



**VideoNova**

**Цифровая система видеонаблюдения**

**версия 1.0.3.0**

**Руководство пользователя**



## Оглавление

1	Общие сведения .....	4
1.1	Основные понятия и принципы работы системы .....	4
1.2	Системные требования .....	6
2	Установка клиента VideoNova .....	7
3	Режим администратора .....	10
3.1	Общие сведения .....	10
3.2	Управление списком видеосерверов (регистраторов) VideoNova .....	11
3.3	Удаление регистраторов (серверов) VideoNova из дерева подключенных серверов .....	14
3.4	Просмотр «живого» видео.....	14
3.5	Настройка свойств видеоканала.....	15
3.6	Настройка расписания .....	18
3.7	Визуальный просмотр запланированных задач .....	21
3.8	Настройка зон детекции движения.....	22
3.9	Управление PTZ камерами .....	24
3.10	Смена режима сетевого взаимодействия .....	25
3.11	Изменение пароля администратора.....	25
3.12	Работа с пользователями VideoNova .....	26
3.13	Настройки клиента.....	27
3.14	Смена набора каналов отображаемых на полиэкране .....	27
3.15	Добавление камер на сервер .....	27
3.16	Редактирование камер на сервере .....	29
3.17	Удаление камер с сервера .....	29
3.18	Перезапуск сервера .....	30
3.19	Перезагрузка сервера.....	30
4	Режим «Начальник смены» .....	30
4.1	Запуск клиента в режиме «Начальник смены» .....	30
4.2	Создание нового профиля.....	31
4.3	Удаление профиля .....	32
4.4	Обновление списка профилей.....	32
4.5	Список профилей .....	32
4.6	Дополнительные настройки профиля.....	34
4.7	Поиск пользователей.....	35
4.8	Редактирование профиля .....	35
4.9	Работа с пользователями .....	36



VideoNova. Руководство пользователя	3
4.10 Подключение серверов распознавания VideoNova-Номер	38
4.11 Конструктор полиэкранов	38
4.12 Дополнительные настройки рабочего места	41
4.13 Настройки контроллера для управления PTZ камерой	42
5 Режим оператора	42
5.1 Запуск клиента в режиме оператора	42
5.2 Разворачивание камеры на весь экран	43
5.3 Просмотр «живого» видео с нескольких полиэкранов одновременно	43
5.4 Цифровое увеличение изображения	44
5.5 Просмотр видеоархива	44
5.6 Добавление закладок в архив	45
5.7 Выгрузка видеофрагмента	46
5.8 Сохранение изображения	47
5.9 Просмотр отчёта	48
5.10 Просмотр закладок	49
5.11 Мониторинг камер с функцией распознавания автомобильных номеров	50
5.12 Корректировка номера и направления	51
5.13 Формирование отчета о распознанных номерах	52
5.14 Дополнительные функции при работе с клиентом в режиме «Оператора»	52
5.15 Мониторинг состояния серверов	53
5.16 Полноэкранный режим работы клиента	55
5.17 Создание локальной конфигурации	57
5.17.1 Создание нового полиэкрана в локальной конфигурации	57
5.17.2 Копирование серверного полиэкрана в локальную конфигурацию	58
5.17.3 Удаление полиэкрана из локальной конфигурации	59
5.17.4 Переименование полиэкрана из локальной конфигурации	59
5.18 Настройка потоков видео для вывода в полиэкране	59
5.19 Настройка пропуска кадров	59
5.20 Режим отката видео	60

## 1 Общие сведения

### 1.1 Основные понятия и принципы работы системы

Клиент VideoNova может быть запущен как на компьютере с установленным сервером VideoNova, так и отдельным приложением на клиентском компьютере, главным требованием является возможность связи клиента и сервера VideoNova по сети.

Для запуска приложения необходимо:

1. Дважды щелкнуть на ярлыке «Клиент VideoNova» на рабочем столе или в меню «Пуск».
2. Дождаться появления диалогового окна ввода параметров подключения и ввести имя пользователя, пароль и IP-адрес сервера (Рис. 1).

Также в этом окне можно установить галочку в поле «Запомнить имя и пароль», чтобы избежать повторного ввода параметров подключения при последующих запусках приложения.

**Внимание!** Логин и пароль пользователя вводятся только на английской раскладке клавиатуры, в противном случае внизу окна будет выведено соответствующее сообщение (Рис. 2).

**Внимание!** В поле «Адрес сервера» обязательно вводить IP адрес видеосервера (регистратора).

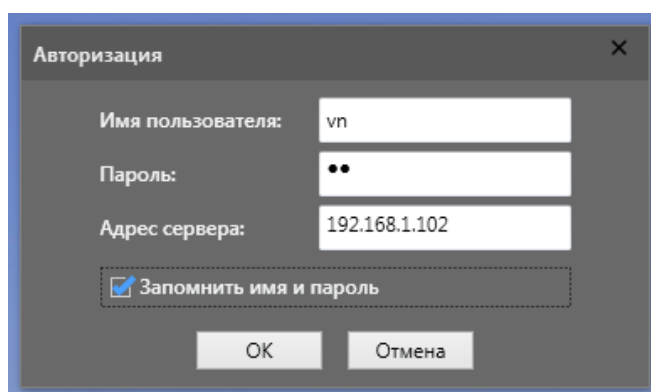


Рис. 1. Окно авторизации

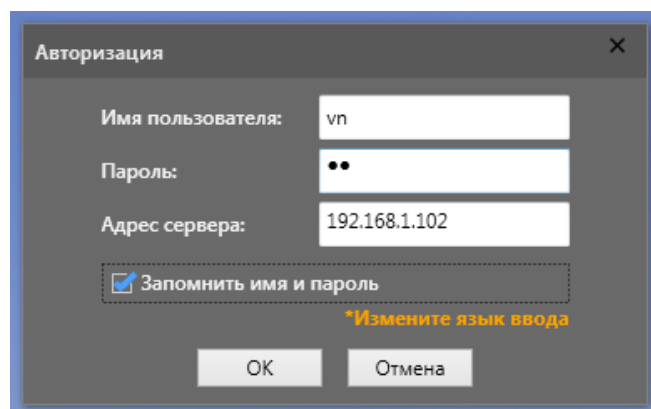


Рис. 2. Окно авторизации при неверно выбранной раскладке клавиатуры

В зависимости от введенных учетных данных клиент запускается в одном из 3-х режимов:

Режим «Администратор» (Рис. 3) – используется для удаленной настройки камер на регистраторах, доступных для администрирования при использовании данной учетной записи, для управления учетными записями пользователей системы.

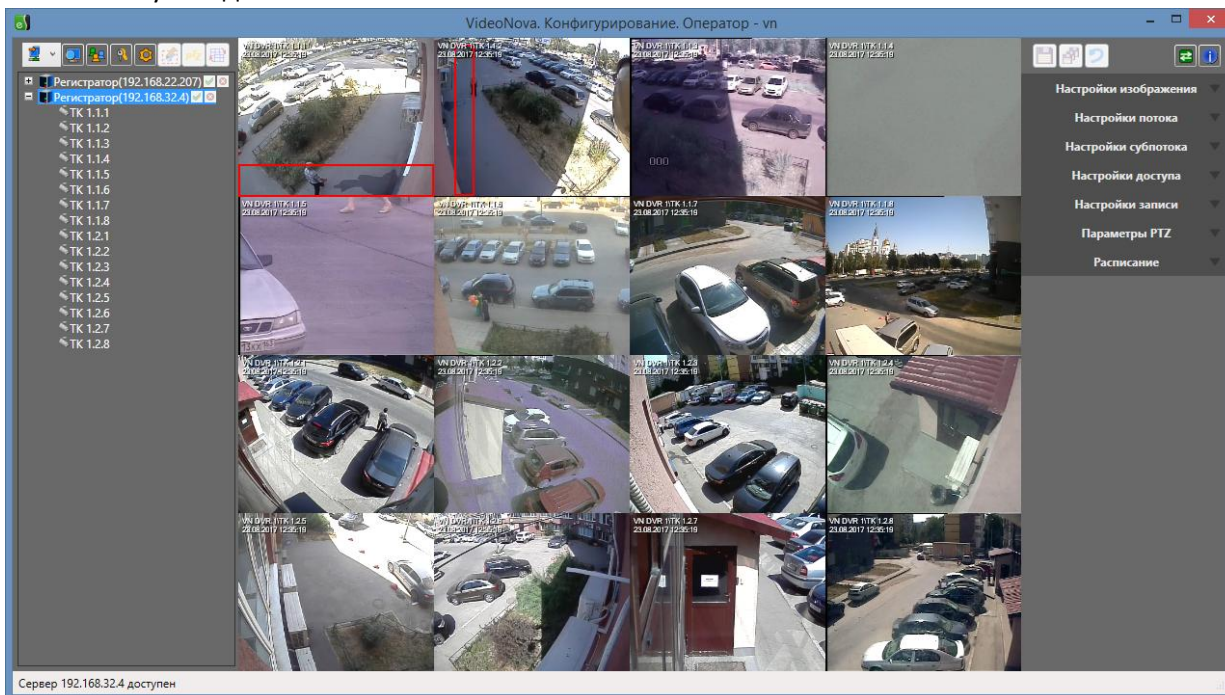


Рис. 3. Главное окно клиента администратора

Режим «Начальник смены» (Рис. 4) – используется для создания учетных записей операторов и настройки конфигураций Удаленных Рабочих Мест (УРМ).

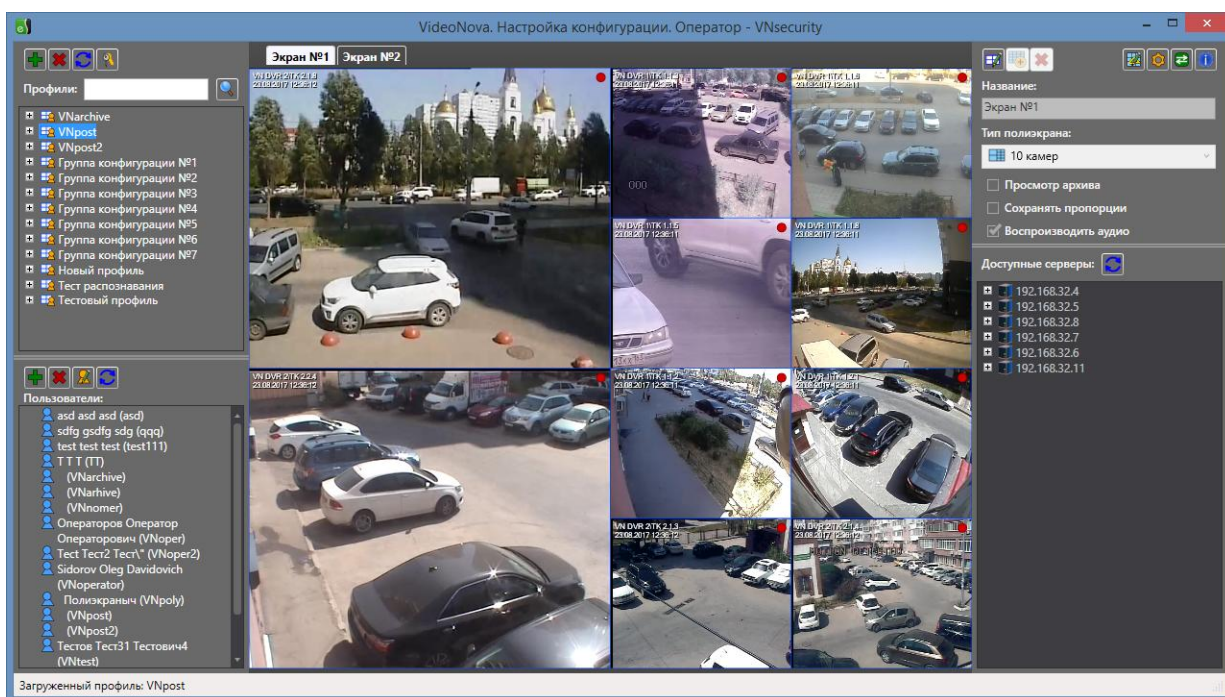


Рис. 4. Главное окно клиента начальника смены

Режим «Оператор» (Рис. 5) – используется на УРМ для мониторинга камер с регистраторов, просмотра оперативного протокола событий, формирования отчета по событиям и просмотра видеoarхива.

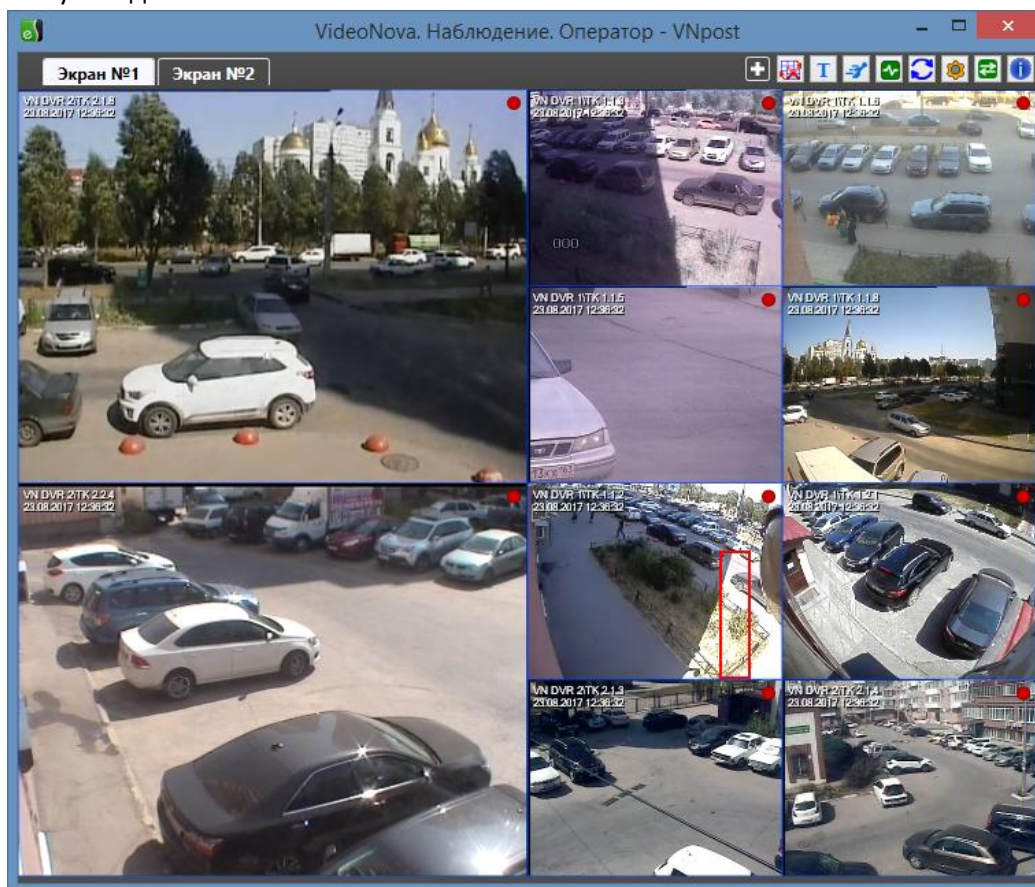


Рис. 5. Главное окно клиента оператора

**Внимание!** Для правильной работы клиент необходимо запускать от имени Администратора.

**Внимание!** Во время работы приложения не рекомендуется менять настройку "Автоматически скрывать панель задач". Это может привести к проблемам с отображением видео.

## 1.2 Системные требования

	До 64-х каналов постоянного мониторинга	До 96 каналов постоянного мониторинга
Процессор	Intel Core i5 и выше	Intel Core i7 и выше
ОЗУ	4 ГБ	8 ГБ
Видеокарта	ATI Radeon HD 6670 1 ГБ	ATI Radeon HD 6670 2 ГБ
Сеть	1 Гбит/с	1 Гбит/с
ОС	Windows 7 Standard (x86) и выше	Windows 7 Standard (x64) и выше

На компьютере должна быть установлена последняя версия драйвера видеокарты.

## 2 Установка клиента VideoNova

Для установки клиентской части ЦСВ (цифровая система видеонаблюдения) VideoNova на компьютер с предустановленной операционной системой Windows 7, Windows 8 необходимо выполнить следующие действия:

1. Вставить CD-диск из комплекта поставки в оптический привод компьютера.
2. Открыть содержимое диска.
3. Запустить инсталлятор VideoNovaSetup.exe из папки <Имя диска>: \VideoNova\VideoNovaSetup.exe.
4. При отсутствии на конечном компьютере .NETFramework4.5, установщик сообщит о необходимости скачать и установить нужную версию в ручном режиме.
5. После установки .NETFramework 4.5 в появившемся окне нажать кнопку «Далее» (Рис. 6).

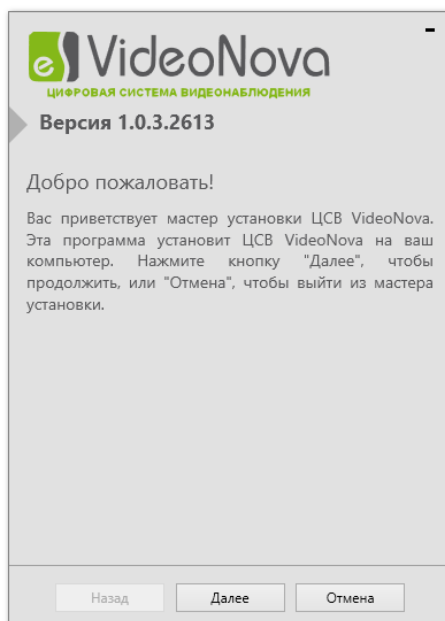


Рис. 6. Окно мастера установки

6. Ознакомиться с правами и обязанностями покупателя, и в случае согласия отметить галочкой пункт «С правами и обязанностями ознакомлен», нажать кнопку «Далее» (Рис. 7).

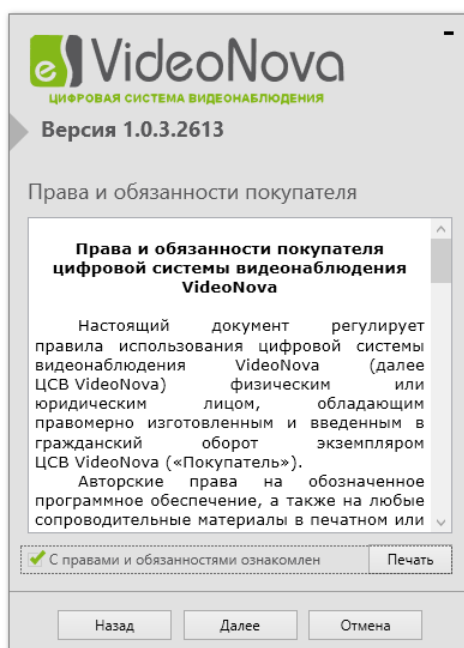


Рис. 7. Права и обязанности покупателя

7. В появившемся окне выбрать необходимые компоненты, которые будут установлены на компьютере, а также выбрать местоположение на диске, куда будут установлены компоненты, нажать кнопку «Далее». Для установки только клиента необходимо исключить «Сервер» из списка установки (Рис. 8).

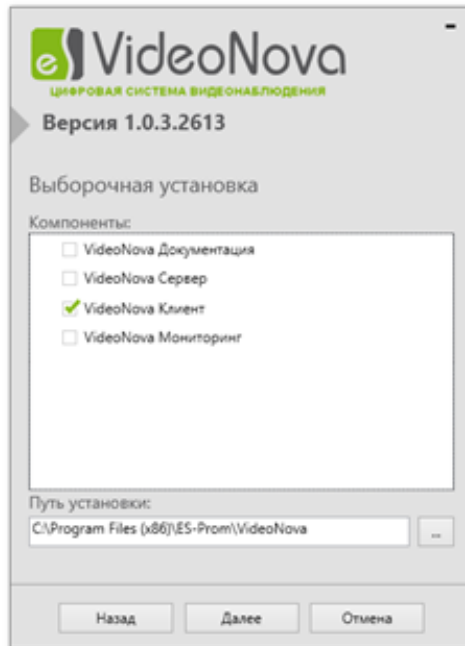


Рис. 8. Окно выборочной установки

8. Выбрать какие ярлыки будут создаваться на рабочем столе пользователя или в меню «Пуск», нажать кнопку «Далее» (Рис. 9).

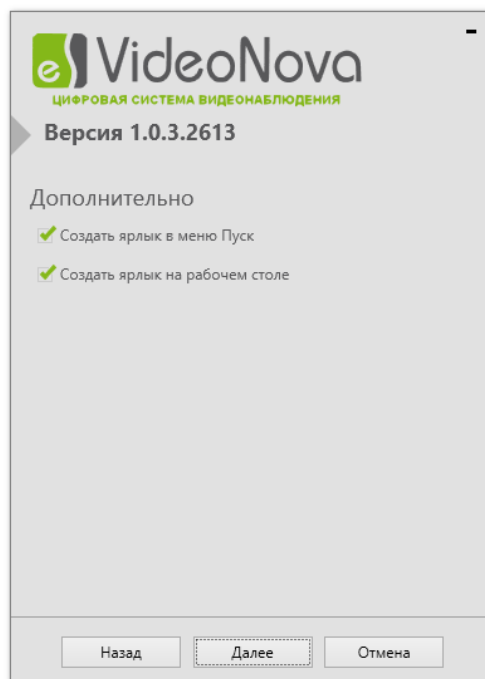


Рис. 9. Окно создания ярлыков после установки

9. Все готово для установки, нажать кнопку «Установить» (Рис. 10).



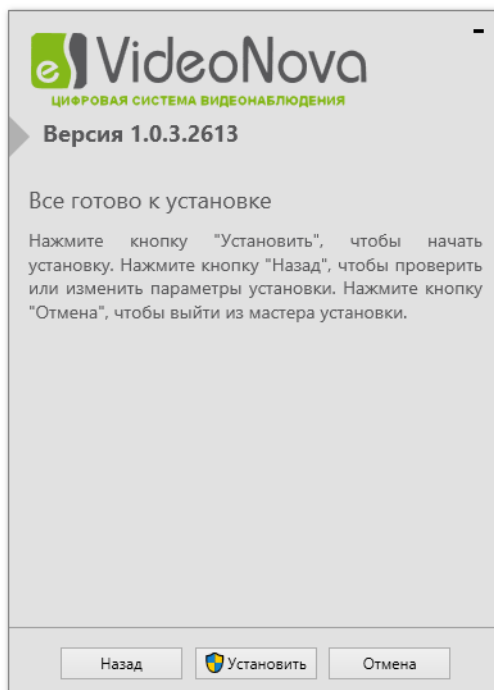


Рис. 10. Окно «Все готово для установки»

10. Дождаться окончания установки (Рис. 11).

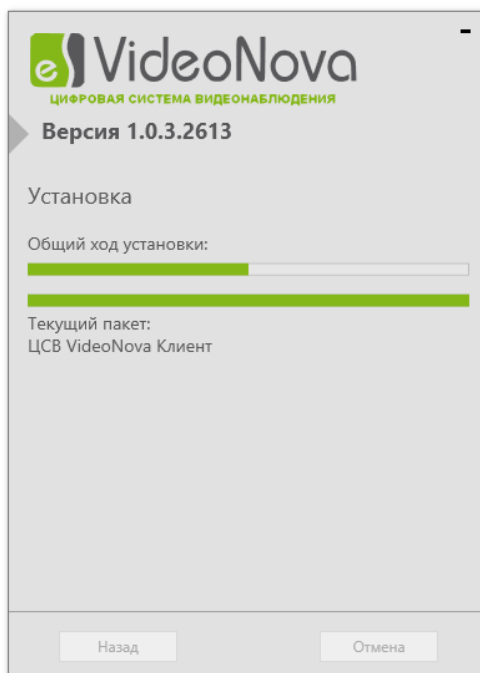
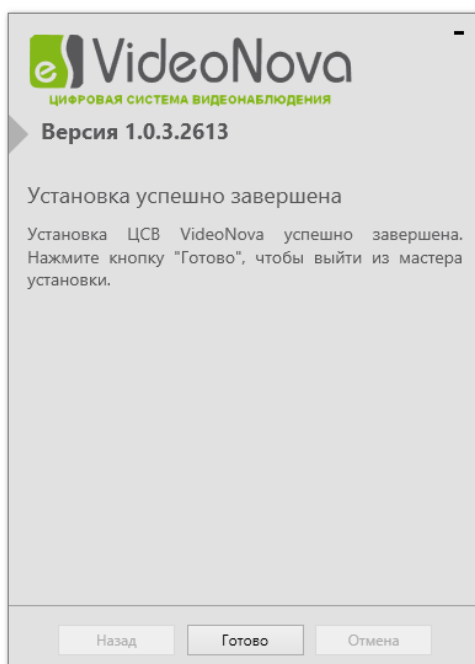


Рис. 11. Процесс установки

11. В появившемся окне нажать кнопку «Готово» (Рис. 12).



**Рис. 12. Завершение установки**

Установка клиентской части ЦСВ VideoNova завершена.

## **3 Режим администратора**

### **3.1 Общие сведения**

Клиент VideoNova запускается в режиме «Администратор» (Рис. 13), если в окне ввода логина и пароля были введены данные учетной записи из группы «Администраторы» (информацию об управлении учетными данными смотрите в Руководстве по эксплуатации).

Главное окно программы в режиме «Администратор» содержит следующие компоненты:

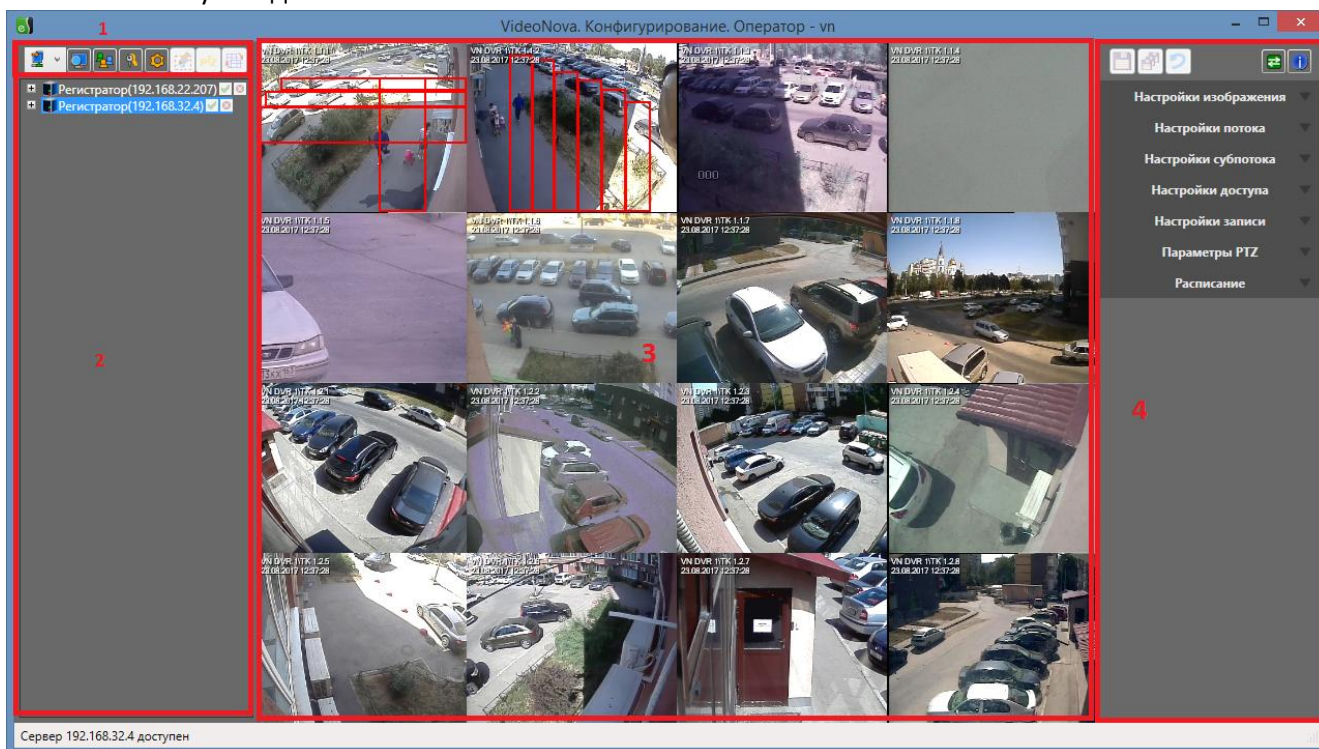



Рис. 13. Главное окно программы

1. Панель инструментов для управления приложением.
2. Дерево подключенных серверов.
3. Рабочая область для отображения видео (отображается при просмотре видео с камеры).
4. Панель настроек канала (доступна для работы при просмотре видео с камеры).

### 3.2 Управление списком видеосерверов (регистраторов) VideoNova

При первом запуске приложения список регистраторов будет пустым. Для того чтобы подключиться к видеосерверам и регистраторам, необходимо выполнить следующую последовательность действий для автоматического поиска устройств в сети:

1. Нажать на кнопку «Поиск и добавление видеорегистраторов» () на панели инструментов.
2. В появившемся окне (Рис. 14) в полях группы «Диапазон IP-адресов» ввести необходимый диапазон IP-адресов для поиска.

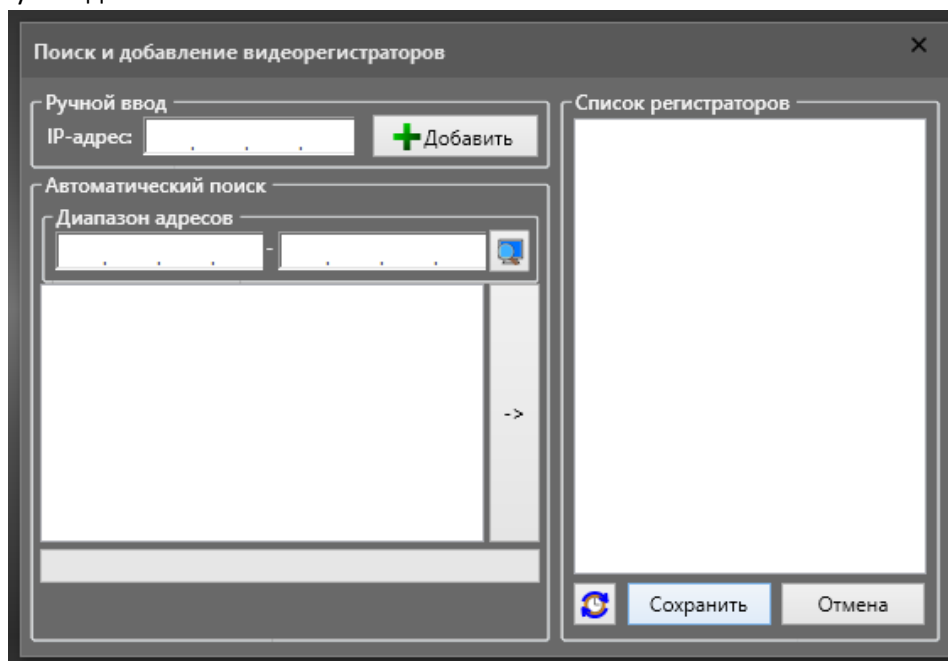



Рис. 14.Окно управления списком регистраторов

3. Нажать кнопку «Начать сканирование сети по заданному диапазону» (  ).
4. После окончания сканирования выбрать в списке «Автоматический поиск» (Рис. 15) необходимые IP-адреса и нажать на кнопку «->» справа от списка.

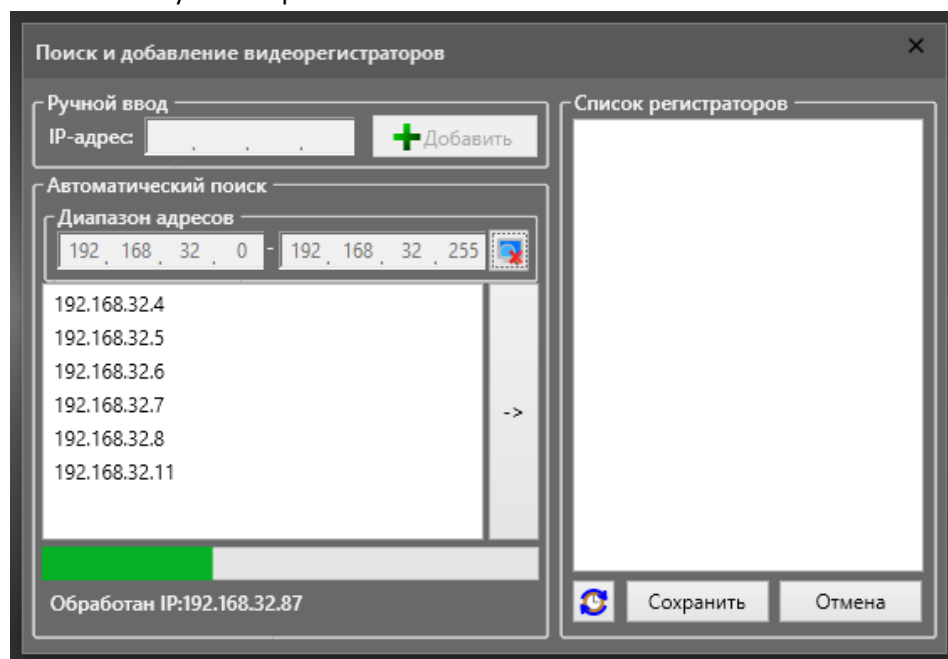



Рис. 15.Результаты поиска сканирования

5. Нажать кнопку «Сохранить». Добавленный сервер появится в дереве подключенных серверов (Рис. 16).

**Внимание!** Кнопка «Синхронизировать серверы в списке по времени» (  ) позволяет задать одинаковое время на серверах, находящихся в списке доступных регистраторов.

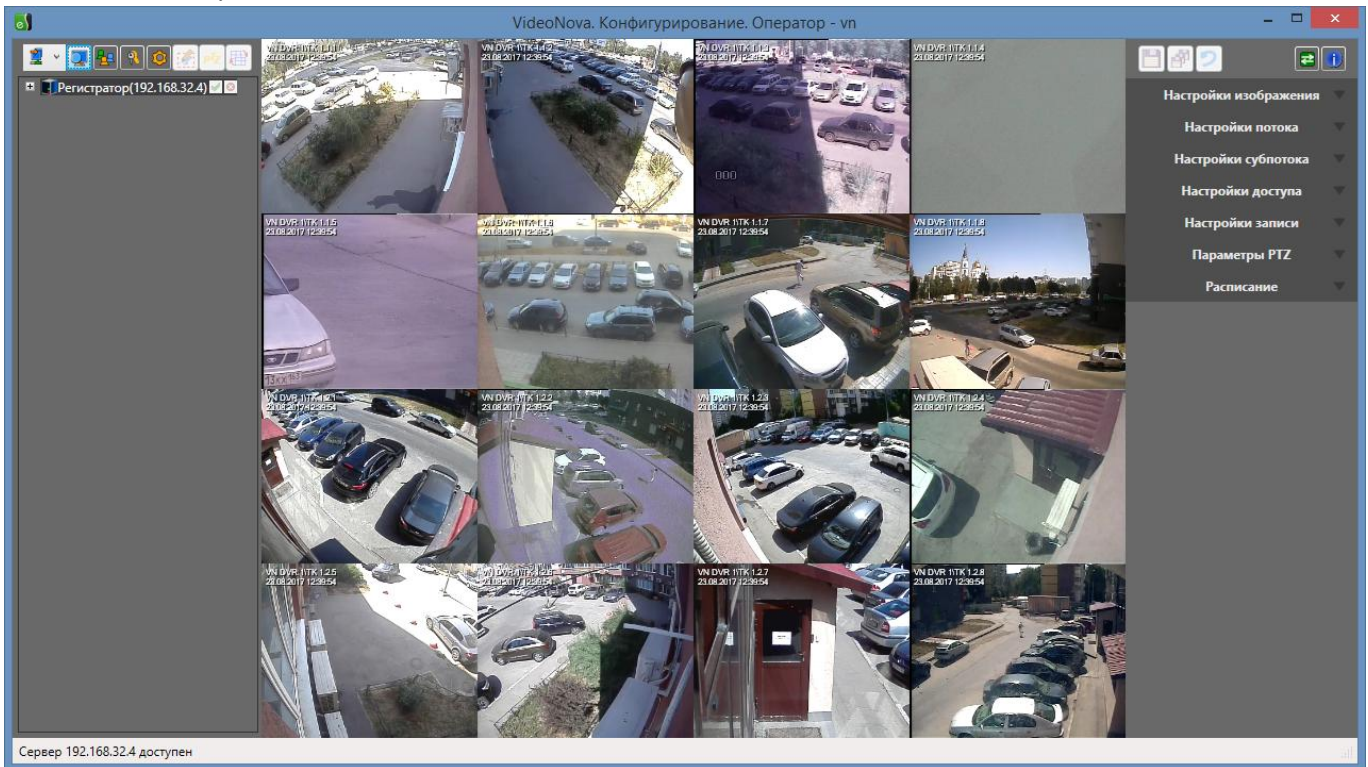



Рис. 16. Вид главного окна после добавления сервера

Для того чтобы выполнить ручное добавление видеосерверов и регистраторов, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Нажать на кнопку «Поиск и добавление видеорегистраторов» () на панели инструментов.
2. В появившемся окне (Рис. 17) в поле группы «Ручной ввод» ввести необходимый IP-адрес для добавления.
3. Нажать кнопку «Добавить», а затем «Сохранить».

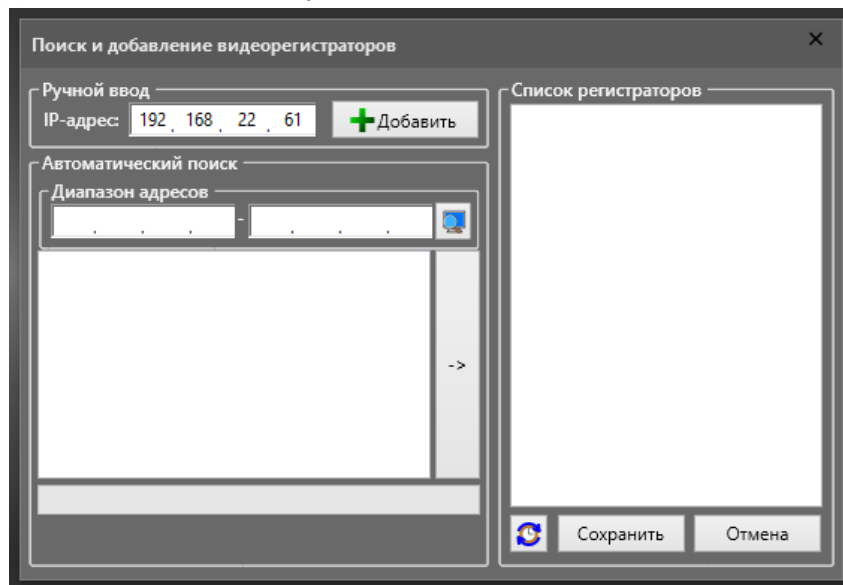



Рис. 17. Добавление регистратора (сервера) VideoNova вручную

### 3.3 Удаление регистраторов (серверов) VideoNova из дерева подключенных серверов

Для того чтобы удалить регистратор (сервер) VideoNovанеобходимо:

1. Нажать на кнопку «Поиск и добавление видеорегистраторов» (  ) на панели инструментов.
2. В появившемся окне в списке «Список доступных регистраторов» выбрать необходимые IP-адреса регистраторов (серверов).
3. Щелкнуть правой кнопкой мыши на одном из выбранных адресов.
4. Выбрать в контекстном меню пункт «Удалить» (Рис. 18).
5. Нажать кнопку «Сохранить».

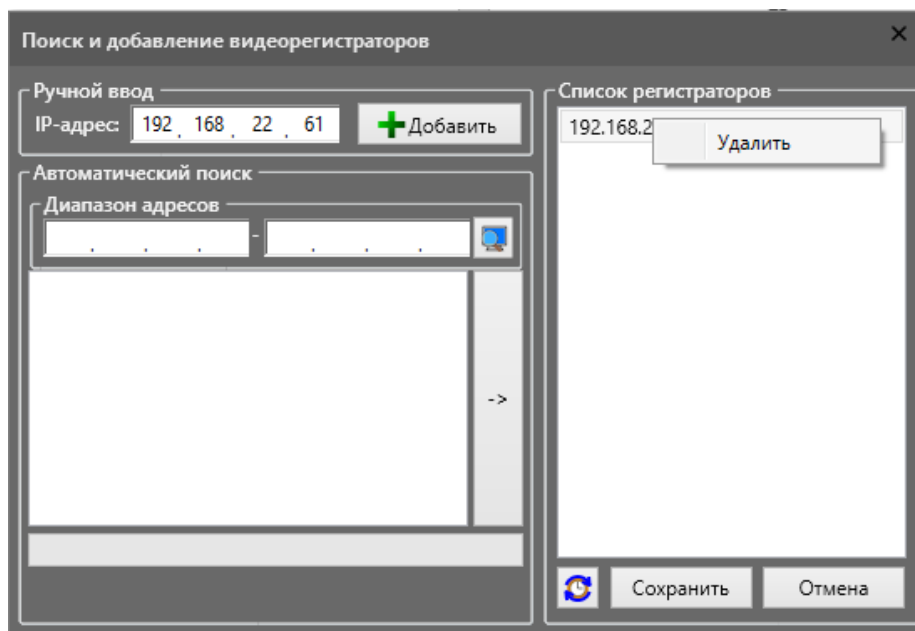


Рис. 18.Удаление регистратора (сервера) из списка подключенных серверов

### 3.4 Просмотр «живого» видео

Для того чтобы начать просмотр «живого» видео, необходимо выбрать нужную камеру в списке подключенных регистраторов. При этом раскроется дополнительное окно для просмотра и настройки камеры (Рис. 19).

Если на камере и на сервере включена передача звука, то в клиенте в правом нижнем углу можно будет настроить прослушивание звука в реальном времени. Данная настройка не сохраняется, и при переходе в списке на другую камеру значение сбрасывается в состояние «Выкл». Инструкцию по настройке звука можно найти в документе «VideoNova. Руководство по эксплуатации» раздел 4.4.1 «Подключение сетевой камеры».

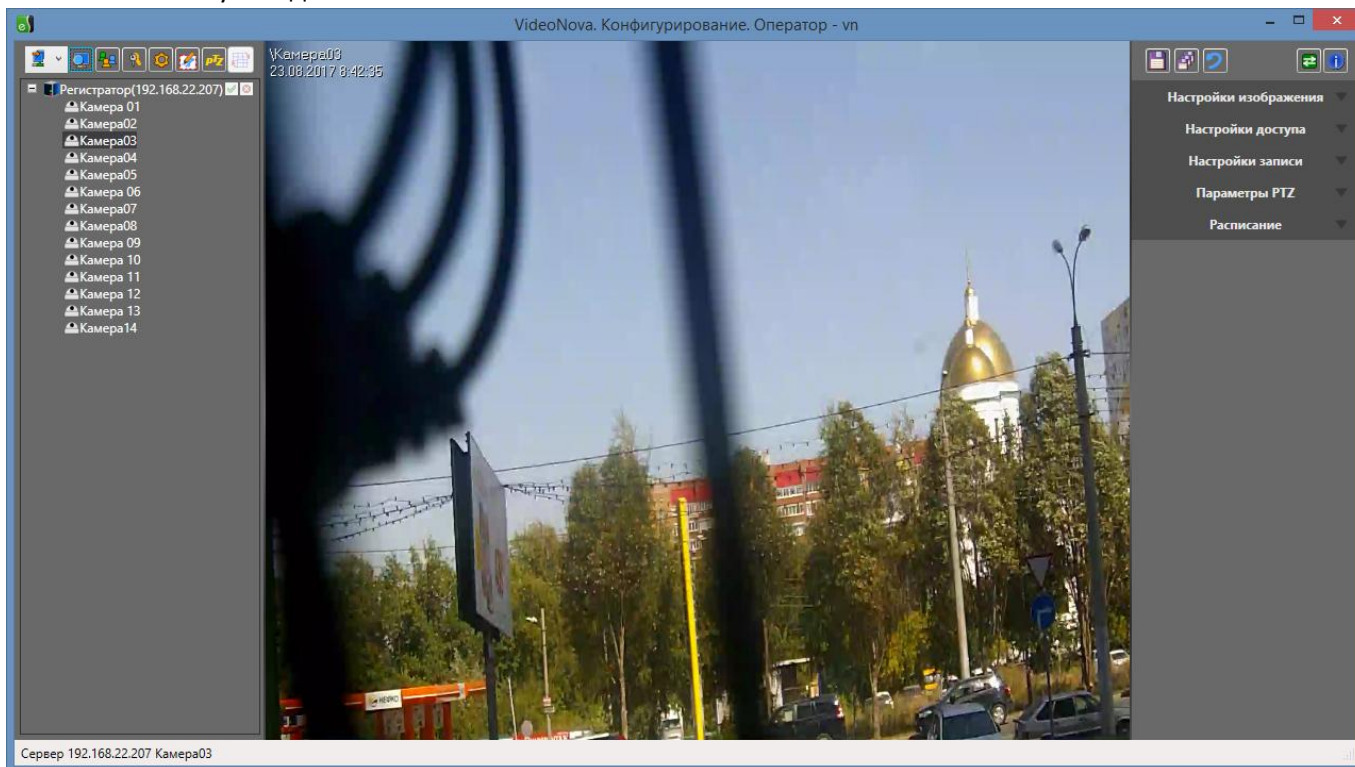


Рис. 19.Просмотр «живого» видео

### 3.5 Настройка свойств видеоканала

Для включения режима редактирования свойств видеоканала необходимо:

1. Запустить просмотр «живого» видео с одной из видеокамер, подключенных к регистратору (серверу).
2. Изменить значение параметра в палитре свойств канала (Рис. 20).

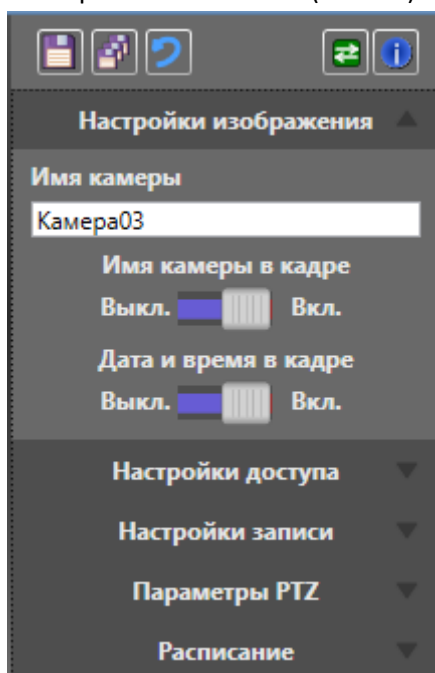


Рис. 20.Палитра свойств канала

В Таблице 1 приведен список параметров и интервалы их допустимых значений.

**Таблица 1.Список параметров канала регистратора (сервера)**

Параметр	Диапазон значений	Пояснения
Настройки изображения		
Имя камеры	Имя камеры латиницей	Имя камеры, отображаемое в кадре
Имя камеры в кадре	Вкл Выкл	Параметр, задающий будет ли отображаться имя камеры в видео с выбранной камеры.
Дата и время в кадре	Вкл Выкл	Параметр, задающий будет ли отображаться текущая дата и время в видео с выбранной камеры.
Настройки доступа		
Доступ к живым потокам	Закрытый Открытый	Настройка «Открытый» предоставляет доступ к живому видео данного канала сервера для стороннего ПО, а также для проигрывателей, например, VLC. Настройка «Закрытый» такого доступа не дает.
<p><b>Примечание.</b>  Имя unicastrtsp-потока реального времени при подключении к серверу напрямую:  rtsp://&lt;IP-адрес сервера&gt;:8090/u&lt;номер потока&gt;  где &lt;номер потока&gt; для основного потока равен <math>2*N</math>, для субпотока <math>2*N + 1</math>, где <math>N</math> – номер канала, начиная с 0.  Имя unicastrtsp-потока реального времени при подключении к серверу через ретранслятор:  rtsp://&lt;IP-адрес ретранслятора&gt;:8092/s&lt;префикс сервера&gt;_u&lt;номер потока&gt;  где &lt;номер потока&gt; для основного потока равен <math>2*N</math>, для субпотока <math>2*N + 1</math>, где <math>N</math> – номер канала, начиная с 0;  &lt;префикс сервера&gt; – последнее и предпоследнее числа IP-адреса сервера, где находится данный канал (в шестнадцатеричном виде).  Пример. IP-адрес сервера 192.128.5.151, URL для субпотока реального времени 4-го канала, начиная нумерацию с 0:  1. при подключении к серверу напрямую:  rtsp://192.128.5.128:8090/u9  2. при подключении к серверу через ретранслятор с IP-адресом 192.128.5.125:  rtsp://192.128.5.125:8092/s9705_u9  Подключаться к unicastrtsp-потокам из внешних плееров (например, VLC) можно только для каналов реального времени с открытым доступом.</p>		
Доступ к архивным потокам	Закрытый Открытый	Настройка «Открытый» предоставляет доступ к архивному видео данного канала сервера для стороннего ПО. Настройка «Закрытый» такого доступа не дает.
Настройки записи		
Состояние записи	Вкл. Выкл.	Включает и выключает запись архива на данном канале регистратора (сервера) с заданным потоком.
Выбор потока для записи в архив	Запись основного потока Запись субпотока	Задаёт видеопоток, который будет записываться в архив.



	Запись осн. потока по тревоге	
Режим записи	Постоянная запись Запись по событию	Позволяет выбрать режим записи архива. В постоянном режиме запись архива будет вестись в режиме 24/7. В режиме записи по событию запись архива будет производиться по срабатыванию детектора движения или по внешнему событию (для серверов версии 1.0.3 и выше).
Запись по событию детектора	Вкл. Выкл.	Включает и выключает запись архива по тревоге.
Запись по внешнему событию	Вкл. Выкл.	Включает и выключает запись архива по внешнему событию, например, по команде драйвера Бастион-2 – VideoNova.
<b>Внимание!</b> настройки «Запись по событию детектора» и «Запись по внешнему событию» могут использоваться как совместно, так и по отдельности, обе настройки в состоянии «Выкл.» одновременно находиться не могут.		
Предзапись (с.)	1..60	(Доступно в режиме запись по событию) Задаёт длину видеосегмента в секундах, которое попадет в архив до происшествия события.
Постзапись (с.)	1..120	(Доступно в режиме запись по событию) Задаёт длину видеосегмента в секундах, которое попадет в архив после происшествия события.
Параметры PTZ		
Имя протокола	AxisVaripxPTZ LTV_E_PTZ LTV_M_PTZ LTV_PTZ LTV_T_PTZ SamsungPTZ PelcoPTZ	Выбор протокола для управления механизмом PTZ. Протокол указан в инструкции к используемой камере  (список допустимых значений может отличаться в зависимости от версии сервера VideoNova)
Адрес PTZ	0..999	Адрес управления PTZ. Параметр можно получить из текущих настроек PTZкамеры.  При использовании IPкамеры этот параметр должен быть выставлен исходя из формулы: <Адрес PTZ>= <Номер канала в конфигураторе> – 1
Расписание		
Задачи	Настраивается в отдельной интуитивно понятной палитре свойств	Настраивает режим записи по расписанию

3. Нажать на кнопку «Сохранить» над палитрой свойств.



– Сохранить настройки выбранной камеры.



– Сохранить настройки данной камеры для других камер.



– Отменить изменения для выбранной камеры.

### 3.6 Настройка расписания

На панели настроек расписания находятся следующие кнопки управления (Рис. 21):

1. Открывает окно мастера создания и редактирования задач для создания задачи.
2. Удаляет выбранную в списке задачу.
3. Открывает выбранную в списке задачу на редактирование в окне мастера создания и редактирования задач.
4. Запускает или останавливает выбранную в списке задачу.
5. Открывает окно с графическим представлением работы задач по расписанию.
6. Список запланированных задач.

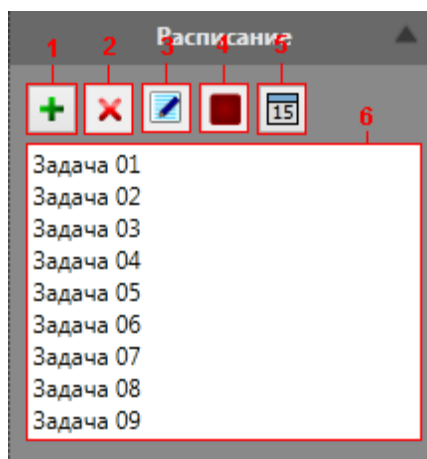


Рис. 21. Панель настройки задач по расписанию

Для создания новой задачи необходимо:

- Нажать на кнопку «Добавить задачу» (+).
- В появившемся окне (Рис. 22) ввести имя задачи и комментарий, нажать на кнопку «Далее».

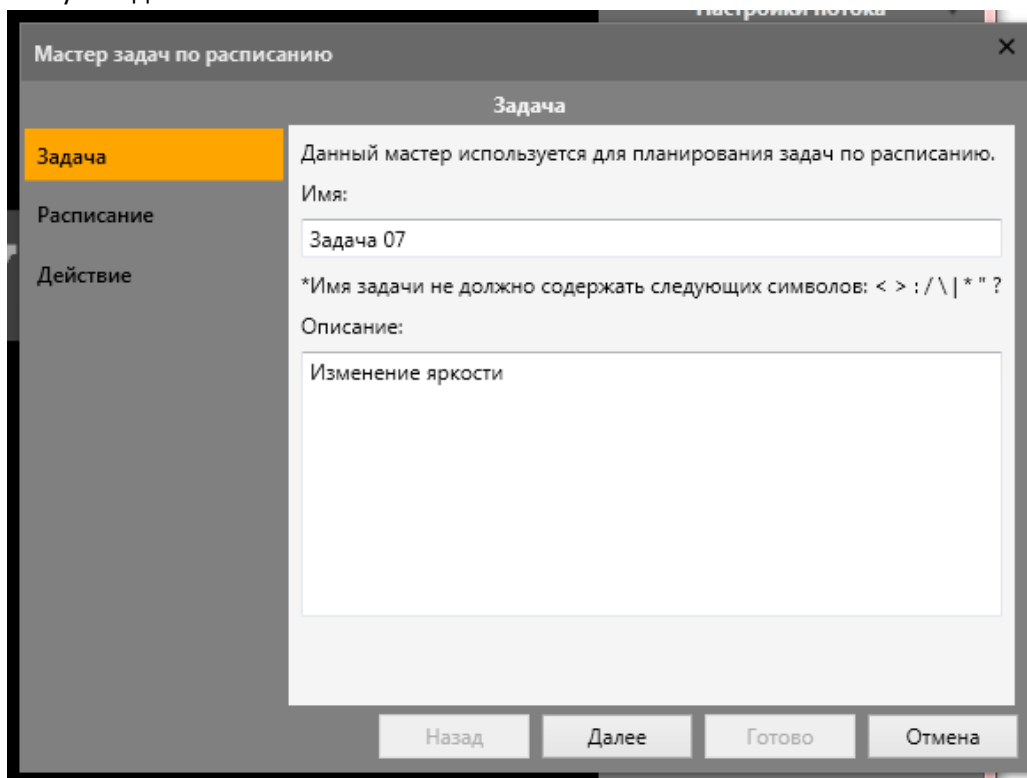


Рис. 22.Окно мастера задач по расписанию

- Выбрать тип задачи (Рис. 23Рис. 22):

*Однократная* – задача выполнится один раз в указанную дату в указанное время.

**Внимание!** Нельзя запланировать задачу более чем за 48 дней до ее исполнения.

*Ежедневная* – задачу будет выполняться циклически суказанным интервалом в днях.

*Еженедельная* – задача будет выполняться циклически с указанным интервалом недель в выбранные дни недели.

*Ежемесячная* – задача будет выполняться циклически в указанные числа указанных месяцев.

*По событию от устройства* – задача будет выполняться по событию от устройства Elsys-IO-DO.

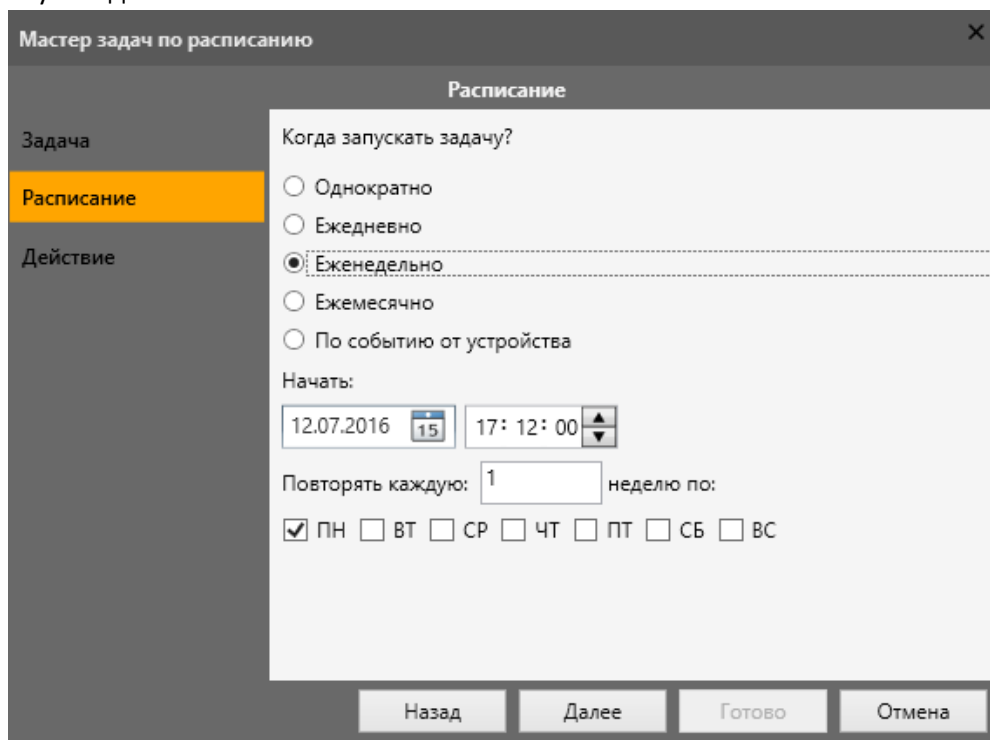


Рис. 23. Выбор типа задачи

Если выбрать тип задачи «По событию от устройства» и нажать кнопку «Далее», то появится дополнительный шаг, в котором необходимо задать настройки подключения («Порт», «Адрес устройства»), как на сервере (см. «VideoNova. Руководство по эксплуатации» раздел 4.6 «Настройка модуля тревожных входов»), и выбрать, по какому событию выполнять задачу («Вход», «Состояние»)(Рис. 25).

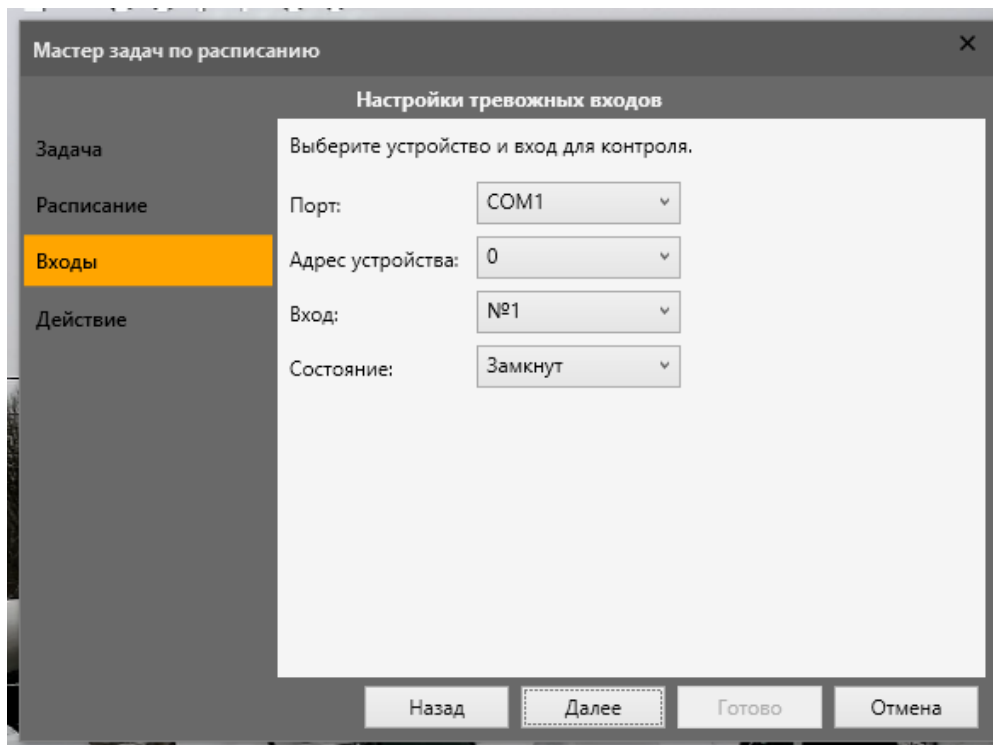


Рис. 24. Настройка тревожных входов

- Добавить действия, которые необходимо выполнить во время срабатывания данной задачи, нажав на соответствующую кнопку (Рис. 25).

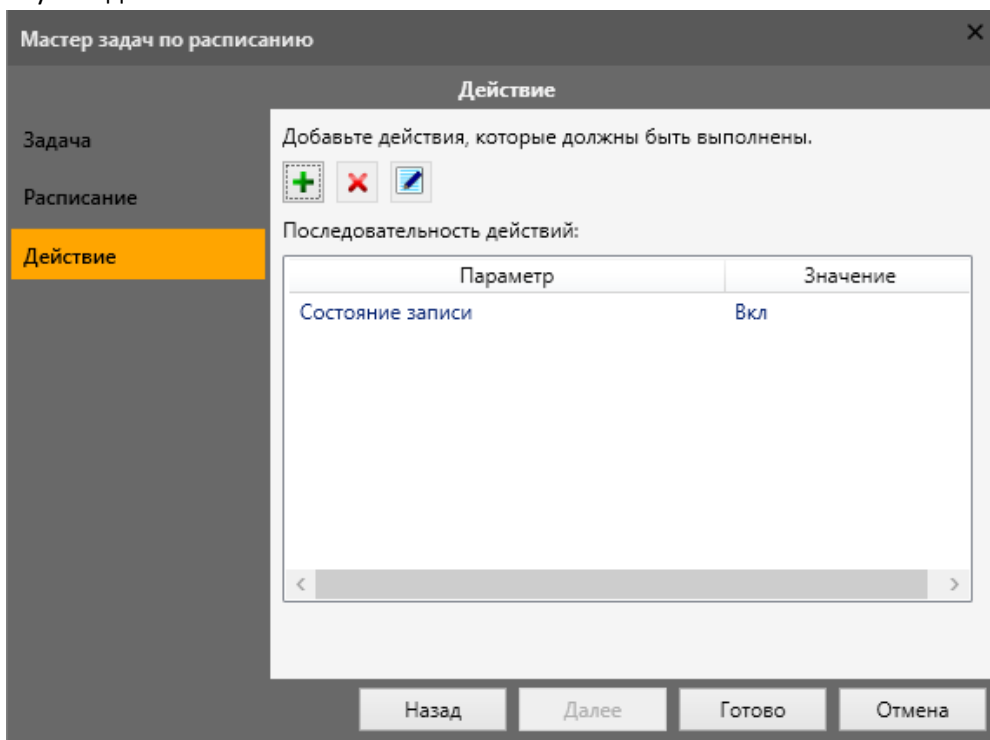



Рис. 25. Добавление действий для выполнения по расписанию


**Внимание!** В случае ошибочного добавления действия можно отредактировать или удалить действие, нажав на соответствующие кнопки в окне.

- Нажать кнопку «Готово».



Для удаления задачи необходимо:

1. Выбрать в списке задач необходимую задачу.
2. Нажать кнопку «Удалить выбранную задачу» (  ).

Для редактирования задачи необходимо:

1. Выбрать в списке задач необходимую задачу.
2. Нажать кнопку «Редактировать выбранную задачу» (  ).
3. Выполнить редактирование, аналогично созданию задачи.

Для остановки/запуска задачи необходимо:

1. Выбрать в списке задач необходимую задачу.
2. Нажать кнопку «Остановить/запустить задачу» (  /  ). Если действие выполнится успешно, иконка для этой кнопки будет обновлена.

### 3.7 Визуальный просмотр запланированных задач

Для просмотра запланированных задач необходимо:


1. Нажать кнопку «Запланированные задачи» (  ).
2. В появившемся окне (Рис. 26) будут визуально отображены запланированные задачи на текущий год. Задачи различаются по цвету, расшифровка находится с правой стороны окна в верхнем углу.



Рис. 26.Окно запланированных задач

3. При необходимости можно выполнить фильтрацию отображения задач на календаре.
4. Для выяснения, какие задачи выполняются в тот или иной день, наведите мышку на нужный день и щелкните мышью для получения дополнительных сведений (Рис. 27).

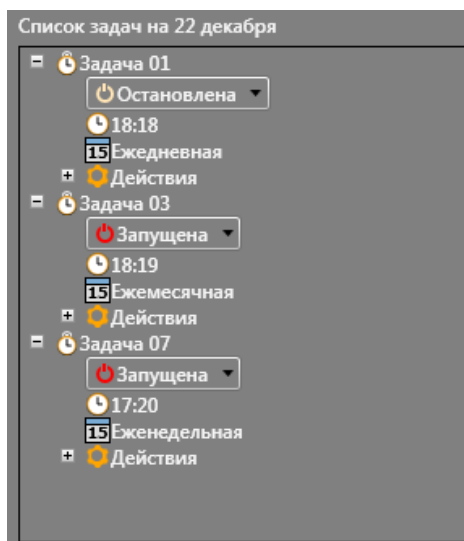



Рис. 27.Список запланированных задач

5. В списке задач для каждой задачи можно увидеть:
  - имя задачи;
  - состояние задачи;
  - тип задачи;
  - действия при срабатывании задачи.

### 3.8 Настройка зон детекции движения

Для того чтобы настроить зоны детекции движения, необходимо выполнить следующее:

1. Запустить просмотр «живого» видео с одной из видеокамер, подключенных к регистратору (серверу).
2. На панели инструментов нажать кнопку «Режим редактирования сигнальных зон» (  ).
3. Чтобы добавить зону, нужно два раза щёлкнуть мышкой по изображению (Рис. 28). Затем нужно выставить чувствительность зоны (для IP-камер данная функция недоступна) и тип зоны: «Зона движения» (зона синего цвета), «Зона тревоги» (зона красного цвета).

**Внимание!** Большинство камер не поддерживают создания нескольких зон детекции, в таких случаях при срабатывании детектора движения на экране будут сигнализировать все зоны, созданные для этого канала.

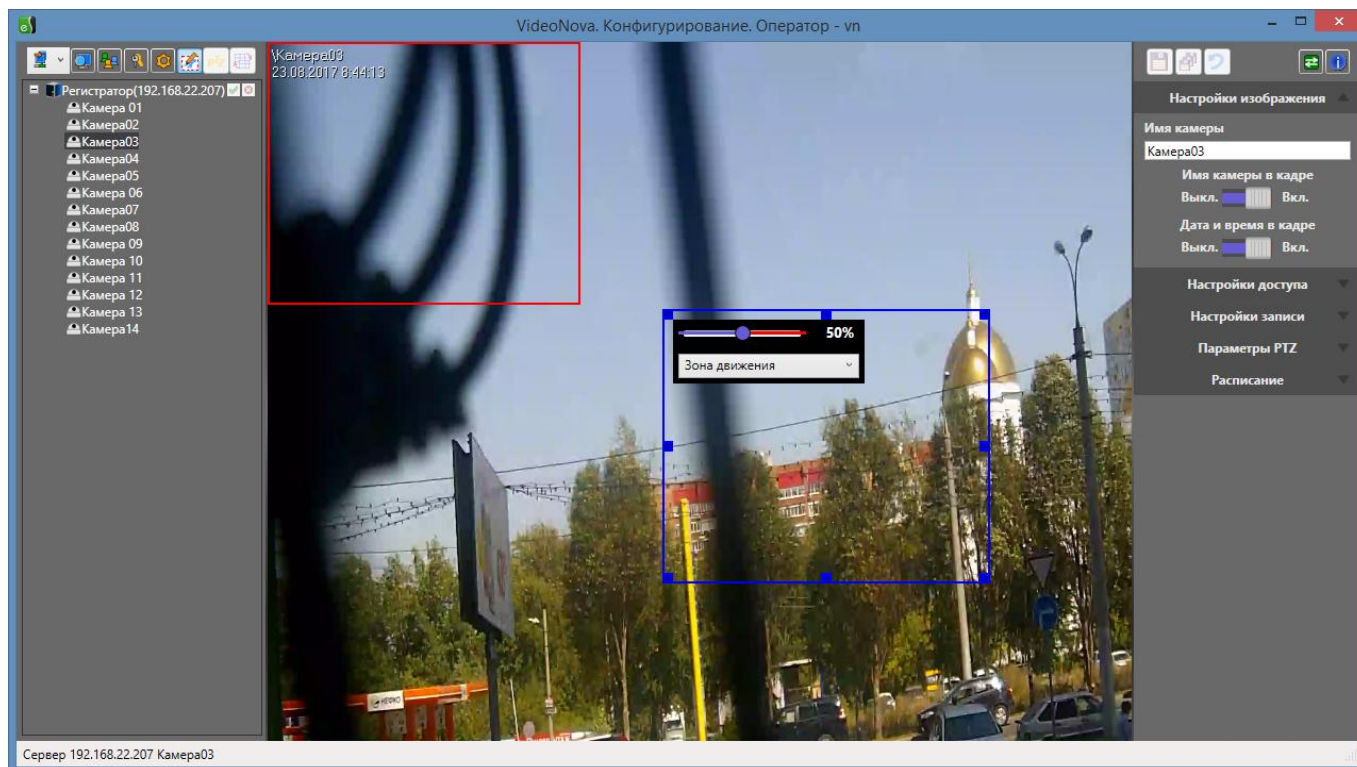


Рис. 28. Редактирование свойств зоны детекции движения

Удалить зону детекции движения можно из контекстного меню этой зоны.

**Внимание!** подробное описание команд контекстного меню в режиме редактирования сигнальных зон приведено в Таблице 2.


Для выхода из режима необходимо нажать кнопку «Режим редактирования сигнальных зон» (  ) на панели инструментов.


Таблица 2. Команды контекстного меню в режиме редактирования зон детекции

Команда	Описание
Выбрать все зоны	Выбирает все зоны детекции движения для изменения параметров
Отменить выбор всех зон	Отменяет выбор всех зон детекции движения
Удалить	Удаляет выбранную зону детекции движения
Удалить все зоны	Удаляет все зоны детекции движения

Поместить поверх	Помещает выбранную зону «поверх» всех в Z-порядке
Поместить позади	Помещает выбранную зону «позади» всех в Z-порядке

### 3.9 Управление PTZ камерами

Для управления PTZ механизмом камеры необходимо:

1. Запустить просмотр «живого» видео с одной из видеокамер, подключенных к регистратору (серверу).
2. Настроить параметры управления PTZ в палитре свойств камеры в группе «Параметры PTZ».
3. На панели инструментов нажать кнопку «Управление PTZ» ()
4. Удерживая левую кнопку мыши, повернуть камеру в нужную сторону (Рис. 29).

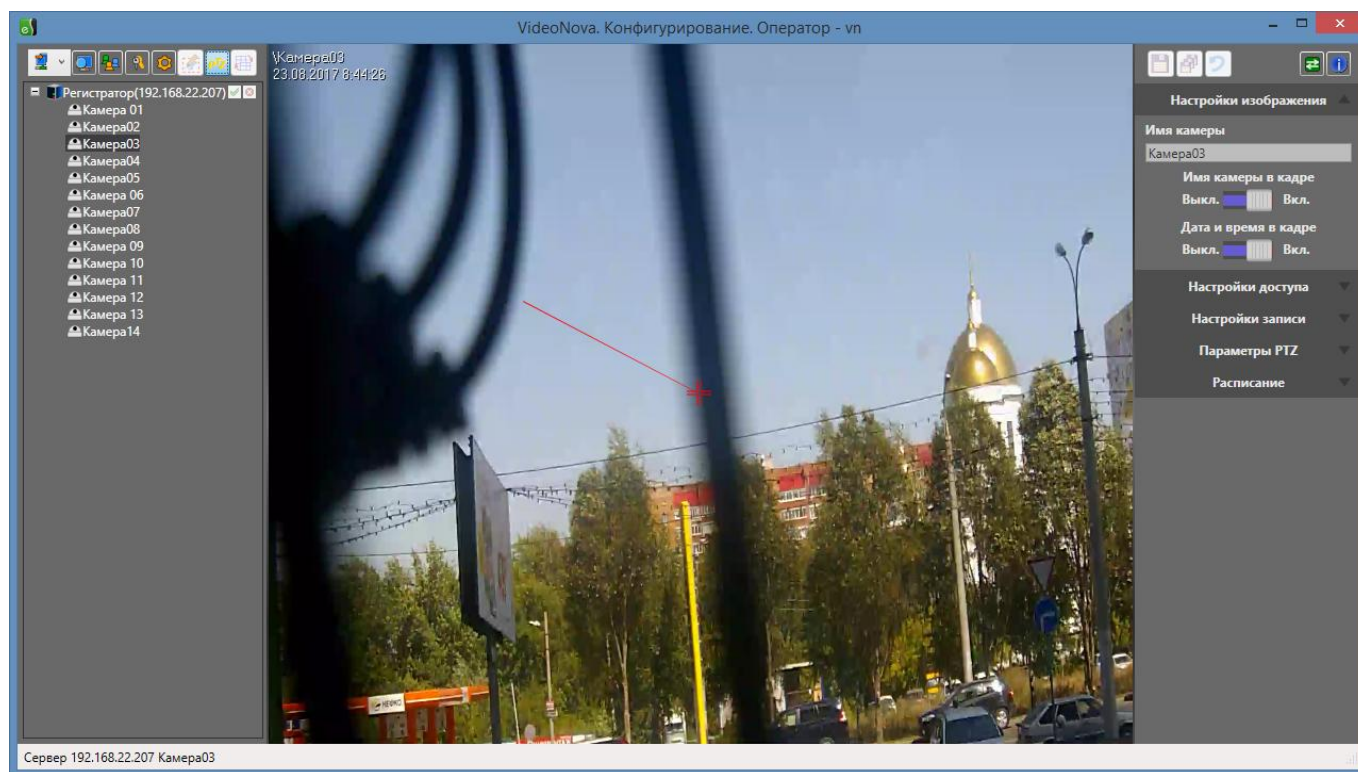





Рис. 29. Поворот PTZ камеры





Управление зумом камеры производится путем вращения колеса мышки.

Помимо простых операций с PTZ, имеются также специальные функции (Рис. 30). Описание функций приведено в Таблице 3.

Таблица 3. Специальные функции управления PTZ камерами

Функция	Описание
	Включить/Выключить дворник
	Включить/Выключить фонарь
	Включить/Выключить автоирис



	Включить/Выключить автофокус
	Перейти к выбранной в списке предустановке
	Сохранить текущее положение в предустановку
	Удалить выбранную в списке предустановку

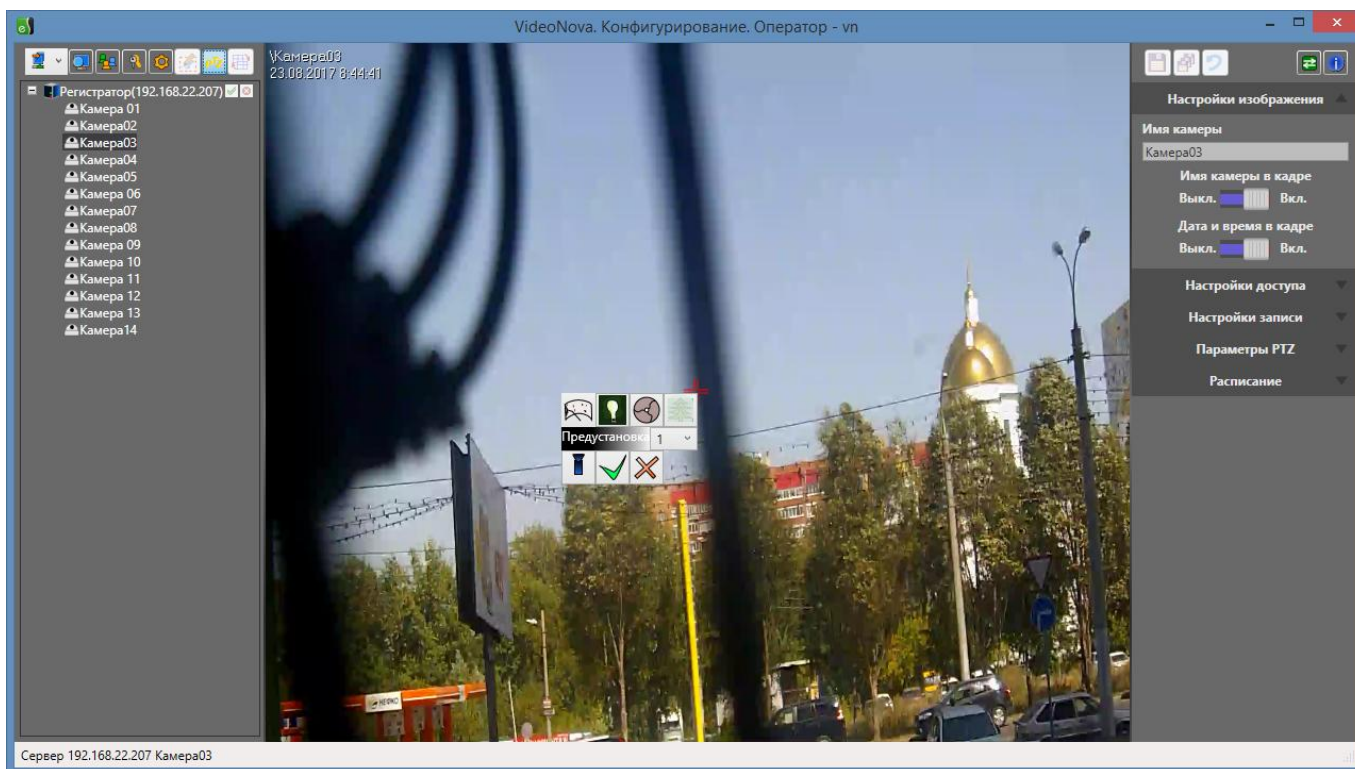



Рис. 30. Дополнительные функции управления PTZ камерой

### 3.10 Смена режима сетевого взаимодействия

Для смены режима сетевого взаимодействия необходимо:


1. Нажать на кнопку «Режим сетевого взаимодействия» (по умолчанию ).
2. Выбрать тип взаимодействия из списка.

**Внимание!** Подробное описание типов сетевого взаимодействия приведено в таблице 4 в п.4.8. данного руководства.

**Внимание!** Если тип сетевого взаимодействия будет отличаться от типа, в котором вещает регистратор (сервер), прием видеосигнала остановится.

### 3.11 Изменение пароля администратора

Для изменения пароля администратора необходимо:

1. Нажать на кнопку «Смена пароля» (  ).
2. В появившемся окне ввести старый пароль и новый пароль (Рис. 31).
3. Нажать кнопку «ОК».

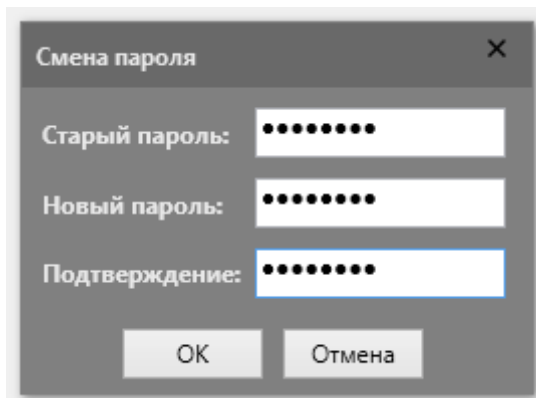



Рис. 31.Изменение пароля инсталлятора

### 3.12 Работа с пользователями VideoNova

Работая в режиме администратора, можно задать права доступа начальникам смены к ЦСВ VideoNova. Для этого необходимо:

1. Нажать на кнопку «Управление пользователями» (  ).
2. В появившемся окне (Рис. 32) выбрать одного из пользователей системы.

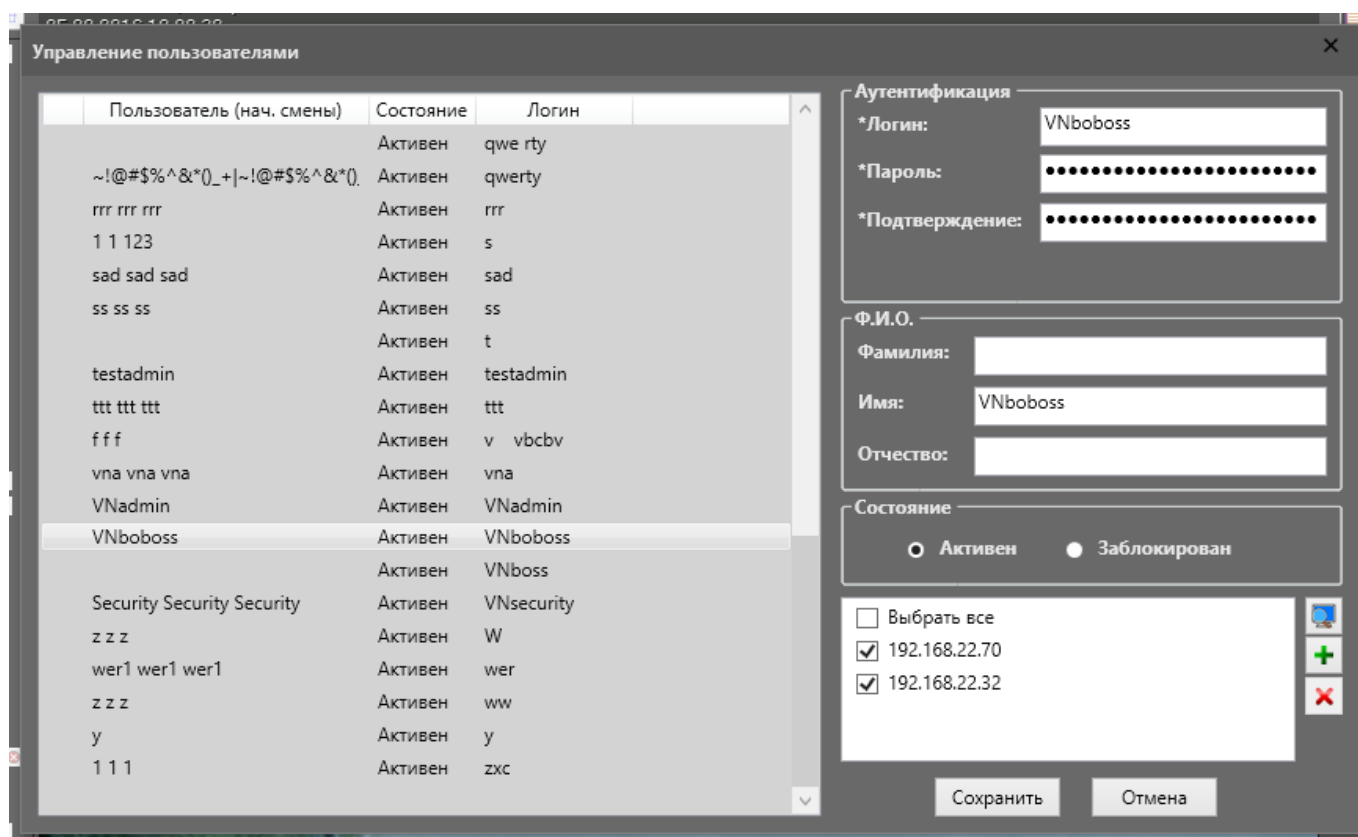






Рис. 32.Окно «Управление пользователями»


3. В списке «Доступные регистраторы» отметить галочкой те регистраторы (серверы), к которым сможет подключаться данный пользователь для конфигурирования полиэкранов.

**Внимание!** Имеется возможность «Автоматического поиска серверов в текущей подсети» () , «Ручного ввода сетевого адреса сервера» () , «Удаления выбранного сервера из списка» ()

4. Нажать кнопку «Сохранить».

**Внимание!** Так же имеется возможность создания новой учетной записи. Для того чтобы сделать это, необходимо выделить самую верхнюю пустую строку рядом с иконкой  и заполнить учетные данные пользователя (ФИО, логин, пароль, доступные регистраторы).

### 3.13 Настройки клиента

Для настройки параметров клиентского приложения необходимо нажать кнопку «Настройки» () на панели инструментов (Рис. 33).

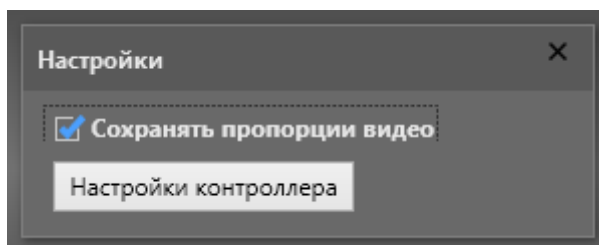



Рис. 33. Окно настроек клиента

*Сохранять пропорции видео* – позволяет сохранять пропорции видео при выводе на экран независимо от размеров окна.

*Настройка контроллера* – данная настройка подробно описана в п. 4.13 данного руководства.

### 3.14 Смена набора каналов отображаемых на полиэкране

Если к серверу подключено больше 16 каналов, то активной становится кнопка «Переключить группу камер» () . Для смены набора отображаемых камер необходимо нажать данную кнопку.

### 3.15 Добавление камер на сервер

Для этого необходимо выделить регистратор, вызвать контекстное меню и выбрать пункт «Добавить камеру» (Рис. 34).

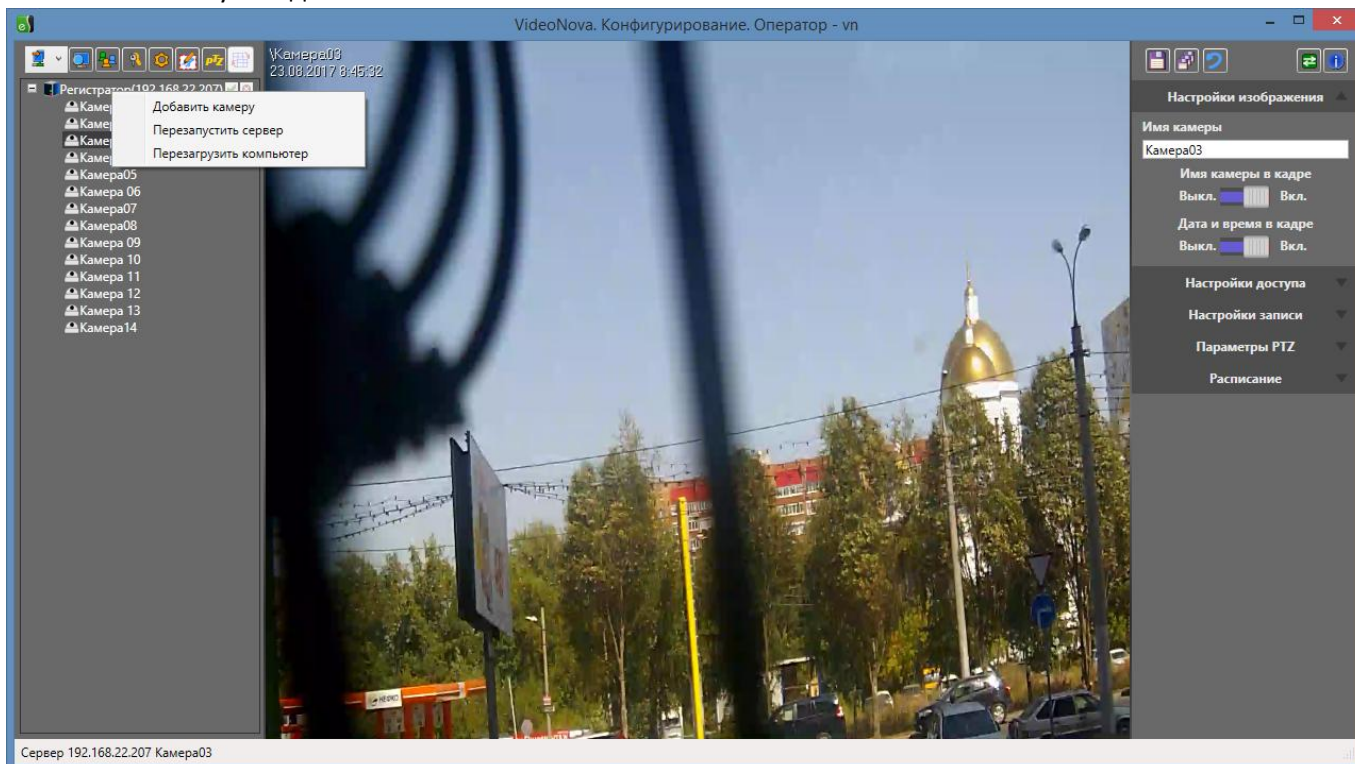


Рис. 34. Контекстное меню регистратора

Появится окно с параметрами подключения для камеры (Рис. 35).

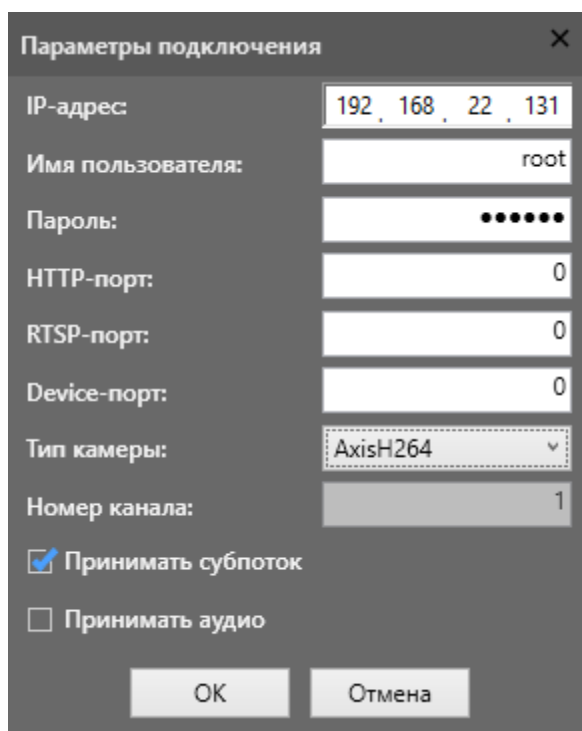


Рис. 35. Окно добавления камеры

Далее нужно ввести параметры подключения камеры и нажать кнопку «ОК». В колонке регистраторов появится добавленная камера (Рис. 36).

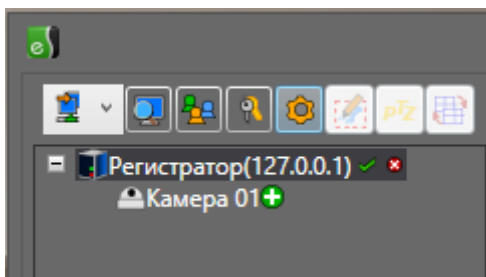


Рис. 36.Добавленная камера

После того как добавление камер закончено, необходимо нажать кнопку «Применить настройки» (✓) напротив названия регистратора. Появится окно с подтверждением действия. После подтверждения сервер будет перезапущен (перезапустятся службы).

Если необходимо отменить добавление камер, то нужно нажать кнопку «Отменить настройки» (✗). Настройки вернуться в первоначальное состояние.

### 3.16 Редактирование камер на сервере

Чтобы изменить настройки камеры, необходимо вызвать контекстное меню камеры и выбрать пункт «Редактировать настройки IP-камеры» (Рис. 37). Появится окно (Рис. 36), в котором можно изменить параметры камеры.

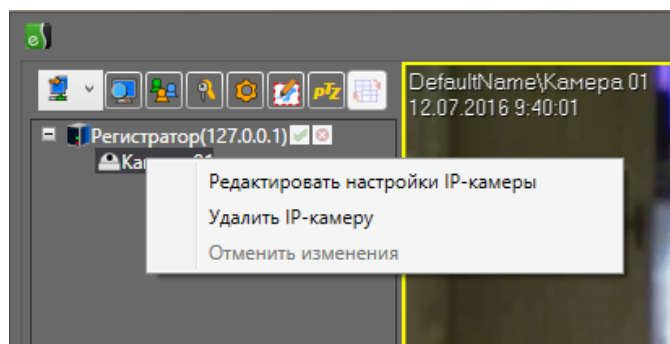


Рис. 37.Добавленная камера

### 3.17 Удаление камер с сервера

Чтобы удалить камеру с сервера, необходимо вызвать контекстное меню камеры и выбрать пункт «Удалить IP-камеру» (Рис. 37). Появится окно с подтверждением действия. После подтверждения камера будет помечена как удалённая (Рис. 38).

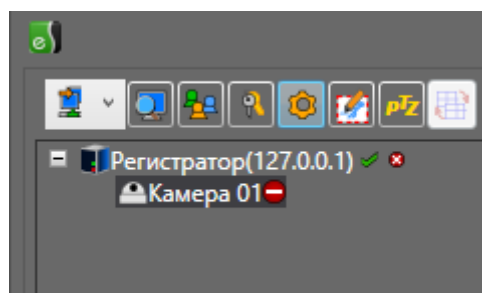


Рис. 38.Удаленная камера

После того как необходимые камеры отметили на удаление, необходимо нажать кнопку «Применить настройки» (■) напротив названия регистратора. Появится окно с подтверждением действия. После подтверждения сервер будет перезапущен (перезапустятся службы).

Если необходимо отменить удаление камер, то нужно нажать кнопку «Отменить настройки» (■). Настройки вернуться в первоначальное состояние.

Если нужно отменить действия для конкретной камеры, то в контекстном меню камеры следует выбрать пункт «Отменить изменения» (Рис. 37).

### 3.18 Перезапуск сервера

Для перезапуска сервера необходимо вызвать контекстное меню регистратора (Рис. 34) и выбрать пункт «Перезапустить сервер». Будут перезапущены только службы сервера, сам компьютер перезагружен не будет.

### 3.19 Перегрузка сервера

Для перегрузки сервера необходимо вызвать контекстное меню регистратора (Рис. 34) и выбрать пункт «Перезагрузить сервер».

**Внимание!** При выборе этого пункта компьютер будет перезагружен.

## 4 Режим «Начальник смены»

### 4.1 Запуск клиента в режиме «Начальник смены»

Для запуска приложения необходимо:

1. Дважды щелкнуть на ярлык VideoNova на рабочем столе или в меню «Пуск».
2. После появления всплывающего окна дождаться появления диалогового окна авторизации.
3. В появившемся окне авторизации ввести имя пользователя (с правами «Начальник смены»), пароль и адрес сервера или регистратора, нажать кнопку «ОК».
4. Дождаться запуска программы (Рис. 39).

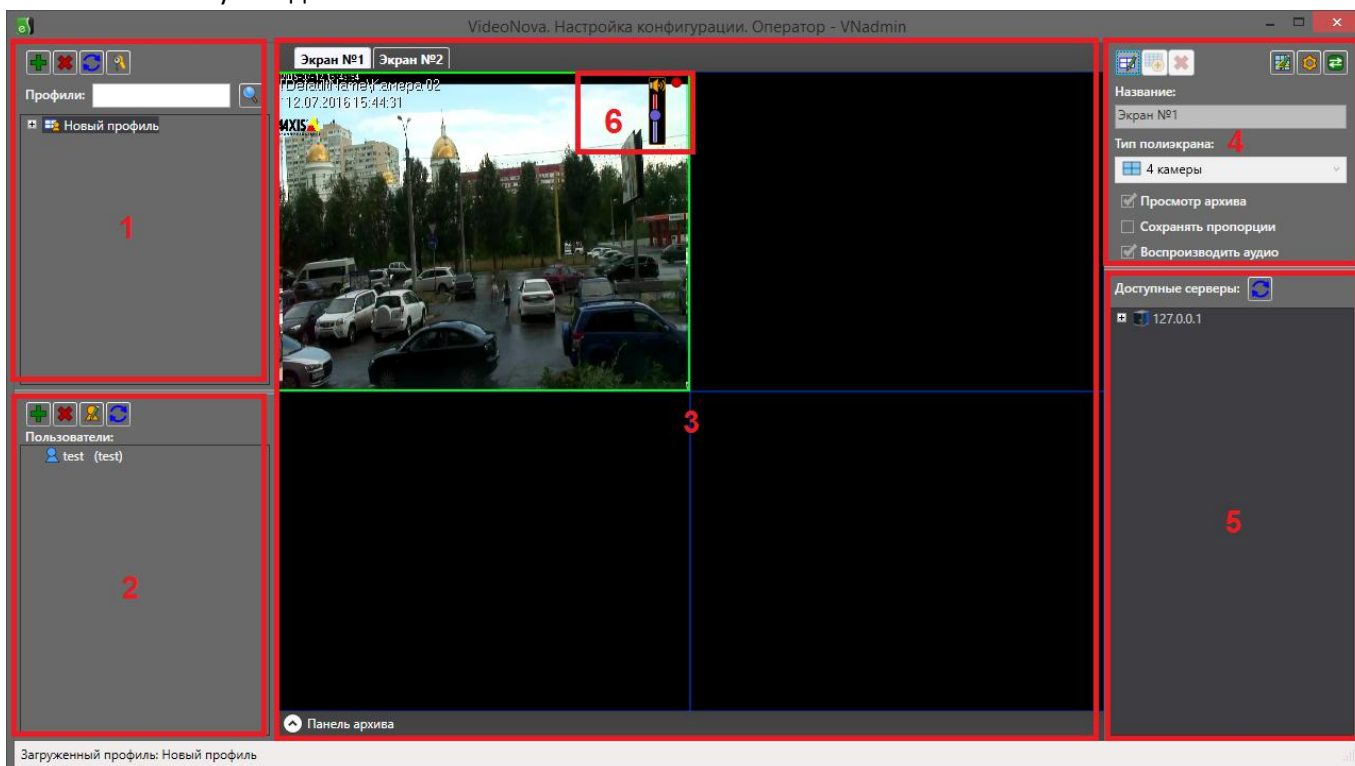


Рис. 39. Главное окно программы в режиме начальника смены


Окно приложения разделено на шесть областей:

1. панель управления профилями;
2. панель управления пользователями;
3. область отображения видео;
4. панель настроек выбранной вкладки профиля;
5. дерево устройств;
6. включение/выключение, регулировка звука.

**Внимание!** Звук будет доступен, если на камере и на сервере включена передача звука (см. раздел 4.4.1 документа «VideoNova. Руководство по эксплуатации»).

## 4.2 Создание нового профиля

Для создания нового профиля необходимо:

1. Нажать кнопку «Добавить профиль» ().
2. В появившемся окне (Рис. 40) задать имя конфигурации.
3. Выбрать в правом списке пользователей, которым будет назначен данный профиль, перенести выбранные учетные записи в левый список соответствующей кнопкой.

**Внимание!** Если пользователю ранее уже был назначен профиль, то при попытке назначить этому пользователю новый профиль, будет выведено соответствующее сообщение.

4. Нажать кнопку «Сохранить».

**Внимание!** Профиль нельзя создать, не назначив ему пользователей.

**Внимание!** После создания нового профиля в него будет внесена конфигурация по умолчанию, а именно один пустой полиэкран 4x4, без возможности просмотра архива.

5. Клиент автоматически выберет вновь созданный профиль и перейдет в режим редактора.

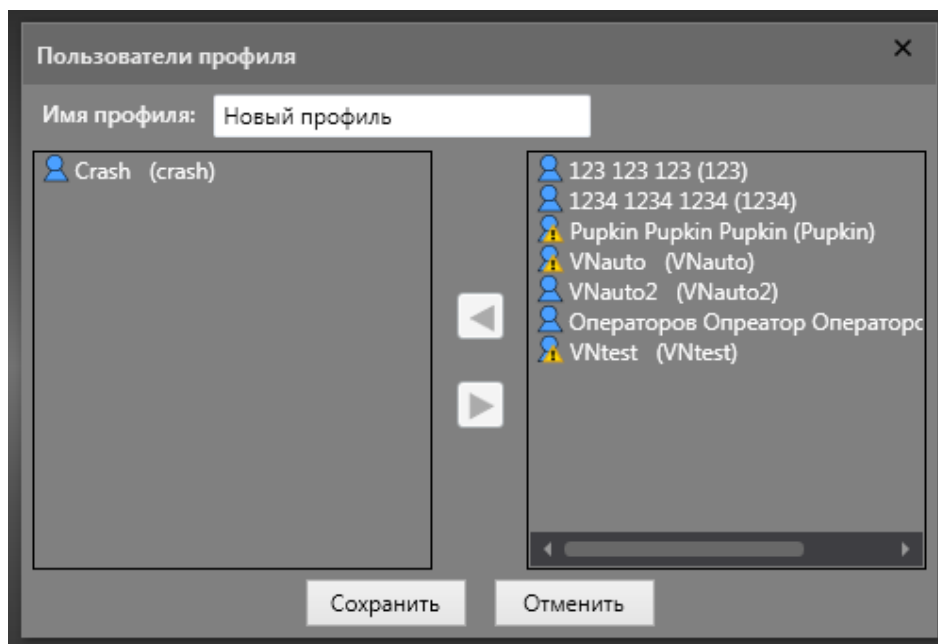



Рис. 40. Окно с пользователями профиля

### 4.3 Удаление профиля


Чтобы удалить профиль, необходимо выполнить следующее:

1. Выбрать профиль в списке профилей.
2. Нажать кнопку «Удалить профиль» (.
3. В появившемся диалоге ответить «Да».

**Внимание!** Также удалить профиль можно, воспользовавшись соответствующим пунктом контекстного меню профиля.

### 4.4 Обновление списка профилей

Чтобы обновить список профилей, необходимо выполнить следующее:

1. Нажать кнопку «Обновить список профилей» (.
2. Дождаться обновления списка профилей.

### 4.5 Список профилей

В списке профилей (Рис. 41) содержится информация о существующих в системе профилях, а также о том, каким пользователям назначен данный профиль. У каждого узла в дереве есть контекстное меню.



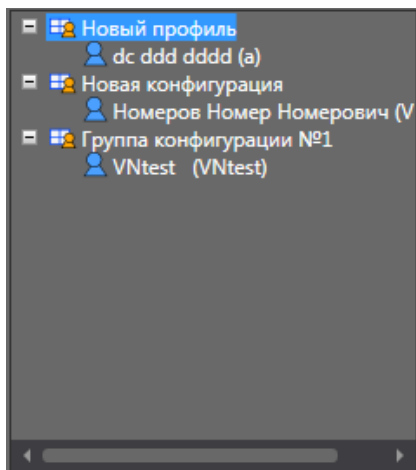


Рис. 41. Список профилей

Контекстное меню профиля содержит следующие пункты:

1. Переименовать. Позволяет переименовать профиль.
2. Редактировать. Переводит интерфейс клиента в режим редактирования профиля.
3. Удалить. Удаляет выбранный профиль.
4. Пользователи. Открывает окно «Пользователи профиля» (Рис. 40) для назначения профиля тому или иному пользователю.
5. Очистить профиль. Очищает конфигурацию профиля до состояния по умолчанию.
6. Дополнительные настройки. Открывает окно дополнительных настроек профиля (Рис. 42).

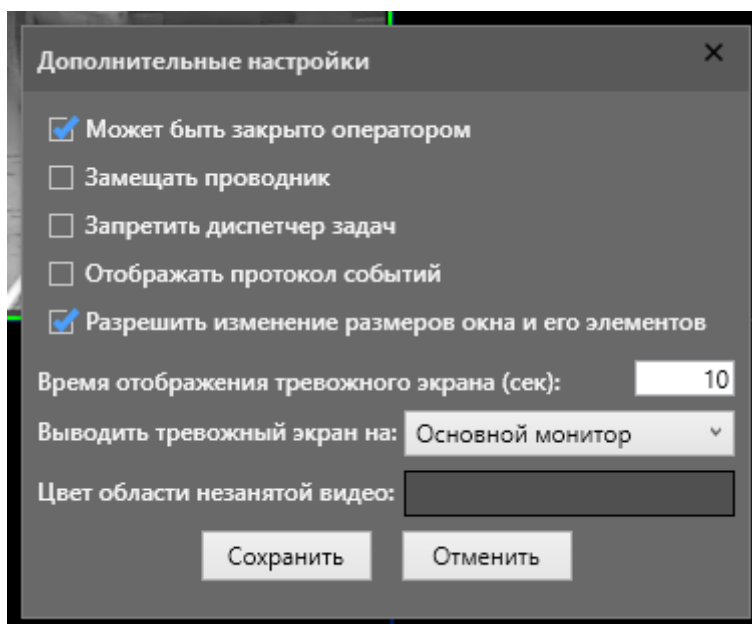


Рис. 42 – Окно дополнительных настроек профиля

Контекстное меню пользователя содержит следующие пункты:

- Удалить. Удаляет выбранного пользователя из профиля.  
**Внимание!** В случае, если в профиле был всего один пользователь, то вместе с пользователем удалится сам профиль.
- Свойства. Открывает окно настроек учетных данных пользователя (Рис. 46).

## 4.6 Дополнительные настройки профиля

В диалоге «Дополнительные настройки» содержатся дополнительные настройки профиля:

*Может быть закрыто оператором.* При включенной данной настройке клиент, запущенный в режиме оператора, может быть закрыт самим оператором. В противном случае, при попытке закрыть клиент будет выведено окно авторизации для ввода учетных данных Начальника смены.

*Замещать проводник.* При включенной данной настройке клиент, запущенный в режиме оператора, замещает собой оболочку операционной системы.

**Внимание!** Опция работает только при запуске клиента в режиме оператора под учетной записью пользователя, которому назначен данный профиль. После выгрузки клиента проводник снова будет запущен.

*Запретить диспетчер задач.* При включенной данной настройке, во время работы клиента в режиме оператора пользователь операционной системы не может вызвать Диспетчер задач.

**Внимание!** Опция работает только при запуске клиента в режиме оператора под учетной записью пользователя, которому назначен данный профиль. После выгрузки клиента Диспетчер задач снова будет доступен.

*Отображать протокол событий.* При включенной данной настройке, во время работы клиента в режиме оператора в окне будет отображаться оперативный протокол событий, а также будут доступны функции генерации отчетов.

*Разрешить изменение размеров окна и его элементов.* При включенной данной настройке пользователь во время работы клиента в режиме оператора может изменять размеры окна и размеры панелей окна, в противном случае форма будет заморожена в последнем запущенном состоянии.

*Время отображения тревожного экрана (сек.).* Время, на которое будет выводиться тревожный экран при срабатывании тревоги на тревожном канале.

*Выводить тревожный экран на: Основной монитор/Дополнительный монитор.* Настройка влияет на то, на каком из мониторов будут выводиться тревожные окна.

*Цвет области, незанятой видео.* Настройка влияет на то, каким цветом будет заливаться фон области видео, где нет видео при включенном режиме сохранения пропорций в настройках полиэкрана. Для изменения цвета необходимо кликнуть на прямоугольнике, в открывшемся диалоге (Рис. 43) выбрать необходимый цвет и нажать «ОК».

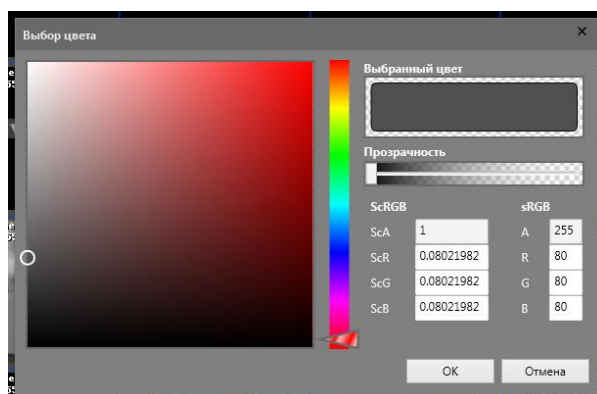




Рис. 43. Диалог выбора цвета


## 4.7 Поиск пользователей

В клиенте «Начальника смены» предусмотрен функционал поиска пользователей в списке профилей. Для того чтобы найти пользователя, необходимо выполнить следующее:


1. Ввести имя пользователя в поле .
2. Нажать на кнопку «Найти пользователя» (.
3. Если пользователь будет найден, то он будет автоматически выделен в списке профилей и его конфигурация будет загружена в окне просмотра видео.

## 4.8 Редактирование профиля

Для перехода в режим редактирования следует:

1. Выбрать профиль в списке профилей (Рис. 41).
2. Нажать кнопку «Перейти в режим редактирования» (.

**Внимание!** В режиме редактирования нельзя просматривать архив, и нельзя переключаться между профилями.

3. Выбрать опции для каждого полиэкрана: имя полиэкрана, тип полиэкрана, возможность просмотра архива, сохранение пропорций, воспроизведение аудио.
4. При необходимости можно создать дополнительный полиэкран, нажав на кнопку «Добавить новую закладку» (.
5. В активизированном списке устройств (Рис. 44) выберите камеру, выберите необходимый режим приема видео (см. примечание) и перетащите ее на нужную ячейку на полиэкране. При необходимости можно посмотреть превью для каждой камеры, для этого нужно выделить камеру в дереве устройств и щелкнуть на ней правой кнопкой мыши. Появившееся окно так же можно перетащить в нужную ячейку на полиэкране.

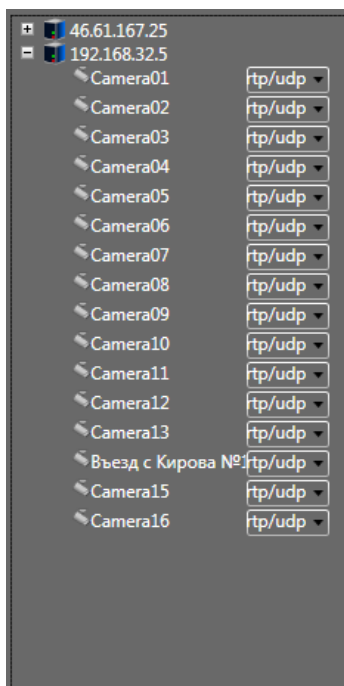




Рис. 44 – Список устройств

6. Если необходимо отменить сделанные в режиме редактирования изменения, нужно нажать на кнопку «Отменить все изменения» (). После нажатия произойдет отмена всех изменений и будет загружена первоначальная конфигурация полиэкранов.
7. После окончания настройки профиля отключите кнопку «Перейти в режим редактирования» (). На предложенный вопрос следует ответить положительно.

Доступно три режима приема видео (см. Таблицу 4):

Таблица 4. Режимы приема видео

Режим приема видео	Особенности
rtp/udp	Режим приема видео по умолчанию. Сопровождается средней рабочей нагрузкой на сервер. Особенностью данного режима приема видео является то, что технология передачи по UDP протоколу не подразумевает под собой гарантированную доставку данных по сети, в результате чего во время просмотра на видео могут появляться артефакты.
rtp/udp multicast	Режим приема видео, который снижает рабочую нагрузку на сервер. Особенностью данного режима является то, что этот режим приема возможен, только если компьютер, на котором установлен клиент и сервер VideoNova, находятся в рамках одной подсети. Как и в случае с rtp/udp, возможно появление артефактов во время просмотров видео.
rtp/tcp	Режим приема видео, который увеличивает рабочую нагрузку на сервер. Рекомендуется использовать, если наблюдение будет вестись через сеть Интернет. Подразумевает под собой гарантированную доставку сетевых пакетов, в связи с чем вероятность появления артефактов на видео из-за проблем с сетью сводится к нулю.

## 4.9 Работа с пользователями

В режиме начальника смены предусмотрена работа с пользователями: создание, редактирование и удаление. Все операции с пользователями выполняются на панели работы с пользователями системы (Рис. 45).

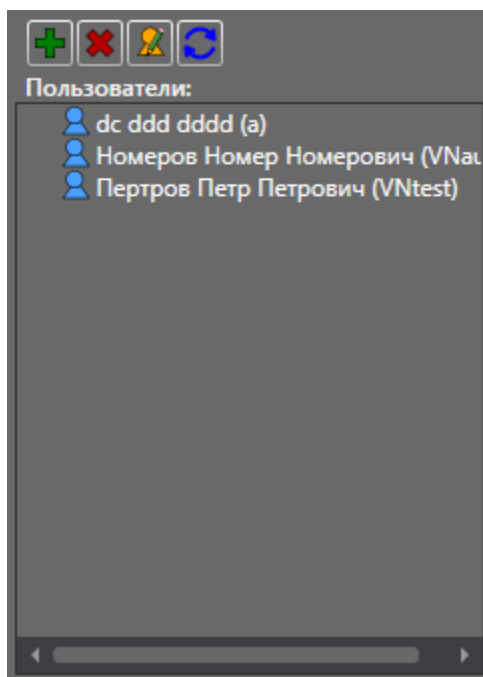



Рис. 45. Панель для работы с пользователями

Для того чтобы создать пользователя, необходимо выполнить следующее:


1. Нажать на кнопку «Создать новую учетную запись» ().
2. В появившемся окне (Рис. 46) заполнить все необходимые поля.


**Внимание!** Обязательными для заполнения полями являются: *Имя пользователя, Пароль и Подтверждение пароля.*

3. Нажать кнопку «Сохранить».

Рис. 46. Окно «Учетные данные пользователя»

Для того чтобы удалить пользователя, необходимо выполнить следующее:

1. Выбрать пользователя в списке пользователей.
2. Нажать на кнопку «Удалить учетную запись» () , либо выбрать соответствующий пункт контекстного меню. На предложенный вопрос ответить положительно.

3. Для того чтобы отредактировать учетную запись пользователя, необходимо:
4. Выбрать пользователя в списке пользователей.
5. Нажать кнопку «Редактировать учетную запись» () , либо выбрать соответствующий пункт контекстного меню, выполнить двойной щелчок на выбранной учетной записи.
6. В появившемся окне отредактировать данные (Рис. 47).
7. Нажать кнопку «Сохранить».

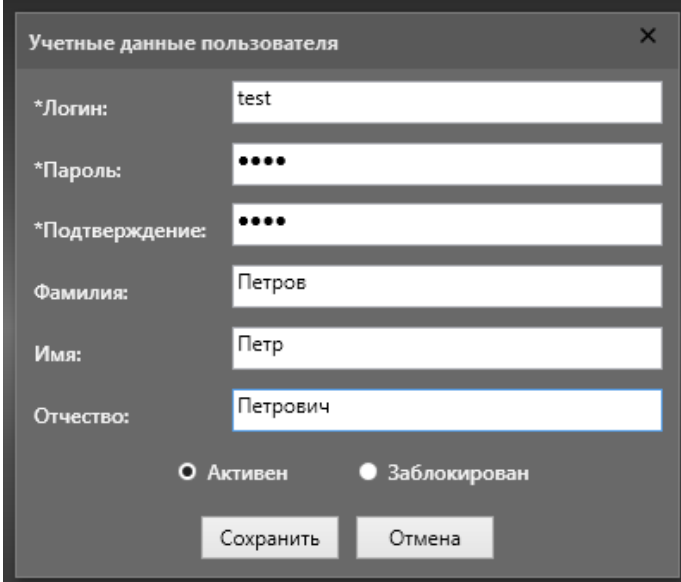





Рис. 47. Окно для редактирования учетных данных

## 4.10 Подключение серверов распознавания VideoNova-Номер

Для того чтобы подключить в конфигурацию профиля сервер распознавания автомобильных номеров VideoNova-Номер, необходимо:

1. Выбрать профиль в списке профилей (Рис. 41).
2. Нажать кнопку «Перейти в режим редактирования» () .
3. Нажать кнопку «Подключить VideoNova-Номер» () .
4. В появившемся окне ввести адрес сервера, нажать «ОК».
5. Перетащить камеры из появившегося сервера в дерево устройств в необходимую ячейку в полиэкране.
6. Выйти из режима редактирования, сохранив изменения.

## 4.11 Конструктор полиэкранов

Режим начальника смены позволяет настраивать произвольный полиэкран. Для этого необходимо на панели «Панель настроек выбранной вкладки профиля» (Рис. 39) нажать кнопку «Конструктор полиэкранов» () . Появится окно для настройки (Рис. 48).

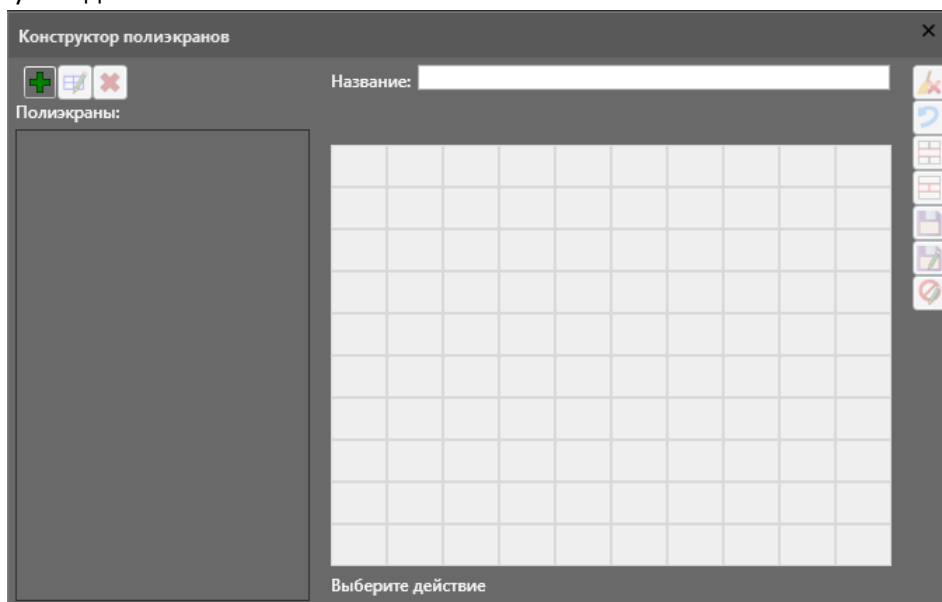


Рис. 48.Окно конструктора полиэкранов

Для создания полиэкрана необходимы следующие действия:

1. Добавить полиэкран нажатием на кнопку . Окно примет вид как на Рис.49.

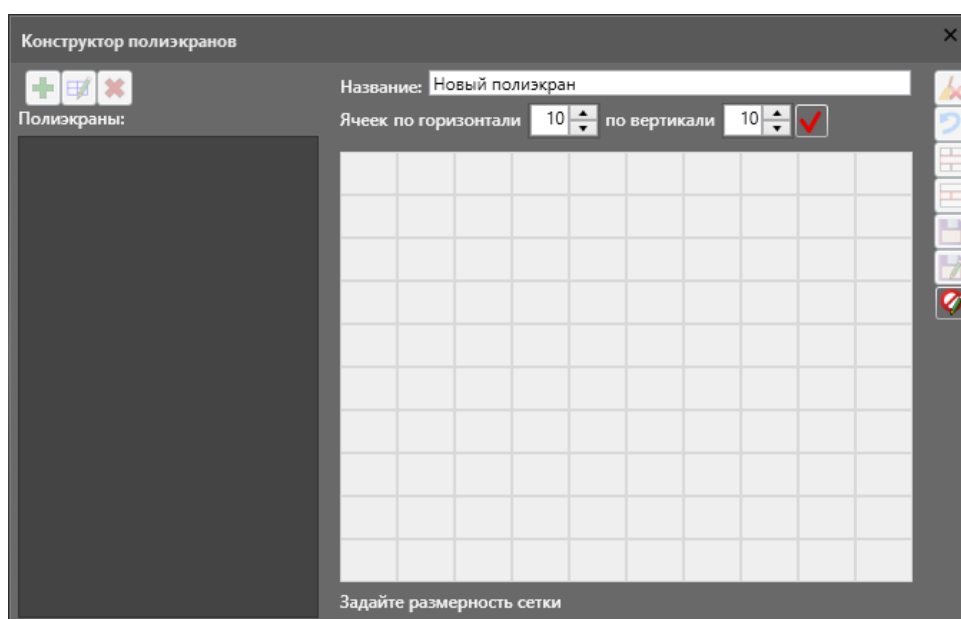




Рис. 49.Окно конструктора полиэкранов

2. Ввести название полиэкрана и задать количество ячеек по горизонтали и вертикали. Нажать кнопку .
3. Мышкой выделить необходимую область и нажать кнопку «Объединить ячейки» (). Окно примет вид, как на Рис.50.

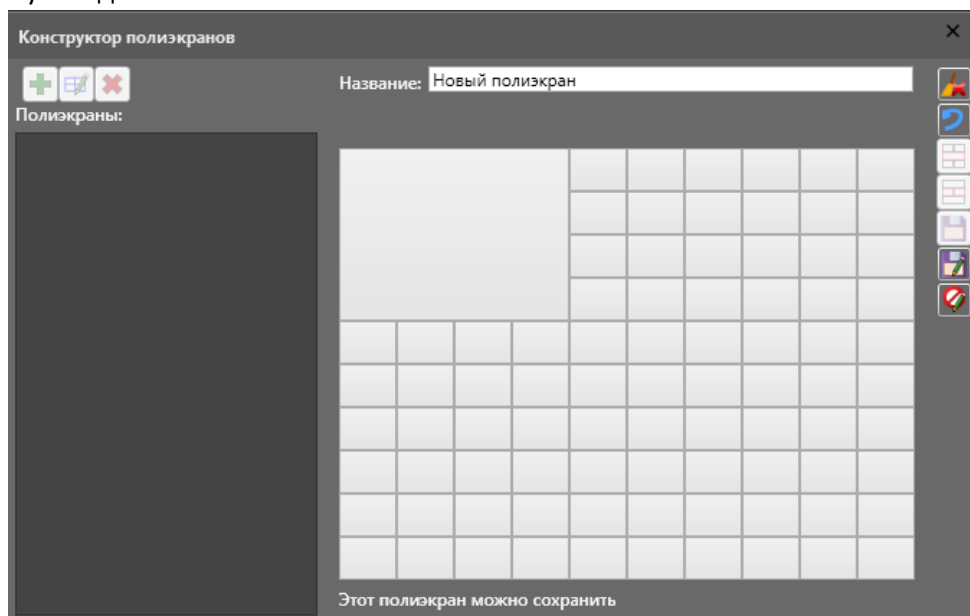


Рис. 50. Окно конструктора полиэкранов

4. Нажать кнопку «Сохранить как новый полиэкран» (). Окно примет вид как на Рис.51.

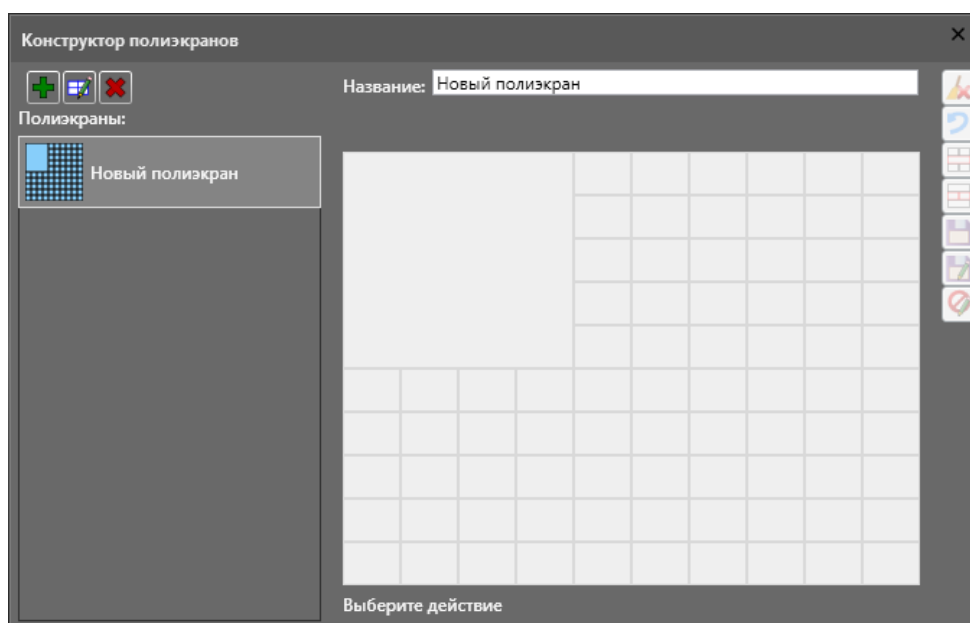


Рис. 51. Окно конструктора полиэкранов

После всех действий в режиме редактирования, появится новый полиэкран в списке «Тип полиэкрана» с введённым названием.

Кнопки и их назначение:



– Создать полиэкран.



– Изменить полиэкран.









– Удалить полиэкран.




– Задание размерности сетки. Задаёт новый размер сетки, все предыдущие изменения сбрасываются.



-  – Шаг назад. Отменяет предыдущее действие.
-  – Объединить выделенные ячейки.
-  – Разбить выделенные ячейки.
-  – Обновить выбранный полиэкран.
-  – Сохранить как новый полиэкран.
-  – Отмена. Отменяет все произведённые действия.

## 4.12 Дополнительные настройки рабочего места

Окно настроек рабочего места вызывается кнопкой  на панели настроек выбранной вкладки профиля (Рис. 39). При нажатии появится окно настроек (Рис. 52)

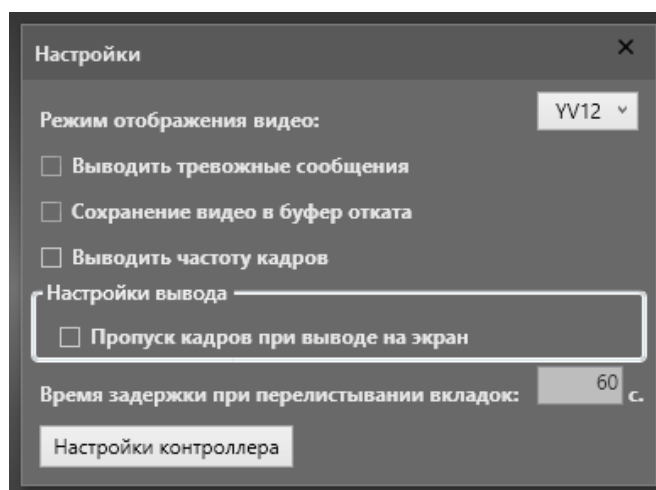


Рис. 52. Окно дополнительных настроек рабочего места

*Режим отображения видео* позволяет выбрать режим отображения видео. По умолчанию выбран режим YV12, если при проигрывании видео наблюдается отставание видео, необходимо изменить режим вывода на NV12, возможна так же обратная ситуация.

*Выводить тревожные сообщения* – означает, что сообщения о неполадках сервера будут выводиться в клиенте в режиме оператора (в режиме начальника смены настройка недоступна).

*Сохранение видео в буфер отката* – позволяет сохранять видео во внутренний буфер, для моментального возврата и просмотра фрагмента живого видео, не дожидаясь записи в архив, в режиме оператора (в режиме начальника смены настройка недоступна).

*Выводить частоту кадров* – позволяет выводить информацию о видео в правом нижнем углу полиэкрана в формате: количество обработанных кадров со всех камер полиэкрана/количество кадров, выведенных на полиэкран/среднее время вывода кадров на полиэкран (при достаточной производительности компьютера число будет равно нулю).

*Пропуск кадров при выводе на экран* – позволяет выводить видео на компьютерах с низкой производительностью за счет прореживания кадров (в режиме работы оператора данная опция доступна для каждого полиэкрана в отдельности).

Время задержки при перелистывании вкладок – время в секунда, через которое происходит переключение между вкладками (доступно только в режиме оператора).

### 4.13 Настройки контроллера для управления PTZ камерой

Позволяет настроить устройство для управления PTZ камерой (Рис. 53). После подключения будут доступны действия для настройки кнопок устройства.

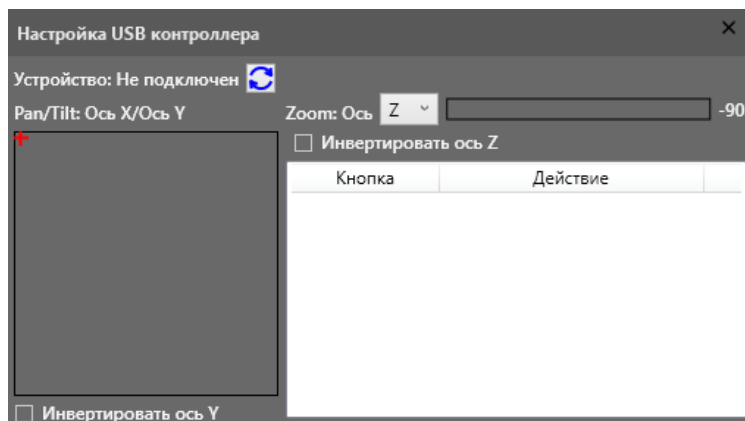


Рис. 53.Окно настроек USB контроллера

## 5 Режимоператора

### 5.1 Запуск клиента в режиме оператора

Для запуска приложения необходимо:

1. Дважды щелкнуть на ярлык VideoNova на рабочем столе или в меню «Пуск».
2. После появления всплывающего окна дождаться появления диалогового окна авторизации (Рис. 1).
3. В появившемся окне авторизации ввести имя пользователя (с правами «Оператор»), пароль и адрес сервера или регистратора, нажать кнопку «ОК».
4. Дождаться запуска программы (Рис. 54).

**Внимание!** Если на камере и сервере включена передача звука, то в клиенте оператора можно включить воспроизведение звука в реальном времени. Инструкцию по настройке звука можно найти в разделе 4.4.1 документа «VideoNova. Руководство по эксплуатации», а также в разделе 5.1 данного документа.

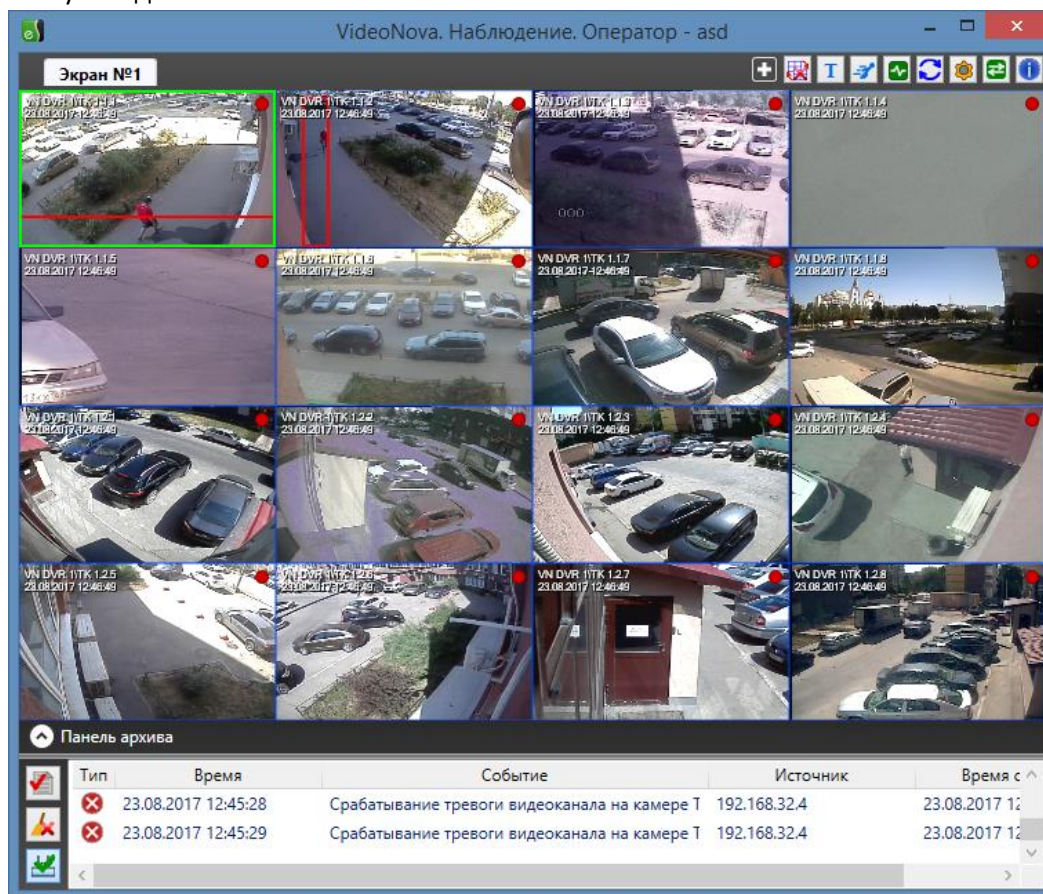


Рис. 54.Окно клиента в режиме оператора

## 5.2 Разворачивание камеры на весь экран

Для того чтобы развернуть камеру на весь экран, необходимо сделать двойной щелчок мышкой по нужной камере.

## 5.3 Просмотр «живого» видео с нескольких полиэкранов одновременно

При работе с клиентом VideoNova в режиме оператора существует возможность одновременного вывода всех вкладок (полиэкранов) в качестве отдельных окон, которые можно разнести на разные мониторы. Для того чтобы вынести вкладку в отдельное окно, необходимо:

1. Кликнуть левой кнопкой мыши по нужной вкладке.
2. Навести на заголовок активной вкладки (полиэкрана) курсор мыши.
3. Дважды кликнуть на заголовке вкладки левой кнопкой мыши. Вкладка открепится от основного окна и станет самостоятельным окном, после чего это окно можно развернуть на весь экран на втором мониторе.
4. При закрытии дополнительного окна, в основном окне приложения вновь появится открепляемая вкладка.

**Внимание!** При отсутствии курсора мыши в верхней части любого из окон клиента VideoNova панель управления окном (кнопки «Закрыть», «Развернуть» «Свернуть»), автоматически скрывается, чтобы увеличить размер области для просмотра видео. Для того чтобы кнопки появились вновь, необходимо подвести курсор мыши к верхней части активного окна.

## 5.4 Цифровое увеличение изображения

Для увеличения или уменьшения изображения необходимо выбрать нужную камеру и покрутить колёсико «мышки». Вверх – увеличение, вниз – уменьшение.

## 5.5 Просмотр видеоархива

Возможность просматривать видеоархив на рабочем месте оператора определяется начальником смены.

Для того чтобы просмотреть видеоархив, необходимо выполнить следующее:

1. Развернуть «Панель архива» внизу окна (Рис. 55).
2. При первом открытии панели управления архивом будет выбрана текущая дата, и курсор воспроизведения архива будет указывать на последний доступный фрагмент. Воспроизведение архива будет установлено на паузу.
3. Установить с помощью ползунка нужное время. Для этого можно либо щелкнуть мышью в нужном месте на диаграмме событий, либо вручную задать временные координаты в соответствующем поле внизу и нажать кнопку «Установить курсор на выбранную дату и время» рядом с полем для ввода времени. Воспроизведение архива начнётся автоматически.

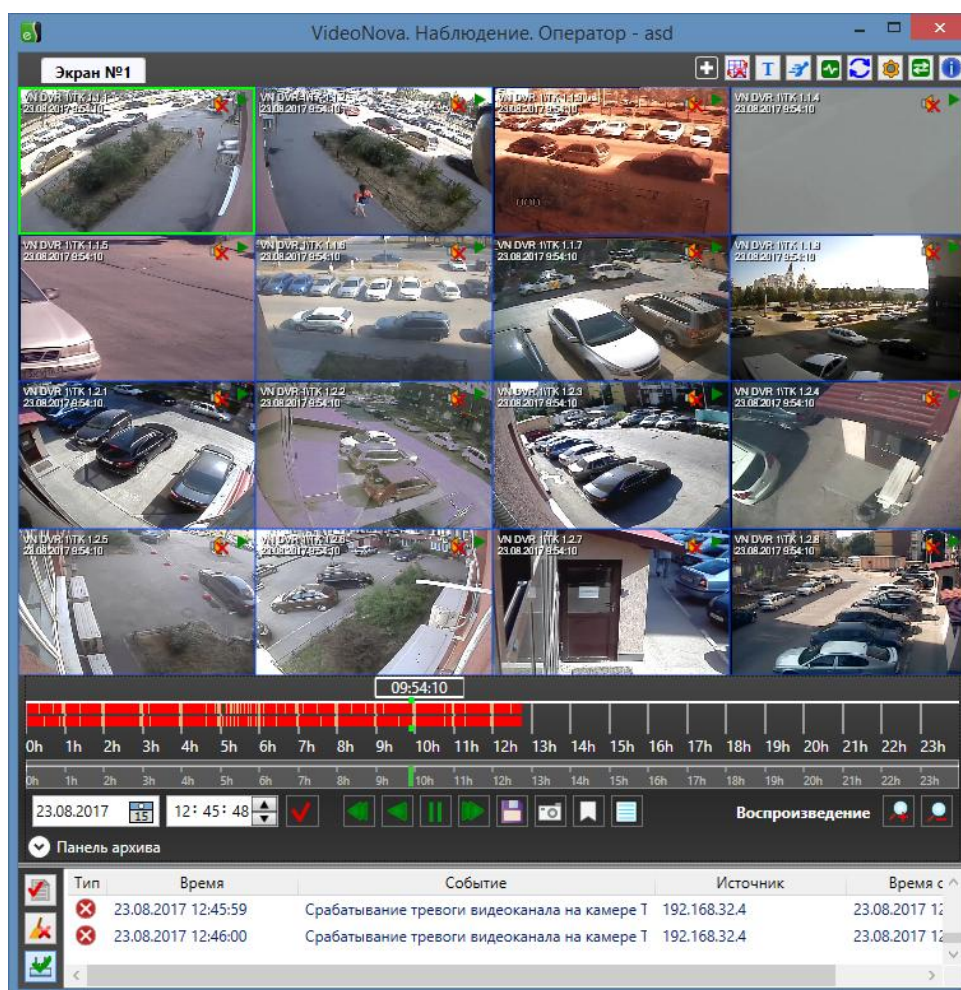


Рис. 55. Просмотр видеоархива

4. Управлять воспроизведением архива можно с помощью кнопок на панели управления, либо «горячих» клавиш. Ниже представлена таблица «горячих» клавиш:

Воспроизведение в обратном порядке	Z
Воспроизведение в обычном режиме	X
Пауза/Воспроизведение	Space
Замедлить воспроизведение	C
Ускорить воспроизведение	V
Увеличить масштаб диаграммы	Знак «+» или «Ctrl + колёсико мышивниз»
Уменьшить масштаб диаграммы	Знак «-» или «Ctrl + колёсико мышивверх»

Для навигации используйте колесико мыши или статичную временную линейку под диаграммой событий.


Масштабирование диаграммы событий предполагает девять диапазонов видимой области:

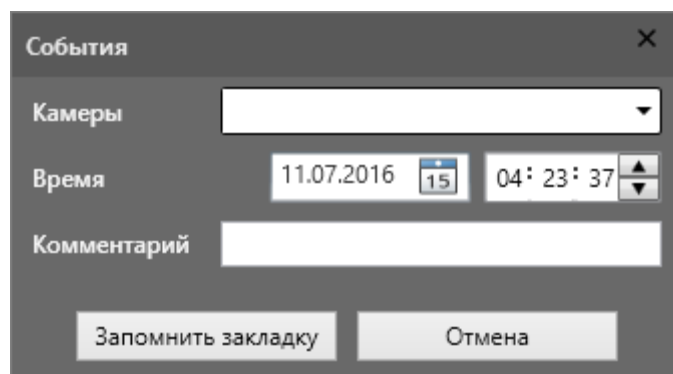
- 24 часа;
- 12 часов;
- 6 часов;
- 3 часа;
- 1 час;
- 30 минут;
- 10 минут;
- 5 минут.

Если на камере и на сервере была включена передача звука, то при воспроизведении архива можно прослушать записанный звук (значок динамика в верхнем правом углу камеры).

## 5.6 Добавление закладок в архив

Функция позволяет запомнить интересное место в архиве, чтобы потом его можно было быстро найти и воспроизвести.

Чтобы добавить закладку, необходимо нажать на кнопку «Поставить закладку» () под номером 3 (Рис. 58). Появится окно для указания места закладки (Рис. 56).



События

Камеры

Время 11.07.2016 04:23:37


Комментарий

Запомнить закладку Отмена

Рис. 56. Окно для добавления закладки в архив

Необходимо выбрать камеру, ввести дату и время в архиве, написать комментарий к закладке и нажать кнопку «Запомнить закладку». Появится сообщение об успешном сохранении закладки.

Чтобы посмотреть сделанные закладки, нужно выполнить следующее:

1. Открыть журнал событий, нажав на кнопку «Показать журнал событий» .
2. Выбрать камеру.
3. Выбрать тип отчёта «Закладки».
4. Выставить дату начала и окончания поиска.
5. Нажать кнопку «Сформировать отчёт».

Появится окно со списком закладок (Рис. 57).

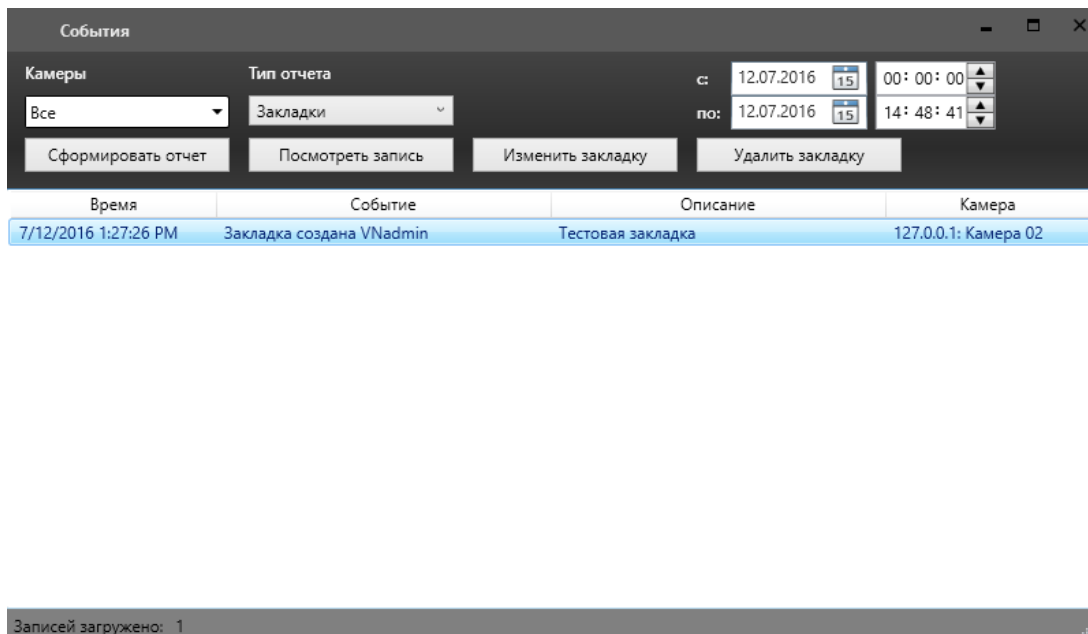


Рис. 57.Просмотр видеоархива

## 5.7 Выгрузка видеофрагмента

Данная функция предоставляет возможность сохранять видеофрагмент на «жёсткий» диск или Flash-карту. Кнопка сохранения видеофрагмента находится на панели управления, выделена красным прямоугольником под номером 1 (Рис. 58).



Рис. 58.Панель управления архивом

При нажатии на неё появится окно, в котором необходимо выбрать место для сохранения видеофрагмента, его формат, интересующий нас промежуток времени и имя выгружаемого файла (Рис. 59).

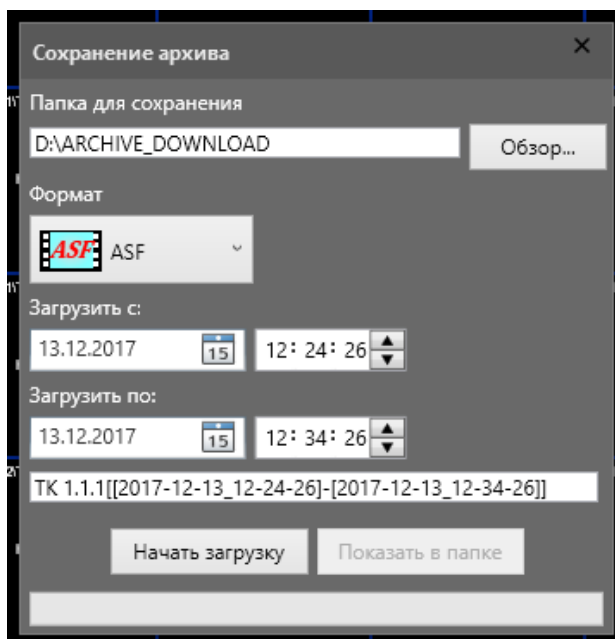


Рис. 59. Окно сохранения видеоархива

Затем нужно нажать кнопку «Начать загрузку». Появится запрос на подпись скачиваемого фрагмента цифровой подписью. Если выбрать «нет», то снизу появится прогресс выполнения сохранения. Если выбрать «да», то появится окно с выбором сертификата для подписи (Рис. 60).

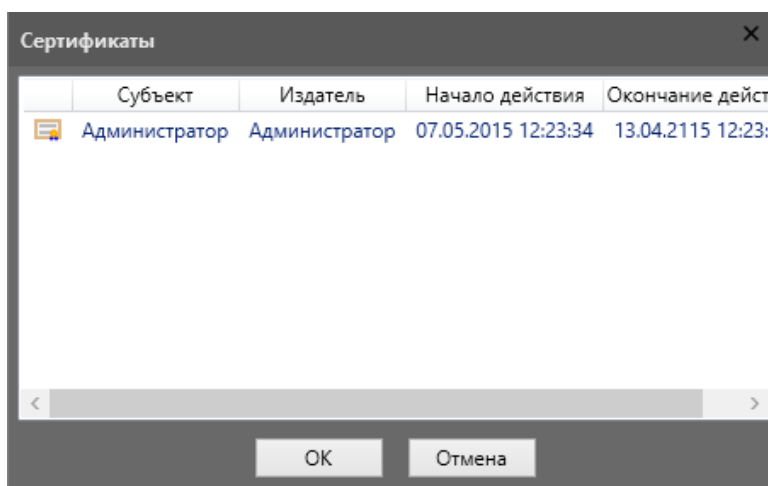


Рис. 60. Окно выбора сертификата

Необходимо выбрать сертификат и нажать кнопку «OK». Снизу появится прогресс выполнения сохранения. В папке рядом с сохранённым фрагментом архива появится файл с расширением «.sig». Этот файл предназначен для подтверждения того, что фрагмент был скачан клиентом VideoNova и не был изменён.

Сертификат должен быть выдан удостоверяющим центром, с алгоритмом открытого ключа RSA и поддержкой алгоритма подписи sha1RSA.

## 5.8 Сохранение изображения

Данная функция предоставляет возможность сохранять кадр на «жёсткий» диск или Flash- карту. Кнопка сохранения изображения находится на панели управления архивом, выделена красным прямоугольником под номером 2 (Рис. 58).

При нажатии на неё появится окно, в котором можно выбрать место для сохранения изображения и его формат (Рис. 61). Примечание: для формата «JPG» можно задать качество изображения.

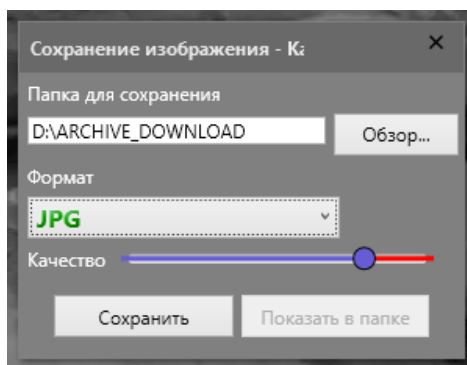



Рис. 61. Окно сохранения изображения

По окончании процедуры появится окно об успешном сохранении.

## 5.9 Просмотр отчёта

Данная функция предоставляет возможность формировать отчёт по событиям за определённый период времени и становится доступной при подключении в профиле (см. Раздел 4.6.) настройки «Отображать протокол событий». Кнопка для показа журнала событий находится на панели оперативного журнала.

Для того чтобы посмотреть отчёт, необходимо выполнить следующее:

1. Нажать кнопку «Генератор отчетов» (  ).
2. В появившемся окне (Рис. 62) выбрать необходимые серверы, типы сообщений, источники и период, за который необходимо вывести события.
3. Нажать кнопку «Сформировать отчет».
4. В таблицу будет выведен отчет.

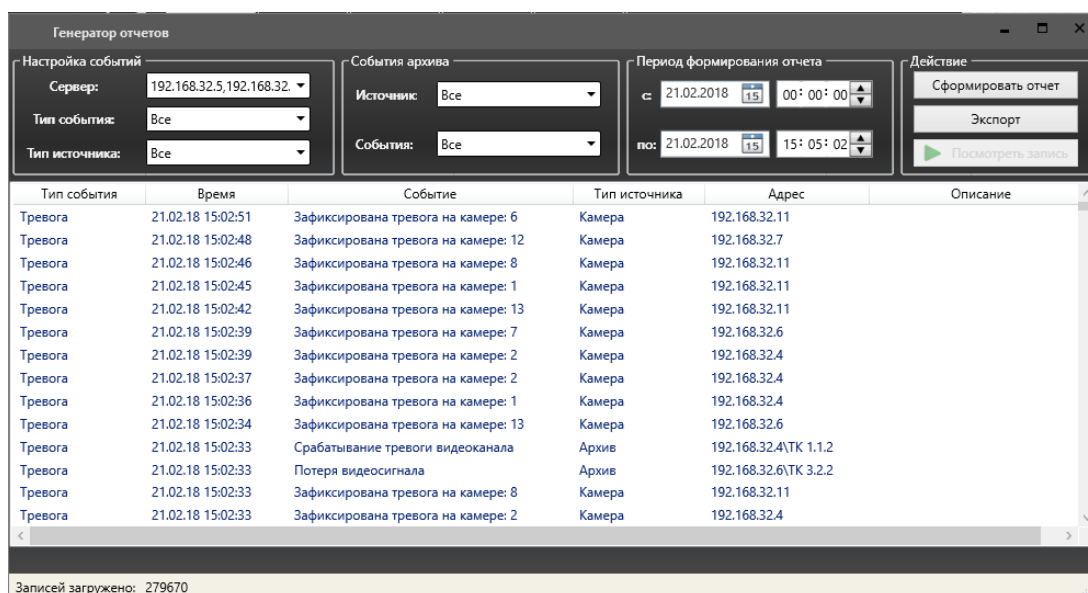


Рис. 62. Окно генератора отчетов


**Примечание.** При необходимости отчет можно экспортировать в формат Microsoft Excel. В случае большого количества записей (более 1 048 575), события в файле будут разбиты на страницы. Печать отчета производится средствами Microsoft Excel.



## 5.10 Просмотр закладок

Данная функция предоставляет возможность формировать список закладок за определённый период времени. Кнопка для показа списка закладок находится на панели управления архивом, выделена красным прямоугольником под номером 4 (Рис. 58).

Для того чтобы посмотреть события, необходимо:

1. Нажать кнопку «Просмотр закладок» (  ).
2. В появившемся окне (Рис. 63) выбрать необходимые камеры и период, за который необходимо вывести закладки.
3. Нажать кнопку «Просмотр закладок».
4. В таблицу будут выведены найденные закладки.

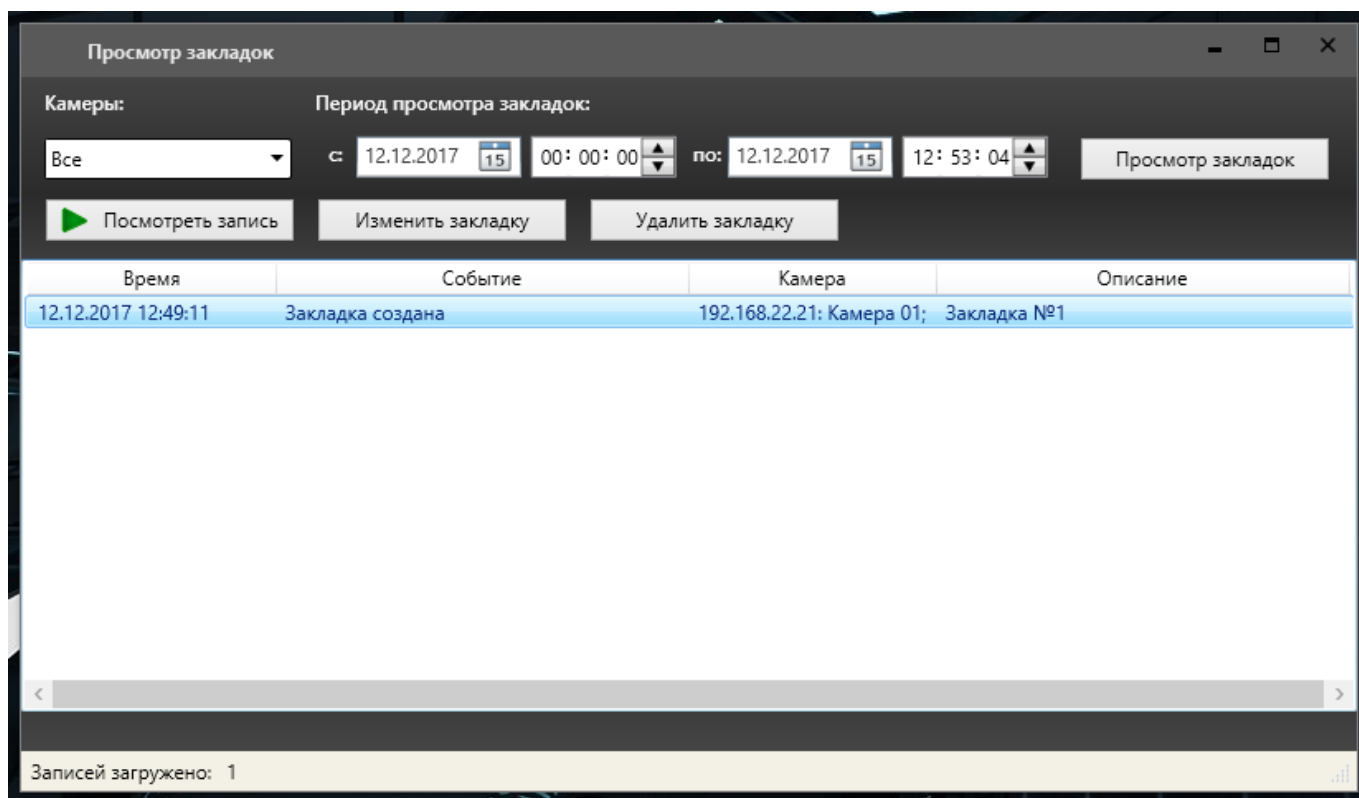


Рис. 63. Окно со списком закладок в архиве

В сформированном списке предусмотрена возможность просмотра архива по выбранной закладке. Для того чтобы посмотреть архив, необходимо выбрать закладку и нажать кнопку «Посмотреть запись». В окне (Рис. 64) курсор переместится на время закладки минус 10 секунд, и начнется воспроизведение архива.

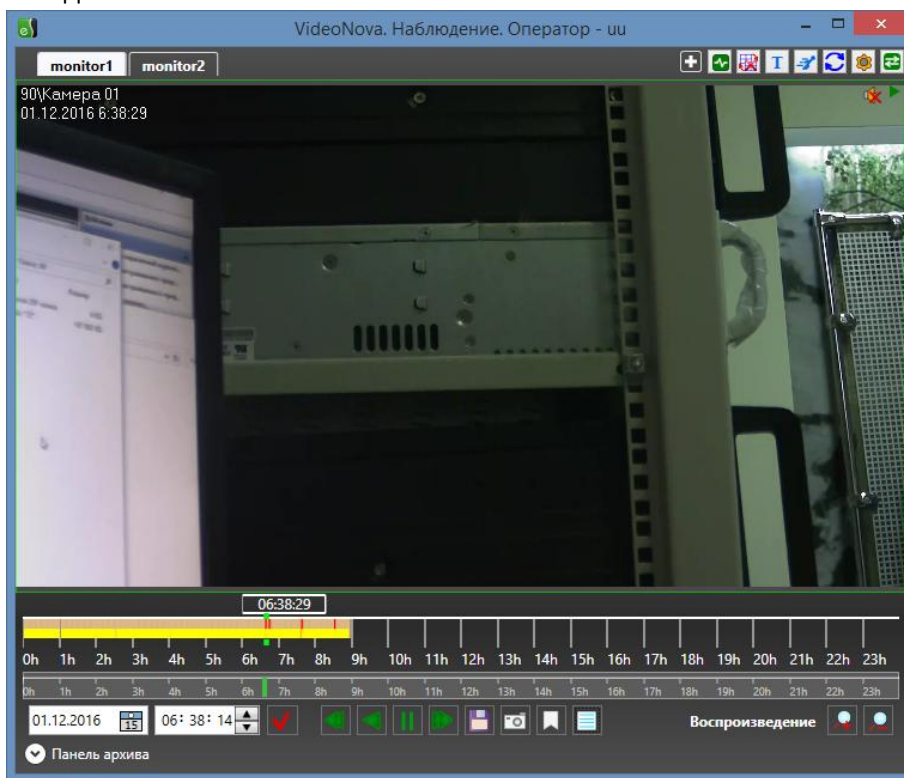


Рис. 64.Окно просмотра архива по событию

## 5.11 Мониторинг камер с функцией распознавания автомобильных номеров

Если в конфигурации оператора включено отображение списка распознанных номеров, то посмотреть его можно, развернув правую панель в окне (Рис. 65).

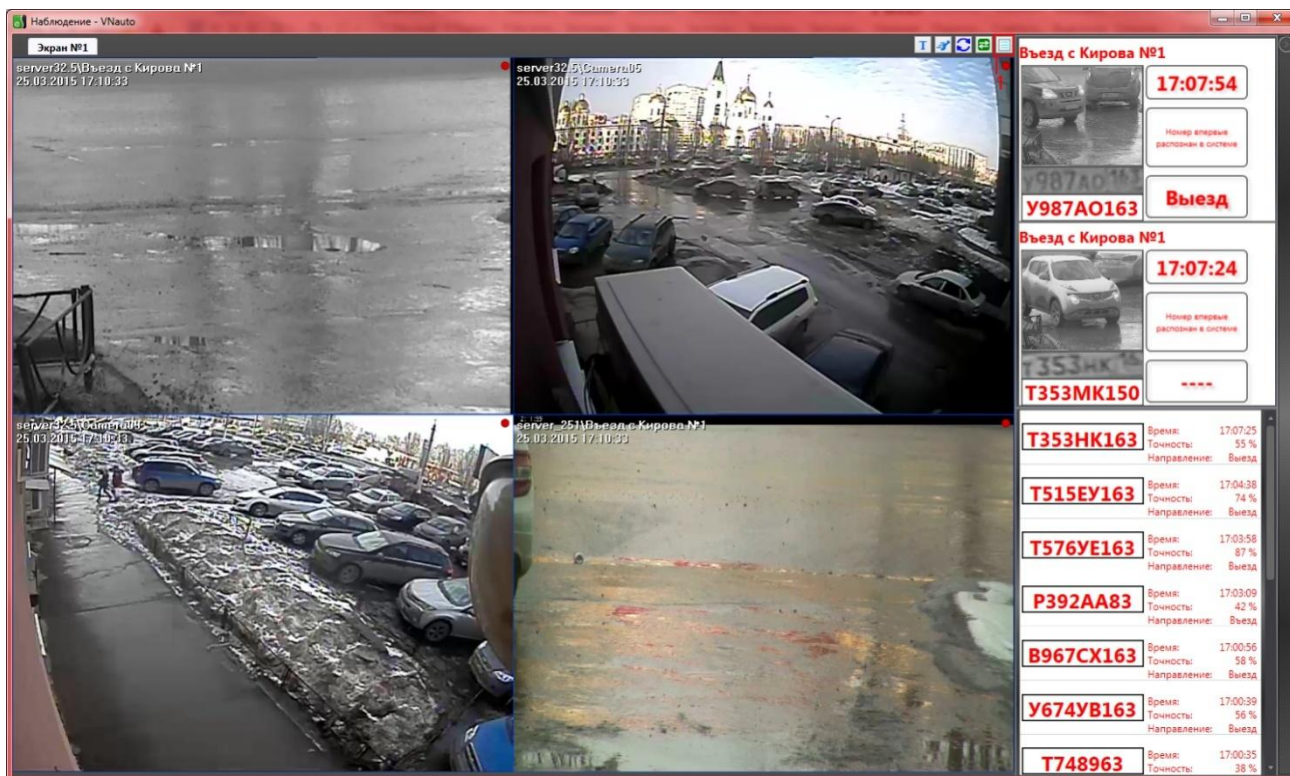


Рис. 65.Просмотр списка распознанных номеров

В верхнем списке отображаются последние два номера, добавленных в базу. В нижнем – архив номеров за сутки с момента запуска клиента.

Типы номеров приведены в Таблице 5.

**Таблица 5. Типы номеров VideoNova-Номер**

Внешний вид номера в списке	Тип номера
 Время: 14:31:51 Распознавание: 54 % Направление: Въезд	Распознанный «Свой» номер.
 Время: 14:31:18 Распознавание: 55 % Направление: Въезд	Распознанный «Чужой» номер.
 Время: 14:31:51 Распознавание: 54 % Направление: Въезд	Номер, который следует уточнить и откорректировать
 Время: 14:31:18 Распознавание: 55 % Направление: Въезд	Откорректированный номер

## 5.12 Корректировка номера и направления

При появлении в списке неточно распознанного номера его необходимо откорректировать. Для этого необходимо выполнить следующее:

1. Дважды щелкнуть левой кнопкой мыши на номере, который нужно откорректировать.
2. В появившемся окне (Рис. 66) выполнить корректировку и нажать кнопку «Откорректировать» или нажать кнопку «Закрыть» для закрытия окна и игнорирования ошибки распознавания.

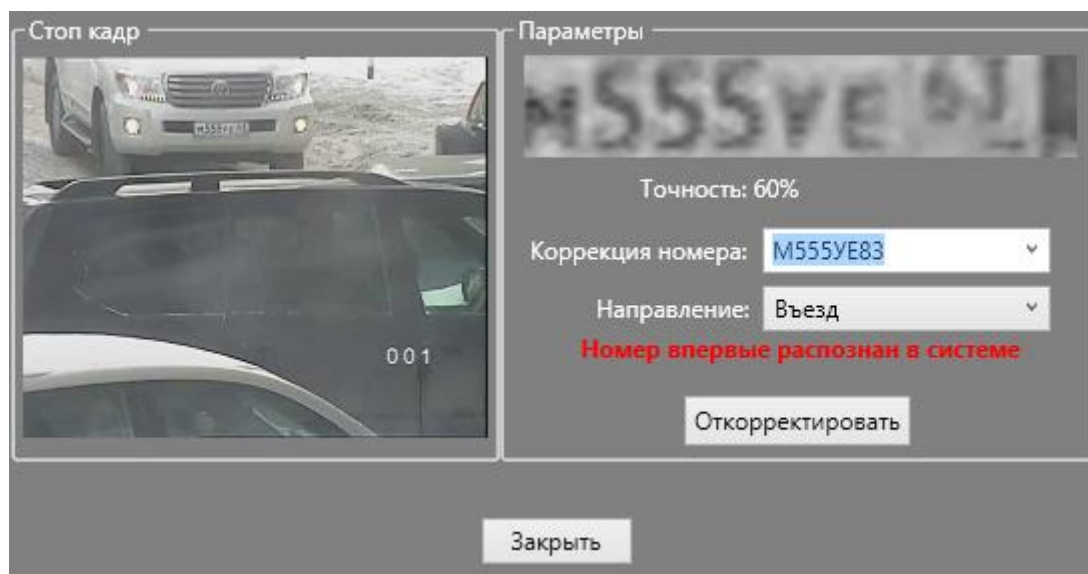

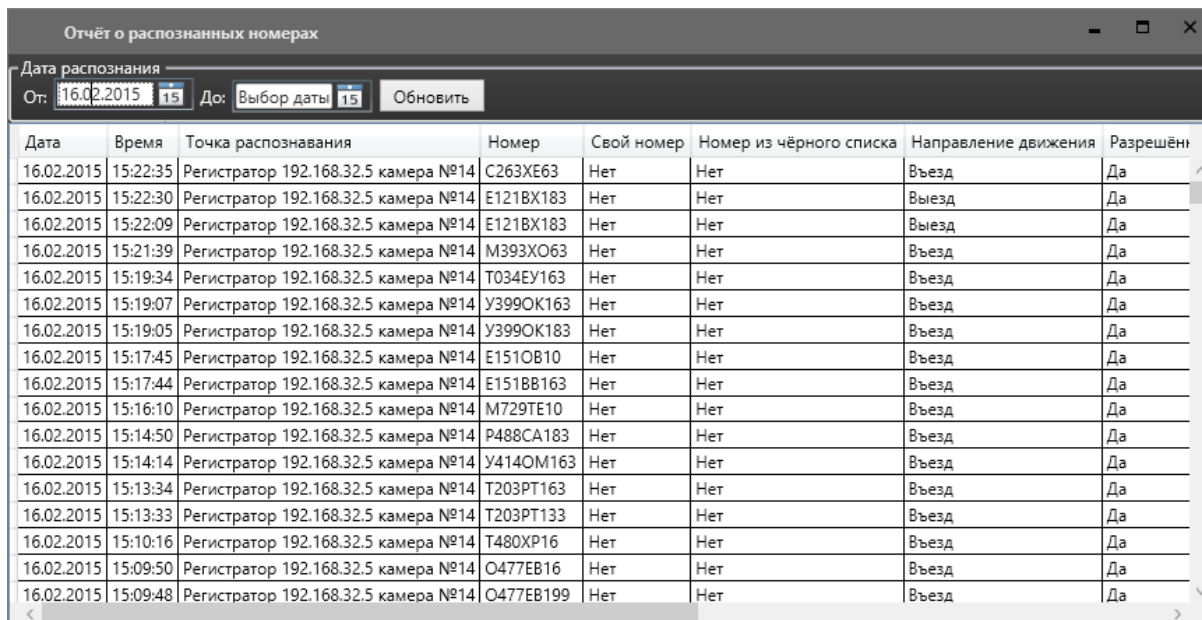


Рис. 66. Корректировка неточно распознанного номера

### 5.13 Формирование отчета о распознанных номерах

Для формирования отчёта необходимо нажать на кнопку «Сформировать отчёт о распознанных номерах» (  ), на рис.65 она выделена красным прямоугольником с номером1. При этом откроется окно с отчётом за текущий день (Рис. 67). Для формирования отчёта за другой период необходимо выбрать в полях «От» и «До» нужные даты, затем нажать кнопку «Обновить». Сформируется отчёт за выбранный период.



Дата	Время	Точка распознавания	Номер	Свой номер	Номер из чёрного списка	Направление движения	Разрешён
16.02.2015	15:22:35	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	C263XE63	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:22:30	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	E121BX183	Нет	Нет	Выезд	Да
16.02.2015	15:22:09	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	E121BX183	Нет	Нет	Выезд	Да
16.02.2015	15:21:39	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	M393XO63	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:19:34	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	T034EY163	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:19:07	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	У399ОК163	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:19:05	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	У399ОК183	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:17:45	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	E151OB10	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:17:44	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	E151BB163	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:16:10	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	M729TE10	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:14:50	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	P488CA183	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:14:14	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	У414ОМ163	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:13:34	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	T203PT163	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:13:33	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	T203PT133	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:10:16	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	T480XP16	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:09:50	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	O477EB16	Нет	Нет	Въезд	Да
16.02.2015	15:09:48	Регистратор 192.168.32.5 камера №14	O477EB199	Нет	Нет	Въезд	Да

Рис. 67. Отчет о распознанных номерах

Для каждого распознанного номера можно посмотреть детальную информацию. Для этого необходимо выбрать интересующий номер и дважды на него кликнуть левой кнопкой «мыши». Откроется окно с детальней информацией (Рис. 68).

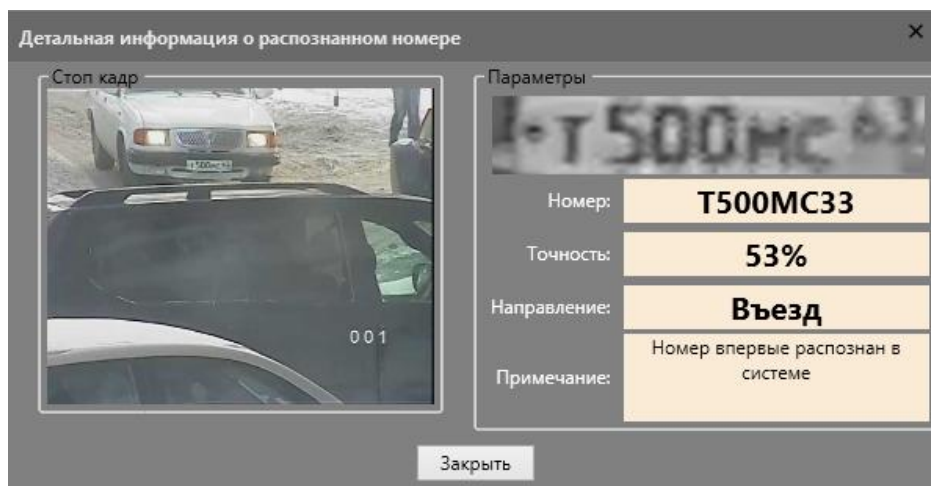


Рис. 68. Детальная информация по номеру

### 5.14 Дополнительные функции при работе с клиентом в режиме «Оператора»

В главном окне приложения в правом верхнем углу присутствуют дополнительные элементы управления (Рис. 69).




Рис. 69. Дополнительные элементы управления

1. Кнопка «Добавить локальный полиэкран» позволяет создать локальную пользовательскую конфигурацию (подробнее см п. 5.17).
2. Кнопка «Автоматически переключать вкладки» запускает или останавливает автоматическое перелистывание вкладок в основном окне приложения; настройки задержки между переключениями находятся в окне дополнительных настроек рабочего места (Рис. 52).
3. Кнопка «Аннотация к видео включена/выключена» позволяет включить или отключить текстовую информацию (дата и время, название камеры), выводимую поверх видео.
4. Кнопка «Визуализация работы детектора движений включена/отключена» позволяет включить или отключить рамки от сработавшего детектора движений, выводимые поверх видео.
5. Кнопка «Открыть окно мониторинга серверов» позволяет вывести окно мониторинга состояния серверов (Рис. 70).
6. Кнопка «Обновить конфигурацию» позволяет выполнить запрос к серверу для проверки обновления профиля текущего пользователя.

**Внимание!** В клиенте предусмотрено автоматическое обновление профиля пользователя при его изменении. Запросы происходят с периодичностью 1 раз в 30 секунд. В случае если произошло изменение профиля, будет выведено соответствующее сообщение и клиент перезапустится.

7. Кнопка «Дополнительные настройки рабочего места» открывает окно дополнительных настроек рабочего места (Рис. 52).
8. Кнопка «Сменить пользователя» открывает окно для авторизации и в случае успешной авторизации с новыми учетными данными клиент перезапустится.
9. Кнопка «О программе», выводит информационное окно со сведениями о программе.

## 5.15 Мониторинг состояния серверов

Для включения режима мониторинга серверов необходимо нажать кнопку «Открыть окно мониторинга серверов» () в правом верхнем углу главного окна приложения.

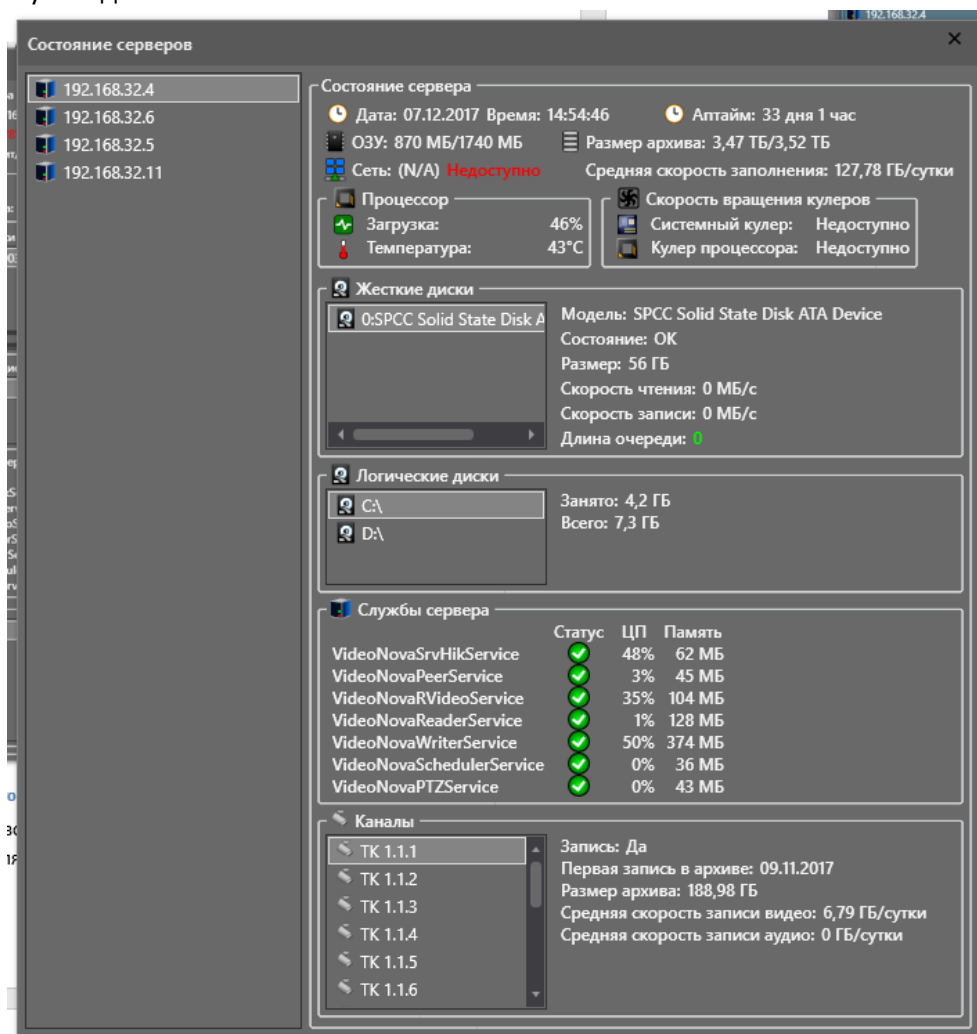


Рис. 70. Окно мониторинга состояния серверов

В левой части появившегося окна находится список серверов, присутствующих в профиле текущего пользователя. При выборе сервера из списка в правой стороне окна будет отображена информация о его текущем состоянии. Если один из критических порогов значений (см. VideoNova. Руководство по эксплуатации), установленных в настройках сервера, будет превышен, то во время работы клиента будет выведено тревожное сообщение (Рис. 71). Вывод тревожных сообщений отключается в окне дополнительных настроек рабочего места (Рис. 52).

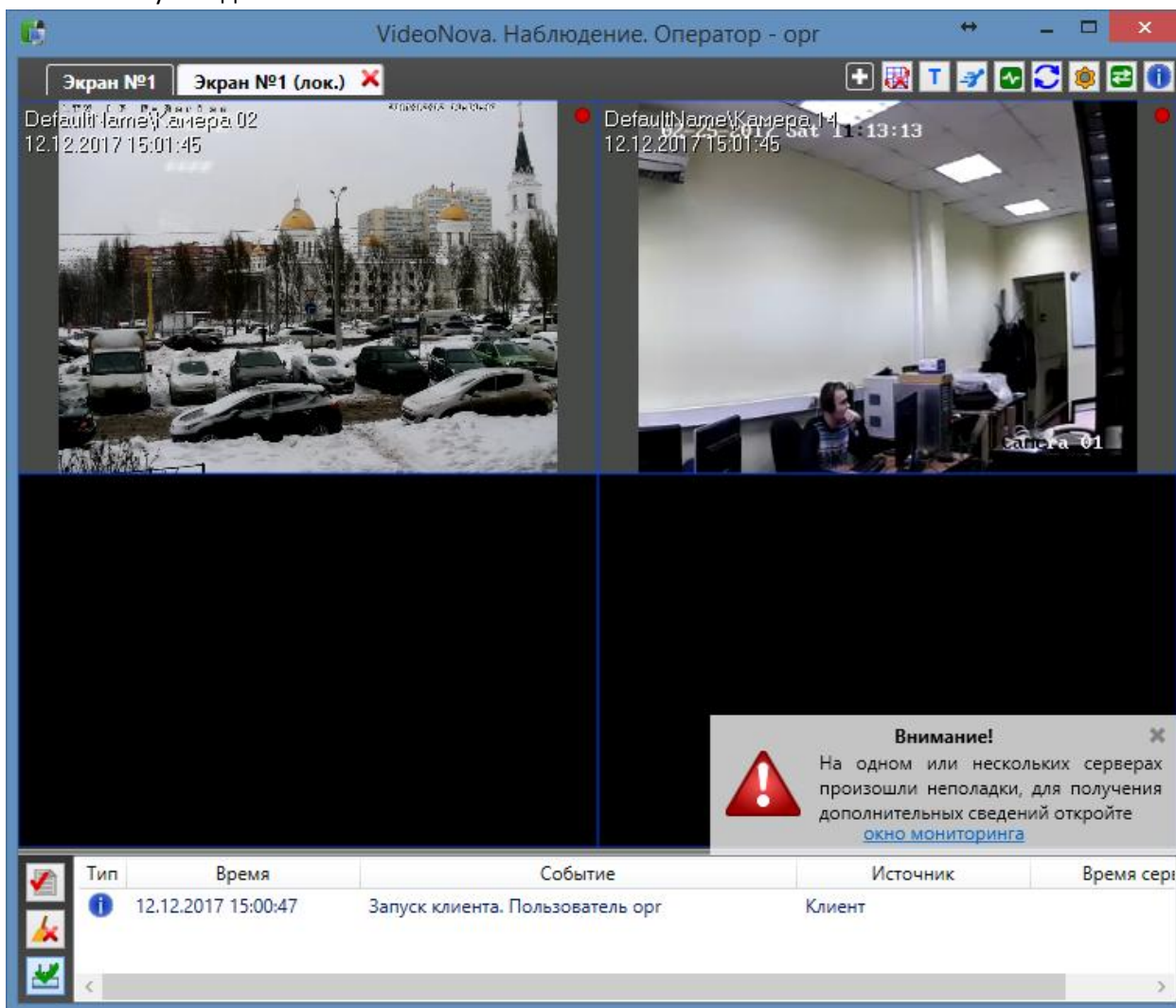


Рис. 71.Тревожное сообщение

## 5.16 Полноэкранный режим работы клиента

Для перевода клиента в полноэкранный режим работы необходимо:

1. Выбрать необходимое окно, которое будет переводиться в полноэкранный режим путем клика левой кнопки мыши на этом окне.
2. Нажать сочетание клавиш LAlt+Enter.
3. Клиент перейдет в полноэкранный режим работы (Рис. 72).
4. Для выбора нужного полиэкрана из списка доступных полиэкранов в профиле необходимо навести курсор мыши в верхнюю часть окна до появления панели выбора полиэкранов (Рис. 73).
5. Для выхода из полноэкранный режима необходимо снова нажать сочетание клавиш LAlt+Enter.

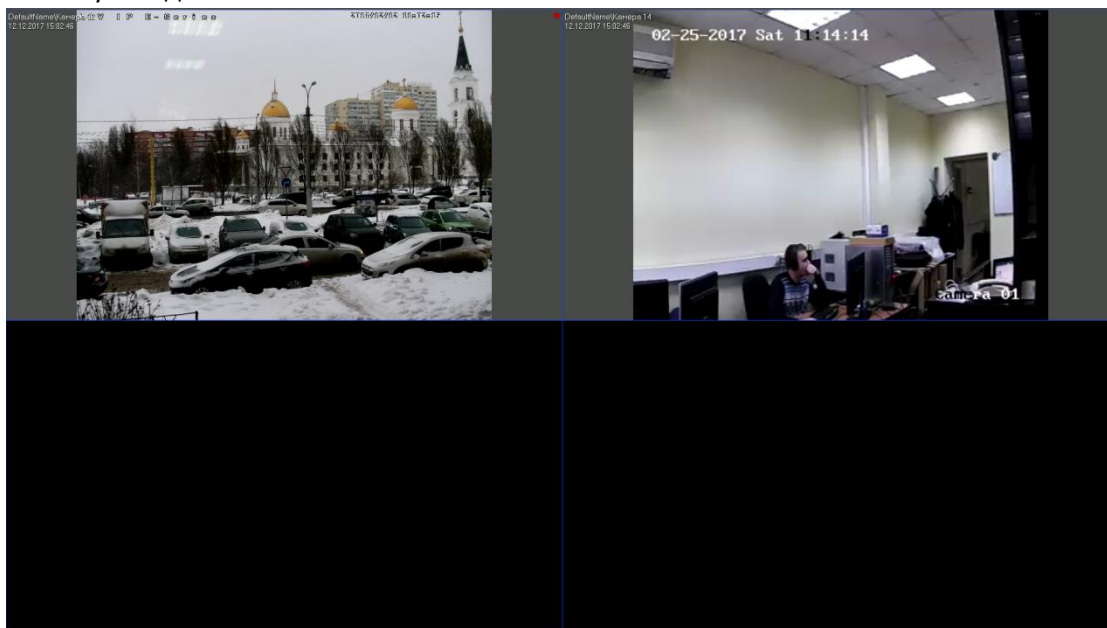


Рис. 72. Полноэкранный режим работы клиента

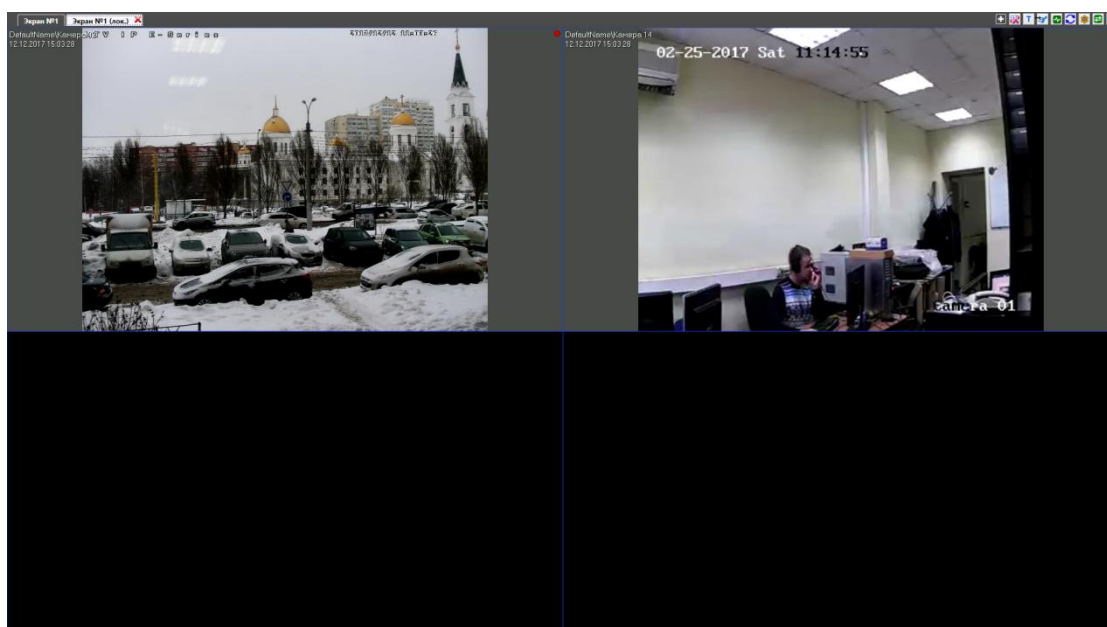


Рис. 73. Панель выбора полиэкранов в полноэкранном режиме

**Внимание!**

- В случае если наблюдение велось на нескольких полиэкранах с использованием нескольких мониторов, то полноэкранный режим будет запущен только на том мониторе, на котором располагалось выбранное окно.
- В случае если на мониторе располагалось главное окно приложения и несколько открепленных вкладок, и для полноэкранного режима было выбрано главное окно, то при переходе в полноэкранный режим все дочерние окна автоматически закроются, и полиэкраны этих окон будут перенесены в главное окно в качестве закладок. Активным будет выбран полиэкранный главный экран.
- В случае если на мониторе располагалось главное окно приложения и несколько открепленных вкладок, и для полноэкранного режима было выбрано дочернее окно, то при переходе в полноэкранный режим все дочерние окна автоматически закроются и



полиэкраны этих окон будут перенесены в главное окно в качестве закладок. Активным будет выбран полиэкран выбранного дочернего окна.

- В случае если на мониторе располагались несколько дочерних окон, а главное окно приложения располагалось на другом мониторе, то при переходе в полноэкранный режим все дочерние окна, находящиеся на одном мониторе с выбранным окном, автоматически закроются, и полиэкраны этих окон будут перенесены в главное окно в качестве закладок. Выбранное окно перейдет в полноэкранный режим, а в главном окне приложения активный полиэкран останется без изменений.

## 5.17 Создание локальной конфигурации

В клиенте, запущенном в режиме оператора, присутствует возможность создания локальных конфигураций для оператора системы.

### 5.17.1 Создание нового полиэкрана в локальной конфигурации

Для создания нового полиэкрана необходимо:

1. Нажать кнопку «Добавить локальный полиэкран» (Рис. 69);
2. Выбрать тип создаваемого полиэкрана (Рис. 73);

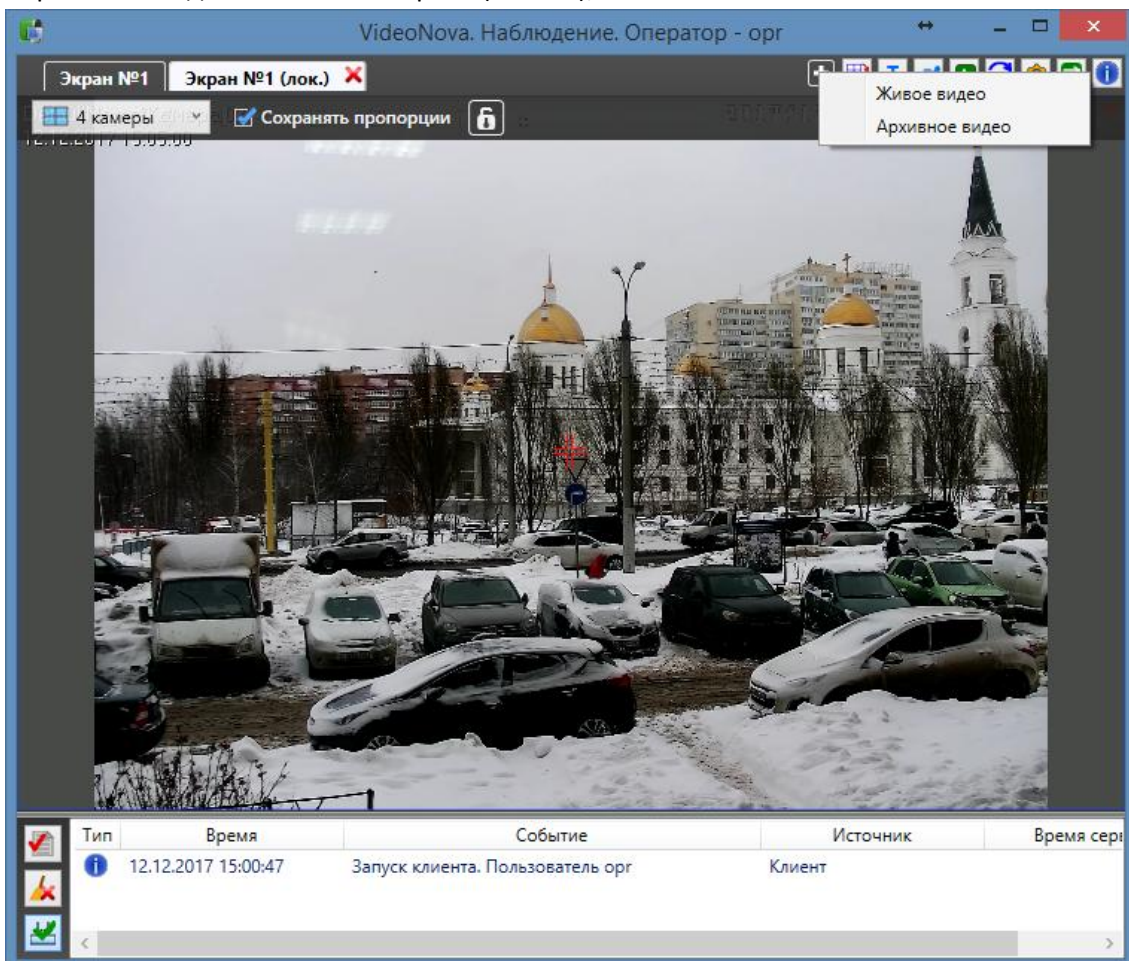


Рис. 73. Выбор типа создаваемого полиэкрана

**Внимание!** Создание архивного полиэкрана возможно только в случае если в серверной конфигурации присутствует хотя бы один полиэкран с возможностью просмотра архива.

3. Выбрать тип полиэкрана (Рис. 74);

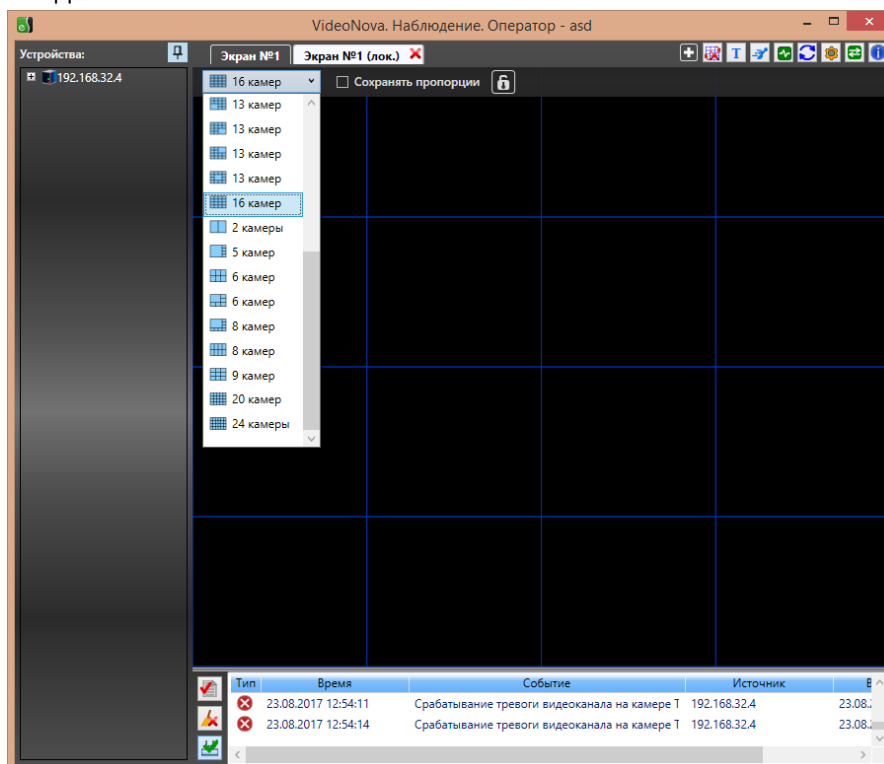




Рис. 74. Настройка локального полиэкрана


4. Указать необходимо ли сохранять пропорции видео;
5. Добавить камеры одним из двух способов:
  - Способ 1:
    - А) Щелкнуть правой кнопкой мыши на необходимой ячейке;
    - Б) В контекстном меню выбрать «Добавить» -> «Камеры» -> выбрать камеру.
  - Способ 2:
    - А) Перенести указатель мыши в левую часть окна;
    - Б) В появившемся дереве устройств выбрать камеру;
    - В) Перетащить камеру в необходимую ячейку на полиэкране.

**Внимание!** При создании архивного полиэкрана в контекстном меню список камер может быть отличным от списка камер при создании полиэкрана без возможности просмотра архива. Это обосновано тем что доступ к архивному видео осуществляется только по камерам, которые присутствуют на архивных полиэкранах в серверной конфигурации.

6. В выбранной ячейке появится изображение с камеры;
7. При необходимости можно удалить камеру с полиэкрана, щелкнув правой кнопкой мыши на ячейке с нужной камерой и в контекстном меню выбрать пункт «Удалить»;
8. При необходимости можно «перетащить» камеру в другую ячейку;
9. После окончания настройки нажать кнопку «Заморозить/разморозить вкладку» () для блокировки полиэкрана;
10. При необходимости нажать кнопку «Заморозить/разморозить вкладку» () для разблокировки полиэкрана.


### 5.17.2 Копирование серверного полиэкрана в локальную конфигурацию

Для копирования серверного полиэкрана необходимо:

1. Щелкнуть правой кнопкой мыши на серверной вкладке;
2. Выбрать в контекстном меню «Скопировать экран в локальный»;
3. Серверная вкладка будет скопирована и заблокирована;
4. Для внесения изменений необходимо нажать кнопку «Заморозить/разморозить вкладку» () для разблокировки полиэкрана.

### 5.17.3 Удаление полиэкрана из локальной конфигурации

Для удаления полиэкрана из локальной конфигурации необходимо:

1. Выбрать локальный полиэкран;
2. В заголовке вкладки нажать на кнопку ;
3. Ответить на заданный вопрос;
4. Вкладка удалена из локальной конфигурации.

### 5.17.4 Переименование полиэкрана из локальной конфигурации

Для переименования полиэкрана из локальной конфигурации необходимо:

1. Выбрать локальный полиэкран;
2. На заголовке вкладки нажать правой кнопкой мыши и выбрать пункт контекстного меню «Переименовать»;
3. В появившемся окне изменить название вкладки;
4. Нажать кнопку «ОК».

## 5.18 Настройка потоков видео для вывода в полиэкране

По умолчанию при выводе видео в полиэкране в маленьких ячейках выводится субпоток с камер, а в больших ячейках выводится основной поток, для лучшей детализации картинки. Так же основной поток с камер выводится при распахивании камеры на весь экран. При необходимости для снижения нагрузки на сеть и ЦП компьютера в режиме оператора предусмотрена настройка типа потоков для вывода в полиэкране.

Для настройки необходимо:

1. В нужном полиэкране выбрать интересующую камеру;
2. Щелкнуть правой кнопкой мыши по ячейке;
3. В появившемся контекстном меню выбрать или снять выбор с пункта «Разрешить вывод основного потока»;
4. Переключение потоков произойдет «на лету».

## 5.19 Настройка пропуска кадров

Для снижения нагрузки на ЦП и видеокарту компьютера в режиме оператора, так же, как и в режиме начальника смены предусмотрена настройка скорости вывода кадров на экран. Но настраивается и применяется данная настройка для каждого полиэкрана в отдельности.

Для настройки вывода необходимо:

1. Нажать на кнопку «Дополнительные настройки рабочего места» (Рис. 69);
2. В появившемся окне (Рис. 75) поставить галочку в пункте «Пропуск кадров при выводе на экран»;

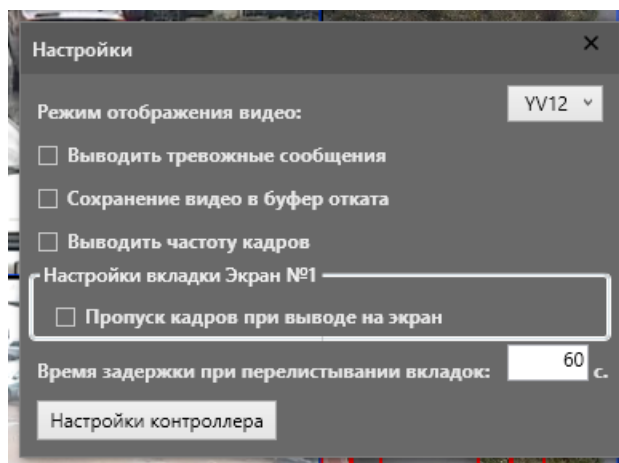


Рис. 75. Окно настроек рабочего места

3. Закрыть окно настроек.

## 5.20 Режим отката видео

Для оперативного реагирования на событие, попавшее в объектив камеры, в клиенте ЦСВ VideoNova предусмотрен «Режим отката». Для включения данного режима необходимо:

1. Нажать на кнопку «Дополнительные настройки рабочего места» (Рис. 69);
2. В появившемся окне (Рис. 75) поставить галочку в пункте «Сохранение видео в буфер отката»;
3. При необходимости щелкнуть правой кнопкой мыши на изображении с нужной камеры;
4. В контекстном меню выбрать «Откат»->Необходимый интервал (доступно 10 сек., 20 сек., 30 сек.);
5. Управление воспроизведением производится в появившейся панели (Рис. 76).

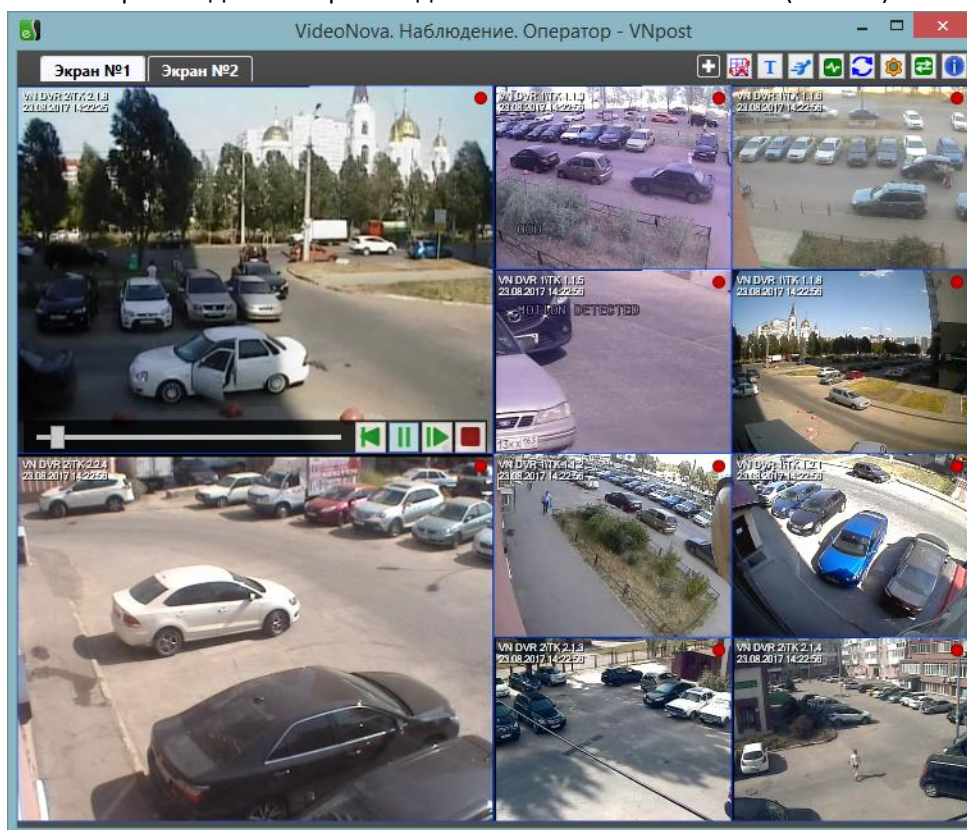


Рис. 76. Режим отката

6. Выход из режима «Отката» осуществляется по кнопке «Перейти к просмотру живого видео»

