



Бастион-3 – Отчёт. Руководство оператора

Версия 2024.2

(09.09.2024)



Самара, 2024

## Оглавление

1. Общие сведения.....	3
2. Условия применения.....	3
3. Основные операции.....	4
3.1. Запуск модуля.....	4
3.2. Получение отчётов по событиям.....	4
3.3. Обзор предустановленных видов отчётов.....	5
3.3.1. МТП.....	5
3.3.2. Общий отчёт.....	5
3.3.3. Подтверждение событий.....	5
3.3.4. Системные события.....	6
3.3.5. События от устройств системы.....	6
3.3.6. События от устройств системы, включая СКУД.....	6
3.3.7. Статистические отчёты.....	6
3.3.8. Управление персональными пропусками.....	7
3.3.9. Управление устройствами.....	7
3.4. Создание собственных видов отчётов.....	8
3.5. Настройка отчётов.....	9
3.5.1. Настройка столбцов отчёта.....	9
3.5.2. Использование фильтров событий.....	11
3.5.2.1. Общие сведения о фильтрах.....	11
3.5.2.2. Отбор событий по времени.....	12
3.5.2.3. Отбор по видам событий.....	13
3.5.2.4. Отбор по источникам событий.....	14
3.5.2.5. Отбор по операторам.....	15
3.5.2.6. Отбор по компьютерам.....	16
3.5.2.7. Отбор по причинам событий.....	16
3.5.2.8. Отбор по времени подтверждения событий.....	17
3.5.2.9. Отбор по организации.....	18
3.5.2.10. Отбор по персоналу.....	18
3.5.2.11. Отбор по транспорту.....	20
3.5.3. Использование группировок.....	20
3.5.4. Просмотр фотографий события.....	21
3.5.5. Просмотр видеофрагментов.....	22
3.6. Экспорт и печать отчётов.....	23
3.6.1. Печать отчётов.....	23
3.6.2. Настройка шаблонов печати.....	24
3.6.3. Экспорт средствами FastReport.....	25
3.6.4. Экспорт отчётов по временным расписаниям.....	26
3.6.4.1. Общие сведения об экспорте отчётов по расписаниям.....	26



---

3.6.4.2. Настройка заданий экспорта.....	26
3.6.4.3. Настройка расписания экспорта.....	27
3.6.4.4. Настройка отправки отчётов по электронной почте.....	28
4. Настройка модуля.....	29
4.1. Настройка собственных интервалов времени.....	29
4.2. Работа с архивами БД.....	29
4.3. Настройка прав доступа к отчётам.....	30

## 1. Общие сведения

Модуль «Бастион-3 – Отчёт» является составной частью ПК «Бастион-3» и предназначен для получения отчетов по событиям в системе.

Основными возможностями модуля «Бастион-3 – Отчёт» являются:

- Получение отчётов на основе predetermined шаблонов с заданным набором критериев;
- Создание пользовательских отчётов с произвольным набором критериев;
- Гибкая настройка табличного представления отчёта.
- Создание для пользовательских отчётов собственных печатных форм на основе имеющихся шаблонов.
- Экспорт отчётов в один из доступных форматов: PDF, HTML, CSV, XLSX, XML, ODT.
- Отправка отчётов по электронной почте.
- Создание заданий на автоматическую подготовку, выгрузку отчётов и отправку их по электронной почте по заданному расписанию.
- Работа как с основной базой данных, так и с архивами, выгруженными из основной БД.

Для понимания общей структуры системы, набора протоколируемых событий и их параметров рекомендуется ознакомиться с полным комплектом документации ПК «Бастион-3».

## 2. Условия применения

Модуль «Бастион-3 – Отчёт» может использоваться на любом компьютере с доступом к серверу системы ПК «Бастион-3». Для работы модуля необходимо подключение к серверу системы ПК «Бастион-3».

Модуль не предъявляет дополнительных требований к аппаратному и программному обеспечению.

Для использования модуля «Бастион-3 – Отчёт» требуется соответствующая лицензия.

Для работы с приложением оператор ПК «Бастион-3» должен иметь право запуска этого приложения.

## 3. Основные операции

### 3.1. Запуск модуля

При запуске модуля «Бастион-3 – Отчёт» будет выведен запрос на ввод имени и пароля. Следует указать оператора, имеющего права на запуск модуля. После авторизации оператора отобразится основное окно модуля «Бастион-3 – Отчёт» (Рис. 1).

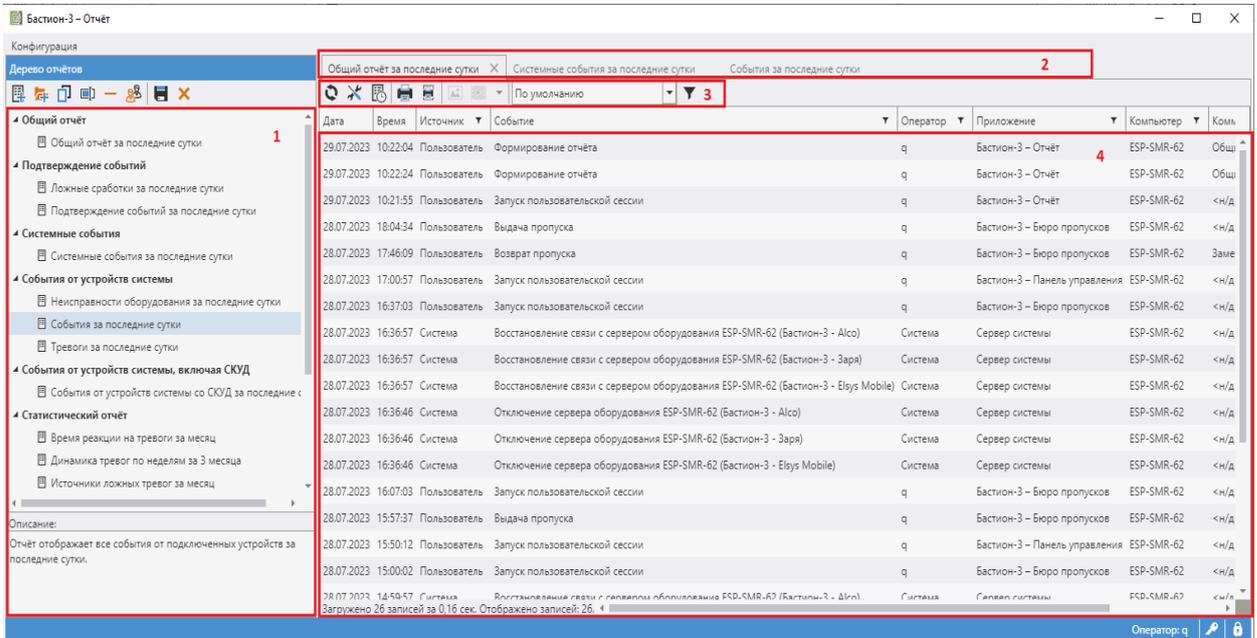


Рис. 1. Основное окно модуля «Бастион-3 – Отчёт»

### 3.2. Получение отчётов по событиям

На Рис. 1 выделены основные области главного окна.

В области 1 располагается дерево отчетов. Для просмотра отчета просто выберите его в дереве и нажмите кнопку «Обновить» в области 3. Все отчёты в дереве 1 сгруппированы по нескольким типам (корневые узлы дерева, выделенные жирным шрифтом). Типы отчётов отличаются набором исходных данных, списком столбцов и доступных фильтров. Список типов отчётов неизменен, но у пользователя есть возможность создавать собственные отчёты каждого типа (см. п. 3.4. ). В нижней части области находится редактируемое описание отчёта.

В области 2 находится список открытых отчётов. Для открытия отчёта необходимо дважды кликнуть по нему в дереве. Ненужные отчёты можно закрыть в области 2.

В области 3 расположены кнопки управления выбранным отчётом.

Область 4 содержит собственно события. При переходе на отчёт этот список будет пустым. Чтобы увидеть события, следует нажать кнопку «Обновить» в области 3.

Про фильтрации событий для отчёта по временному интервалу действует следующее правило:

- значения, точно совпадающие с **нижней** границей интервала, **включаются** в результаты выборки;
- значения, точно совпадающие с **верхней** границей интервала, **не включаются** в результаты выборки.

### 3.3. Обзор предустановленных видов отчётов

#### 3.3.1. МТП

В группе МТП (материально-транспортные пропуска) доступен встроенный отчёт о движении транспорта. Отчёт показывает события с транспортными средствами, внесёнными в БД системы. В отчёт не будут попадать события с неизвестными номерами транспортных средств.

Общий отчёт за последние сутки		События за последние сутки		Отчёт о движении транспорта				
Дата	Время	Источник	Драйвер	Событие	Тип события	Транспорт	Статус ТС	Категория ТС
28.12.2023	14:04:06	face	SecurOS	Въезд ТС 'P567HC78'	Штатное	P567HC78 ВАЗ 2115 Голубой	Допуск разрешён	Основное ТС
28.12.2023	14:03:46	face	SecurOS	Въезд ТС 'E255AY77'	Штатное	E255AY77 Газель Белый	Допуск разрешён	Основное ТС
28.12.2023	13:08:30	face	SecurOS	Въезд ТС 'B100EC63'	Штатное	B100EC63 Mercedes Benz Белый	Допуск разрешён	Основное ТС
28.12.2023	13:08:03	Пользователь	Пользователь	Выдача транспортного пропуска	Штатное	B100EC63 Mercedes Benz Белый	Допуск разрешён	Основное ТС

Рис. 2. Пример отчёта о движении транспорта

#### 3.3.2. Общий отчёт

Во встроенном отчёте «Общий отчёт за последние сутки» будут отображены все события от устройств системы, системные события, а также команды управления устройствами, выполненные операторами ПК «Бастион-3».

Отчёт предназначен, прежде всего, для получения общей картины, последовательности выполнения действий и событий в системе.

Следует учитывать, что для команд управления, поле «Событие» будет содержать название команды управления, а поле «Источник события» – устройство, для которого была выполнена команда управления.

Пример общего отчёта приведён на Рис. 3.

Дата	Время	Источник	Событие	Оператор	Приложение	Компьютер	Комментарий
24.11.2020	10:15:49	Пользователь	Формирование отчёта в	q	Отчет Про	DIVUAR	Общий отчёт за последние сутки
24.11.2020	10:15:37	Пользователь	Формирование отчёта в	q	Отчет Про	DIVUAR	События за последние сутки
24.11.2020	10:14:10	Пользователь	Формирование отчёта в	q	Отчет Про	DIVUAR	Системные события за последние сутки
24.11.2020	10:14:01	Пользователь	Формирование отчёта в	q	Отчет Про	DIVUAR	Управление устройствами за последние сутки
24.11.2020	10:13:56	Выход 01.01	Разомкнуть	q	Бастион	DIVUAR	<все>
24.11.2020	10:12:49	Пользователь	Запуск пользовательской	q	Отчет Про	DIVUAR	<все>
24.11.2020	10:12:32	Пользователь	Сообщение пользовател	q	Бастион	DIVUAR	Es un mensaje importante
24.11.2020	10:11:43	Пользователь	Запуск пользовательской	q	Бастион	DIVUAR	<все>
24.11.2020	10:10:46	Прибор PVJ 04	Потеря связи	DrvHost	Сервер оборудования	DIVUAR	<н/д>
24.11.2020	10:10:46	Прибор PVJ 03	Потеря связи	DrvHost	Сервер оборудования	DIVUAR	<н/д>
24.11.2020	10:10:46	Прибор PVJ 02	Потеря связи	DrvHost	Сервер оборудования	DIVUAR	<н/д>
24.11.2020	10:10:46	Прибор PVJ 01	Потеря связи	DrvHost	Сервер оборудования	DIVUAR	<н/д>
24.11.2020	10:10:45	Peridect	Невозможно открыть СС	DrvHost	Сервер оборудования	DIVUAR	<н/д>
24.11.2020	10:10:44	Peridect	Проверка лицензионны	DrvHost	Сервер оборудования	DIVUAR	<н/д>
24.11.2020	9:58:02	Peridect	Проверка лицензионны	DrvHost	Сервер оборудования	DIVUAR	<н/д>

Рис. 3. Пример общего отчёта за последние сутки

### 3.3.3. Подтверждение событий

Система поставляется с двумя видами отчётов по подтверждениям событий:

- Подтверждение событий за последние сутки;
- Ложные сработки за последние сутки.

В отчёты попадут все события, подтверждённые операторами системы за последние сутки, с указанием причины и комментария подтверждения, временем подтверждения, а также рассчитанным временем реакции на события (время подтверждения – время события). Время реакции рассчитывается в минутах и секундах.

Список «ложных сработок» определяется по «причине события». Если подтверждение событий производится без указания причин, то событий в этом отчёте не будет.

### 3.3.4. Системные события

Во встроенном отчёте «Системные события за последние сутки» отображаются внутренние, системные события ПК «Бастион-3», такие как «Формирование отчёта», «Запуск пользовательской сессии», события об изменениях настроек системы и другие.

Также, в отчёт попадают сообщения, добавляемые оператором вручную («Сообщение пользователя»).

### 3.3.5. События от устройств системы

Система поставляется с тремя видами отчётов по событиям от её устройств – «События за последние сутки», «Тревоги за последние сутки» и «Неисправности за последние сутки».

В отчетах будут отображаться данные о событиях всех устройств, подключенных к системе.

Действия операторов, системные события (такие как «Запуск пользовательской сессии») не будут отображаться в этих отчётах.

Для просмотра полного списка событий от устройств системы можно выбрать отчёт «События за последние сутки».

### 3.3.6. События от устройств системы, включая СКУД

Встроенный отчёт «События от устройств системы со СКУД за последние сутки» позволяет просмотреть события от устройств, связанные с персональными пропусками, то есть со СКУД. Эти события будут включать все штатные проходы. Столбцы этого отчёта по умолчанию содержат данные о персоне и пропуске — ФИО, Подразделение, Номер карты доступа.

### 3.3.7. Статистические отчёты

Статистические отчёты позволяют получать и анализировать статистику по возникавшим событиям в системе в разных разрезах.

В комплект поставки входят 6 предварительно настроенных статистических отчётов.

Отчёт «**Статистика событий за месяц**» показывает число событий по типам устройств. Например, можно увидеть, сколько раз за месяц возникали события «Потеря связи» для контроллеров Пунктир-С. Отчёт позволяет выявить самые частотные события.

Отчёт **«Источники тревог за месяц»** показывает число тревог в разрезе конкретных устройств. Таким образом, можно посмотреть, от каких устройств возникало больше всего тревожных сообщений.

Отчёт **«Источники ложных тревог за месяц»** показывает число ложных тревог в разрезе конкретных устройств. Ложная тревога определяется по «Причине события», указанной оператором при подтверждении.

Отчёт **«Источники неисправностей за месяц»** показывает число неисправностей в разрезе конкретных устройств. Таким образом, можно посмотреть, от каких устройств возникало больше всего сообщений о неисправностях.

Отчёт **«Динамика тревог по неделям за 3 месяца»** показывает, сколько и каких тревог произошло за каждую неделю за последние 3 месяца. События группируются по Драйверу, Типу устройства и Событию. То есть, отчёт позволяет увидеть, какие тревоги были наиболее частыми в разрезе по каждой неделе за 3 месяца.

Отчёт **«Время реакции на тревоги за месяц»** показывает, сколько времени в среднем проходит от возникновения до подтверждения тревоги по операторам за последний месяц. То есть, отчёт позволяет увидеть, кто из операторов быстрее / медленнее реагирует на тревожные события.

Для статистических отчётов доступен ряд дополнительных столбцов:

- Число событий (за указанный период с учётом всех выбранных группировок);
- Минимальная дата и время (возникновения событий);
- Максимальная дата и время (возникновения событий);
- Минимальное время реакции (минимальное время подтверждения оператором нештатного события);
- Максимальное время реакции (максимальное время подтверждения оператором нештатного события);
- Среднее время реакции (среднее время подтверждения оператором нештатного события);

Пользователь имеет возможность настроить собственные виды статистических отчётов, используя встроенные возможности группировки данных по столбцам (см. п. 3.5.3. ).

***Внимание!** Следует учитывать, что в статистические отчёты не попадают команды управления и системные события.*

### 3.3.8. Управление персональными пропусками

Во встроенном отчёте «Управление персональными пропусками за последние сутки» можно увидеть события изменения статуса пропуска (выдача, возврат, изъятие и др.), события изменения персональных данных персон, создания заявок на пропуск, создания личной карты и другие события, связанные с управлением персональными пропусками.

### 3.3.9. Управление устройствами

Во встроенном отчёте «Управление устройствами за последние сутки» будут отображены все действия по управлению устройствами, выполненные операторами ПК «Бастион-3» за последние сутки. Также, в отчёте будут содержаться все команды, выполненные по сценариям, в качестве реакций на события, по временному расписанию.

В отчёт не будут попадать системные события ПК «Бастион-3», такие как «Формирование отчёта» или «Запуск пользовательской сессии».

### 3.4. Создание собственных видов отчётов

Система предоставляет пользователям возможность создания собственных видов отчётов с сохранённым набором параметров отбора данных, сортировки, группировки, набора полей и печатной формы.

Все отчёты в системе сгруппированы по нескольким типам (корневые узлы дерева 1 в основном окне (см. Рис. 1), выделенные жирным шрифтом). Типы отчётов отличаются набором исходных данных, списком столбцов и доступных фильтров. Оператор имеет возможность создания и сохранения своих отчётов любого типа. Такие отчёты можно делать либо с нуля, либо на основе уже имеющегося отчёта.

Для создания нового отчёта следует выбрать в дереве необходимый тип отчёта и нажать кнопку «Добавить отчёт ». В дереве будет создан «Новый отчёт N». После этого можно менять параметры нового отчёта.

Для создания отчёта на основе уже имеющегося следует выбрать в дереве имеющийся отчёт и из контекстного меню в дереве выбрать пункт «Копировать отчёт». При этом в дерево будет добавлен новый отчёт с именем «Исходный отчёт – Копия». Это имя можно сразу изменить.

Следует иметь в виду, что новые отчёты по умолчанию будут видны только создавшему их оператору и администратору системы. Поменять права доступа к отчёту можно, нажав кнопку «».

Отчёты можно группировать в папки. Для создания папки следует выбрать требуемый корневой узел в дереве и нажать кнопку «», после чего указать название папки. Затем можно перетащить пользовательские отчёты в созданные папки. Пример дерева с пользовательскими видами отчётов и папками приведён на Рис. 4.

Система не позволяет перетаскивать в папки предустановленные отчёты. Также, нельзя перетащить отчёт одного типа в папку с отчётами другого типа (в другом корневом узле дерева).

The screenshot shows the 'Бастион-3 – Отчёт' application window. On the left is a 'Дерево отчётов' (Report Tree) with categories like 'МТП', 'Общий отчёт', 'Подтверждение событий', 'Системные события', 'События от устройств системы', and 'События от устройств системы, включая СКУД'. The 'События за последние сутки' option is selected. The main area displays a table of events for the last 24 hours.

Дата	Время	Источник	Драйвер	Событие	Тип события	Транспорт	Статус ТС	Категория ТС
28.12.2023	14:04:06	face	SecurOS	Въезд ТС 'P567HC78'	Штатное	P567HC78 ВАЗ 2115 Голубой	Допуск разрешён	Основное ТС
28.12.2023	14:03:46	face	SecurOS	Въезд ТС 'E255AV77'	Штатное	E255AV77 Газель Белый	Допуск разрешён	Основное ТС
28.12.2023	13:08:30	face	SecurOS	Въезд ТС 'B100EC63'	Штатное	B100EC63 Mercedes Benz Белый	Допуск разрешён	Основное ТС
28.12.2023	13:08:03	Пользователь	Пользователь	Выдача транспортного пропуска	Штатное	B100EC63 Mercedes Benz Белый	Допуск разрешён	Основное ТС

At the bottom of the table, it says: 'Загружено 4 записей за 0,17 сек. Отображено записей: 4'. The status bar at the bottom right shows 'Оператор: q' and a lock icon.

Рис. 4. Дерево отчётов с пользовательскими отчётами

## 3.5. Настройка отчётов

### 3.5.1. Настройка столбцов отчёта

При выводе отчётов у оператора есть возможность настроить набор, порядок и сортировку видимых столбцов.

Форму настройки столбцов можно вызвать нажатием кнопки «» в панели инструментов отчёта (Рис. 5).

Столбцы

Столбец	Видимость	Порядок	Сортировка
Дата	<input checked="" type="checkbox"/>	↑ ↓	По убыванию
Время	<input checked="" type="checkbox"/>	↑ ↓	По убыванию
Источник	<input checked="" type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Драйвер	<input type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Тип устройства	<input type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Событие	<input checked="" type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Приоритет события	<input type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Тип события	<input type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Оператор	<input checked="" type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Приложение	<input checked="" type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Компьютер	<input checked="" type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Подтвердивший оператор	<input type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Время подтверждения	<input type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Время реакции	<input type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Причина события	<input type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет
Комментарий подтверждения	<input type="checkbox"/>	↑ ↓	Нет

OK Отмена

Рис. 5. Форма настройки столбцов отчёта

Скрыть столбец можно из самой формы отчёта, щёлкнув правой кнопкой мыши по заголовку столбца и выбрав пункт меню «Скрыть».

Поменять столбцы местами также можно из самой формы отчёта, путем перетаскивания заголовков столбцов мышью.

Выбранная сортировка отображается стрелками в заголовке столбцов отчёта, например так, как это приведено на Рис. 6.

Тревоги за последние сутки	Системные события за последние сутки	Время реакции на тревоги за месяц	Источники неисправностей за месяц	Подтверждение тревог за последние сутки			
Дата	Время	Приоритет	Событие	Приложение	Оператор	Компьютер	Комментарий
19.11.2020	16:36:22	Штатное событие	Формирование отчёта	Отчет Про	q	DIVUAR	Тревоги за последние сутки
19.11.2020	16:35:57	Штатное событие	Формирование отчёта	Отчет Про	q	DIVUAR	Тревоги за последние сутки

Рис. 6. Отображение сортировки и фильтров

Загруженные события отчёта можно дополнительно отфильтровать по значению большинства столбцов, щёлкнув по значку фильтра в заголовке столбца (если значка фильтра нет – отфильтровать отчёт по этому полю нельзя). В появившейся форме (Рис. 7) можно выбрать необходимые значения для фильтрации.

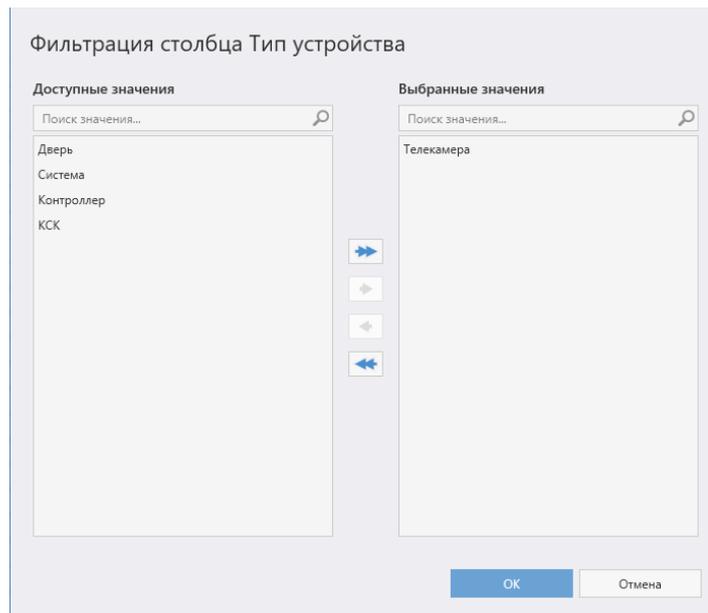


Рис. 7. Установка фильтра по столбцу

Можно установить фильтры сразу по нескольким столбцам. В этом случае будут отображаться только события, соответствующие всем установленным фильтрам. Снять фильтр можно, щёлкнув по значку «» в заголовке столбца.

## 3.5.2. Использование фильтров событий

### 3.5.2.1. Общие сведения о фильтрах

Для настройки фильтров в отчётах служит специальная форма, в которой можно настраивать, добавлять и удалять различные фильтры. Группа фильтров входит в набор фильтров. Для каждого вида фильтра («домена фильтрации») предусмотрена своя специализированная форма настройки.

Виды фильтров включают:

- Время;
- Источники событий;
- События;
- Операторы;
- Компьютеры;
- Причины событий;
- Время подтверждения;
- Транспорт.

**Внимание!** Не для всех видов отчётов доступны все виды фильтров.

Для настройки фильтров можно нажать кнопку «» в панели инструментов отчёта.

Появится форма, приведенная на Рис. 8. Здесь можно добавлять, удалять и настраивать как отдельные фильтры, входящие в набор, так и сами наборы фильтров. Если добавлено несколько фильтров, то в результирующий отчёт попадут только события, удовлетворяющие всем критериям отбора одновременно.

### 3.5.2.2. Отбор событий по времени

Для отбора событий по времени служит фильтр «Время». Этот фильтр по умолчанию всегда включен. Форма настройки фильтра по времени приведена на Рис. 8.

Фильтры

Поиск набора фильтров...

По умолчанию  
Время

Использовать вложенный интервал, в часах: 6 : 00 : 00 - 12 : 00 : 00

Фиксированный интервал

Предустановки времени

Начало интервала 25.08.2023 6:00:00

Окончание интервала 25.10.2023 18:00:00

Плавающий интервал

Категория Встроенные

Интервал Сегодня

Редактирование интервалов

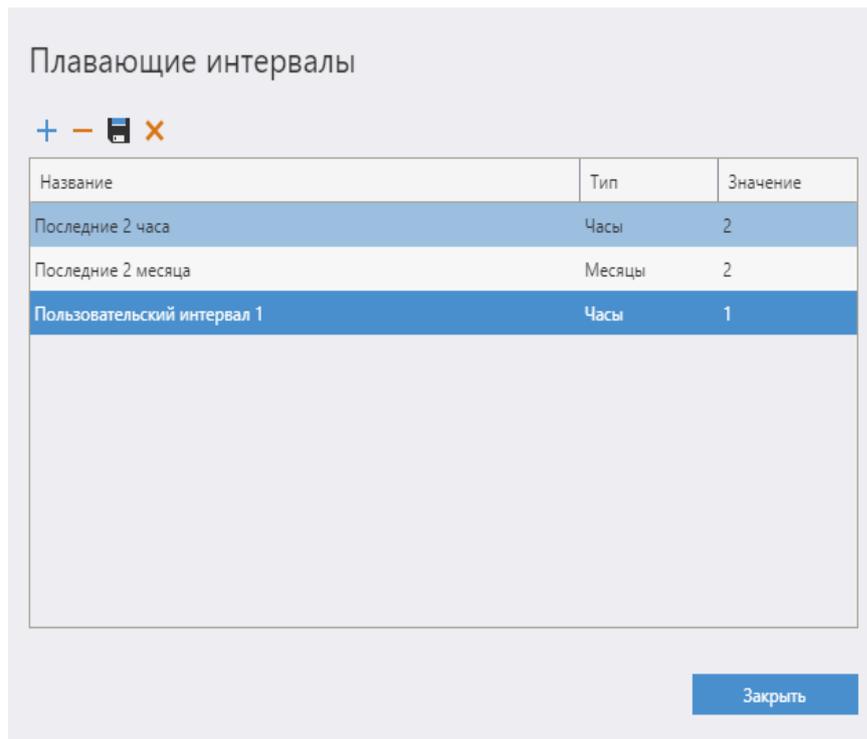
OK Отмена

**Рис. 8. Настройка фильтра по времени событий**

В системе предусмотрено несколько встроенных плавающих интервалов (Последний час, последние 3 часа, последние 12 часов, сегодня, вчера, вчера и сегодня, текущая неделя, текущий месяц, предыдущий месяц, предыдущие 3 месяца). Плавающие интервалы всегда опираются на текущее время. Если необходимо жестко зафиксировать интервал времени – можно использовать фиксированные интервалы. В этом случае события будут отбираться всегда за жестко указанный интервал времени.

Также, есть возможность создавать собственные интервалы времени, которые можно использовать как для плавающих интервалов, так и для быстрой установки фиксированных интервалов. Для настройки пользовательских интервалов времени следует нажать кнопку «Редактирование интервалов...». Появится форма, приведенная на Рис. 9. Для каждого интервала можно указать его название и длительность (в часах, днях, неделях или месяцах). Длительность можно задавать только целыми значениями одного типа (например, нельзя указать длительность интервала 2,5 месяца).

Пользовательские интервалы будут видны в списке плавающих интервалов, если выбрать «Категорию» – пользовательские (в часах, днях, неделях или месяцах).



**Рис. 9. Настройка пользовательских временных интервалов**

Если необходимо дополнительно отфильтровать события по времени внутри интервала дат, то есть возможность использовать вложенный временной интервал. Так, в примере на Рис. 8, в отчёт попадут события произошедшие с 6:00 до 12:00 в любой день за 2 последних месяца.

### 3.5.2.3. Отбор по видам событий

Для установки фильтра по видам событий предназначен домен фильтрации «События». Форма его настройки представлена на Рис. 10.

Здесь можно задать, какие события будут попадать в отчёт. Следует заметить, что этот фильтр не позволяет выбрать конкретные устройства. Если нужно настроить фильтры так, чтобы отображались только конкретные события от конкретных устройств, следует задать 2 фильтра – по «Событиям» и по «Источникам событий».

Для быстрого поиска необходимых событий в верхней части окна настройки фильтра есть строка поиска, которая появляется при нажатии на кнопку «» (Область 1 на Рис. 10). Также, для ускорения поиска можно использовать флаги «Штатные», «Тревоги», «Неисправности». Флаг «Удалённые» позволяет произвести фильтрацию по уже удалённым из системы видам событий.

Если требуется оставить только одно или несколько событий, следует сначала снять галочки со всех событий (Флаг в области 1 на Рис. 10), затем с помощью поиска найти требуемые события и установить у них флаг, чтобы они попали в отчёт.

И наоборот, если требуется исключить только одно или несколько событий, следует сначала поставить галочки для всех событий (Флаг в области 1 на Рис. 10), затем с помощью поиска найти требуемые события и снять у них флаг, чтобы они не попали в отчёт.

**Внимание!** Установка фильтров в области 1 не влияет на результирующий фильтр отчёта. Для проверки корректности результирующего фильтра уберите все фильтры в области 1, чтобы отобразился полный список событий, и просмотрите наличие флагов у требуемых событий.

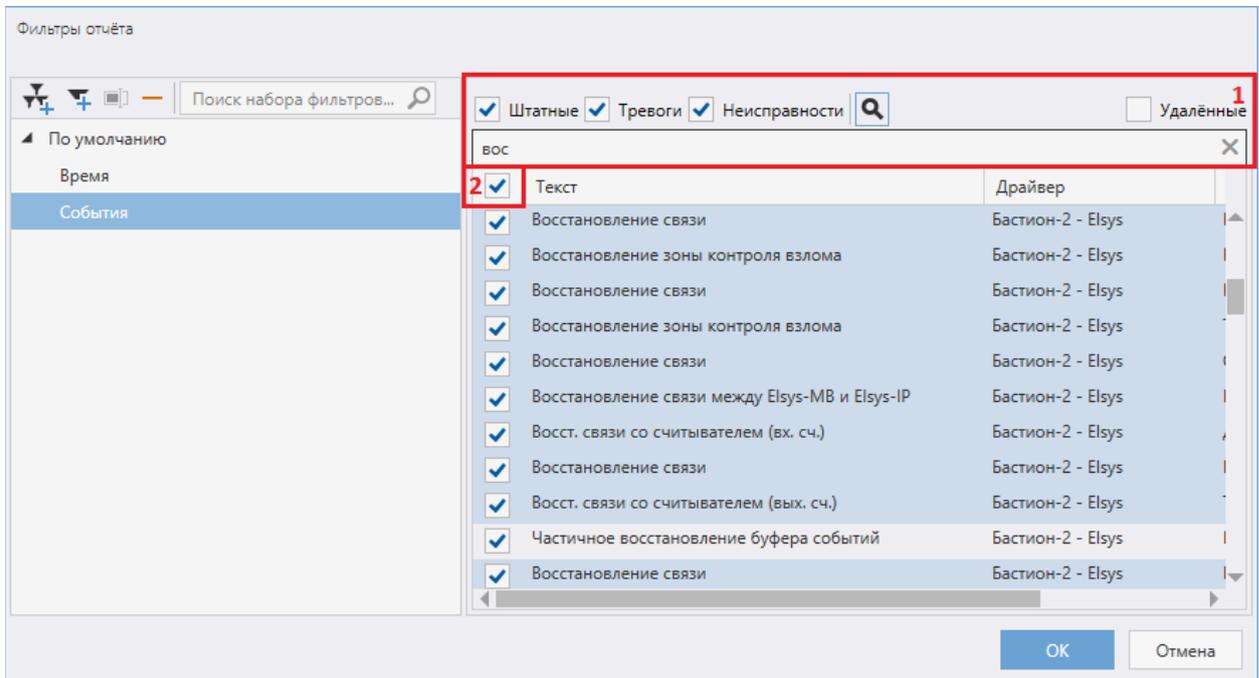


Рис. 10. Настройка фильтра по событиям

#### 3.5.2.4. Отбор по источникам событий

Для установки фильтра по устройствам-источникам событий предназначен фильтр «Источники событий» (см. Рис. 11).

В форме настройки фильтра все доступные устройства системы сведены в дерево устройств по подключению в центральной части формы. В правой части отображается список выбранных устройств.

В форме предусмотрена возможность быстрого поиска по названию устройств. При вводе названия в строке поиска дерево будет отфильтровано, а результаты поиска – подсвечены (см. Рис. 11).

Кнопки «» и «» позволяют развернуть и свернуть дерево устройств целиком.

Флаг «Удалённые» позволяет отобразить или скрыть в дереве устройства, которые были удалены из конфигурации системы.

Дополнительно, отбор устройств можно производить ещё по приоритету: в отчёт попадут только события от устройств с приоритетом выше заданного.

Минимальный приоритет можно задать на странице «Свойства».

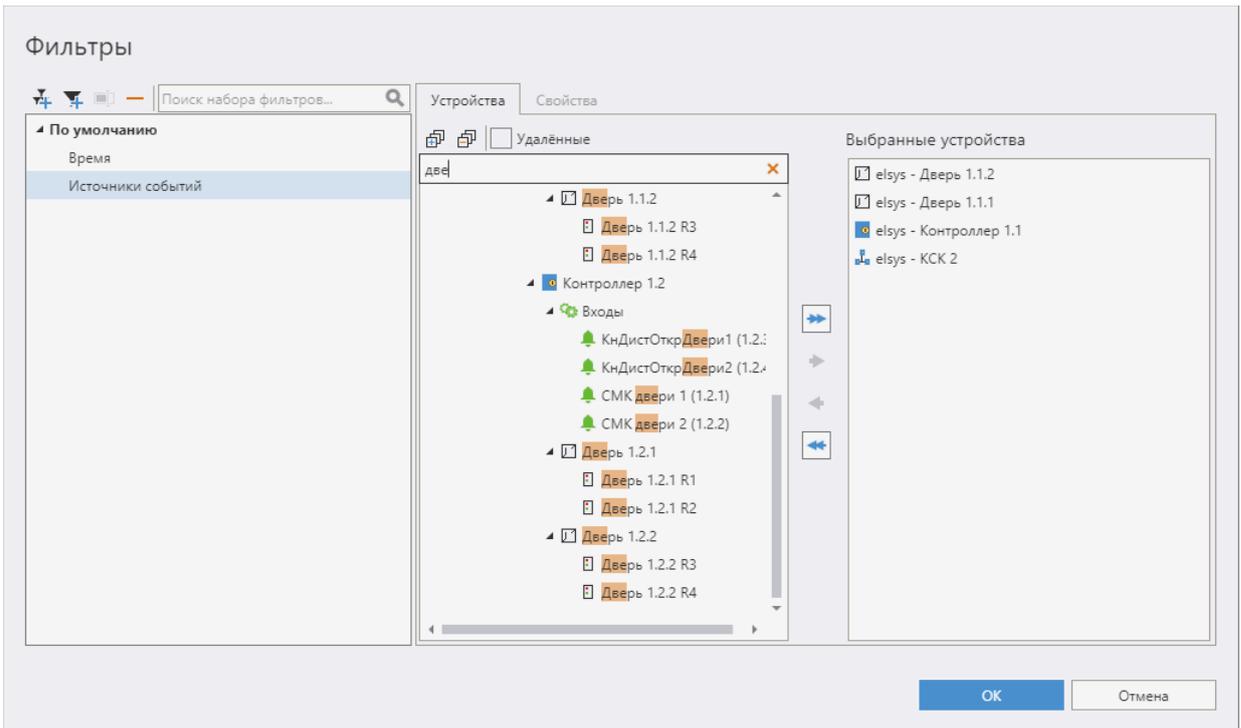


Рис. 11. Настройка фильтра по источникам событий

### 3.5.2.5. Отбор по операторам

Для установки фильтра по операторам предназначен фильтр «Операторы» (см. Рис. 12).

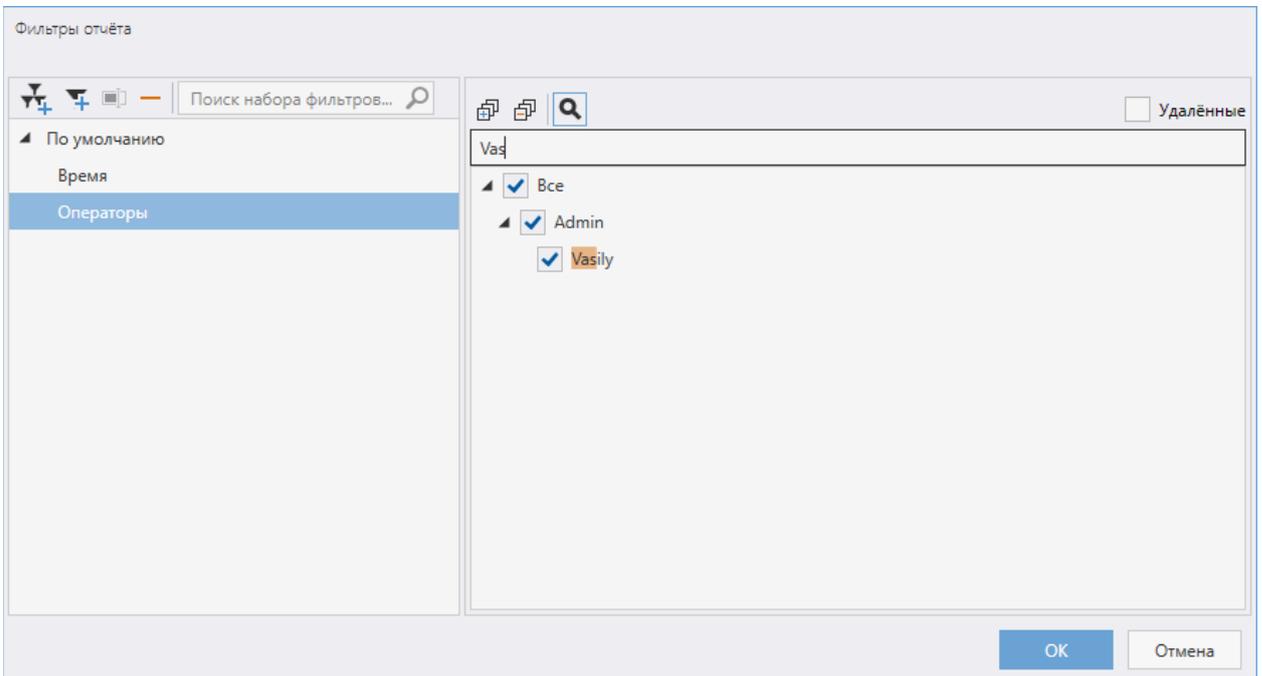


Рис. 12. Настройка фильтра по операторам

В форме настройки фильтра все операторы системы сведены в дерево по их ролям.

В форме предусмотрена возможность быстрого поиска по имени оператора. Для осуществления поиска можно нажать кнопку «» и ввести подстроку для поиска. Дерево будет отфильтровано, а результаты поиска – подсвечены (см. Рис. 12).

Кнопки «» и «» позволяют развернуть и свернуть дерево целиком.

### 3.5.2.6. Отбор по компьютерам

Для установки фильтра по компьютерам предназначен фильтр «Компьютеры» (см. Рис. 13).

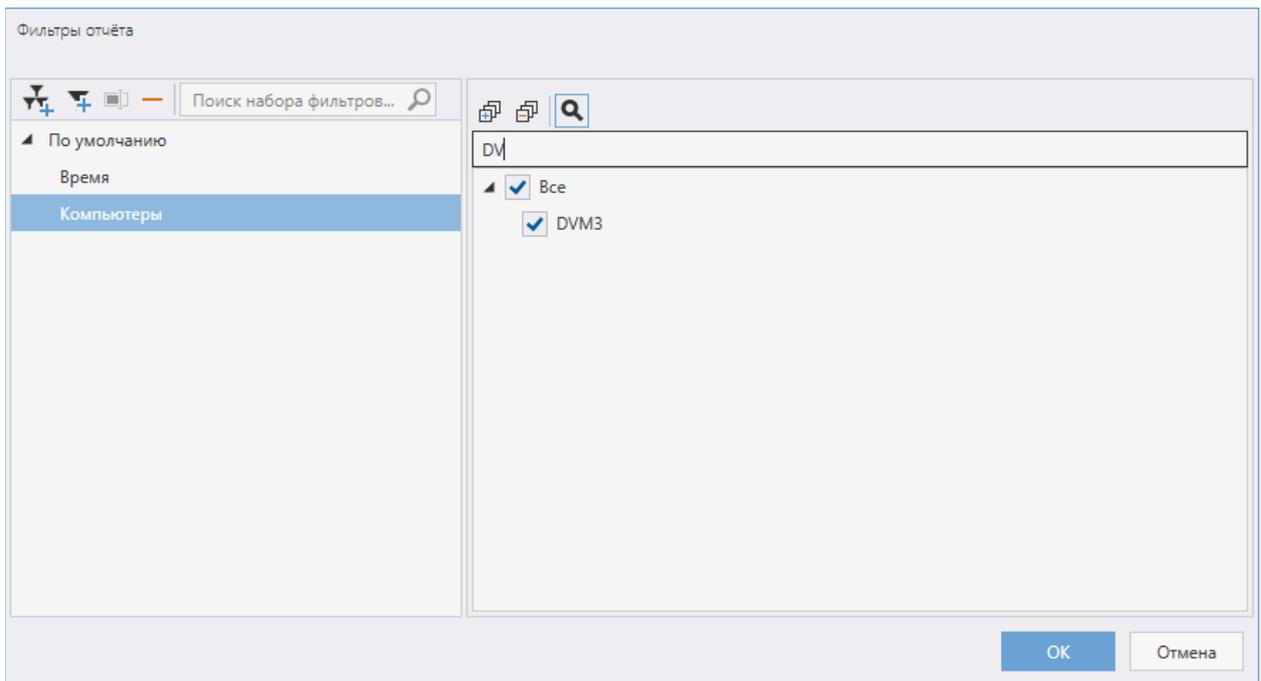


Рис. 13. Настройка фильтра по компьютерам

В форме настройки фильтра все компьютеры системы сведены в дерево.

В форме предусмотрена возможность быстрого поиска по имени компьютера. Для осуществления поиска можно нажать кнопку «» и ввести подстроку для поиска. Дерево будет отфильтровано, а результаты поиска – подсвечены (см. Рис. 13).

Кнопки «» и «» позволяют развернуть и свернуть дерево целиком.

Следует учитывать, что компьютеры в дереве появляются только после того, как возникнет хотя бы одно событие с этого компьютера.

### 3.5.2.7. Отбор по причинам событий

Для отчётов по подтверждениям событий (в папке «Подтверждение событий») доступен фильтр по причинам событий (см. Рис. 14).

Причины событий сведены в единый список. Доступен быстрый поиск по списку.

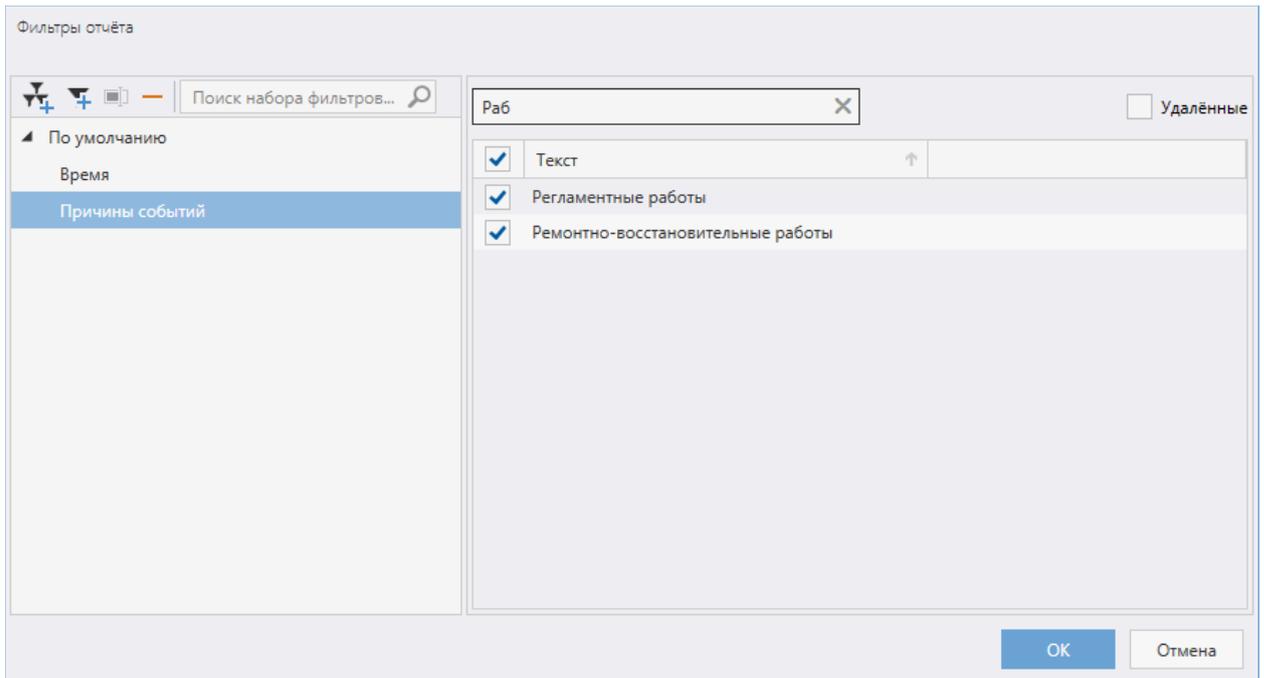


Рис. 14. Настройка фильтра по причинам событий

### 3.5.2.8. Отбор по времени подтверждения событий

Для отбора событий по времени подтверждения служит фильтр «Время подтверждения». Этот фильтр доступен только для отчётов в папке «Подтверждение событий». Форма настройки фильтра по времени приведена на Рис. 15.

Настройка фильтра по времени подтверждения аналогична настройке фильтра по времени (см. п.3.5.2.2. ).

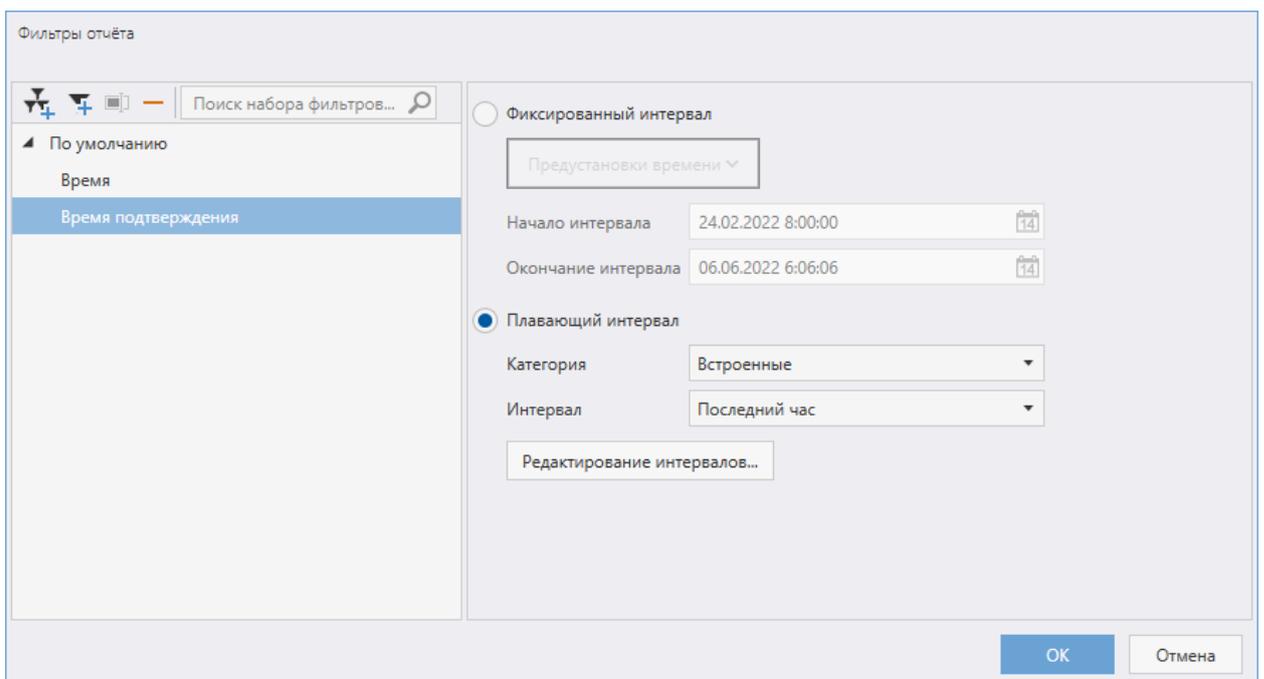


Рис. 15. Настройка фильтра по времени подтверждения

### 3.5.2.9. Отбор по организации

Для отбора событий по организации служит фильтр «Организации». Этот фильтр доступен только для отчётов, включающих события от СКУД и общих отчётов. Форма настройки фильтра по организации приведена на Рис. 15.

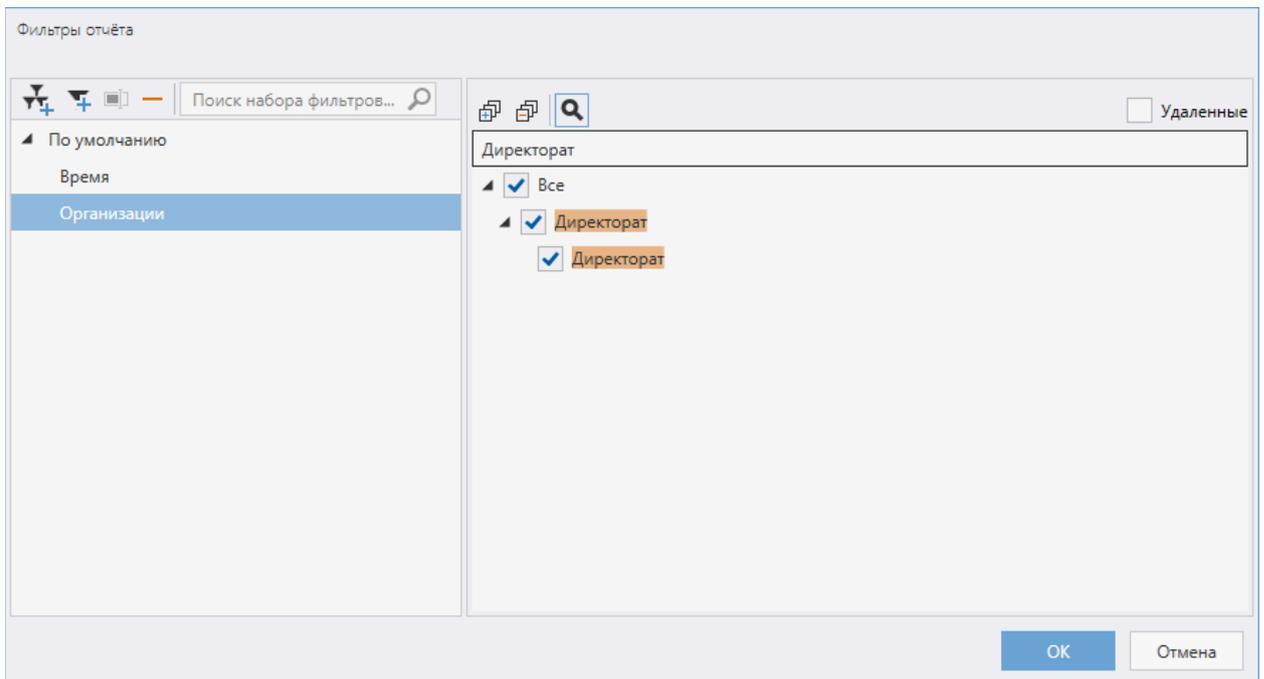


Рис. 16. Настройка фильтра по организации

### 3.5.2.10. Отбор по персоналу

Для отбора событий по статусу пропуска, категории пропуска и персонам служит фильтр «Персонал». Этот фильтр доступен только для отчётов, включающих события от СКУД и общих отчётов. Форма настройки фильтра по персоналу содержит вкладки Пропуск и Персоны. Общий вид формы приведен на Рис. 16.

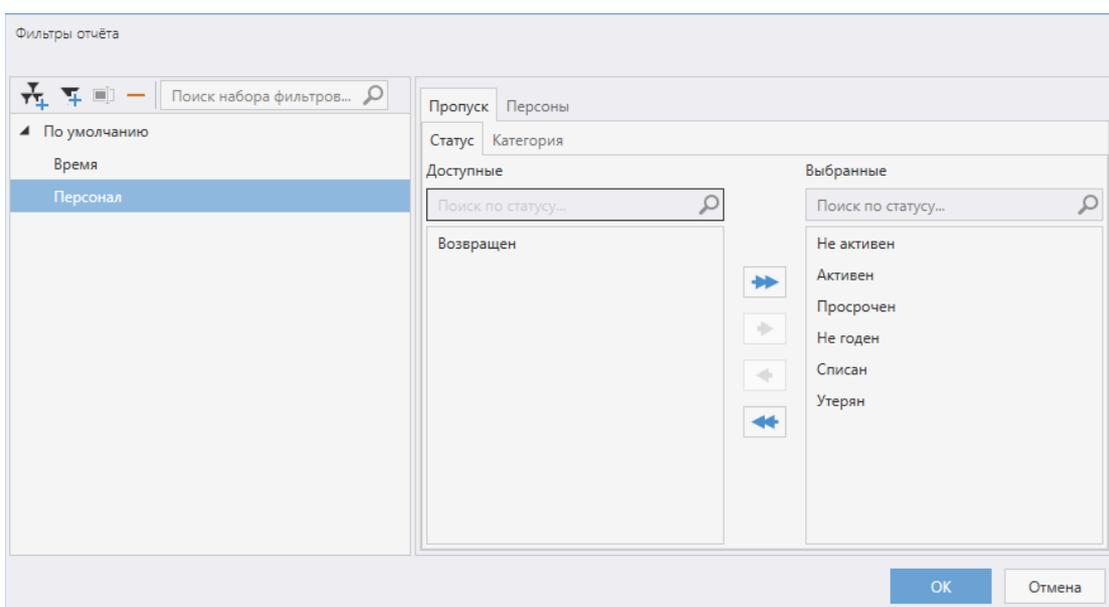


Рис. 17. Вид формы фильтра по персоналу

На вкладке Пропуск присутствует возможность задать фильтры по статусу и категории пропуска. Для переноса значений из доступны для выбора критериев в выбранные служат кнопки «» и «». Удаление критериев из выбранных осуществляется кнопками «» и «».

Вкладка Персоны, внешний вид которой представлен на Рис. 17, позволяет задать список персон, по которым будет производиться отбор событий в отчёте.

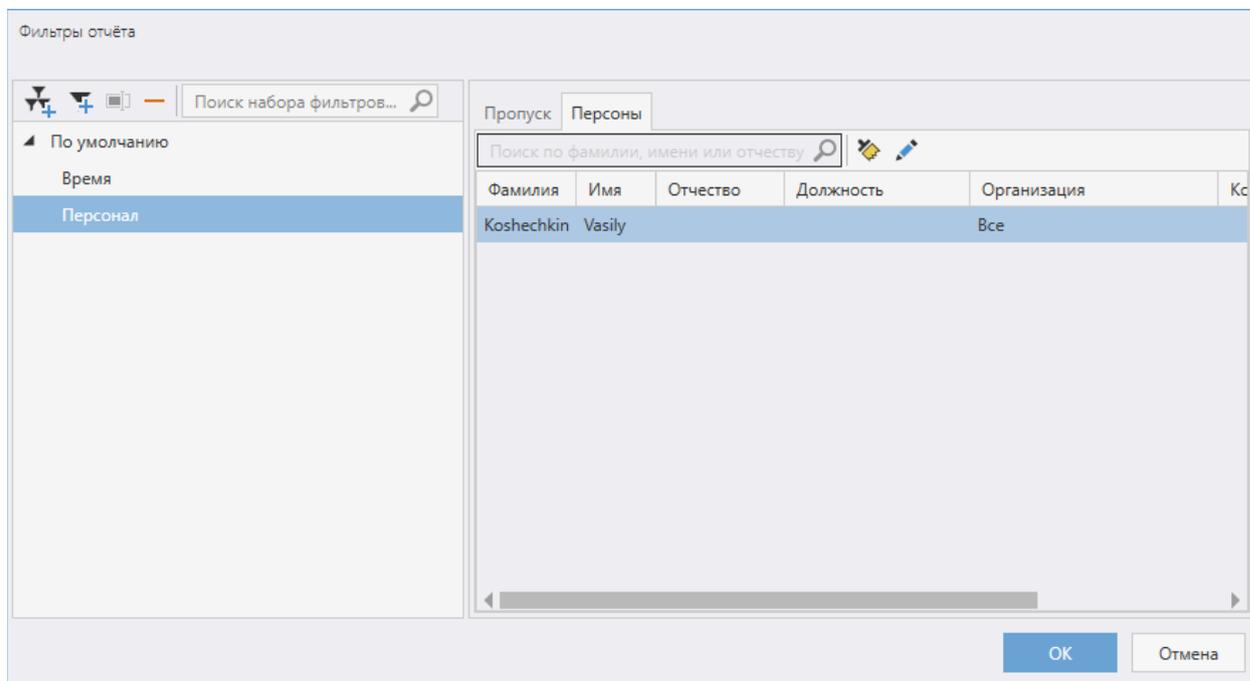


Рис. 18. Вкладка настройки фильтра по персонам

Редактирование списка персон осуществляется в форме, открываемой по кнопке «». Внешний вид формы отображен на Рис. 18.

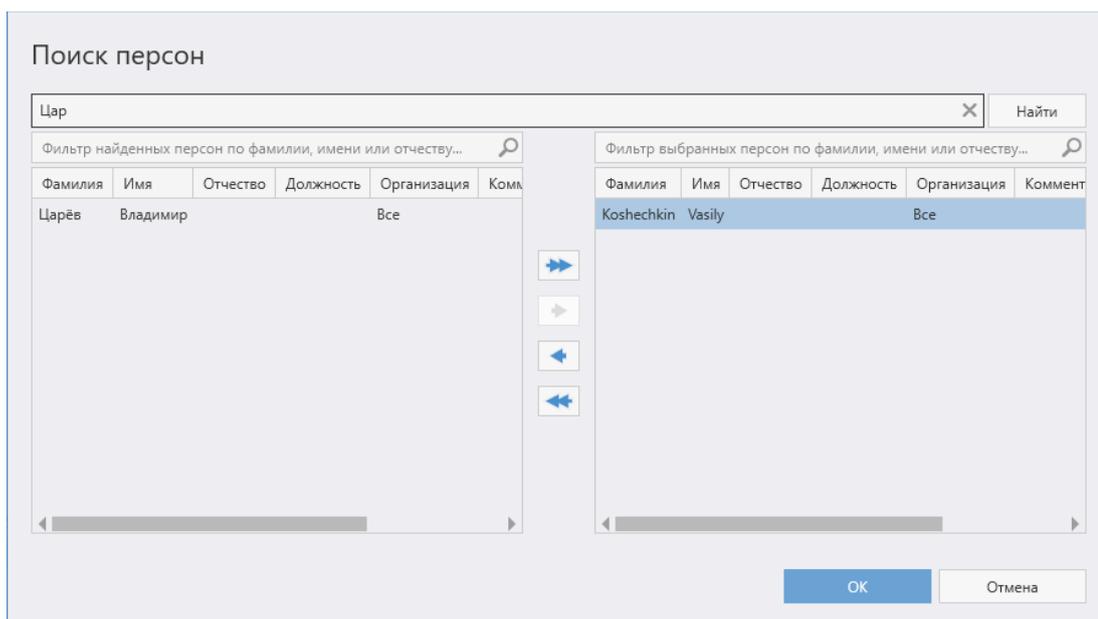
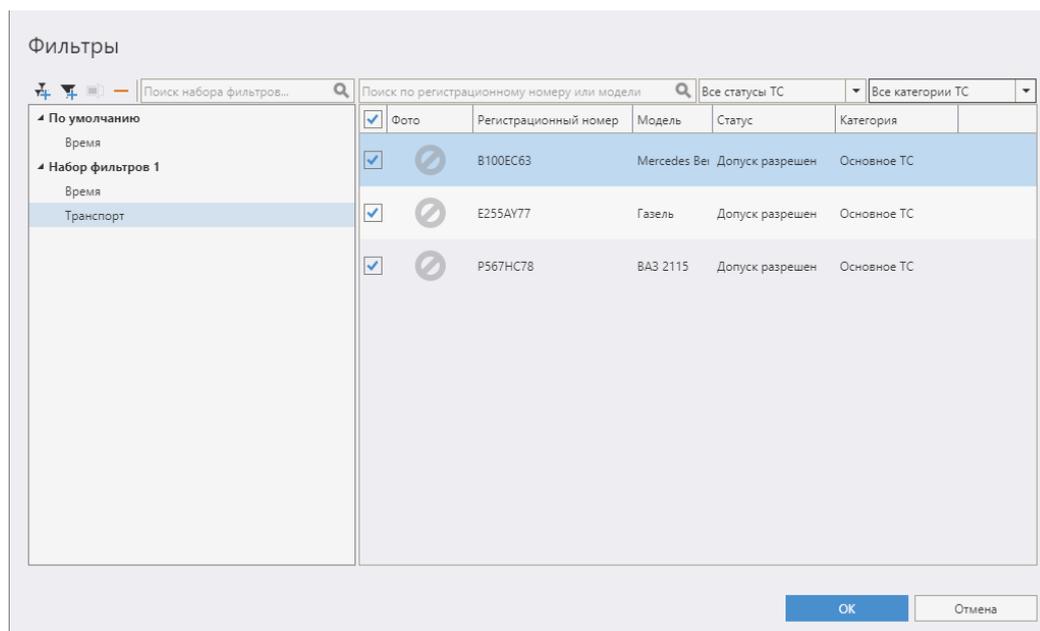


Рис. 19. Форма поиска персон

Представленная форма позволяет производить поиск персон по ФИО, табельному номеру, комментарию, должности и организации. Найденные персоны отображаются в левом списке. Для включения персоны в фильтр, необходимо перенести найденную персону в правый список при помощи кнопок «▶▶» и «▶». Убрать персоны из фильтра можно с помощью кнопок «◀◀» и «◀».

### 3.5.2.11. Отбор по транспорту

Для отчётов по транспортным пропускам есть возможность фильтровать события по привязанным к ним транспортным средствам (Рис. 20).



**Рис. 20. Установка фильтра для отчета по номеру транспортного средства**

В строке поиска в верхней части окна можно искать ТС по регистрационному номеру или модели. Также, доступны фильтры по статусу ТС (допуск разрешён, черный список и др.), а также по категории ТС (основное, дополнительное).

### 3.5.3. Использование группировок

Группировки доступны для статистических отчётов (отчёты в группе «Статистический отчёт»).

С помощью группировок можно рассчитывать статистические показатели в разрезе сгруппированных столбцов. Например, если требуется узнать, сколько событий произошло по конкретным устройствам (источникам событий), то следует создать группировку по полю «Источник события».

При установке группировки по нескольким полям, в отчёт попадёт по одной строке на каждое различающееся сочетание значений всех выделенных столбцов. Например, если выделить «Тип устройства» и «Событие», то отчёт сможет показать, сколько и каких событий пришло по каждому типу устройства.

Форма настройки группировок приведена на Рис. 21. Здесь виден полный набор полей, по которым возможна группировка.

Группировка

	Столбец	Функция значения
<input checked="" type="checkbox"/>	Драйвер	
<input checked="" type="checkbox"/>	Тип устройства	
<input checked="" type="checkbox"/>	Событие	
<input type="checkbox"/>	Среднее время реакции	
<input checked="" type="checkbox"/>	Дата	Неделя
<input type="checkbox"/>	Время	Минута
<input type="checkbox"/>	Источник события	
<input type="checkbox"/>	Приоритет события	
<input checked="" type="checkbox"/>	Тип события	
<input type="checkbox"/>	Оператор	
<input type="checkbox"/>	Приложение	
<input type="checkbox"/>	Компьютер	
<input type="checkbox"/>	Подтвердивший оператор	
<input type="checkbox"/>	Время реакции	
<input type="checkbox"/>	Причина события	

OK Отмена

Рис. 21. Форма настройки группировок

Для даты и времени можно указать, как именно будут группироваться события, с помощью «функции значения». Можно сгруппировать события по годам, месяцам, неделям, дням, часам и минутам. Чтобы увидеть в отчёте, к какому именно периоду относится каждая строка, следует вывести в отчёт столбцы «Минимальная дата и время» и/или «Максимальная дата и время».

#### 3.5.4. Просмотр фотографий события

С некоторыми событиями может быть связано изображение, например фотография события. Такие изображения хранятся в БД ПК «Бастион-3» вместе с событиями. Для их просмотра следует выбрать требуемое событие и нажать кнопку «Показать изображение » (Рис. 22).

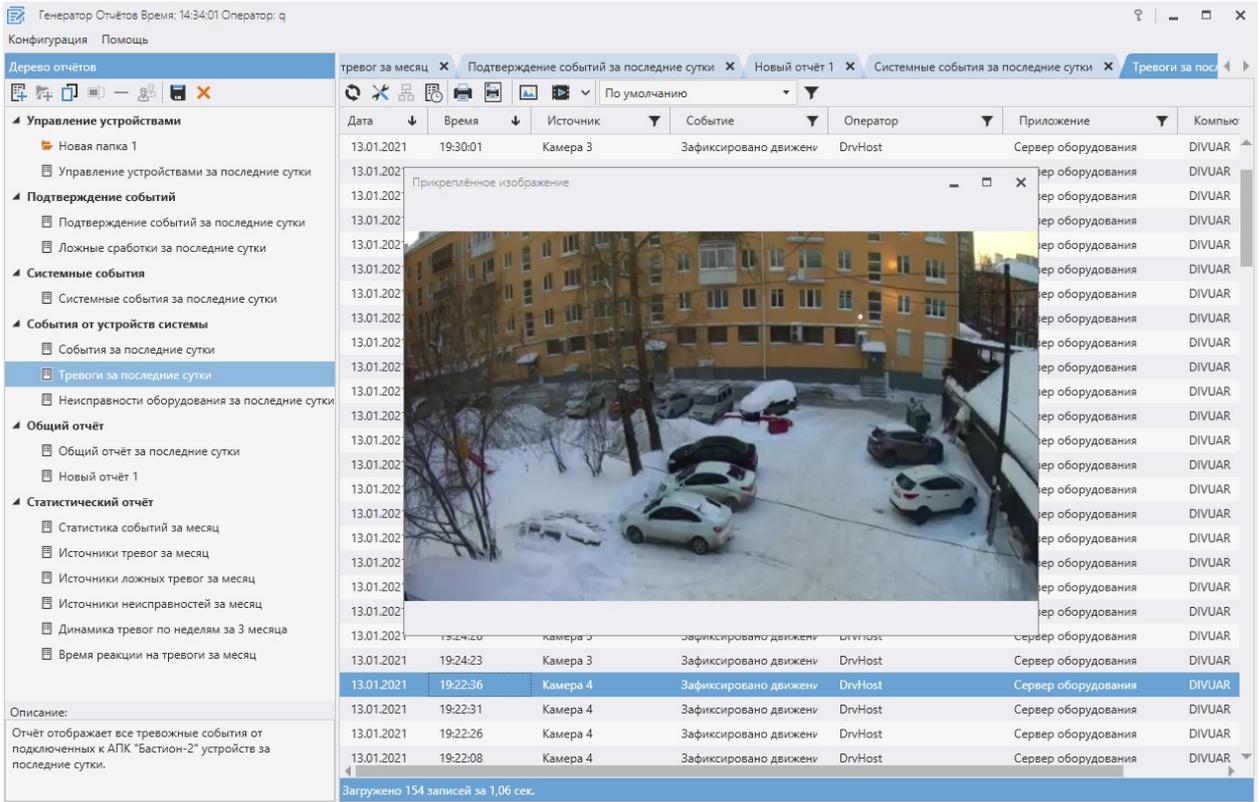


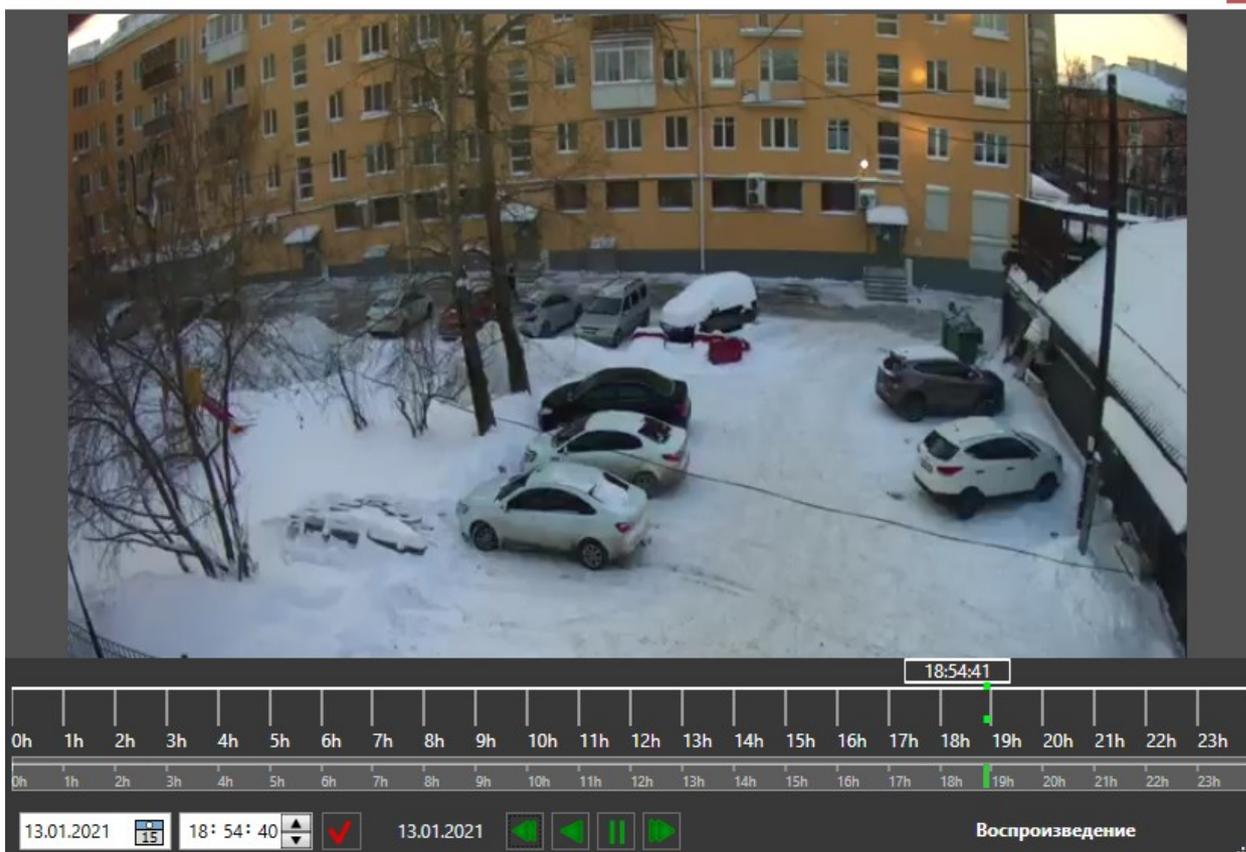
Рис. 22. Просмотр фотографии события

### 3.5.5. Просмотр видеофрагментов

С событиями может быть связан видеофрагмент. Эти фрагменты хранятся в отдельных архивах видеосистем. Из модуля «Бастион-3 – Отчёт» можно подключиться к этим видеонаблюдениям и посмотреть соответствующий событию фрагмент.

Для этого следует выбрать требуемое событие в отчёте и нажать кнопку «Показать видео ». При этом откроется форма, представленная на Рис. 23. Видеофрагмент начнёт проигрываться автоматически.

62.16.40.26\Камера 4



**Рис. 23. Просмотр видеофрагмента**

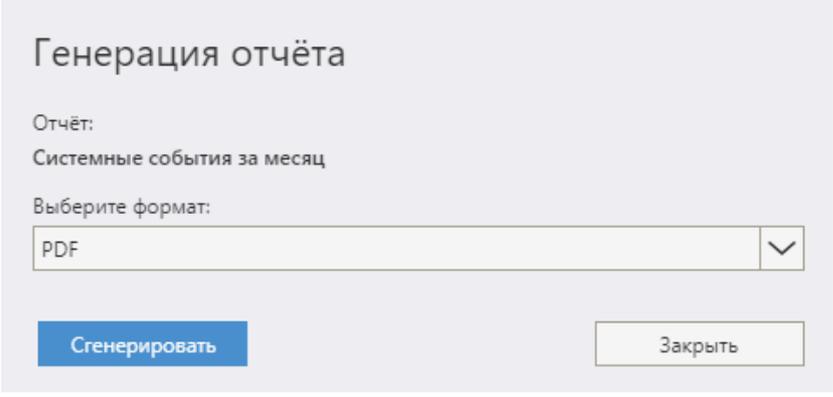
В этой же форме можно перейти к любому моменту времени видеоархива по выбранной камере, ускорить, замедлить или остановить воспроизведение.

## 3.6. Экспорт и печать отчётов

### 3.6.1. Печать отчётов

Для печати отчёта следует подготовить необходимые данные для отчёта и нажать кнопку «» в панели инструментов отчёта. Откроется форма с выбором формата, в котором требуется сохранить отчёт (Рис. 24). Доступны форматы PDF, XLS, CSV, HTML, XML, ODT.

Для непосредственной печати отчётов следует использовать внешние программы просмотра сохранённых отчётов.



**Генерация отчёта**

Отчёт:  
Системные события за месяц

Выберите формат:

PDF

Сгенерировать

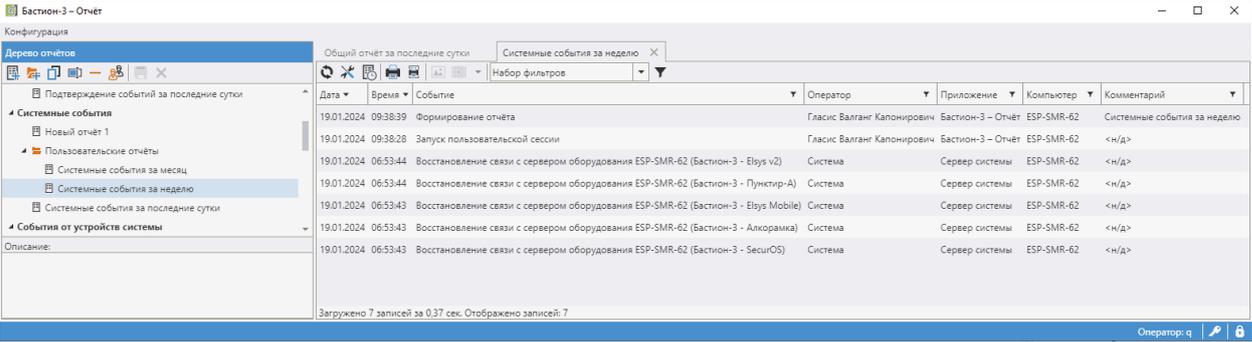
Закрыть

Рис. 24: Форма сохранения отчёта

### 3.6.2. Настройка шаблонов печати

Для каждого вида отчёта, входящего в комплект поставки системы, предусмотрена настроенная форма печати. Параметры этой формы можно изменять. Для этого нужно нажать кнопку «Шаблон

печати»  в панели инструментов отчёта.



Дата	Время	Событие	Оператор	Приложение	Компьютер	Комментарий
19.01.2024	09:38:39	Формирование отчёта	Гласис Валгант Капонинович	Бастион-3 – Отчёт	ESP-SMR-62	Системные события за неделю
19.01.2024	09:38:28	Запуск пользовательской сессии	Гласис Валгант Капонинович	Бастион-3 – Отчёт	ESP-SMR-62	<н/д>
19.01.2024	06:53:44	Восстановление связи с сервером оборудования ESP-SMR-62 (Бастион-3 - Esys v2)	Система	Сервер системы	ESP-SMR-62	<н/д>
19.01.2024	06:53:44	Восстановление связи с сервером оборудования ESP-SMR-62 (Бастион-3 - Пунктир-А)	Система	Сервер системы	ESP-SMR-62	<н/д>
19.01.2024	06:53:43	Восстановление связи с сервером оборудования ESP-SMR-62 (Бастион-3 - Esys Mobile)	Система	Сервер системы	ESP-SMR-62	<н/д>
19.01.2024	06:53:43	Восстановление связи с сервером оборудования ESP-SMR-62 (Бастион-3 - Алкораника)	Система	Сервер системы	ESP-SMR-62	<н/д>
19.01.2024	06:53:43	Восстановление связи с сервером оборудования ESP-SMR-62 (Бастион-3 - SecuOS)	Система	Сервер системы	ESP-SMR-62	<н/д>

Загружено 7 записей за 0.37 сек. Отображено записей: 7

Оператор: q

После нажатия кнопки откроется окно редактирования шаблона печати.

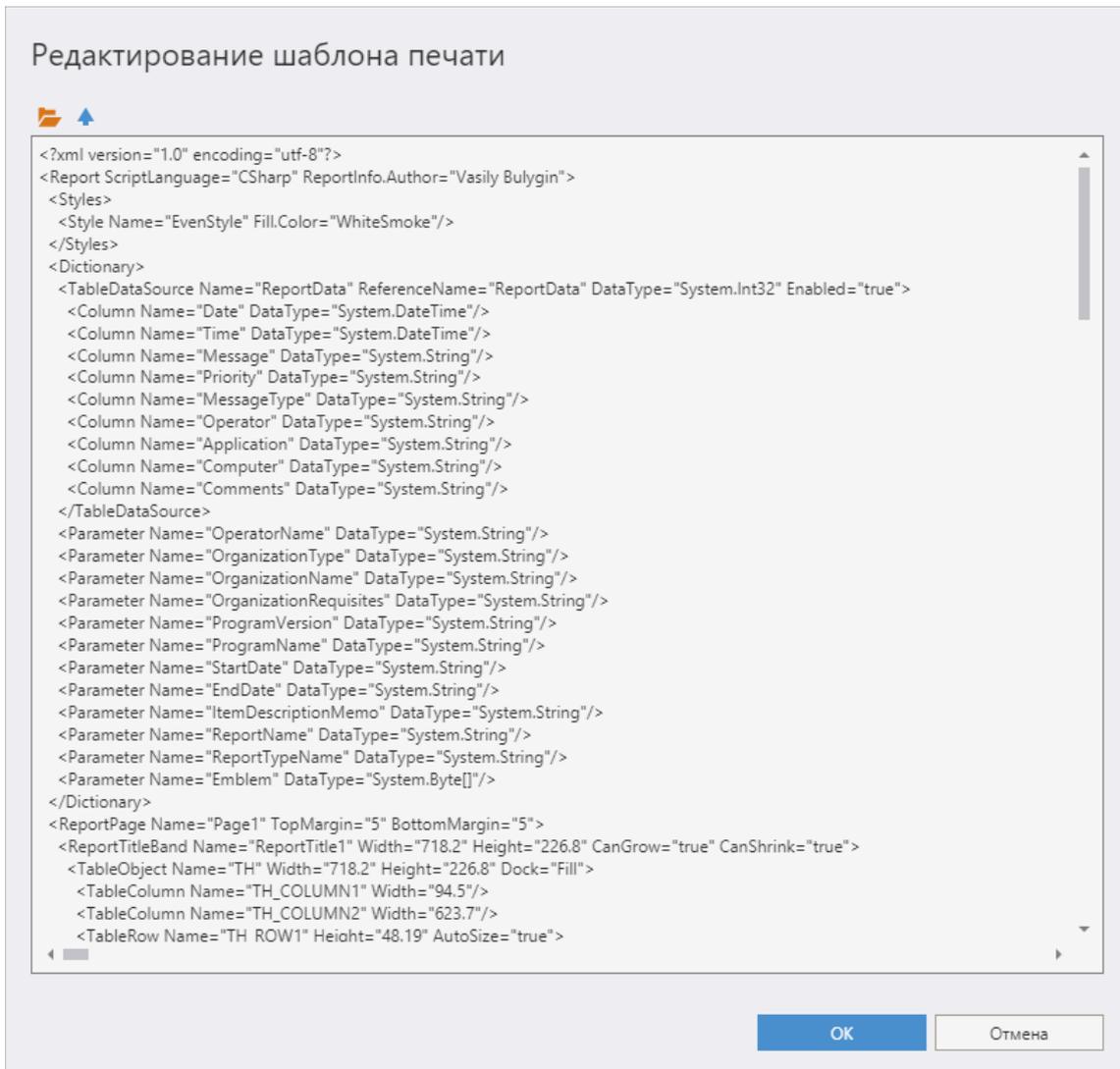


Рис. 25. Окно редактирования шаблона печати

В этом окне можно вручную отредактировать XML-шаблон или вставить скопированный текст.

Также можно загрузить шаблон из файла по кнопке  и сохранить шаблон в файл, нажав на кнопку .

Отредактировать шаблон отчета в графическом режиме можно в отдельном редакторе.

### 3.6.3. Экспорт средствами FastReport

Для экспорта отчётов следует открыть форму печати отчёта (см. п. 3.6.1. ) и выбрать один из вариантов в меню «Сохранить». Для сохранения доступно множество форматов, включая PDF, RTF, XLS, HTML, CSV, XML и другие. Для каждого формата можно задать ряд специфичных для него параметров.

Подробную информацию о возможностях экспорта FastReport см. в документе «FastReport.Net. Руководство пользователя».

### 3.6.4. Экспорт отчётов по временным расписаниям

#### 3.6.4.1. Общие сведения об экспорте отчётов по расписаниям

ПК «Бастион-3» позволяет выполнять экспорт отчётов по временным расписаниям. Для этого служит механизм «назначенных заданий».

Отчёты формируются и сохраняются всегда на сервере системы.

Кроме сохранения отчётов, система позволяет отправлять сформированные отчёты по электронной почте.

#### 3.6.4.2. Настройка заданий экспорта

Для настройки экспорта конкретного отчёта по расписанию следует открыть этот отчёт и нажать кнопку «» в панели инструментов отчёта. Появится форма, приведённая на Рис. 26.

После добавления задания можно указать для него следующие параметры:

*Набор фильтров* – позволяет выбрать из списка определённый набор фильтров, заданных для отчёта. Каждому заданию можно назначить свой набор в рамках отчёта. Кнопка «», находящаяся рядом со списком, открывает форму настройки фильтров для отчёта (см. п. 3.5.2. ).

*Имя задания* – информационное текстовое поле. Значение может использоваться в имени сохраняемого файла отчёта.

*Расположение файлов с отчётами на сервере системы* – папка на сервере системы, куда будут сохраняться отчёты.

*Шаблон имени выходного файла* – шаблон формата имени файла, в котором можно использовать следующие подстановки:

%DD% – текущий номер дня месяца.

%MM% – текущий номер месяца.

%yyyy% – текущий год (4 цифры).

%hh% – час формирования отчёта.

%mm% – минута формирования отчёта.

%ss% – секунда формирования отчёта.

%report% – название отчёта (из дерева отчётов).

%task% – название назначенного задания.

%oper% – имя оператора.

Кнопка «» позволяет вернуть шаблон к значению по умолчанию. Кнопка «» позволяет добавить подстановку из выпадающего списка.

Формат выходного файла – PDF, CSV, XLS, HTML. Можно выбрать несколько форматов одновременно. Отчёт будет сформирован в том же виде, что и при печати (средствами FastReport).

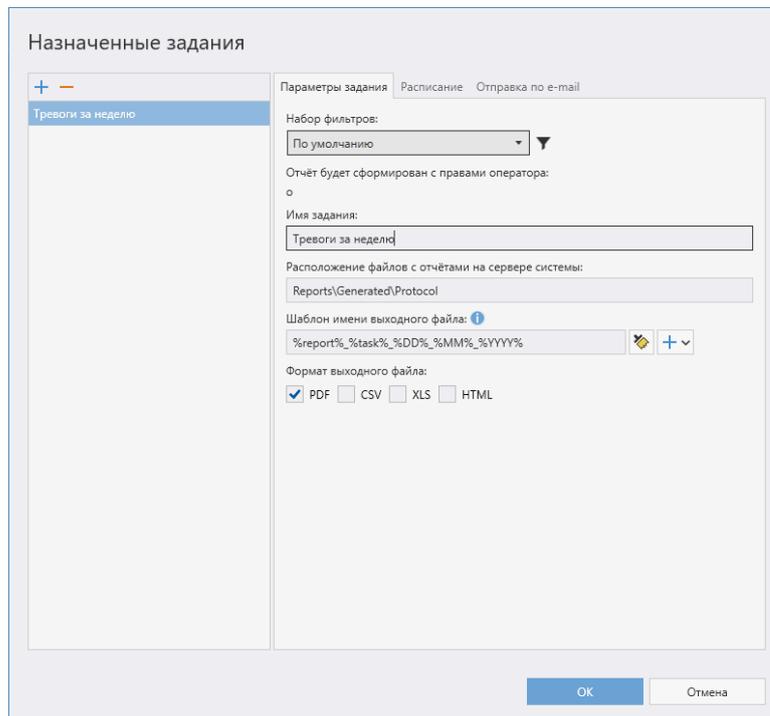


Рис. 26. Форма настройки параметров назначенных заданий

Дополнительно, система отображает, с правами какого оператора будет сформирован отчёт. Следует учитывать, что набор данных для отчёта может зависеть от полномочий оператора (см. п. 4.2. ).

**Внимание!** Для сохранения назначенного задания необходимо сохранить изменения отчёта в основной форме модуля.

### 3.6.4.3. Настройка расписания экспорта

В системе доступны 4 типа расписаний:

- *однократное* – позволяет назначить выполнение расписания на конкретные дату и время;
- *ежедневное* – выполнение расписания каждый день в назначенное время;
- *еженедельное* – позволяет выбрать дни недели, в которые будет выполняться сценарий, а также настроить выполнение расписаний только по праздничным или коротким дням;
- *ежемесячное* – позволяет настроить выполнение сценария в конкретные месяцы, а также задать день выполнения либо указанием дня месяца, либо указанием номера недели и дня недели.

Для каждого типа расписания можно указать время начала выполнения задания.

Для однократного расписания дополнительно указывается дата выполнения.

Для всех периодических расписаний можно задать дни, в которые они будут выполняться. На Рис. 27 представлена настройка ежемесячного расписания. День выполнения может определяться по конкретному числу месяца, а также по первым / вторым / третьим / четвертым и последним дням недели каждого месяца.

Для еженедельных расписаний можно выбрать сразу несколько дней недели, в которые задание будет выполняться.

Назначенные задания

Тревоги за месяц

Параметры задания | **Расписание** | Отправка по e-mail

Тип расписания:  
Ежемесячное

Время начала:  
06:06

Параметры расписания

Месяцы выполнения:

<input checked="" type="checkbox"/> январь	<input checked="" type="checkbox"/> апрель	<input checked="" type="checkbox"/> июль	<input checked="" type="checkbox"/> октябрь
<input checked="" type="checkbox"/> февраль	<input checked="" type="checkbox"/> май	<input checked="" type="checkbox"/> август	<input checked="" type="checkbox"/> ноябрь
<input checked="" type="checkbox"/> март	<input checked="" type="checkbox"/> июнь	<input checked="" type="checkbox"/> сентябрь	<input checked="" type="checkbox"/> декабрь

Выполнять по

1 числам месяцев

первый понедельник месяцев

OK Отмена

Рис. 27. Настройка расписания экспорта отчётов

#### 3.6.4.4. Настройка отправки отчётов по электронной почте

Для отправки сформированных по расписанию отчётов по электронной почте необходимо включить соответствующий флаг в настройках задания на странице «Отправка по e-mail» (Рис. 28).

Далее, в настройках либо выбрать пункт “Использовать системные настройки почты”, который позволяет использовать ранее указанные в Панели управления системные настройки почты, либо непосредственно указать для конкретного задания следующие параметры:

*Адрес отправителя* – с какого почтового ящика будет отправлено письмо.

*Пароль почты отправителя* – пароль для ящика, указанного в предыдущем пункте.

*Сервер исходящей почты* – имя или адрес сервера SMTP.

*Порт сервера* – обычно 25, 587 или 465.

*SSL* – использовать ли протокол SSL при отправке.

*Тема письма* – заголовок отправляемого сообщения.

*Сообщение* – текст письма, которое будет отправлено.

*Получатели* – список получателей отчёта (адреса электронной почты).

**Внимание!** Не назначайте отправку по e-mail нескольких отчётов на одно и то же время, так как почтовый сервер может отсечь часть писем из-за встроенных механизмов защиты от спама и DDOS.

Назначенные задания

Параметры задания    Расписание    Отправка по e-mail

Отправлять отчёт по электронной почте

**Настройки**

Использовать системные настройки почты ⚠

Указать настройки почты для задания

Адрес отправителя: sender@company.ru

Пароль почты отправителя: ●●●●●●

Сервер исходящей почты: smtp.company.ru

Порт сервера: 587  SSL

Тема письма:

Отчёт

Сообщение:

Добрый день!  
Это сообщение сформировано автоматически из АПК "Бастион-2".

**Получатели**

vasily@company.ru

OK    Отмена

Рис. 28. Настройка отправки отчётов по электронной почте

## 4. Настройка модуля

### 4.1. Настройка собственных интервалов времени

В системе есть возможность создавать собственные интервалы времени, которые можно использовать при установке фильтров для отчётов. Настроить свои интервалы можно, выбрав пункт меню «Конфигурация – Плавающие интервалы».

Подробно настройка временных интервалов рассмотрена в п. 3.5.2.2. .

### 4.2. Работа с архивами БД

Система позволяет получать отчёты не только по основной БД, но и по архивам событий, выгруженным из неё. Создать архивы событий можно из приложения «Панель управления».

При работе с архивом следует учитывать, что если устройство, оператора или еще какую сущность, связанную с архивным событием, удалили, а в архиве есть соответствующие события, то выбрать это устройство/сущность в фильтрах будет невозможно. Но если не фильтровать по конкретным сущностям, то эти события отобразятся будут.

Архивы хранятся в отдельных базах данных SQLite в папке <ProgramData>\ES-prom\Bastion3\Archive на сервере системы. В основной БД сохраняются ссылки на выгруженные архивы.

Для того, чтобы переключиться на работу с архивом, следует выбрать пункт меню «Конфигурация – Архивы». В появившемся окне (Рис. 29) следует установить флаг «Использовать архив для вывода событий» и выбрать требуемый архив.

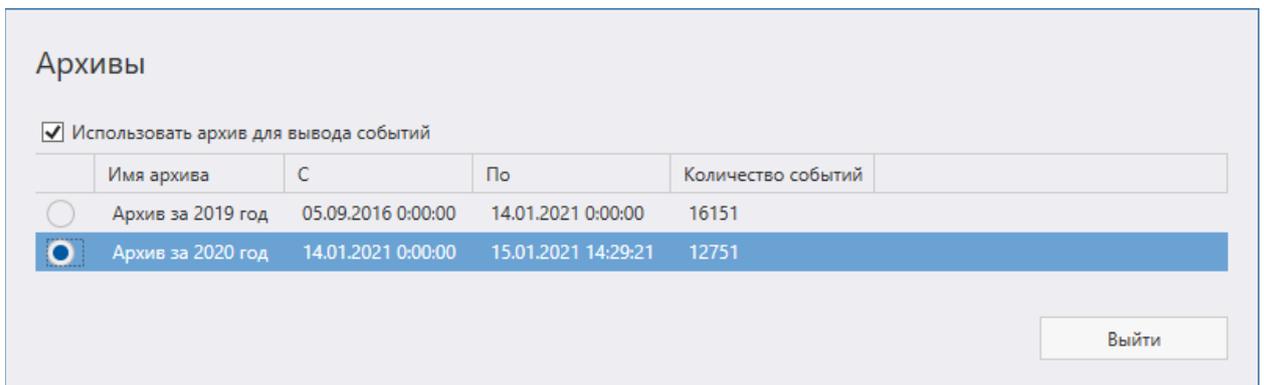


Рис. 29. Выбор архива для работы с событиями

В заголовке главного окна программы при работе с архивом будет отображаться текст [Работа с архивом].

### 4.3. Настройка прав доступа к отчётам

В системе предусмотрена возможность разграничения доступа к отчётам. Эта система работает одновременно с прочими ограничениями доступа, имеющимися в системе. То есть, в отчётах для определенного оператора будут выводиться, например, только события от тех устройств, к которым у этого оператора есть право на отображение событий.

Непосредственно в модуле «Бастион-3 – Отчёт» задаётся *область видимости* пользовательских отчётов.

Для каждого отчёта возможны следующие области видимости:

- *Только мне.* Шаблон виден только оператору, создавшему отчёт (значение по умолчанию).
- *Моему профилю.* Шаблон виден только операторам с тем же профилем, что и у оператора, создавшего отчёт.
- *Всем.* Шаблон виден всем операторам.

Если оператор *видит* шаблон, то он имеет право только просматривать соответствующий отчёт. Право на изменение и удаление шаблонов есть только у оператора, создавшего отчёт, и у Администратора.

Администратор системы (то есть, любой оператор с ролью Администратор) имеет возможность просматривать и изменять все созданные отчёты со всеми областями видимости.

Администратор имеет возможность изменять область видимости пользовательских шаблонов отчётов, а также удалять чужие отчёты.

Те же области видимости и права можно задать и на пользовательские папки с отчётами. Если папка *не видна* оператору, то и все шаблоны, находящиеся в ней, не видны, несмотря на их настройки области видимости.

Отдельно, для каждой роли оператора указывается, может ли оператор с этой ролью:

- Редактировать параметры «Бастион-3 — Отчёт»;
- Редактировать список отчётов;
- Редактировать формы отчётов;
- Запускать модуль «Бастион-3 – Отчёт».

Перечисленные параметры задаются в «Панели управления» в настройке ролей операторов.