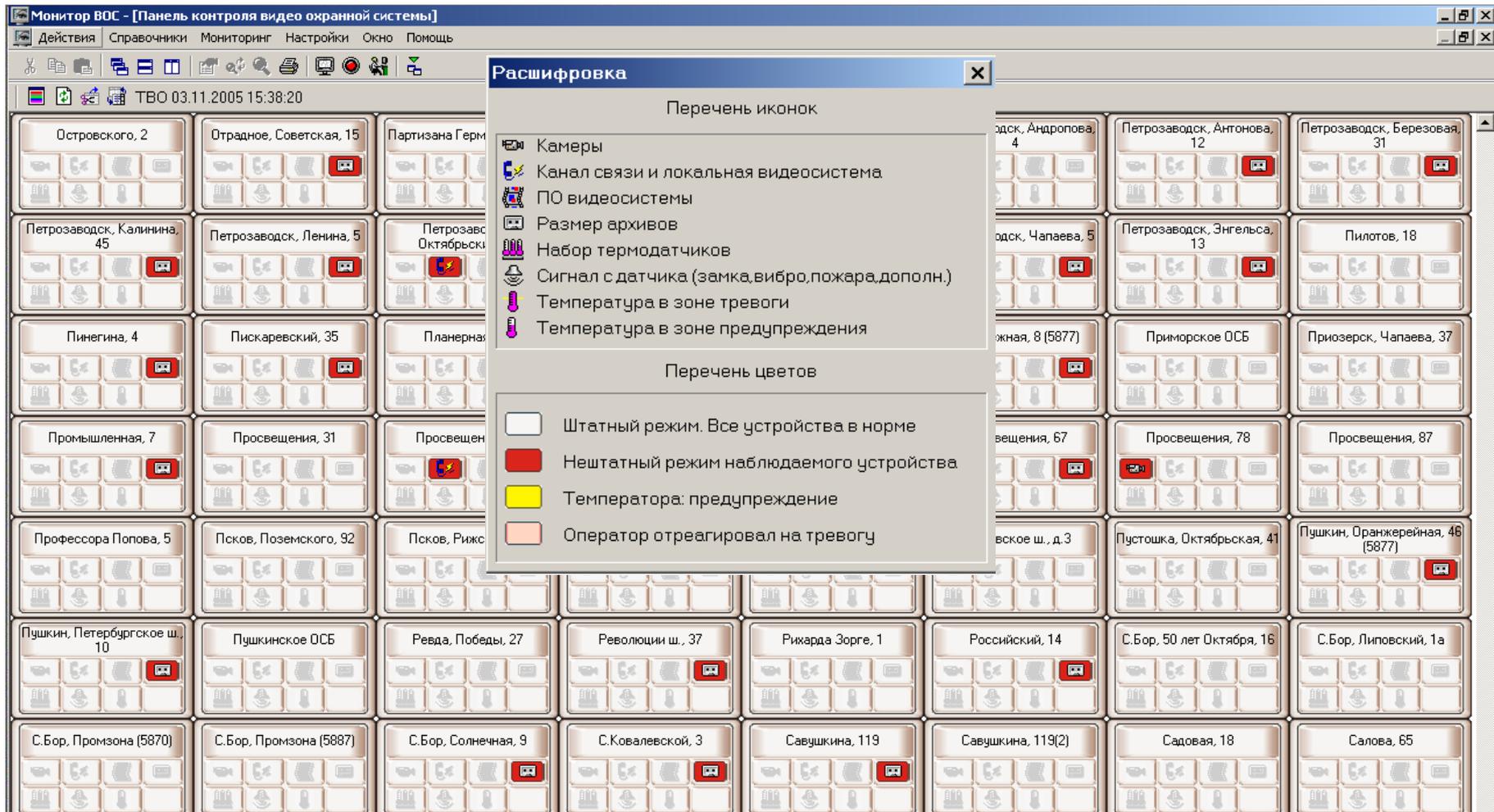
Внимание

**Сработал дополнительный датчик**

14-09-06  
15:23:42

Источник: INPAS  
Область:  
Доп. инф.: Количество кадров: 1 (2006/09/14)

# Автоматизированное рабочее место (АРМ) Интерфейс



# Преимущества системы:

1

**Привязка параметров транзакций к видеоизображению при записи в архив**

2

**Передача тревожных сообщений и видеокадров на пульт дистанционного видеоконтроля сети банкоматов с использованием штатных каналов связи банкомата**

3

**Возможность удаленных запросов к локальным видеоархивам с использованием штатных каналов связи банкомата**

4

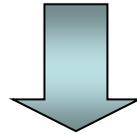
**Удаленный поиск в видеоархиве по следующим параметрам: дата, время, номер карты, номер банкомата, сумма, срабатывание датчиков и т.д.**

5

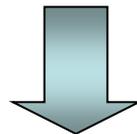
**Централизованный мониторинг системы и технического состояния компонентов**

# Перспективы развития:

**Видеоохранная система сети банкоматов банка**



**Система видеонаблюдения филиала банка**



**Интегрированная система безопасности банка**

# Опыт внедрения



Основан в 1841 году



Основан в 1841 году

СБЕРБАНК РОССИИ  
ВОЛГО-ВЯТСКИЙ БАНК



МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
МОСКОВСКИЙ БАНК



и другие...