

УТВЕРЖДЕН

РАЯЖ.00551-01 34 01-ЛУ

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА
ВИДЕОДАНЫХ «СИЛЬФИДА VMS»**

Руководство оператора

РАЯЖ.00551-01 34 01

Листов 69

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2022

Литера

АННОТАЦИЯ

Руководство оператора РАЯЖ.00551-01 34 01 является документом, содержащим сведения и инструкции, необходимые для обеспечения работы оператора с программным обеспечением для обработки и анализа видеоданных «Сильфида VMS» РАЯЖ.00551-01 (далее – программный комплекс или ПК). Далее приведено описание разделов документа.

Раздел 1 «Назначение программного комплекса» содержит сведения о назначении ПК и информацию, достаточную для понимания функций ПК и её эксплуатации.

Раздел 2 «Условия функционирования программного комплекса» содержит описание условий, необходимых для выполнения ПК, включая требования к аппаратному и программному обеспечению.

Раздел 3 «Работа программного комплекса» содержит описание последовательности действий оператора, обеспечивающих выполнение ПК, описание функций, с помощью которых оператор управляет выполнением ПК, а также ответы ПК на эти команды.

«Приложение» содержит описание элементов интерфейса.

«Перечень сокращений» содержит описание сокращений, используемых в документе РАЯЖ.00551-01 34 01 Руководство оператора.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА	6
1.1.	Назначение	6
1.2.	Функции ПК	6
2.	УСЛОВИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА.....	8
2.1.	Требования к аппаратному и программному обеспечению	8
2.2.	Требования к режимам эксплуатации	8
3.	РАБОТА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА.....	9
3.1.	Авторизация пользователя.....	9
3.1.1.	Введение данных пользователей.....	9
3.1.2.	Выход текущего оператора из программного комплекса.....	11
3.2.	Знакомство с интерфейсом программного комплекса.....	12
3.2.1.	Вид интерфейса вкладки «Устройства»	12
3.2.2.	Вид интерфейса вкладки «События».....	13
3.2.3.	Вид интерфейса вкладки «Архив».....	14
3.3.	Вкладка «Устройства»	15
3.3.1.	Монитор видеонаблюдения	16
3.3.1.1.	Создание страницы монитора видеонаблюдения	16
3.3.1.2.	Добавление дополнительной страницы монитора видеонаблюдения	17
3.3.1.3.	Организация страниц монитора видеонаблюдения.....	18
3.3.2.	Окно просмотра видеоизображения	18
3.3.3.	Окно визуализации карт	20
3.3.3.1.	Переход между картами разного уровня	20
3.3.4.	Раскладка окон просмотра видеоизображения.....	21
3.3.4.1.	Создание раскладки окон просмотра видеоизображения	21
3.3.4.2.	Удаление окна просмотра видеоизображения	24
3.3.5.	Работа с устройствами	25
3.3.5.1.	Окно свойств	25
3.3.5.2.	Изменение режима работы устройства.....	26
3.3.5.3.	Быстрый поиск устройства	26

3.3.5.4. Управление устройством из окна визуализации карт	26
3.3.5.5. Удаление устройства со страницы монитора видеонаблюдения.....	28
3.3.5.6. Поиск устройства в дереве устройств.....	29
3.3.5.7. Управление наклоном и поворотом	30
3.3.5.8. Управление трансфокацией	32
3.3.6. Меню действий пользователя.....	33
3.3.6.1. Режим пролистывания страниц монитора видеонаблюдения	33
3.3.6.2. Просмотр уведомлений программного комплекса	36
3.3.7. Меню режимов текущей страницы монитора видеонаблюдения.....	37
3.3.7.1. Удаление страницы монитора видеонаблюдения.....	38
3.4. Вкладка «Событие»	39
3.4.1. Возникновение и регистрация события.....	39
3.4.2. Работа с вкладкой «События»	40
3.4.3. Окно просмотра и обработки зарегистрированных событий.....	41
3.4.4. Список зарегистрированных событий.....	42
3.4.4.1. Шкала времени.....	43
3.4.5. Просмотр и обработка события.....	44
3.4.5.1. Поиск и просмотр события с использованием элементов управления воспроизведением	44
3.4.5.2. Детальный просмотр события	45
3.4.5.3. Обработка событий.....	47
3.5. Вкладка «Архив»	48
3.5.1. Поиск архивной записи.....	48
3.5.2. Поиск архивной записи в режиме реального времени.....	49
3.5.2.1. Переход к поиску событий в архивном режиме	51
3.5.3. Поиск архивной записи по заданным параметрам	52
3.5.3.1. Поиск архивной записи по дате.....	52
3.5.3.2. Поиск архивных событий с применением фильтров.....	53
3.5.3.3. Поиск архивной записи с применением элементов управления воспроизведением	56
3.5.3.4. Экспорт события	58

ПРИЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕРФЕЙСА ПК.....	62
1.1. Режим работы монитора видеонаблюдения без элементов управления.....	62
1.2. Изменение размера монитора видеонаблюдения	63
1.3. Пиктограммы устройств	65
1.4. Мнемоники типов объектов	66
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	68

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

1.1. Назначение

Программное обеспечение «Сильфида VMS» — это программный комплекс с функциями искусственного интеллекта¹⁾ для обработки и анализа данных. ПК предназначен для организации систем видеонаблюдения и охранного телевидения, осуществления видеозаписи, отслеживание ситуации на охраняемой территории в режиме реального времени, а также управления поворотными видеокамерами на объектах различного назначения.

Назначением ПК является сбор и обработка информации от разрозненных устройств обеспечения безопасности и информационных систем для последующей группировки её в единый сценарий.

1.2. Функции ПК

Программный комплекс имеет следующую функциональность, представленную далее:

- сбор и архивирование первичной информации, круглосуточно поступающее от интегрированных устройств, для её последующего анализа и обработки;
- регистрацию событий²⁾;
- вывод информации на АРМ оператора о возникновении событий различных типов;

¹⁾ Под искусственным интеллектом здесь следует понимать встроенные алгоритмы распознавания образов, объектов и ситуаций.

²⁾ Событие — событие, зафиксированное детекторами видеоаналитики в зоне видеонаблюдения видеокамеры или поступившее от других источников.

- оповещение оператора о возникновении событий различных типов;
- архивирование видеопотоков.

Доступ к функциональным возможностям ПК предоставляется через web-клиент при использовании АРМ и мобильных устройств.

2. УСЛОВИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

2.1. Требования к аппаратному и программному обеспечению

2.1.1. Минимальные технические характеристики аппаратного и программного обеспечения серверного оборудования приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
ЦПУ	Не менее одного четырёхядерного процессора типа Intel Xeon
ОЗУ	32 ГБ, не менее
Объём свободного дискового пространства	250 ГБ, не менее (без учёта объёма дискового пространства для архива)
Скорость передачи данных	Необходим как минимум один Ethernet port с пропускной способностью не менее 1Гб/с
ОС	Linux Ubuntu

2.1.2. Минимальные технические характеристики аппаратного и программного обеспечения оборудования АРМ приведены в таблице 2.

Таблица 2

Параметр	Значение
ЦПУ	Не ниже Intel Core i7
ОЗУ	8 ГБ, не менее (рекомендуемое значение – 16 ГБ)
ОС	Linux Ubuntu, Windows 10
Скорость передачи данных	Необходим как минимум один Ethernet port с пропускной способностью не менее 1Гб/с

2.2. Требования к режимам эксплуатации

2.2.1. Эксплуатация программного комплекса должна производиться на оборудовании, технические характеристики которого соответствуют описанным в данном разделе.

2.2.2. Пользователи программного комплекса должны обладать навыками работы с используемым оборудованием, а также навыками работы с web-браузерами, электронными документами, а также должны быть ознакомлены с документацией на ПК в объёме, соответствующем своим должностным обязанностям.

3. РАБОТА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

3.1. Авторизация пользователя

3.1.1. Введение данных пользователей

Авторизация пользователя производится путём ввода имени пользователя и пароля в соответствующих полях окна авторизации. После ввода данных учётной записи необходимо нажать на кнопку «Войти» (рис. 1).

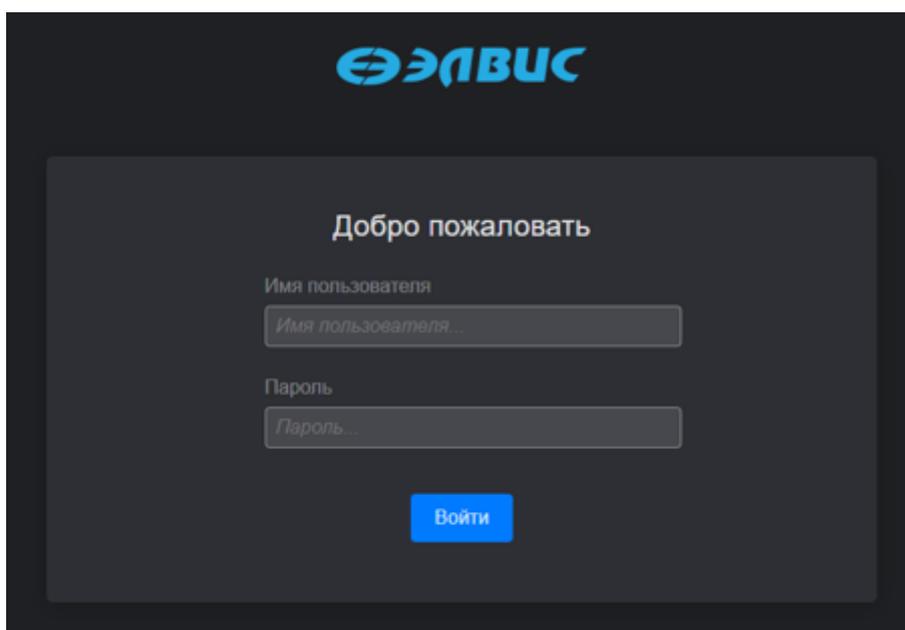


Рисунок 1 - Авторизация в программном комплексе

Программный комплекс поддерживает авторизацию только созданных в системе пользователей¹⁾.

В случае успешной авторизации произойдёт запуск ПК, после чего откроется интерфейс ПК. Если администратор не создал для оператора страницу монитора видеонаблюдения, то интерфейс программного комплекса будет соответствовать (рис. 2). Если страница монитора видеонаблюдения создана²⁾, то интерфейс будет соответствовать

¹⁾ О том, как создать пользователя см. РАЯЖ.00551-01 32 01 Руководство системного программиста.

²⁾ О том, как администратору программного комплекса создать страницу монитора видеонаблюдения для оператора, см. РАЯЖ.00551-01 32 01 Руководство системного программиста.

(рис. 3). В ПК «Сильфида VMS» поддерживается возможность оператора создавать мониторы видеонаблюдения («Квадратор»), если данная функциональность разрешена настройками ролевой модели.

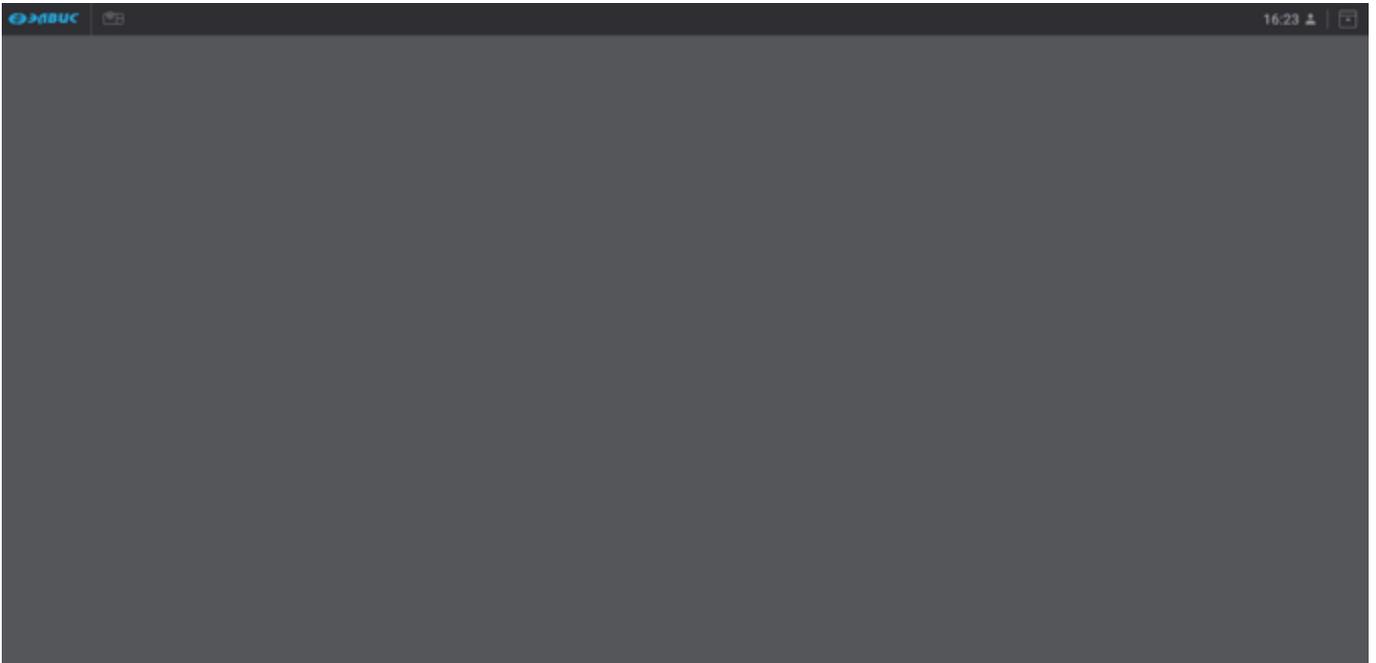


Рисунок 2 - Интерфейс ПК без станции монитора видеонаблюдения

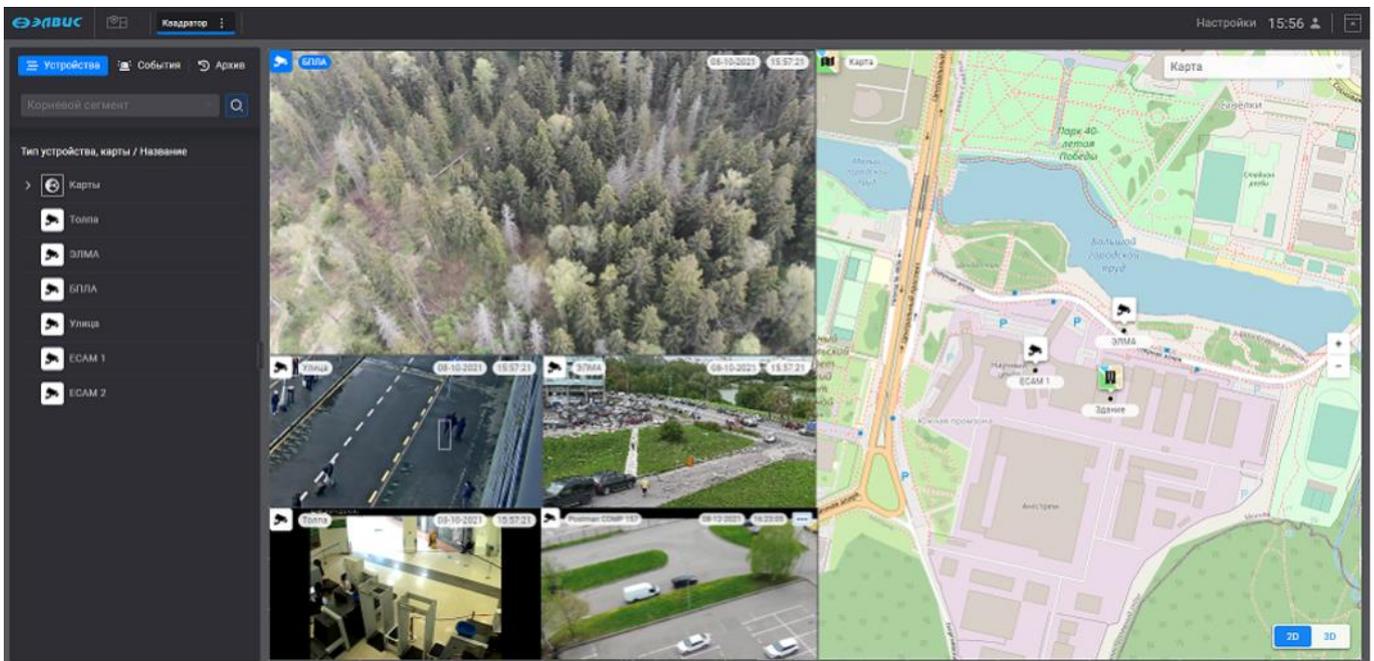


Рисунок 3 – Пример интерфейса ПК с созданной страницей монитора видеонаблюдения

В случае неверного ввода данных учётной записи будет выведено соответствующее сообщение об ошибке (рис. 4).

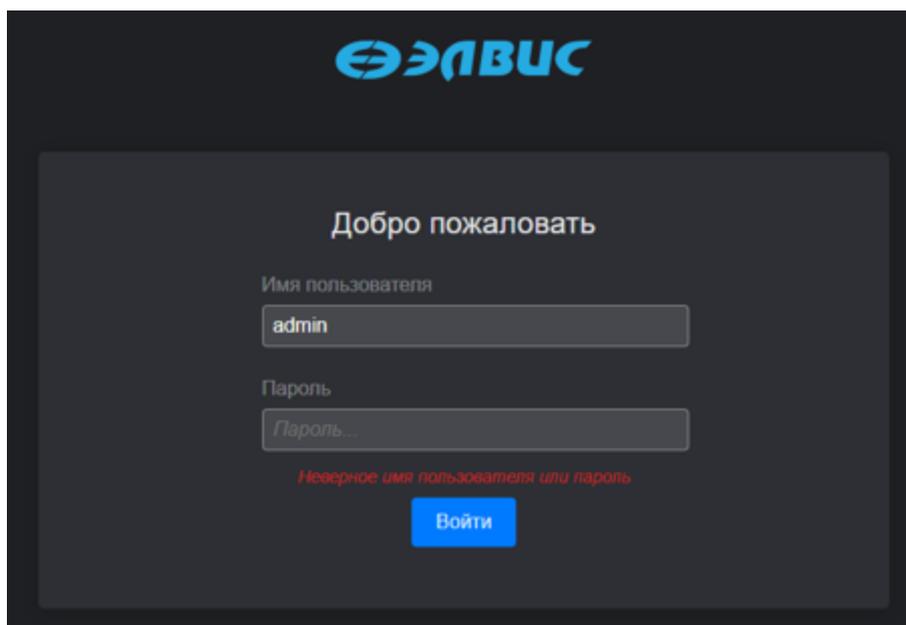


Рисунок 4 - Сообщение о некорректных данных

В случае потери связи с сервером будет выведено соответствующее сообщение об ошибке (рис. 5).

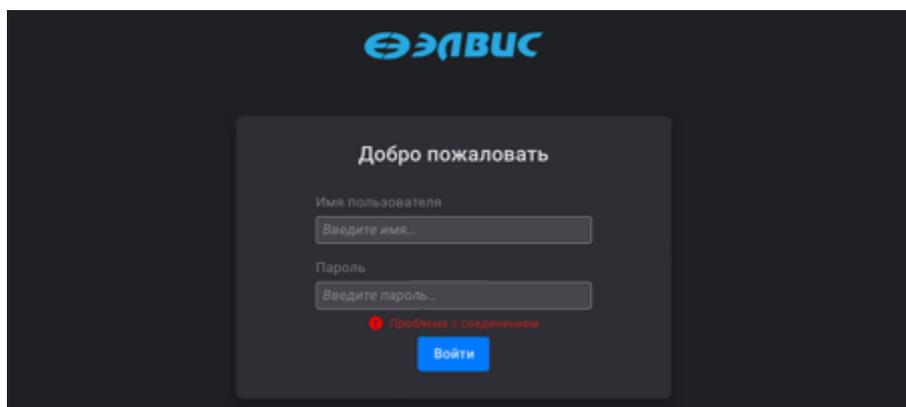


Рисунок 5 - Сообщение о потере соединения с сервером

Сессия, открытая текущим оператором, будет активна в течение 36 часов, после чего автоматически завершится. Через 36 часов следует снова ввести логин/пароль.

3.1.2. Выход текущего оператора из программного комплекса

Выхода текущего оператора из ПК выполняется следующим способом. В правом верхнем углу монитора видеонаблюдения следует нажать на элемент «» и перейти в меню действий пользователя (рис. 6,1). Для выхода использовать кнопку «Выйти» (рис. 6,2).

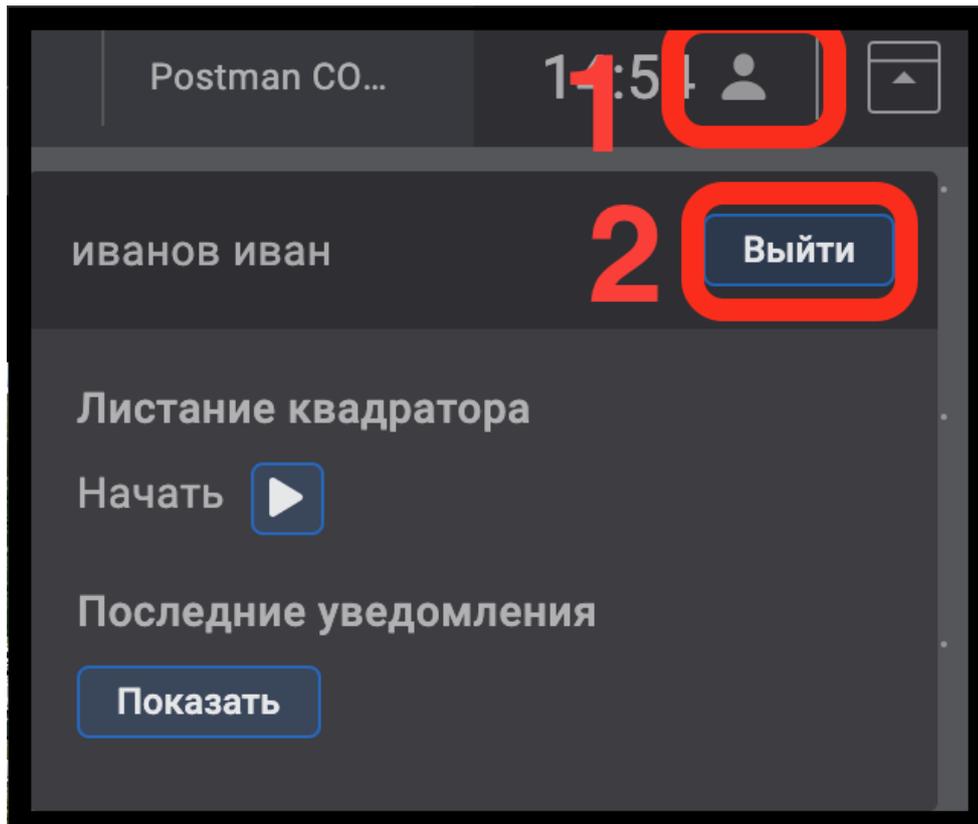


Рисунок 6 - Выход текущего оператора из ПК

3.2. Знакомство с интерфейсом программного комплекса

ПК «Сильфида VMS» используется для видеонаблюдения и контроля за ситуацией на охраняемом объекте. Перед началом работы необходимо ознакомиться с основными элементами интерфейса. При запуске ПК «Сильфида VMS» по умолчанию открывается вкладка «Устройства». Основные элементы интерфейса программного комплекса представлены в приложении данного документа.

3.2.1. Вид интерфейса вкладки «Устройства»

Вкладка «Устройства» предназначена для просмотра видеоизображений с устройств (источников видеоданных) в режиме реального времени, отображения карт, управления устройствами.

Во вкладке «Устройства» будут отображены:

- панель вкладок для перехода во вкладки «События» и «Архив» (рис. 7,1);
- дерево устройств и карт (рис. 7,2);
- панель страниц мониторов видеонаблюдения (рис. 7,3);
- область для просмотра видеоизображений с устройств и отображения карт и планов в режиме реального времени (рис. 7,4).

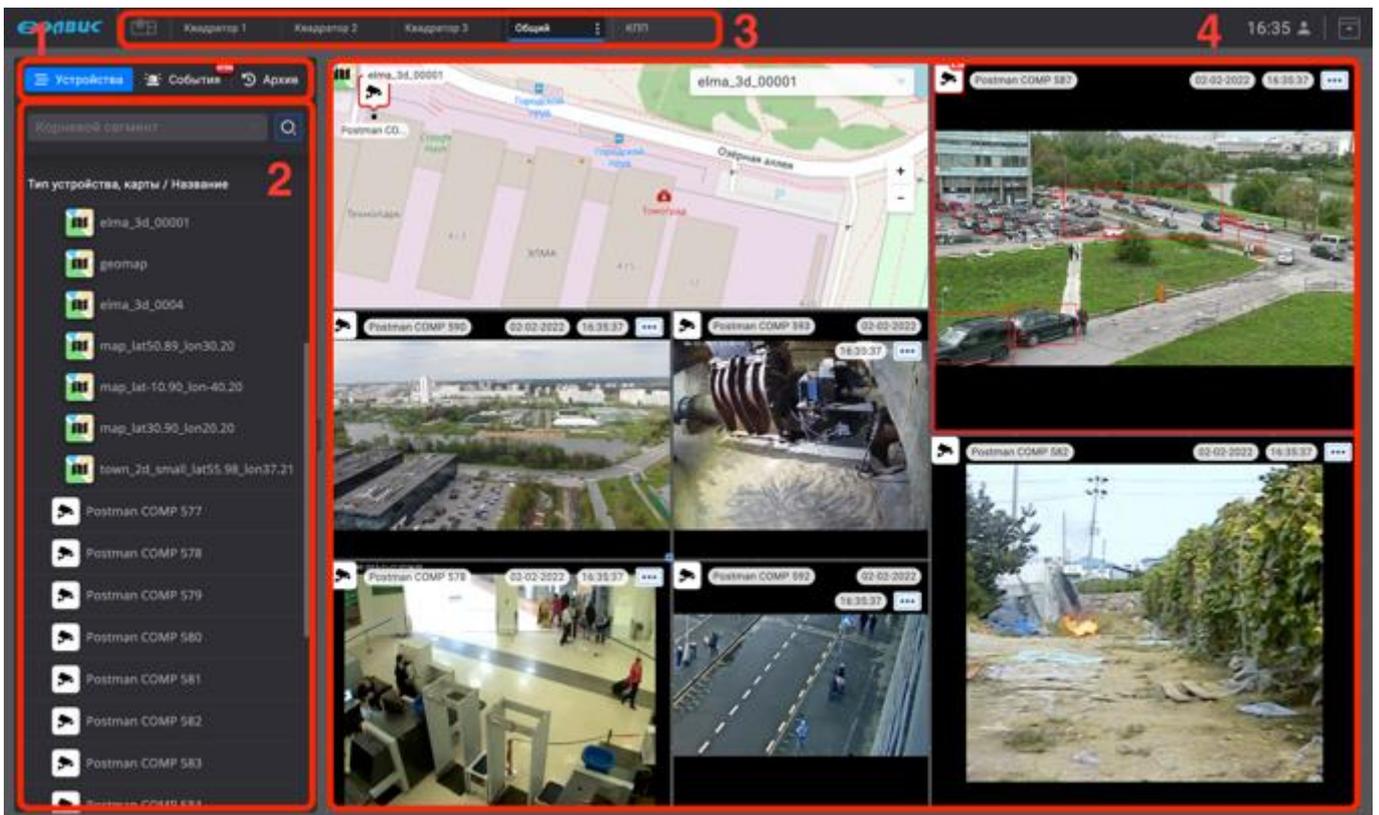


Рисунок 7 – Вкладка «Устройства»

3.2.2. Вид интерфейса вкладки «События»

Вкладка «События» предназначена для просмотра и обработки зарегистрированных событий.

Во вкладке «События» будут отображены:

- панель вкладок для перехода во вкладки «Устройства» и «Архив» (рис. 8,1);
- область просмотра и обработки зарегистрированных событий (рис. 8,2);
- панель страниц мониторов видеоизображения (рис. 8,3);
- область для просмотра видеоизображений с устройств, отображения карт и планов в режиме реального времени (рис. 8,4).



Рисунок 8 - Вкладка «События»

3.2.3. Вид интерфейса вкладки «Архив»

Вкладка «Архив» предназначена для поиска и просмотра архивных записей зарегистрированных событий с помощью различных фильтров.

Во вкладке «Архив» будут отображены:

- панель вкладок для перехода во вкладки «Устройства» и «События» (рис. 9,1);
- область поиска событий по заданным параметрам (рис. 9,2);
- панель страниц мониторов видеоизображения (рис. 9,3);
- область для просмотра видеоизображений с устройств и отображения карт и

планов в режиме реального времени (рис. 9,4);

— область отображения полосы стоп-кадров и шкала времени (рис. 9,5).

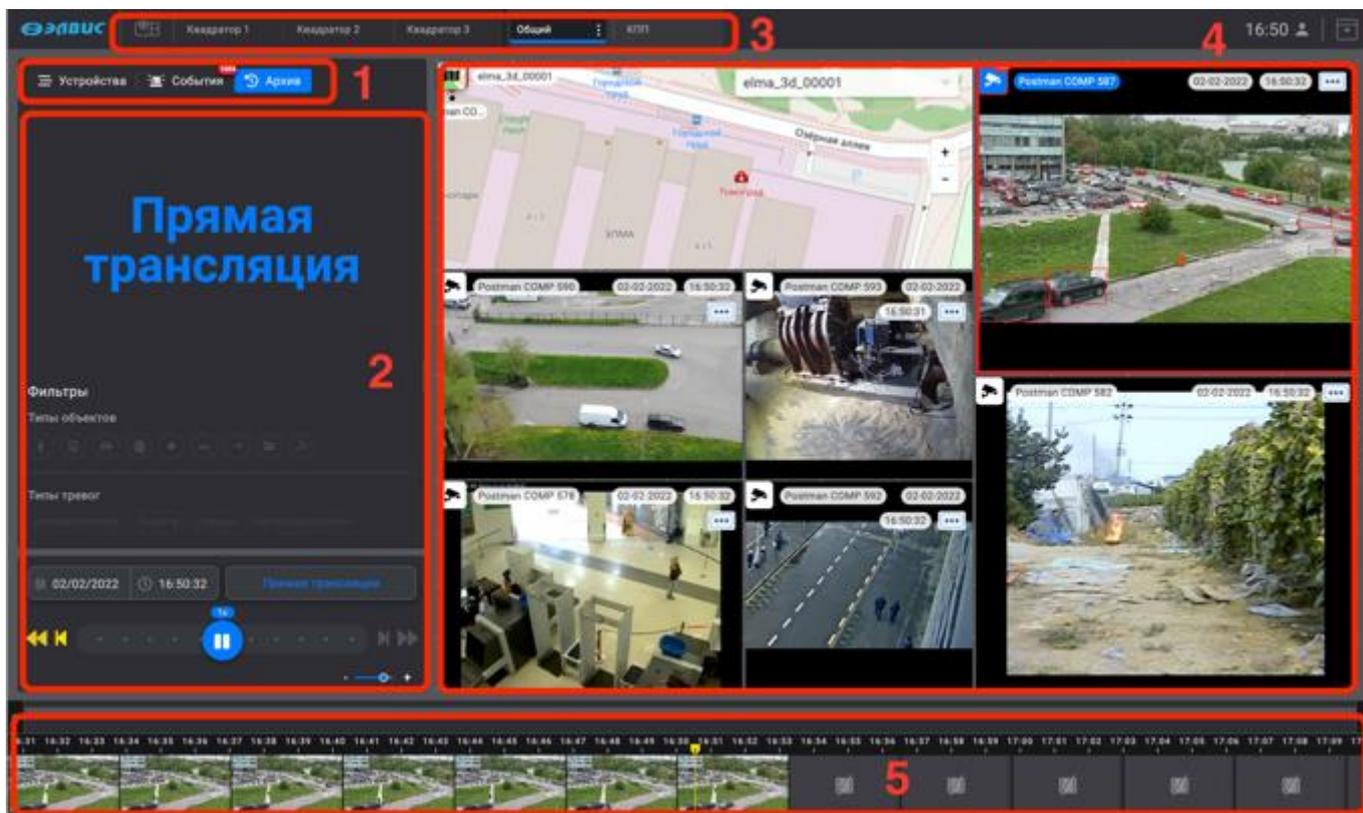


Рисунок 9 - Вкладка «Архив»

Помимо основных элементов интерфейса есть дополнительные, которые отображаются в результате определённых действий или событий. К таким элементам относятся, например, окно свойств, окно просмотра и обработки тревожного события, а также изменения интерфейса при регистрации тревожных событий, которые будут описаны в соответствующих разделах.

3.3. Вкладка «Устройства»

Программный комплекс поддерживает возможность создания одного или нескольких страниц мониторов видеонаблюдения. Страницы монитора видеонаблюдения могут создавать пользователи, у которых есть соответствующие права (например, администратор, оператор программного комплекса). Права на создание страниц монитора видеонаблюдения операторами настраиваются администратором программного комплекса. При создании страницы монитора видеонаблюдения администратор также может настроить права доступа

к нему для операторов. Страницы монитора видеонаблюдения, созданные оператором, доступны только создавшему их оператору.

3.3.1. Монитор видеонаблюдения

Монитор видеонаблюдения представляет собой интерфейс, который используется для просмотра: видеоизображения с добавленных на неё устройств, видеоархива, а также обработки тревожных событий.

Настройка монитора видеонаблюдения заключается в добавлении одной или нескольких страниц монитора видеонаблюдения и создании раскладки окон просмотра с видеоизображением от выбранных устройств.

В случае если страницы монитора видеонаблюдения не были заранее созданы администратором программного комплекса, то оператору программного комплекса, при наличии соответствующих прав, следует самому создать требуемые страницы монитора видеонаблюдения.

3.3.1.1. Создание страницы монитора видеонаблюдения

Создание страницы монитора видеонаблюдения выполняется в следующем порядке:

- 1) нажать кнопку «», расположенную в верхней левой части окна ПК (рис. 10);



Рисунок 10 - Кнопка создания нового монитора видеонаблюдения

В результате откроется созданное окно монитора видеонаблюдения (рис. 11) во вкладке «Устройства» (рис. 11,1), по умолчанию. На мониторе видеоизображения область слева содержит иерархически структурированный список устройств и карт, добавленных администратором программного комплекса или оператором с соответствующими правами (рис. 11,2). Справа отображается область монитора видеонаблюдения «Квадратор», предназначенная для раскладки окон просмотра видеоизображения от выбранных устройств и визуализации карт (рис. 11,3) с подсказкой «Для добавления перетащите устройство из списка слева». Данная область имеет размер 12 ячеек по горизонтали и 12 ячеек по вертикали. Ячейки используются при добавлении устройств и карт для определения области отображения. Область отображения данных добавляемых устройств должна быть кратна 1

ячейке. Минимальный размер области отображения для одного устройства – 1 ячейка, максимальный – область размером 12 ячеек по горизонтали и 12 ячеек по вертикали, кроме принимаемых видеопотоков. Для видеопотока – область размером 2 ячейки по горизонтали и 2 ячейки по вертикали.

Переименовать страницу монитора видеонаблюдения можно дважды нажав на кнопку «Квадратор» (рис. 11,4) и ввести в строку наименование текущей страницы.



Рисунок 11 - Ввод наименования нового монитора видеонаблюдения

3.3.1.2. Добавление дополнительной страницы монитора видеонаблюдения

Для того чтобы создать дополнительную страницу монитора видеонаблюдения следует нажать на кнопку «» (рис. 12,1). Для удобства использования переименовать название добавленной страницы, для чего дважды нажать левой кнопкой мыши в поле её названия (рис. 12,2) ввести требуемое имя, так как таких страниц можно создать несколько. Так же, страницы можно поменять местами. Для того чтобы изменить расположение страницы, необходимо нажать на строку с её названием и, не отпуская, переместить на требуемое место в панели.



Рисунок 12 – Добавление страницы монитора видеонаблюдения

3.3.1.3. Организация страниц монитора видеонаблюдения

Организация расположения страниц монитора на панели производится следующим образом: созданные администратором системы страницы мониторов видеонаблюдения будут располагаться вначале панели (рис. 13,1), затем следуют страницы мониторов видеонаблюдений созданные оператором (рис. 13,2). При создании большого числа страниц монитора видеонаблюдения, создаётся условие при котором полный список страниц не может разместиться на панели. В таком случае система поддерживает возможность организации отображения страниц, не разместившихся на панели, в выпадающем списке. Для того что бы вызвать выпадающий список следует нажать на элемент «...» (рис. 13,3). В выпадающем списке отобразятся те страницы, что не разместились на панели (рис. 13,4). Перейти к требуемой странице можно выбрав ее в выпадающем списке.

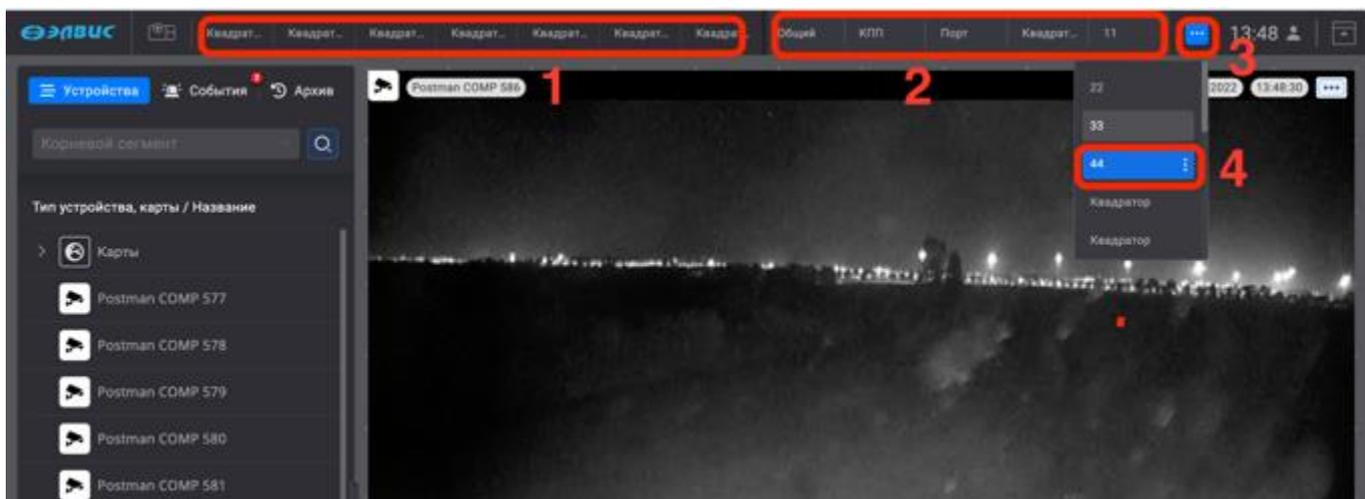


Рисунок 13 – Организация страниц монитора видеонаблюдения

3.3.2. Окно просмотра видеоизображения

Окно просмотра видеоизображения используется для вывода видеоизображения и информации об устройстве, цифрового адаптивного масштабирования, а также

для управления устройством на странице монитора видеонаблюдения. Окно просмотра видеоизображения содержит в себе следующую информацию об устройстве:

- тип устройства в виде пиктограммы (рис. 14,1);
- название устройства (рис. 14,2);
- текущую дату (ДД: ММ:ГГГГ) (рис. 14,3);
- текущее время (ЧЧ:ММ:СС) (рис. 14,4);
- элемент для перехода в окно свойств (рис. 14,5).



Рисунок 14 – Окно просмотра видеоизображения

В окне просмотра видеоизображения доступно управление цифровым масштабированием адаптивного качества с помощью прокрутки колеса мыши. После перехода в данный режим в правом нижнем углу появится окно навигации (рис. 14,6), которое содержит кадр с видеокамеры и рамку фрагмента увеличенного изображения.

3.3.3. Окно визуализации карт

Окно визуализации карт используется для навигации по картам, быстрому переходу к устройствам размещенных на карте, а также возможности управления устройством из окна визуализации карт.

Окно визуализации карт содержит в себе следующие элементы:

- пиктограмма типа карты (глобальная, региональная, здание, план), название карты (рис. 15,1);
- выпадающий список карт (рис. 15,2);
- инструмент масштабирования (рис. 15,3).



Рисунок 15 – Окно визуализации карт

3.3.3.1. Переход между картами разного уровня

Переход на карту другого уровня осуществляется путем выбора требуемой карты. Для этого следует развернуть список карт (рис. 15,2) нажав на элемент « ▾ », выбрать из выпадающего списка требуемую карту. В результате в окне визуализации карт отобразится вновь выбранная карта (рис. 16).

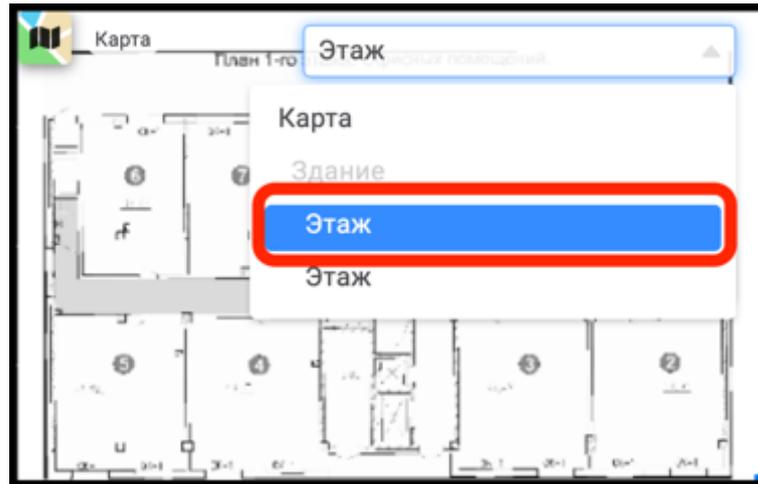


Рисунок 16 – Вновь выбранная карта

3.3.4. Раскладка окон просмотра видеоизображения

Раскладка окон просмотра видеоизображения подразумевает под собой добавление выбранных устройств и карт в область раскладки монитора видеонаблюдения в требуемом порядке.

3.3.4.1. Создание раскладки окон просмотра видеоизображения

Для создания раскладки окон просмотра видеоизображения следует выбрать из списка устройство или карту, нажав и удерживая его левой кнопкой мыши переместить его в область раскладки. В результате окно с видеоизображением от выбранного устройства или карты откроется в полноформатном изображении на мониторе видеонаблюдения (рис. 17).

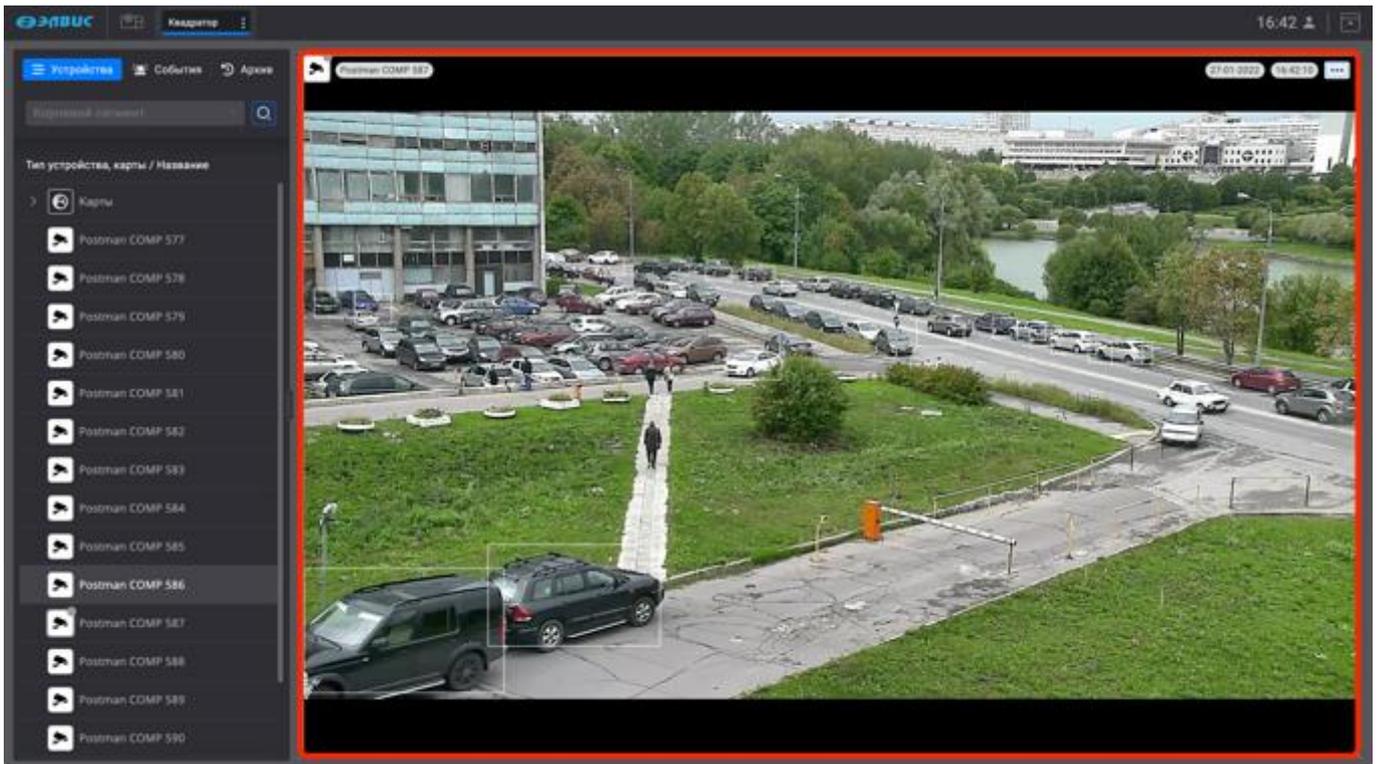


Рисунок 17 – Вид окна просмотра видеоизображения добавленной видеокамеры

При добавлении второго устройства или карты область раскладки монитора видеонаблюдения автоматически разделится на два окна просмотра видеоизображения (рис. 18).

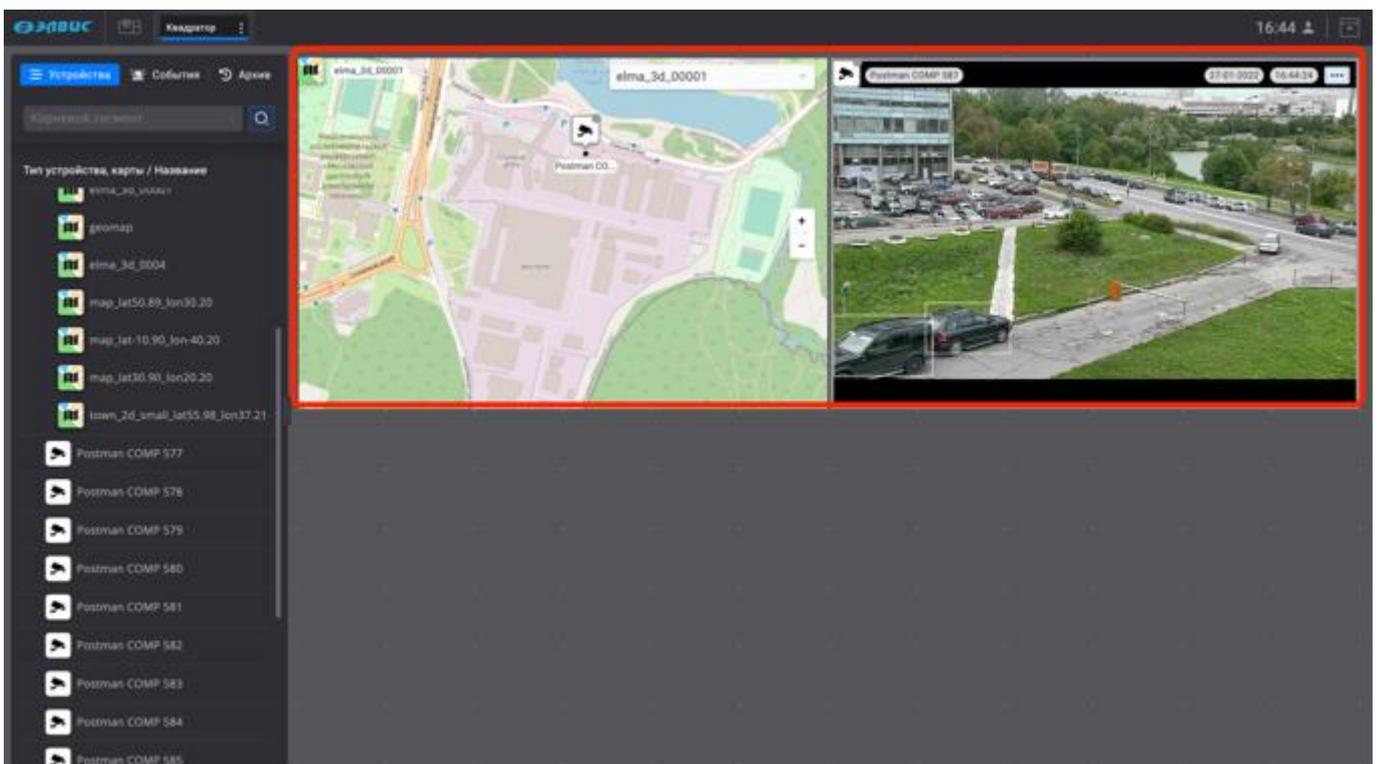


Рисунок 18 – Автоматическая раскладка монитора видеонаблюдения

Следующие устройства или карты следует добавлять аналогично, перемещая их из дерева устройств в область раскладки монитора видеонаблюдения, где для удобства, голубым цветом будут подсвечиваться рамки разметки окон. Размещение и редактирование размера добавленных окон просмотра видеоизображения осуществляется вручную (рис. 19). Для редактирования размера сторон окна просмотра видеоизображения следует потянуть мышью за какую-либо сторону установив нужный размер, для изменения масштаба окна просмотра видеоизображения следует потянуть за какой-либо угол или за специальный элемент «» (рис. 19,1) в его правом нижнем углу.

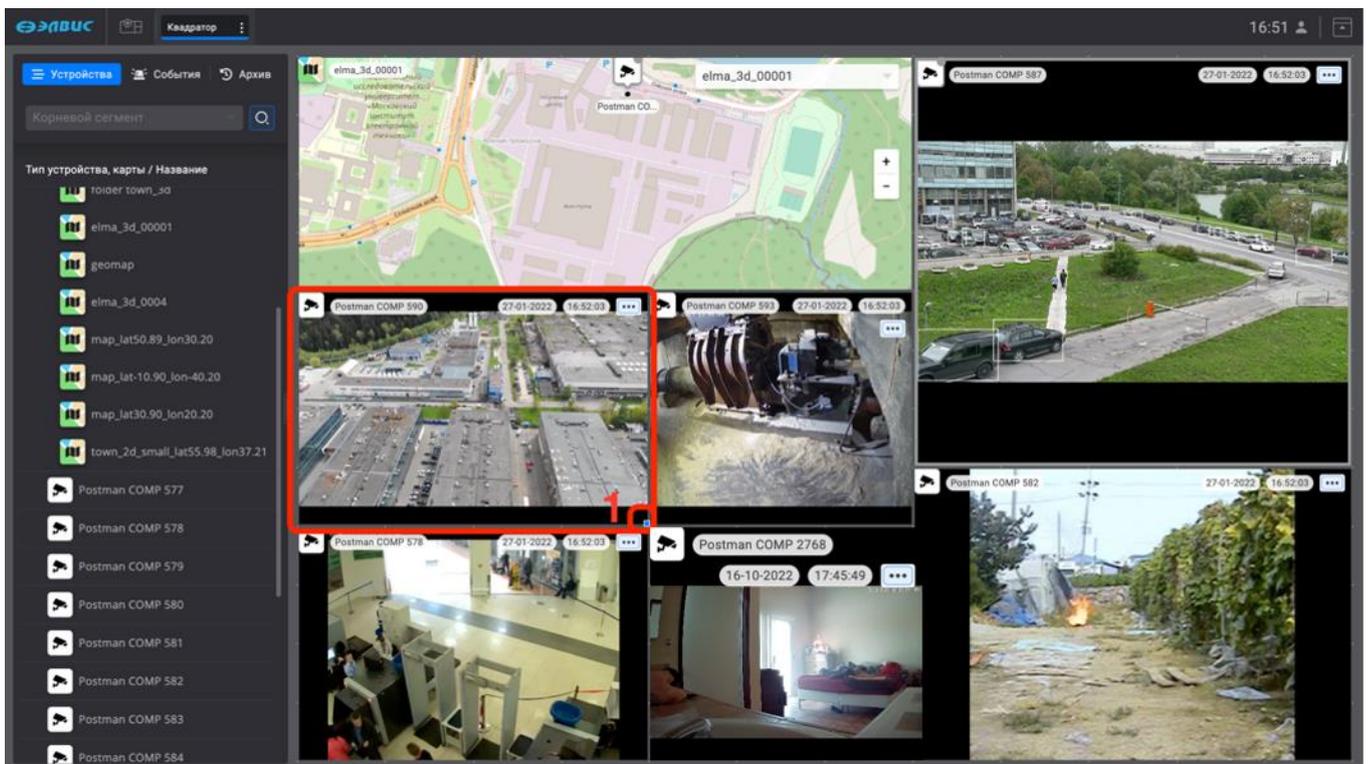


Рисунок 19 – Вариант раскладки монитора видеонаблюдения

Развернуть окно просмотра видеоизображения в полноформатный режим, от выбранного в раскладке устройства или карты, можно дважды нажав в поле окна просмотра видеоизображения левой кнопкой мыши. Перейти назад, от полноформатного просмотра к раскладке можно дважды нажав в поле окна просмотра видеоизображения левой кнопкой мыши.

При изменении окна просмотра видеоизображения в пикселях (масштабировании), ПК автоматически подбирает наиболее близкий по разрешению видеопоток из списка подключенных видеопотоков. При этом, в зависимости от соотношения сторон выбранного

видеопотока, могут появляться темные полосы заполнения сверху-снизу или по сторонам от видеоизображения.

На одной странице монитора видеонаблюдения можно разместить до 36 окон просмотра видеоизображения.

3.3.4.2. Удаление окна просмотра видеоизображения

Для удаления окна просмотра видеоизображения из раскладки следует выбрать требуемое окно просмотра видеоизображения, навести мышь в его левый верхний угол на пиктограмму «» для устройств (рис. 20,1) или на пиктограмму для карт «» (рис. 20,2) и зажав его левой кнопкой мыши переместить окно просмотра видеоизображения в область дерева устройств (рис. 20,3), где в момент переноса окна видеоизображения вместо дерева устройств будет отображаться корзина. Таким образом окно просмотра удалится из раскладки окон просмотра видеоизображений, само устройство или карта сохранится в дереве устройств.

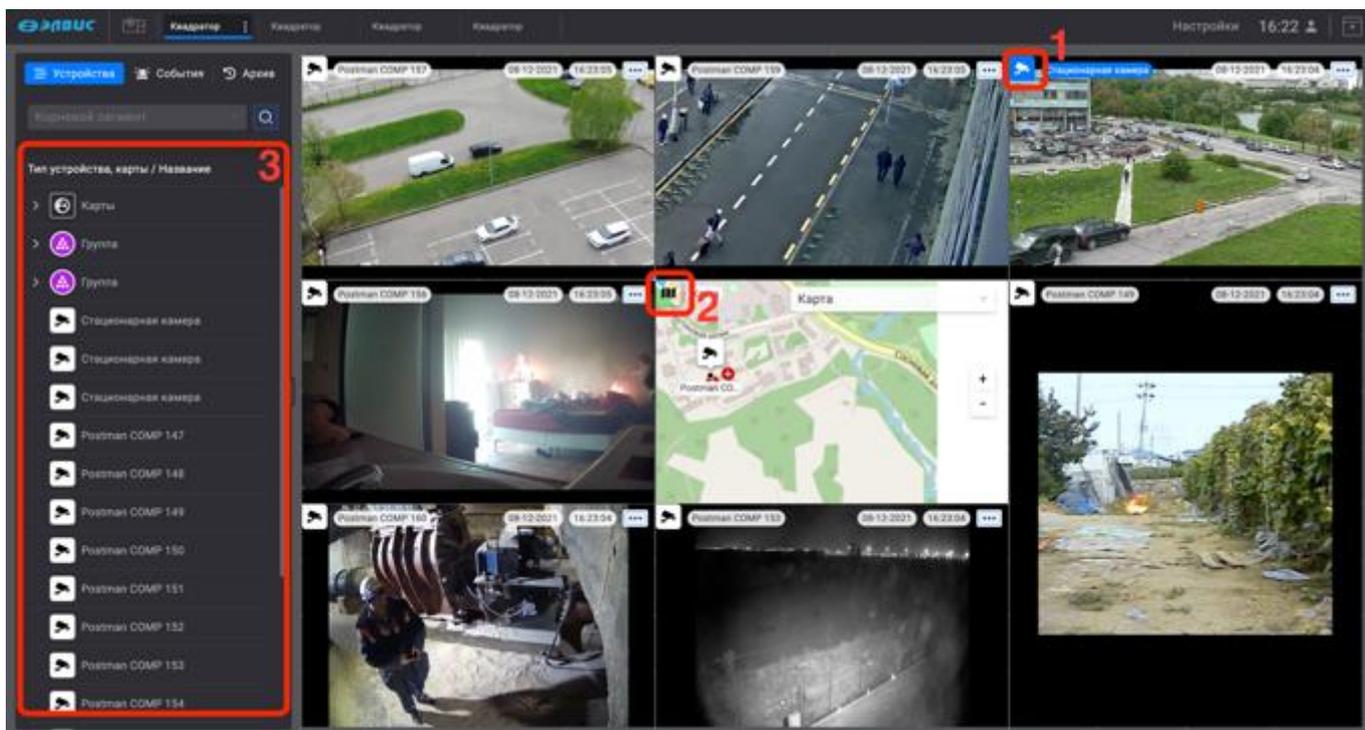


Рисунок 20 – Удаление окна просмотра видеоизображения

3.3.5. Работа с устройствами

3.3.5.1. Окно свойств

Окно свойств используется для отображения состояния устройства, а также для управления данным устройством. Для перехода в окно свойств следует нажать элемент «...» (рис. 21,1) выбранного устройства. В результате откроется окно свойств (рис. 21,2) содержащее следующие функции управления устройством:

- режим изменения работы устройства для снятия или постановки на охрану (рис. 21,3);
- быстрый поиск устройства (рис. 21,4);
- удаление устройства со страницы монитора видеонаблюдения (рис. 21,5).

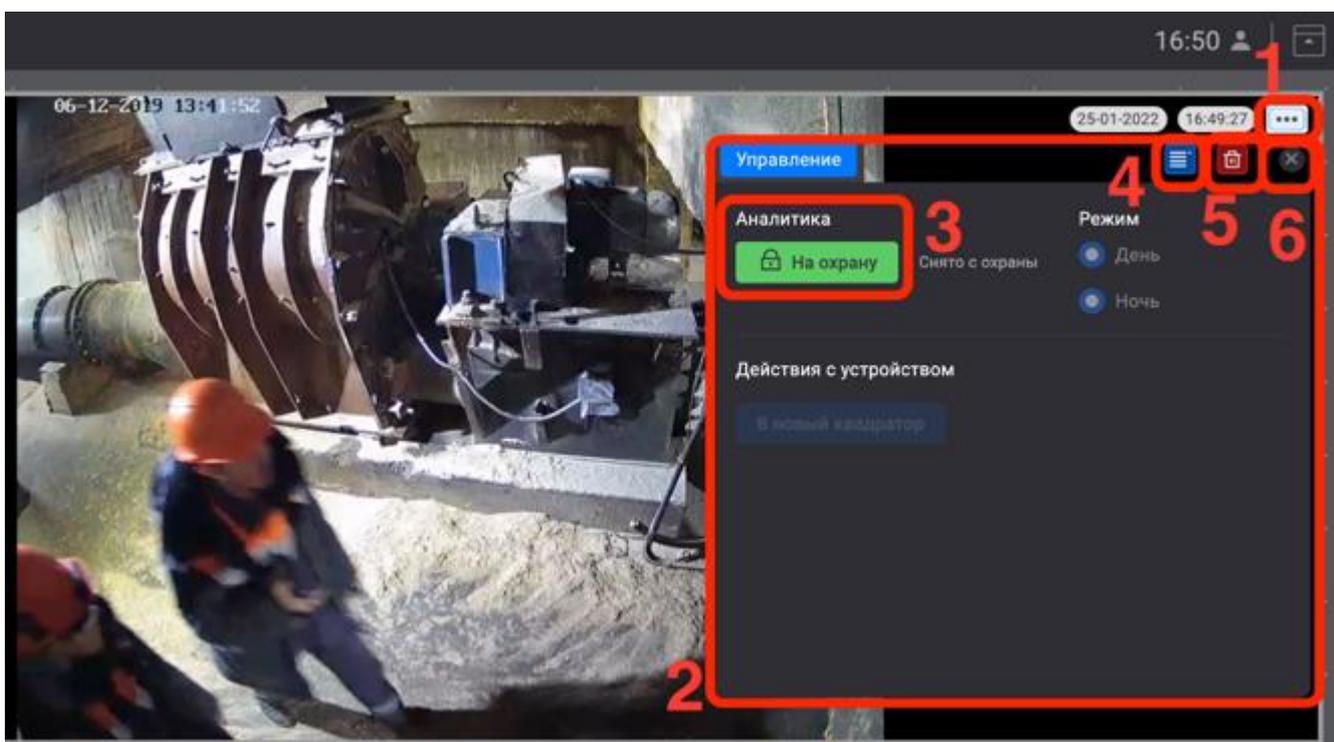
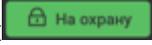


Рисунок 21 – Окно свойств устройства изменить

Завершить работу в окне свойств можно нажав на элемент «X» (рис. 21,6) или использовать кнопку на клавиатуре ESC.

Также, перейти в окно свойств можно нажав левой кнопкой мыши на устройство в дереве устройств.

3.3.5.2. Изменение режима работы устройства

Для изменения режима работы устройства (постановка на охрану или снятие с охраны устройства) следует выбрать требуемое состояние нажав, например, кнопку «» (рис. 21,3). Кнопка поменяет свой вид на «» в результате подключится детектор, устройство перейдет в состояние «На охрану». Для снятия устройства с охраны следует совершить обратное действие.

3.3.5.3. Быстрый поиск устройства

Быстрый поиск устройства осуществляется при нажатии элемента «» (рис. 22,1). В результате устройство отобразится в группах¹⁾ и/или в списке, дерева устройств выделившись синим цветом (рис. 22,2).

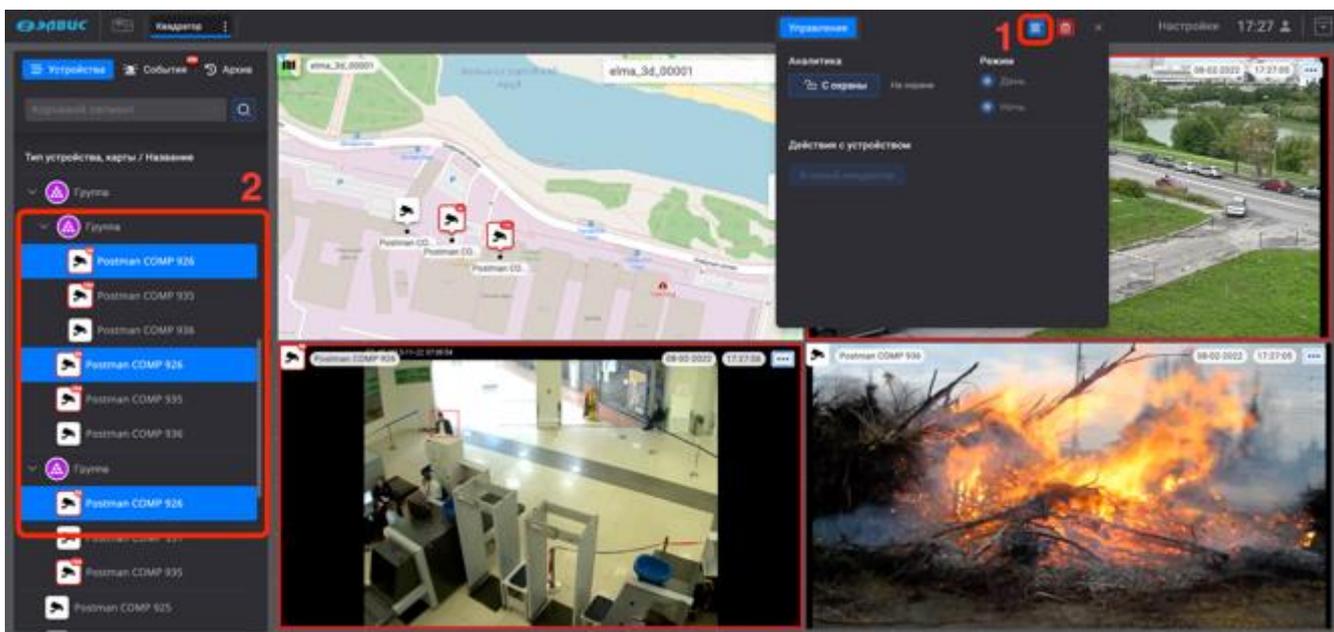


Рисунок 22 – Окно свойств устройства изменить

3.3.5.4. Управление устройством из окна визуализации карт

В программном комплексе «Сильфида VMS» предусмотрена возможность просмотра видеоизображения и управления устройством в окне визуализации карт (рис. 23). Для перехода в окно свойств устройства следует выбрать левой кнопкой мыши требуемое устройство в окне визуализации карт.

¹⁾ Доступ к размещению устройств в группы есть у администратора программного комплекса или у оператора с соответствующими правами.

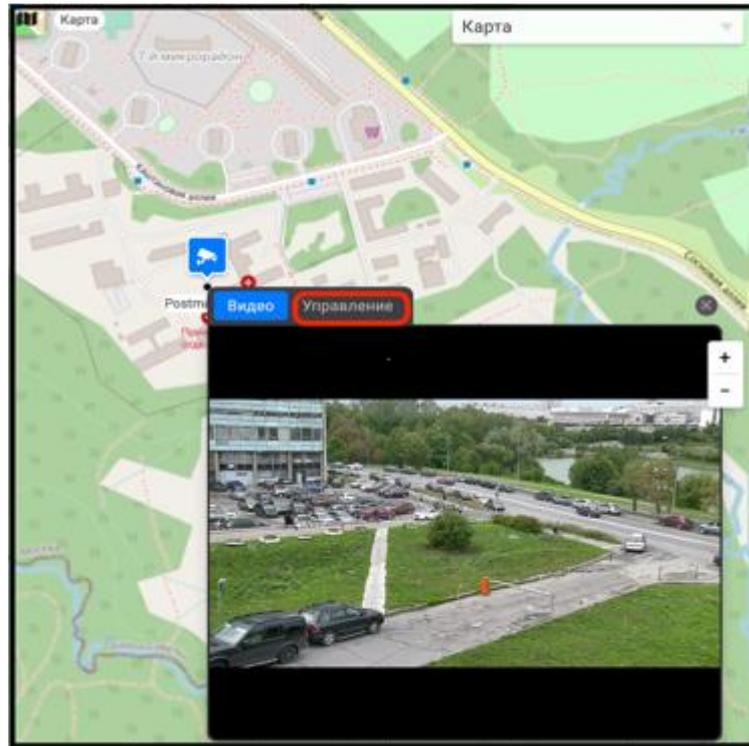


Рисунок 23 – Окно свойств на карте

В результате откроется окно свойств устройства. Во вкладке «Управление» (рис. 24), будет доступна функция изменения режима работы детекторов (рис. 24,1).

Для изменения режима работы устройства (постановка на охрану или снятие с охраны устройства) следует выбрать требуемое состояние нажав, например, кнопку «» (рис. 24,1). Кнопка поменяет свой вид на «» в результате детектор отключится, устройство перейдет в состояние «С охраны». Для постановки устройства на охрану следует совершить обратное действие

Завершить работу в окне свойств можно нажав на элемент «» (рис. 24,2) или использовать кнопку на клавиатуре ESC.

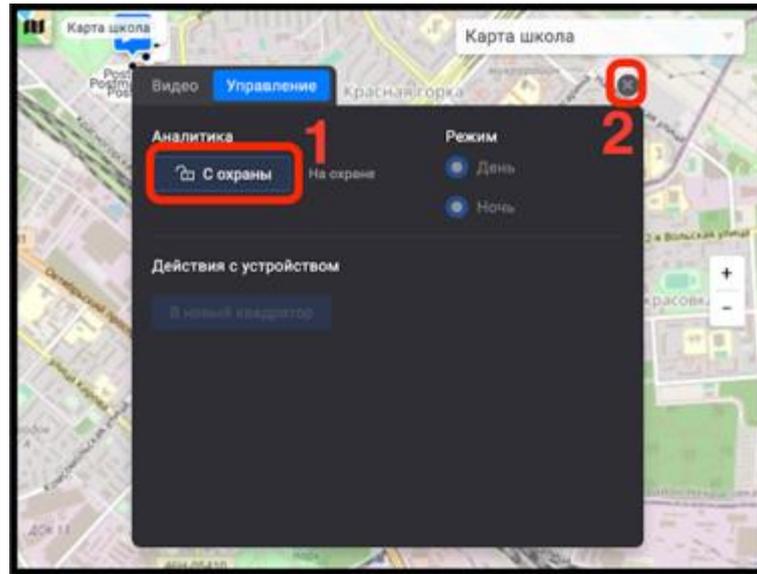


Рисунок 24 – Управление устройством

3.3.5.5. Удаление устройства со страницы монитора видеонаблюдения

Устройство со страницы монитора видеонаблюдения можно удалить несколькими способами:

- 1) открыть окно свойств устройства нажав на элемент «...» (рис. 25,1) и удалить его со станицы монитора видеонаблюдения используя кнопку «» (рис. 25,2);
- 2) выделить устройство нажав на его значок (рис. 25,3) и переместить его зажав левой кнопкой мыши в область списка устройств (рис. 25,4).

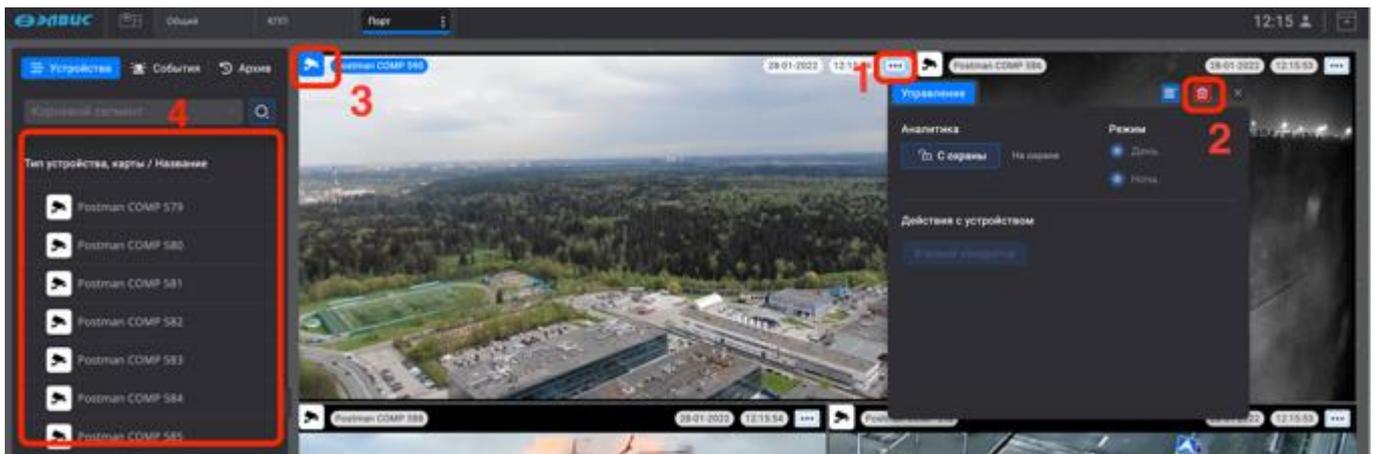


Рисунок 25 - Удаление устройства со страницы монитора видеонаблюдения

После выполнения инструкций, приведённых выше, устройство будет удалено со станицы монитора видеонаблюдения.

3.3.5.6. Поиск устройства в дереве устройств

Поиск требуемого устройства в дереве устройств выполняется в следующем порядке:

- 1) нажать кнопку поиска в левой части окна ПК (рис. 26);

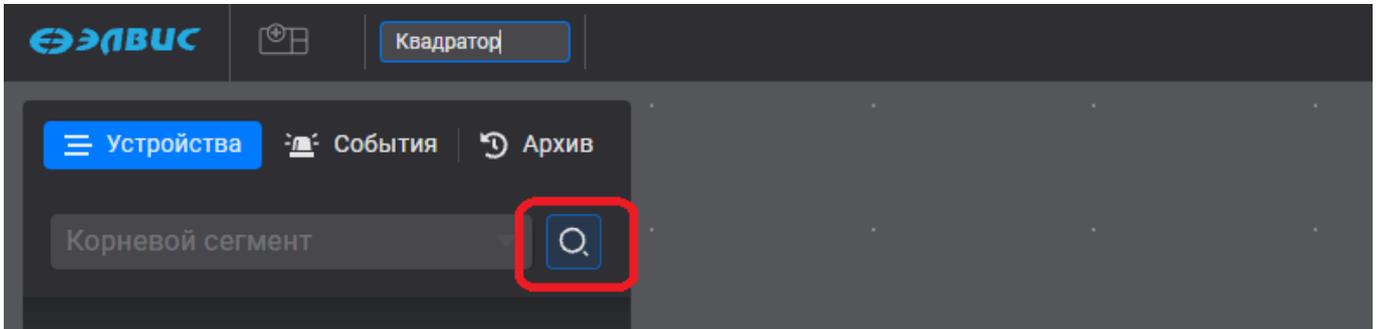


Рисунок 26 - Кнопка для активации поиска устройства

- 2) в появившейся строке, выделенной синей рамкой (рис. 27), ввести наименование устройства или часть наименования устройства.

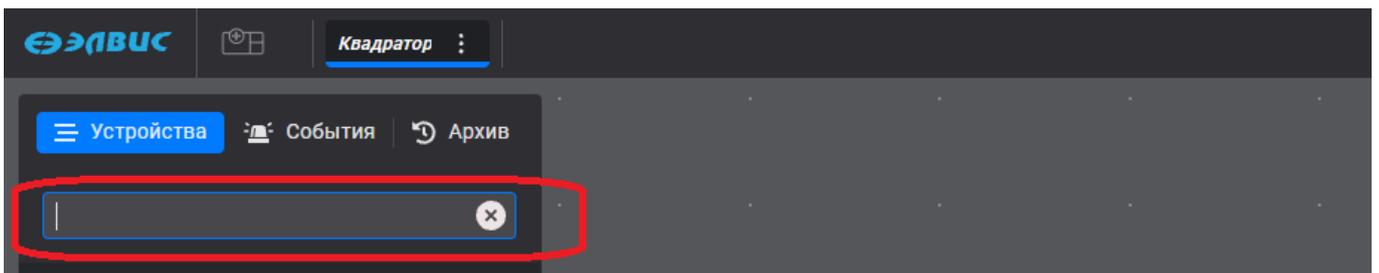


Рисунок 27 - Строка для ввода наименования устройства

При вводе наименования в дереве устройств и карт будут отображены те из них, которые содержат введенные символы, причём данные символы будут выделены синим цветом (рис. 28).

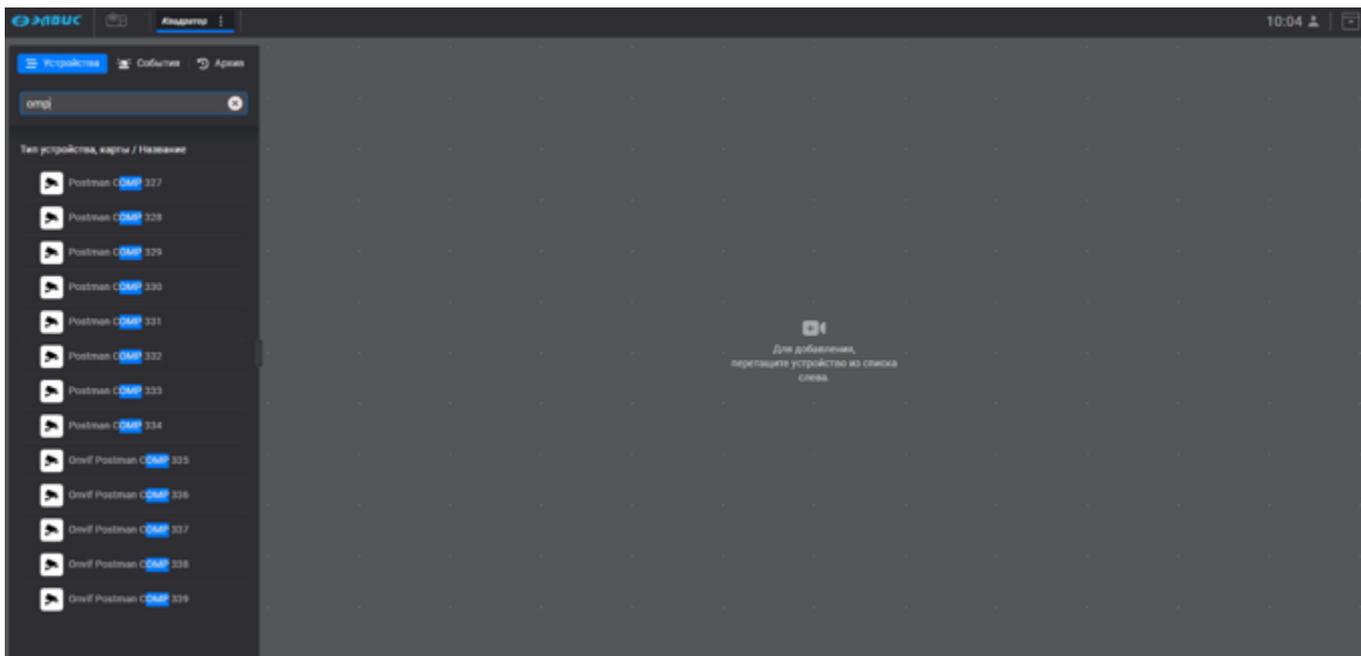


Рисунок 28 - Отображение устройств и карт, содержащих в наименовании введенные пользователем символы

Для выхода из режима поиска устройства или карты в дереве устройств, необходимо нажать на кнопку «✕», расположенную в строке поиска (рис. 29).

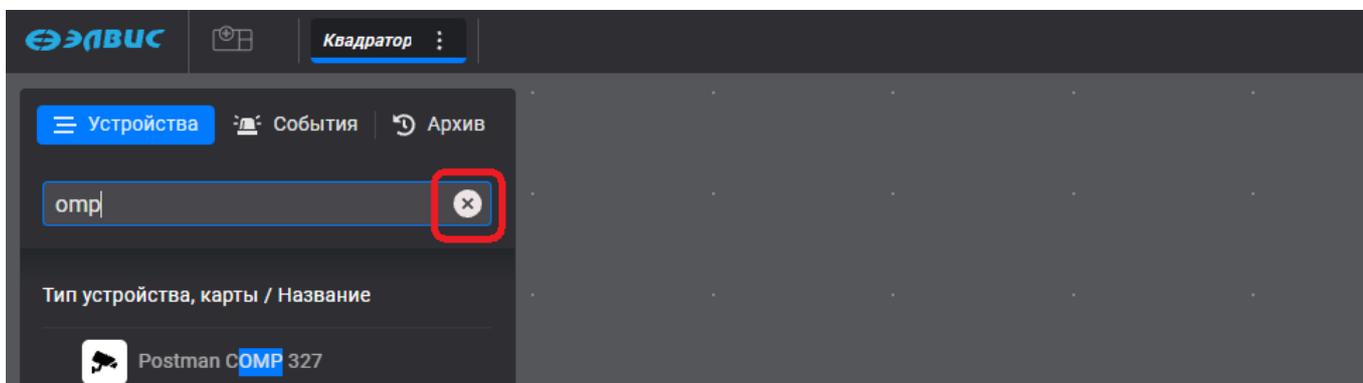


Рисунок 29 - Кнопка выхода из режима поиска устройства или карты в дереве

3.3.5.7. Управление наклоном и поворотом

Для устройств, поддерживающих управление наклоном и поворотом в том числе PTZ видеокамер, управление осуществляется следующим образом:

- 1) выбрать ключевое устройство (рис. 30,1). Внизу окна просмотра видеоизображения появится манипулятор¹⁾ управления наклоном и поворотом;

¹⁾ По умолчанию данный элемент находится в свернутом компактном виде.

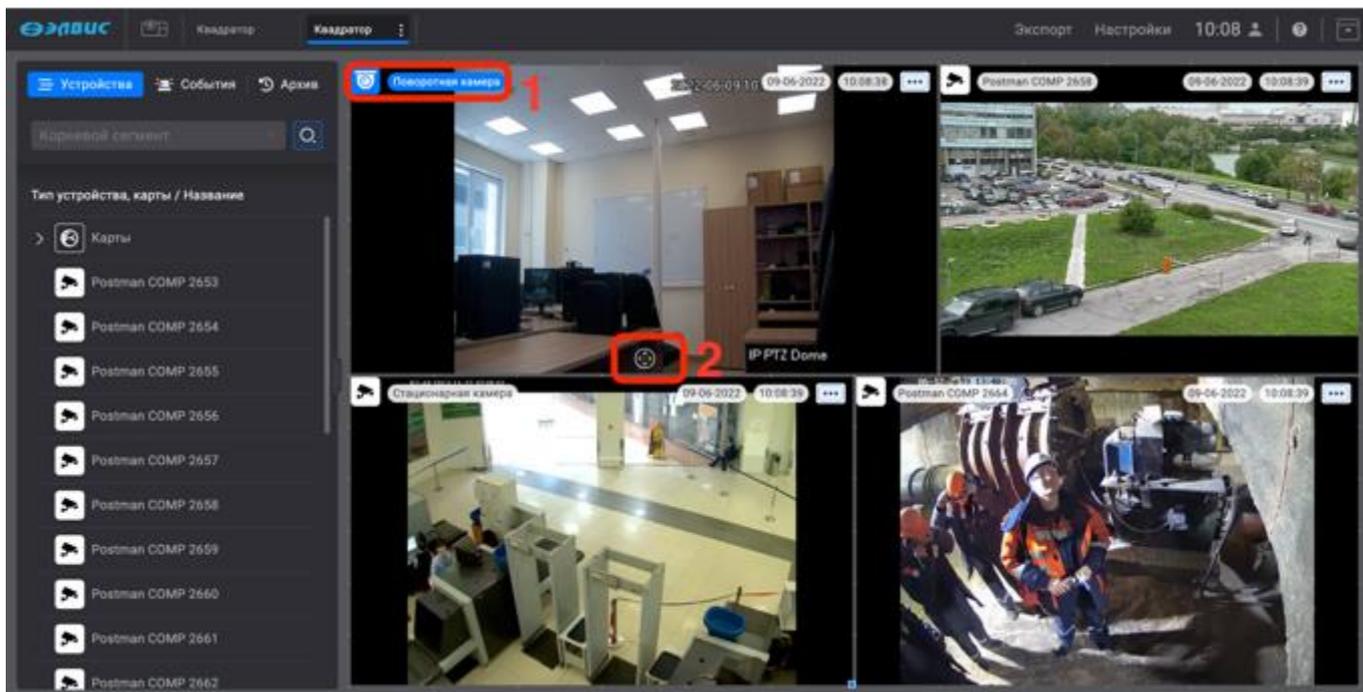


Рисунок 30 - Кнопка активации манипулятора

- 2) активировать панель управления манипулятором (рис. 30,2) нажав на него левой кнопкой мыши. В результате на видеоизображении отобразится манипулятор в развёрнутом виде (рис. 31);



Рисунок 31 – Манипулятор в развёрнутом виде

- 3) на центральном элементе манипулятора (рис. 32,1) выбрать соответствующее направление поворота или наклона видеокамеры, нажав и удерживая его левой кнопкой мыши. При использовании манипулятора для поворота видеокамеры кнопки оптического трансфокатора пропадают.

Свернуть манипулятор в исходное компактное состояние можно нажав на элемент «» (рис. 32,2).

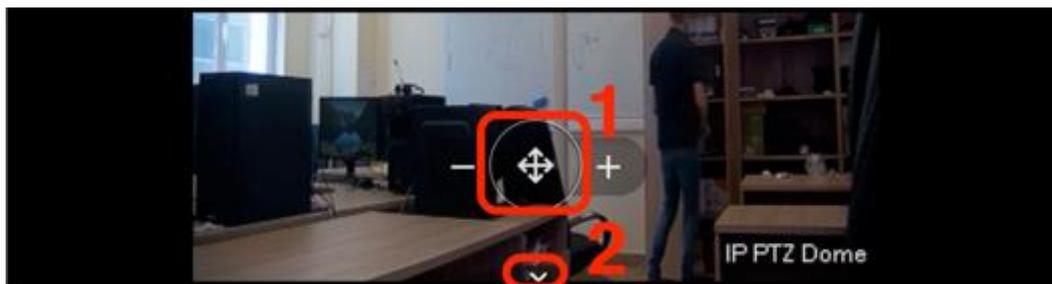


Рисунок 32 – Управление поворотом и наклоном

3.3.5.8. Управление трансфокацией

Для видеокамер, поддерживающих трансфокацию (изменение фокусного расстояния объектива) управление осуществляется следующим образом:

- 1) выполнить активацию манипулятора, если он в свёрнутом состоянии см. 3.3.5.7;
- 2) с помощью кнопок «» (рис. 33,1) и «» (рис. 33,2) изменить оптический трансфокатор.

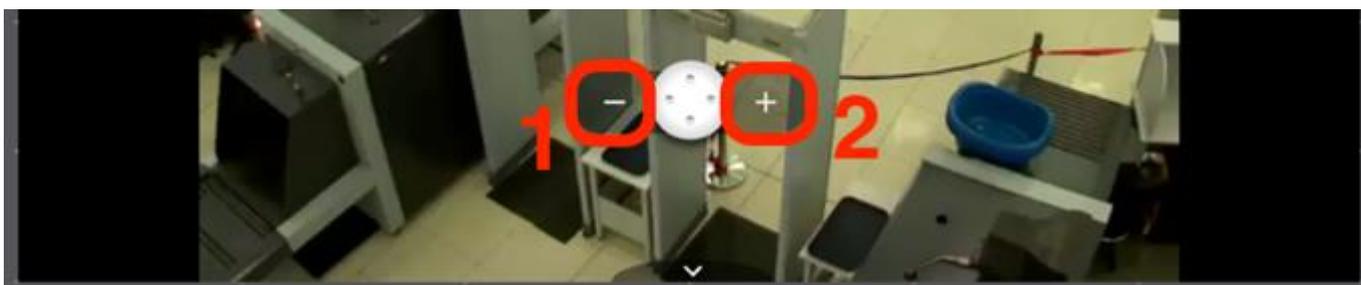


Рисунок 33 – Управление трансфокацией

В случае если манипулятор используется другим пользователем, то в этот момент управление выбранной поворотной видеокамерой будет недоступно, при этом кнопка активации манипулятора изменит свой цвет (рис. 34).



Рисунок 34 – Управление манипулятором заблокировано

3.3.6. Меню действий пользователя

Переход в меню действий пользователя осуществляется с помощью кнопки «» (рис. 35,1).

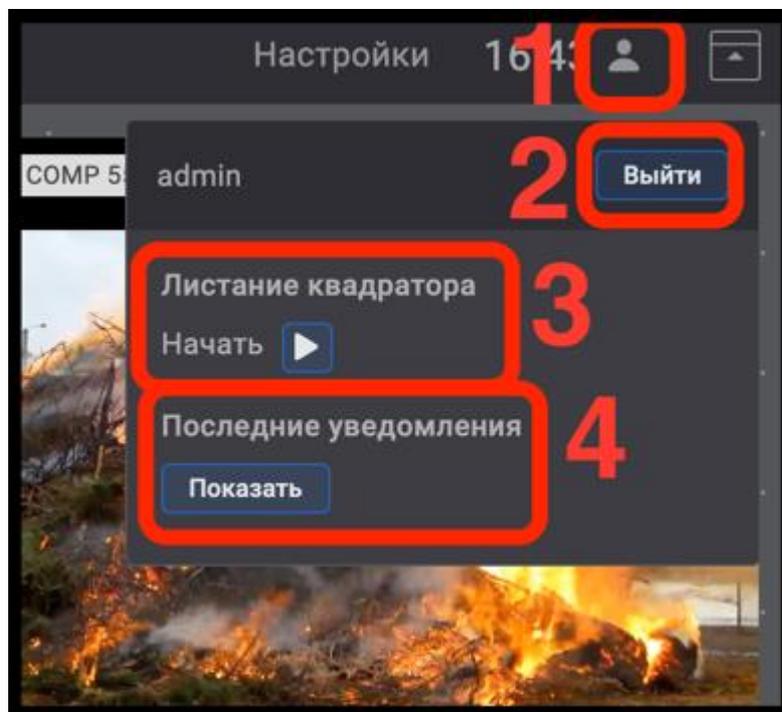


Рисунок 35 – Меню действий пользователя

В меню действий пользователя производятся следующие изменения:

- смена пользователя. Для смены пользователя требуется нажать кнопку «Выйти» (рис. 35,2) в открывшемся окне ввести логин и пароль другого пользователя;
- управление пролистыванием страниц монитора видеонаблюдения (рис. 35,3);
- просмотр последних уведомлений программного комплекса (рис. 35,4).

3.3.6.1. Режим пролистывания страниц монитора видеонаблюдения

Режим пролистывания страниц будет доступен операторам системы при условии, что администратор системы предварительно добавил несколько страниц монитора видеонаблюдения. Пролистывание страниц, добавленных другими пользователями, не поддерживается. Для перехода в режим пролистывания страниц монитора видеонаблюдения следует открыть окно настроек текущего пользователя (рис. 36,2), нажав на элемент «» (рис. 36,1), нажать элемент «» (рис. 36,3).



Рисунок 36 – Окно настроек текущего пользователя

В результате будет производиться цикличное, последовательное пролистывание всех, созданных администратором системы, страниц монитора видеонаблюдения (рис. 37,1), при этом дерево устройств и панель дополнительных вкладок будут скрыты автоматически.

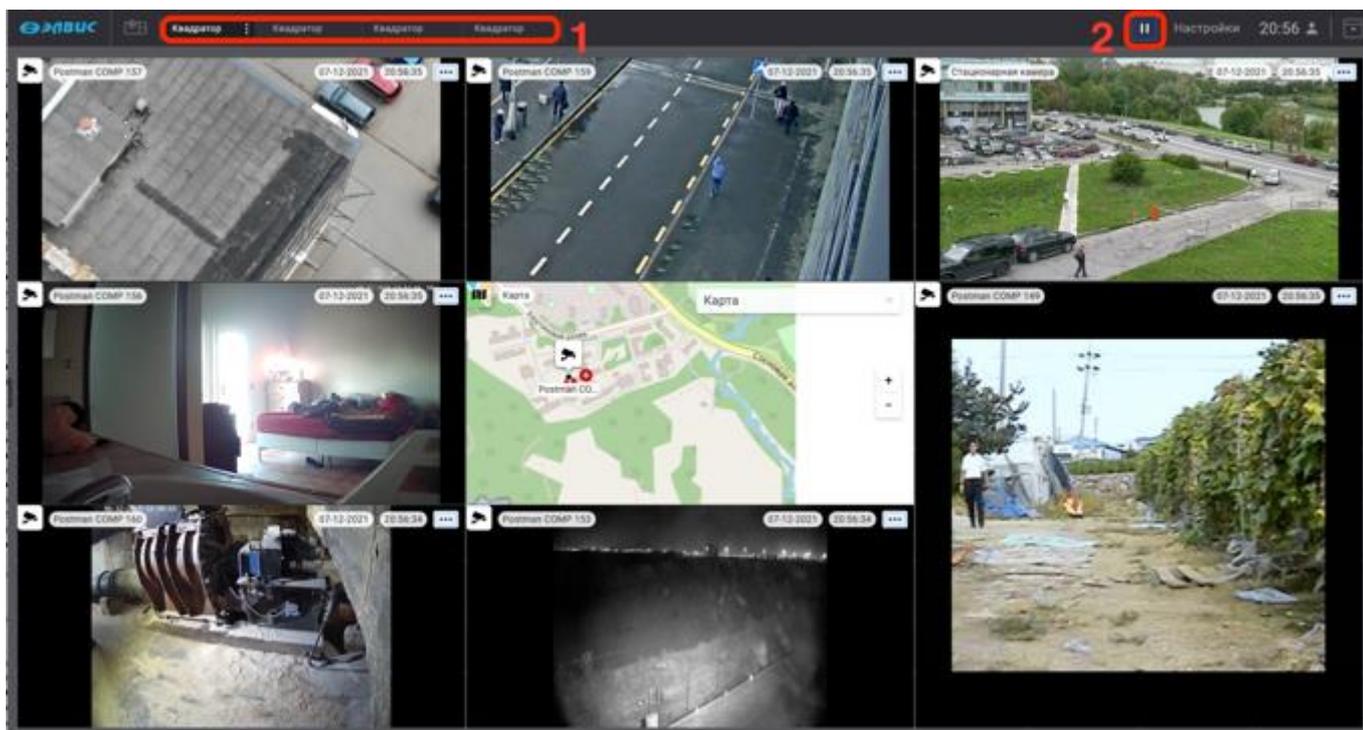


Рисунок 37 – Пролитывание страниц монитора видеонаблюдения

Для остановки режима пролистывания следует нажать кнопку «» (рис. 37,2). После выхода из режима пролистывания страниц монитора видеонаблюдения дерево устройств (рис. 38,1) и панель дополнительных вкладок снова отобразятся. Для быстрого перехода к режиму пролистывания страниц кнопка «» (рис. 38,2) сохранится на панели управления.

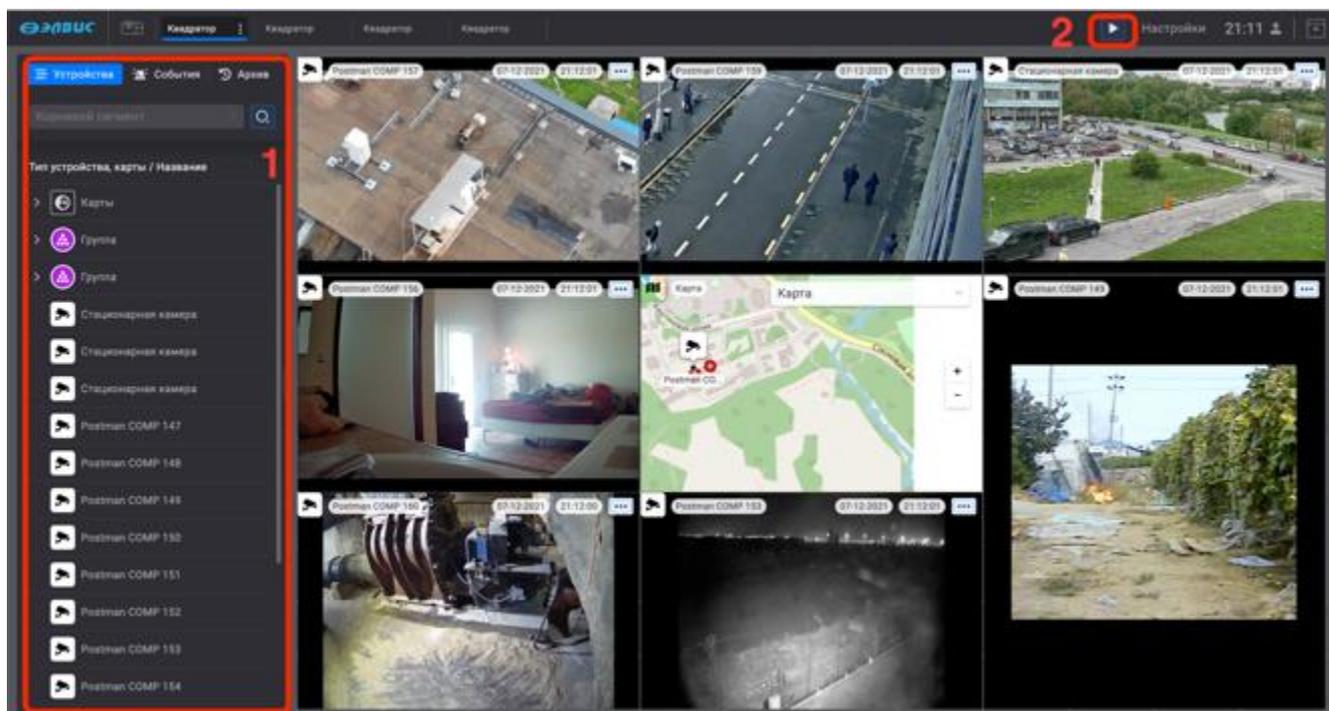


Рисунок 38 – Отключение режима пролистывания

Для выхода из режима пролистывания следует войти в меню действий пользователя нажав на элемент «» (рис. 39,1) и остановить пролистывание нажав на кнопку «» (рис. 39,2).

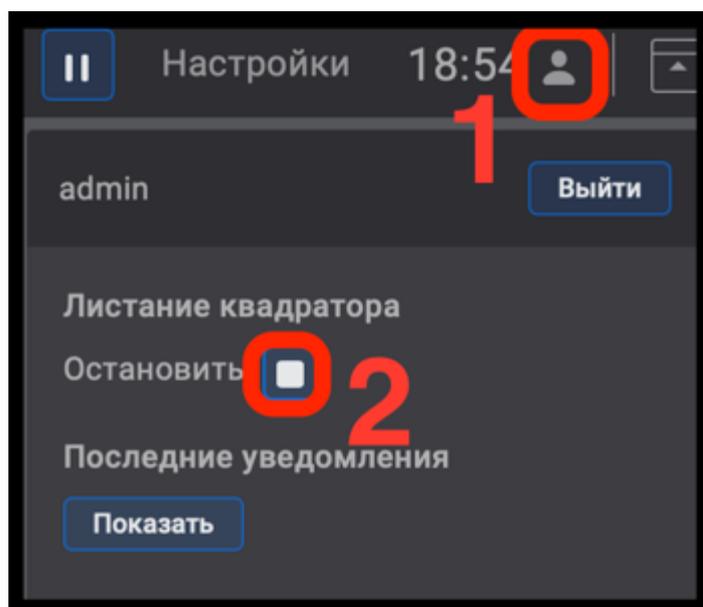


Рисунок 39 – Выход из режима пролистывания

3.3.6.2. Просмотр уведомлений программного комплекса

Уведомления программного комплекса появляются в случае ошибок сервера, доступа к устройствам или иных событий. Завершить просмотр уведомления можно, нажав на элемент «✕» (рис. 40).

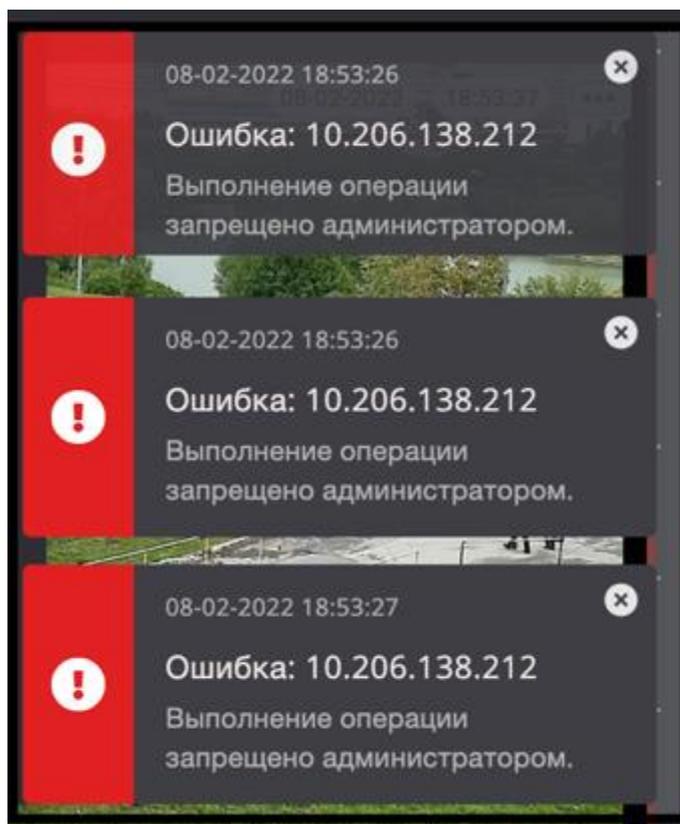


Рисунок 40 – Уведомления программного комплекса

Такие уведомления исчезают в течение 10 с.

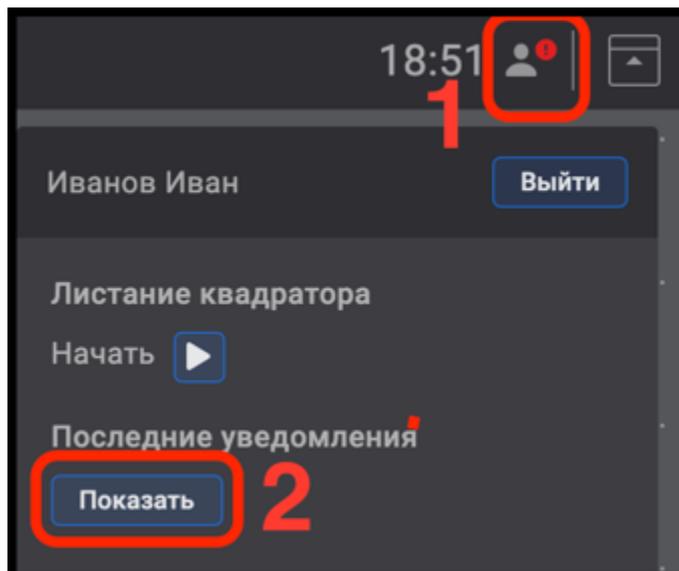


Рисунок 41 – Просмотр уведомлений

В случае если оператор не отреагировал на уведомление сразу, то его можно посмотреть в меню пользователя нажав на элемент «» (рис. 41,1) нажав кнопку «Показать» (рис. 41,2). Программный комплекс хранит только три последних уведомления.

3.3.7. Меню режимов текущей страницы монитора видеонаблюдения

Для перехода в меню режимов текущей страницы следует нажать на элемент «» (рис. 42,1).

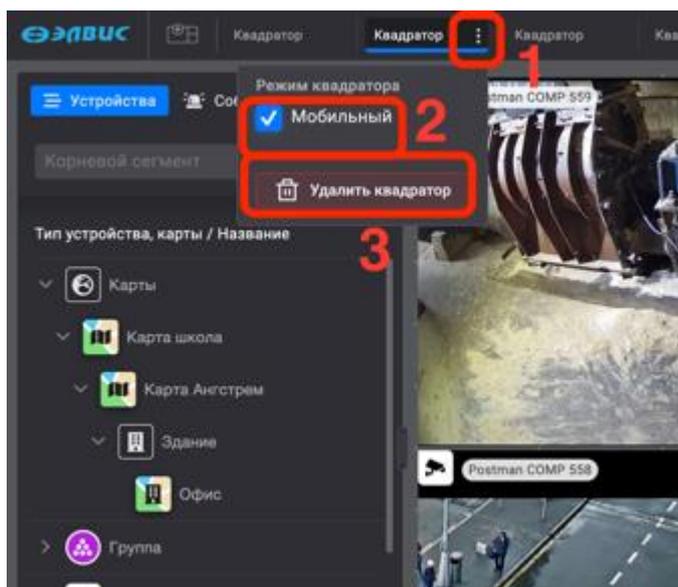


Рисунок 42 – Меню режимов текущей страницы монитора видеонаблюдения

В меню режимов текущей страницы монитора видеонаблюдения доступна функция «Удалить квадратор». Используется для удаления страницы монитора видеонаблюдения (рис. 42,3). Удаление страниц монитора видеонаблюдения, созданного администратором системы, доступно пользователям с соответствующими правами.

3.3.7.1. Удаление страницы монитора видеонаблюдения

Удаление созданных страниц монитора видеонаблюдения администратором, доступно администратору программного комплекса или оператору с соответствующими правами. Оператору доступны для удаления только те страницы монитора видеонаблюдения, что созданы под его именем.

Для удаления страницы монитора видеонаблюдения из выпадающего списка¹⁾ следует выбрать в списке страницу и нажать на элемент «» (рис. 43,1) нажать кнопку «Удалить квадратор» (рис. 43,2).

Для удаления страницы монитора видеонаблюдения с панели требуется выбрать страницу и нажать на элемент «» (рис. 43,3) нажать кнопку «Удалить квадратор» (рис. 43,4).

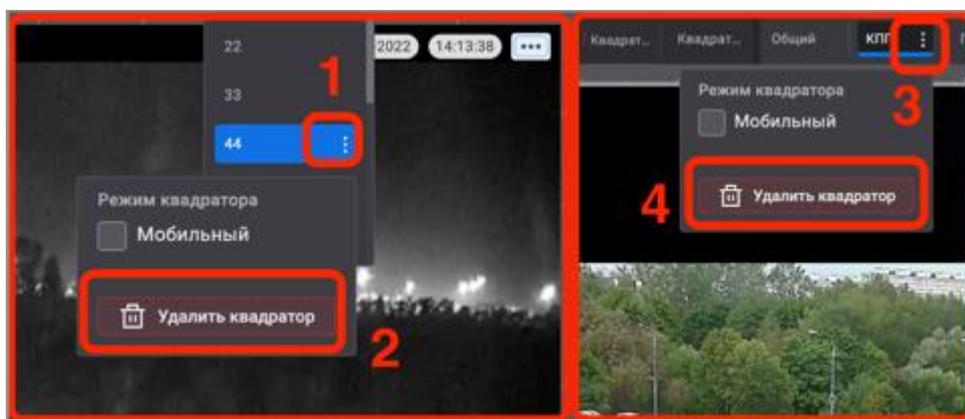


Рисунок 43 - Удаление квадратора

Удаление страницы монитора видеонаблюдения, созданной администратором системы пользователю без соответствующих прав не доступно, в таком случае кнопка «Удалить квадратор» будет неактивна.

¹⁾ Выпадающий список формируется в случае большого скопления страниц монитора видеонаблюдения на панели.

3.4. Вкладка «Событие»

3.4.1. Возникновение и регистрация события

Возникновение и регистрация события, генерируется детекторами видеоаналитики в зоне видеонаблюдения устройства.

Возникновение тревожного события в системе сопровождается:

- появлением красной рамки и индикатора количества зарегистрированных событий на пиктограммах устройств, отображаемых в дереве устройств (рис. 44,1), окне просмотра видеоизображения (рис. 44,4) а так же на пиктограммах устройств размещенных на карте (рис. 44,6);
- мигающей красным цветом вкладки «События» и появлением возле неё индикатора количества зарегистрированных событий (рис. 44,2);
- появлением мигающей красной рамки вокруг окна просмотра видеоизображения (рис. 44,3);
- появлением в окне просмотра видеоизображений красных рамок от объектов, вызвавших регистрацию событий (рис. 44,5);
- отображением на карте перемещающихся мнемоник¹⁾ зарегистрированных типов событий (рис. 44,7).

¹⁾ Мнемоника — графическое (перемещающееся или статическое) изображение типа объекта на карте, зафиксированное детекторами видеоаналитики в зоне видеонаблюдения видеокамеры или поступившее от других источников.



Рисунок 44 – Индикация тревожных событий

3.4.2. Работа с вкладкой «События»

Просмотр и обработка зарегистрированных событий производится во вкладке «События» (рис. 45,1), в которой пользователю будут доступны:

- окно просмотра и обработки зарегистрированных событий (рис. 45,2);
- список необработанных событий (рис. 45,3);
- текущая страница монитора видеонаблюдения (рис. 45,4).

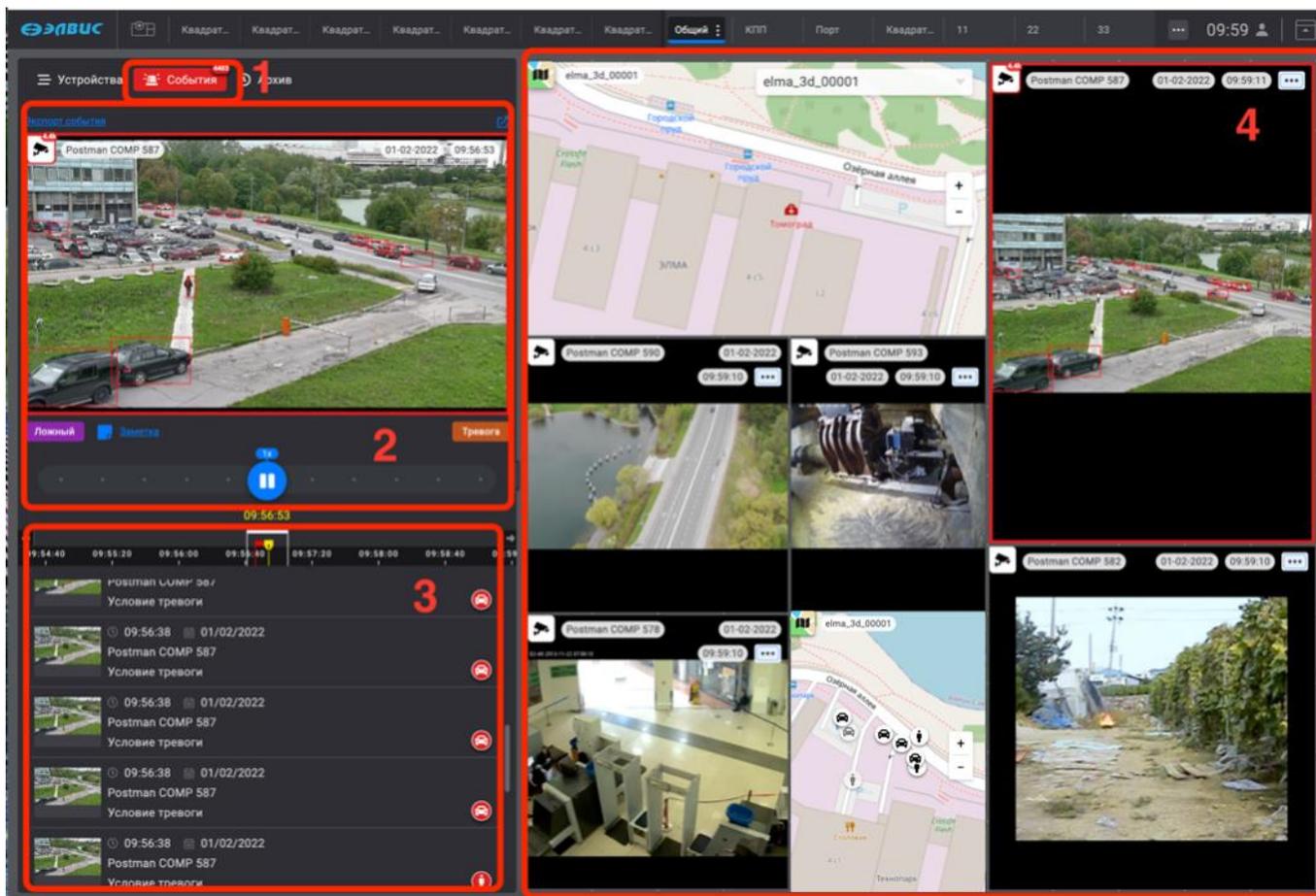


Рисунок 45 - Вид вкладки "События"

3.4.3. Окно просмотра и обработки зарегистрированных событий

В окне просмотра и обработки события воспроизводится видеоархив с зарегистрированным событием и содержится следующая информация:

- название устройства (рис. 46,1);
- дата и время возникновения тревожного события (рис. 46,2);
- кнопка подтверждения тревожного события (рис. 46,3);
- кнопка добавления или редактирования заметки к событию (рис. 46,4);
- кнопка подтверждения ложного события (рис. 46,5);
- элементы управления воспроизведением видеофрагмента¹⁾ (рис. 46,6);

¹⁾ Описание шкалы времени представлено в 3.4.4.1 данного документа.

- шкала времени¹⁾ (рис. 46,7);
- элемент для перехода к детальному просмотру выбранного события в режиме архива (рис. 46,8);
- кнопка экспорта события (рис. 46,9)²⁾.

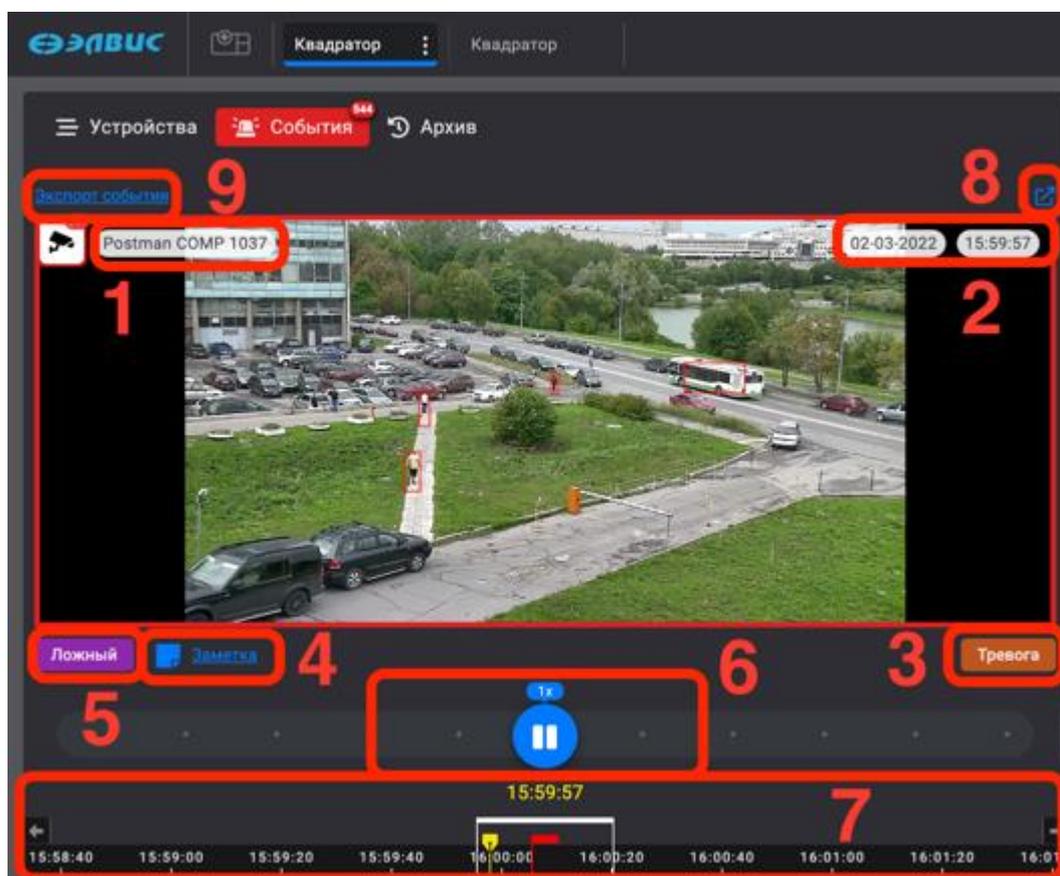


Рисунок 46 – Окно просмотра и обработки событий

3.4.4. Список зарегистрированных событий

В списке зарегистрированных событий (рис. 47,1) отображаются события последнего времени для последующего просмотра и обработки. Для просмотра события следует выделить требуемое событие, в результате строка выделенного события изменит свой цвет на синий и будет удерживаться на верху списка до его переполнения. Для удобства поиска события можно использовать:

¹⁾ Описание управления воспроизведением представлено в 3.4.5.1 данного документа.

²⁾ Для текущей версии программного комплекса функция экспорта не поддерживается.

- тип объекта, вызвавшего событие (рис. 47,2);
- дату и время события (рис. 47,3).

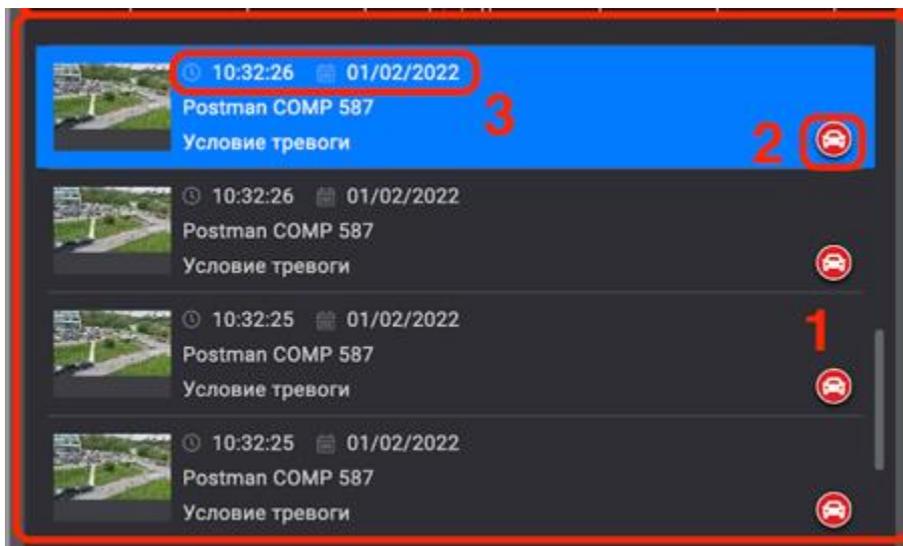


Рисунок 47 – Поиск зарегистрированных событий для просмотра и обработки

3.4.4.1. Шкала времени

Шкала времени содержит в себе следующие элементы управления поиском:

- текущее время (рис. 48,1);
- рамка белого цвета, определяющая заданные параметры начала и окончания записи события в архив. Рамка содержит внутри себя красный маркер, указывающий на момент времени регистрации события и перемещающийся жёлтый маркер определяющий, где в текущий момент проигрывается запись (рис. 48,2);
- элементы перехода к предыдущему (рис. 48,3) или последующему отрезку времени (рис. 48,4) с шагом перемещения по шкале времени в 4 минуты.



Рисунок 48 – Шкала времени

При перемещении по шкале времени, например влево, с помощью кнопки «» (рис. 49,1) выбранное ранее событие, отображённое на шкале времени в виде белой рамки, переместится и запаркуется в правом нижнем углу шкалы времени (рис. 49,2). Вернуться к выбранному ранее свёрнутому событию можно нажав на него левой кнопкой мыши.

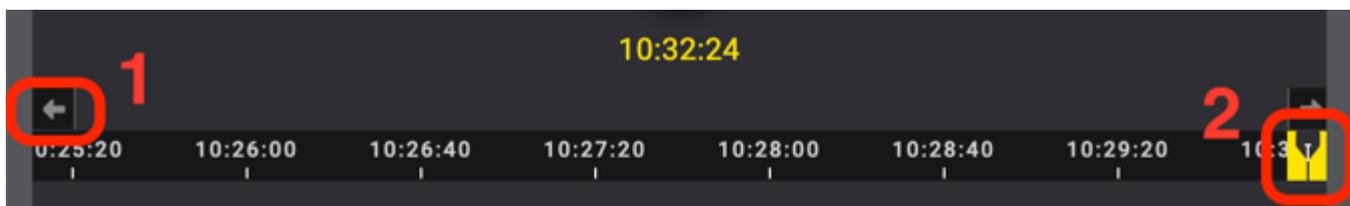


Рисунок 49 – Перемещение по шкале времени

3.4.5. Просмотр и обработка события

Просмотр и обработка зарегистрированного события подразумевает под собой выбор (при необходимости поиск) события, его детальный просмотр, определение типа обработки события оператором в ручном режиме. Описание типов обработки событий представлены в таблице 4.

3.4.5.1. Поиск и просмотр события с использованием элементов управления воспроизведением

При необходимости найти и просмотреть выбранное событие с помощью элементов управления воспроизведением, в котором доступны элементы изменения скорости:

- проигрывание (рис. 50,1);
- пауза (рис. 50,1);
- замедленный режим воспроизведения до 0,07x при перемещении кнопки проигрывания/паузы влево;
- ускоренный режим воспроизведения до 16x при перемещении кнопки проигрывания/паузы вправо.



Рисунок 50 – Элементы управления воспроизведением

Для более детального просмотра следует перейти в режим архивного просмотра.

3.4.5.2. Детальный просмотр события

Для детального просмотра события следует выбрать требуемое событие в списке (рис. 51,1), при этом выбранное событие поменяет цвет на синий. Далее следует перейти к детальному просмотру события с помощью элемента «» (рис. 51,2).

В результате выбранное событие откроется на новой странице монитора видеонаблюдения (рис. 51,3) для детального просмотра в полноформатном масштабе. Выбранная запись события будет проигрываться в архивном режиме (рис. 51,4). цвет пиктограммы устройства, транслирующего видеоток выбранного события изменится на жёлтый (рис. 51,5). В нижней части экрана появится расширенная шкала времени с полосой стоп-кадров для просмотра покадрового отображения событий с выбранного устройства (рис. 51,6).

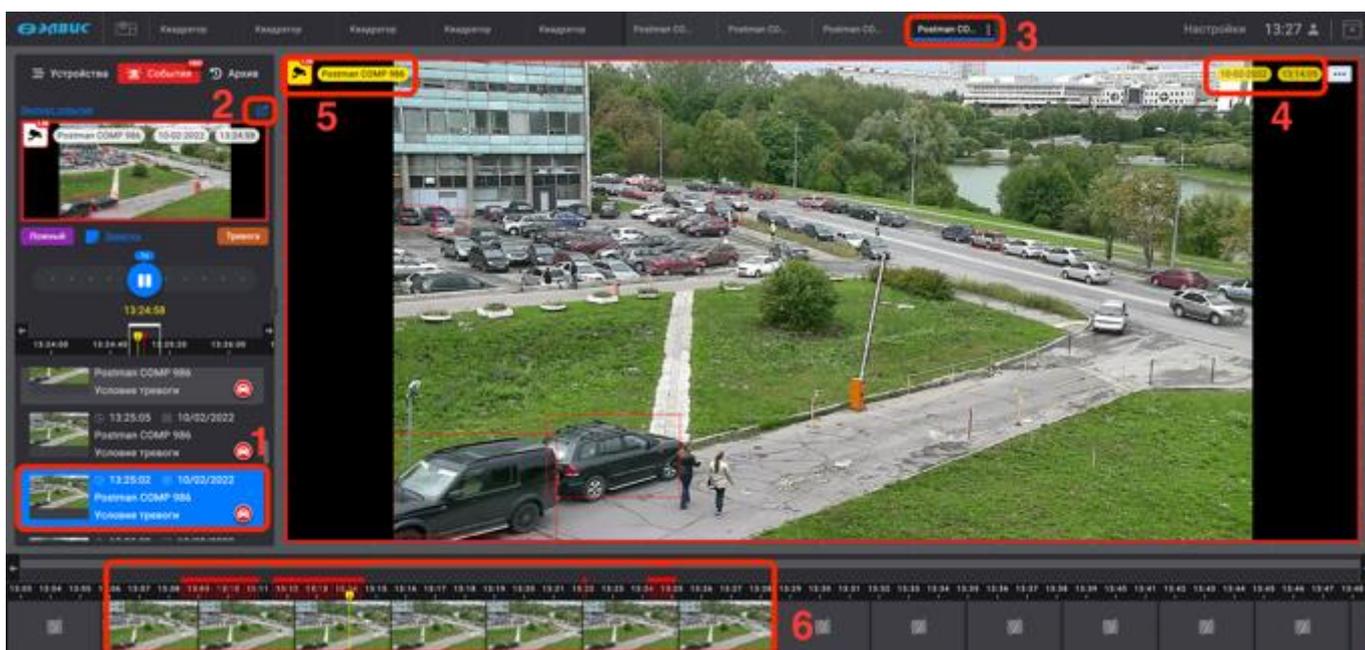


Рисунок 51 – Переход к детальному просмотру события

Внутри полосы стоп-кадра будет отображаться жёлтый маркер (рис. 52,3) определяющий, момент просмотра, то есть, где в текущий момент времени проигрывается запись.

Начать проигрывание видеопотока с другого места можно: выбрав на полосе стоп-кадров подходящий кадр нажав на него кнопкой мыши или переместив жёлтый маркер на требуемое место. При необходимости шкалу времени можно масштабировать с помощью колеса мыши (рис. 52,1). Так же, при необходимости можно масштабировать видеоизображение события (рис. 52,2) прокручивая колесо мыши, например, увеличивая

выделенное красной рамкой зарегистрированное событие. При этом в окне видеозображения появится элемент масштабирования (рис. 52,3).



Рисунок 52 – Вид детального просмотра события

При перемещении по шкале времени, например влево, с помощью кнопки «←» (рис. 53,1), жёлтый маркер момента просмотра переместится и запаркуется в правом нижнем углу шкалы времени (рис. 53,2). Вернуться к моменту просмотра можно нажав на него левой кнопкой мыши. Так же шкалу времени можно масштабировать, прокручивая колесо мыши, увеличивая или уменьшая временной диапазон.



Рисунок 53 – Полоса стоп-кадров

Для перехода в режим работы в реальном времени следует перейти во вкладку «Архив» (рис. 54,1) и нажать кнопку «Прямая трансляция» (рис. 54,2).



Рисунок 54 – Выход из режима «Архив»

3.4.5.3. Обработка событий

Для каждого зарегистрированного события следует установить его статус (тип):

- 1) отклонить событие как ложное нажав кнопку «Ложный» (рис. 55,1);
- 2) подтвердить событие как тревожное, нажав кнопку «Тревога» (рис. 55,2);
- 3) создать заметку нажав кнопку «Заметка» (рис. 55,3) если требуется. В открывшемся окне (рис. 55,4) сделать необходимые записи (до 128 символов) после чего нажать кнопку «Сохранить» (рис. 55,5) или в случае необходимости отменить заметку с помощью кнопки «Отменить» (рис. 55,6). Таким же образом можно отредактировать ранее созданную заметку.

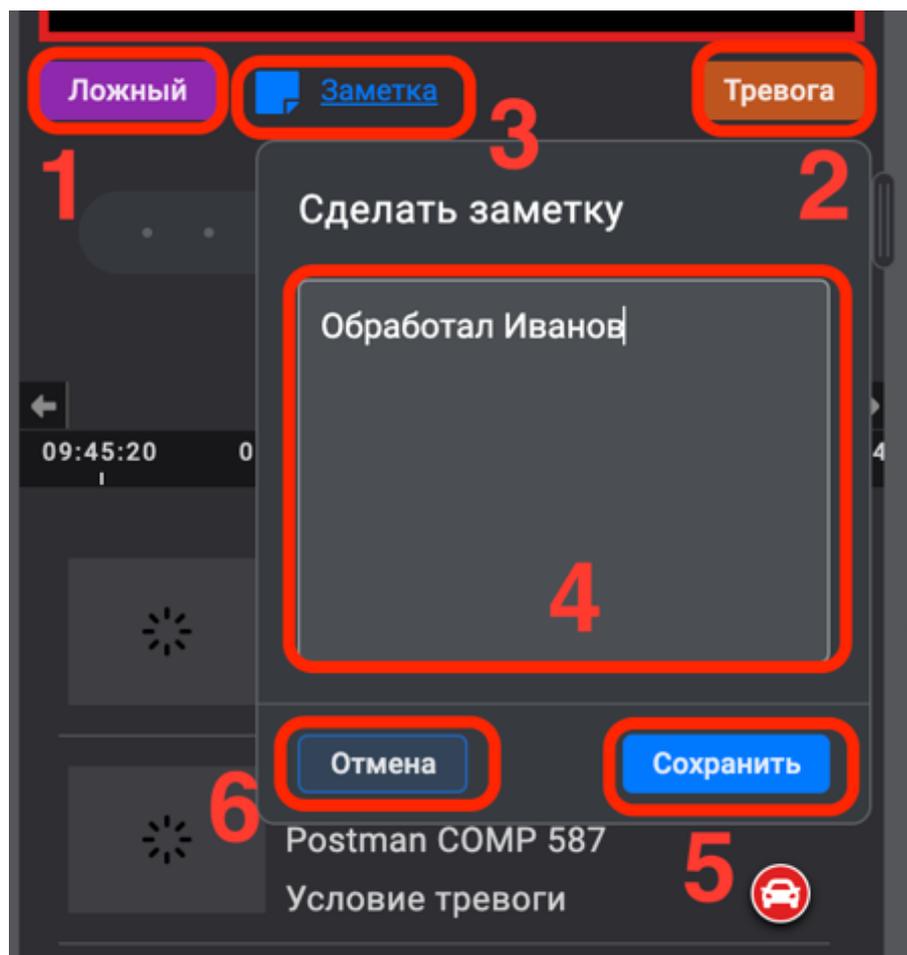


Рисунок 55 – Обработка события

В результате зарегистрированное событие получит статус обработанного. В случае если событие по истечении определённого времени осталось не обработанным (12 часов по умолчанию или иное время, установленное администратором системы) ПК автоматически установит для него статус «Автообработанная».

3.5. Вкладка «Архив»

Вкладка «Архив» предназначена для поиска и просмотра архивных записей для уточнения деталей и дополнительных сведений о событиях, произошедших на подконтрольной территории. Поиск и просмотр архивных записей производится во вкладке «Архив».

3.5.1. Поиск архивной записи

Для поиска архивной записи следует выбрать вкладку «Архив» (рис. 56,1) в открывшейся вкладке по умолчанию идёт трансляция видеозображения в режиме

реального времени, а в области поиска по заданным параметрам отображается надпись «Прямая трансляция». Поиск архивной записи можно осуществить несколькими способами:

- поиск архивной записи с помощью временной шкалы;
- поиск архивной записи по заданным параметрам.

3.5.2. Поиск архивной записи в режиме реального времени

Поиск архивной записи в режиме реального времени можно применять для поиска недавних событий. Для этого следует выбрать требуемую страницу монитора видеонаблюдения (рис. 56,2), затем выбрать ключевое устройство нажав на его пиктограмму левой кнопкой мыши (рис. 56,3).

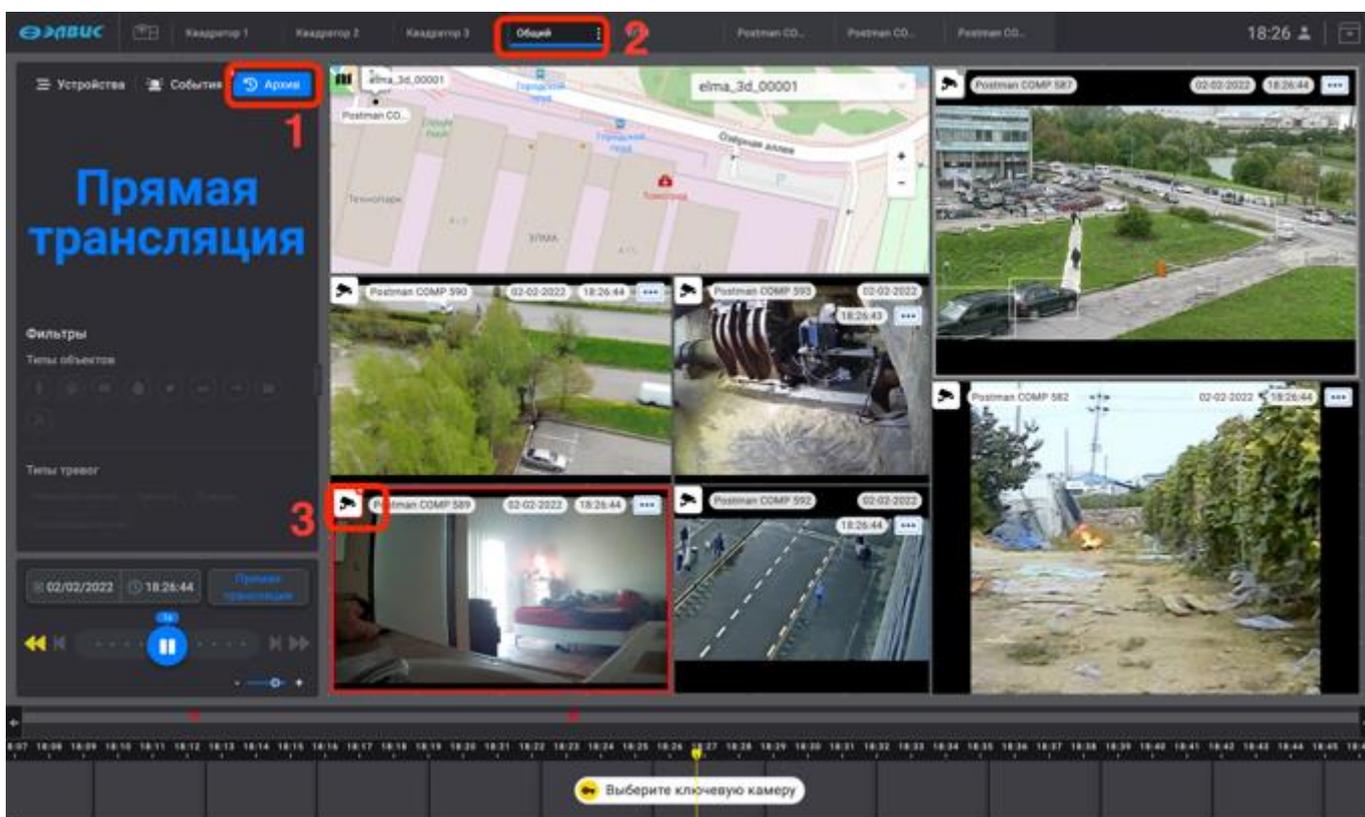


Рисунок 56 – Поиск на странице монитора видеонаблюдения

В результате выполненных действий его пиктограмма выделяется синим цветом (рис. 57,1), на полосе стоп-кадров отобразятся кадры видеопотока (рис. 57,2) на шкале времени промаркированные события (рис. 57,3). Цветовая индикация маркеров обработки события представлена в таблице 4. Так же на полосе стоп-кадров отобразится жёлтый маркер (рис. 57,4), обозначающий текущий момент времени просмотра. Для удобства поиска по времени

полосу стоп кадра можно масштабировать, прокручивая колесо мыши или используя элемент «» (рис. 57,5).

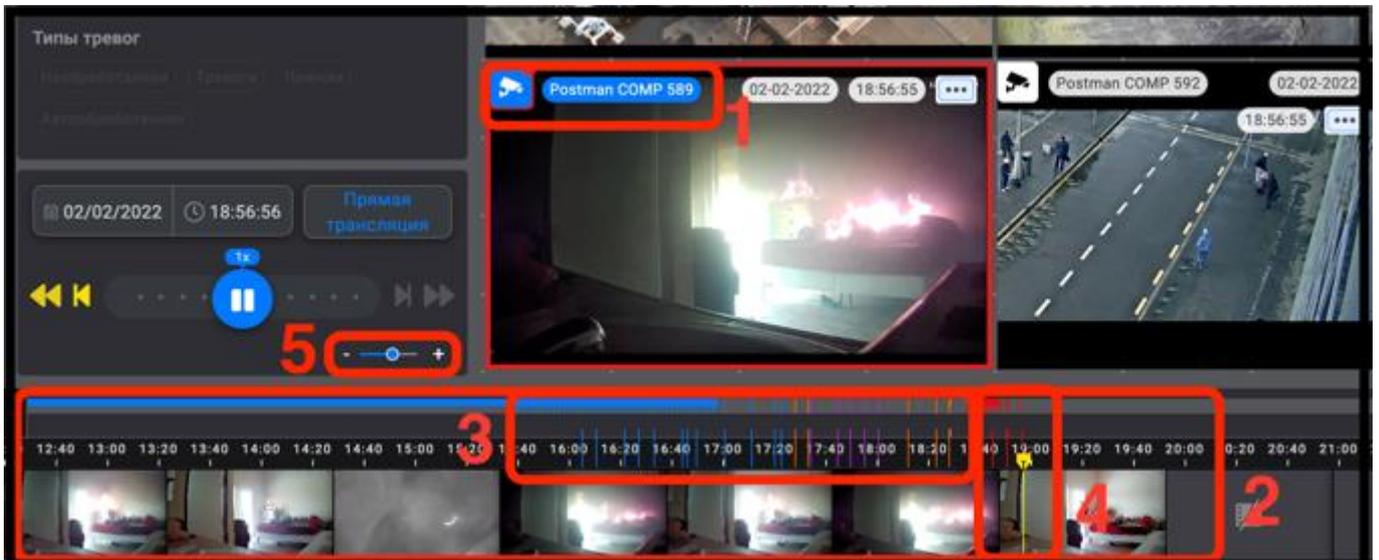


Рисунок 57 – Отображение и маркировка события от устройства на полосе стоп-кадра

При наведении курсора мыши на любой участок временной шкалы или, например, на маркер события (рис. 58,1) будет отображаться окно с увеличенным изображением кадра, с информацией о дате и времени события (рис. 58,2).

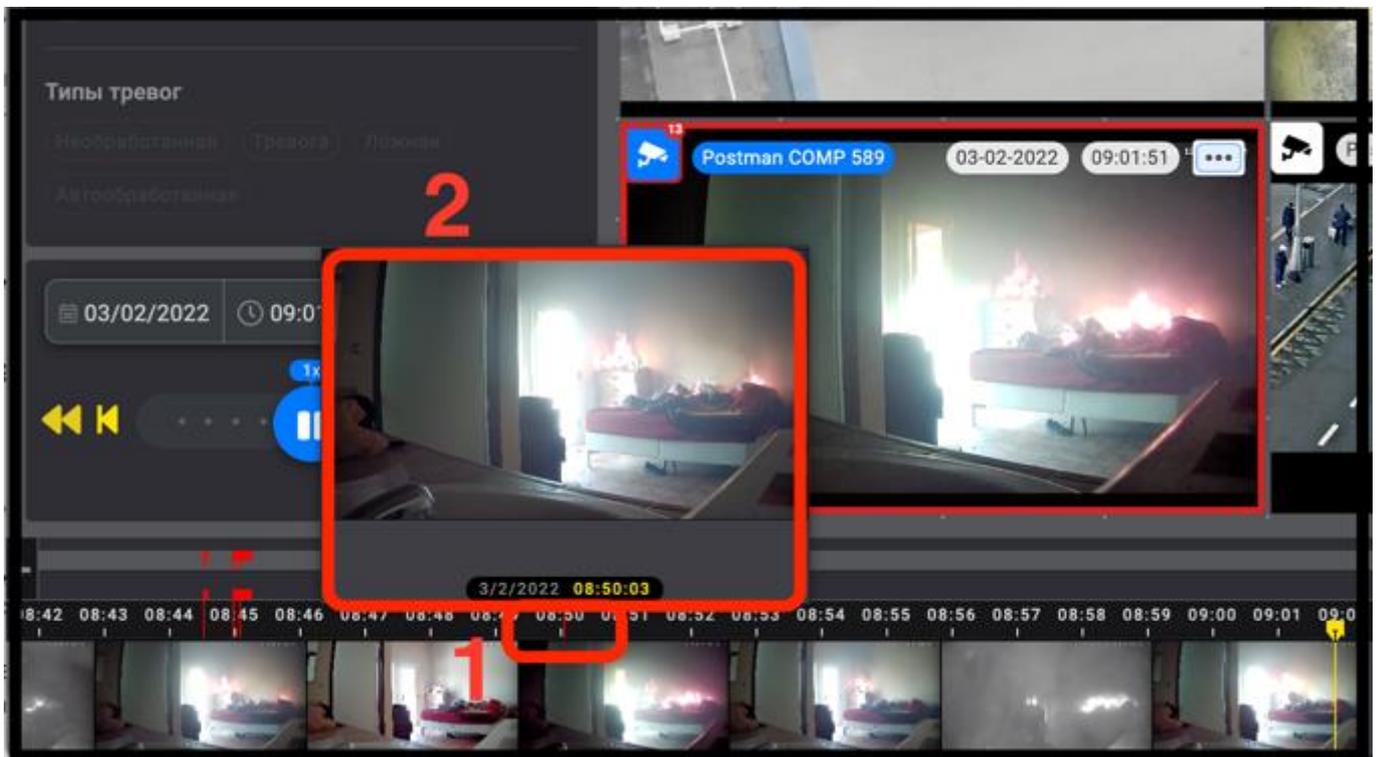


Рисунок 58 – Окно с увеличенным изображением кадра

Для поиска событий выбранного ключевого устройства, более удалённого по времени периода следует перейти в архивный режим поиска событий.

3.5.2.1. Переход к поиску событий в архивном режиме

Для перехода к поиску событий в архивном режиме можно использовать:

- индикатор события (рис. 59,1);
- элемент управления воспроизведением «» (рис. 59,2) см. таблицу 5;
- элемент перемещения по шкале времени «» (рис. 59,3) или любой участок шкалы времени.

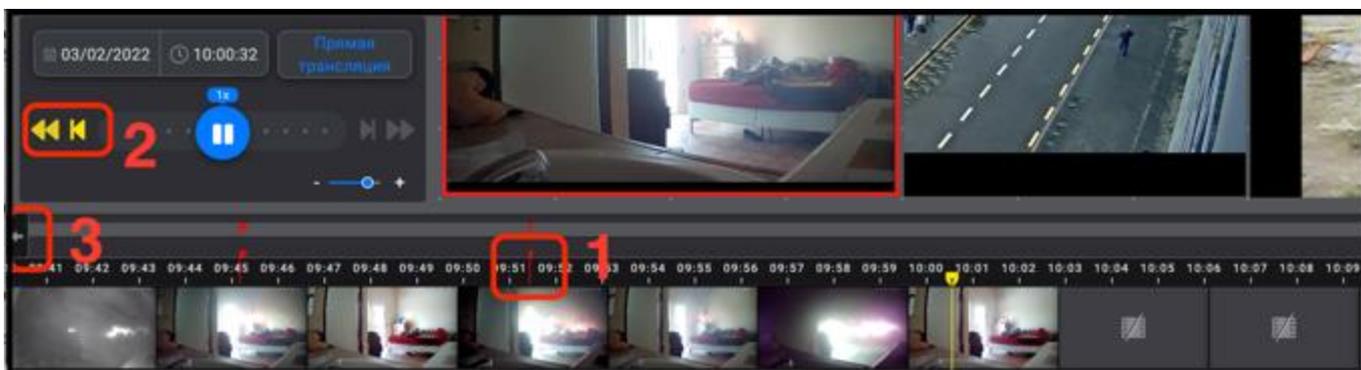


Рисунок 59 – Переход в архивный режим работы

В результате применения любого из способов, проигрывание событий будет производиться в режиме архива, при этом пиктограмма ключевого устройства, а также элементы информации об устройствах в их окнах просмотра видеоизображения, изменят свой цвет на жёлтый (признак перехода проигрывания видеопотока в режиме архива). Устройства, у которых отсутствуют архивные записи за требуемый промежуток времени, а также, устройства без настройки архивной записи, транслировать видеопоток не будут (рис. 60,1).

В области поиска событий по заданным параметрам (рис. 60,2) активируются элементы фильтрации поиска:

- типы объектов (рис. 60,3);
- типы тревог (рис. 60,4);
- календарь (рис. 60,5);
- воспроизведение (рис. 60,6);
- выбор диапазона архива (рис. 60,7).

Вернуться к режиму работы в реальном времени можно с помощью кнопки «Прямая трансляция» (рис. 60,8).

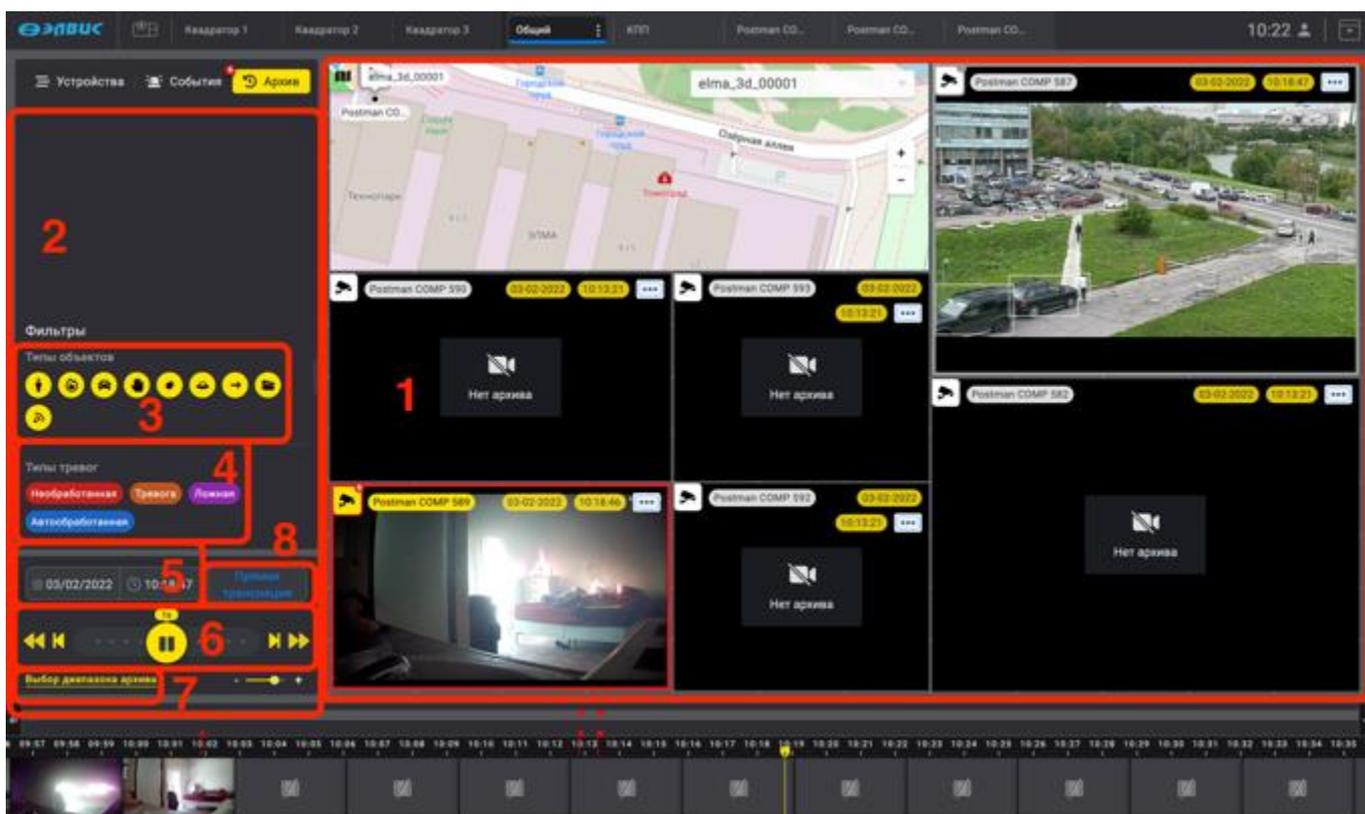


Рисунок 60 – Вид окна в архивном режиме работы

3.5.3. Поиск архивной записи по заданным параметрам

Поиск архивной записи по заданным параметрам подразумевает под собой фильтрацию и/или выбор временного периода события.

3.5.3.1. Поиск архивной записи по дате

Для поиска архивной записи по дате или времени события следует:

- 1) выбрать ключевое устройство, нажав на его пиктограмму (рис. 61,1);
- 2) открыть календарь, нажав на элемент «03/02/2022 10:16:26» (рис. 61,2);

- 3) установить дату, выбрав ее в календаре (рис. 61,3) или ввести вручную (рис. 61,4);
- 4) ввести время события (рис. 61,5);
- 5) нажать на клавиатуре кнопку «Enter» для применения введенных данных или нажать в любой области за пределами календаря (например, на видеоизображение).

В результате выполненных действий на полосе стоп-кадров отобразится выбранный временной период (рис. 61,6), при этом жёлтый маркер, перемещаясь по мере проигрывания выбранного диапазона архивной записи запаркуется в конце полосы стоп-кадров (рис. 61,7). При нажатии на него кнопкой мыши он вернётся в заданный момент времени для повторного проигрывания архивной записи.



Рисунок 61 – Фильтрация событий

3.5.3.2. Поиск архивных событий с применением фильтров

Для поиска архивных событий с применением фильтров следует:

- 1) выбрать ключевое устройство;
- 2) выбрать тип объекта (например, огонь) (рис. 62,1). Описание типов объектов детектирования представлены в таблице 3;

- 3) выбрать тип обработки событий (например, «Необработанная») (рис. 62,2).
Описание типов обработки событий представлены в таблице 4.

В результате выполненных действий на временной шкале отобразятся отфильтрованные события от ключевого устройства (рис. 62,3) в диапазоне времени текущего состояния шкалы времени. Изменить временной диапазон шкалы можно прокручивая колесо мыши или используя элемент «» (рис. 62,4).

Для просмотра архивной записи следует нажать мышью на требуемый маркер события (рис. 62,5), после чего в окне просмотра видеоизображения будет проигрываться архивная запись выбранного события (рис. 62,6). Сбросить настройки фильтров можно с помощью кнопки «Сбросить» (рис. 62,7).

Полное описание типов объектов детектирования представлены в таблице 3.

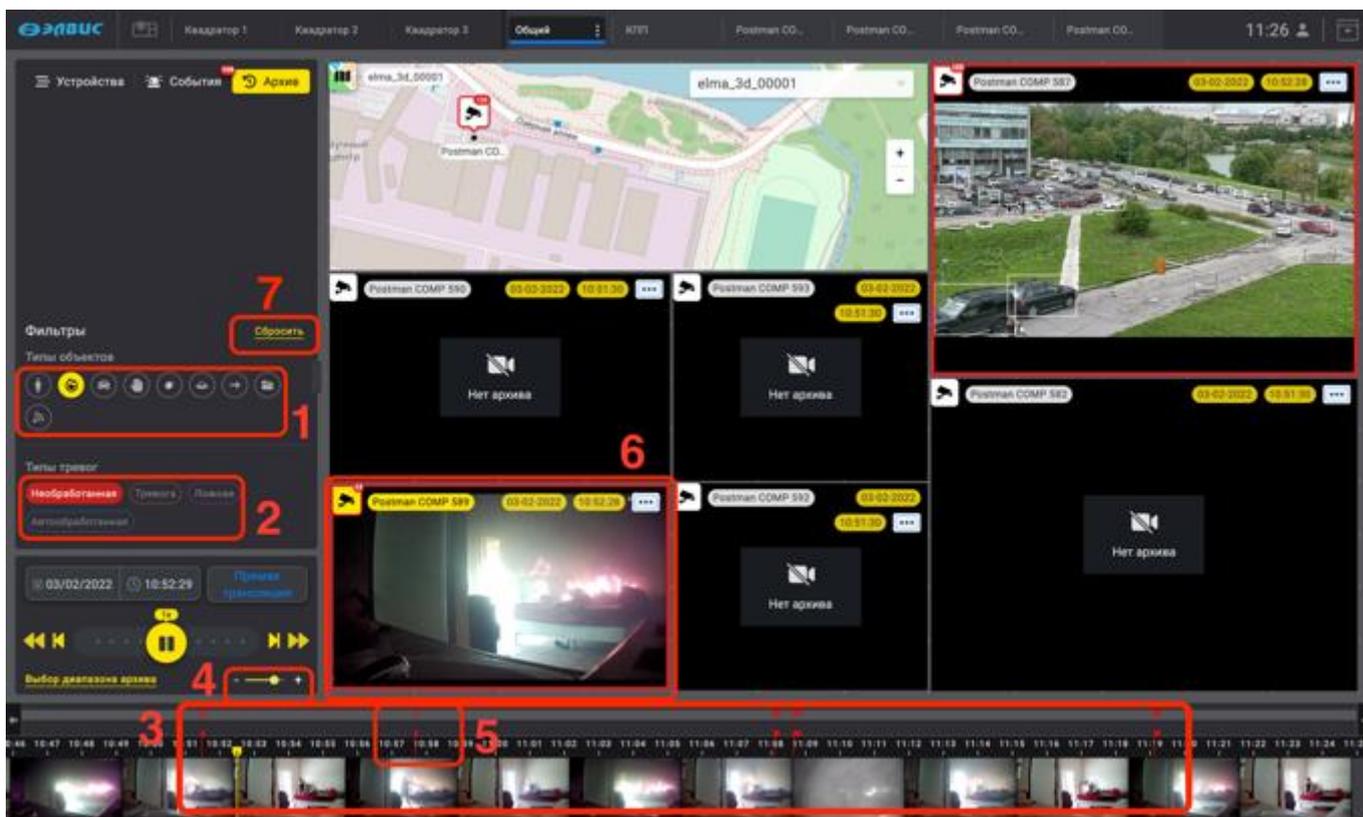
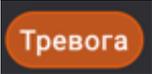
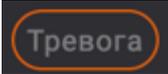


Рисунок 62 – Фильтрация событий

Таблица 3

Изображение иконки во включённом состоянии	Изображение иконки в выключенном состоянии	Описание типа объекта видеоаналитики
		Объект типа «Человек»
		Объект типа «Огонь»
		Объект типа «Автомобиль»
		Объект типа «Заслон объектива видеокамеры»
		Объект типа «Расфокусировка»
		Объект типа «Неизвестный»
		Объект типа «Сдвиг»
		Объект типа «Дым»
		Объект типа «Потеря сигнала»

Таблица 4

Изображение элемента во включённом состоянии	Изображение элемента в выключенном состоянии	Описание типа обработки события
		Подтверждённое оператором тревожное событие

Изображение элемента во включённом состоянии	Изображение элемента в выключенном состоянии	Описание типа обработки события
		Отклонённое оператором событие как ложное
		Событие, обработанное системой автоматически по истечении времени обработки (12 часов)
		Событие, не прошедшее автоматическую обработку и не обработанное оператором

3.5.3.3. Поиск архивной записи с применением элементов управления воспроизведением

Для поиска архивной записи можно использовать элементы управления воспроизведением. Например, используя элемент «» (рис. 63,1) жёлтый маркер (рис. 63,2) будет переходить к следующему событию, информация о событии будет отображаться под фильтрами типов обработки событий (рис. 63,2). Полный перечень описания элементов управления и действий оператора предложен в таблице 5.

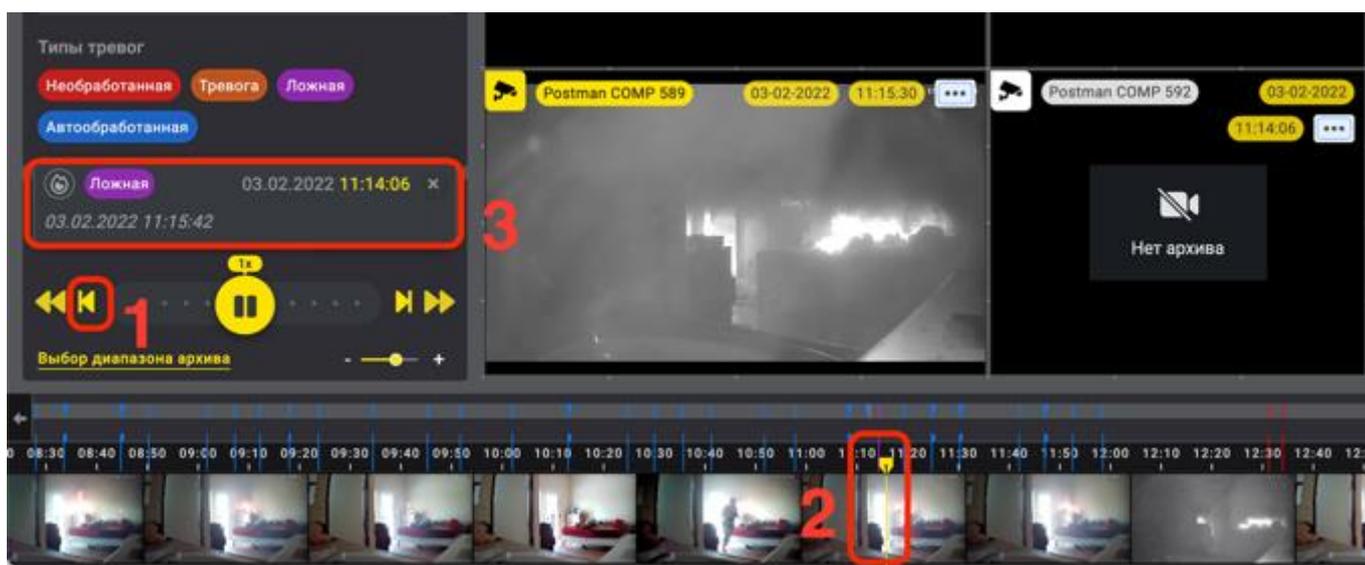


Рисунок 63 – Пролитывание промаркированных событий

Таблица 5

Изображение элемента	Описание элемента	Действия оператора
	<p>Элемент «Начать воспроизведение»¹⁾. В верхней части элемента указывается кратность текущей скорости воспроизведения</p>	<p>Для начала воспроизведения архивной записи нажать на элемент левой кнопкой мыши</p>
	<p>Элемент «Пауза»¹⁾. В верхней части элемента указывается кратность текущей скорости воспроизведения</p>	<p>Для остановки воспроизведения архивной записи нажать на элемент левой кнопкой мыши</p>
	<p>Элемент «Переход к следующей тревоге»¹⁾</p>	<p>Для перехода к следующей тревоге архивной записи нажать на элемент левой кнопкой мыши</p>
	<p>Элемент «Переход к предыдущей обработанной тревоге»</p>	<p>Для перехода к предыдущей тревоге архивной записи нажать на элемент левой кнопкой мыши</p>
	<p>Элемент «Переход на 15 секунд вперед»¹⁾</p>	<p>Для перехода на 15 секунд вперед на архивной записи нажать на элемент левой кнопкой мыши</p>
	<p>Элемент «Переход на 15 секунд назад»</p>	<p>Для перехода на 15 секунд назад на архивной записи нажать на элемент левой кнопкой мыши</p>
	<p>Элемент «Кратное ускорение воспроизведения»</p>	<p>Для ускорения воспроизведения архивной записи оператор должен, зажав левой кнопкой мыши, переместить элемент «Пауза»</p>

Изображение элемента	Описание элемента	Действия оператора
		вправо. Над элементом отображается кратность ускорения
	Элемент «Кратное замедление воспроизведения ¹⁾ »	Для замедления воспроизведения архивной записи оператор должен, зажав левой кнопкой мыши, переместить элемент «Пауза» вправо. Над элементом отображается кратность ускорения
	Элемент для изменения масштаба отображения шкалы времени	Для увеличения масштаба оператор должен нажать левой кнопкой мыши на элемент  , а для уменьшения – на элемент  . Также оператор может навести курсор мыши на перемещаемый элемент ГИП  зажав и переместив его вправо или влево для изменения масштаба хронологической шкалы
<p>¹⁾ В случае трансляции данных в режиме реального времени данный элемент ГИП неактивен.</p>		

3.5.3.4. Экспорт события

Для осуществления экспорта события у оператора ПК должны быть настроены соответствующие права доступа.

Для экспорта события следует:

- 1) выбрать ключевое устройство (рис. 64,1);
- 2) перейти в режим архива, установив жёлтый маркер в любой кадр на шкале времени (рис. 64,2);
- 3) выбрать диапазон архивной записи нажав на кнопку «Выбрать диапазон архива» (рис. 64,3).

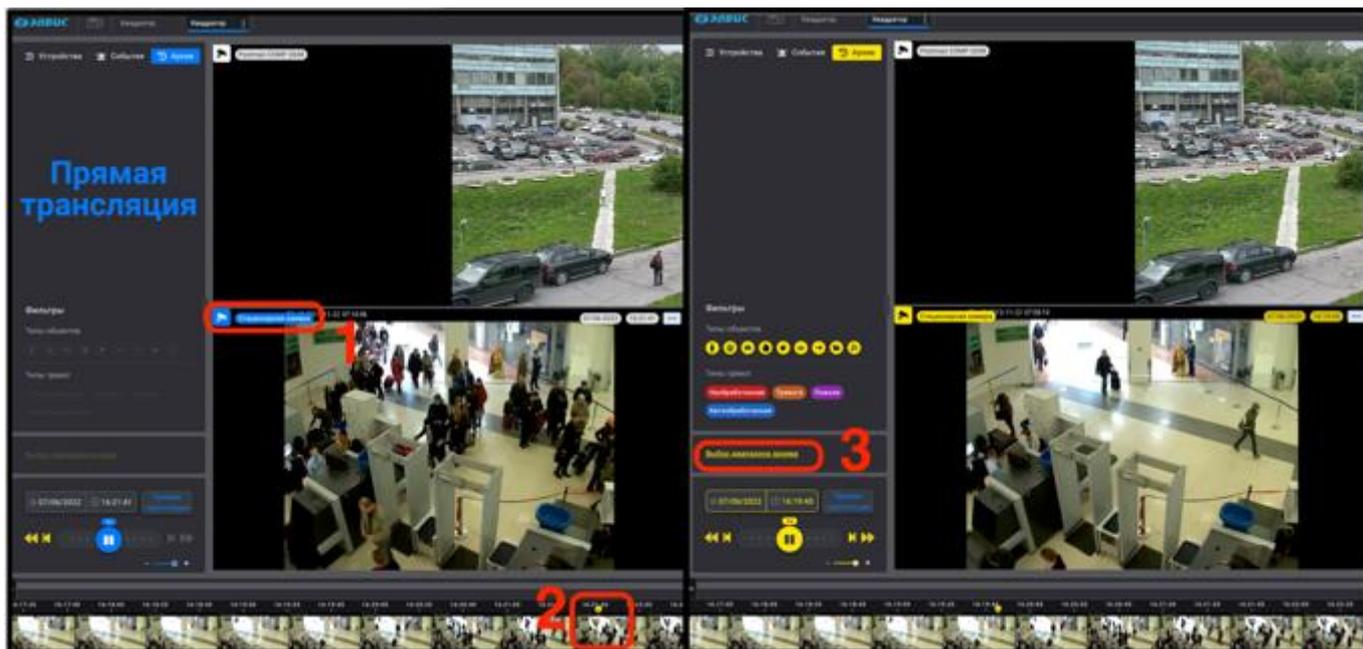


Рисунок 64 – Выбор диапазона архивной записи

В результате выполненных действий откроется панель настроек «Экспорт архива» (рис. 65,1), шкала времени изменит цвет на зелёный, также на ней отобразятся архивные кадры и рамка белого цвета (рис. 65,2), предназначенная для установления размеров диапазона экспорта архивной записи. Далее:

- 4) при необходимости, используя элемент «■» (рис. 65,3), выбрать из выпадающего списка видеопоток с подходящим разрешением;
- 5) задать нужный временной диапазон, переместив рамку на шкале времени, с помощью элементов «|» и «|» (рис. 65,4) или ввести вручную требуемые параметры в строках «Начало диапазона» (рис. 65,5) и «Конец диапазона» (рис. 65,6);
- 6) при необходимости отмены всех действий экспорта диапазона архивной записи применить кнопку «Отменить» (рис. 65,7);
- 7) экспортировать выбранный кадр или фрагмент записи нажав кнопку «Экспортировать» (рис. 65,8).

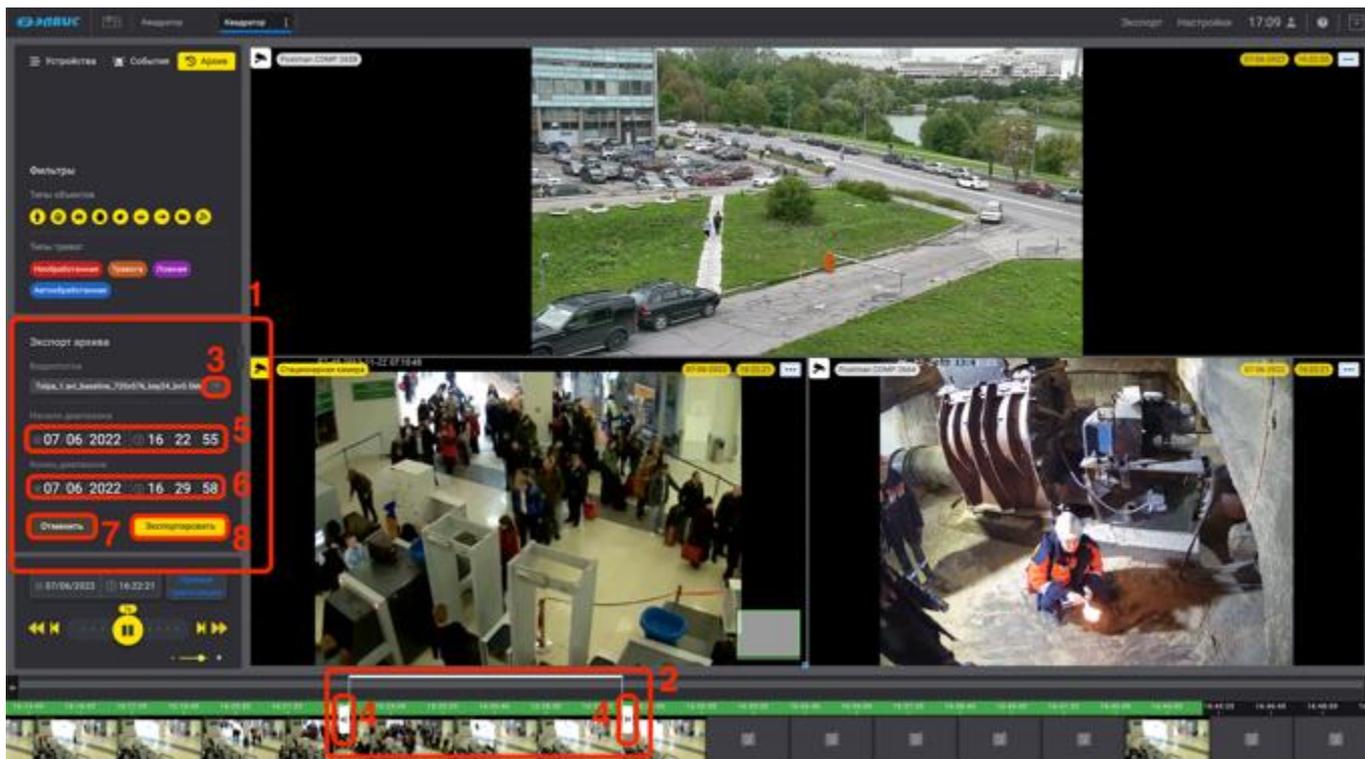


Рисунок 65 – Экспорт архивной записи

В результате, в правом углу экрана появятся сообщения ПК о состоянии экспортируемого файла (рис. 66,1) и (рис. 66,2).

Перейти в окно экспорта можно нажав кнопку «Перейти» (рис. 66,3) в окне сообщения или на вкладку «Экспорт» (рис. 66,4).



Рисунок 66 – Сообщения ПК о состоянии экспортируемого файла

В результате откроется окно вкладки «Экспорт» (рис. 67).

Перед началом работы следует обновить страницу с помощью кнопки «Обновить» (рис. 67,1).

Для удобства работы, во вкладке «Экспорт» доступны фильтры поиска экспортируемых файлов, такие как:

- поиск по имени файла (рис. 67,2);
- поиск по статусу файла (рис. 67,3). В некоторых случаях, при сбое в работе передачи данных файл меняет статус на: выполняется, готово к сохранению, ошибка, частичная ошибка;
- поиск по дате создания файла (рис. 67,4);
- поиск по адресу видеосервера (рис. 67,5);

Также отображается информация о длительности (рис. 67,5) и размере файла (рис. 67,7), а также о свободном месте в хранилище (рис. 67,8). Произвести дополнительные настройки хранилища экспорта можно нажав на кнопку «Хранилище экспорта» (рис. 67,9).

Для дальнейшего экспорта файла его требуется скачать с помощью кнопки «Скачать» (рис. 67,10) и сохранить для дальнейшей работы с ним в созданной ранее папке.

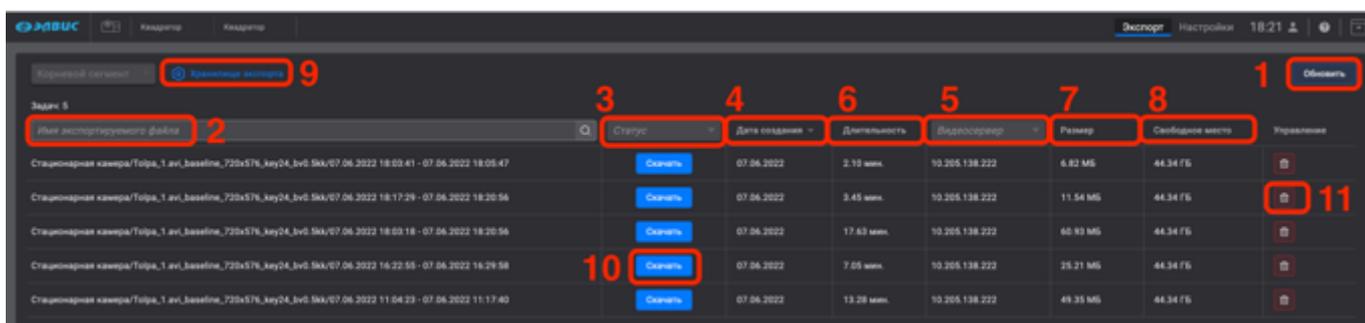


Рисунок 67 – вкладка «Экспорт»

Удалить лишний файл можно нажав на элемент «🗑️» (рис. 67,11).

ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕРФЕЙСА ПК

1. ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННТЕРФЕЙСА

1.1. Режим работы монитора видеонаблюдения без элементов управления

Для перехода в режим работы монитора видеонаблюдения без элементов управления следует нажать кнопку «» (рис. 1) в правом верхнем углу.



Рисунок 1 – Кнопка перехода в режим работы без элементов управления

В результате все элементы управления будут скрыты, кнопка изменит свой вид на «» (рис. 2). Для перехода в обычный режим следует совершить обратное действие нажав кнопку на «» или кнопку «ESC» на клавиатуре.

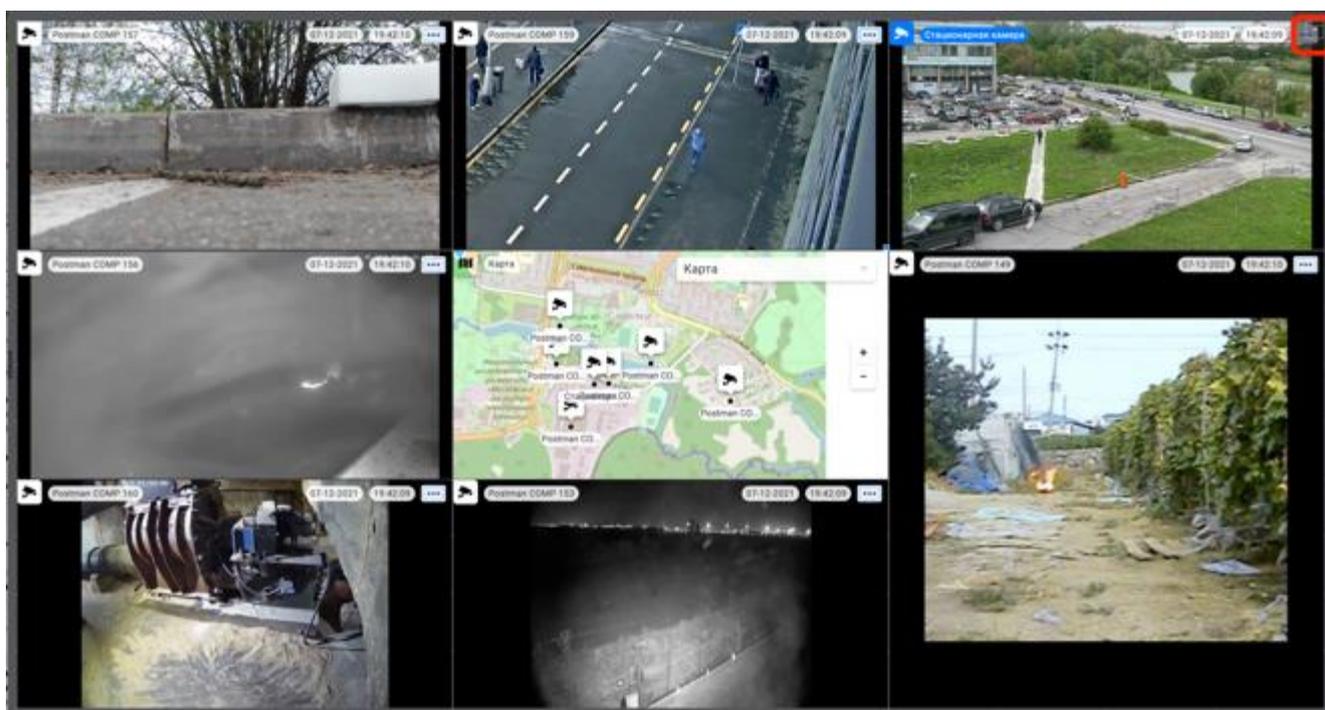


Рисунок 2 –Режим работы монитора видеонаблюдения без элементов управления

1.2. Изменение размера монитора видеонаблюдения

В программном комплексе, для удобства использования, поддерживается возможность изменения размера монитора видеонаблюдения, а также скрытия области вкладок. Для того, чтобы изменить размер монитора видеонаблюдения следует нажать левой кнопкой мыши элемент «» и переместить его в требуемую сторону для изменения размера монитора видеонаблюдения.

Вид монитора в крайне левом положении (рис. 3).



Рисунок 3 – Монитор видеонаблюдения в крайне левом положении

Вид монитора видеонаблюдения в крайне правом положении (рис. 4)

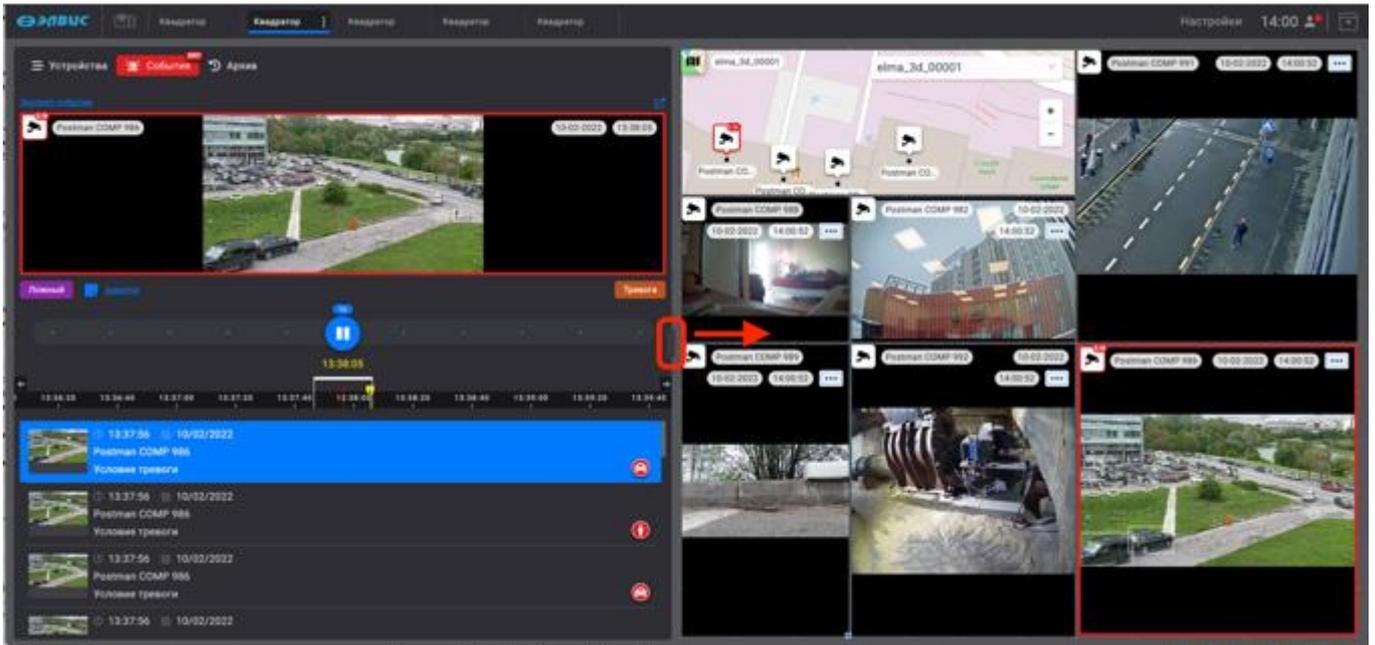


Рисунок 4 - Вид монитора видеонаблюдения в крайне правом положении

Для того, чтобы скрыть область вкладок (рис. 4,1) следует дважды нажать левой кнопкой мыши на элемент «» (рис. 4,2).

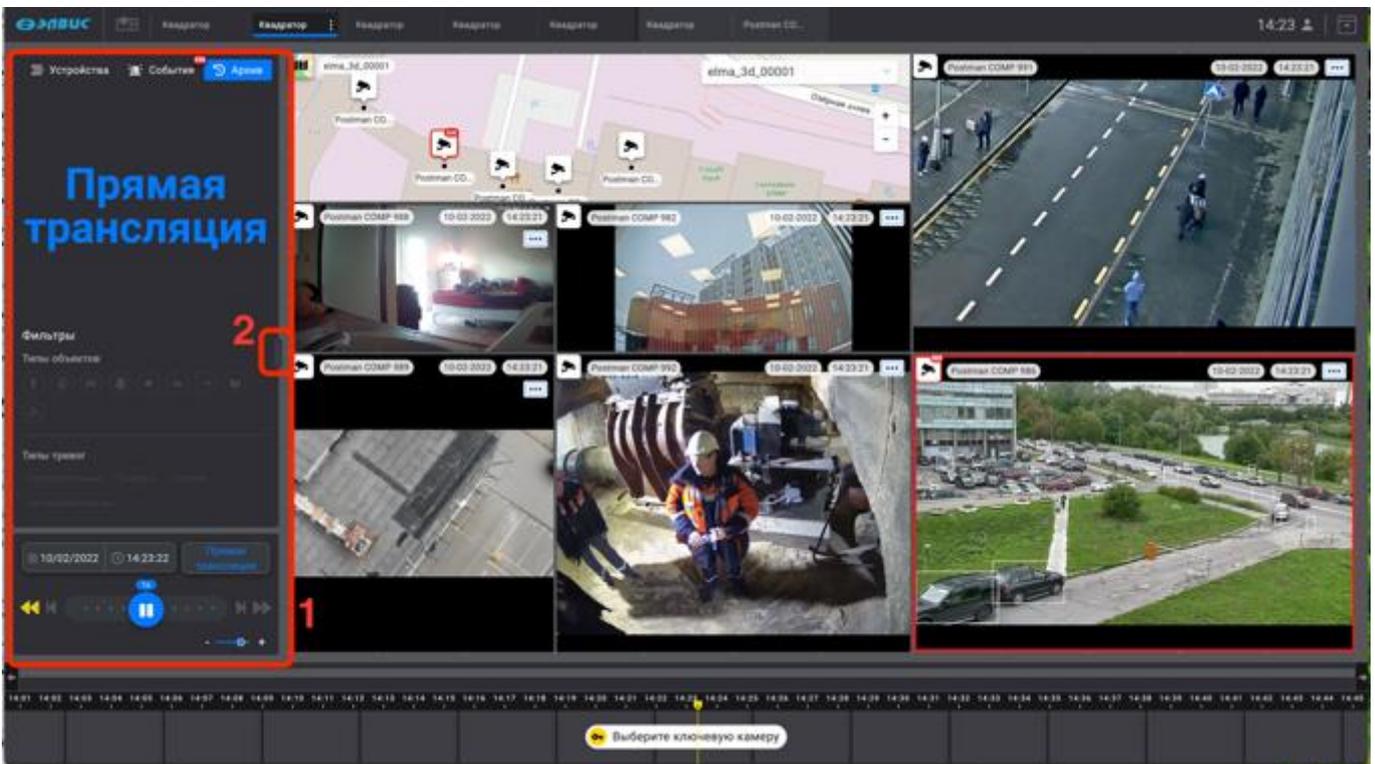


Рисунок 5 - Скрыть область вкладок

В результате область вкладок будет скрыта. Для того, чтобы вернуть отображение области вкладок, необходимо дважды нажать на элемент «» (рис. 6).

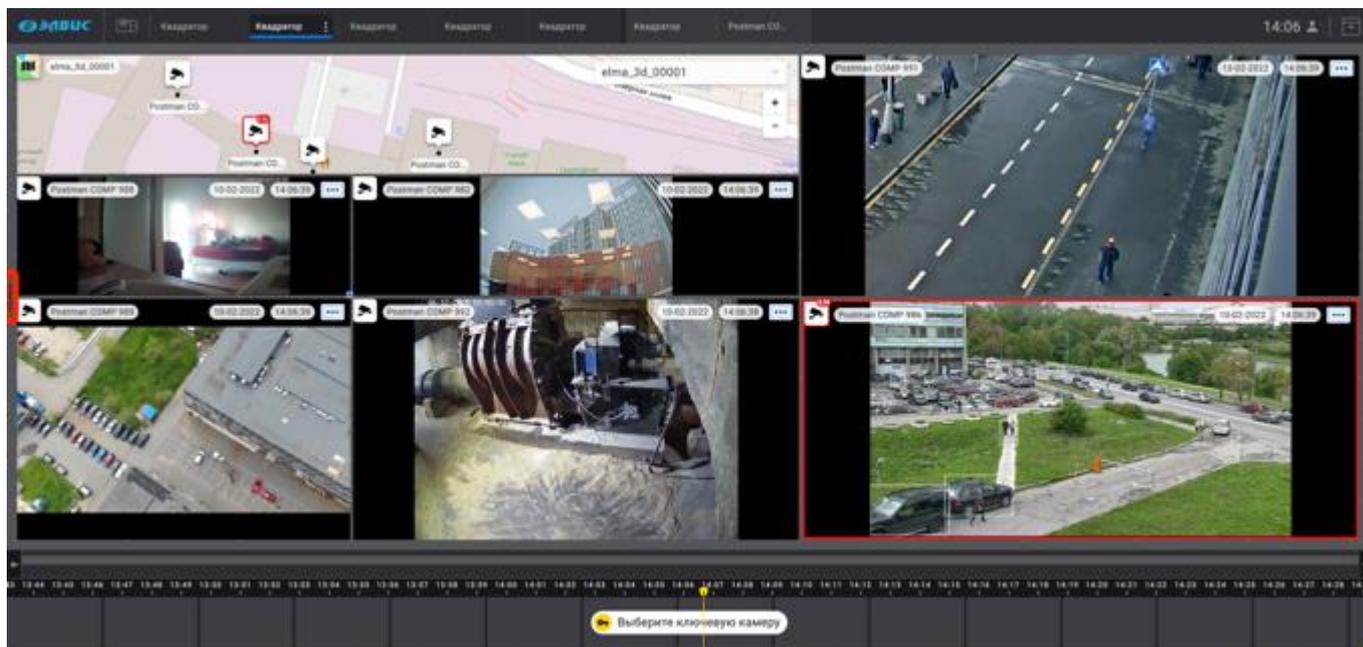


Рисунок 6 - Вид монитора видеонаблюдения без области вкладок

1.3. Пиктограммы устройств

Изображения пиктограмм, поддерживаемых ПК типов устройств приведены в таблице 1.

Таблица 1

Изображение пиктограммы	Значение
	Стационарная видеокамера

Изображения цветовой индикации пиктограмм приведено в таблице 2.

Таблица 2

Цветовая индикация пиктограммы	Значение
	Стационарная видеокамера в состоянии «Снята с охраны»
	Стационарная видеокамера, зарегистрировавшая события

1.4. Мнемоники типов объектов

Изображения мнемоник, отображаемых на карте типов объектов, приведены в таблице 3.

Таблица 3

Изображение мнемоник	Описание типа объекта видеоаналитики
	Объект типа «Человек»
	Объект типа «Огонь»
	Объект типа «Автомобиль»
	Объект типа «Заслон объектива видеокамеры»
	Объект типа «Расфокусировка»
	Объект типа «Неизвестный»
	Объект типа «Сдвиг»

Изображение мнемоник	Описание типа объекта видеоаналитики
	Объект типа «Дым»
	Объект типа «Потеря сигнала»

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АРМ – автоматизированное рабочее место

БВС – беспилотное воздушное судно

ГИП – графический интерфейс пользователя

ОЗУ – оперативное запоминающее устройство

ОС – операционная система

ПК – Программный комплекс

ЦПУ – центральное процессорное устройство

