

**Система контроля и управления  
доступом «Sigur».**

## **Руководство пользователя**

# Оглавление

<b>1. Введение.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Используемые определения, обозначения и сокращения.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Описание основных принципов построения и работы СКУД «Sigur».....</b>	<b>7</b>
3.1. Компоненты системы «Sigur».....	7
3.2. Принципы работы системы «Sigur».....	8
3.2.1. Сервер системы.....	8
3.2.2. Контроллер системы.....	8
3.2.3. Связь сервера с контроллерами.....	8
3.3. Структура базы данных системы «Sigur».....	9
3.3.1. Список пользователей системы.....	9
3.3.2. Список точек доступа СКУД с их настройками.....	9
3.3.3. Список объектов доступа.....	9
3.3.4. Список режимов.....	9
3.4. Санкционирование доступа и регистрация событий системы.....	10
3.4.1. Принятие решения о санкционировании доступа.....	10
3.4.2. Регистрация событий системы.....	10
<b>4. Запуск программы.....</b>	<b>11</b>
4.1. Первый запуск программы.....	11
4.2. Последующие запуски программы.....	11
4.3. Автозапуск программы и автоматический вход в систему.....	11
4.4. Автообновление клиентских мест системы.....	12
4.5. Возможные сообщения об ошибках и их причины.....	13
<b>5. Главное окно программы.....</b>	<b>14</b>
5.1. Структура главного окна программы.....	14
5.2. Кнопка «Применить режимы».....	15
<b>6. Просмотр и активация дополнительных модулей ПО.....</b>	<b>16</b>
<b>7. Настройка взаимодействия с системами видеонаблюдения.....</b>	<b>20</b>
7.1. Ewclid.....	21
7.2. Domination.....	22
7.3. Domination АВТО.....	22
7.4. Trassir версии «2.x».....	23
7.5. Trassir версии «3.x, 4.x».....	24
7.6. Intellect.....	26
7.7. Macroscop.....	27
7.8. VideoNet.....	29
7.9. «Линия».....	29
7.10. Exacq.....	30
7.11. ISS (SecurOS).....	31
7.12. Panasonic.....	33
7.13. ONVIF устройства.....	34
7.14. IP-камеры.....	35
7.15. «Каскад-Поток» (распознавание лиц).....	36
7.16. «НомерОк».....	36
<b>8. Настройки синхронизации данных с внешними системами.....</b>	<b>37</b>
8.1. Создание нового источника синхронизации.....	37
8.2. Синхронизация через стандартный интерфейс ODBC.....	38
8.3. Настройки синхронизации данных.....	39
8.4. Выбор варианта синхронизации.....	43
8.5. Синхронизация списка сотрудников по базе 1С.....	44
8.6. Синхронизация списка сотрудников по Active Directory.....	46
<b>9. Статус компонентов СКУД.....</b>	<b>48</b>
9.1. Текущий пользователь.....	48
9.2. Состояние компонентов сервера.....	48
9.3. Состояние контрольного считывателя.....	48

<u>9.4. Зональный контроль (пресечение повторных проходов)</u>	48
<u>9.5. Пример организации зонального контроля</u>	50
<b><u>10. Точки доступа СКУД</u></b>	<b>51</b>
<u>10.1. Управление списком точек доступа</u>	52
<u>10.2. Диагностика точек доступа</u>	52
<u>10.3. Оценка качества связи с контроллерами</u>	53
<u>10.4. Ручное управление точками доступа</u>	54
<u>10.5. Основные настройки точки доступа</u>	54
<u>10.6. Настройка специальных правил доступа</u>	57
<u>10.7. Настройка привязки ТД к системе видеонаблюдения</u>	58
<u>10.8. Варианты использования распознанных госномеров</u>	59
<u>10.9. Операции с автономной памятью контроллера</u>	60
<u>10.10. Получение технической информации о контроллере</u>	61
<u>10.11. Обновление микропрограммы контроллера</u>	61
<u>10.12. Форматирование автономной памяти</u>	63
<u>10.13. Запись автономной памяти</u>	64
<u>10.14. Настройка временных параметров контроллера</u>	65
<u>10.15. Переназначение клемм контроллера</u>	74
<u>10.16. Доступные для переназначения входы контроллера</u>	75
<u>10.17. Доступные для переназначения выходы контроллера</u>	79
<u>10.18. Доступные для переназначения клеммы контроллера</u>	82
<u>10.19. Переназначение портов считывателей</u>	83
<u>10.20. Редактирование прав доступа на выбранной ТД</u>	84
<u>10.21. Информация о текущем состоянии контроллера</u>	85
<b><u>11. Объекты доступа СКУД</u></b>	<b>87</b>
<u>11.1. Настройки параметров объектов доступа</u>	88
<u>11.2. Структура списка объектов доступа</u>	89
<u>11.3. Кнопки управления объектами доступа</u>	91
<u>11.4. Редактирование элементов списка объектов доступа</u>	92
<u>11.4.1. Закрепление изображений за объектом доступа</u>	94
<u>11.4.2. Управление дополнительными параметрами объекта доступа</u>	95
<u>11.4.3. Управление режимами объекта доступа</u>	95
<u>11.4.4. Управление оправдательными документами сотрудника</u>	97
<u>11.4.5. Управление счетами сотрудника</u>	98
<u>11.4.6. Уведомления</u>	99
<u>11.4.7. Типы уведомлений</u>	100
<u>11.4.8. Список переменных для уведомления о факте прохода</u>	100
<u>11.4.9. Список переменных для уведомления о факте платёжной операции</u>	100
<u>11.4.10. Список переменных для уведомления о достижении порога на счёте</u>	101
<u>11.4.11. Отправка разового/тестового сообщения</u>	102
<u>11.4.12. Настройка синхронизации с Active Directory</u>	103
<u>11.5. Распознавание автомобильных номеров</u>	106
<u>11.6. Настройка прав оператора системы</u>	107
<u>11.7. Поиск в списке объектов доступа</u>	109
<u>11.8. Получение кодов пропусков с точек доступа</u>	110
<u>11.9. Выбор действия при чтении карты</u>	110
<u>11.10. Импорт данных о персонале из таблицы MS Excel</u>	111
<u>11.10.1. Подготовка таблицы с данными для импорта</u>	111
<u>11.10.2. Процесс импорта данных из Excel</u>	113
<u>11.11. Графическое оформление пропусков</u>	115
<u>11.11.1. Создание графических шаблонов пропусков</u>	116
<u>11.11.2. Печать пропусков</u>	118
<u>11.12. Возможные сообщения об ошибках и их причины</u>	119
<b><u>12. Режимы доступа</u></b>	<b>120</b>
<u>12.1. Основные принципы устройства системы режимов в СКУД «Sigur»</u>	121
<u>12.2. Добавление и удаление режима, исключения или приказа</u>	122
<u>12.3. Просмотр и редактирование режимов</u>	123

<u>12.4. Общие параметры режима.....</u>	123
<u>12.5. Дни режима.....</u>	125
<u>12.6. Специальные правила режима.....</u>	127
<u>12.6.1. Способ подсчёта рабочего времени.....</u>	127
<u>12.6.2. Доступ с санкциями охраны.....</u>	128
<u>12.6.3. Доступ только вдвоём.....</u>	128
<u>12.6.4. Доступ с пин-кодом.....</u>	128
<u>12.6.5. Доступ через картоприёмники и дополнительные считыватели.....</u>	128
<u>12.6.6. Изъятие карты при истечении срока её действия.....</u>	128
<u>12.6.7. Доступ в сопровождении.....</u>	128
<u>12.6.8. Изменение режима точки доступа двойной идентификацией.....</u>	129
<u>12.6.9. Списание стоимости пункта меню при проходе.....</u>	129
<u>12.6.10. Доступ по правилу гос. номер плюс карта.....</u>	129
<u>12.6.11. Тестирование на алкоголь.....</u>	130
<u>12.7. Примеры готовых режимов.....</u>	131
<b><u>13. Наблюдение событий в реальном времени.....</u></b>	<b>133</b>
<u>13.1. Устройство вкладки «Наблюдение».....</u>	133
<u>13.2. Структура вкладки «Наблюдение».....</u>	133
<u>13.3. Создание и редактирование вида наблюдения.....</u>	135
<u>13.4. Добавление, редактирование и удаление окон.....</u>	136
<u>13.5. Операции с объектами вида.....</u>	139
<u>13.6. Объекты вида наблюдения.....</u>	140
<u>13.7. Параметры объектов вида наблюдения.....</u>	141
<u>13.7.1. Источник событий.....</u>	141
<u>13.7.2. Типы отображаемых событий.....</u>	141
<u>13.7.3. Автоскрытие информации в объектах.....</u>	141
<u>13.7.4. Задержка.....</u>	141
<u>13.7.5. Условия отображения объектов вида.....</u>	142
<u>13.7.6. Переменные на вкладке Наблюдение.....</u>	142
<u>13.8. Санкционирование доступа охраной на вкладке «Наблюдение».....</u>	144
<u>13.9. Ограничение прав доступа ко вкладке «Наблюдение».....</u>	144
<u>13.10. Настройка звукового оповещения о событиях.....</u>	145
<u>13.11. Все возможные события в «Наблюдении».....</u>	146
<b><u>14. Планы помещений (карты территорий).....</u></b>	<b>149</b>
<u>14.1. Добавление, удаление и изменение параметров плана.....</u>	150
<u>14.2. Редактирование и настройка плана.....</u>	152
<u>14.3. Работа с объектами плана.....</u>	157
<b><u>15. Платёжная система.....</u></b>	<b>160</b>
<u>15.1. Вкладка «Счета».....</u>	160
<u>15.2. Вкладка «Меню».....</u>	162
<u>15.2.1. Создание и редактирование меню.....</u>	162
<u>15.2.2. Создание и редактирование позиций в меню.....</u>	163
<u>15.3. Вкладка «Касса».....</u>	166
<u>15.4. Вкладка «Касса-автомат».....</u>	169
<u>15.5. Вкладка «Пополнение».....</u>	171
<u>15.6. Дополнительные настройки Платёжной системы.....</u>	172
<u>15.7. Списание пункта меню по факту прохода.....</u>	174
<b><u>16. Настройка выгрузки табеля «T13» в 1С.....</u></b>	<b>175</b>
<b><u>17. Оправдательные документы.....</u></b>	<b>176</b>
<u>17.1. Управление типами оправдательных документов.....</u>	177
<u>17.2. Создание оправдательных документов для сотрудников.....</u>	178
<u>17.3. Фильтрация отображаемых оправдательных документов.....</u>	179
<u>17.4. Редактирование созданных оправдательных документов.....</u>	180
<b><u>18. Охранные зоны.....</u></b>	<b>181</b>
<u>18.1. Настройка интеграции с ОПС.....</u>	181
<u>18.2. Управление списком охранных зон.....</u>	182
<u>18.3. Настройка охранной зоны.....</u>	182

<u>18.4. Состояние охранных зон.....</u>	183
<u>19. Управление вместимостью зон.....</u>	184
<u>20. Архив событий.....</u>	185
<u>20.1. Управление архивом.....</u>	185
<u>20.2. Фильтр событий.....</u>	186
<u>20.3. Список событий.....</u>	187
<u>20.4. Информация об объекте доступа.....</u>	187
<u>21. Отчёты системы.....</u>	188
<u>21.1. Работа с вкладкой «Отчёты».....</u>	188
<u>21.2. Отчёт «Журнал событий системы».....</u>	189
<u>21.3. Отчёт «Наработка персонала (Табель)».....</u>	190
<u>21.4. Отчёт «Список персонала».....</u>	193
<u>21.5. Отчёт «Список режимов».....</u>	193
<u>21.6. Отчёт «Журнал входов–выходов на территорию».....</u>	194
<u>21.7. Отчёт «Журнал нарушений графика (список отсутствия)».....</u>	195
<u>21.8. Отчёт «Факты отсутствия в течение полного дня».....</u>	196
<u>21.9. Отчёт «Автопарк (список выездов)».....</u>	197
<u>21.10. Отчёт «Список открытых путевых листов».....</u>	198
<u>21.11. Отчёт «Все проходы персонала».....</u>	198
<u>21.12. Отчёт «Журнал действий операторов».....</u>	199
<u>21.13. Отчёт «Журнал проходов посетителей по картам».....</u>	201
<u>21.14. Отчёт «Журнал проходов посетителей по именам».....</u>	202
<u>21.15. Отчёт «Кто где был в заданный момент времени».....</u>	203
<u>21.16. Отчёт «Журнал событий охраны».....</u>	204
<u>21.17. Отчёт «Журнал движений по счетам».....</u>	205
<u>21.18. Отчёт «Журнал движений по счетам (по дням)».....</u>	207
<u>21.19. «Отчёт по кассе».....</u>	209
<u>21.20. «Отчёт о неиспользуемых картах».....</u>	210
<u>21.21. «Отчёт о посещаемости».....</u>	211
<u>21.22. Унифицированный отчёт о рабочем времени.....</u>	213
<u>21.23. Отчёт «Продолжительность нахождения в зонах доступа».....</u>	219
<u>22. Работа с пропусками временных посетителей.....</u>	221
<u>22.1. Вкладка «Посетители».....</u>	221
<u>22.2. Выдача пропуска посетителю.....</u>	223
<u>22.3. Сдача пропуска посетителю.....</u>	223
<u>22.4. Просмотр истории выдачи пропуска.....</u>	224
<u>22.5. Предварительные заявки.....</u>	225
<u>22.6. «Чёрный список» посетителей.....</u>	226
<u>22.7. Согласование заявки.....</u>	226
<u>22.8. Дополнительные настройки пропусков посетителей.....</u>	227
<u>22.9. Возможные сообщения об ошибках и их причины.....</u>	227
<u>22.10. Распознавание документов для регистрации посетителей.....</u>	228
<u>23. Модуль «Автопарк».....</u>	231
<u>23.1. Работа с разделом «Служебный транспорт».....</u>	231
<u>23.2. Работа с разделом «Личный транспорт».....</u>	235
<u>23.2.1. Добавление новой записи.....</u>	237
<u>23.2.2. Удаление существующей записи.....</u>	237
<u>23.3. Возможные сообщения об ошибках и их причины.....</u>	238
<u>24. Реакция на события.....</u>	239
<u>24.1. Добавление и удаление событий.....</u>	239
<u>24.2. Настройка события, общие сведения.....</u>	239
<u>24.3. Типы событий.....</u>	239
<u>24.3.1. Событие по факту доступа.....</u>	240
<u>24.3.1.1. Список переменных для события по факту доступа.....</u>	240
<u>24.3.2. Событие по факту запрета доступа.....</u>	241
<u>24.3.2.1. Список переменных для события по факту запрета доступа.....</u>	241
<u>24.3.3. Событие по факту взлома.....</u>	242

<u>24.3.3.1. Список переменных для события по факту взлома.....</u>	242
<u>24.3.4. Событие по статусу связи с точками доступа.....</u>	243
<u>24.3.4.1. Список переменных для события по статусу связи с ТД.....</u>	243
<u>24.3.5. Событие по расписанию.....</u>	244
<u>24.3.6. Событие по срабатыванию пожарной тревоги.....</u>	245
<u>24.3.6.1. Список переменных для события по срабатыванию пожарной тревоги.....</u>	245
<u>24.3.7. Событие по изменению режима точки доступа.....</u>	246
<u>24.3.7.1. Список переменных для события по статусу связи с ТД.....</u>	246
<u>24.3.8. Событие по удержанию двери.....</u>	247
<u>24.3.8.1. Список переменных для события по удержанию двери.....</u>	247
<u>24.3.9. Событие по унифицированному условию.....</u>	248
<u>24.3.9.1. Список переменных для унифицированного события.....</u>	248
<u>24.3.10. Событие по изменению остатка на счету.....</u>	250
<u>24.3.10.1. Список переменных для события по изменению остатка на счету.....</u>	250
<u>24.4. Типы реакций на события.....</u>	251
<u>24.4.1. Реакция «Осуществлять HTTP запрос».....</u>	251
<u>24.4.2. Реакция «Отправлять SMS/PUSH/Telegram сообщение».....</u>	251
<u>24.4.2.1. Настройки SMS уведомлений.....</u>	253
<u>24.4.2.2. Настройки Telegram.....</u>	254
<u>24.4.3. Реакция «Закрывать пропуск посетителя».....</u>	255
<u>24.4.4. Реакция «Уведомлять планировщик «Ewclid».....</u>	256
<u>24.4.5. Реакция «Установить режим точек доступа».....</u>	256
<u>24.4.6. Реакция «Установить срок действия пропуска».....</u>	257
<u>24.4.7. Реакция «Отправить e-mail».....</u>	257
<u>24.4.8. Настройка отправки e-mail.....</u>	258
<u>24.4.9. Реакция «Выполнить действие над зоной».....</u>	259
<u>24.4.10. Реакция «Разрешить однократный проход».....</u>	259
<b><u>25. Настройка системы с использованием карт Mifare.....</u></b>	<b>260</b>
<u>25.1. Вкладка «Mifare Classic».....</u>	261
<u>25.2. Пример настройки считывателей PROX-13.....</u>	262
<u>25.3. Вкладка «Mifare Desfire EV1».....</u>	262
<u>25.4. Вкладка «Mifare Plus».....</u>	264
<u>25.5. Вкладка «Прочие карты».....</u>	266
<u>25.6. Использование UID в качестве идентификатора.....</u>	266
<b><u>26. Настройка идентификации с использованием биометрических данных.....</u></b>	<b>267</b>
<u>26.1. Настройка взаимодействия со считывателями BioSmart.....</u>	267
<u>26.1.1. Настройка ПО «BioSmart Studio».....</u>	267
<u>26.1.2. Настройка клиента «Sigur».....</u>	269
<u>26.1.3. Работа с базой отпечатков в СКУД «Sigur».....</u>	270
<u>26.2. Настройка прочих биометрических считывателей.....</u>	271
<b><u>27. Настройка интеграции с замковыми системами.....</u></b>	<b>272</b>
<u>27.1. Комбинированная СКУД SALTO.....</u>	272
<u>27.2. Замковая система Aperio (Assa Abloy).....</u>	277
<u>27.3. Замковая система SimonsVoss.....</u>	278
<u>27.4. Беспроводные оффлайн замки стандарта OSS.....</u>	279

## 1. Введение.

Данный документ содержит описание программного обеспечения клиентского места СКУД «Sigur».

Предприятие-изготовитель несёт ответственность за точность предоставляемой информации и при существенных модификациях в программном обеспечении обязуется предоставлять обновлённую редакцию данной документации.

Последнюю версию документа всегда можно найти на странице <http://www.sigursys.com/docs.html>

## 2. Используемые определения, обозначения и сокращения.

Система контроля и управления доступом (СКУД)	Программно-аппаратный комплекс, предназначенный для осуществления функций контроля и управления доступом.
Доступ	Перемещение людей, транспорта и других объектов в (из) помещения, здания, зоны и территории.
Несанкционированный доступ	Доступ людей или объектов, не имеющих права доступа.
Санкционированный доступ	Доступ людей или объектов, имеющих права доступа.
Право доступа	Разрешение на проход/проезд в заданном интервале доступа через определённую точку доступа в конкретном направлении.
Точка доступа (ТД)	Место, где осуществляется контроль доступа. Например: дверь, турникет, ворота, шлагбаум, оборудованные считывателем, электромеханическим замком и другими необходимыми средствами.
Интервал доступа	Интервал времени, в течение которого разрешается перемещение в данной точке доступа.
Зона доступа	Территория, помещение или место, ограниченное точками доступа (например, территория предприятия с проходными, оборудованными турникетами).
Идентификация	Процесс опознавания объекта доступа по присущему ему идентификационному признаку (например, коду электронной карточки или коду, введённому с клавиатуры).
Ключ (идентификатор)	Уникальный признак объекта доступа (сотрудника, автомобиля, посетителя). Как правило – код электронной карты или радиобрелока.
Объект доступа	Сотрудник, посетитель, автомобиль или другое транспортное средство, действия которого регламентируются правилами разграничения доступа.
Наблюдение	Дистанционное получение информации о событиях, происходящих с устройствами контроля и управления доступом.
Взлом	Пересечение точки доступа несанкционированным образом. Например, открытие двери с электромагнитным замком сильным ударом в неё.

### **3. Описание основных принципов построения и работы СКУД «Sigur».**

#### **3.1. Компоненты системы «Sigur».**

Система «Sigur» состоит из следующих компонентов:

- Сервер системы – компьютер под управлением операционной системы Windows 7/8/10, Windows Server 2008 R2 SP1 и выше (как 32, так и 64-битной) или Linux Debian (32-битной) с установленным программным обеспечением СКУД «Sigur». К серверу максимально подключаются до 16 преобразователей интерфейсов USB – RS485 «Sigur Connect» и неограниченное количество контроллеров серии Е (с Ethernet интерфейсом).
- Клиентское место системы – рабочее место пользователя системы, которое можно запустить на любом компьютере, связанном с главным сервером системы по протоколу TCP/IP или непосредственно на сервере. Операционная система, установленная на компьютере – Windows XP SP3, 2003 Server, 2008 Server, Windows Vista, Windows 7/8/10 (как 32, так и 64-битные) или Linux Debian (32-битной). Количество клиентских мест в системе – неограниченно.
- Преобразователь интерфейсов USB – RS485 «Sigur Connect» – электронный модуль в пластиковом корпусе. Преобразователь обеспечивает согласование порта USB компьютера с линией связи RS485.
- Линия связи – соединяет компьютер с контроллерами системы. Интерфейс связи – RS485. К каждой линии можно подключить до 255 контроллеров. Возможно использование повторителей, увеличивающих максимальную длину линии в два или четыре раза.
- Контроллер – электронное устройство, представляющее собой микропроцессорную плату высокой степени интеграции в металлическом корпусе. Контроллер подключается к линии связи RS485 или Ethernet, считывателям, датчикам и к исполнительным устройствам.
- Исполнительные устройства – турникеты, ворота, шлагбаумы или двери, оборудованные электромагнитными или электромеханическими замками. Контроллер управляет исполнительными устройствами и получает информацию об их состоянии с помощью своих выходов и входов.
- Считыватели – электронные устройства, предназначенные для ввода запоминаемого кода с клавиатуры либо считывания кодовой информации с ключей (идентификаторов) системы.
- Ключ – уникальный признак объекта доступа (сотрудника, автомобиля, посетителя). Как правило – код электронной карты.
- Объект доступа – сотрудник, посетитель или автомобиль, действия которых регламентируются правилами разграничения доступа.
- Контрольный считыватель – используется для оперативного поиска сотрудников в базе данных системы и для быстрого ввода кода нового пропуска в систему.

### **3.2. Принципы работы системы «Sigur».**

#### **3.2.1. Сервер системы.**

Сервер СКУД «Sigur» представляет собой компьютер под управлением операционной системы Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows Server 2008 R2 и выше (как 32, так и 64-битные) или Linux Debian (32-битной).

Программное обеспечение (ПО) сервера состоит из двух программных модулей:

- Сервер базы данных – предоставляет доступ компонентам системы к общей базе данных.
- Серверный модуль – обеспечивает информационный обмен с контроллерами системы по линии связи.

#### **3.2.2. Контроллер системы.**

Контроллер СКУД «Sigur» является сетевым контроллером с полностью автономным алгоритмом принятия решений и их регистрации.

Независимо от наличия или отсутствия связи с сервером системы, контроллер принимает решение о разрешении/запрете доступа самостоятельно, на основании автономной базы ключей и режимов доступа.

Произошедшее событие регистрируется также автономно, с указанием даты и времени встроенных часов реального времени. Все ключи, режимы и события хранятся в энергонезависимой памяти контроллера (FLASH и FRAM).

Современные схемотехнические решения и алгоритмы программирования позволили добиться следующих результатов:

- Мгновенное принятие решения контроллером о разрешении/запрете доступа. Время принятия решения не превышает 5 мс (пяти миллисекунд).
- Абсолютная независимость текущей работы контроллера от качества и наличия линии связи. При повреждении линии связи контроллер продолжает выполнять все свои функции в полном объёме (кроме функции «Зональный контроль», однозначно требующей наличия связи со всеми контроллерами системы). Случайный или умышленный вывод из строя интерфейса связи также не влияет на текущие функции контроллера.
- Гарантируется сохранность данных в энергонезависимой памяти контроллера в течение 20 лет с момента полного отключения питания.

Основные настройки, определяющие свойства подключённых датчиков, считывателей и исполнительных устройств, выполняются переключателями на плате контроллера.

Текущие настройки, определяющие разграничения уровней доступа, осуществляются с помощью описываемого в данной инструкции программного обеспечения.



**Все решения (о запрете или разрешении доступа, реакции на изменения состояния внешних датчиков и т.д.) контроллер принимает и регистрирует автономно, на сервер передаётся лишь информация о принятом решении.**

#### **3.2.3. Связь сервера с контроллерами.**

В штатном режиме сервер системы опрашивает все подключённые к нему через линии связи RS485 контроллеры, посыпая каждому контроллеру запрос о его состоянии, при необходимости передаёт дополнительные данные и получает ответ контроллера. Для IP контроллеров постоянный опрос отсутствует, производится периодический контроль связи путём запроса к контроллерам раз в 10 минут.

Работоспособность линий связи сохраняется в широком диапазоне возможных помех за счёт применяемых программных алгоритмов.

### **3.3. Структура базы данных системы «Sigur».**

База данных СКУД «Sigur» состоит из следующих компонентов:

#### **3.3.1. Список пользователей системы.**

В нем хранятся все имена пользователей, имеющих доступ к функциям системы, с их паролями и настройками доступа к различным функциям СКУД.

#### **3.3.2. Список точек доступа СКУД с их настройками.**

В списке содержатся все подключённые к системе точки доступа с индивидуальными настройками для каждой точки.

#### **3.3.3. Список объектов доступа.**

Список построен в виде иерархической (древовидной) структуры вложенных друг в друга отделов. Допускается любая степень вложенности отделов.

Элементы списка бывают двух видов.

Первый: отделы, в которые возможно вложение других отделов и объектов доступа.

Второй: непосредственно объекты доступа (сотрудники, автомобили, пропуска посетителей). Каждому элементу списка такого рода присваивается ключ – код пропуска, согласно которому он идентифицируется системой при осуществлении доступа, а также режим, определяющий интервалы разрешения доступа и рабочие графики.

#### **3.3.4. Список режимов.**

Список содержит все режимы, существующие в СКУД.

- Режим представляет собой последовательность дней заданной длины (от 1 до 32 дней) с определённой датой начала отсчёта. Для каждого дня из последовательности определяются интервалы разрешения доступа (раздельно на вход и на выход), а также интервалы рабочего графика. Эта заданная последовательность дней циклически повторяется, начиная со дня начала отсчёта.
- Например, для стандартной рабочей недели необходимо задать в режиме семь дней. Сделать 5 первых дней рабочими, разрешив доступ в нужное время и определив границы рабочей смены (начало, конец и обед). Оставшиеся 2 дня сделать выходными, запретив доступ в эти дни и не определяя границы рабочей смены. Задать дату начала отсчёта для этого режима так, чтобы она попадала на понедельник. Режим готов.
- Интервалы разрешения доступа определяют, в какое время и в каком направлении разрешён проход/проезд через точку доступа. Используются контроллерами для принятия решения о разрешении либо запрете доступа.
- Интервалы рабочего графика определяют начало, конец рабочей смены и обеденный перерыв. Используются системой при получении отчётов для определения количества отработанных часов и фактов нарушений рабочего режима.
- В каждом режиме возможно задание специальных дней – исключений на конкретные календарные даты. При наступлении указанной даты СКУД будет осуществлять контроль и учёт доступа в этом режиме на основании данных специального дня.
- Существуют четыре вида режимов: основной, исключение, праздник и приказ.
- Каждому элементу списка персонала можно присвоить один основной режим и произвольное количество исключений и приказов.
- Исключения, праздники и приказы введены для корректной работы СКУД в ситуациях, когда требуется гибкое временное изменение основного режима. Они имеют приоритет над основным режимом.
- Исключения используются, например, для задания особого режима доступа для отдельных сотрудников или отделов.
- Праздники используются, например, для определения праздничных и предпраздничных дней для всего предприятия или отдельных его отделов.

- Приказы используются для разрешения выхода сотрудникам на работу в праздничный, выходной или отпускной день.

### **3.4. Санкционирование доступа и регистрация событий системы.**

#### **3.4.1. Принятие решения о санкционировании доступа.**

Решение о разрешении или запрете доступа принимается контроллером автономно на основании следующих критериев:

- Наличие допуска на данную точку доступа.
- Наличие разрешения на допуск в текущее время.
- Наличие разрешения на допуск в нужном направлении.
- Отсутствие факта повторного прохода.

Результат принятого контроллером решения можно увидеть в панели «Наблюдение».

#### **3.4.2. Регистрация событий системы.**

События системы – это разрешённые или запрещённые попытки прохода или проезда через точку доступа, а также факты изменения (потери или появления) связи с контроллерами.

События доступа регистрируются контроллером «Sigur» автономно и независимо от наличия связи с сервером, время и дата события регистрируются в соответствии со встроенными часами реального времени.

Все зарегистрированные события хранятся в энергонезависимой памяти контроллера и автоматически передаются на сервер СКУД при наличии связи.

Таким образом, в базе данных сервера хранятся все события СКУД, по которым можно получать отчёты за заданные промежутки времени.

Система хранит всю информацию о зарегистрированных ею событиях, начиная с момента её первого запуска, без временных ограничений. Количество событий в системе – неограниченно.

## 4. Запуск программы.

Запуск программы осуществляется с помощью ярлыка «Клиент СКУД Sigur», расположенного в меню «Пуск» – «Программы» – «СКУД Sigur».



**Программное обеспечение СКУД «Sigur» имеет модульную архитектуру. При этом все модули системы интегрируются в единый пользовательский интерфейс.**

**Данное описание охватывает все модули. В установленной системе некоторые из описываемых модулей могут отсутствовать.**



**Для пользователей программы доступ к различным её функциям может быть ограничен, в результате чего некоторые вкладки для текущего пользователя будут недоступны.**



**Сообщения об ошибках, выдаваемые программой, как правило, содержат не только описание вызвавшей их причины, но и описание действий, необходимых для устранения ошибки.**

### 4.1. Первый запуск программы.

При первом запуске программа попытается соединиться с сервером, запущенным на локальном компьютере. При успешном соединении появится диалоговое окно «Вход в систему», в котором нужно выбрать имя пользователя из выпадающего списка и ввести пароль.



**По умолчанию в системе присутствует один пользователь — Administrator, пароль — не задан, т. е. пустой.**

При наличии в системе нескольких серверов можно выбрать нужный для работы сервер, нажав кнопку «...» в строке «Сервер».

При корректно введённых имени пользователя и пароле после нажатия «OK» запустится главное окно программы.

Если же программе не удастся соединиться с работающим сервером, то она предложит присоединиться к другому серверу.

В окне «Выбор сервера СКУД Sigur» можно как выбрать необходимый для соединения сервер, так и добавить или удалить сервер из списка (кнопками «+» и «-») и отредактировать его параметры.

В качестве параметров сервера нужно ввести его IP адрес (формат ввода IP адреса – 4 числа, разделённых точками) и название (необязательно).

### 4.2. Последующие запуски программы.

При дальнейших запусках программы возможны два варианта.

1. Если в списке серверов задан только один сервер, то будет сразу выводиться окно «Вход в систему».
2. Если в списке задано несколько серверов – сначала будет выводиться окно «Выбор сервера СКУД Sigur», и только потом, после выбора нужного сервера – «Вход в систему».

### 4.3. Автозапуск программы и автоматический вход в систему.

Для автоматического запуска программы при загрузке компьютера добавьте ярлык клиента «Sigur» (например: C:\Program Files\ACS Sphinx\клиент.exe ) в папку «Пуск» – «Все программы» – «Автозагрузка».

Для автоматического входа в систему нужно открыть свойства ярлыка программы, и в поле «Объект» добавить в конце «C:\Program Files\ACS Sphinx\клиент.exe» следующую конструкцию:

<пробел>autologin <login> <password>

Где <login> – имя пользователя латинскими буквами, <password> – пароль пользователя, латинскими буквами и/или цифрами.



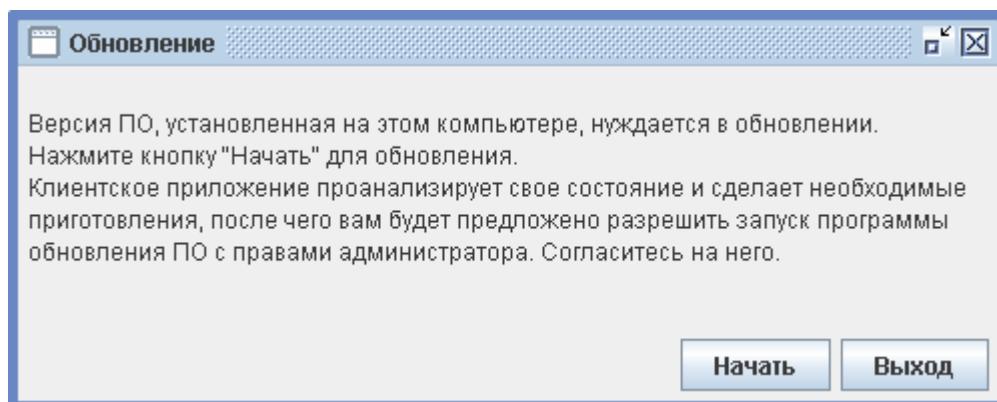
**Для автоматического входа в систему в логине и пароле должны использоваться только цифры и символы латинского алфавита.**

Пример для пользователя Security с паролем 67FGnsc49:

**«C:\Program Files\ACS Sphinx\клиент.exe» autologin Security 67FGnsc49**

#### **4.4. Автообновление клиентских мест системы.**

При попытке подключения программы «Клиент» на удалённых рабочих местах системы к серверу «Sigur», на котором было произведено обновление версии программного обеспечения, откроется оповещающее окно и будет предложено установить обновление:



**Рисунок 1. Запрос обновления клиента.**

Нажмите кнопку «Начать» и следуйте инструкциям программы-установщика.

Если в системе настроены политики безопасности, то для автообновления нужен доступ к:

- каталогу установки программы
- ветке реестра HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\ACS Sphinx
- ветке реестра HKLM\SOFTWARE\ComCom\Ewclid-AV\EventSystem\External
- ветке реестра HKLM\SOFTWARE\ComCom\Ewclid-AV\EventSystem\Transport
- службам "Sphinx database server" и "Sphinx service module" (регистрация, дeregistration, останов)

#### **4.5. Возможные сообщения об ошибках и их причины.**

- Неверное сочетание имени пользователя и пароля.

Проверьте правильность вводимого пароля, соответствие включённой раскладки клавиатуры и попробуйте ещё раз.

- Неверный формат базы данных сервера.

Данное сообщение означает, что сервер системы использует другую, чем клиент, версию базы данных. Такая ситуация возможна, например, в случае проведения обновления серверного ПО и попытки использования не обновлённого клиентского.

- Не удалось присоединиться к серверу СКУД «Sigur». Хотите попробовать выбрать другой сервер?

Данное сообщение означает, что программе не удалось подключиться к серверу системы «Sigur». Для работы программы необходимо наличие запущенного сервера системы «Sigur» либо на локальном компьютере, либо на компьютере, с которым можно установить соединение по протоколу TCP/IP. Выбор сервера и установка его IP адреса производится в окне « Выбор сервера СКУД Sigur».

## 5. Главное окно программы.

После успешного входа в систему будет отображено главное окно программы.

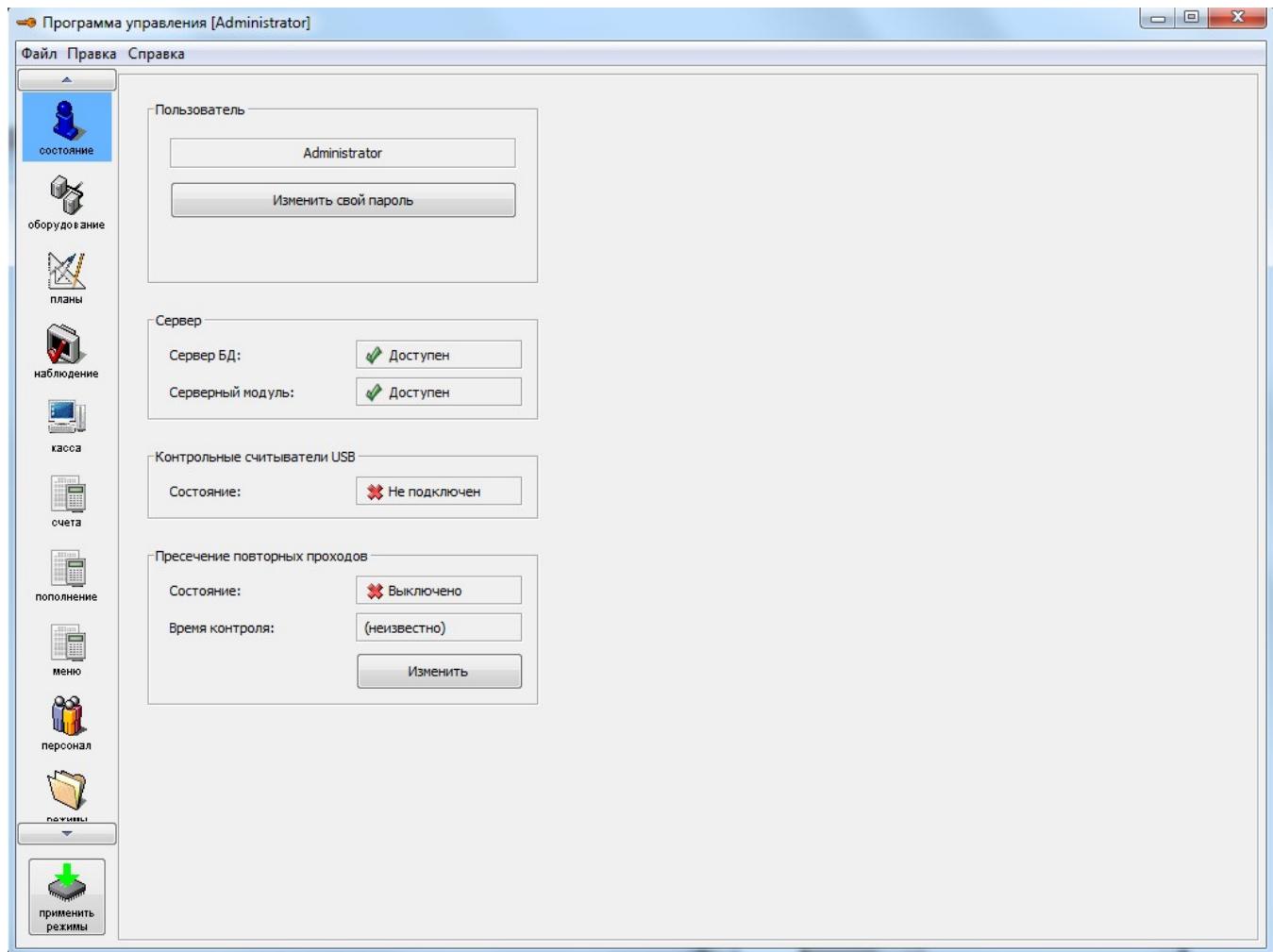


Рисунок 2. Главное окно программы.

Главное окно программы предоставляет пользователю все средства для управления системой «Sigur», наблюдения за её состоянием и получения отчётов о событиях системы.

Некоторые базовые настройки системы «Sigur», касающиеся работы серверных модулей, не могут быть изменены из программы управления, для их изменения используется отдельная программа «Управление сервером СКУД «Sigur».

### 5.1. Структура главного окна программы.

В строке заголовка указаны название «Программа управления» и имя текущего пользователя.

Для удобства использования программы все её функции распределены между несколькими вкладками. Кнопки выбора вкладок расположены в левой части окна, каждая кнопка имеет иконку и пояснительную подпись. Для переключения на необходимую вкладку нужно нажать на соответствующую ей кнопку. Кнопка открытой в данный момент вкладки выделена цветом.

## 5.2. Кнопка «Применить режимы».

В левом нижнем углу главного окна программы находится кнопка «Применить режимы».

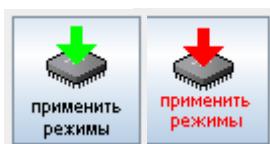


Рисунок 3. Варианты состояния кнопки «Применить режимы».

Данная кнопка предназначена для записи текущей базы данных системы в автономную память всех контроллеров СКУД.

При внесении пользователем любого изменения, которое требует обновления автономных баз контроллеров, элементы кнопки становятся красными.

Возможные варианты изменений, после которых необходимо нажимать кнопку «Применить режимы», чтобы получить от них эффект:

- Удаление из списка сотрудника или автомобиля.
- Изменение существующего режима.
- Изменение сотруднику присвоенного ему режима.
- Изменение сотруднику разрешений на точки доступа.
- Изменение кода пропуска сотрудника.
- Выдача сотруднику приказа.

И так далее, при любом значащем изменении в базе данных кнопка изменит своё состояние.

До нажатия кнопки все внесённые изменения будут сохранены только в базе данных сервера, контроллеры же продолжат работать на основании предыдущих данных.



Для вступления в силу любых изменений, влияющих на права доступа, необходимо нажать на кнопку «Применить режимы» и дождаться окончания записи памяти всех контроллеров!

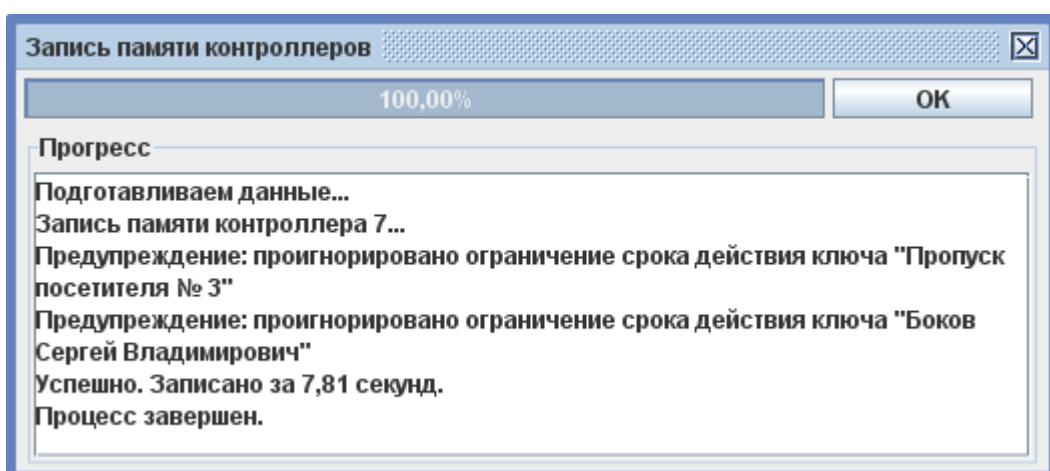


Рисунок 4. Пример окна «Запись памяти контроллеров».

## 6. Просмотр и активация дополнительных модулей ПО.

Для добавления в систему новых модулей программного обеспечения нужно войти в меню «Файл» – «Управление модулями», при этом откроется окно «Управление модулями».

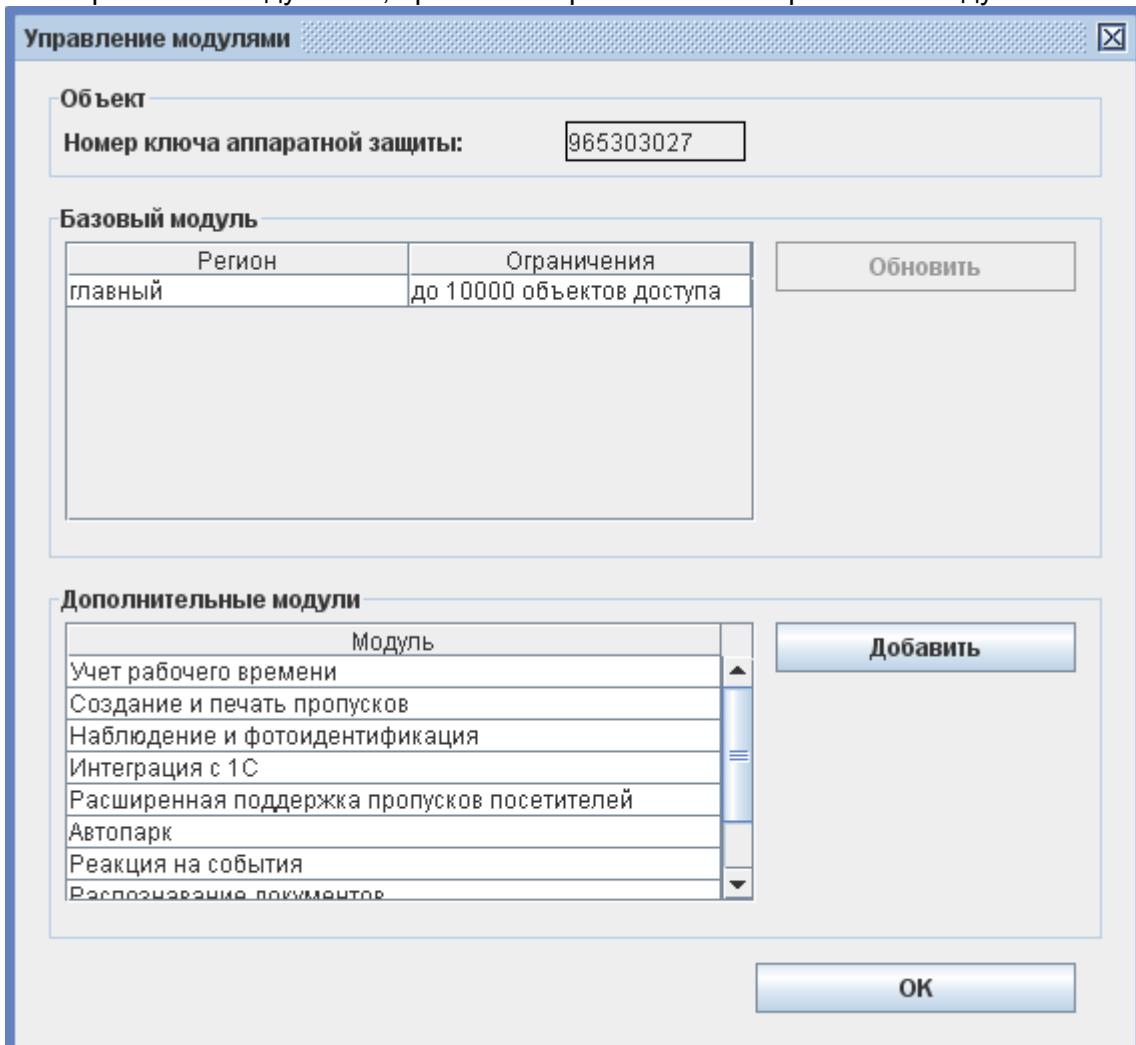


Рисунок 5. Окно «Управление модулями».

Для обновления базового модуля (например, с 1000 до 10000 ключей) нужно выделить его в списке «Базовый модуль» и нажать кнопку «Обновить».

Для добавления нового модуля нужно нажать кнопку «Добавить». Откроется окно «Установка модуля», шаг 1, где нужно ввести полученный серийный номер и нажать «Далее».

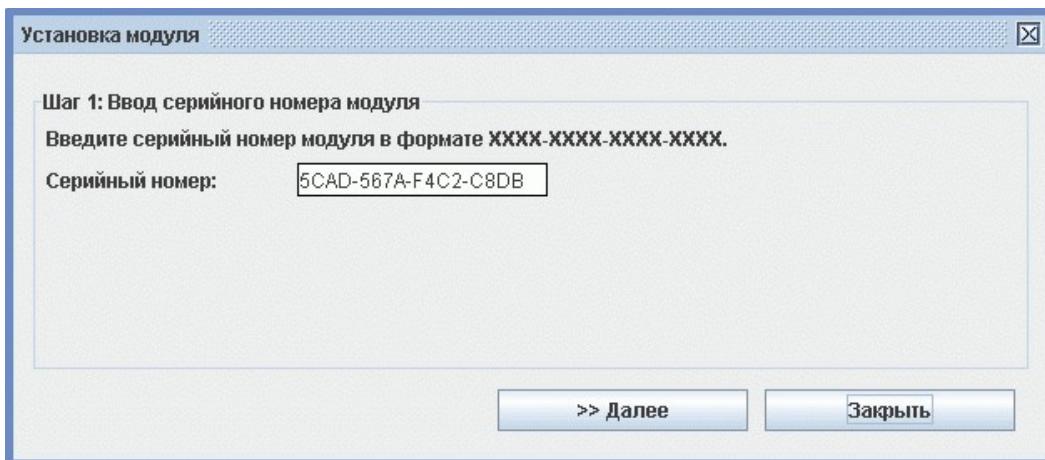


Рисунок 6. Окно «Установка модуля», шаг 1, ввод серийного номера модуля.

Информация в окне изменится на «Шаг 2», где необходимо выбрать способ активации и нажать «Далее».

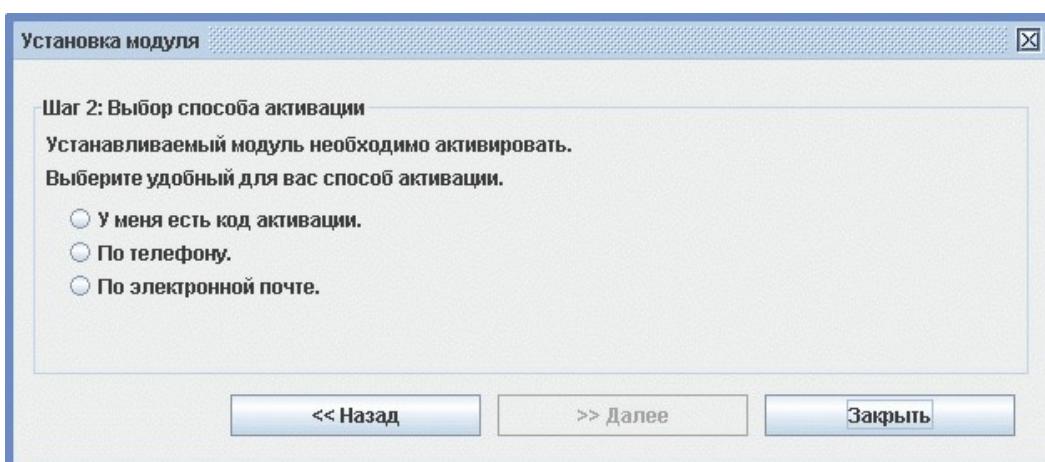


Рисунок 7. Окно «Установка модуля», шаг 2, выбор способа активации.

В зависимости от выбора способа активации информация в окне изменится на «Шаг 3», где будет нужно либо ввести код активации и нажать «Далее», либо отправить выданный программой код по электронной почте.

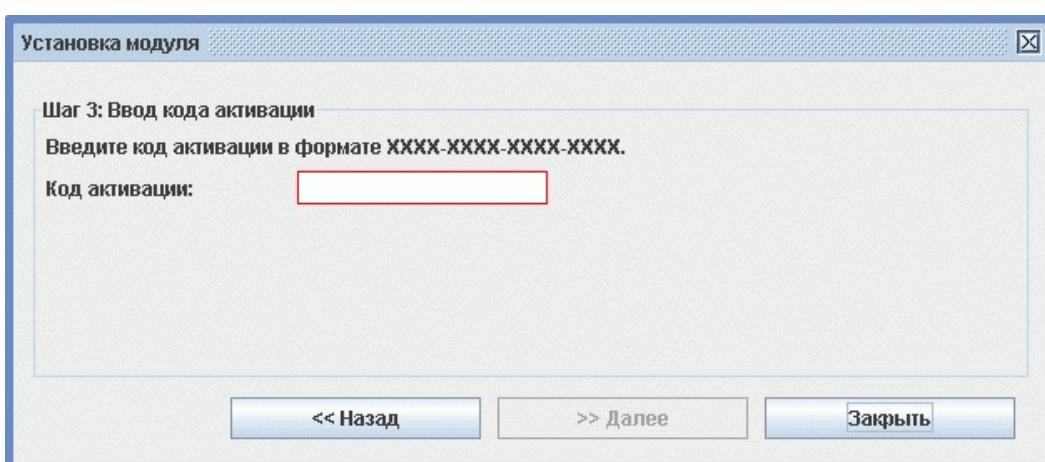


Рисунок 8. Окно «Установка модуля», шаг 3, ввод кода активации.

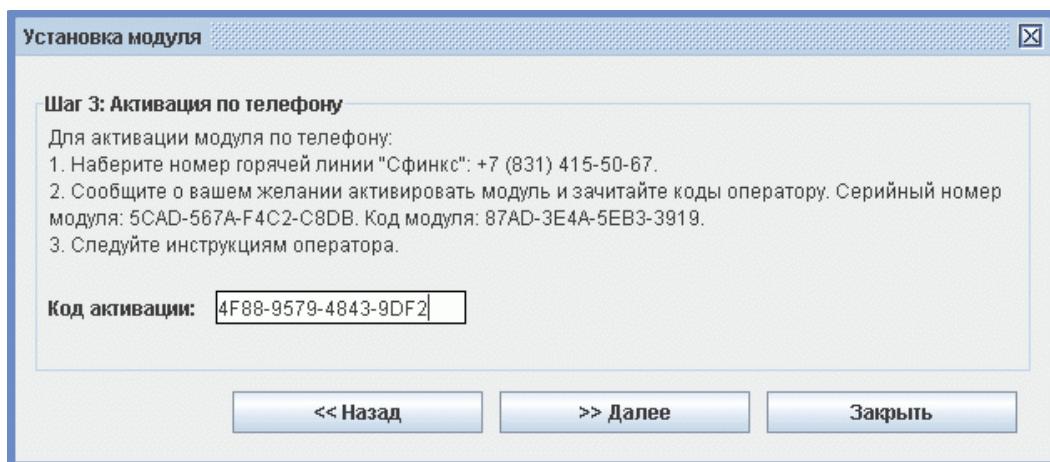


Рисунок 9. Окно «Установка модуля», шаг 3, активация по телефону.

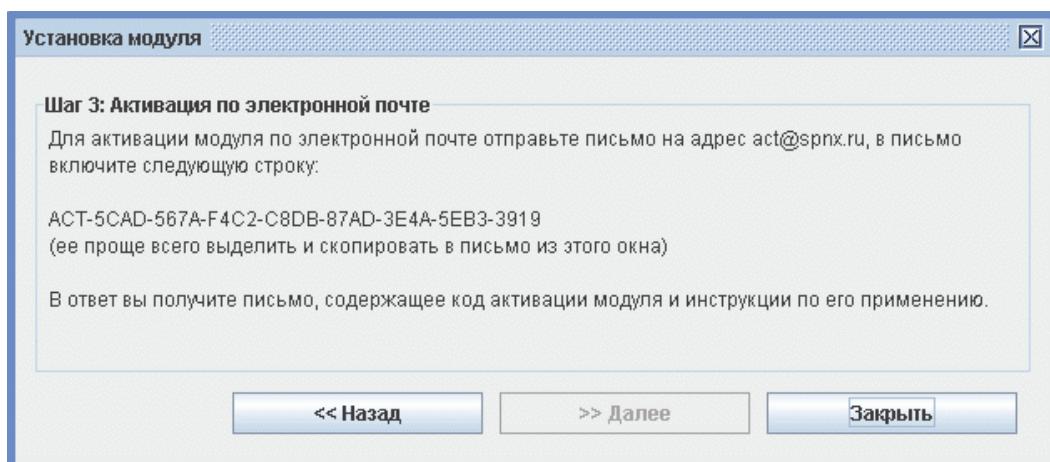


Рисунок 10. Окно «Установка модуля», шаг 3, активация по электронной почте.

В случае успешного завершения процесса программа выдаст окно с результатом операции.

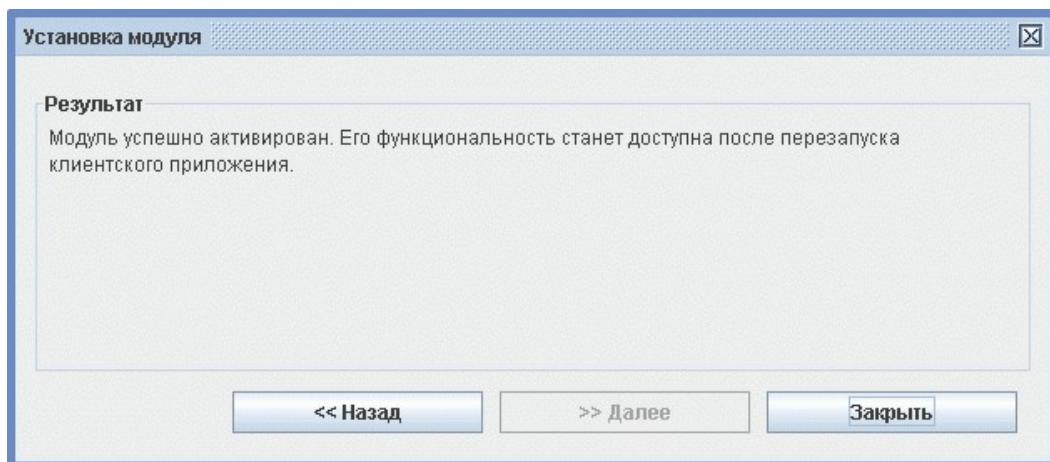


Рисунок 11. Окно «Установка модуля», результат активации.

Возможные сообщения об ошибках и их причины.

- «Ошибка доступа к базе данных. Пожалуйста, обратитесь в службу технической поддержки»
- «Сервер системы «Sigur» недоступен. Продолжение работы невозможно. Пожалуйста, обратитесь в службу технической поддержки»

Такие сообщения означают, что потеряна связь программы управления с сервером БД. Возможные причины: нарушение физической связи клиентского места с компьютером–сервером

или остановка сервера базы данных на компьютере–сервере.

- «Ошибка, такой модуль уже установлен».
- «Ошибка, сообщён некорректный серийный номер модуля».

Проверьте правильность введённого серийного номера или кода.

## 7. Настройка взаимодействия с системами видеонаблюдения.

Система «Sigur» позволяет осуществлять взаимодействие со следующими системами видеонаблюдения: «Trassir», «Ewclid», «Domination», «Domination АВТО», «Линия», «Macroscop», «VideoNet», «Intellect», «Exacq», «ISS», «Panasonic», «Каскад-Поток». Также имеется возможность получения живого и архивного видео из ONVIF-совместимых источников (NVT, NVS и NVA типы ONVIF устройств) и большинства IP-камер (только живое видео).

Для настройки откройте меню «Файл» – «Настройки» – вкладка «Видеонаблюдение».

Все добавленные в систему серверы доступны в общем списке для просмотра и редактирования.

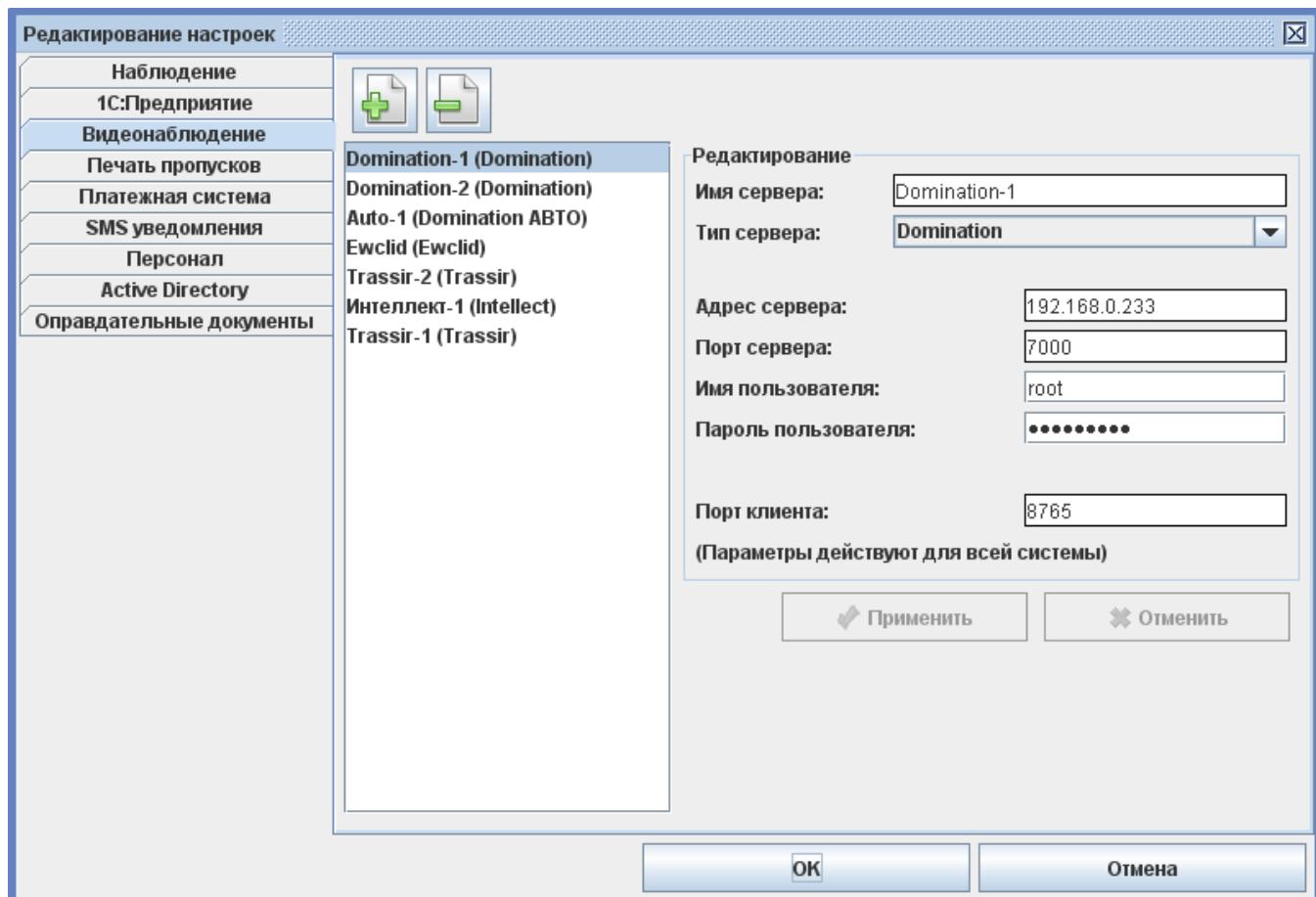


Рисунок 12. Настройки систем видеонаблюдения.

Для добавления сервера нажмите кнопку «Добавить сервер видеонаблюдения», задайте имя сервера и выберите его тип.

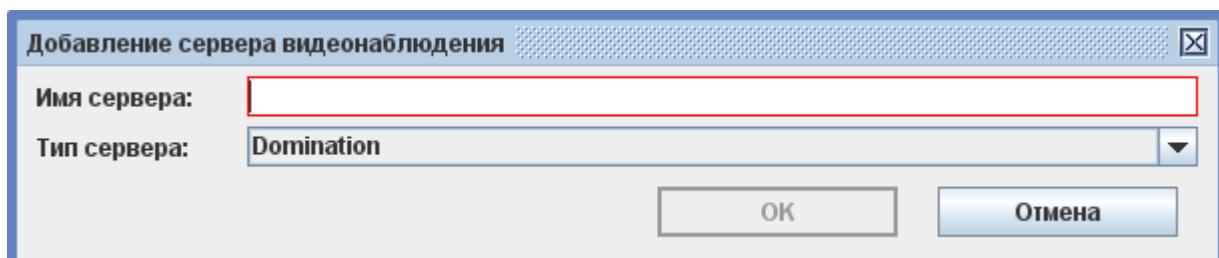


Рисунок 13. Окно добавления нового сервера видеонаблюдения.

## 7.1. Ewclid.

Поддерживается работа с несколькими видеосерверами Ewclid.

Для настройки выберите тип сервера «Ewclid», укажите адрес сервера «Sigur», имя пользователя СКУД «Sigur» и его пароль.

Для подтверждения введённых данных нажмите «Применить».

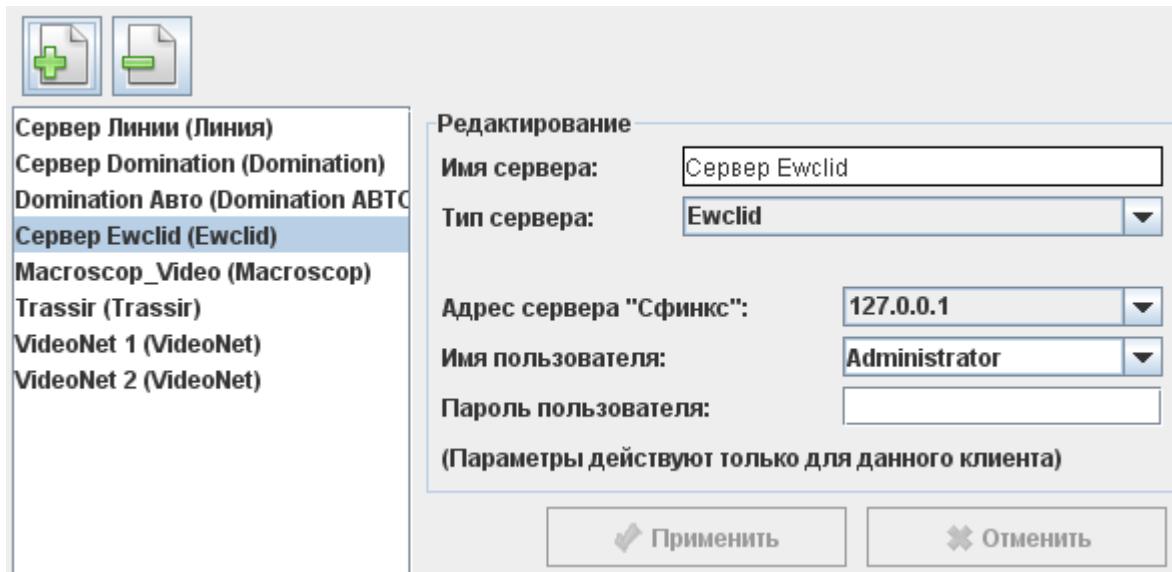


Рисунок 14. Настройки системы видеонаблюдения Ewclid.

На вкладке «Оборудование» в поле «Камера» точки доступа имя камеры вводится в формате «\\Имя\_компьютера\_сервера\_Ewclid\\Video\\Номер камеры», без кавычек.

Где:

1. Имя\_компьютера\_сервера\_Ewclid – имя ПК с сервером Ewclid.
2. Video – должно быть таким всегда.
3. Номер камеры – можно найти в администрировании Евклида в разделе «Видеоархив», в дереве будет указан номер в виде «Имя компьютера — Видео – номер камеры». Нумерация камер начинается с 000 !

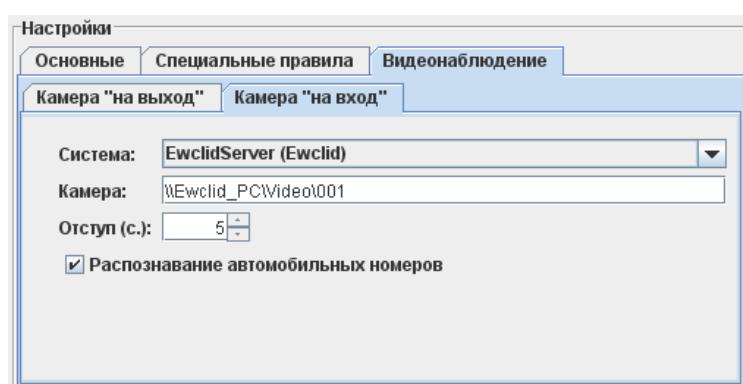


Рисунок 15. Пример привязки камеры Ewclid.

## 7.2. Domination.

Поддерживается работа с несколькими видеосерверами Domination.

Ведите IP-адрес сервера «Domination», имя пользователя Domination и его пароль, а также укажите порт, используемый клиентом Domination для работы со СКУД (по умолчанию — 8765).

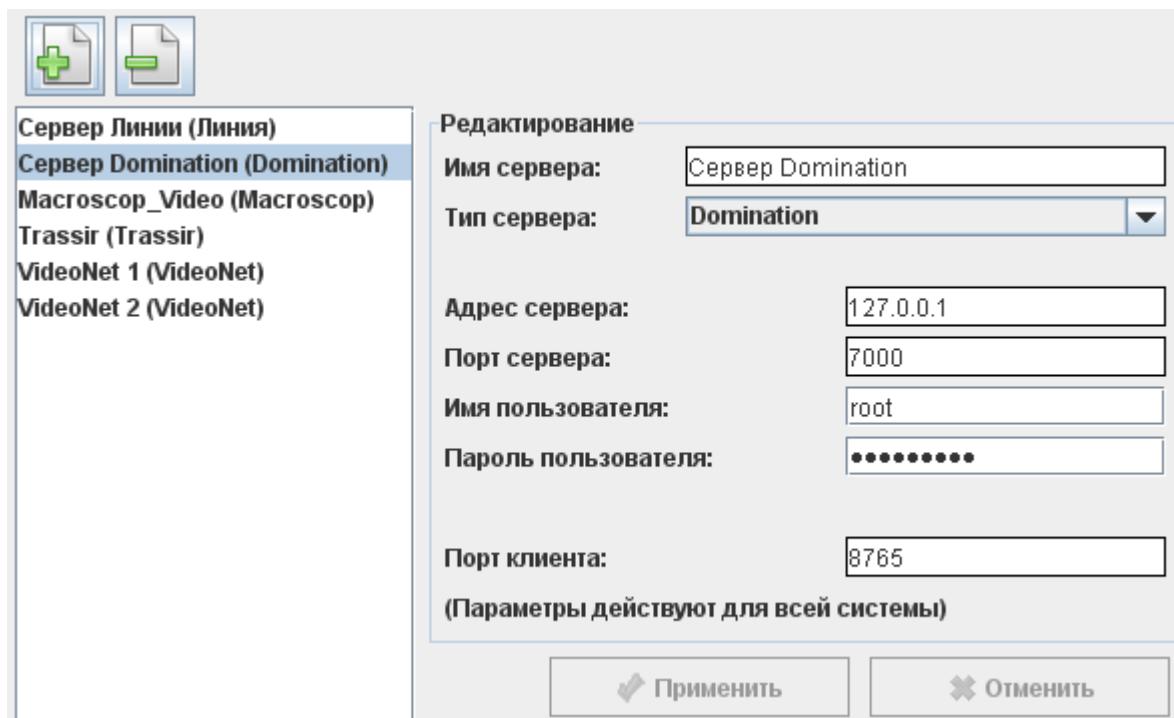


Рисунок 16. Настройки системы видеонаблюдения Domination.

## 7.3. Domination АВТО.

Для работы системы распознавания госномеров Domination АВТО необходимо также добавить в список сервер Domination.

Ведите параметры сервера Domination АВТО: IP-адрес, порт (по умолчанию – 12200) и пароль пользователя.

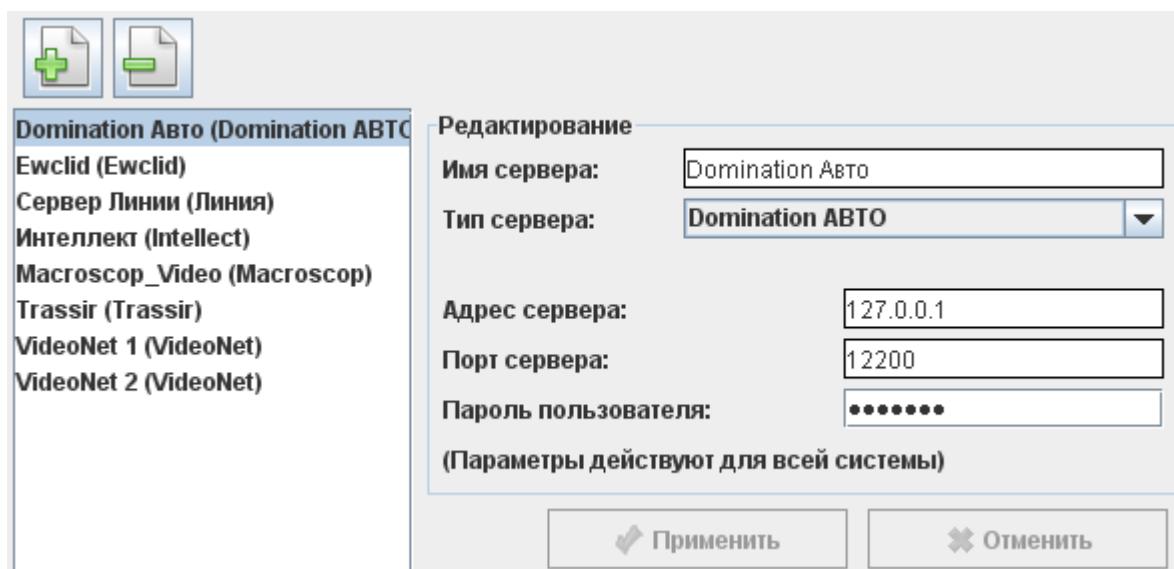
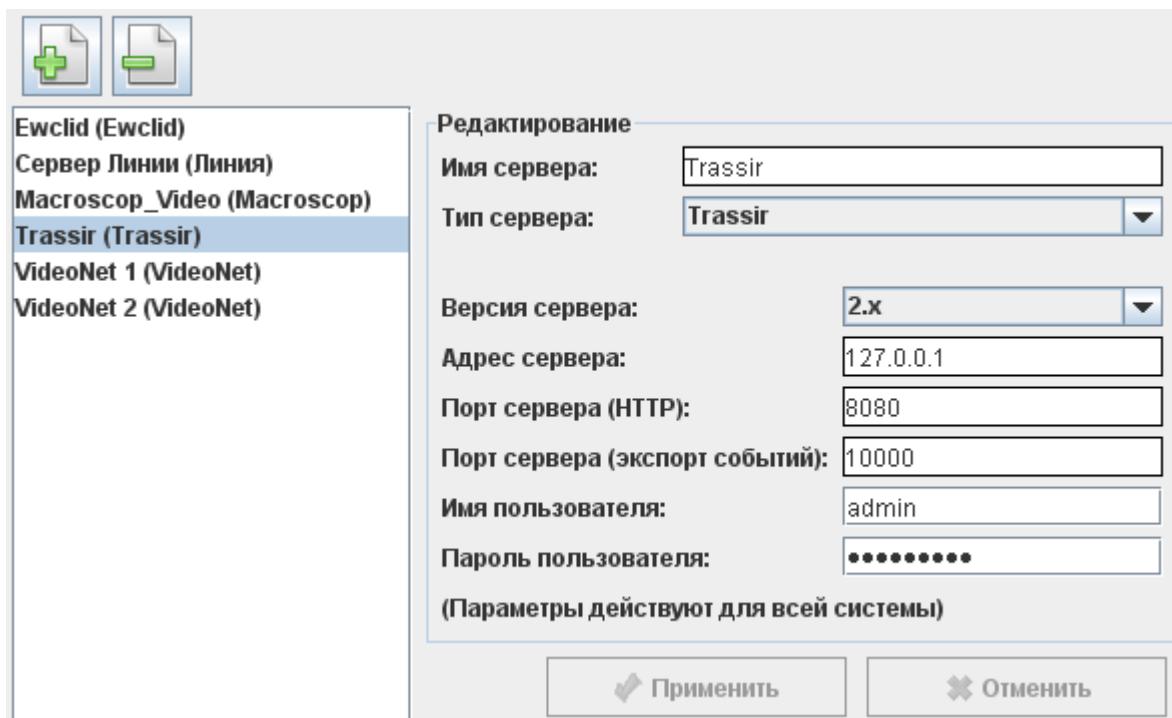


Рисунок 17. Настройки системы видеонаблюдения Domination АВТО.

## 7.4. Trassir версии «2.x»

Поддерживается работа с несколькими видеосерверами Trassir.

Ведите IP адрес сервера Trassir, укажите используемые им порты (по умолчанию HTTP: 8080, экспорт событий: 10000), а также имя пользователя Trassir и его пароль.



**Рисунок 18. Настройки системы видеонаблюдения Trassir 2.**

На каждом клиентском месте СКУД, где планируется просмотр видео от Трассира, необходимо зарегистрировать ActiveX компонент следующим образом:

- 1) Взять на сервере Trassir файл webview.cab, находящийся в папке установки, например: C:\Program Files\DSSL\Trassir 2.0.700\webview\static\webview.cab
- 2) Извлечь из него файлы архиватором в какую-нибудь папку, которая в дальнейшем останется в неприкосновенности.
- 3) С помощью команды cmd перейти в ту папку, куда были извлечены файлы из webview.cab.
- 4) Выполнить команду "regsvr32 /u npdsslwebview.dll" для отмены возможной регистрации более ранней версии ActiveX компонента.
- 5) Выполнить команду "regsvr32 npdsslwebview.dll" для регистрации новой версии ActiveX компонента.

## 7.5. Trassir версии «3.x, 4.x»

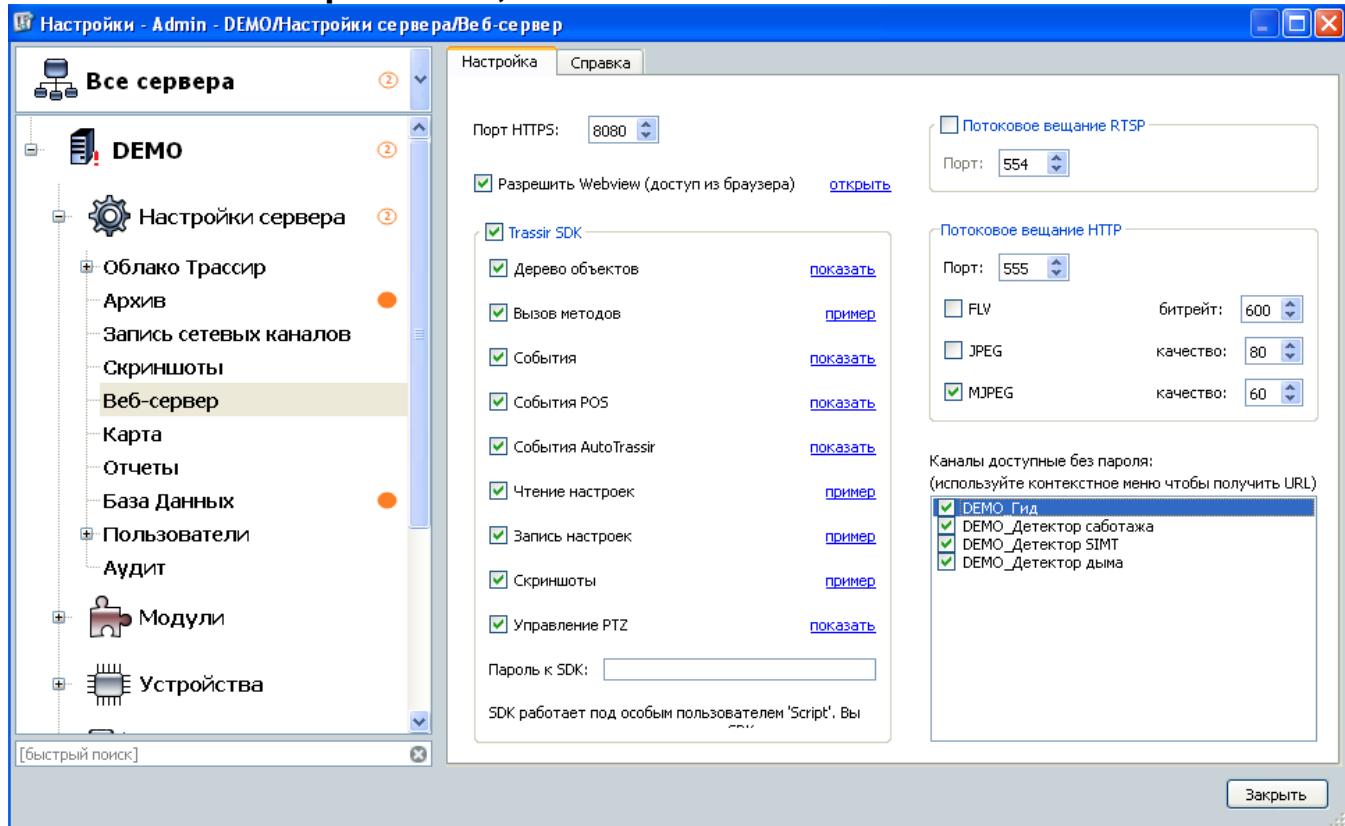


Рисунок 19. Настройки сервера системы видеонаблюдения Trassir 3.

### 1. Настройка сервера Trassir 3.

- На вкладке «Веб-сервер» установите галочку напротив пункта «Trassir SDK» и всех его подпунктов.
- На вкладке «Веб-сервер» в пункте «Потоковое вещание HTTP» установить галочку напротив «MJPEG»
- Для подключения клиента «Sigur» к серверу Trassir можно использовать одного из уже созданных пользователей либо добавить нового. Проверьте для него установку галочки «Разрешить вход через сеть» (для новосоздаваемых пользователей она устанавливается автоматически).

### 2. Настройка клиента «Sigur».

- Нужно создать в настройках новую систему видеонаблюдения Trassir (Файл – настройки – система видеонаблюдения – добавить сервер видеонаблюдения), ввести имя сервера, выбрать тип сервера — Trassir и версию сервера "3.x".
- В адресе сервера необходимо указать IP-адрес компьютера, на котором установлен сервер Trassir (либо оставить 127.0.0.1 если сервер на том же компьютере, что и клиент).

Остальные настройки:

- Порт сервера (HTTP) – это пункт в настройках сервера Trassir на вкладке «веб-сервер»: «Порт HTTPS». По умолчанию – 8080.
- Порт сервера (видео) – это пункт в настройках сервера Trassir на вкладке «веб-сервер»: «Потоковое вещание HTTP». По умолчанию – 555.
- Имя пользователя — имя пользователя Trassir.
- Пароль пользователя — пароль пользователя Trassir.

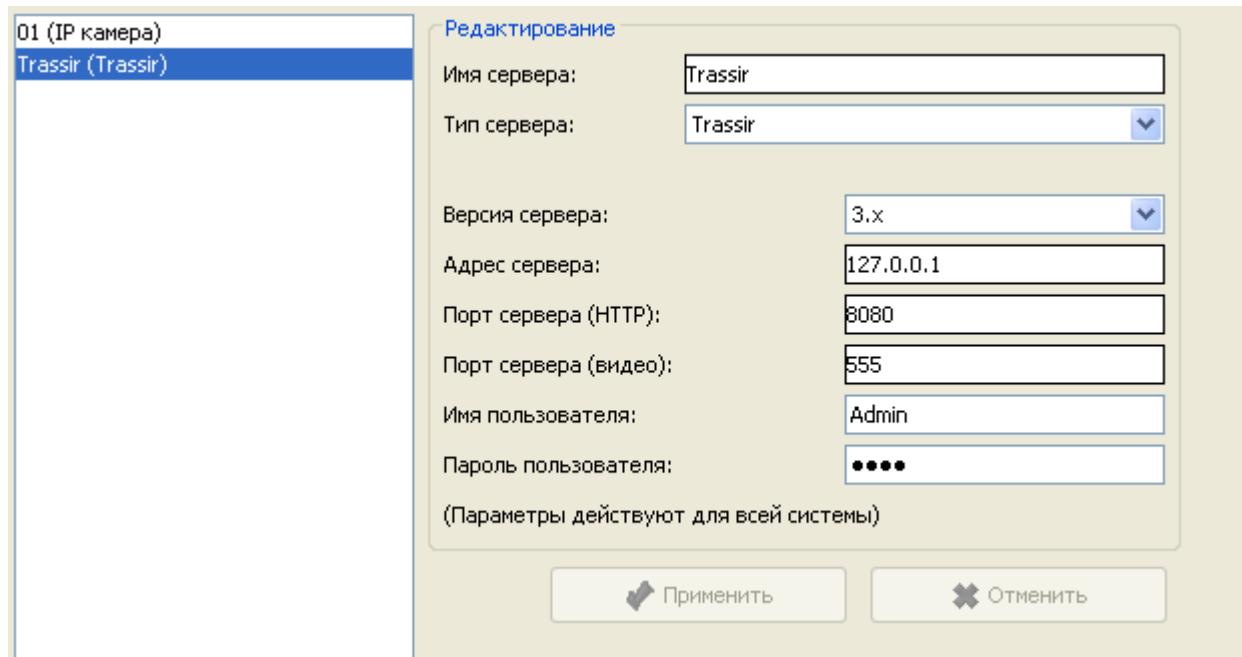


Рисунок 20. Настройки сервера системы видеонаблюдения Trassir 3.

## 7.6. Intellect.

Введите IP адрес сервера Intellect, укажите используемые им порт IIDK (по умолчанию — 1030) и IIDK ID из списка оборудования Интеллект (по умолчанию — 1).

Для подтверждения введённых данных нажмите «Применить».

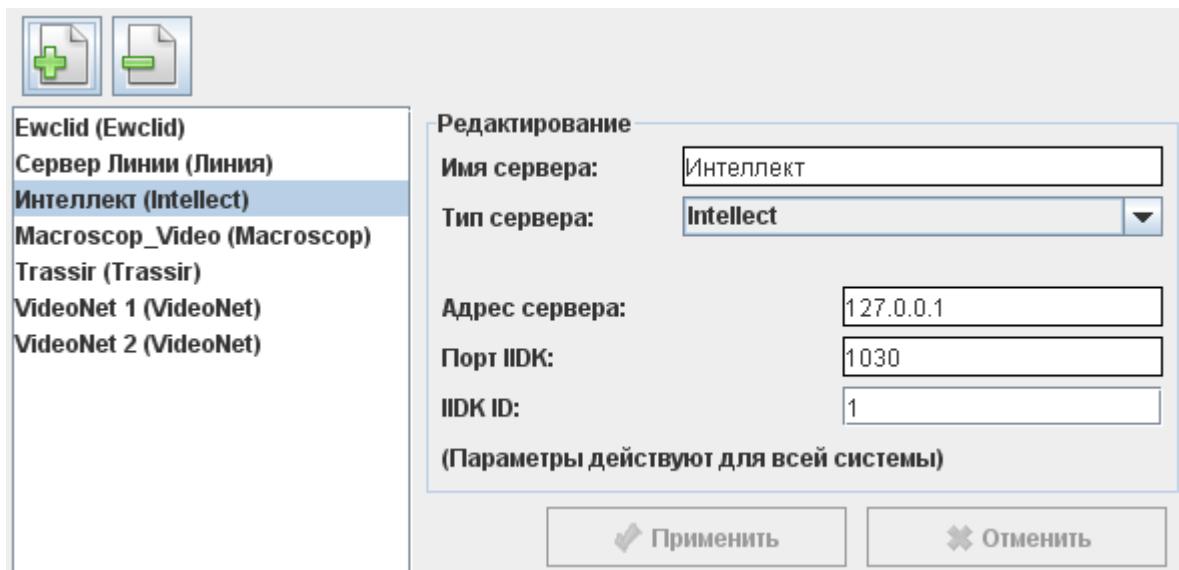


Рисунок 21. Настройки системы видеонаблюдения Intellect.

## 7.7. Macroscop.

Поддерживается работа с несколькими видеосерверами Macroscop.

### 1. Настройка Sigur:

- Введите имя пользователя Macroscop и его пароль, а также укажите порт, используемый сервером Macroscop для работы со СКУД (по умолчанию: HTTP – 8080).

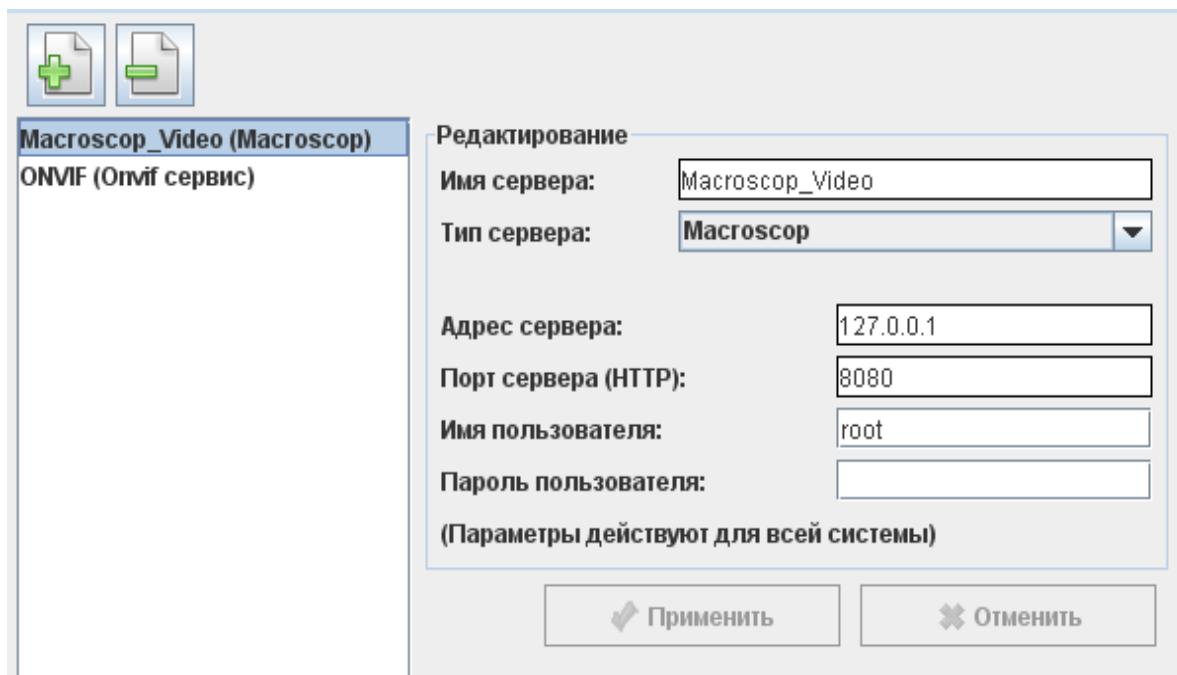


Рисунок 22. Настройки Macroscop в Sigur.



**В Sigur отображается список всех каналов Macroscop без учёта их свойств (в т.ч. отключенные).**

### 2. Настройка сервера Macroscop:

- Включить опцию «Принимать подключения по протоколу RTSP (для вещания H.264)».
- В настройках камеры включить формат потока данных H264 и выключить опцию «использовать настройки камеры».
- На вкладке «Подключение мобильных устройств» – «Расширенные настройки» – выбрать максимально доступное разрешение.

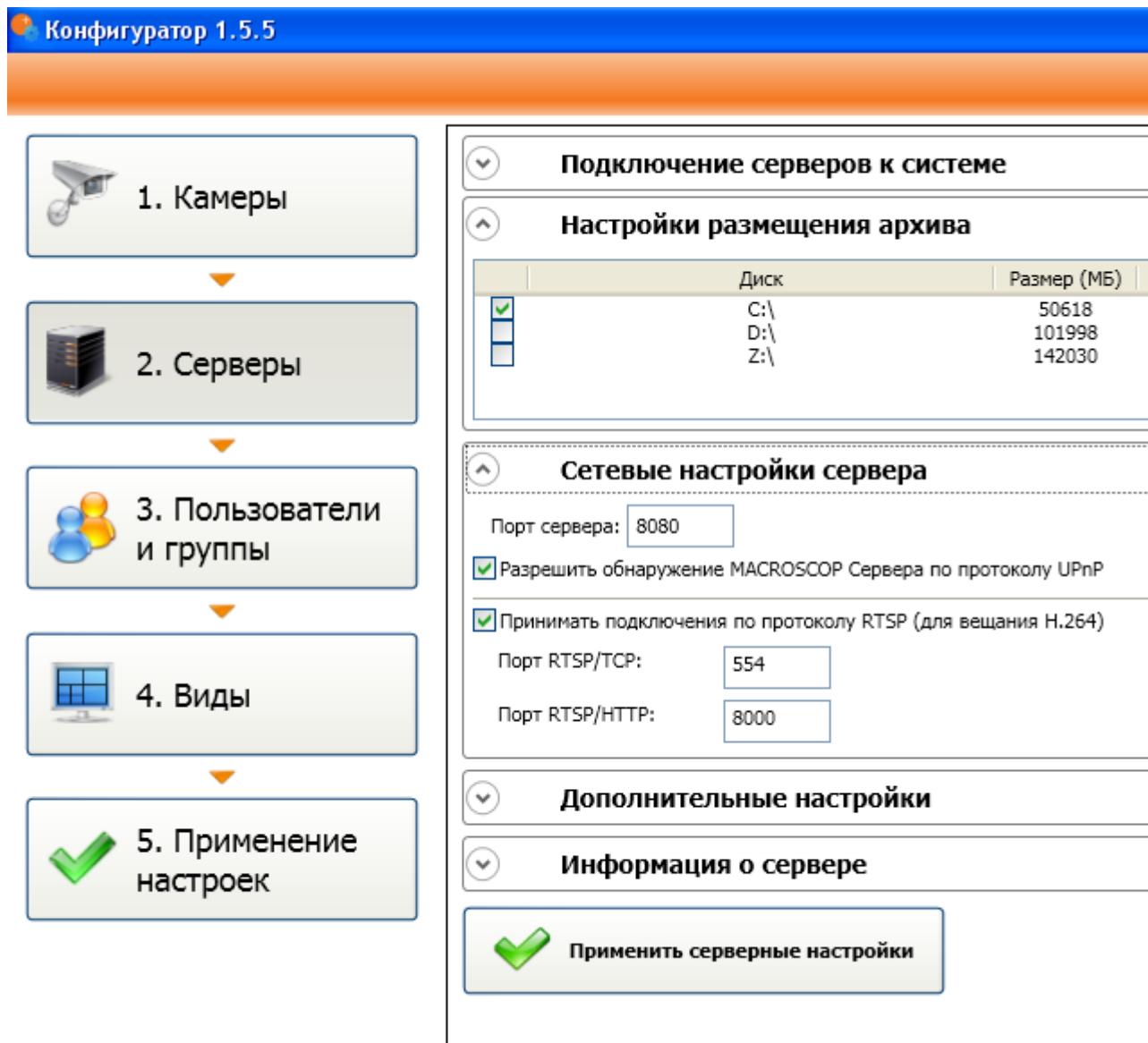


Рисунок 23. Настройки Macroscop-a.

## 7.8. VideoNet.

Поддерживается работа с несколькими видеосерверами VideoNet.

Сервер VideoNet и клиентское место «Sigur» должны быть установлены на одном компьютере.

В настройках введите имя компьютера-сервера VideoNet, которое в силу вышеизложенного ограничения должно совпадать с именем локального компьютера.

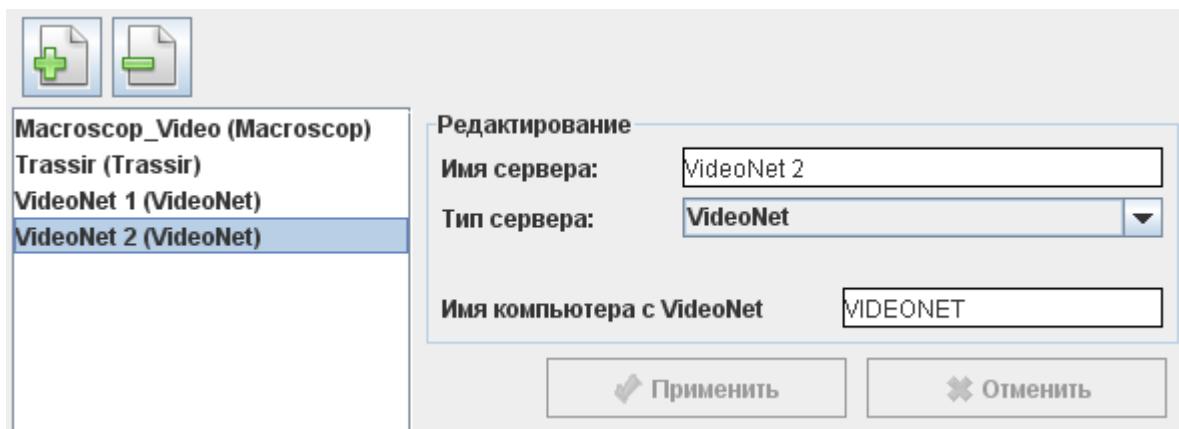


Рисунок 24. Настройки VideoNet в Sigur.

## 7.9. «Линия».

Поддерживается работа с несколькими видеосерверами «Линия».

Введите необходимые параметры сервера Линии: IP адрес, HTTP порт (по умолчанию — 9786), порт для обращения к архиву (по умолчанию — 9780) имя пользователя и пароль.

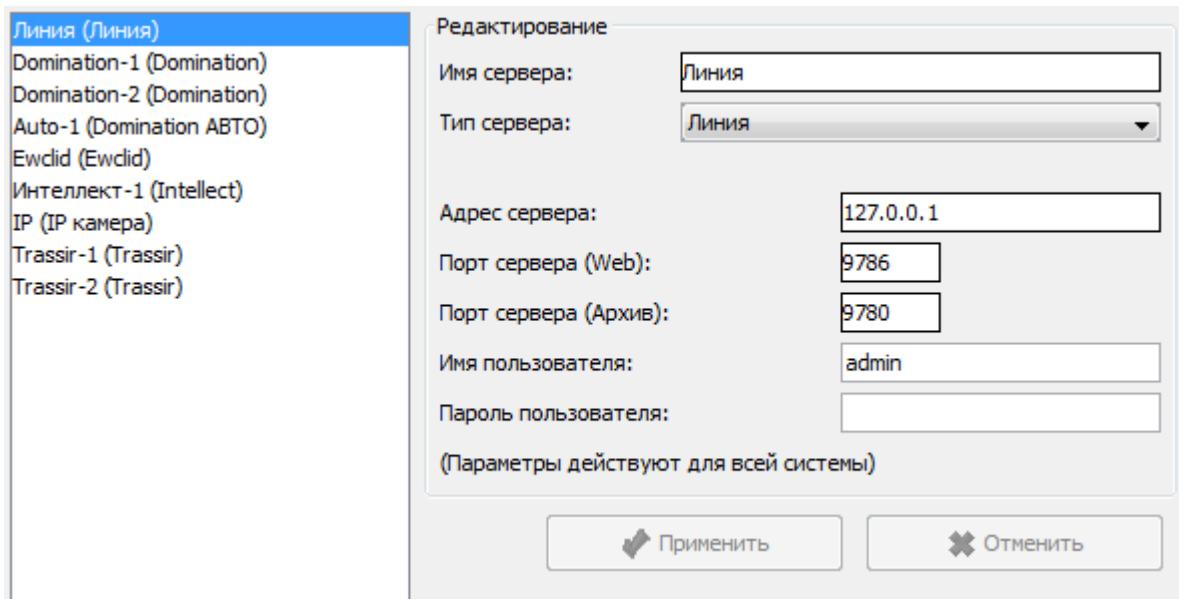


Рисунок 25. Настройки Линии в Sigur.

## 7.10. Exacq

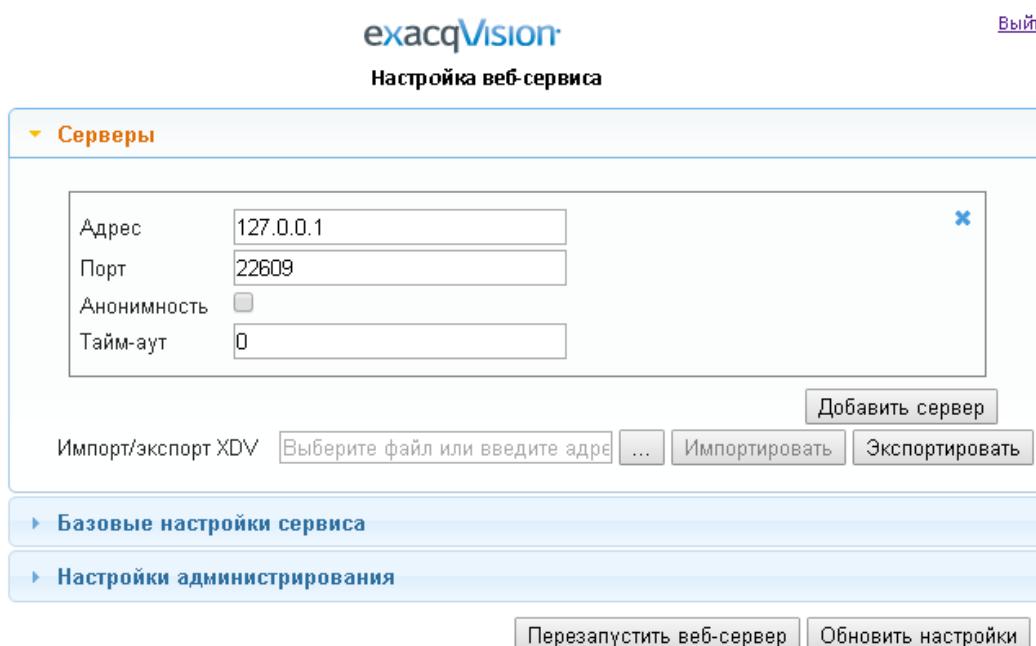
Поддерживается работа с несколькими веб-сервисами и серверами exacqVision.

Для функционирования системы должны быть установлены как минимум один веб-сервис и один сервер. Обращение к серверу осуществляется через веб-сервис.

### 1. Настройка exacqVision:

Для работы необходимо, что бы к веб-сервису Exacq был добавлен тот сервер этой видеосистемы, к которому в дальнейшем будет обращаться «Sigur».

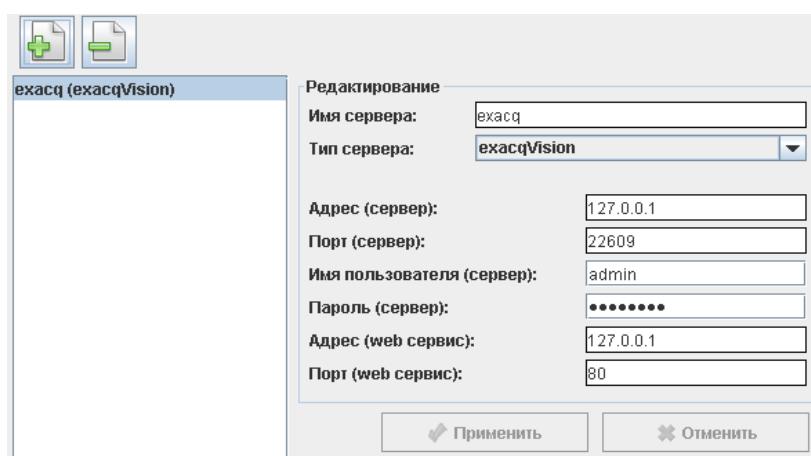
Добавить сервер можно в окне настройки веб-сервиса (например через веб-интерфейс, введя в адресную строку web-браузера IP-адрес нужного сервиса). Укажите IP-адрес и номер порта сервера exacqVision.



**Рисунок 26. Настройка веб-сервиса exacqVision**

### 2. Настройка «Sigur»:

В окне настроек клиента «Sigur» укажите IP-адрес и номер порта сервера exacqVision, логин и пароль пользователя сервера, а так же IP-адрес и номер порта веб-сервиса, к которому относится данный сервер.



**Рисунок 27. Пример настройки для exacqVision в Sigur**

## 7.11. ISS (SecurOS)

Поддерживается работа с несколькими видеосерверами ISS.

Требования к ПО SecurOS:

- Для функционирования системы необходимо, что бы в используемой редакции ПО SecurOS был доступен RTSP-сервер (на момент написания его функциональность доступна в следующих редакциях: SecurOS Monitoring & Control Center, SecurOS Enterprise, SecurOS Premium).
- Необходимо наличие Rest-сервиса (функционал SecurOS RestAPI доступен в редакциях ПО SecurOS Premium и выше).

### 1. Настройка ISS:

- 1) В окне *Дерево объектов* в группе Оборудование — Компьютер должны быть добавлены объекты Rest API и RTSP-сервер.
- 2) Указать следующие параметры RTSP-сервера: номер порта RTSP (по умолчанию 554), номер порта HTTP (по умолчанию 81).
- 3) Галочками отметить камеры, с которых будет передаваться видео в Sigur.

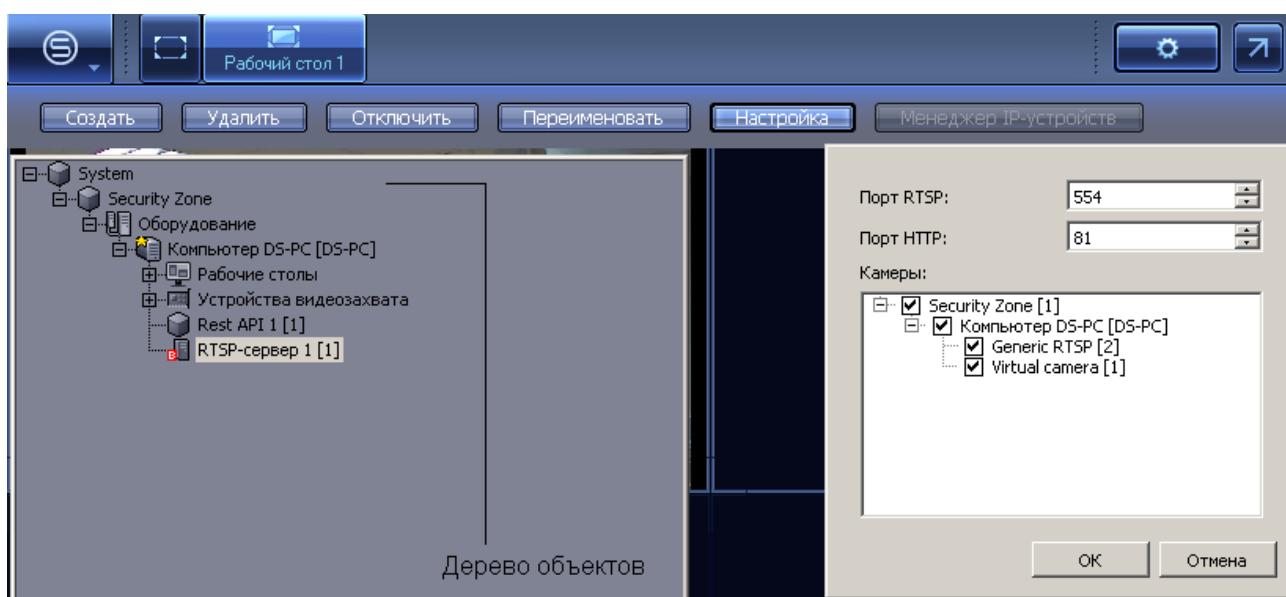


Рисунок 28. Настройка ISS

### 2. Настройка Sigur:

Введите необходимые параметры сервера ISS: полное доменное имя компьютера, номер порта RTSP и номер порта HTTP

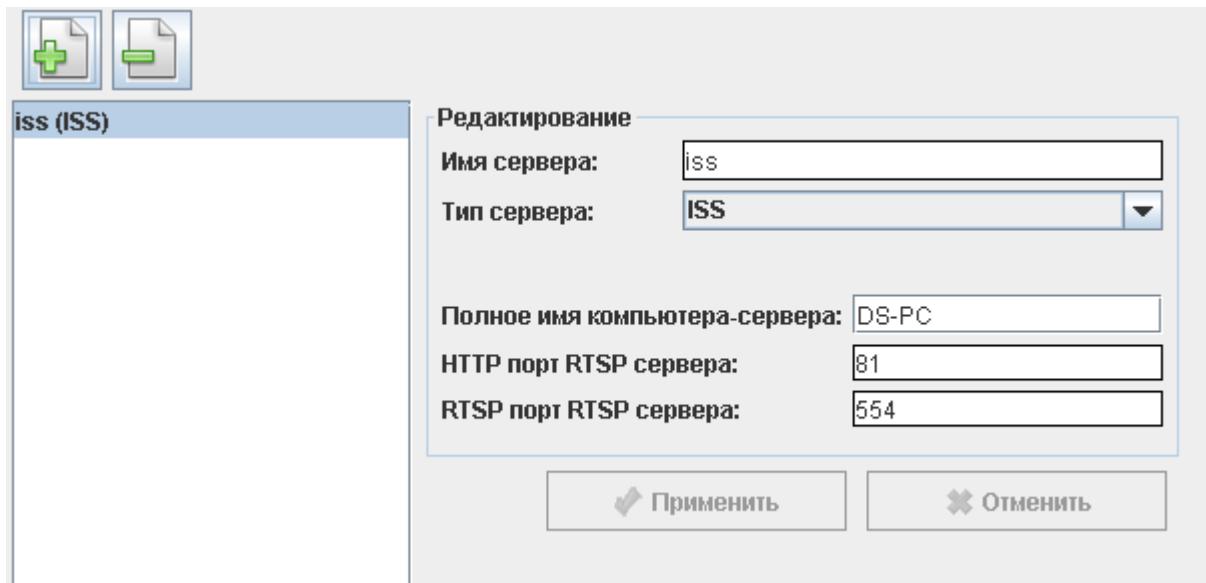
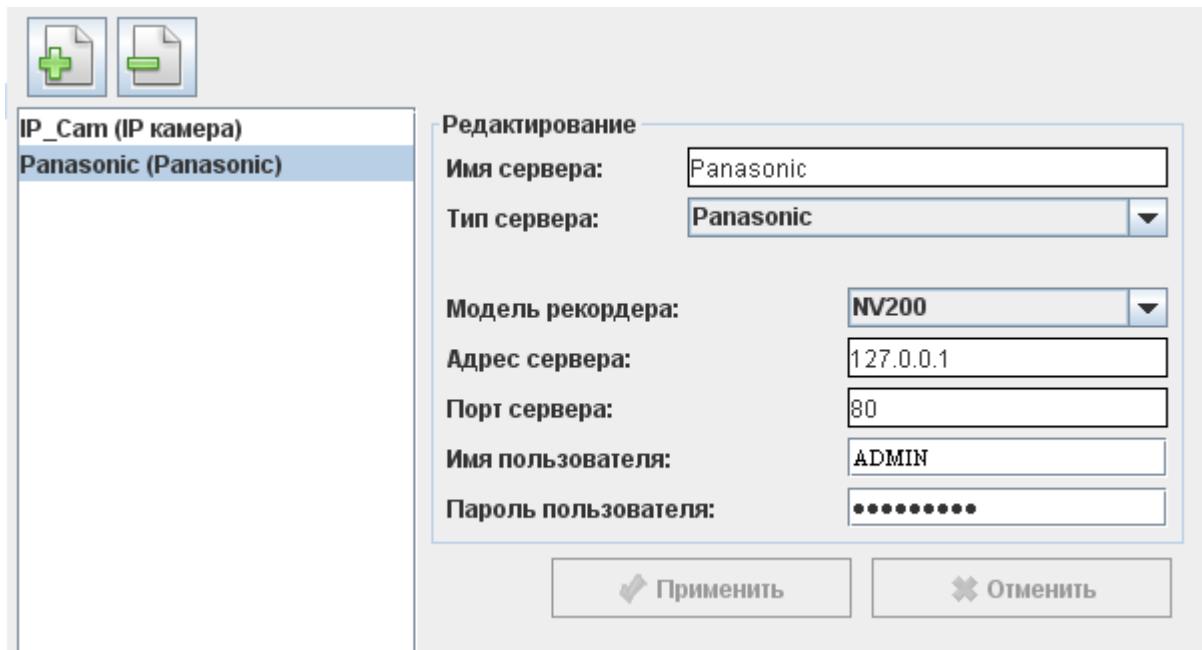


Рисунок 29. Настройка ISS в Sigur

## 7.12. Panasonic

Поддерживается работа с рекордерами Panasonic моделей NV200, NV300, ND400, HD716/HD716. Возможна работа с несколькими рекордерами.

Выберите модель используемого рекордера Panasonic, укажите его ip-адрес, используемый порт, введите имя и пароль пользователя ( заводские настройки: ADMIN/12345), у которого есть доступ к рекордеру.



**Рисунок 30. Настройка рекордера Panasonic в Sigur**

Так же на компьютере, на котором установлен клиент Sigur, используемый для просмотра видео, должен быть установлен PS-API ActiveX. Архив для скачивания дистрибутива доступен на сайте производителя (<http://security.panasonic.com/pss/security/library/developer.html>). Скачайте нужный архив, распакуйте его в любую папку. Установку необходимо производить предварительно зайдя в Windows от имени Администратора. При установке следуйте инструкциям программы-установщика.

При использовании рекордеров Panasonic доступны просмотр «живого видео» на вкладке наблюдения и планах, просмотр архивного видео по произошедшему событию СКУД.

У рекордеров Panasonic есть ограничение на количество единовременных клиентских подключений к ним (открытых сессий). Для корректной работы необходимо обеспечить столько свободных сессий рекордера для подключения клиента Sigur, сколько видео-объектов будет просматриваться.

Так, каждое «живое видео» на вкладке «Наблюдение», каждое окно просмотра архивного видео открывает одну сессию. Например, если из программы Sigur Клиент организуется окно наблюдения двух различных видео с камер Panasonic, подключенных к одному рекордеру, в этом случае используется две сессии. Максимальное количество единовременных клиентских подключений зависит от модели рекордера (ND400 – 16, NV300 – 8, NV200 – 4, HD616/HD716 – 8).

## 7.13. ONVIF устройства.

Поддерживается работа с несколькими ONVIF-совместимыми источниками видео.

Введите необходимые параметры устройства: IP адрес, HTTP порт, имя пользователя и пароль.

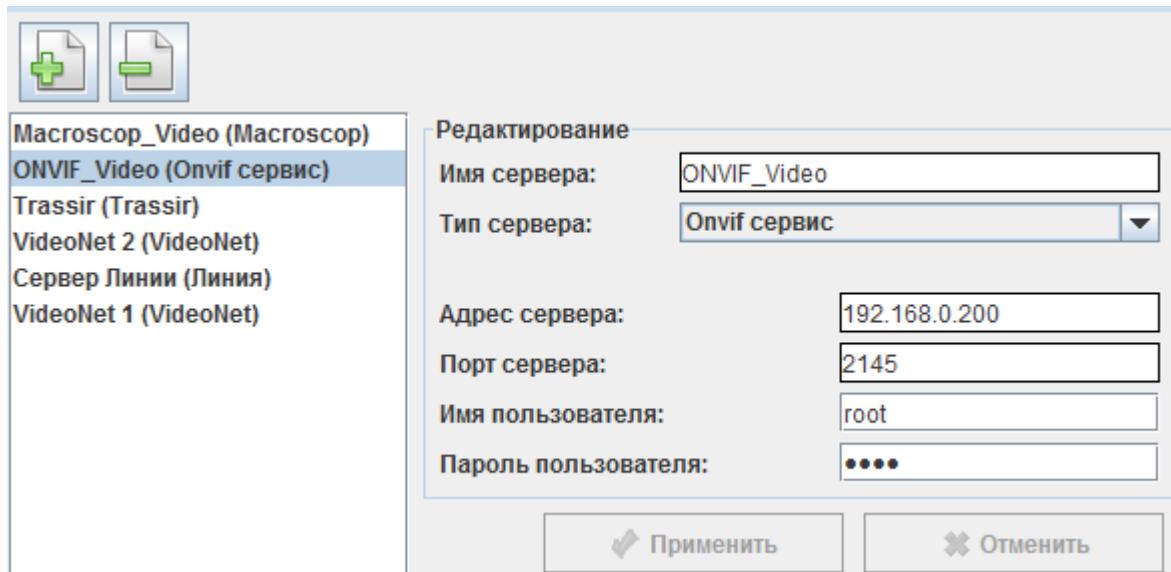


Рисунок 31. Настройки ONVIF в Sigur.

## 7.14. IP-камеры.

Поддерживается работа с несколькими IP-камерами, при этом доступно «живое видео» на вкладке «Наблюдение» и «Планы», а также фото- и видео- фиксация.

Введите адрес потока камеры, который имеет следующий вид:

протокол://[пользователь:пароль@]ip-адрес:порт/ресурс

Примеры:

- <http://192.168.0.10/mjpg/video.mjpg>
- <rtsp://192.168.1.15:554/axis-media/media.amp>
- <rtsp://root:root@192.168.1.10/media0>

Если вы не знаете, какой вид имеет адрес потока, обратитесь к поставщику камеры.

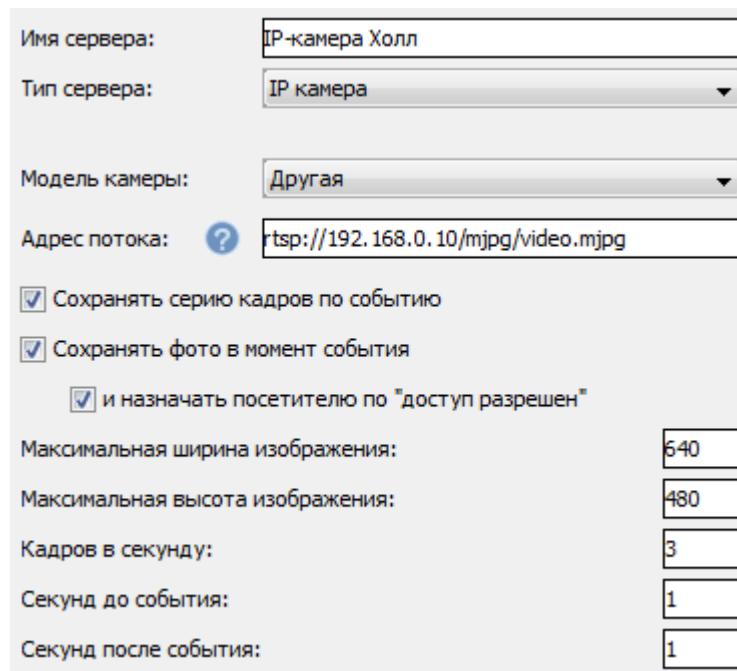


Рисунок 32. Настройки IP-камеры в Sigur.

Для сохранения стоп-кадра или последовательности кадров включите и настройте соответствующие пункты.

При наличии модуля «Расширенная поддержка пропусков посетителей» доступна опция присвоения сохранённого кадра в момент события «доступ разрешён» для временного посетителя в качестве фотографии этого посетителя.

Глубина ведущегося системой фото- или видеоархива ограничивается в «Программе управления», вкладка «База данных», кнопка «Дополнительно», параметр «Автоматическая очистка видеоархива событий».

## 7.15. «Каскад-Поток» (распознавание лиц).

Для настройки выберите тип сервера «Каскад-Поток» и введите его название. На вкладке «Оборудование» для точки доступа в разделе «Видеонаблюдение» укажите уникальный идентификатор потока (GUID). После этого для санкционирования доступа через данную точку может быть использовано распознавание лиц.

По настройке интеграции со стороны «Каскад Поток» обращайтесь в компанию «Техносерв»:  
<http://www.technoserv.com/about/contacts/russia/msk/>

## 7.16. «НомерОк».

Поддерживается работа с несколькими серверами «НомерОк».

Необходима версия «НомерОк» не старше 3.2.1 (например, 2.3.90 — не годится).

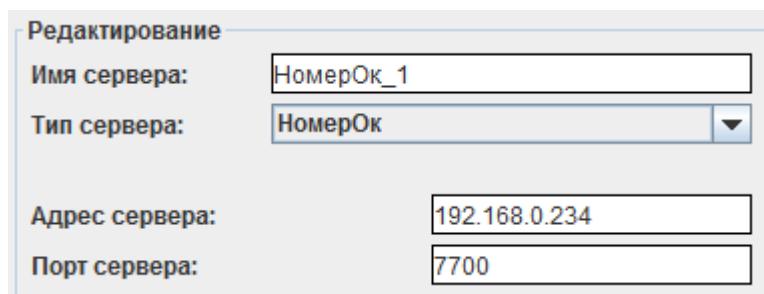


Рисунок 33. Настройки «НомерОк» в «Sigur».

Введите необходимые параметры сервера «НомерОк»: его IP адрес и порт (по умолчанию – 7700).

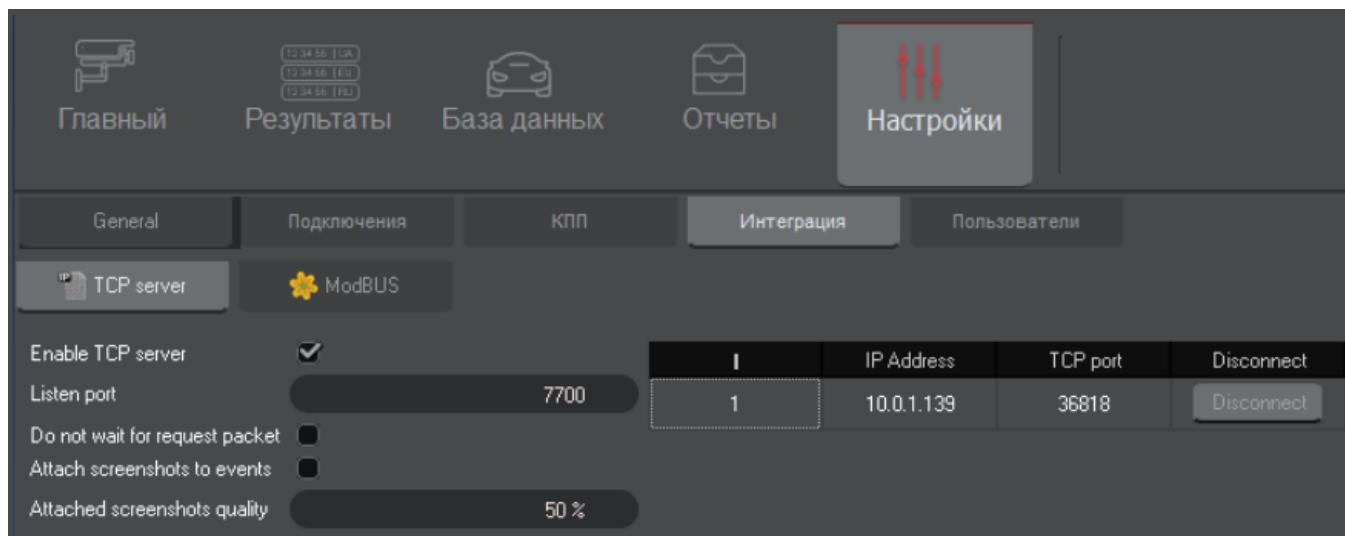


Рисунок 34. Настройки «НомерОк».

Запустите «НомерОк» и в меню «Настройки — Интеграция — TCP сервер» включите опцию «Enable TCP Server».

Убедитесь, что значение поля «Listen port» в «НомерОк» совпадает со значением поля «Порт сервера» в «Sigur» (по умолчанию – 7700).

## 8. Настройки синхронизации данных с внешними системами.

При наличии модуля ПО «Синхронизация данных» СКУД «Sigur» позволяет получать информацию о сотрудниках из внешней системы, а также передавать номера пропусков во внешнюю систему. На данный момент поддерживаются следующие источники данных:

- Любая база данных, работа с которой возможна через стандартный интерфейс ODBC (что справедливо для всех популярных баз данных, включая Oracle и MS SQL)
- «1С:Предприятие»
- Active Directory

В основе работы модуля лежит последовательное выполнение однотипных циклов синхронизации. В результате работы каждого цикла выявляются и устраняются все отличия данных в БД СКУД «Sigur» от данных во внешней системе. Циклы выполняются сервером СКУД «Sigur» автоматически с установленной периодичностью.

Одновременно возможна синхронизация по нескольким внешним БД.

### 8.1. Создание нового источника синхронизации.

Для создания источника, по которому будет производиться синхронизация, перейдите в меню «Файл — Настройки — Синхронизация данных».

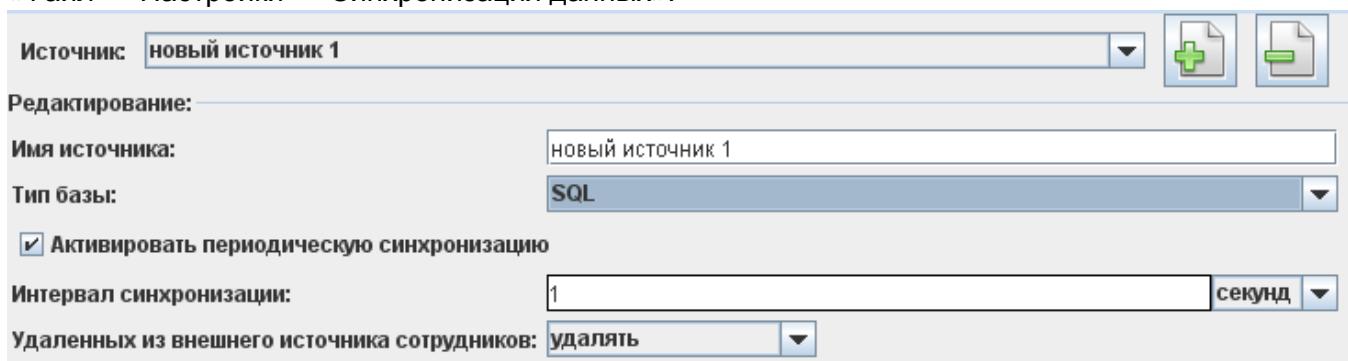


Рисунок 35. Создание нового источника.

Нажатие на кнопку «Добавить источник» создаст новый источник синхронизации. После создания, для редактирования станут доступны следующие параметры:

- Имя источника.

Поле для указания имени источника. По умолчанию, вновь созданному источнику присваивается имя «Новый источник N», где N – порядковый номер нового источника.

- Тип базы.

Позволяет выбрать из выпадающего списка тип базы источника. Может быть «SQL», «Active Directory», «1С: Предприятие 8.x».

- Активировать периодическую синхронизацию.

Устанавливается для включения периодической синхронизации, период синхронизации указывается в поле:

- Интервал синхронизации
- Удалённых из внешнего источника сотрудников:

Позволяет выбрать из выпадающего списка действие, производимое с сотрудниками в БД СКУД «Sigur» при удалении сотрудника во внешней БД: удалять или перемещать в отдел, название которого указано (по умолчанию – «Уволенные»).

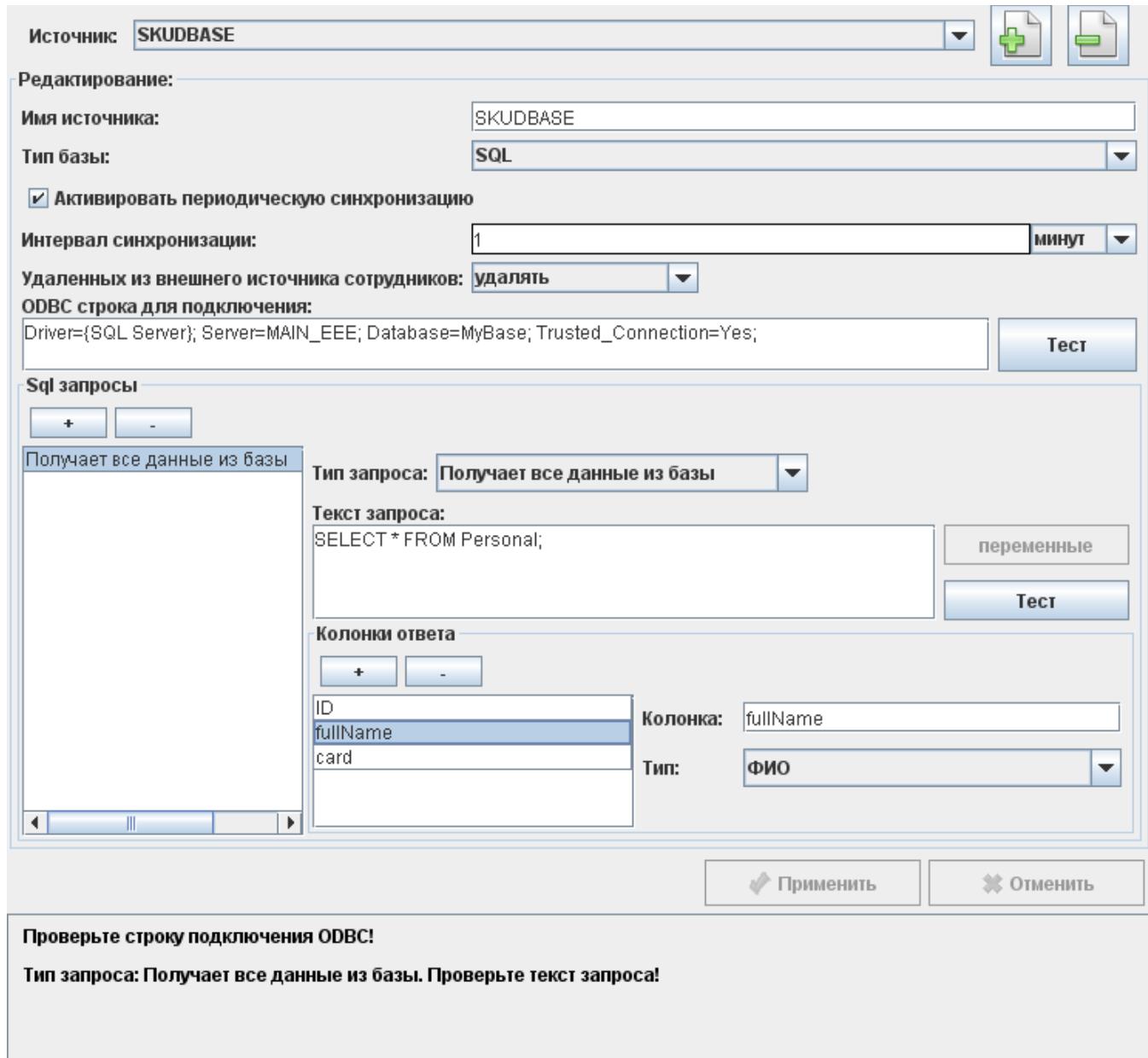
## **8.2. Синхронизация через стандартный интерфейс ODBC.**

При синхронизации по базе данных модуль обеспечивает следующие функции:

- 1) Работа с любой внешней базой данных, для которой существует ODBC драйвер. (MS SQL, Oracle, MySQL, Firebird, PostgreSQL, dBBase, MS Access, Paradox и другие)
- 2) Синхронизация основных полей учетных карточек сотрудников: ФИО, отдел, табельный номер, должность, примечание. При этом для отделов допускается перенос их иерархии из внешней системы.
- 3) Синхронизация любых созданных пользователем дополнительных параметров.
- 4) Синхронизация фотографий, при этом:
  - Во внешней системе фотографии могут храниться в формате JPEG, BMP, GIF, PNG. Исходные фотографии во внешней системе могут иметь любой размер. Используемый графический формат определяется автоматически, размеры автоматически приводятся к нужным для работы СКУД «Sigur».
  - Реализована опция оптимизации загрузки фотографий.
  - Даже без задействования оптимизации СКУД не будет сравнивать сами фотографии, вместо этого СКУД будет автоматически прозрачно для пользователя вычислять хеши фотографий, хранить их и анализировать структуру файлов фотографий только в случае изменения хеша по отношению к предыдущему значению.
- 5) Синхронизация номеров пропусков (карт, брелков, отпечатков пальцев и др.). При этом:
  - СКУД может принимать из внешней системы номера пропусков сотрудников в одном из нескольких форматов, включая десятичный номер и шестнадцатеричный номер.
  - СКУД может наоборот передавать во внешнюю систему номера пропусков, присвоенных сотрудникам средствами самой СКУД. Номер передается во внешнюю систему в одном из выбранных форматов.
- 6) Предусмотрена функция пропуска выполнения циклов синхронизации при сравнении версии базы данных.
- 7) Передача архивных событий во внешнюю базу.

### 8.3. Настройки синхронизации данных.

Функция доступна при наличии модуля ПО «Синхронизация данных». Для синхронизации по внешней базе данных (БД) в меню «Файл – Настройки – Синхронизация данных» создайте новый источник.



**Рисунок 36. Настройки синхронизации через интерфейс ODBC.**

Выберите тип базы «SQL». Введите текст в строку «ODBC» для подключения к внешней базе.

Укажите интервал синхронизации — время через которое будет обновляться БД СКУД по внешней БД.

Выберите, что делать с сотрудниками удаленными из внешней БД: их можно также удалять из БД СКУД или перемещать в указанный отдел, например, «Уволенные».

Модуль позволяет создавать следующие типы запросов:

- 1) «Получает все данные из базы». Наличие данного типа запроса обязательно. Он может быть единственным запросом. Данный тип запроса подразумевает получение данных о всех сотрудниках из внешней БД. В выдаче запроса каждая строка должна соответствовать одному сотруднику. Необходимо указать названия и тип возвращаемых колонок. Обязательным является наличие типа колонки «Идентификатор», наличие

остальных колонок не обязательно. Доступны следующие типы колонок:

- Идентификатор — неизменный, уникальный для каждого сотрудника идентификатор во внешней базе. Может быть любым типом данных. Его значение никак не интерпретируется. Обязательно его наличие в выдаче запроса.
- ФИО — строка, содержащая фамилию, имя и отчество сотрудника.
- Отдел — строка, содержащая отдел, в котором находится сотрудник. Отделы могут быть вложены друг в друга. Например, если сотрудник находится в отделе «Администрация», а отдел «Администрация» находится в отделе «Офис», то это можно указать следующим образом: «Администрация,Офис». В данном примере в качестве разделителя используется символ запятой. Вы можете указать любой другой разделитель в соответствующем поле.
- Должность — строка, содержащая должность сотрудника.
- Примечание — строка, содержащая произвольное примечание о сотруднике.
- Срок действия — срок действия пропуска в формате Datestamp или строка вида YYYY-MM-DD hh:mm:ss.
- Табельный номер — строка, содержащая табельный номер сотрудника.
- Фотография — бинарное поле, содержащее сам файл фотографии (не путь к ней, а саму фотографию) в формате JPG, PNG, GIF, BMP. Формат определяется автоматически.
- Фотография в base64 — строка, содержащая фотографию в представлении BASE64.
- Пропуск (в формате W26) — строка, содержащая номер карты в формате Wiegand-26, например: 123,45678.
- Пропуск (десятичный) — строка или число, содержащие номер карты в десятичном формате. Например: 0004780539 или 4780539.



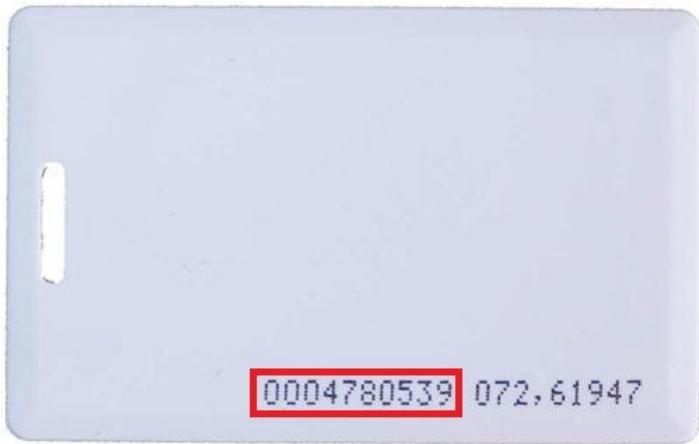


Рисунок 37. Карта EM Marine с различными вариантами записи её номера.

- Пропуск (шестнадцатеричный) — строка, содержащая номер карты в шестнадцатеричном формате либо Wiegand-26 (3 байта), либо Wiegand-34 (4 байта). Пример номера Wiegand-34: 023BFDF4, пример для Wiegand-26: 48F1FB.
  - Версия фото — может быть любым типом. Запись в данном поле должна меняться при изменении фотографии у сотрудника. Сама запись никак не интерпретируется, она только сравнивается с предыдущей. Если версия изменилась, значит для этого сотрудника из внешней базы будет загружена фотография. Если запись осталась такой же как и в предыдущем акте синхронизации, то фотография не запрашивается. Это позволяет загружать фотографии только тогда, когда они были обновлены во внешней базе. Для работы этой опции должен быть создан запрос «Получает фото по ID», а в запросе «Получает все данные из базы» не должно быть колонки «Фотография».
  - Основной режим — строка, содержащая название основного режима сотрудника.
  - Список режимов — строка, содержащая перечисленные через запятую дополнительные режимы сотрудника.
  - Шаблон пропуска, сторона А — строка, содержащая название лицевой стороны графического шаблона для пропуска.
  - Шаблон пропуска, сторона В — строка, содержащая название обратной стороны графического шаблона для пропуска.
  - Дополнительные пользовательские параметры.
- 2) «Получает фото по ID». Данный запрос выполняется при условии, что в запросе «Получает все данные из базы» есть тип колонки «Версия фото» и нет колонки «Фотография», и если хотя бы для одного из сотрудников версия фотографии изменилась. В данном запросе подставляется переменная %ID% — идентификатор пользователя во внешней базе, которая при выполнении запроса будет заменена на идентификаторы сотрудников с обновленными фотографиями. Запрос может возвращать следующие типы колонок:
- Фотография — бинарное поле содержащее сам файл фотографии (не путь к ней, а саму фотографию) в формате JPG, PNG, GIF, BMP. Формат определяется автоматически.
  - Фотография в base64 — строка, содержащая фотографию в представлении BASE64.
- 3) «Получает версию базы данных». Для работы данного запроса необходимо чтобы во внешней БД было поле, указывающее текущую версию базы данных. Также надо обеспечить его обновление при каждом значительном для СКУД изменении внешней БД. Данный тип запроса получается текущую версию внешней БД, если она изменилась, то выполняются запросы других типов («Получает все данные из базы», «Получает фото по ID»). Если версия не изменилась, то запросы получения данных из БД не выполняются.

Запрос может возвращать следующие типы колонок:

- Версия базы данных — может быть любым типом. Запись в данном поле должна меняться при изменении информации в базе. Сама запись никак не интерпретируется, она только сравнивается с предыдущей, если версия изменилась, то будет выполнен запрос данных из базы. Если запись осталась такой же как и в предыдущем акте синхронизации, то данные не запрашиваются. Это позволяет загружать информацию о сотрудниках только тогда когда она была обновлена во внешней базе.
- 4) «Передаёт пропуск во внешнюю базу». Данный тип запроса передаёт номера пропусков из БД СКУД во внешнюю БД. В запросе можно использовать следующие переменные:
- %ID% – идентификатор сотрудника.
  - %KEY\_W26% – строка, содержащая номер пропуска в формате Wiegand-26, например: 123,45678.
  - %KEY\_DEC% – строка, содержащая номер пропуска в десятичном формате.
  - %KEY\_HEX% – строка, содержащая номер карты в шестнадцатеричном формате.
- 5) «Передаёт событие во внешнюю базу». Данный запрос передаст данные о проходах или запретах проходов сотрудников во внешнюю БД из БД СКУД. В запросе можно использовать следующие переменные:
- %AD\_USER\_DN% – DN объекта доступа в Active Directory.
  - %DATETIME% – дата и время события в формате ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ:ММ:СС
  - %DENY\_REASON% - Код причины запрета доступа.
  - %DESCRIPTION% – примечание к сотруднику.
  - %DIR\_CODE% – код направления прохода (1=выход, 2=вход, 3=неизвестное).
  - %DIR\_NAME% – наименование направления прохода (OUT, IN, UNKNOWN).
  - %EVTYPE\_CODE% - Тип события (1=проход, 2=запрет).
  - %EVTYPE\_NAME% – Наименование типа события (PASS, DENY).
  - %ID% – идентификатор сотрудника во внешней базе
  - %INTERNAL\_ID% – внутренний идентификатор объекта доступа в БД СКУД.
  - %INTERNAL\_APID% – внутренний идентификатор точки доступа в БД СКУД.
  - %INTERNAL\_LOGID% – внутренний идентификатор события в БД СКУД.
  - %KEY\_DEC% – строка, содержащая номер карты в десятичном формате.
  - %KEY\_HEX% – строка, содержащая номер карты в шестнадцатеричном формате.
  - %KEY\_W26% – строка, содержащая номер карты в формате Wiegand-26, например: 123,45678
  - %NAME% – имя сотрудника.
  - %POSITION% – должность сотрудника.
  - %TABID% – табельный номер сотрудника.

В рамках данного запроса можно передавать события не только по сотрудникам, полученным из внешней БД, но и по сотрудникам, созданным непосредственно в СКУД и не имеющих известного СКУД ID во внешней базе (а так же проходы по кнопке и попытки проходов неизвестных карт).

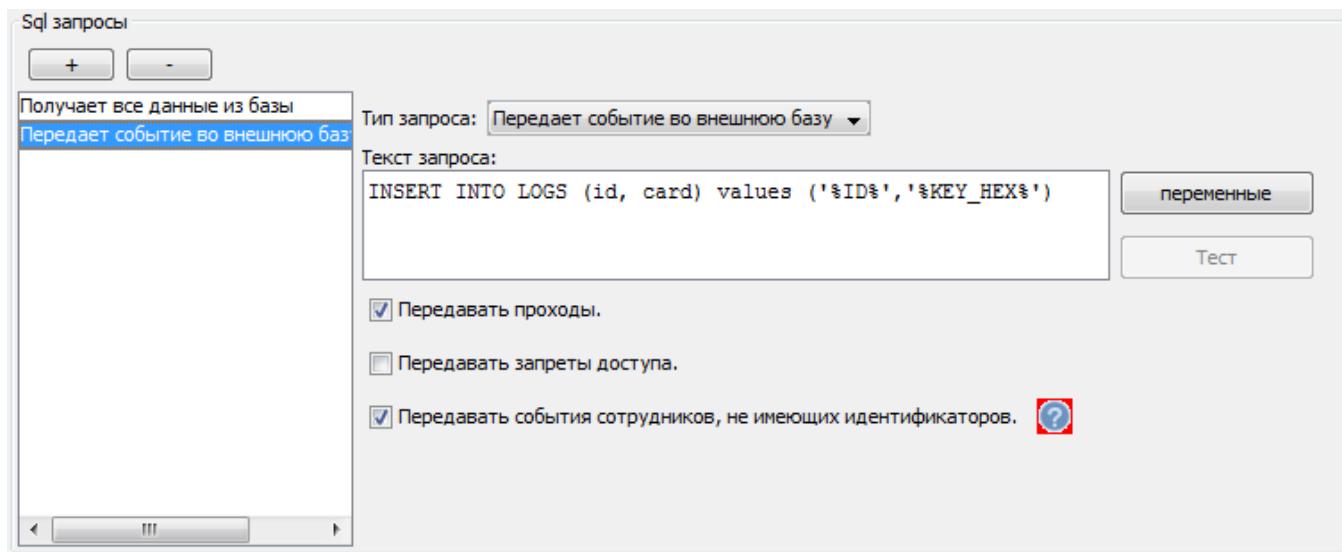


Рисунок 38. Пример настройки запроса на передачу события во внешнюю базу.

## 8.4. Выбор варианта синхронизации.

Модуль «Синхронизация данных» можно настроить различными способами для его оптимальной работы. Ниже приведены рекомендации для систем различного масштаба.

- 1) Базовый вариант. Для небольших объектов до 1000 карт доступа или объектов, не использующих фотографии. Для настройки необходимо ввести следующие параметры:
  - ODBC строку для подключения.
  - SQL запрос, принимающий из внешней БД все данные, которые требуется синхронизировать.
- 2) Оптимизация работы с фотографиями. Для средних и крупных предприятий, имеющих свыше 1000 объектов доступа и фотографии во внешней базе. В данном случае фотографии будут загружаться только для пользователей, у которых они были изменены. Для настройки необходимо к базовому варианту добавить следующее:
  - обеспечить наличие во внешней базе поля «версия фотографии» и его корректное заполнение, например, реализовав «триггер», записывающий в данное поле текущее время при каждом обновлении данных фотографии.
  - в запросе получения данных сотрудников добавить поле «Версия фотографии» и если было поле «Фотография» – убрать его.
  - ввести отдельный запрос для получения фотографии.
- 3) Передача пропусков во внешнюю БД. Для предприятий, которые используют пропуска не только для СКУД. К обычным настройкам синхронизации необходимо добавить следующее:
  - ввести запрос, обновляющий номер пропуска конкретного сотрудника, хранимый во внешней базе.
- 4) Оптимизация запусков циклов синхронизации. Для крупных организаций, имеющих более 80 000 сотрудников. В данном варианте предполагается участие внешней БД и внешней системы в работе синхронизации, а именно внешняя система сама может запускать циклы синхронизации по изменению данных, существенных для СКУД. Для этого внешняя система может хранить в собственной БД поле «версия», которое должна обновлять при каждом изменении существенных для СКУД данных. СКУД будет проверять это поле и запускать синхронизацию только в случае его изменения. К обычным настройкам синхронизации необходимо добавить следующее:
  - запрос версии базы данных.

## 8.5. Синхронизация списка сотрудников по базе 1С.

Функция доступна при наличии модуля ПО «Синхронизация данных». Данная опция позволяет автоматически получать актуальный список сотрудников и отделов из базы «1С». Для работы данного модуля необходимо выполнить следующие требования:

- Конфигурация «1С:Предприятие» должна включать справочники «СотрудникиОрганизаций», «ПодразделенияОрганизаций» и «Организации». Данным требованиям, в частности, удовлетворяют конфигурации «Зарплата и управление персоналом» и «Управление производственным предприятием».
- Программа «1С:Предприятие» должна быть установлена на том же компьютере, где установлен сервер СКУД. При этом БД «1С:Предприятие» может находиться на другом компьютере. Поддерживаются как «файловые» так и «SQL» типы БД.
- Платформа «1С:Предприятие» должна иметь версию 8.1, 8.2 или 8.3, установленная версия определяется автоматически. Поддержка других версий платформы может быть реализована нами по запросу.

Для ввода необходимых данных для подключения к 1С нужно войти в меню «Файл» – «Настройки» – «1С: Предприятие».

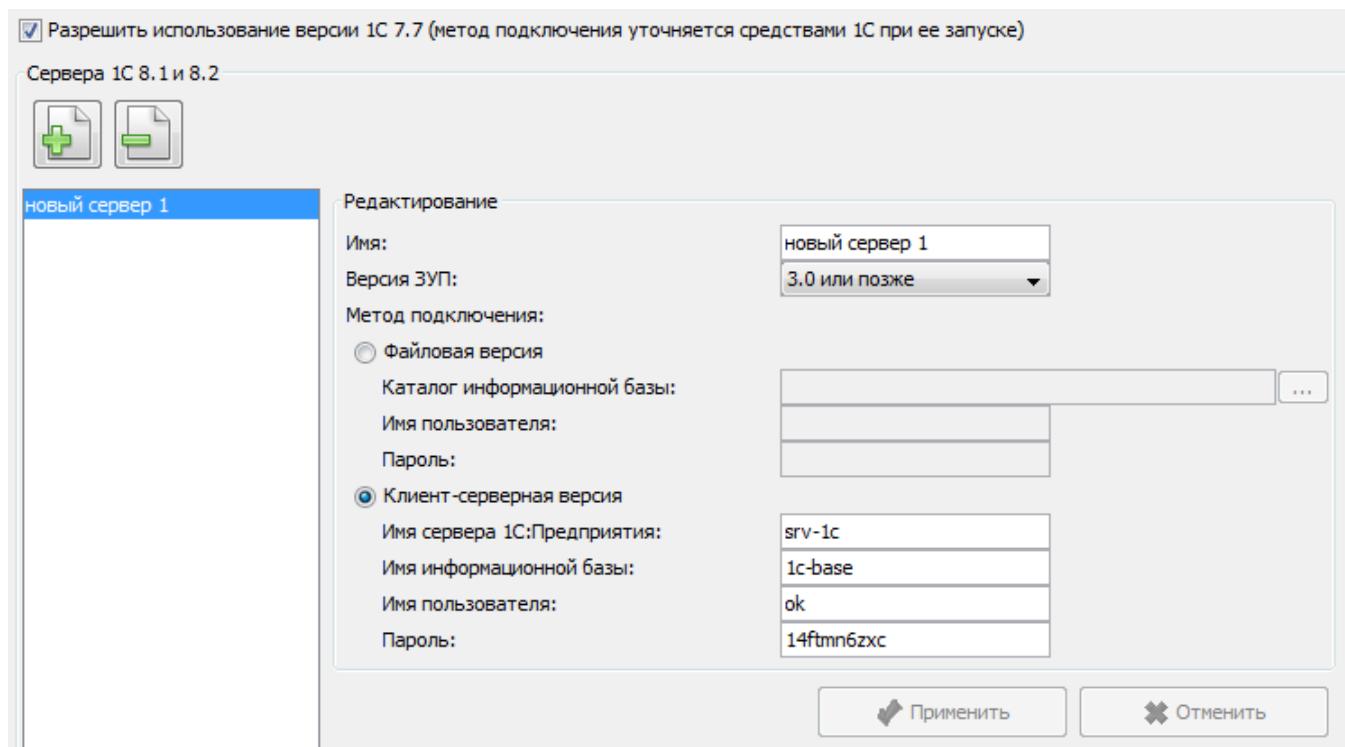


Рисунок 39. Настройки 1С:Предприятие.

Для настройки взаимодействия СКУД «Sigur» и «1С:Предприятие» нужно добавить новый сервер в области «Сервера 1С 8.1 и 8.2» и указать параметры сервера 1С: имя сервера, метод подключения, имя пользователя и т. д.

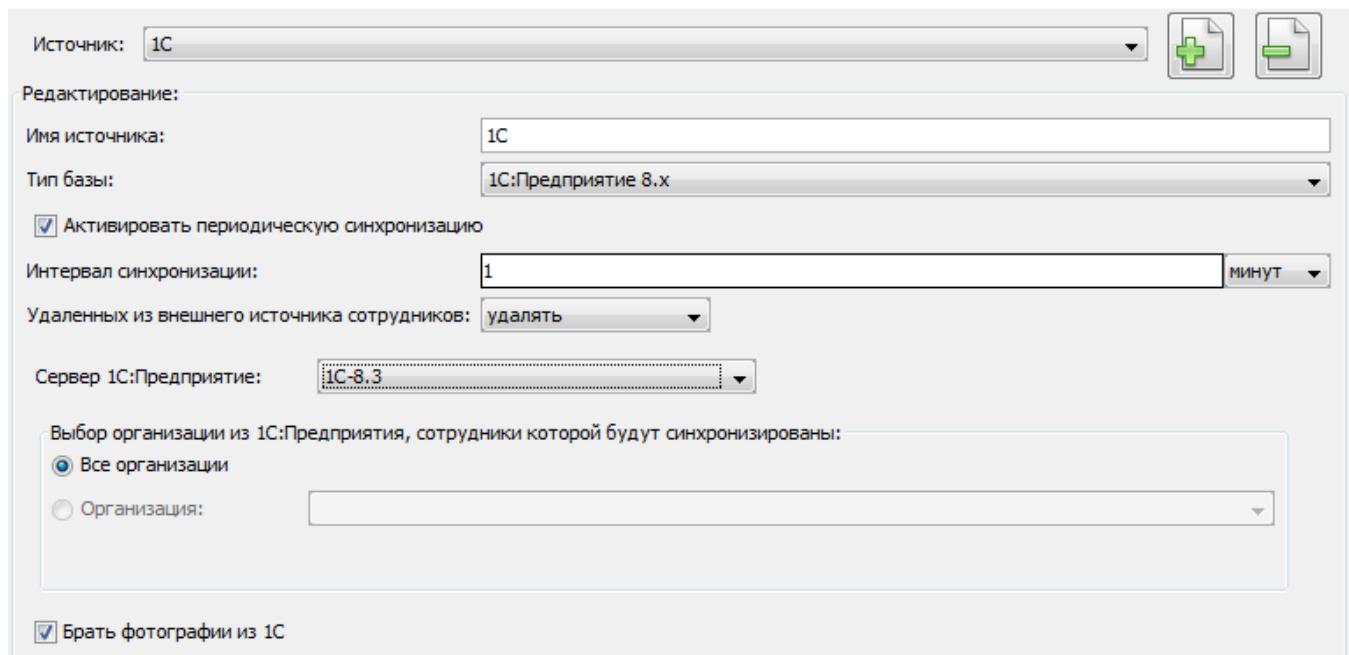
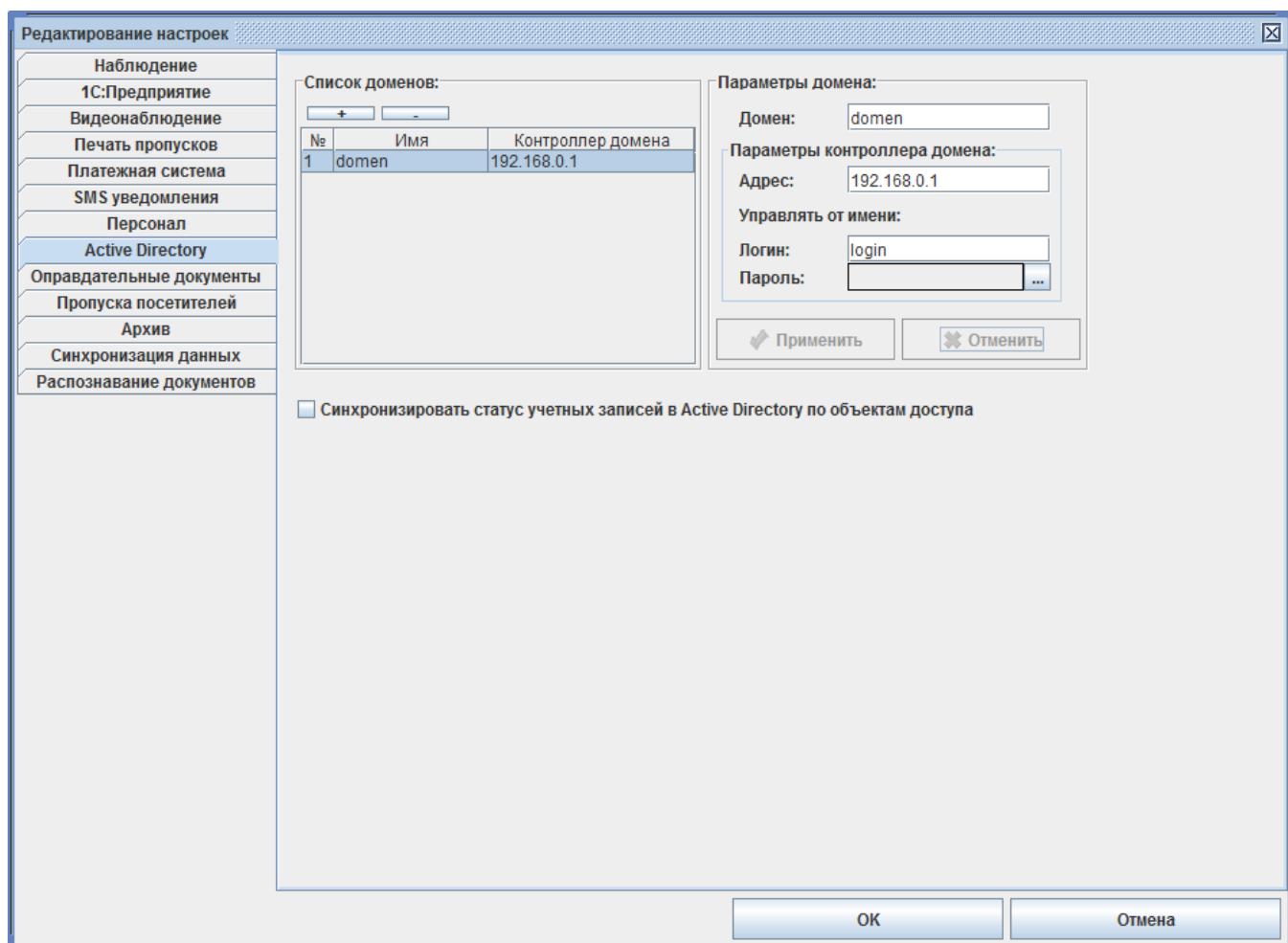


Рисунок 40. Настройки синхронизации с 1С.

Далее на вкладке «Синхронизация данных» создайте новый источник, выберите тип базы «1С:Предприятие 8.x», включите опцию «Активировать синхронизацию», укажите период синхронизации. Выберите, что делать с сотрудниками которых удалили из 1С — их можно либо так же удалять из БД СКУД, либо перемещать в указанный отдел. Укажите по какому серверу, по каким организациям необходимо синхронизировать базу данных СКУД. При необходимости возможно включить получение фотографий сотрудников из базы 1С.

## 8.6. Синхронизация списка сотрудников по Active Directory.

Функция доступна при наличии модуля ПО «Синхронизация данных». Данная опция позволяет автоматически синхронизировать список персонала по учётным записям в Active Directory.



**Рисунок 41. Настройки Active Directory.**

Для включения функции добавьте список доменов через меню «Файл» – «Настройки» – «Active Directory». Нажатием кнопок «+» и «-» можно добавить или удалить домен из списка.

В поле «Домен» задаётся имя домена Windows.

В поле «Адрес» можно задавать DNS или IP – адрес контроллера домена, с возможностью указания порта для подключения (если порт явно не указан – используется порт по умолчанию).

Пример поля адрес	Значение
192.168.0.99	IP адрес
192.168.0.99:390	IP адрес с указанием порта
PO_HOST	DNS имя

В поле «Управлять от имени» указываются логин и пароль учётной записи, которая на сервере имеет право редактировать Active Directory.

Далее перейдите на вкладку «Синхронизация данных». Создайте новый источник, выберите тип базы «Active Directory». Включите опцию «Активировать периодическую синхронизацию», укажите интервал синхронизации и что необходимо делать с сотрудниками, удаленными из внешнего источника – их можно либо так же удалять из БД СКУД, либо перемещать в указанную папку. Выберите домен из списка, по которому необходимо синхронизировать персонал. Укажите

путь к корневому контейнеру. При необходимости включите опции «Брать фотографии из Active Directory», «Брать отдел из поля «Department», «Брать номер из поля «EmployeeID» и «Запрещать доступ при блокировке записи в Active Directory» (при выставлении данной опции срок действия пропуска будет автоматически устанавливаться равным "2000-01-01 00:00:00" при блокировке в AD).

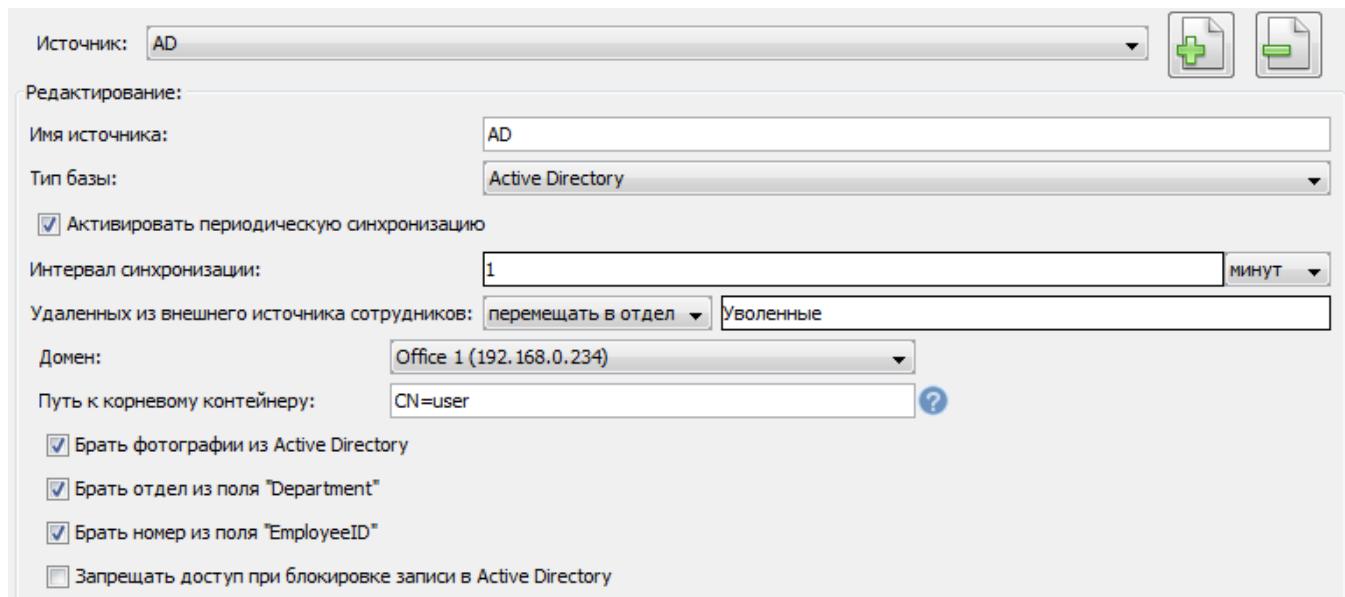


Рисунок 42. Настройки синхронизации с Active Directory.

Для настройки блокирования учетной записи Active Directory при попытке войти в учетную запись из запрещённой зонысмотрите здесь [Настройка синхронизации с Active Directory](#)

## 9. Статус компонентов СКУД.

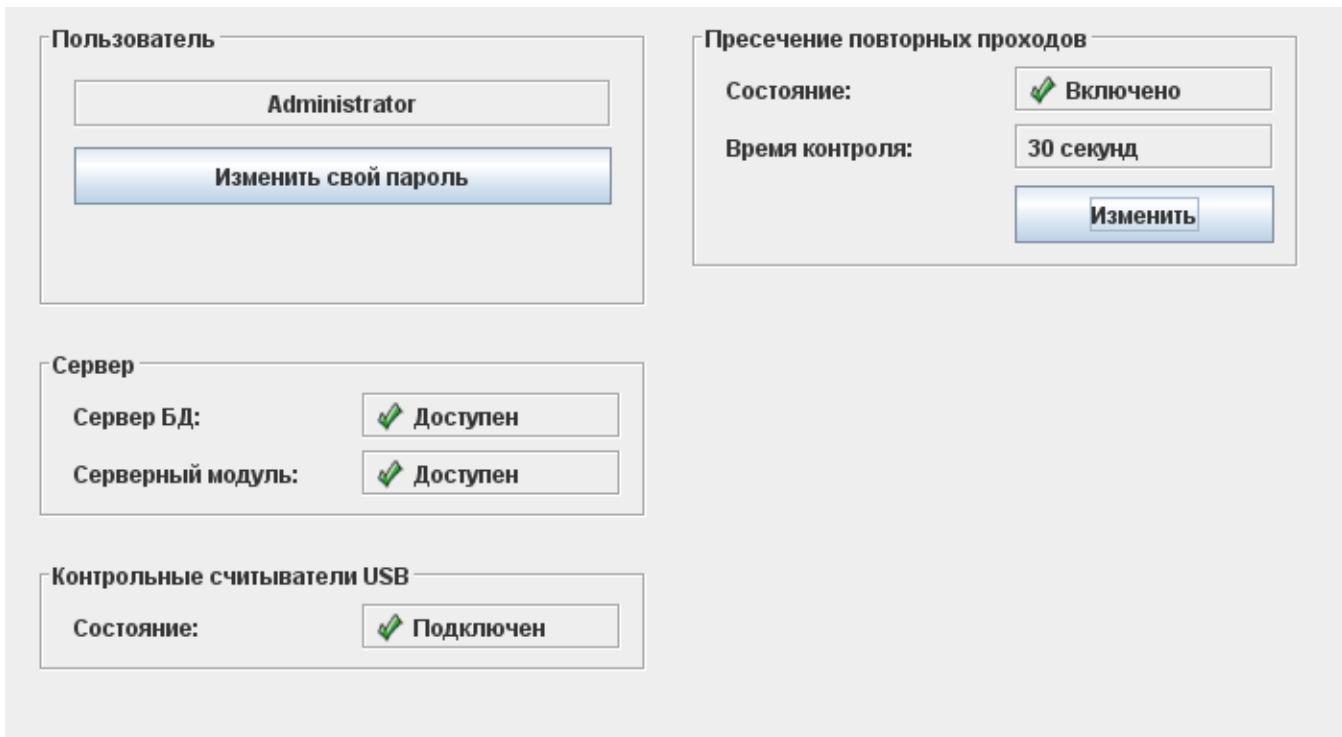


Рисунок 43. Вкладка «Статус».

Для контроля доступности компонентов сервера СКУД, управления функцией зонального контроля (частный случай этой функции – пресечение повторных проходов, AntiPassBack), наблюдения за состоянием контрольного считывателя и функцией синхронизации времени предназначена вкладка «Статус».

### 9.1. Текущий пользователь.

В этой панели отображается имя текущего пользователя.

Нажатием на кнопку «Изменить свой пароль» можно изменить пароль текущего пользователя. Если кнопка неактивна, то это значит, что пользователю запрещено менять свой пароль.

### 9.2. Состояние компонентов сервера.

В панели «Сервер» отображаются состояния сервера базы данных и серверного модуля.

При нормальной работе системы в обоих полях должно отображаться состояние «Доступен».

Если хотя бы один из компонентов сервера недоступен – полноценная работа с системой невозможна. Попытки продолжить работу при недоступном сервере БД будут приводить к сообщениям об ошибках доступа к базе данных. При недоступности же серверного модуля становятся недоступны наблюдение за точками прохода, управление контроллерами, передача на них обновлённой информации и т.д.

### 9.3. Состояние контрольного считывателя.

В панели «Контрольный считыватель» отображается, подключен ли контрольный считыватель к компьютеру или нет. Контрольный считыватель служит для быстрого ввода кода электронных пропусков в систему или поиска сотрудника в списке персонала.

### 9.4. Зональный контроль (пресечение повторных проходов).

При включении функции «Пресечение повторных проходов» СКУД контролирует местоположение человека и пресекает попытки доступа из тех зон, где по её данным он в настоящее время не находится. Этот функционал полностью включает в себя более простую логику «пресечения повторных проходов» и кроме того позволяет определить местоположение любого объекта доступа в любой момент времени.

Текущее местоположение можно увидеть на вкладке «Персонал», выделив объект в списке, или на графических планах, выделив зону доступа и выбрав «Показать сотрудников в зоне».

Местоположение произвольной группы объектов в произвольный момент времени можно получить в отчёте «Кто где был в заданный момент времени».

Для получения информации о продолжительности нахождения в зонах доступа за заданный период времени также предназначен соответствующий отчёт.

Для работы функции зонального контроля необходимо:

1. Включить функцию на вкладке «Статус» клиентского места СКУД.
2. Задать там же время контроля, по истечении которого объект доступа будет пропущен системой через любую точку доступа (ТД), невзирая на его местонахождение.
3. Выбрать там же объекты доступа (ОД), для которых будет активна функция (по умолчанию – не требуется, функция включается для всех добавляемых в базу ОД).
4. Разбить территорию объекта на зоны доступа на вкладке «Оборудование».

Каждая зона представляет из себя участок территории, ограниченный одной или несколькими ТД. Привязка ТД к зонам доступа задаётся путём изменения двух параметров каждой ТД в списке оборудования: «Зона со стороны входа» и «Зона со стороны выхода».



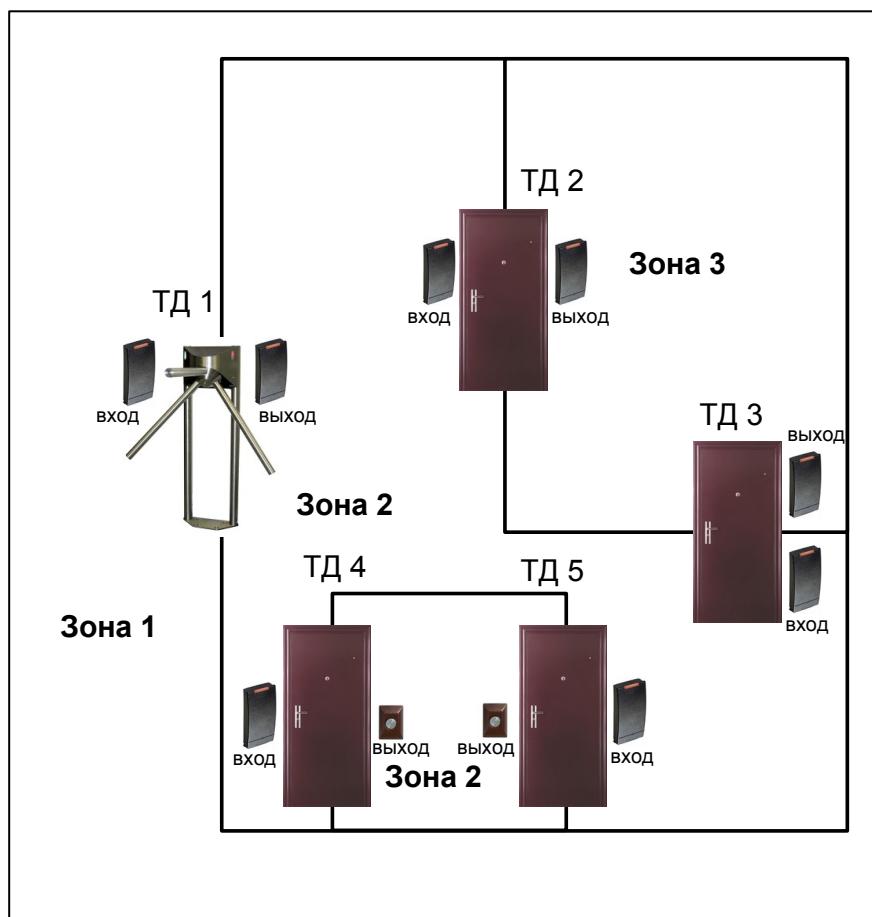
**Для добавления новой зоны доступа достаточно ввести её название в поле «Зона со стороны входа/выхода» и нажать Enter. После этого она станет доступна в выпадающем списке и для любой другой точки доступа.**

Список всех зон можно просмотреть и редактировать в меню «Файл» – «Настройки» – «Зоны».

Такая система настроек позволяет изменять строгость пропускного режима на объекте. Например, позволять беспрепятственно выйти с территории человеку, вошедшему на неё с санкции охранника, нажавшего кнопку пульта управления турникетом (время контроля – «5 минут»). Или пресекать любую попытку прохода, которой предшествовало нарушение пропускного режима, например, когда сотрудник пропустил перед собой по своей карточке другого человека (время контроля – «без ограничения»).

## 9.5. Пример организации зонального контроля.

Приведён пример объекта, для которого «Зона 1» является внешней, «Зоны 2...5» – внутренними.



Для такого объекта в настройках точек доступа на вкладке «Оборудование» зоны со стороны входа и со стороны выхода должны быть расположены следующим образом:

Пример настройки функции зонального контроля		
Точка доступа	Зона со стороны входа	Зона со стороны выхода
ТД1	Зона 1	Зона 2
ТД2	Зона 2	Зона 3
ТД3	Зона 2	Зона 3
ТД4	Зона 2	Зона 2
ТД5	Зона 2	Зона 2

ТД 1 – точка доступа «турникет»
ТД 2,3 – точки доступа «дверь с двусторонним контролем»
ТД 4,5 – точки доступа «дверь с односторонним контролем»

Зоны со стороны входа и выхода для ТД 4 и 5 совпадают, чтобы обеспечить правильную логику работы функции после входа сотрудника по электронному идентификатору, а выхода – по кнопке.

Точно также одинаковые зоны входа и выхода можно задавать у тех точек доступа, на которых пресечение повторных проходов не требуется.

## 10. Точки доступа СКУД.

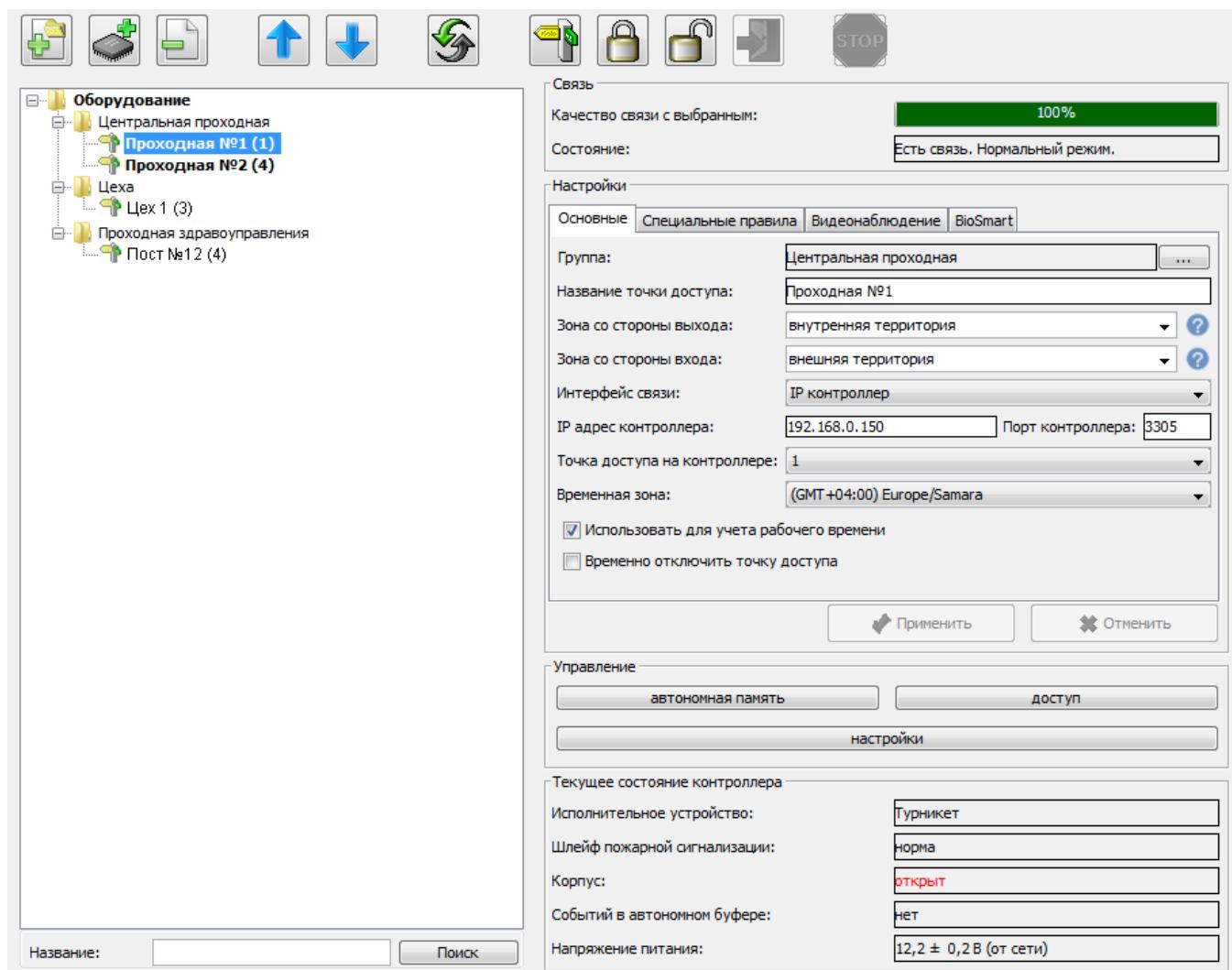


Рисунок 44. Вкладка «Оборудование».

Для настройки и управления всеми точками доступа (ТД) СКУД «Sigur» предназначена вкладка «Оборудование».

Существующие в системе ТД отображаются в списке с указанием названия, состояния связи и статуса. Список имеет иерархическую структуру, элементами которой могут являться группы ТД, представленные в виде папок, и собственно сами ТД.

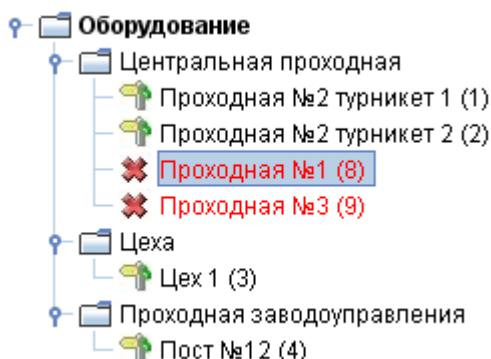


Рисунок 45. Список точек доступа.

## 10.1. Управление списком точек доступа.



Рисунок 46. Кнопки управления списком точек доступа.

Для добавления новой группы или точки доступа (ТД) достаточно нажать соответствующую кнопку, затем для группы ввести её название.

Для удаления группы или ТД необходимо выделить её в списке и нажать кнопку «Удалить выбранные элементы», после чего подтвердить удаление.

В пределах одной группы можно изменять порядок расположения ТД, выделяя их в списке и нажимая кнопки «Переместить вверх» или «Переместить вниз».

Изменить местоположение ТД в группах или самой группы можно нажав кнопку рядом с полем «Группа» (для ТД) или «Надгруппа» (для группы).

## 10.2. Диагностика точек доступа.



При вводе некорректных параметров для одной или нескольких точек доступа становится активна кнопка «Показать существующие коллизии адресов точек доступа».

При нажатии на кнопку программа выводит информационное окно с описанием возникшей проблемы.

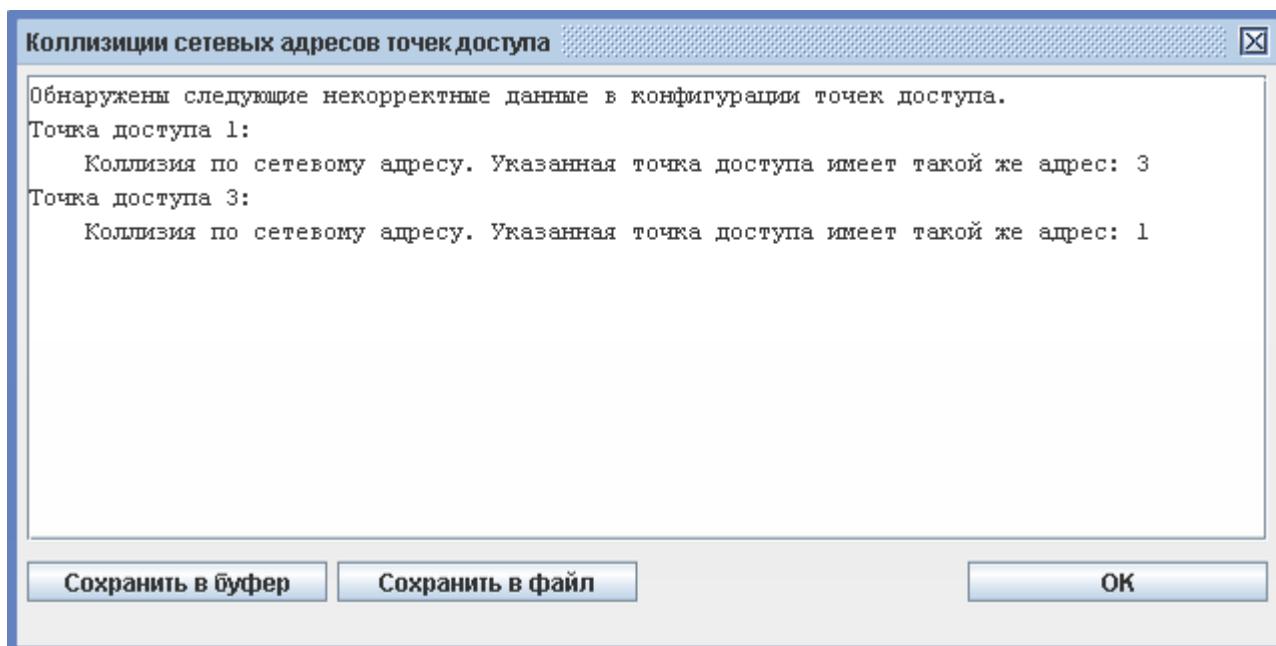


Рисунок 47. Пример информационного окна с описанием конфликта установленных адресов.

### 10.3. Оценка качества связи с контроллерами.



Рисунок 48. Панель «Качество связи».

В панели «Качество связи» отображается в процентах и графически (цветной полосой) качество связи для одной или группы выделенных в списке точек доступа.

Если на каждый запрос сервера приходит ответ от запрашиваемого контроллера – качество связи составляет 100%. Если же это значение меньше 100%, то следует проверить правильность монтажа линии связи и подключение контроллеров СКУД.

Небольшое падение качества связи допустимо на линиях с предельными для RS485 интерфейса дальностью (1200 метров) или в условиях повышенного воздействия электромагнитных помех.

В строке «Состояние» отображается общая информация о качестве связи и режиме работы выбранного контроллера.

## 10.4. Ручное управление точками доступа.



Рисунок 49. Кнопки ручного управления.

С помощью кнопок можно вручную управлять одной или несколькими ТД, выделив их в списке.

Нажатие кнопки «Установить нормальный режим» переводит точку доступа в стандартный режим работы с санкционированием доступа контроллером СКУД.

Нажатие кнопки «Установить заблокированный режим» – принудительно закрывает исполнительный механизм ТД.

Нажатие кнопки «Установить разблокированный режим» – принудительно открывает исполнительный механизм ТД.

Нажатие кнопки «Разрешить однократный проход» – передаёт беспроводному онлайн-замку интегрированной замковой системы команду на разовую разблокировку.

Также управлять точками доступа можно на вкладке «Планы» (см. раздел «Вкладка Планы»).

## 10.5. Основные настройки точки доступа.

Настройки	
Основные	
Группа:	Центральная проходная
Название точки доступа:	Проходная №1
Зона со стороны выхода:	внутренняя территория
Зона со стороны входа:	внешняя территория
Интерфейс связи:	IP контроллер
IP адрес контроллера:	192.168.0.150
Порт контроллера:	3305
Точка доступа на контроллере:	1
Временная зона:	(GMT +04:00) Europe/Samara
<input checked="" type="checkbox"/> Использовать для учета рабочего времени	
<input type="checkbox"/> Временно отключить точку доступа	

Рисунок 50. Вкладка «Основные».

На вкладке «Основные» доступны следующие параметры:

- Группа.

Название группы точек доступа, в которой находится выделенная точка доступа. ТД можно переместить в другую группу, нажав на кнопку рядом с наименованием группы.

- Название точки доступа.

В этой строке отображается название выделенной в списке ТД. Здесь же можно его изменить.

- Зона со стороны выхода и зона со стороны входа.

Зона представляет собой либо область пространства, ограниченную точками доступа, либо все остальное пространство за пределами этой области. Таким образом, всегда существует одна «внешняя» зона, и произвольное количество внутренних. Внутренняя зона может граничить через точки доступа как с внешней зоной, так и с другими внутренними зонами.

«Зона со стороны выхода» – название зоны, расположенной со стороны физического

выхода/въезда исполнительного механизма ТД. «Зона со стороны входа» – название зоны, расположенной со стороны физического входа/въезда исполнительного механизма ТД.

Для добавления новой зоны достаточно ввести её название в одной из строк «Зона со стороны выхода» или «Зона со стороны входа» и нажать клавишу Enter.

Для выбора одной из уже заданных зон нужно выбрать её из выпадающего списка справа от поля «Зона со стороны выхода/входа».

Справа от полей с названиями зон расположены кнопки-подсказки, выводящие на экран пояснительные картинки.

- Интерфейс связи.

Выбор типа интерфейса связи, через который подключена данная точка доступа. Доступны следующие варианты, и в зависимости от выбранного интерфейса отображения дальнейших пунктов:

- ◆ Sigur Connect (USB – RS485)
  - Шлейф RS485.

При подключении к одному серверу нескольких преобразователей интерфейсов USB – RS485 «Sigur Connect» к каждому преобразователю подключается отдельный шлейф линии связи RS485, что позволяет создавать разветвлённую топологию сети. Каждому преобразователю присвоен уникальный номер от 1 до 16, который и должен быть выбран в поле «Шлейф RS485».

- Адрес на RS485–шлейфе.

Выбор адреса контроллера, подключённого к линии связи RS485.

- ◆ IP контроллер.
  - IP адрес контроллера.

Поле для ввода IP адреса контроллера.

- Точка доступа на контроллере.

Номер точки доступа (ТД) на IP контроллере, от 1 до 4. Используется для выбора порядкового номера ТД, подключённой к данному контроллеру.

Например, если используется конфигурация две двери, то для первой ТД этот параметр равен 1, для второй – 2. В режиме турнicketа ТД всегда одна, поэтому в этом поле должна стоять единица.

- ◆ Хаб Aperio.
- ◆ замок SimonsVoss.
- ◆ OSS замок.
- ◆ NFC-терминал «Sigur».
- Временная зона на контроллере

Выпадающий список, позволяющий выбрать часовой пояс, в котором географически располагается контроллер. Все происходящие события на контроллере будут датироваться временем выбранного часовогого пояса.

- Использовать для учёта рабочего времени.

Включение данного параметра означает, что пересечение данной ТД будет учитываться СКУД как начало или завершение интервала присутствия на рабочей территории. В большинстве случаев таковыми являются точки доступа, расположенные на периметре предприятия.

*Работает в совокупности с выбором «По проходам через учитываемые точки доступа» для специального правила режима «Способ подсчёта рабочего времени».*



Для получения отчётов системы, связанных с учётом рабочего времени, требуется установить признак «Использовать для учёта рабочего времени» на

**всех точках доступа, проходы через которые следует трактовать как начало или завершение интервала рабочего времени.**

- Временно отключить точку доступа

При включении данной опции сервер перестаёт предпринимать попытки установить связь с выбранной точкой доступа. Качество связи с такой точкой доступа снижается до 0% и она переходит в режим автономной работы.

## 10.6. Настройка специальных правил доступа.

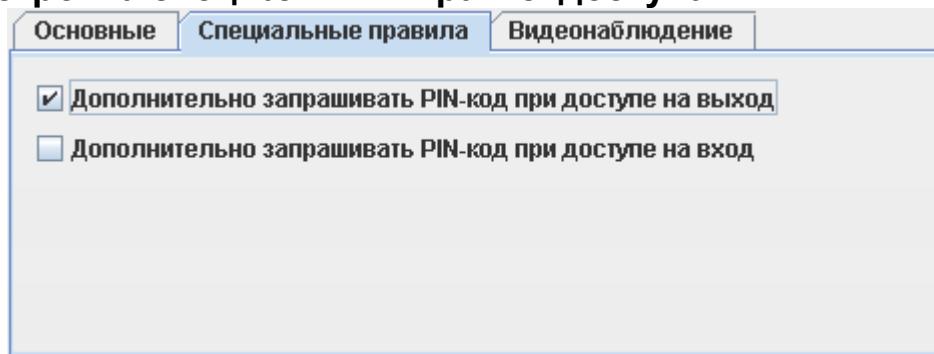


Рисунок 51. Вкладка «Специальные правила».

На вкладке «Специальные правила» можно включить или выключить запрос пин–кода при доступе на вход или выход для данной точки доступа.

Пин–код генерируется системой случайным образом, но при этом привязан к HASP ключу, используемому для аппаратной защиты программы. Таким образом для каждого объекта пин–код будет уникальным даже для одного и того же электронного ключа.

При включении запроса пин–кода контроллер будет требовать вместе с поднесением карточки к считывателю ввода с кодонаборной клавиатуры уникального кода, соответствующего этой карточке.

Для успешной аутентификации требуется поднести прокси–карточку и набрать на кодонаборной панели код. В любой момент можно отменить аутентификацию нажатием клавиши «\*».

После поднесения карты, равно как и после начала ввода кода, считыватель переходит в режим ожидания продолжения процесса, о чем свидетельствует периодическое переключение индикации. Период переключения индикации – 0.6 секунд, 0.3 из них индикация активна.

Между нажатиями отдельных клавиш, а также между нажатиями и поднесением карты должны быть интервалы не более 3 секунд. При превышении интервала аутентификация отменяется, о чем свидетельствует прекращающаяся индикация режима ожидания.

Допускается поднесение карты в любое время ввода кода (до, во время или после ввода кода).

Если поднести разные карты в процессе ожидания ввода кода, то система предпримет попытку аутентификации по последней предъявленной карте.

Пин–код, присвоенный объекту доступа, можно увидеть на вкладке «Персонал».

## 10.7. Настройка привязки ТД к системе видеонаблюдения.

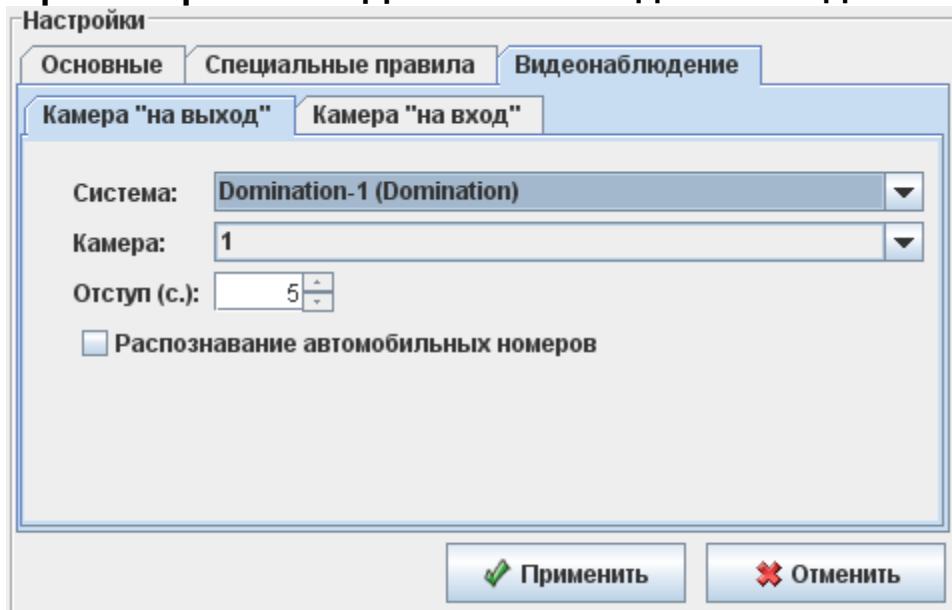


Рисунок 52. Вкладка «Видеонаблюдение».

На вкладке «Видеонаблюдение» возможен выбор камер «на выход» и «на вход» для выбранной точки доступа. Это, соответственно, камеры, которые снимают выход и вход данной точки. Для настройки камеры на вход или выход выберите соответствующую вкладку.

При отсутствии камеры следует выбрать опцию «Не выбрана». При наличии камеры следует выбрать её систему видеонаблюдения из выпадающего списка и осуществить необходимые настройки. Для того чтобы нужная система появилась в списке необходимо сначала добавить сервер видеонаблюдения в меню «Файл» — «Настройки» — вкладка «Видеонаблюдение» и задать необходимые параметры (см. раздел «Настройка взаимодействия с системами видеонаблюдения»).

Для камеры «Domination» необходимо выбрать номер камеры (от 1 до 32).

Для камеры «Ewclid» необходимо указать название камеры (UNC имя).

Для камеры «Trassir» необходимо выбрать нужную камеру из раскрывающегося списка.

Для просмотра видео незадолго до зарегистрированного события можно задать в настройках необходимый отступ в секундах. Параметр «Отступ» определяет интервал времени, который будет показываться из видеоархива до наступления зарегистрированного СКУД события. Например, при настройке в 2 секунды можно будет увидеть подход человека к турникуту до того как он поднёс карточку к считывателю.

Для распознавания автомобильных номеров с выбранной камеры поставьте галочку «Распознавание автомобильных номеров» (кроме системы «НомерОК» – опция используется автоматически).

Для сохранения внесённых в панели «Настройки» изменений необходимо нажать кнопку «Применить», для отказа – «Отменить».



Рисунок 53. Кнопки «Применить» и «Отменить» в панели «Настройки».

## **10.8. Варианты использования распознанных госномеров.**

Государственные номерные знаки для идентификации транспорта можно вводить в несколько полей БД «Sigur».

1. В поле «Гос. номер» объектов доступа, расположенных в папке «Автопарк».
2. В поле «ФИО» любого объекта доступа.
3. Добавив дополнительный параметр в меню «Файл – Настройки – Дополнительные параметры – Персонал», название параметра – строго «Гос. Номер», тип параметра – «Строка». Значения этого параметра также будут обрабатываться системой при идентификации по распознанному номеру.

## 10.9. Операции с автономной памятью контроллера.

Для получения технической информации о контроллере, форматирования, записи и чтения его памяти, а также для обновления микропрограммы нужно нажать кнопку «Автономная память» в панели «Управление».

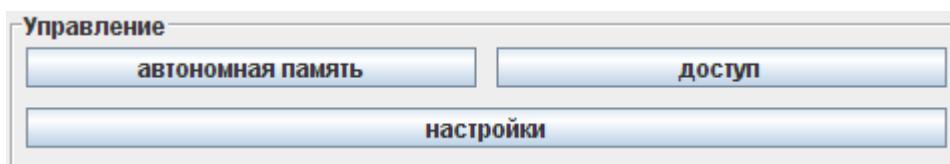


Рисунок 54. Панель «Управление».

Нажатие на кнопку сначала открывает окно «Анализируем конфигурацию контроллеров».

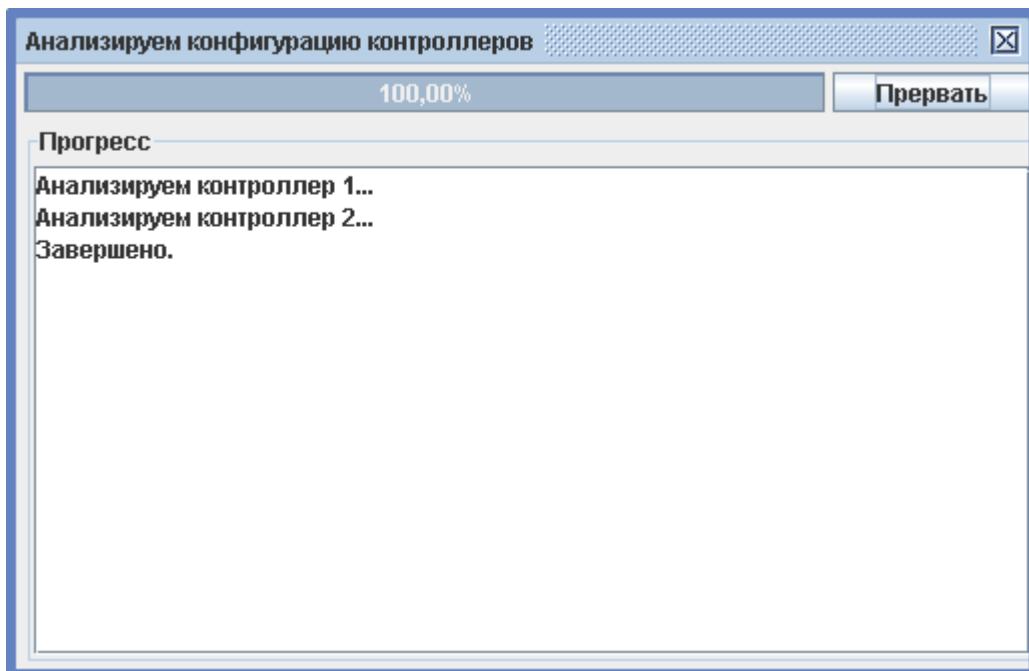


Рисунок 55. Окно «Анализируем конфигурацию контроллеров».

В окне отображается прогресс операции в процентах и выводятся сообщения о состоянии текущей стадии операции.

При возникновении ошибок по окончании анализа контроллеров программа выдаст сообщение об ошибке, например: «Некоторые контроллеры не могут быть обработаны, так как не удалось прочитать их конфигурацию. Проверьте наличие связи с контроллерами и их исправность».

После успешного получения системой информации от выбранных контроллеров откроется окно «Программирование контроллера».

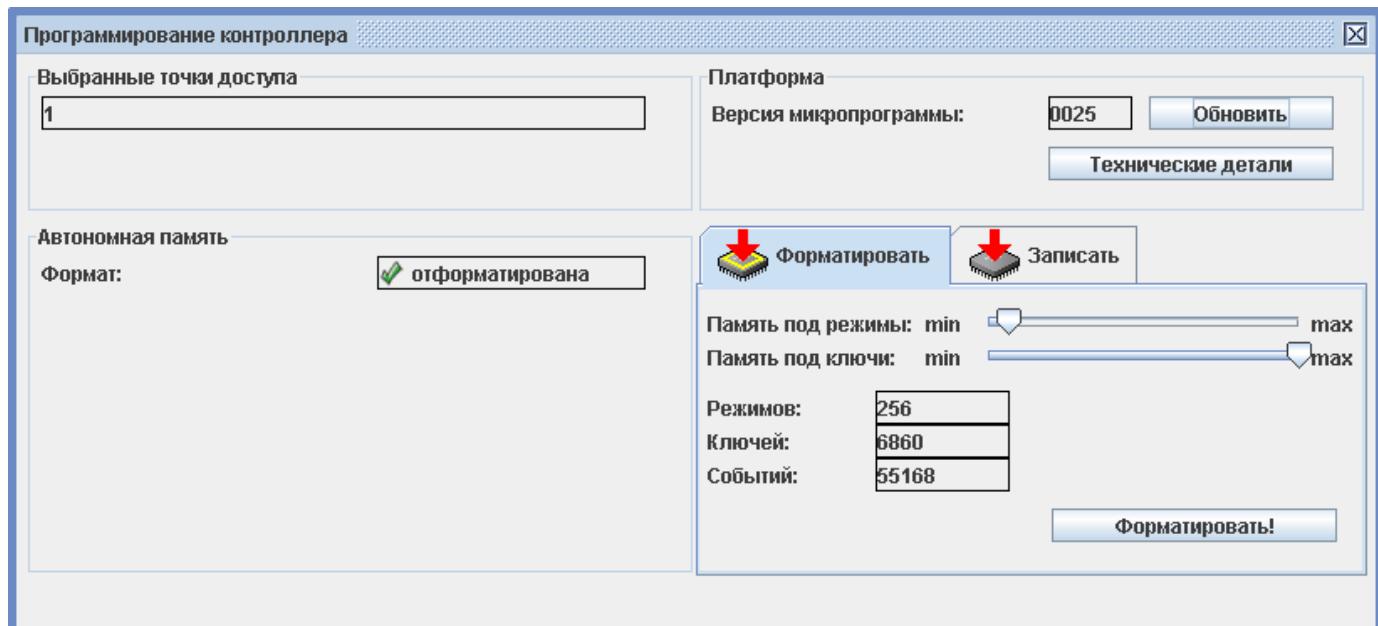


Рисунок 56. Окно «Программирование контроллера».

В панели «Выбранные точки доступа» отображается список выбранных для программирования точек доступа.



Можно производить операции форматирования, записи и чтения как с одним контроллером, так и с группой, выделив их в списке точек доступа мышью с использованием клавиш Ctrl и Shift.

В панели «Автономная память» отображается состояние автономной памяти контроллера, отформатирована она или нет.

В панели «Платформа» отображается версия микропрограммы контроллера, кнопки «Обновить» и «Технические детали».

## 10.10. Получение технической информации о контроллере.

Для получения полной технической информации о контроллере нужно нажать на кнопку «Технические детали» в окне «Программирование контроллера». Информацию из открывшегося окна можно просмотреть и сохранить в буфер обмена или файл.

## 10.11. Обновление микропрограммы контроллера.

Для обновления микропрограммы нужно нажать кнопку «Обновить» в окне «Программирование контроллера», после чего откроется окно выбора файла микропрограммы. Последнюю версию микропрограммы можно скачать со страницы <http://www.sigursys.com/download.php>

В обозначении микропрограммы первые четыре цифры обозначают номер версии прошивки, следующие четыре цифры соответствуют модели контроллера.

После выбора микропрограммы и нажатия кнопки «Открыть» появится окно «Обновление микропрограммы контроллера».

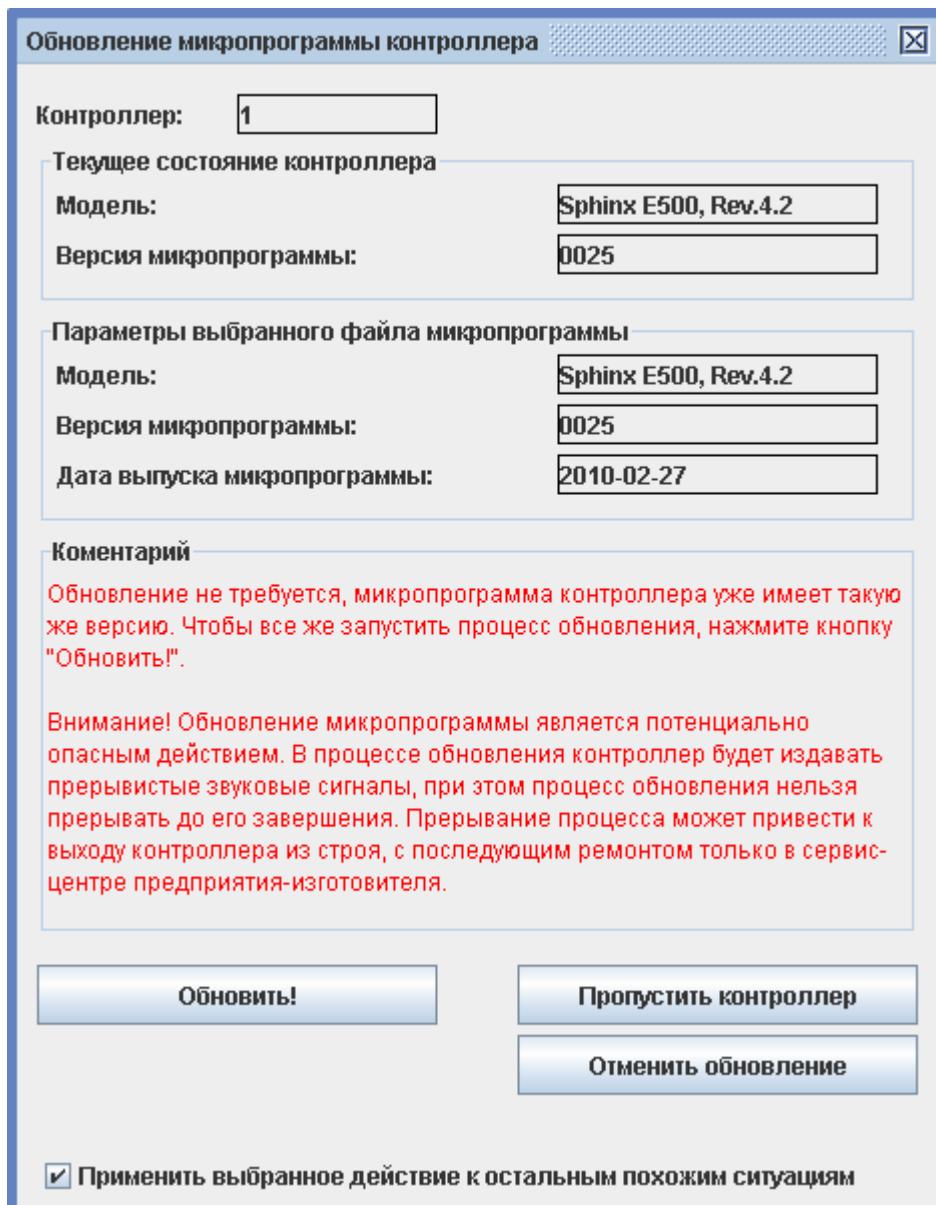


Рисунок 57. Окно «Обновление версии микропрограммы».

В нём расположено несколько информационных панелей:

- «Текущее состояние контроллера» показывает модель контроллера с номером аппаратной ревизии и установленную версию микропрограммы
- «Параметры выбранного файла микропрограммы» показывает модель контроллера с номером аппаратной ревизии и выбранную версию микропрограммы с датой её выпуска.
- «Комментарий» – дополнительная информация, желательная для прочтения

Если в комментарии не рекомендуется установка выбранной версии микропрограммы, то выбранный контроллер можно пропустить кнопкой «Пропустить контроллер» или «Отменить обновление».

При необходимости применения выбранного действия ко всем остальным контроллерам нужно поставить галочку «Применить выбранное действие к остальным похожим ситуациям».

Нажатие кнопки «Обновить!» открывает окно «Обновляем версию микропрограммы контроллера» с отображением прогресса операции и комментариями.

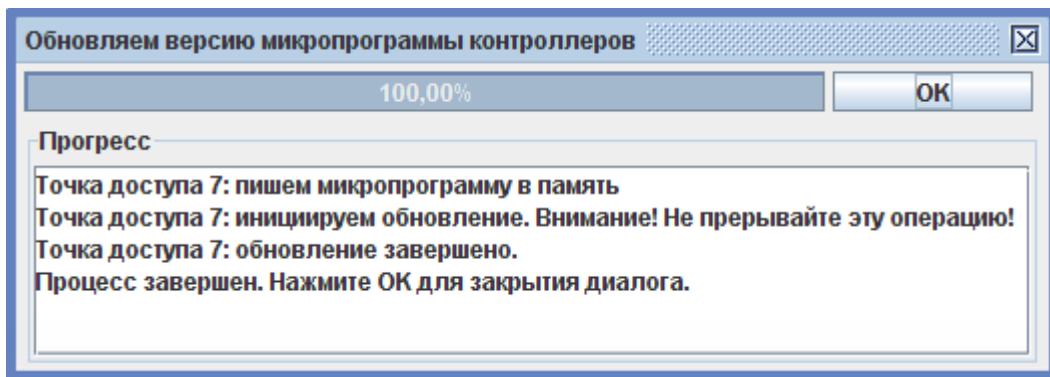


Рисунок 58. Окно обновления версии микропрограммы.

После завершения процесса нажимаем кнопку «OK». После этого необходимо отформатировать память контроллера ([Форматирование автономной памяти](#)) и применить режимы ([Кнопка «Применить режимы»](#)).

## 10.12. Форматирование автономной памяти.

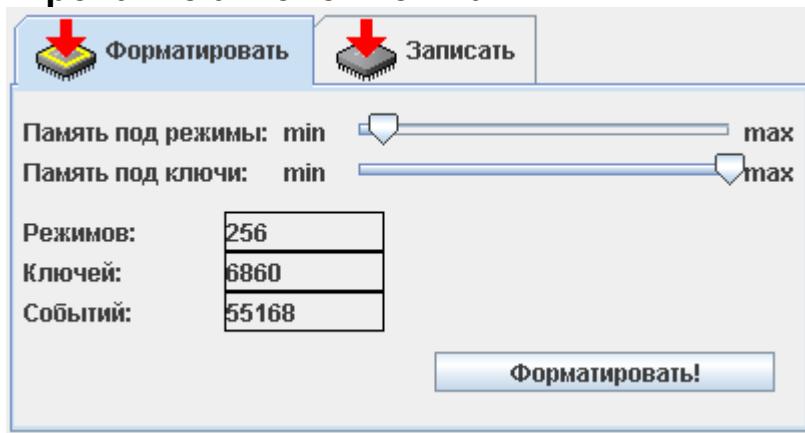


Рисунок 59. Вкладка «Форматировать».

Вкладка «Форматировать» в окне «Программирование контроллера» предназначена для разметки памяти контроллера под режимы, ключи и события. Такое настраиваемое распределение памяти позволяет расширить область применения контроллеров «Sigur». Например, можно выделить большую часть памяти под ключи для объекта с большим числом сотрудников, или выделить большую часть памяти под события для объекта, где возможно отключение сервера системы на продолжительное время.

Для разметки нужно выставить движки «Память под режимы» и «Память под ключи» в такие положения, при которых в строках режимов, ключей и событий будут получены необходимые значения. Перемещение каждого движка изменяет пропорции выделенной под его значение памяти.

Рекомендуемая последовательность действий для форматирования памяти контроллера:

1. Движком «Память под режимы» выбираем максимальное количество режимов с запасом, индивидуальным для каждого предприятия. Количество режимов должно учитывать не только основные режимы предприятия, но и возможные исключения для них, и отдаваемые приказы.
2. Движком «Память под ключи» выбираем количество пропусков, ориентировочно в полтора раза большее всех существующих на предприятии.
3. В строке «Событий» наблюдаем количество, которое теперь может хранить контроллер.
4. Если все параметры устраивают, то нажимаем кнопку «Форматировать!». Появится предупреждение: «Содержимое памяти выбранных контроллеров будет уничтожено. Выполнить форматирование?». После нажатия «OK» программа выдаст информационное

окно «Форматирование памяти контроллеров», в котором отображается прогресс операции в процентах, и выводятся сообщения о состоянии текущей стадии операции. По окончании процесса нужно закрыть это окно, нажав «OK».

- После форматирования памяти контроллера в нем не содержится никаких данных, и для нормального функционирования необходимо нажать кнопку «Обновить автономную базу данных» на вкладке «Записать» или кнопку «Применить режимы» в главном окне программы.

### 10.13. Запись автономной памяти.

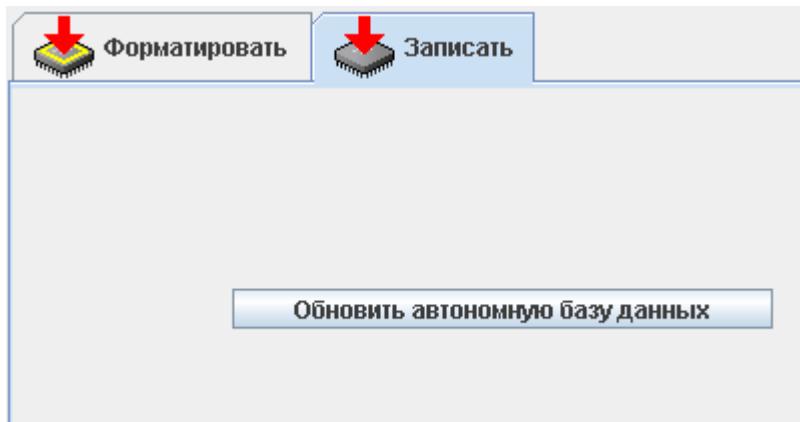


Рисунок 60. Вкладка «Запись» в окне «Программирование контроллера».

Эта вкладка содержит кнопку «Обновить автономную базу данных», предназначенную для записи изменённой базы данных в выделенные контроллеры. Данная операция необходима после форматирования памяти контроллера или после внесения изменений в базу данных (например, добавления нового сотрудника или изменения режима). Для записи базы во все без исключения контроллеры также используется кнопка «Применить режимы» в главном окне программы.

После нажатия на кнопку «Обновить автономную базу данных» появится окно «Запись памяти контроллеров»:

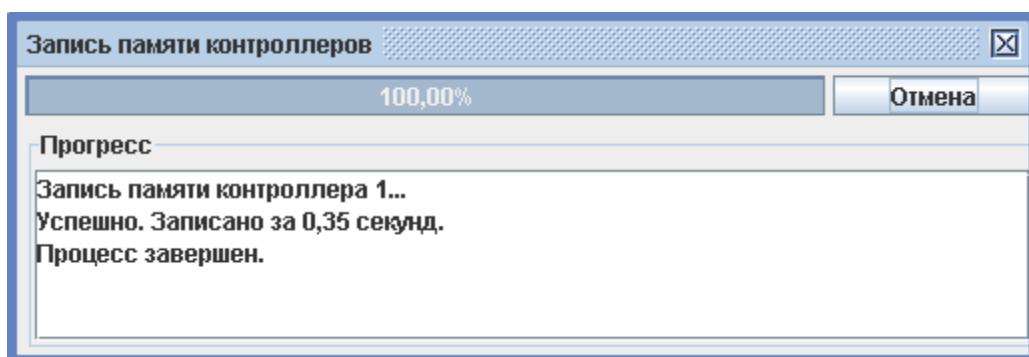


Рисунок 61. Окно «Запись памяти контроллеров».

В этом окне отображается прогресс операции в процентах, и выводятся сообщения о состоянии текущей стадии операции. При успешном окончании операции окно автоматически закроется.

## 10.14. Настройка временных параметров контроллера.

Для настройки временных параметров контроллера нужно нажать кнопку «Настройки» в окне «Программирование контроллера».

После нажатия происходит анализ выбранных точек доступа, а затем открывается окно «Редактирование настроек». Его содержание зависит от типа выбранной точки доступа.

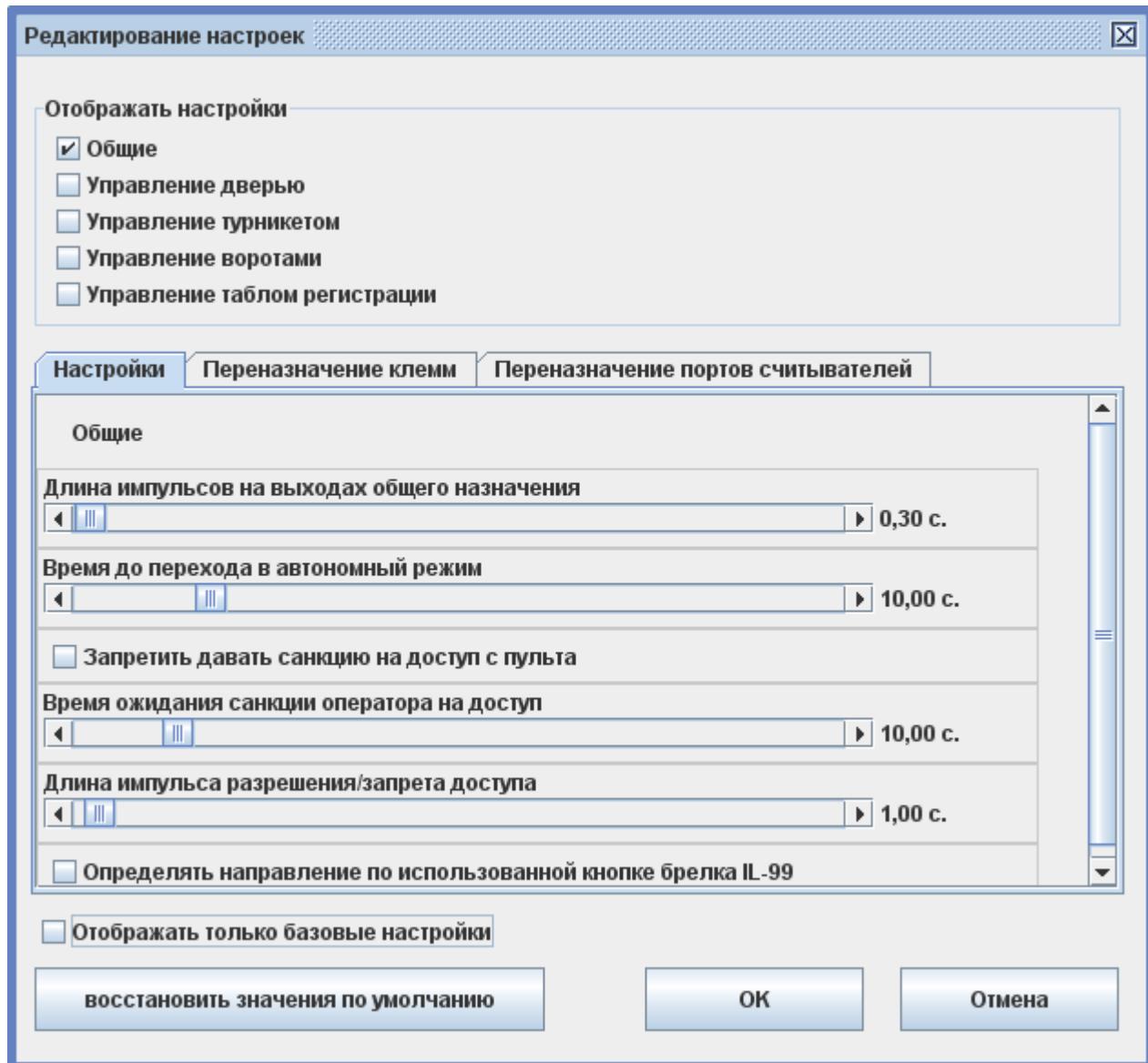
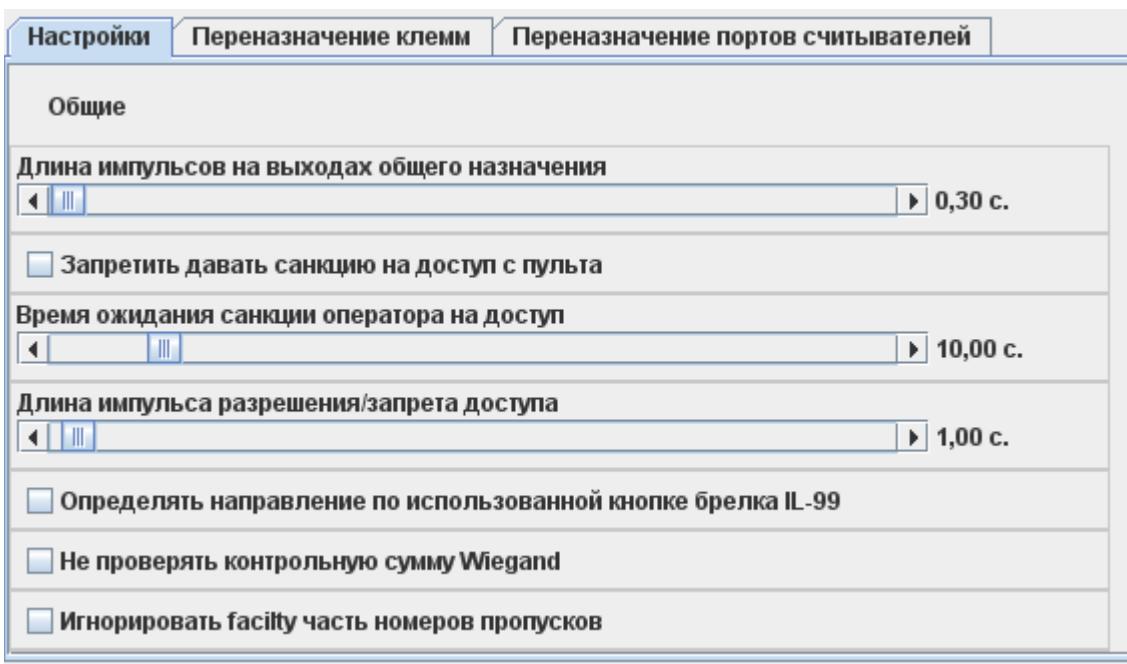


Рисунок 62. Окно «Редактирование настроек».

В панели «Отображать настройки» можно включить отображение настроек, относящихся к разным конфигурациям контроллера. При открытии окна «Редактирование настроек» открывается вкладка «Настройки» и автоматически выделяются те пункты, которые относятся к выбранной точке доступа.

При выделении пункта «Отображать только базовые настройки» в списке настроек останутся только т.н. базовые настройки, отмеченные в нижеприведённом списке знаком «\*».

В этой панели располагаются настройки временных параметров контроллера, доступных для изменения пользователю системы «Sigur».

**Общие настройки:****Рисунок 63. Общие настройки.**

- «Длина импульсов на выходах общего назначения»\*. Длина импульса, подаваемого на выход общего назначения.
- «Запретить давать санкцию на доступ с пульта». При включённой опции не позволяет давать санкцию на проход с кнопки для персонала, у которого в режиме включена опция «требовать санкции охраны на проход».
- «Время ожидания санкции оператора на доступ»\*. Время, в течение которого контроллер не выполняет никаких действий, ожидая действий охраны.
- «Длина импульса разрешения/запрета доступа». Длина импульса, подаваемого на предназначенный выход.
- «Определять направление по использованной кнопке брелка IL-99». При использовании считывателей Matrix-V можно регистрировать разные направления проезда, нажимая разные кнопки брелка.
- «Не проверять контрольную сумму Wiegand». Контроллер будет игнорировать контрольную сумму кодовой посылки от считывателя. Позволяет работать со считывателями, которые формируют её неверно.
- «Игнорировать facility часть номеров пропусков». Контроллер будет игнорировать первые три цифры в номере карты, если представить номер карты в виде «123, 45678», и данный номер будет восприниматься как «000, 45678».
- «Фиксировать приход/уход по помещению/удалению карты». Помещение карты в считыватель типа «кармашек» подключенный к порту неизвестного направления будет приводить к генерации события «Вход». Извлечение – к событию «Выход». Это позволяет использовать считыватель для учёта времени присутствия в конкретном месте.
- «Делегировать серверу принятие решения». При наличии связи контроллера с сервером, решение о разрешении допуска объекта будет принимать сервер. Данная функция должна быть выключена! Её включение имеет смысл только для систем, которые работают под управлением стороннего ПО.
- «Ограничить число людей в зоне. Максимум:». Контроллер будет ограничивать количество людей, запрещая доступ, если в зоне уже находится заданный максимум людей. Необходимо чтобы все точки доступа, ограничивающие зону, обслуживались одним контроллером.

11. «Автооткрытие дверей после входа в помещение (шлюз)». Обеспечивает автоматическое открывание второй двери через заданное время после входа через первую.
12. «Длительность импульсов изъять/вернуть карту». Длина импульсов, выдаваемых контроллером картоприёмнику для изъятия или возвращения карты.
13. Управление индикацией считывателей.\* Позволяет настроить логику управления светозвуковой индикацией подключенных к контроллеру считывателей. На соответствующих вкладках выполняется настройка линий индикации считывателей, подключенных к клеммам LED1 и LED2 контроллера, а так же к клеммам-выходам с выполненным переназначением на исполнение роли линии индикации LED3.

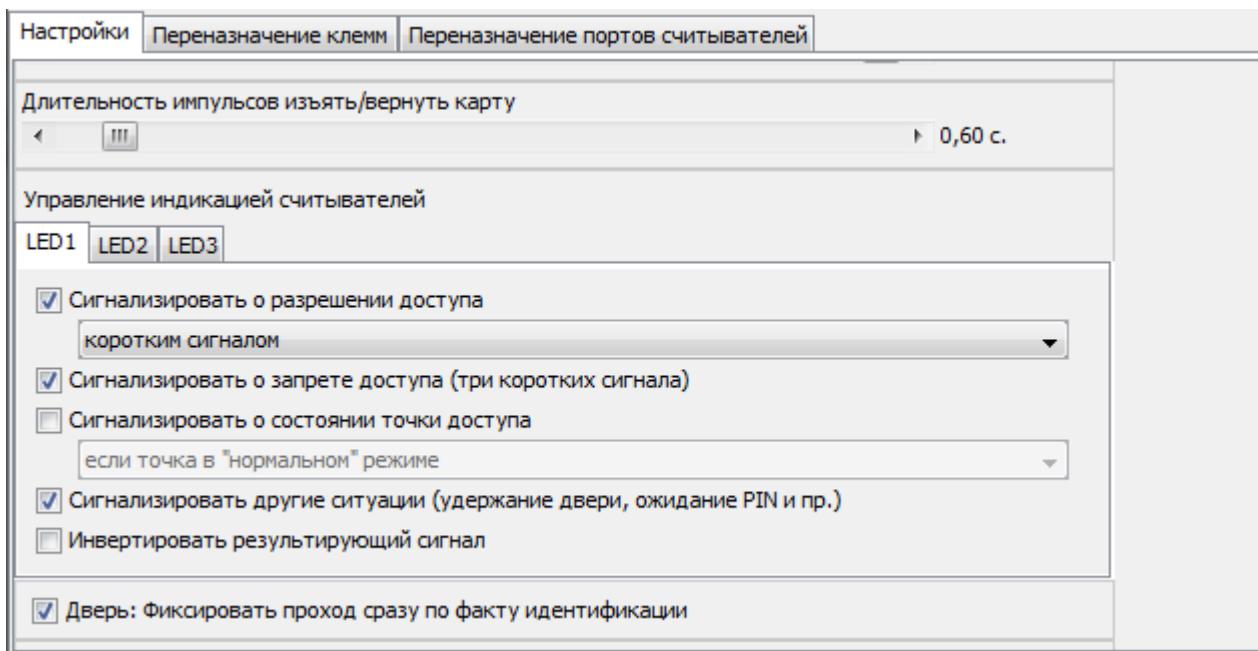


Рисунок 64. Общие настройки: управление индикацией считывателей.

Доступны следующие настройки:

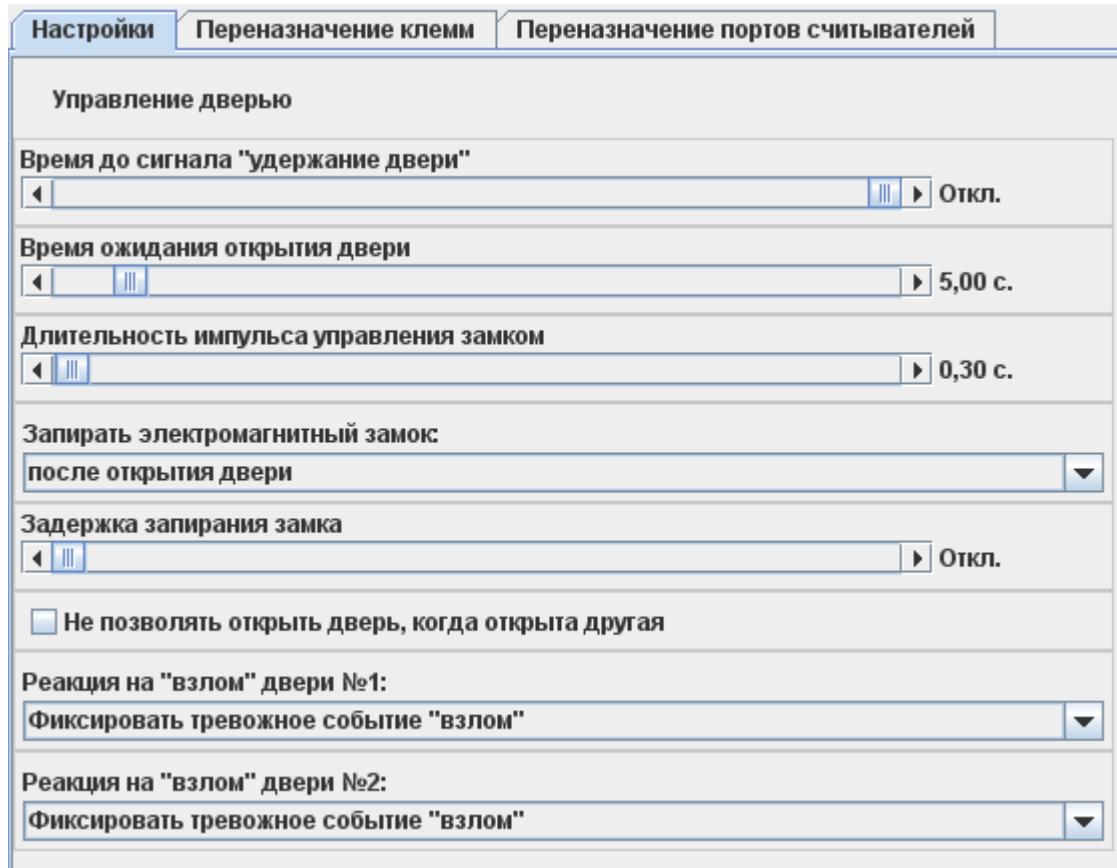
- Сигнализировать о разрешении доступа. Позволяет выбрать из выпадающего списка сигнал, оповещающий о факте разрешения доступа: короткий сигнал, протяжённый сигнал или частые переключения, пока система ждёт прохода.
  - Сигнализировать о запрете доступа (три коротких сигнала). При включении опции, если системой доступ по какой-либо причине запрещён, будет подан кратковременный тройной сигнал.
  - Сигнализировать о состоянии точки доступа. Позволяет выбрать из выпадающего списка одно из трёх состояний точки доступа, нахождение в котором будет сопровождаться продолжительным сигналом: если точка находится в «нормальном», «заблокированном» или «разблокированном» режиме.
  - Сигнализировать другие ситуации. При включении опции система будет сигнализировать об иных ситуациях, возникающих на точке доступа, таких как удержание двери, взлом, ожидание PIN и прочих.
  - Инвертировать результирующий сигнал.
14. «Дверь: Фиксировать проход сразу по факту идентификации». Системой автоматически будет фиксироваться проход сразу по факту идентификации вне зависимости от состояния датчика открытия двери.
  15. «Использовать алкотестер «Алкорамка»\*. При включении опции необходимо указать ip-адрес и порт Алкорамки, которая должна совместно работать с данной точкой доступа.
  16. «Формат кодов iButton». Позволяет выбрать формат для представления кодов iButton –

адаптация к Wiegand -26 или Wiegand-34.

17. «Отключить разблокировку точки доступа 1/2/3/4 при пожаре». Позволяет указать, какие локальные точки выбранного контроллера не следует переводить в разблокированный режим в случае пожарной тревоги.
18. «Протокол порта 1», «Протокол порта 2». Опция активна для контроллеров Е300, Е300Н. Позволяет выбрать по какому протоколу будет работать каждый из портов контроллера

**Знаком «\*» отмечены базовые настройки.**

**Управление дверью:**



**Рисунок 65. Настройки для дверей.**

1. «Время в открытом состоянии для двери до включения сигнала»\*. При открытии двери свыше положенного контроллер будет подавать сигналы «закройте дверь» индикацией считывателей.
2. «Время ожидания открытия двери»\*. Время ожидания прохода через дверь, в течение которого она остаётся разблокированной.
3. «Длительность импульса управления замком». Длительность включения реле при импульсном управлении замками.
4. «Запирать электромагнитный замок». Момент запирания замка. После открытия двери (при размыкании геркона) — вариант по умолчанию. После закрытия двери (при замыкании геркона) — используется, например, для сдвиговых электромагнитных замков.
5. «Задержка запирания замка». От 0 до 5 с. Время нахождения замка в незапертом положении после закрытия двери. Используется для сдвиговых электромагнитных замков, обеспечивает запирание замка только при полностью закрывшейся двери.
6. «Не позволять открыть дверь, когда открыта другая». При включении данной опции система блокирует открытие двери, если разрешён проход через другую дверь. Эта функция необходима для организации шлюзов.

7. «Реакция на «взлом» двери №1». Позволяет выбрать реакцию системы на событие «взлом» (Пересечение точки доступа несанкционированным образом) первой двери. Эта функция может использоваться для организации доступа в гостиничные номера. Доступны следующие реакции системы:
  - Фиксировать тревожное событие «взлом»
  - Игнорировать событие
  - Фиксировать проход «по кнопке» в направлении «на вход»
  - Фиксировать проход «по кнопке» в направлении «на выход»
  - Фиксировать проход «по кнопке» в направлении «неизвестно»
8. «Реакция на «взлом» двери №2» Позволяет выбрать реакцию системы на событие «взлом» второй двери.

Знаком «\*» отмечены базовые настройки.

Управление турникетом:

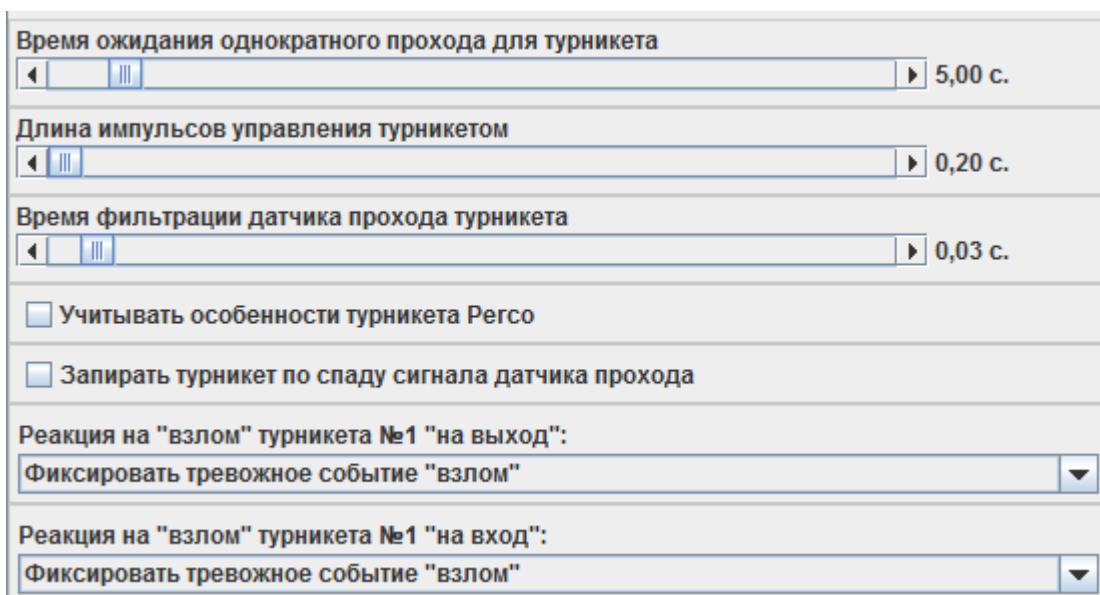


Рисунок 66. Настройки для турникета.

1. «Время ожидания однократного прохода для турникета»\*. Время, в течение которого турникет остаётся разблокированным после разрешения доступа.
2. «Длина импульсов управления турникетом». Длительность включения реле, управляющих турникетом, при импульсном управлении турникетом.
3. «Время фильтрации датчика прохода турникета». Импульсы с датчиков прохода меньшей длительности игнорируются контроллером.
4. «Направление портов турникета». Доступно для IP-турникетов, позволяет изменить направления проходов при их несовпадении с реальными.
5. «Учитывать особенности турникета «Perco» – смотри примечание 1.
6. «Запирать турникет по спаду сигнала датчика прохода» – смотри примечание 2.
7. «Реакция на «взлом» турникета №1 «на выход». Позволяет выбрать реакцию системы на несанкционированное срабатывание датчика выхода. Доступны следующие реакции системы:
  - Фиксировать тревожное событие «взлом»

- Игнорировать событие
  - Фиксировать проход «по кнопке» в направлении «на вход»
  - Фиксировать проход «по кнопке» в направлении «на выход»
  - Фиксировать проход «по кнопке» в направлении «неизвестно»
8. «Реакция на «взлом» турникета №1 «на вход». Позволяет выбрать реакцию системы на несанкционированное срабатывание датчика входа.

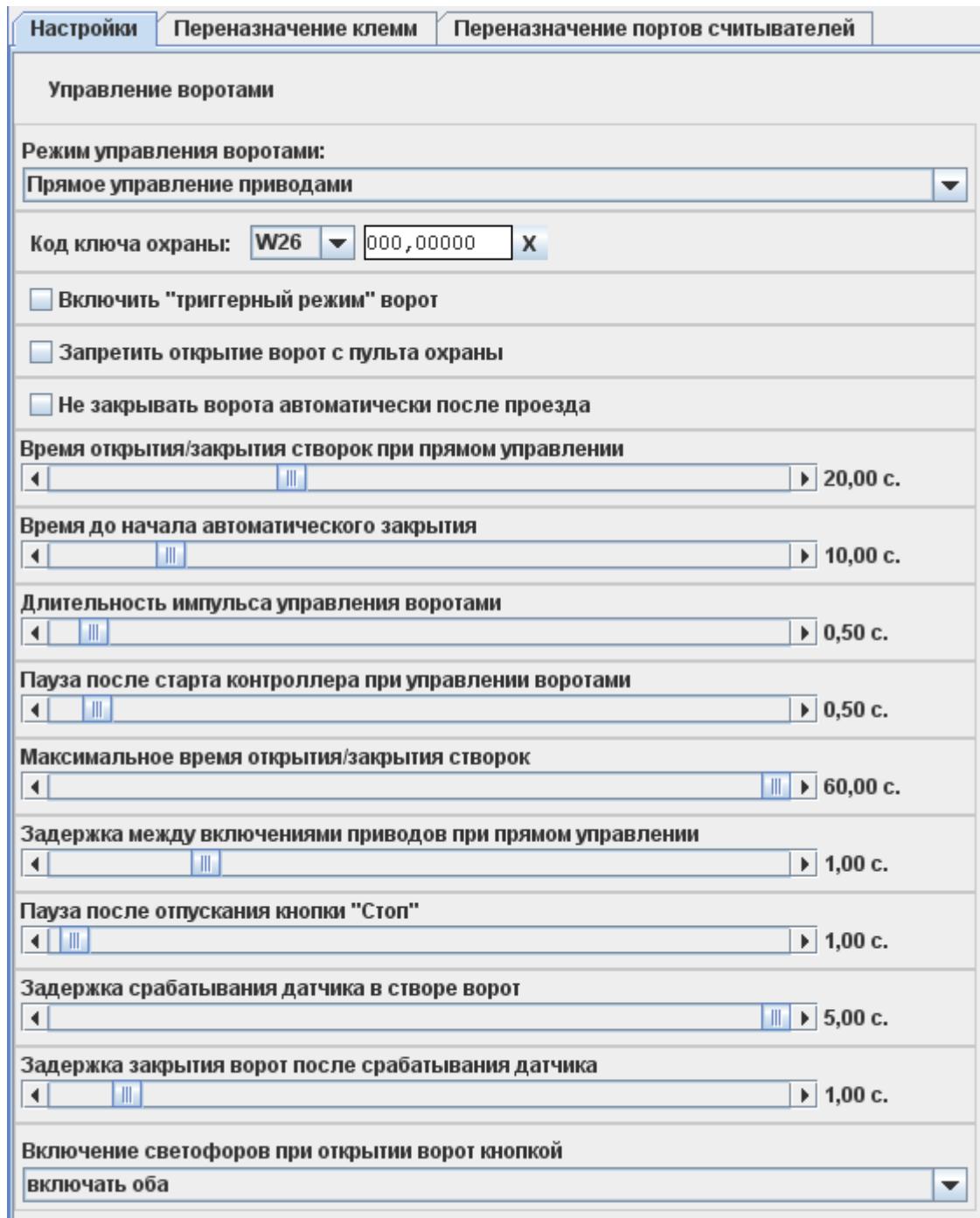
**Знаком «\*» отмечены базовые настройки.**

**Примечание 1.** Турникеты «Регсо» имеют следующую особенность: если после разблокирования турникета слегка провернуть преграждающие планки, то сигнал с датчика прохода в СКУД ещё не выдаётся, а команда блокировки турникета от СКУД при этом уже не исполняется. При определённых условиях турникет блокируется СКУД, и уже после этого в СКУД поступает сигнал с датчика прохода (например, планки начали поворачивать за 1 секунду до окончания интервала ожидания прохода). В итоге СКУД регистрирует вместо разрешённого прохода взлом.

Для учёта этой особенности турникетов «Регсо» введена следующая логика: если после запроса доступа и дальнейшего разблокирования турникета не зарегистрирован проход в течение времени ожидания прохода, то срабатывание датчика прохода в течение следующих 60 секунд регистрируется не как взлом, а как проход по запрошенному идентификатору.

**Примечание 2.** Турникеты «Ома» имеют следующую особенность: если снять сигнал разблокировки сразу после получения сигнала с датчика прохода (планки в это время уже поворачиваются автоматикой турникета), то турникет, продолжая вращать планки, одновременно будет пытаться заблокироваться, заклинивая планки в промежуточном положении.

Для учёта этой особенности турникетов «Ома» введена следующая логика: регистрация прохода и снятие сигнала разблокировки турникета происходят не по фронту, а по спаду импульса датчика прохода.

**Управление воротами:****Рисунок 67. Настройки для ворот.**

1. «Режим управления воротами»\*. Выбор режима, в котором работает контроллер Sigur при управлении приводами ворот и шлагбаумов. Подробное описание смотри в разделе «Конфигурация ворота/шлагбаум» инструкции по эксплуатации контроллера Sigur.
2. «Код ключа охраны»\*. Код брелока, который при управлении воротами работает аналогично нажатию на кнопку «Старт» и, как правило, находится на посту охраны.
3. «Запретить открытие ворот с пульта охраны». Функция ограничивает полномочия охраны.
4. «Не закрывать ворота автоматически после проезда». После пересечения датчика в створе шлагбаума/ворота остаются открытыми, их закрытие возможно только с помощью пульта ручного управления или брелока охраны.

5. «Максимальное время в открытом состоянии для ворот»\*. Время от окончания полного открытия ворот до момента начала их закрывания.
6. «Длительность импульса управления воротами». Длительность включения реле при импульсном управлении встроенным контроллером ворот.
7. «Пауза после старта контроллера при управлении воротами». Время после включения контроллера, в течение которого он не выполняет никаких действий, ожидая установки в исходное состояние всех компонентов системы (фотодатчиков и т.п.).
8. «Время открытия/закрытия створок при прямом управлении»\*. Время срабатывания реле управления приводами ворот.
9. «Максимальное время открытия/закрытия створок». Время ожидания срабатывания концевых датчиков ворот после подачи команды «Старт» встроенному контроллеру ворот.
10. «Задержка между включениями приводов при прямом управлении». Задержка между включением приводов первой и второй створки ворот для правильного притвора и снижения нагрузки на питающую сеть.
11. «Пауза после отпускания кнопки «Стоп». Время, в течение которого контроллер не выполняет никаких действий после отпускания кнопки «Стоп».
12. «Задержка срабатывания датчика в створе ворот». Время, в течение которого датчик должен находиться в неактивном состоянии, чтобы была подана команда «Закрыть». Предназначено для игнорирования кратковременных переходов в неактивное состояние при проезде автомобилей с прицепами, полуприцепами.
13. «Включить триггерный режим ворот». При включении данного режима ворота перестают автоматически закрываться. Считывание карточки в зависимости от состояния ворот либо открывает ворота, либо закрывает, либо изменяет направление их движения на противоположное.
14. «Задержка закрытия ворот после срабатывания датчика». Время, в течение которого ворота (шлагбаум) продолжат открываться после перехода датчика наличия автомобиля в неактивное состояние. Предназначено для увеличения быстродействия пропускной системы, когда машина проезжает через шлагбаум, не дожидаясь полного открытия стрелы.

**Знаком «\*» отмечены базовые настройки.**

#### *Управление таблом регистрации:*

1. «Фиксировать проход только после срабатывания датчика». При включении данного режима фиксация прохода объекта доступа будет производиться только после срабатывания подключенных к контроллеру датчиков прохода. В обычном режиме работы (опция выключена) фиксация прохода происходит сразу в момент идентификации объекта доступа.

## 10.15. Переназначение клемм контроллера.

Функция переназначения клемм позволяет реализовать нестандартные технические решения. Какой-либо неиспользуемый вход или выход контроллера можно назначить для другой функции, (охранной, коммутационной или какой-нибудь ещё). Например, при управлении дверьми можно назначить незадействованное реле для сигнализации о факте взлома.

Возможности вкладки позволяют перепрограммировать стандартные входы (выходы) на другие клеммы входов (выходов) соответственно.

Добавление и удаление строк назначений производится, соответственно, кнопками «Добавить» и «Удалить».

При нажатии на поля в столбцах «Функция», «Точка доступа» и «Клемма» можно в выпадающем списке выбрать их новое значение.

Переназначение клемм		
Функция	Точка доступа	Клемма
Ворота: Датчик нахождения автомобиля в створе ворот.	1	D2/PASS2, нормально замкнут
Ворота: Разрешающий светофор в направлении "вход"	1	K3, нормально не активен
Линия "Вернуть карту" для направления "Выход".	1	O1, нормально не активен
Импульс разрешения доступа на "Вход".		
Импульс разрешения доступа на "Выход".		
Линия "Вернуть карту" для направления "Вход".		
Линия "Вернуть карту" для направления "Выход".		
Линия "Изъять карту" для направления "Вход".		
Линия "Изъять карту" для направления "Выход".		
Линия запроса санкции оператора при запрещенном доступе.		
Линия запроса санкции оператора при разрешенном доступе.		

Рисунок 68. Выпадающий при нажатии на поле список.



Назначение новой функции для клеммы-выхода автоматически отменяет её функцию по умолчанию.



Назначение новой функции для клеммы-входа НЕ ОТМЕНЯЕТ её функцию по умолчанию. При необходимости отмены функции по умолчанию – переназначьте её принудительно на какую-либо неиспользованную клемму либо выберите в качестве клеммы пункт «не подключен, всегда (не)-активен».

## **10.16. Доступные для переназначения входы контроллера.**

- «Турникет: Кнопка «Выход» пульта управления».

При активации этого аппаратного входа турникет открывается в направлении «выход» на заданное в настройках точки доступа время. При использовании совместно с кнопкой «Стоп» возможна длительная разблокировка прохода. Более подробная информация – в документе «Контроллеры Sigur E500, E900I, R500, R900I: Описание и инструкция по эксплуатации», раздел «Работа с пультом управления турникета».

- «Турникет: Кнопка «Вход» пульта управления».

При активации этого аппаратного входа турникет открывается в направлении «вход» на заданное в настройках точки доступа время. При использовании совместно с кнопкой «Стоп» возможна длительная разблокировка прохода. Более подробная информация – в документе «Контроллеры Sigur E500, E900I, R500, R900I: Описание и инструкция по эксплуатации», раздел «Работа с пультом управления турникета».

- «Турникет: Кнопка «Блокировка» пульта управления».

При активации этого аппаратного входа турникет закрывается в обоих направлениях и перестаёт реагировать на электронные идентификаторы до тех пор, пока вход не будет деактивирован. При использовании совместно с кнопками «Вход» или «Выход» возможна длительная разблокировка прохода. Более подробная информация – в документе «Контроллеры Sigur E500, E900I, R500, R900I: Описание и инструкция по эксплуатации», раздел «Работа с пультом управления турникета».

- «Турникет: Линия датчика «Вход».

При активации этого аппаратного входа контроллер фиксирует факт прохода в направлении «вход». Также данный вход может использоваться для определения направления прохода в связке со следующим (в случае прямой трансляции сигналов с оптопар турникета).

- «Турникет: Линия датчика «Выход».

При активации этого аппаратного входа контроллер фиксирует факт прохода в направлении «выход». Также данный вход может использоваться для определения направления прохода в связке с предыдущим (в случае прямой трансляции сигналов с оптопар турникета).

- «Турникет: Линия единственного датчика прохода».

При активации этого аппаратного входа контроллер фиксирует факт прохода в направлении, определяемом по считывателю, использованному в процессе идентификации объекта доступа.

- «Дверь: Датчик открытия».

При активации этого аппаратного входа контроллер фиксирует факт открытия двери.

- «Дверь: Датчик Холла»

При активации данного аппаратного входа контроллер получает подтверждение факта примагничивания замка.

- «Дверь: Кнопка запроса доступа «На вход».

При активации этого аппаратного входа контроллер получает запрос доступа в направлении «вход».

- «Дверь: Кнопка запроса доступа «На выход».

При активации этого аппаратного входа контроллер получает запрос доступа в направлении «выход».

- «Дверь: Кнопка запроса доступа без указания направления».

При активации этого аппаратного входа контроллер получает запрос доступа в произвольном направлении.

- «Дверь: Кнопка блокировки».

При активации этого аппаратного входа контроллер закрывает дверь и перестаёт реагировать на электронные идентификаторы до тех пор, пока вход не будет деактивирован.

- «Ворота: Датчик нахождения автомобиля со стороны «Выезд».

При активации этого аппаратного входа контроллер определяет факт наличия автомобиля у шлагбаума или ворот со стороны выезда.

- «Ворота: Датчик нахождения автомобиля со стороны «Въезд».

При активации этого аппаратного входа контроллер определяет факт наличия автомобиля у шлагбаума или ворот со стороны въезда.

- «Ворота: Датчик нахождения автомобиля в створе ворот».

При активации этого аппаратного входа контроллер определяет факт наличия автомобиля в створе шлагбаума или ворот.

- «Ворота: Кнопка «Старт» пульта управления».

При активации этого аппаратного входа контроллер получает запрос движения привода шлагбаума или ворот. Более подробная информация – в документе «Контроллеры Sigur E500, E900I, R500, R900I: Описание и инструкция по эксплуатации», раздел «Работа с пультом ручного управления ворот».

- «Ворота: Кнопка «Стоп» пульта управления».

При активации этого аппаратурного входа контроллер останавливает движение привода шлагбаума или ворот до тех пор, пока вход не будет деактивирован. Более подробная информация – в документе «Контроллеры Sigur E500, E900I, R500, R900I: Описание и инструкция по эксплуатации», раздел «Работа с пультом ручного управления ворот».

- «Вход запрета алкотестирования»

При активации этого аппаратного входа контроллер, находящийся в режиме ожидания результата алкотестирования, принудительно выводится из этого режима, алкотест считается успешно проденным.

- «Вход запроса заблокированного режима».

При активации этого аппаратного входа контроллер переводит указанную точку доступа в заблокированный режим. Переход точки доступа в другие режимы (разблокированный или нормальный) невозможен до тех пор, пока вход находится в активном состоянии. После деактивации входа возможен перевод точки доступа в другой режим либо по команде с клиентского места СКУД, либо по команде с другого аппаратного входа. Более подробная информация – в разделе «Ручное управление точками доступа.»

- «Вход запроса разблокированного режима».

При активации этого аппаратного входа контроллер переводит указанную точку доступа в разблокированный режим. Переход точки доступа в другие режимы (заблокированный или нормальный) невозможен до тех пор, пока вход находится в активном состоянии. После деактивации входа возможен перевод точки доступа в другой режим либо по команде с клиентского места СКУД, либо по команде с другого аппаратного входа. Более подробная информация – в разделе «Ручное управление точками доступа.»

- «Вход запроса нормального режима».

При активации этого аппаратного входа контроллер переводит указанную точку доступа в нормальный режим работы. Переход точки доступа в другие режимы (заблокированный или разблокированный) невозможен до тех пор, пока вход находится в активном состоянии. После деактивации входа возможен перевод точки доступа в другой режим либо по команде с клиентского места СКУД, либо по команде с другого аппаратного входа. Более подробная информация – в разделе «Ручное управление точками доступа.»

- «Табло регистрации: Линия датчика «Вход» прохода».

При активации этого аппаратного входа контроллер фиксирует факт прохода в направлении «вход» без привязки к электронному идентификатору.

- «Табло регистрации: Линия датчика «Выход» прохода».

При активации этого аппаратного входа контроллер фиксирует факт прохода в направлении «выход» без привязки к электронному идентификатору.

## **10.17. Доступные для переназначения выходы контроллера.**

- «Ворота: Разрешающий светофор в направлении «вход».

Данная линия предназначена для управления светофором на вход (въезд). Данная линия активируется при разрешении доступа на вход. Переход в неактивное состояние происходит либо при срабатывании центрального датчика наличия автомобиля, либо за 1 секунду до начала закрытия ворот (шлагбаума).

- «Ворота: Разрешающий светофор в направлении «выход».

Данная линия предназначена для управления светофором на выход (выезд). Данная линия активируется при разрешении доступа на выход. Переход в неактивное состояние происходит либо при срабатывании центрального датчика наличия автомобиля, либо за 1 секунду до начала закрытия ворот (шлагбаума).

- «Турникет: управляющая линия разблокировки «На выход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход для выполнения команды «открыть турникет на выход». Длительность активации определяется заданным дип-переключателем CONF1 типом управления и настройками точки доступа.

- «Турникет: управляющая линия разблокировки «На вход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход для выполнения команды «закрыть турникет на вход». Длительность активации определяется заданным дип-переключателем CONF1 типом управления и настройками точки доступа.

- «Турникет: управляющая линия блокировки».

Контроллер активирует этот аппаратный выход для выполнения команды «закрыть турникет» (только при импульсном управлении турникетом). Длительность активации определяется настройками точки доступа.

- «Турникет: Индикатор «Выход» пульта управления».

Контроллер активирует этот аппаратный выход на время открытия турникета в направлении выхода.

- «Турникет: Индикатор «Вход» пульта управления».

Контроллер активирует этот аппаратный выход на время открытия турникета в направлении входа.

- «Турникет: Индикатор «Блокировка» пульта управления».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при закрытии турникета в обоих направлениях.

- «Дверь: линия сигнализации о факте взлома».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при несанкционированном срабатывании датчика прохода (аппаратный вход «Дверь: Датчик открытия»). Выход останется в активном состоянии до тех пор, пока не деактивируется датчик открытия, либо до считывания электронного идентификатора, которому разрешён доступ на эту точку доступа.

- «Дверь: линия сигнализации о факте удержания».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при удержании двери в открытом положении дольше заданного в настройках точки доступа времени. Выход останется в активном состоянии до тех пор, пока не деактивируется датчик открытия, либо до считывания электронного идентификатора, которому разрешён доступ на эту точку доступа.

- «Дверь: управляющая линия блокировки».

Контроллер активирует этот аппаратный выход для выполнения команды «закрыть дверь». Длительность активации определяется заданным дип-переключателем типом управления и настройками точки доступа.

- «Дверь: управляющая линия разблокировки».

Контроллер активирует этот аппаратный выход для выполнения команды «открыть дверь». Длительность активации определяется заданным дип-переключателем типом управления и настройками точки доступа.

- «Дверь: Дежурный канал управления энергосбережением».

Доступна только для контроллера Е300Н. Контроллер активирует этот выход после разрешения доступа на точку доступа на время, достаточное для помещения карточки в считыватель-кармашек (2 минуты).

- «Дверь: Основной канал управления энергосбережением».

Доступна только для контроллера Е300Н. Контроллер активирует этот выход по факту помещения карточки в подключенный к контроллеру считыватель-кармашек.

- «Импульс разрешения доступа на «Выход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при принятии им положительной санкции доступа в направлении выхода. Длительность активации определяется настройками точки доступа.

- «Импульс разрешения доступа на «Вход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при принятии им положительной санкции доступа в направлении входа. Длительность активации определяется настройками ТД.

- «Импульс запрета доступа на «Выход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при принятии им отрицательной санкции доступа в направлении выхода. Длительность активации определяется настройками ТД.

- «Импульс запрета доступа на «Вход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при принятии им отрицательной санкции доступа в направлении входа. Длительность активации определяется настройками ТД.

- «Линия запроса санкции оператора при запрещённом доступе».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при необходимости подтверждения доступа оператором системы и отрицательной санкции контроллера на доступ. Длительность активации определяется настройками ТД.

- «Линия запроса санкции оператора при разрешённом доступе».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при необходимости подтверждения доступа оператором системы и положительной санкции контроллера на доступ. Длительность активации определяется настройками ТД.

- «Линия индикации факта блокировки».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при нахождении ТД в состоянии «заблокированный режим».

- «Линия индикации факта разблокировки».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при нахождении ТД в состоянии «разблокированный режим».

- «Линия «Вернуть карту» в направлении «выход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при необходимости вернуть пользователю его электронный идентификатор, помещённый в сборник пропусков посетителей направления «выход». Длительность активации составляет 0,6с.

- «Линия «Изъять карту» в направлении «выход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при необходимости изъять электронный идентификатор, помещённый в сборник пропусков посетителей направления «выход». Длительность активации составляет 0,6с.

- «Линия «Вернуть карту» в направлении «вход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при необходимости вернуть пользователю идентификатор, помещённый в сборник пропусков посетителей направления «вход». Длительность активации составляет 0,6с.

- «Линия «Изъять карту» в направлении «вход».

Контроллер активирует этот аппаратный выход при необходимости изъять электронный идентификатор, помещённый в сборник пропусков посетителей направления «вход». Длительность активации составляет 0,6с.

- «Охрана: выход индикации нормального режима».

Доступна только для контроллера E300H. Контроллер активирует этот аппаратный выход при нормальном состоянии охранного шлейфа.

- «Охрана: выход индикации тревожного режима».

Доступна только для контроллера E300H. Контроллер активирует этот аппаратный выход при тревожном состоянии охранного шлейфа.

- «Ожидание алкотестирования в направлении «Вход».

Контроллер активирует этот выход при необходимости провести алкотестирование для прохода в направлении «Вход».

- «Ожидание алкотестирования в направлении «Выход».

Контроллер активирует этот выход при необходимости провести алкотестирование для прохода в направлении «Выход».

- «Сигнал удержания карты перед считывателем».

Если к контроллеру подключён считыватель типа «кармашек», назначенный как «считыватель неизвестного направления», то при помещении карты в кармашек эта линия включится и останется активной до изъятия карты. Для этого необходимо, чтобы считыватель при наличии карточки в поле его действия постоянно передавал контроллеру её код (для считывателей с выходным интерфейсом Touch Memory это как правило обеспечивается в режиме «эмulation Touch Memory», а для интерфейса Wiegand необходимы периодические посылки с частотой 1 раз в 1-2 секунды).

- «Линия управления индикацией считывателя LED3»

Контроллер активирует этот аппаратный выход в соответствии с заданной в основных настройках контроллера логикой управления индикацией (на момент написания данной версии документации для данного переназначения в колонке «Точка доступа» указывается номер порта считывателя, для которого данную линию необходимо задействовать).

## **10.18. Доступные для переназначения клеммы контроллера.**

Большинство входов контроллера «Sigur» ( D1, D2, ... D10, OPD и DCD) могут управляться «сухими контактами» либо выходами «открытый коллектор» (OK). Т.к. эти входы имеют встроенную подтяжку к напряжению питания контроллера 3,3В, нежелательно использовать для управления ими логические уровни 5В.

Вход FD является единственным исключением, т.к. имеет иную аппаратную организацию, гальванически развязан от схемы контроллера и управляется подачей напряжения 10...15В на клеммы -F и +F.

Выходами контроллера могут являться контакты реле (сухой контакт), выходы общего назначения (OK), выходы управления индикацией считывателей (OK), а также светодиодные и звуковой индикаторы, расположенные на плате контроллера.

Список выходов:

- Реле K1, K2, K3 и K4 (сухой контакт).
- Выходы общего назначения O1, O2, O3, O4 и O5 (открытый коллектор).
- Выходы управления индикацией считывателей L1A/LED1, L2A/LED2, L2A-L4A, L1B-L4B (открытый коллектор).
- CP1, CP2 и CP3 (не используются начиная с аппаратной ревизии 4.3 контроллера).
- Светодиодные индикаторы RX, TX, PWR на плате контроллера.
- Звуковой излучатель на плате контроллера.

Если функция «Выход» будет назначена клемма со статусом «Вход» или наоборот, то появится предупреждение об ошибке.

При нажатии кнопки «восстановить значения по умолчанию» после подтверждения все настройки установятся в исходное состояние, определённое при производстве контроллера.

По окончании изменения настроек или переназначения клемм для применения вынесенных изменений необходимо нажать кнопку «OK», для отказа – «Отмена».

После нажатия кнопки «OK» на некоторое время появится окно «Запись настроек в память контроллеров». После успешной записи оно автоматически закроется.

## 10.19. Переназначение портов считывателей.

Опция позволяет изменить назначение любого порта считывателя. Можно задать следующие функции: «на вход», «на выход», «неизвестного направления», «дополнительный на вход» и «дополнительный на выход», «Алкотестер на вход», «Алкотестер на выход».

Дополнительные считыватели используются, как правило, для подключения картоприёмников или для учёта проходов в неурочное время.

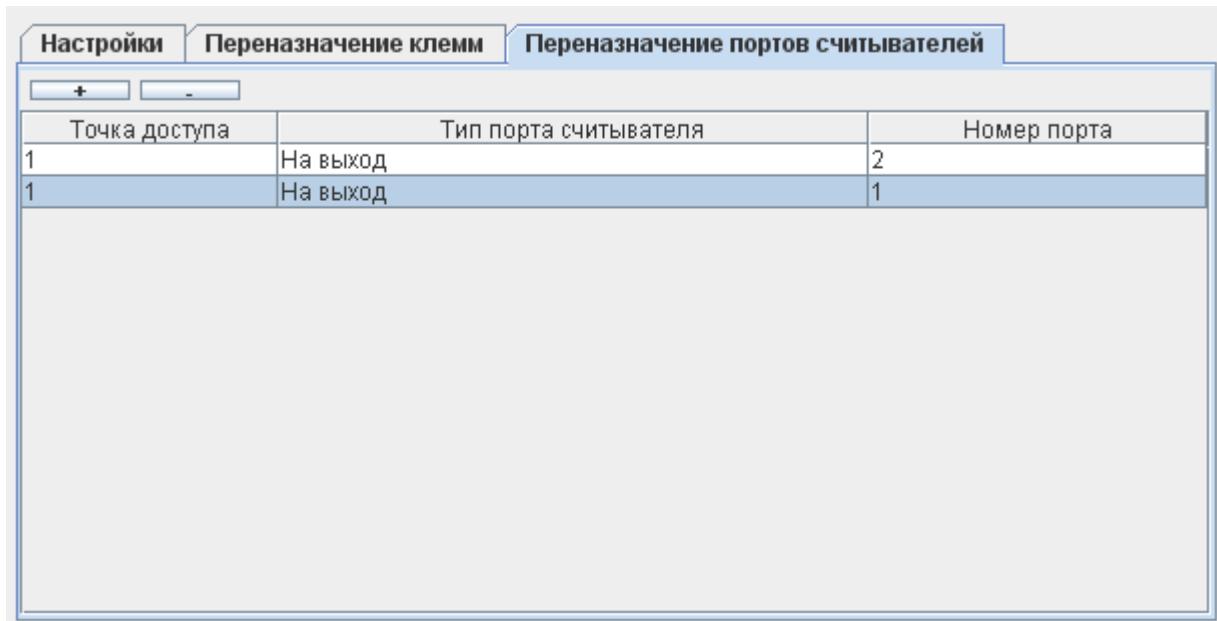


Рисунок 69. Вкладка «Переназначение портов считывателей».

Для переназначения порта необходимо нажать на кнопку «+», в появившейся строке выбрать точку доступа, выбрать тип порта считывателя и его номер.

Для удаления переназначения выделите нужную строчку и нажмите кнопку «-».

Для подтверждения внесённых изменений нажмите «OK».

## 10.20. Редактирование прав доступа на выбранной ТД.

Для просмотра и оперативного добавления или удаления персонала на выбранной в списке оборудования точке доступа предназначена кнопка «Доступ» в панели «Управление».

При нажатии кнопки появляется окно «Выбор персонала».

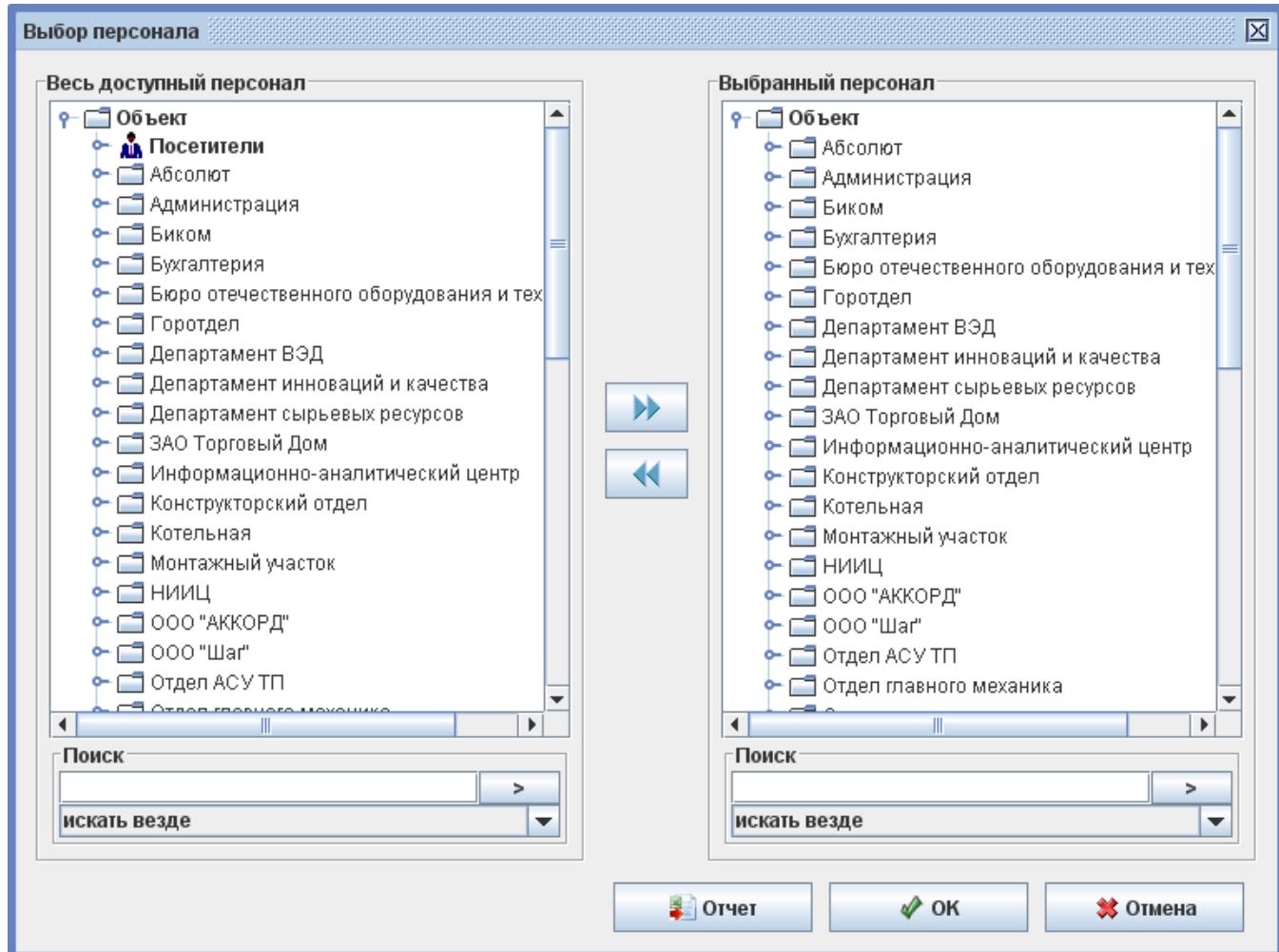


Рисунок 70. Окно «Выбор персонала».

В левой панели «Весь доступный персонал» расположен весь список сотрудников предприятия, автотранспорта и пропусков посетителей. В правой панели «Выбранный персонал» находится список выбранных элементов зарегистрированных на выбранной точке доступа, который можно дополнять или сокращать.



Для выбора требуемых элементов нужно выделить их в левой панели и нажать кнопку «вправо».



Для обратного перемещения – выделить элементы в правой панели и нажать кнопку «влево».

Для оперативного нахождения элементов в списке можно использовать панели «Поиск», расположенные ниже панелей «Весь персонал» и «Выбранный персонал». По окончании процесса выбора нужно нажать на кнопку «ОК», а при необходимости отказаться от сделанных изменений – «Отмена».

Для получения списка выбранного персонала (в правой панели) нужно нажать кнопку «Отчёт».

ФИО	Отдел	Должность	Таб. №	Режим	Код пропуска
Апраксина Ирина Борисовна	Конструкторский отдел	Инженер-конструктор 2 кат.	6117	По-умолчанию	138,59439
Богданова Надежда Павловна	Бухгалтерия	Бухгалтер	6069	По-умолчанию	138,61501
Гуреев Александр Михайлович	Монтажный участок	Монтажник оборудования	5694	По-умолчанию	138,38807
Крылова Ирина Викторовна	Администрация	Директор по персоналу	8302	По-умолчанию	138,38035

Рисунок 71. Пример отчёта «Список персонала».

## 10.21. Информация о текущем состоянии контроллера.

Базовые данные контроллера отображаются в панели «Текущее состояние».

Текущее состояние контроллера	
Исполнительное устройство:	дверь
Шлейф пожарной сигнализации:	норма
Корпус:	закрыт
Событий в автономном буфере:	нет
Напряжение питания:	14,7 ± 0,7 В (от сети)

Рисунок 72. Панель «Текущее состояние».

- «Исполнительное устройство»

Тип исполнительного устройства, установленный дип-переключателем на плате контроллера СКУД. Возможные варианты:

- 1) Дверь
- 2) Турникет
- 3) Ворота/шлагбаум
- 4) Табло регистрации
- 5) Неизвестно

- «Шлейф пожарной сигнализации»

Состояние шлейфа пожарной сигнализации, подключённого к контроллеру. Возможные варианты:

- 1) Норма
- 2) Пожар
- 3) Неизвестно

- «Корпус»

Состояние датчика открытия корпуса контроллера. Возможные варианты:

- 1) Закрыт
- 2) Открыт
- 3) Неизвестно

- «Событий в автономном буфере»

Количество событий, накопленных контроллером в автономной памяти за время отсутствия связи с сервером. Обычное состояние – «0», так как при включённом сервере и исправной линии связи записи о происходящих событиях сразу же передаются на сервер и не занимают память контроллера.

При восстановлении связи после длительных перерывов можно наблюдать процесс сбора сервером накопленных контроллером данных, в процессе которого значение в данной строке будет уменьшаться, пока не достигнет нулевого значения.

- «Напряжение питания»

Отображается напряжение питания контроллера с указанием погрешности измерения в текущий момент времени, а также тип питающего напряжения – сетевое или от аккумуляторов (корректное определение типа напряжения возможно только при подключении к контроллеру сигнала DCD от источника бесперебойного питания).

При приближении напряжения питания к нижней или верхней допустимой границе контроллер прекращает все операции, требующие записи данных в его автономную память. Это позволяет предотвратить сбои в памяти контроллера при неожиданном пропадании напряжения питания или срабатывании встроенной защиты.

## 11. Объекты доступа СКУД.

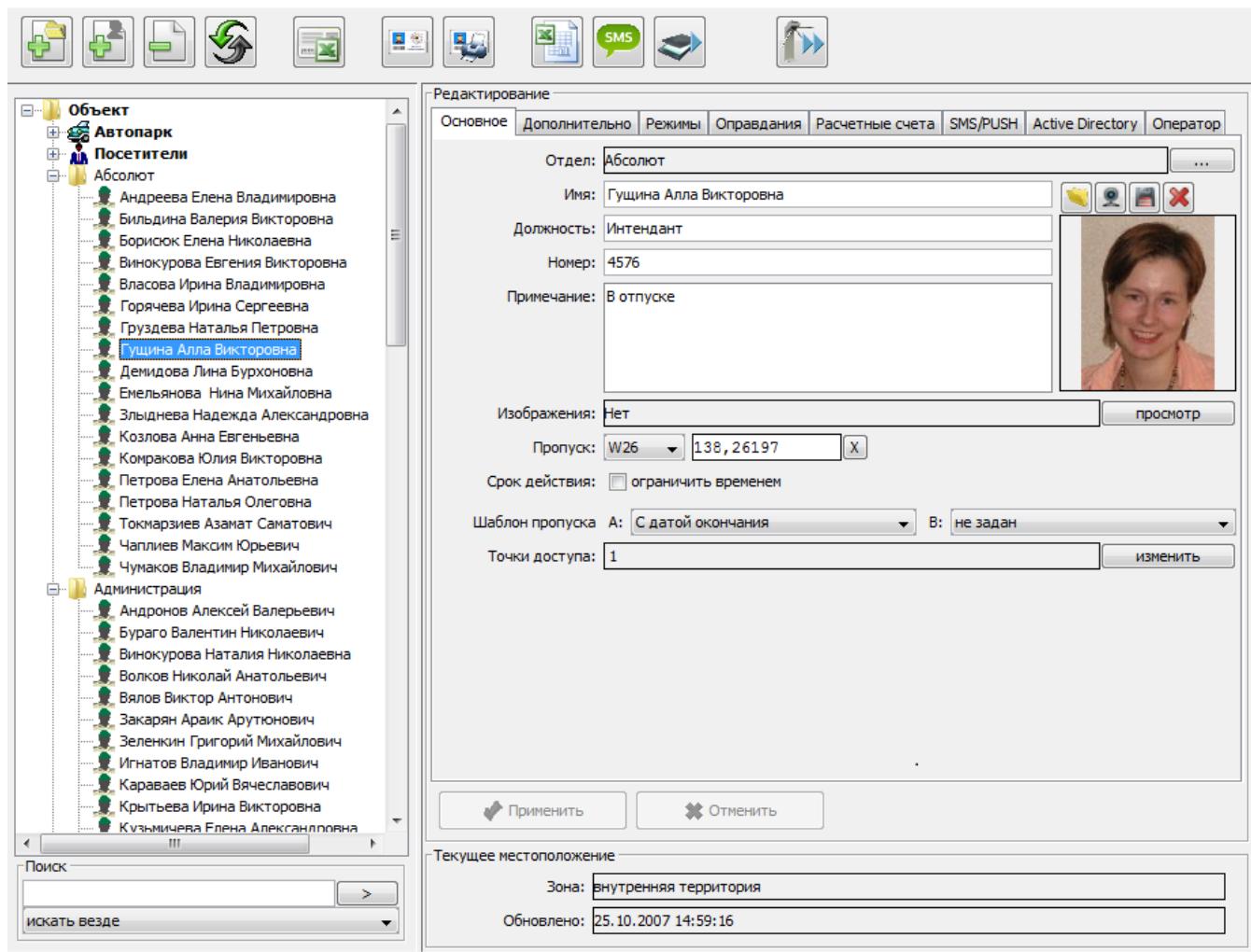
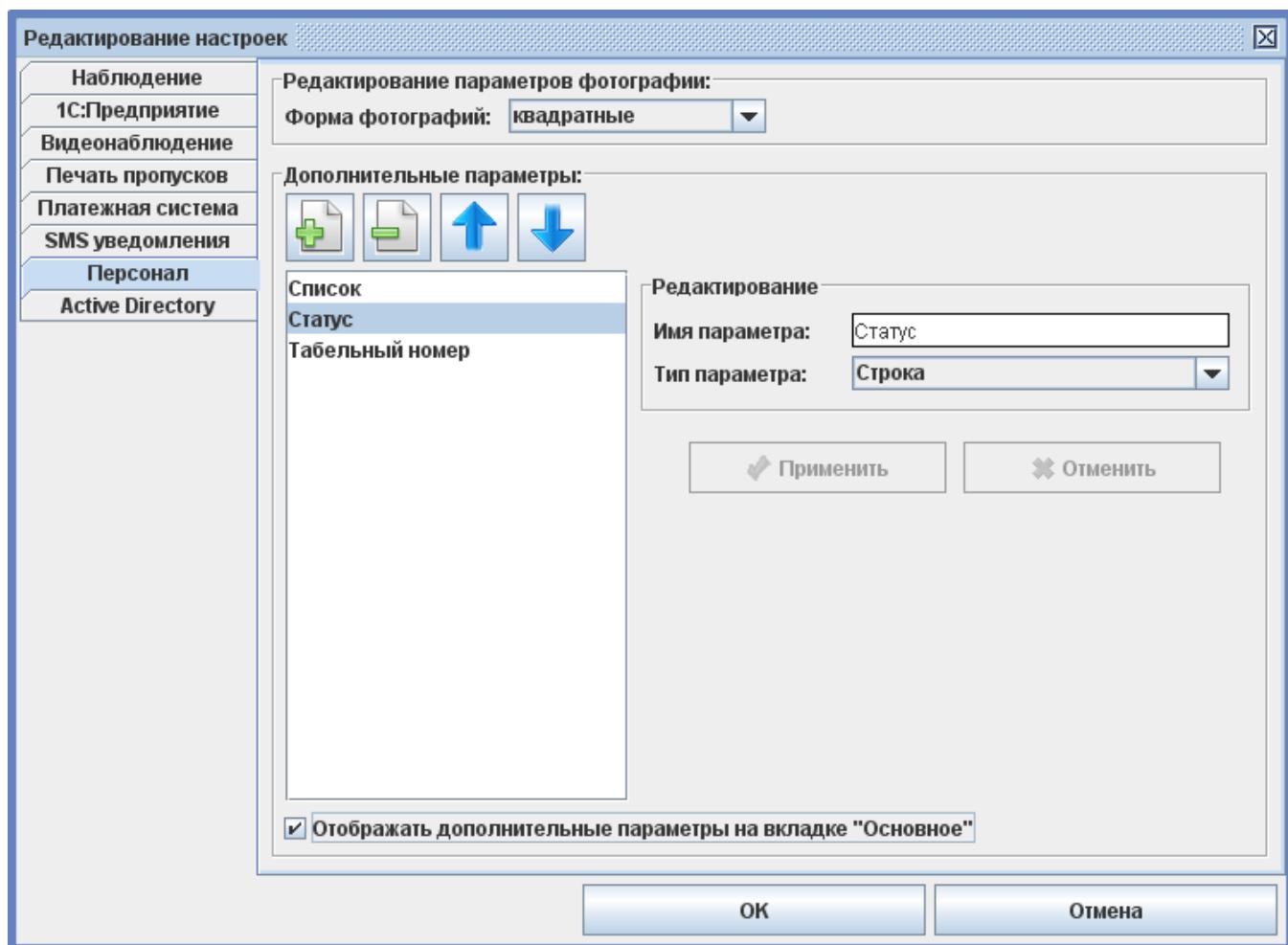


Рисунок 73. Вкладка «Персонал».

Для управления списком объектов доступа системы предназначена вкладка «Персонал». Возможно добавление и удаление сотрудников, создание отделов и подотделов, ограничение доступа по точкам доступа, присвоение режимов доступа и так далее.

## 11.1. Настройки параметров объектов доступа.

Доступ к настройкам осуществляется через меню «Файл» → «Настройки» → «Персонал».



**Рисунок 74. Настройки персонала.**

Можно задать форму фотографий и при необходимости ввести дополнительные параметры для объектов доступа.

Для фотографий доступны варианты «3x4» и «квадратные».

Дополнительные параметры могут использоваться для присваивания объекту доступа каких-нибудь нестандартных данных. Доступно восемь типов параметров: строка, список, логическое значение (доступные варианты значений – «Да» и «Нет», но не «0» и «1» или "TRUE" и "FALSE"), время (формат ЧЧ:ММ) и дата (которую можно выбрать с помощью «календарика» или изменить стрелками «вверх-вниз»), ссылка на отдел, ссылка на сотрудника, дата и время (дату можно выбрать с помощью «календарика», формат времени ЧЧ:ММ:СС). Количество дополнительных параметров не ограничено.

Можно добавлять, удалять параметры в списке, а также включать или выключать их видимость в графическом интерфейсе и менять порядок их отображения в учётной карточке объекта.

## 11.2. Структура списка объектов доступа.

Объектами доступа являются сотрудники, посетители предприятия, автомобили и прочие транспортные средства, снабжённые идентификаторами доступа (радиобрелоками, активными метками и т.п.).

Список оформлен в виде иерархической структуры и может содержать следующие элементы:

- Отдел.
- Сотрудник.
- Посетитель.
- Автомобиль.

Основанием списка является отдел «Объект», в котором находятся все остальные отделы и сотрудники.

Также в списке существует два специальных отдела: «Посетители» и «Автопарк» (с отделами «Личный автотранспорт» и «Служебный автотранспорт»).

Отделы могут находиться в корне списка (фактически – в отделе «Объект»), либо быть вложенными в другой отдел. СКУД «Sigur» позволяет создавать структуру отделов любой степени вложенности.

Сотрудники могут находиться в корне списка или в любом из созданных отделов, кроме специальных отделов «Автопарк» и «Посетители».

Автомобили могут находиться в одном из двух отделов: «Личный автотранспорт» или «Служебный автотранспорт». Также допускается размещать их в произвольном отделе, созданном пользователем, но поле «Гос. номер» при этом будет называться «ФИО».

В отделе «Посетители» находится список пропусков посетителей, который используется для работы дополнительного модуля ПО «Расширенная поддержка пропусков посетителей».



**Настоятельно не рекомендуется использовать этот отдел для размещения постоянных сотрудников. Например, нельзя будет задать им фотографию или переместить их в другой отдел.**

Пример списка объектов доступа:

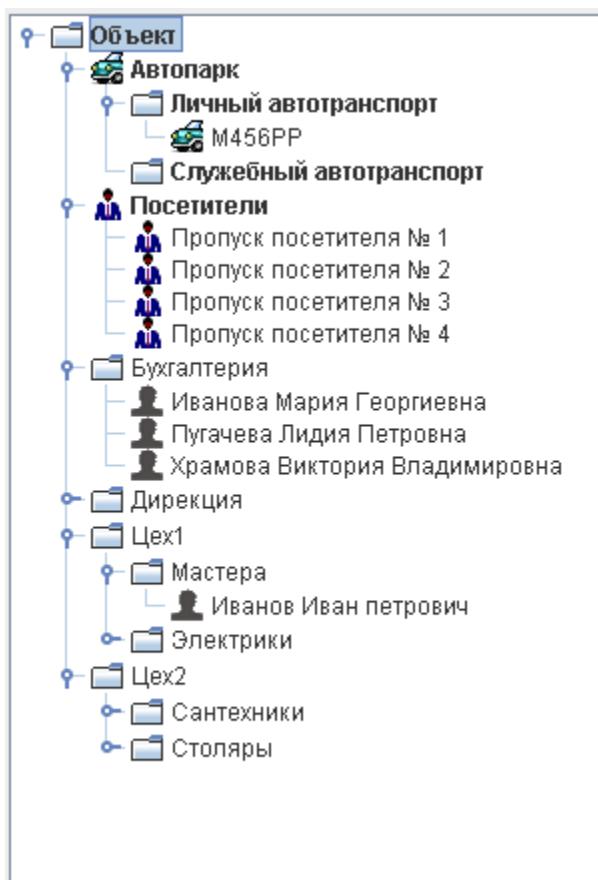


Рисунок 75. Пример списка объектов доступа.

Перемещение по списку производится с помощью мыши. Нажатие левой кнопки в какой-либо из узлов списка или двойное нажатие на отделе вызывает разворачивание или сворачивание ветви элементов списка, вложенных в этот отдел.

При выделении какого-либо из элементов списка в панели «Редактирование» становятся доступны функции, присущие выделенному элементу.

### 11.3. Кнопки управления объектами доступа.



Рисунок 76. Кнопки управления списком.

Эти кнопки находятся в верхней части экрана и могут быть активными или нет, в зависимости от производимых действий.

- «Добавить отдел в выбранный отдел» позволяет добавить в список новый отдел. Для добавления отдела нужно выделить отдел (или один из его элементов), в который мы хотим добавить новый отдел, и нажать кнопку.
- «Добавить ... » в зависимости от выделенного в списке отдела выполняет функции добавления сотрудника, пропуска посетителя или автомобиля.

Вновь добавленный объект доступа сразу получает режим «По умолчанию» и допуск на все точки доступа. При необходимости можно сразу же изменить ему режим и допуск.

- «Удалить выбранный элемент» позволяет удалить элемент из списка. На операцию удаления в целях безопасности наложены некоторые ограничения. Нельзя удалить специальные отделы (Объект, автопарк, посетители, служебный автотранспорт, личный автотранспорт). Нельзя удалить отдел, в котором находятся вложенные отделы или сотрудники (перед этим необходимо удалить все вложенные элементы).
- «Сформировать учётные карточки» позволяет создать документ в формате MS Excel, хранящий учетные карточки сотрудников выбранного отдела.
- «Редактировать шаблоны пропусков» позволяет запустить модуль для создания шаблонов пропусков. Работа с этой функцией будет описана ниже.
- «Печать пропусков» позволяет напечатать пропуска по заранее созданному шаблону.
- «Импорт из таблицы MS Excel» позволяет осуществить быстрое создание или обновление базы данных СКУД «Sigur» путём импорта данных из таблицы MS Excel. Работа с этой функцией будет описана ниже.
- «Отправить СМС» позволяет разослать СМС-сообщение выбранным объектам доступа.
- «Распознать документы со сканера» позволяет заполнить учётную карточку пропуска или создать новую путем распознания его документов со сканера. Функция доступна при наличии модулей «Расширенная поддержка гостевых пропусков», «Распознавание документов» и лицензии на продукт «ABBYY PassportReader SDK» или «Scanify API Passport». Подробнее о распознавании из документов можно прочитать в пункте [Распознавание документов для регистрации посетителей](#)
- «Добавить отпечаток пальца» позволяет выбрать считыватель BioSmart, подключенный к одной из точек доступа, который можно будет использовать для добавления отпечатков в БД СКУД.
- «Захватывать коды с точек доступа» позволяет производить быстрый поиск пропуска в базе, присваивать считанные коды объектам доступа, записывать коды пропусков в буфер обмена или текстовый файл. Работа с этой функцией будет описана ниже.

## 11.4. Редактирование элементов списка объектов доступа.

Изменение и просмотр данных осуществляется в поле «Редактирование», содержимое которого зависит от типа выбранного элемента.

Параметры распределены по разным вкладкам, в зависимости от их назначения. Некоторые вкладки, в зависимости от установленных модулей ПО, могут быть недоступны.



**Многие параметры можно изменять группе объектов доступа, выделив их в списке мышью с использованием клавиш Ctrl и Shift.**

**Рисунок 77. Панель «Редактирование» для выделенного сотрудника.**

Вкладка «Основное» предназначена для просмотра и изменения данных объекта доступа (ОД), тип и наименование которых могут отличаться в зависимости от выбранного элемента списка:

- «Надотдел» – название отдела, в котором находится текущий отдел. Нажав на кнопку в строке «Надотдел», можно переместить текущий отдел в любой другой отдел списка, кроме специальных отделов «Автопарк» и «Посетители».
- «Отдел» – название отдела, в котором находится ОД. Нажав на кнопку в строке «Отдел», можно переместить сотрудника в любой отдел списка, кроме специальных отделов «Автопарк» и «Посетители».
- «Название» – название текущего отдела. Длина строки – от 1 до 50 символов.
- «Имя» – фамилия, имя и отчество. Длина строки – от 1 до 150 символов, является обязательным параметром.

- «Гос. номер» – государственный регистрационный номер автомобиля. Длина строки – от 1 до 50 символов.
- «Должность» – должность сотрудника. Длина строки – до 255 символов.
- «Номер» – табельный номер сотрудника или номер отдела. Длина строки – до 10 символов.
- «Примечание» – поле для ввода произвольного примечания длиной до 255 символов.
- «Фотография» – фотография ОД. Её можно выбрать из файла, захватить с веб-камеры или удалить, нажав соответствующую кнопку. Фотографии, имеющие размер больше 1920x1080 пикселей, при помещении в базу данных СКУД автоматически пропорционально уменьшаются. По двойному клику на панель фотографии средствами ОС открывается полноразмерная фотография.
- «Изображения» – строка перечисления прикреплённых к объекту доступа изображений. Для просмотра, добавления и удаления прикреплённых изображений служит кнопка «Просмотр».
- «Пропуск» – тип и код пропуска ОД. Можно выбрать следующие типы идентификаторов:
  - 1) «W26» — идентификатор с длиной кода 26 бит.
  - 2) «W34» — идентификатор с длиной кода 34 бит.
  - 3) «W37» — идентификатор с длиной кода 37 бит.
  - 4) «W42» — идентификатор с длиной кода 42 бит.
  - 5) «W58» — идентификатор с длиной кода 58 бит.
  - 6) «PIN» — пин-код для ввода с кодонаборных панелей.

Код можно ввести в строку непосредственно с клавиатуры, с помощью контрольного считывателя или воспользовавшись функцией захвата кодов пропусков с точки доступа.

- «Срок действия» – дата и время окончания срока действия пропуска.
- «Шаблон пропуска А/В» – шаблоны пропуска для печати на стороне А и Б. Нажав кнопку в этой строке, можно выбрать из выпадающего списка нужный шаблон.
- «Точки доступа» – список номеров ТД, на которые разрешён доступ ОД.



**Если в данном списке отсутствует какая-либо ТД, то доступ на неё будет запрещён всегда, независимо от правил в режимах доступа.**

С помощью контекстного меню можно копировать и вставлять список ТД. При множественном выделении ОД доступны кнопки для добавления или удаления ТД — вы можете выбрать какие точки доступа добавить или удалить всем выделенным объектам.

- «Текущее местоположение» – данные о местонахождении ОД в настоящее время, с указанием момента, когда было зафиксировано последнее пересечение точки доступа.

В строке «Зона» находится название зоны доступа, в которой, по мнению системы, находится сотрудник. В строке «Обновлено» указаны дата и время последнего пересечения сотрудником точки доступа системы.

В обеих строках будут находиться значения «неизвестно» до момента первого пересечения сотрудником любой точки доступа.

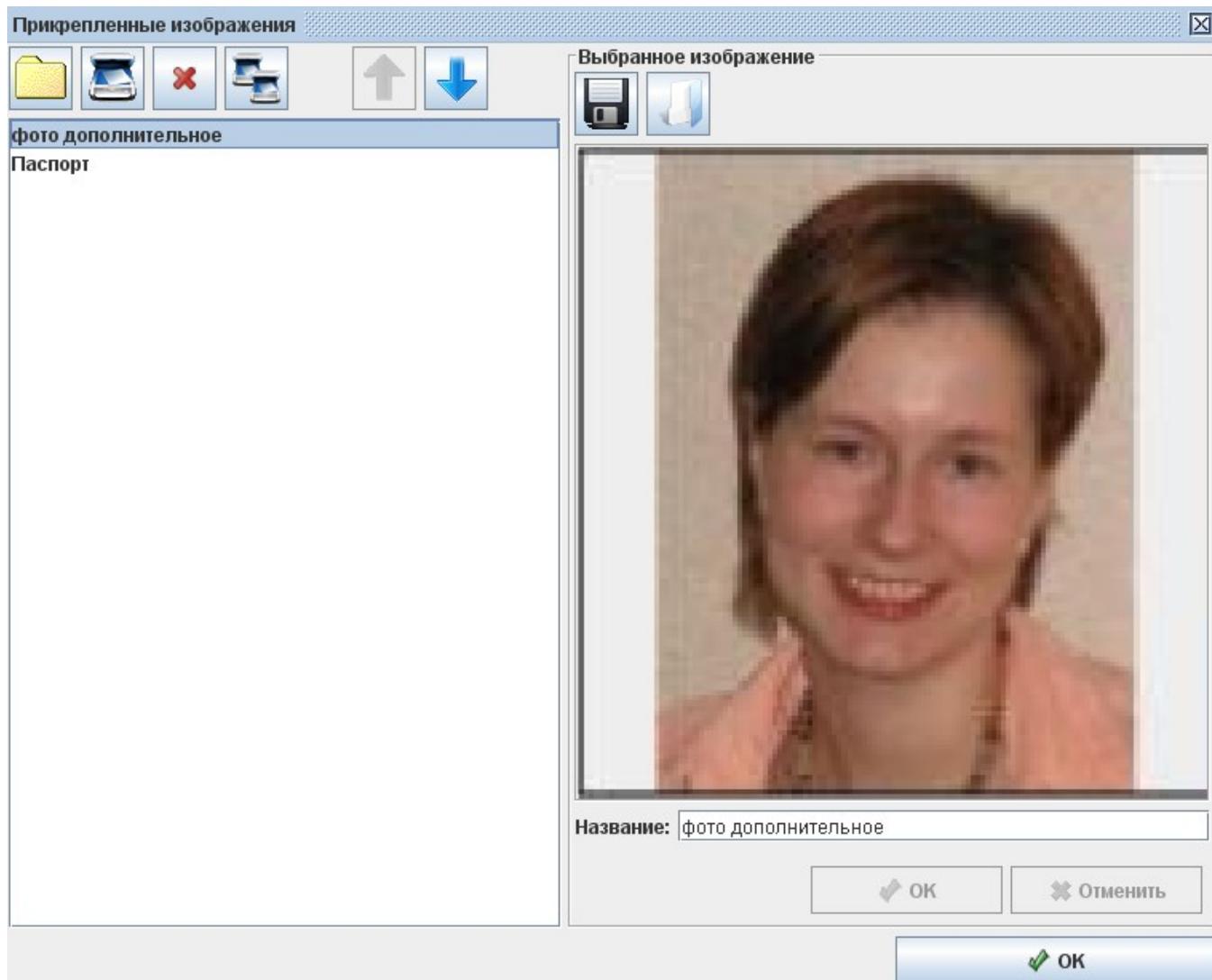
Местоположение ОД будет корректно определяться системой при пересечении точек доступа только с помощью идентификатора. При ином пересечении ТД информация о местонахождении станет неверной до момента прохода через любую ТД системы с помощью идентификатора.

Местоположение ОД можно изменить вручную, нажав на кнопку «...» рядом с полем «Зона» и выбрав нужную зону из списка. Доступность этой кнопки определяется правами текущего оператора системы.

Также можно получить информацию по местонахождению сотрудников на вкладке «Отчёты».

#### 11.4.1. Закрепление изображений за объектом доступа.

К объекту доступа можно прикрепить любое количество дополнительных изображений, полученных со сканера или загруженных из файла.



**Рисунок 78. Прикреплённые изображения объекта доступа.**

Для добавления новых, просмотра и удаления прикреплённых изображений нажмите кнопку «Просмотр» в конце строки «Изображения». Откроется окно управления и просмотра всех прикреплённых изображений.



**Рисунок 79. Кнопки управления списком изображений**

Кнопка «Загрузить изображение из файла» откроет диалоговое окно, в котором можно указать путь к изображению, которое необходимо добавить. Можно загрузить изображение одного из следующих форматов: jpg, jpeg, gif, png, bmp.

Нажатие кнопки «Сканировать» запустит назначенную по умолчанию программу сканирования изображений.

Для удаления выбранного изображения нажмите кнопку «Удалить».

Нажатие кнопки «Выбрать сканер» позволит указать, какое оборудование из подключенного должно служить в качестве источника изображения.

Можно изменить порядок изображений, выделив нужное и нажимая кнопки «Передвинуть

изображение вверх в списке» или «передвинуть изображение вниз в списке».

В области «Выбранное изображение» можно просмотреть выделенное изображение из списка.



Рисунок 80. Кнопки управления выбранным изображением

Выбранное изображение можно сохранить, нажав одноимённую кнопку и выбрав желаемые путь и имя для его сохранения.

Нажатие кнопки «Открыть изображение» или двойной клик на области отображения изображения позволит открыть изображение для просмотра одной из стандартных программ просмотра изображений, назначенных по умолчанию для просмотра изображений формата jpg.

Имя изображения можно изменить, введя новое в строке «Название» и подтвердив изменения нажатием кнопки «Ок».

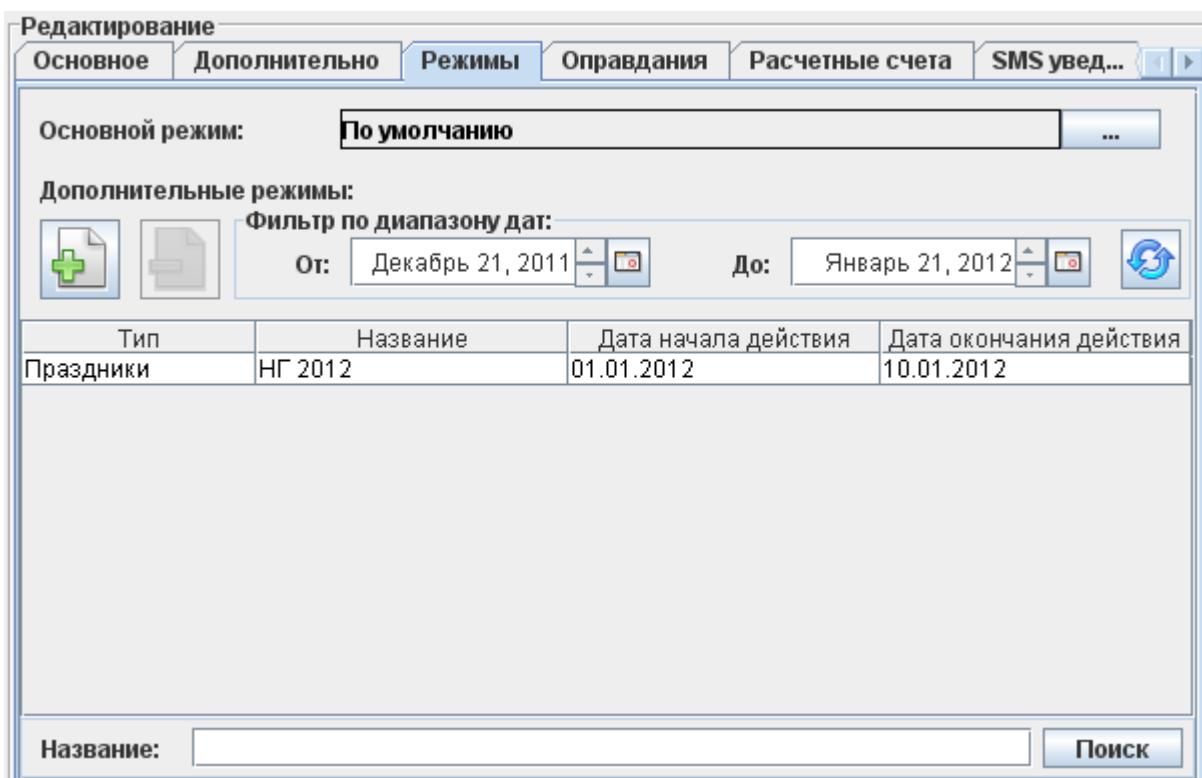
#### 11.4.2. Управление дополнительными параметрами объекта доступа.

Для просмотра и изменения дополнительных параметров объекта доступа, заданных в настройках (Меню «Файл» – «Настройки» – «Персонал»), служит панель «Дополнительно».

Эта панель будет недоступной, если в настройках не выбрано ни одного параметра, или если там включена опция «Отображать дополнительные параметры на вкладке «Основное».

#### 11.4.3. Управление режимами объекта доступа.

Панель «Режимы» предназначена для просмотра и изменения основного режима объекта доступа, просмотра и редактирования списка присвоенных ему исключений, праздников и приказов.



81. Панель «Редактирование», вкладка «Режимы».

Для изменения основного режима нажмите на кнопку «...» в поле «Основной режим» и выберите нужный из появившегося списка.

Для добавления приказа, исключения или праздника нажмите кнопку «+» в разделе «Дополнительные режимы» и выберите необходимый из появившегося списка. Для просмотра и

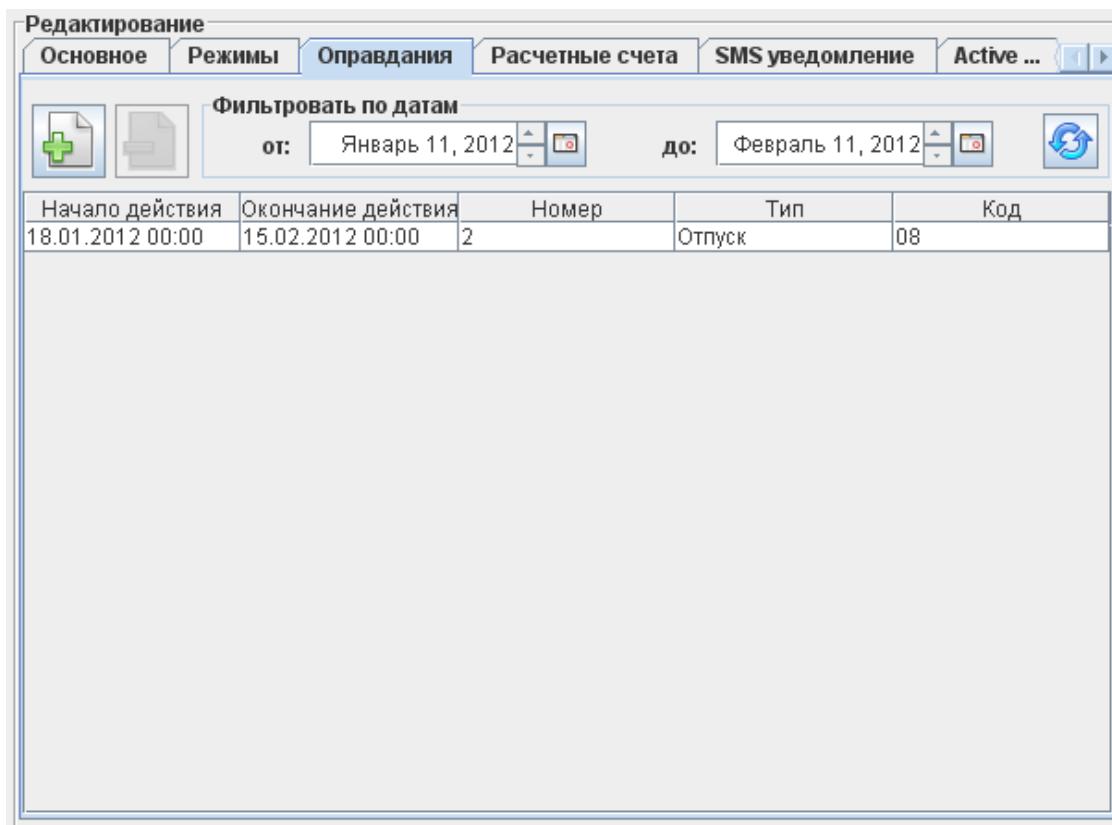
редактирования свойств выбранного дополнительного режима (исключение, праздник, приказ) дважды щёлкните по нему, это автоматически откроет панель редактирования во вкладке режимы.

Для удаления элемента дополнительного режима выделите его в списке, нажмите кнопку «-».

По двойному клику на названии режима произойдёт автоматическое переключение на описание соответствующего режима на вкладке «Режимы».

#### 11.4.4. Управление оправдательными документами сотрудника.

Панель «Оправдания» предназначена для просмотра и изменения присвоенных сотруднику оправдательных документов (ОД). Также аналогичные действия можно производить на вкладке ПО «Оправдания».



82. Панель «Редактирование», вкладка «Оправдания».

Для добавления нового ОД достаточно нажать кнопку «+», ввести номер ОД, выбрать его тип, интервал действия и при необходимости ввести примечание.

83. Создание ОД для сотрудника.

Для удаления ОД выделите его в списке и нажмите кнопку «-».

#### 11.4.5. Управление счетами сотрудника.

При установленном модуле «Платёжные системы», во вкладке «Персонал» в разделе редактирования данных сотрудника появляются две вкладки: «Основное», которая полностью идентична разделу «Редактирование», описанному в предыдущем разделе, а также вкладка «Расчётные счета».

Вкладка «Расчётные счета» предназначена для добавления или удаления счетов сотруднику, а также для изменения значения счетов. Для изменения значения счёта щёлкните два раза мышкой по его текущему значению и введите новое. Для сохранения изменений нажмите «Применить».

Тип счета	Значение
Счет на обеды	1500.0
Счёт на посещения спортзала	1000.0

Рисунок 84. Вкладка «Расчётные счета».

#### 11.4.6. Уведомления.

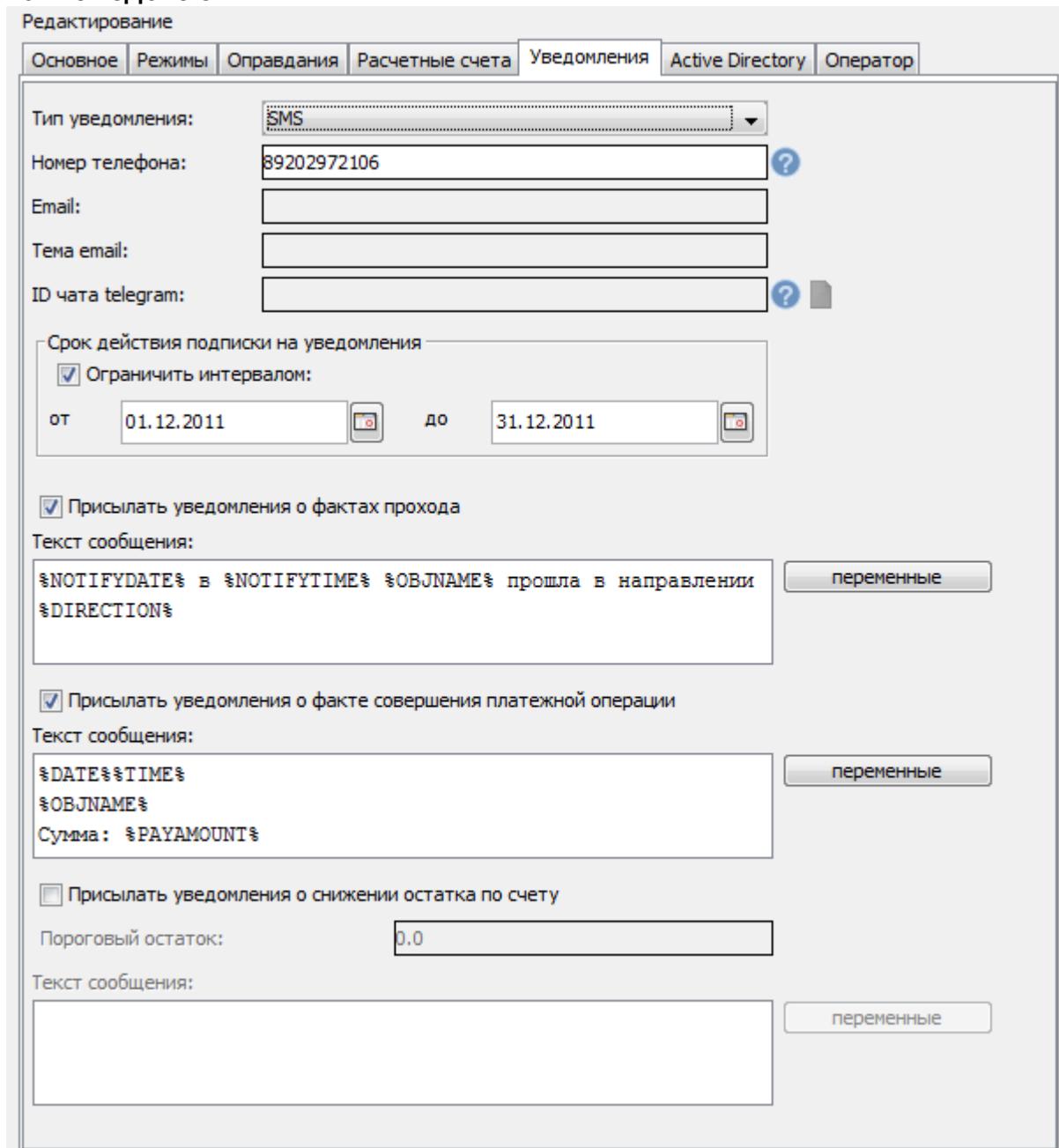


Рисунок 85. Вкладка «Уведомления».

При установленном модуле ПО «Реакция на события» или ПО «Sigur Школа» для каждого объекта доступа можно включить рассылку уведомлений на заданный номер по фактам доступа или по фактам платёжных операций.

Также можно осуществлять разовую рассылку произвольного сообщения выбранной группе персонала нажатием кнопки «Отправить уведомление».

Номера телефонов вводятся в международном формате (например, +79202962209). Также можно вводить несколько номеров через запятую.

Сообщение может содержать как фиксированный текст, так и оперативные данные системы, например, такие как дата, время, номер и название точки доступа, направление прохода и т.д.

Все доступные переменные показываются в списке при нажатии соответствующей кнопки. Двойной клик на переменной копирует её в поле «Текст сообщения».

#### 11.4.7. Типы уведомлений

Уведомления могут быть следующих типов:

- SMS — в настройках указываются номера телефонов получателей СМС-уведомлений.
- PUSH (предоставляется при использовании SMPP-сервера sms.sigursys.com) – в настройках указываются номера телефонов получателей PUSH-уведомлений.
- Email — в настройках указывается e-mail адрес получателя уведомления и тема письма. (Подробнее о прочих необходимых настройках можно прочитать в пункте [настройки отправки email](#))
- Telegram — в настройках указывается ID чата в Telegram, который можно узнать в чате с ботом системы, написав команду /start или присвоить автоматически по генерированной ссылке.

Тип уведомления:	Email
Номер телефона:	89202972106
Email:	alla_gu@gmail.com
Тема email:	Проход
ID чата telegram:	

Рисунок 86. Пример настройки email-уведомления.

Дополнительные настройки, которые необходимо провести, описаны в соответствующих пунктах данного руководства: [SMS](#), [Email](#), [Telegram](#).

#### 11.4.8. Список переменных для уведомления о факте прохода.

- NOTIFYDATE Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
- NOTIFYTIME Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
- DATE Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- TIME Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- APID Номер точки доступа
- APNAME Название точки доступа
- OBJID Внутренний идентификатор объекта доступа
- OBJNAME Название объекта доступа
- OBJNAME1 Фамилия объекта доступа
- OBJNAME2 Имя объекта доступа
- OBJNAME3 Отчество объекта доступа
- OBJTAVNUM Табельный номер объекта доступа
- OBJDEP Отдел, в котором находится объект доступа
- DIRECTION Направление (вход/выход)
- SMSTILLDATE Срок действия подписки на уведомления

Срок рассылки уведомлений при необходимости может быть ограничен.

#### 11.4.9. Список переменных для уведомления о факте платёжной операции.

Доступно при установленном модуле ПО «Платёжная система»

- DATE Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- TIME Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- OBJDEP Отдел, в котором находится объект доступа

- OBJID Внутренний идентификатор объекта доступа
- OBJNAME Название объекта доступа
- OBJNAME1 Фамилия объекта доступа
- OBJNAME2 Имя объекта доступа
- OBJNAME3 Отчество объекта доступа
- OBJTABNUM Табельный номер объекта доступа
- PAYACCTYPE Тип расчетного счета
- PAYACCVALUE Остаток по расчетному счету
- PAYAMOUNT Сумма транзакции
- SMSTILLDATE Срок действия подписки на уведомления

#### **11.4.10. Список переменных для уведомления о достижении порога на счёте**

Доступно при установленном модуле ПО «Платёжная система»

Можно выбрать пороговое значение расчётного счёта (по-умолчанию установлено равным 0), по достижению которого будет высыпаться уведомление.

- DATE Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- TIME Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- OBJDEP Отдел, в котором находится объект доступа
- OBJID Внутренний идентификатор объекта доступа
- OBJNAME Название объекта доступа
- OBJNAME1 Фамилия объекта доступа
- OBJNAME2 Имя объекта доступа
- OBJNAME3 Отчество объекта доступа
- OBJTABNUM Табельный номер объекта доступа
- PAYACCTYPE Тип расчетного счета
- PAYACCVALUE Остаток по расчетному счету
- PAYAMOUNT Сумма транзакции
- SMSTILLDATE Срок действия подписки на уведомления

#### 11.4.11. Отправка разового/тестового сообщения

Для разовой рассылки сообщения нужно нажать на соответствующую кнопку сверху панели

В открывшемся окне можно выбрать произвольную группу сотрудников, ввести текст сообщения и нажать «Отправить».

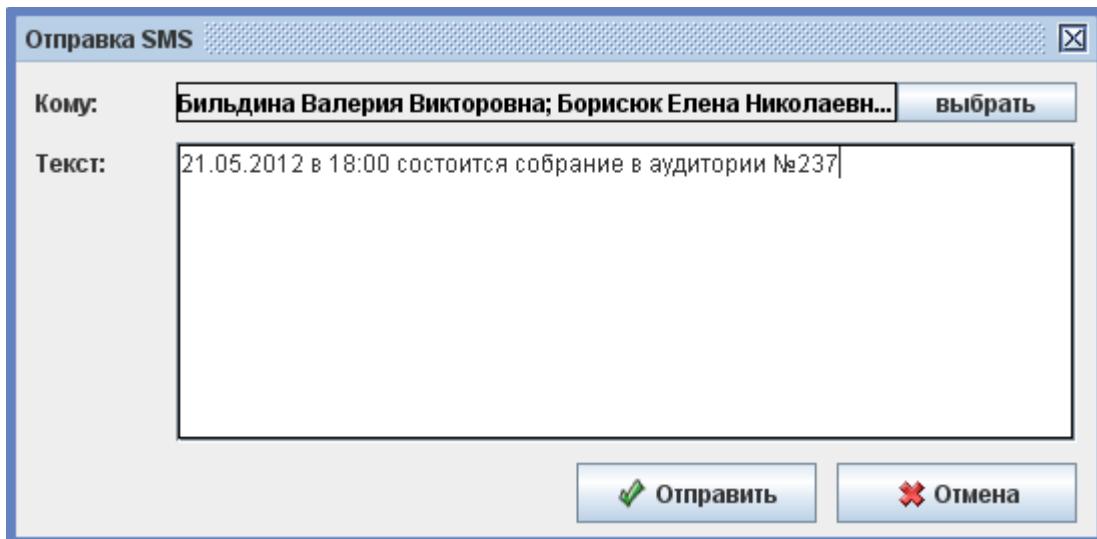
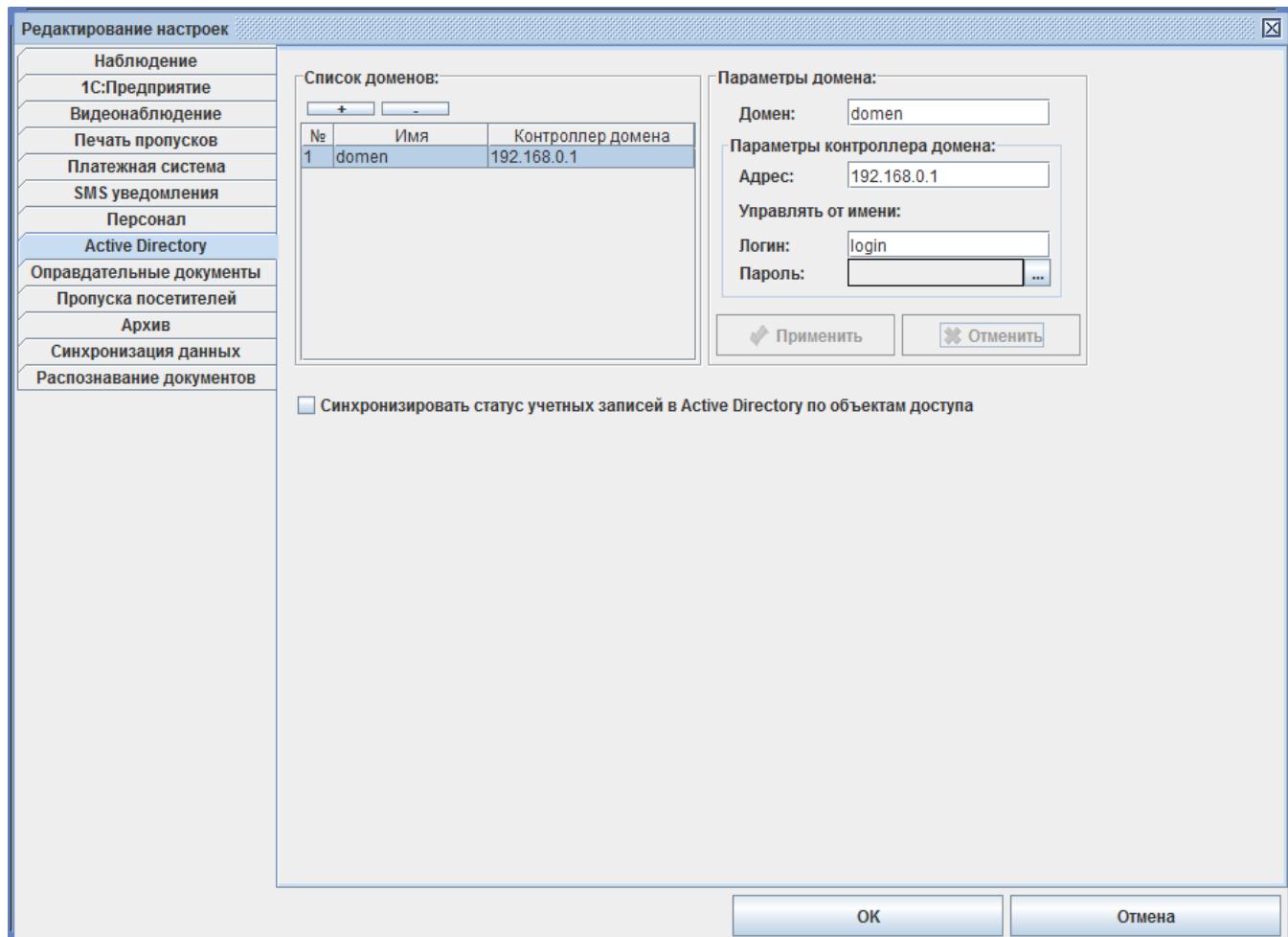


Рисунок 87. Окно выбора адресатов и ввода текста СМС-сообщения.

#### 11.4.12. Настройка синхронизации с Active Directory.

Интеграция с Active Directory позволяет блокировать доступ к учетным записям Active Directory по данным о местонахождении сотрудника. Если сотрудник по данным СКУД находится в зоне из которой ему запрещен доступ к его учетной записи Active Directory, то он не сможет войти в нее.



**Рисунок 88. Настройки Active Directory.**

Для ввода настроек зайдите в меню «Файл» – «Настройки» – «Active Directiry». Нажатием кнопок «+» и «-» можно добавить или удалить домен из списка.

В поле «Домен» задаётся имя домена Windows.

В поле «Адрес» можно задавать DNS или IP – адрес контроллера домена, с возможностью указания порта для подключения (если порт явно не указан – используется порт по умолчанию).

Пример поля адрес	Значение
192.168.0.99	IP адрес
192.168.0.99:390	IP адрес с указанием порта
PO_HOST	DNS

В поле «Управлять от имени» указываются логин и пароль учётной записи, которая на сервере имеет право редактировать Active Directory.



**В качестве DN имени нельзя задавать пути к встроенным учётным записям, а также к учётной записи администратора контроллера домена. После выключения подобной учётной записи возможность работы с контроллером домена может оказаться заблокированной навсегда.**



**Не рекомендуется задавать одинаковые DN учётной записи для разных объектов доступа, т.к. это вызовет некорректную работу системы.**

Далее на вкладке «Персонал» объекту доступа можно задать домен, в котором хранится его учётная запись и идентификатор в Active Directory, а также создать список разрешённых зон.

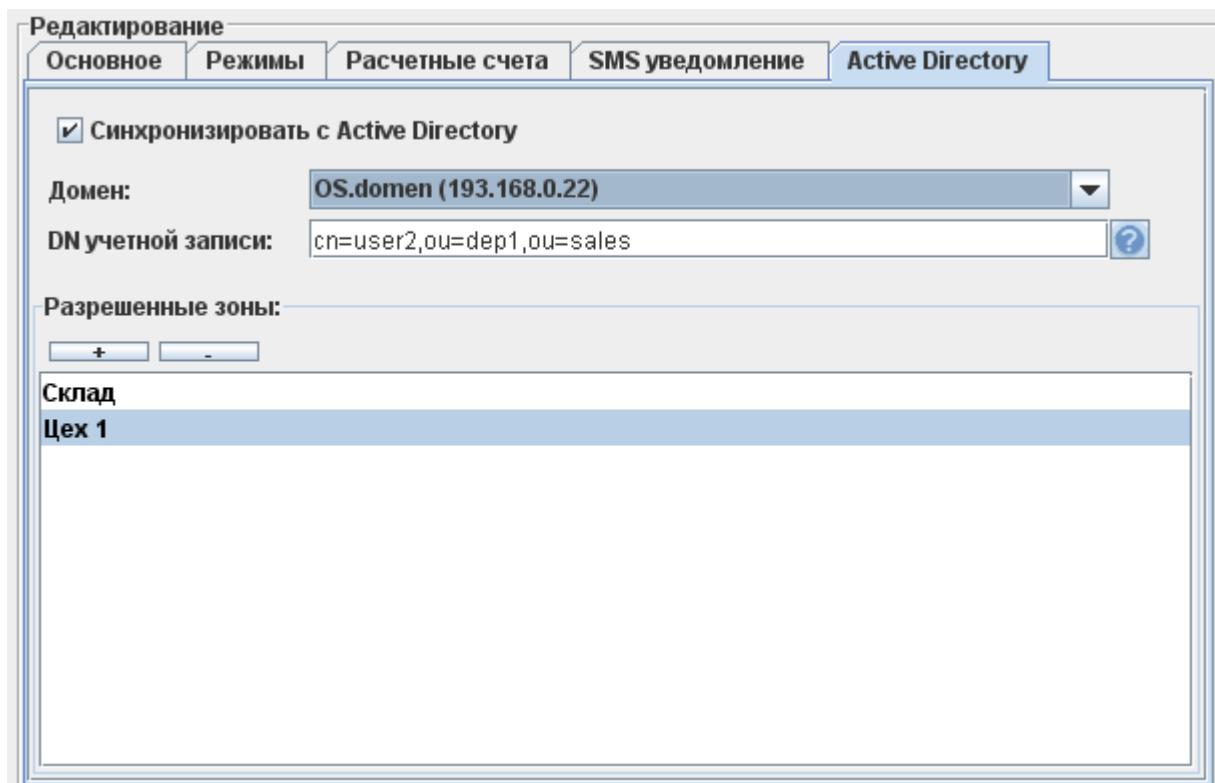


Рисунок 89. Вкладка «Active Directory».

Для того чтобы присвоить сотруднику учётную запись поставьте галочку «синхронизировать с Active Directory». Выберите домен. Укажите DN (DN — англ. Distinguished Name) для учётной записи сотрудника в указанном домене. Уникальное имя состоит из одного или нескольких относительных уникальных имён (RDN — англ. Relative Distinguished Name), разделённых запятой. Они перечисляются по порядку вверх по иерархии, начиная от имени учётной записи. Относительное уникальное имя имеет вид «атрибут=значение». В качестве атрибутов могут использоваться:

- uid — id учетной записи
- cn — общее имя
- sn — фамилия
- l — местоположение
- ou — подразделение
- o — организация
- dc — доменный компонент
- st — регион
- c — страна



**Рисунок 90. Пример нахождения пользователей в дереве Active Directory.**

Далее приведены некоторые примеры заполнения DN для пользователей расположение которых указано на рис:

учётная запись 123456 имеет DN «cn=123456, ou=sales»

учётная запись user2 имеет DN «cn=user2, ou=dep1, ou=sales»

учётная запись user1 имеет DN «cn=user1, cn=Users»

Далее необходимо указать список разрешённых зон.

Сотрудник может входить в свою учётную запись Active Directory только находясь в одной из разрешённых зон доступа.

После внесения изменений нажмите кнопку «Применить».

## **11.5. Распознавание автомобильных номеров.**

СКУД «Sigur» обеспечивает идентификацию автотранспорта по государственным регистрационным знакам (ГРЗ) при взаимодействии с системами видеонаблюдения, поддерживающими эту функцию (Trassir, Macroscop, НомерOK, Ewclid, Domination-ABTO).

Для работы необходимо:

- Настроить параметры системы видеонаблюдения (раздел «Настройка взаимодействия с системами видеонаблюдения»).
- Настроить привязку камер к точкам доступа (раздел «Настройка привязки ТД к системе видеонаблюдения»).
- Ввести ГРЗ в поле «Гос. номер» раздела «Автопарк» или в поле «ФИО» остальных разделов, или в дополнительное поле "Гос. номер", добавленное через меню «Файл – Настройки — Персонал» (добавить параметр с названием «Гос. номер» и типом «строка»).

После выполнения указанных этапов в "Sigur" будут поступать от системы видеонаблюдения события "Распознан номер ..." и обрабатываться далее как любой иной идентификатор (карточка, радиобрелок, отпечаток пальца и т. п.).

Формат ввода ГРЗ должен соответствовать формату, передаваемому системой видеонаблюдения. Например, для системы Trassir это цифры и латинские буквы.

## 11.6. Настройка прав оператора системы

Любой объект доступа можно сделать оператором системы. Для этого на вкладке «Оператор» для выбранного объекта необходимо установить галочку «Использовать», после чего для оператора станут доступны следующие данные:

- Имя.

Отображает имя (логин) выделенного оператора.

- Пароль.

Позволяет задать пользователю новый пароль. Длина пароля – до 32 латинских алфавитно-цифровых символов.

- Ограничить доступ к точкам доступа только выбранными.
- Ограничить доступ к отделам.
- Запрашивать пароль для выхода.
- Доступ к видам наблюдения.

Позволяет ограничить доступ к видам на вкладке «Наблюдение». Можно выбрать «ко всем полный», «ко всем только чтение» или «ограниченный».

- Ограничить доступ к этажам планов.

Позволяет ограничить доступ к планам на вкладках «Наблюдение» и «Планы».

- Ограничить доступ к отчётам.

Позволяет задать список отчётов, доступных данному оператору.

Далее следует группа настроек «Разрешить пользователю»:

- Менять собственный пароль.
- Разрешить логин с карты или с отпечатка пальца.
- Редактировать локальные настройки.

Включает пользователю доступ к меню «Файл – Настройки».

- Управлять модулями.

Включает пользователю доступ к меню «Файл – Управление модулями» .

- «Применять режимы» на контроллеры.

Включает пользователю возможность применять изменения режима работы контроллера.

- Доступ к вкладке «Статус».
  - ◆ Управлять функцией пресечение повторных проходов.

Включает пользователю возможность настраивать функцию пресечения повторных проходов.

- Доступ к вкладке «Оборудование».
- Доступ к вкладке «Планы».
  - ◆ Редактировать планы.
- Доступ к вкладке «Наблюдение».
  - ◆ Управлять точками доступа из наблюдения.
  - ◆ Разрешать анонимные проходы.

При включённой опции позволяет пользователю разрешать анонимные проходы с плана.

- ◆ Разрешать проходы сотрудников.

При включённой опции позволяет пользователю разрешать проходы сотрудников с плана.

- ◆ Разрешать проходы сотрудников из пользовательского интерфейса.

При включённой опции позволяет пользователю разрешать проходы сотрудникам, имеющим режим с опцией «Требовать санкции охраны на проход» нажатием кнопки в ПО.

- Доступ к вкладке «Счета».
- Доступ к вкладке «Персонал».
  - ◆ Добавлять элементы (отделы, сотрудников)
  - ◆ Удалять элементы
  - ◆ Редактировать остальные параметры учётных карточек
  - ◆ Редактировать шаблоны пропусков.

Включает возможность редактировать шаблоны пропусков в редакторе пропусков.

- ◆ Редактировать расчётные счета
- ◆ Редактировать параметры SMS уведомлений.
- ◆ Редактировать параметры доступа
- ◆ Вручную менять текущее местоположение объекта.
- ◆ Редактировать параметры операторов.
- Доступ к вкладке «Пополнение»
- Доступ к вкладке «Касса».
  - ◆ Пополнять счета клиентов при нехватке средств на них.
  - ◆ Позволять оператору выбирать объект доступа вручную.
- Доступ к вкладке «Касса-автомат»
  - ◆ Позволять оператору выбирать объект доступа вручную
- Доступ к вкладке «Меню».
- Доступ к вкладке «Режимы».
- Доступ к вкладке «Оправдательные документы»
- Доступ к вкладке «Автопарк».
- Доступ к вкладке «Заявки».
  - ◆ Редактировать заявки.
  - ◆ Разрешить согласовывать заявки.
- Доступ к вкладке «Посетители».
  - ◆ Редактировать посетителей.
  - ◆ Разрешить удалять персональные данные посетителей.
- Доступ к вкладке «События».
- Доступ к вкладке «Охрана».
  - ◆ Редактировать конфигурацию охранных шлейфов.
- Доступ к вкладке «Архив».
- Доступ к вкладке «Отчёты».
- Доступ по протоколу OIF(интеграция)
- Доступ к NFC-терминалу

- ◆ Регистрировать проходы в направлении вход/выход
- ◆ Регистрировать проходы автоматически

После внесения изменений в настройки пользователя необходимо подтвердить или отказаться от них нажатием, соответственно, кнопки «Применить» или «Отменить».

Возможно сообщение следующей ошибки:

«Такой логин уже используется». Оператор с таким именем уже существует, измените имя оператора. По умолчанию имя оператора совпадает с именем объекта доступа, который является оператором.

## 11.7. Поиск в списке объектов доступа.

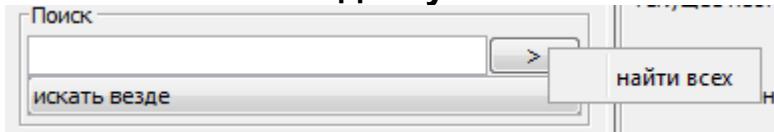


Рисунок 91. Панель поиска.

Панель поиска располагается внизу списка объектов доступа во вкладках программы, а также внизу списков в окне выбора элементов. Предназначена для поиска нужного элемента в списке.

Поиск можно осуществлять как по стандартным параметрам, так и по созданным пользователями системы нестандартным. Из стандартных параметров поиск доступен по:

- Имя / гос. номер автомобиля.

При поиске не учитывается регистр введённых символов. Также можно искать только по первым буквам фамилии, имени и отчества. Например, любой из этих вариантов ввода найдёт *Иванову Марию Викторовну*: «Иванова», «иванова Мар», «Ива М В», «Иванова м в».

- Только по фамилии/имени/отчеству
- Должность / Модель автомобиля
- Номер (табельный номер сотрудника, номер отдела или автомобиля).
- Примечание
- Номер пропуска
- Имя оператора
- Номер телефона
- Искать кто без фотографии.

Поиск объектов доступа, которым не назначена фотография.

По клику правой кнопкой мыши на кнопке «>» открывается опция «Найти всех». При нажатии выделяет все объекты доступа, удовлетворяющие заданному критерию поиска.

## 11.8. Получение кодов пропусков с точек доступа.

Для обработки считанных кодов с точек доступа системы предназначена кнопка «Захватывать коды с точек доступа» на вкладке «Персонал». Она применяется при отсутствии контрольного считывателя или при использовании в системе специфических считывателей, например, радиоресиверов.

Для получения кодов с точек доступа необходимо нажать на кнопку «Захватывать коды с точек доступа», выбрать точки доступа, с которых захватывать коды, и нажать «OK»

Кнопка изменит своё состояние на «нажатое», при этом система запомнит выбранные точки.

После этого считывание кода пропуска на выбранных точках доступа будет приводить к действию, выбранному в панели «Действие при чтении карты».

Для отключения режима обработки считанных кодов с выбранных точек доступа необходимо ещё раз нажать на кнопку «Захватывать коды с точек доступа», при этом она изменит своё состояние на «не нажатое».

## 11.9. Выбор действия при чтении карты.

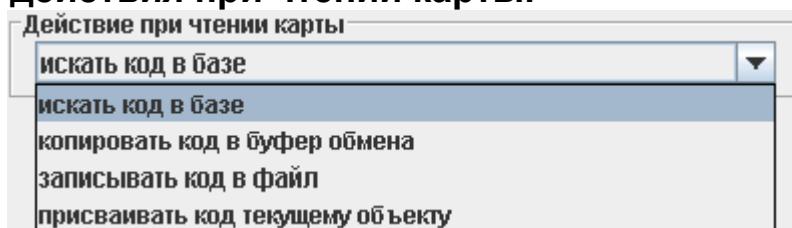


Рисунок 92. Раскрыта панель «Действие при чтении карты».

В этой панели можно выбрать реакцию системы на считывание кода пропуска контрольным считывателем или при захвате кода с точки доступа.

Нажав на стрелку в правой части строки, можно выбрать из выпадающего списка следующие варианты:

- Искать код в базе.

При считывании кода карточки программа будет искать в базе считанный код.

При нахождении такого кода программа перейдёт на вкладку «Персонал» и выделит в списке сотрудника, посетителя или автомобиль, которому присвоен этот код.

При отсутствии считанного кода в базе программа выдаст сообщение «Не найдено».

- Копировать код в буфер обмена.

Считанный код будет автоматически помещаться в буфер обмена Windows.

- Записывать код в файл

Считанный код будет автоматически помещаться в выбранный файл. Программа предложит выбрать путь и имя файла, в который будут записываться считанные коды пропусков. Запись происходит построчно, последний считанный код добавляется в конец списка.

- Присваивать код текущему объекту.

Считанный код будет помещаться в поле «Код» выделенного в списке объекта доступа. Если при считывании будет выделен элемент списка, не являющийся сотрудником, пропуском посетителя или автомобилем, программа выдаст соответствующее предупреждение.

## 11.10. Импорт данных о персонале из таблицы MS Excel.

Данная функция предназначена для оперативного создания, коррекции и пополнения базы персонала СКУД.

### 11.10.1. Подготовка таблицы с данными для импорта.

Для импорта необходимо создать в MS Excel таблицу, содержащую необходимые данные. Первая строка таблицы должна содержать названия столбцов, остальные строки – данные. Формат ввода данных в ячейки таблицы указан ниже.

- ФИО – произвольное текстовое поле, длиной от 1 до 200 символов.
- Табельный номер – произвольное текстовое поле, длиной до 50 символов.
- Должность – произвольное текстовое поле, длиной до 255 символов.
- Отдел – произвольное текстовое поле, заполняется следующим образом:
  - 4) Незаполненное поле – сотрудник будет создан в корне списка.
  - 5) Поле вида «Название отдела» – название длиной до 255 символов, если отдела с таким названием нет, то он будет создан. Сотрудник будет создан в этом отделе.
  - 6) Поле вида «Название отдела 1, название отдела 2, название отдела 3» – будет создана вложенная структура отделов «1/2/3». Сотрудник будет создан в последнем отделе.
- Номер пропуска – поле с кодом пропуска в формате xxx,xxxxx (например, напечатанном на карточке), или XXXXXXXXX (4 байта — Wiegand 34), или XXXXXXXXXXX (5 байт — Wiegand 37), или XXXXXXXXXXXXXXX (7 байт — Wiegand 58).
- Примечание – произвольное текстовое поле, длиной до 29990 символов.
- Имя шаблона пропуска – текстовое поле длиной от 1 до 50 символов, совпадающее с названием шаблона пропуска, созданного в СКУД.
- Имя файла фотографии – путь и имя файла фотографии, в стандартном для Windows формате. Возможны два варианта задания пути.
  - 1) Абсолютный путь: C:\Фотографии\Цех\_1\Иванов\_B\_B.jpg. При таком способе задания пути программа будет искать фотографии с заданным адресом.
  - 2) Относительный путь: Иванов.jpg или Фотографии\Иванов.jpg. При таком способе задания пути к файлу программа будет искать фотографии или непосредственно в папке, содержащей таблицу с данными, или в папке «Фотографии», вложенной в папку с таблицей.

Фотографии, имеющие размер больше 1920x1080 пикселей, при помещении в базу данных СКУД автоматически пропорционально уменьшаются.

- Срок действия — дата окончания срока действия пропуска в формате ДД.ММ.ГГГГ, где ДД — число, ММ — номер месяца, ГГГГ — год.
- Номер телефона — доступен, когда активна функция СМС-уведомлений (установлен модуль ПО «Реакция на события» или ПО «Sigur школа»). Формат ввода номера — произвольный, допустимы разделители в виде пробелов, скобок и дефисов. При импорте заполняет поле «Номер телефона» в настройках сотрудников.
- DN учётной записи — доступно, когда активна синхронизация с Active Directory. Формат ввода DN описан в разделе [Настройка синхронизации с Active Directory](#)
- Режимы — текстовое поле с перечислением применяемых к сотруднику режимов. На момент импорта одноимённые режимы должны существовать с базе Sigur.
- Дополнительные параметры.

Пример настроек пользователя в AD:

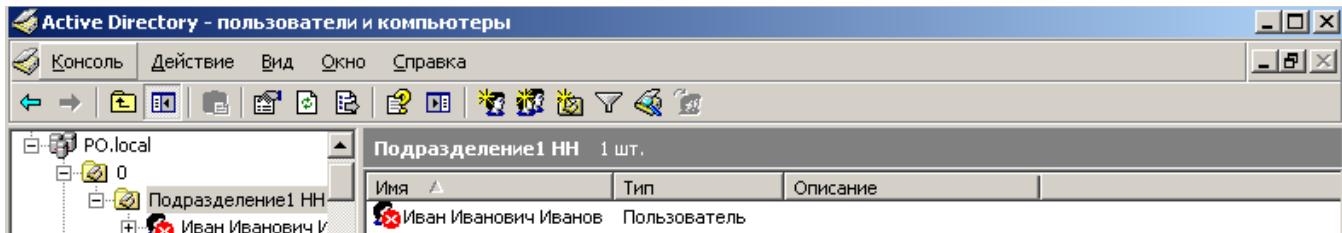


Рисунок 93. Пример настроек пользователя в AD.

Пример содержимого таблицы для импорта DN учётной записи:

ФИО	Отдел	DN учётной записи
Иванов Иван Иванович	0;Подразделение1 НН	CN=Иван Иванович Иванов,OU=Подразделение1 НН,OU=0

Рисунок 94. Таблица для импорта DN учётной записи.

Пример результата импорта DN учётной записи:

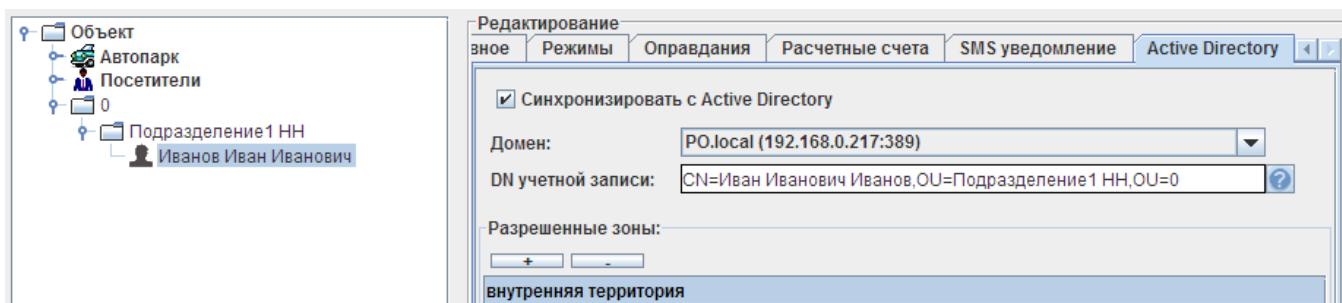


Рисунок 95. Результат импорта DN учётной записи.

- Кроме стандартных полей, для импорта также доступны созданные пользователем дополнительные параметры. Подробнее: [Управление дополнительными параметрами объекта доступа](#).

### 11.10.2. Процесс импорта данных из Excel.

Перед началом импорта настоятельно рекомендуется создать резервную копию базы данных (смотрите «Руководство администратора»).

Для импорта на вкладке «Персонал» нужно нажать кнопку «Импорт из таблицы MS Excel», выбрать в диалоговом окне файл с таблицей и нажать «OK». Откроется окно «Импорт персонала из MS Excel»:

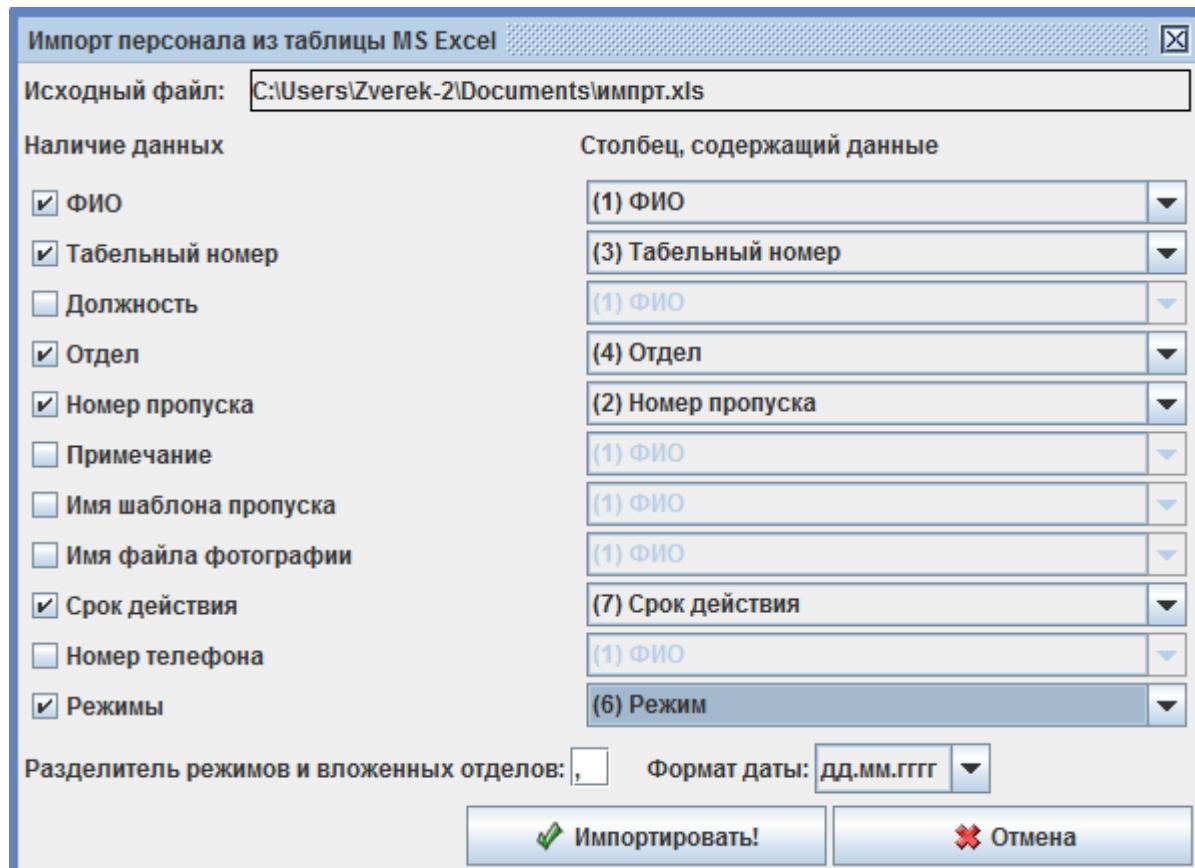


Рисунок 96. Окно «Импорт персонала из MS Excel».

В строке «Исходный файл» отображается полный путь к файлу и его имя.

В колонке «Наличие данных» нужно выделить необходимые значения.

В колонке «Столбец, содержащий данные» выбрать необходимый столбец по его названию или номеру.

В строке «Разделитель режимов и вложенных отделов» можно указать символ-разделитель. Отделы, разделённые этим символом, будут вложены друг в друга иерархически согласно их порядку — первый будет самым верхним, последний самым нижним, в котором будет находиться объект.

Режимы, разделённые этим символом, будут применены к объекту.

Возможно импортировать данные дополнительных полей персонала, которые используются для присвоения объекту доступа дополнительных, нестандартных данных. Для этого в колонке «Наличие данных» нужно выделить необходимое значение, а в колонке «Столбец, содержащий данные» выбрать необходимый столбец.

После выбора всех необходимых значений нажимаем кнопку «Импортировать».

Откроется окно «Импортируем данные»:

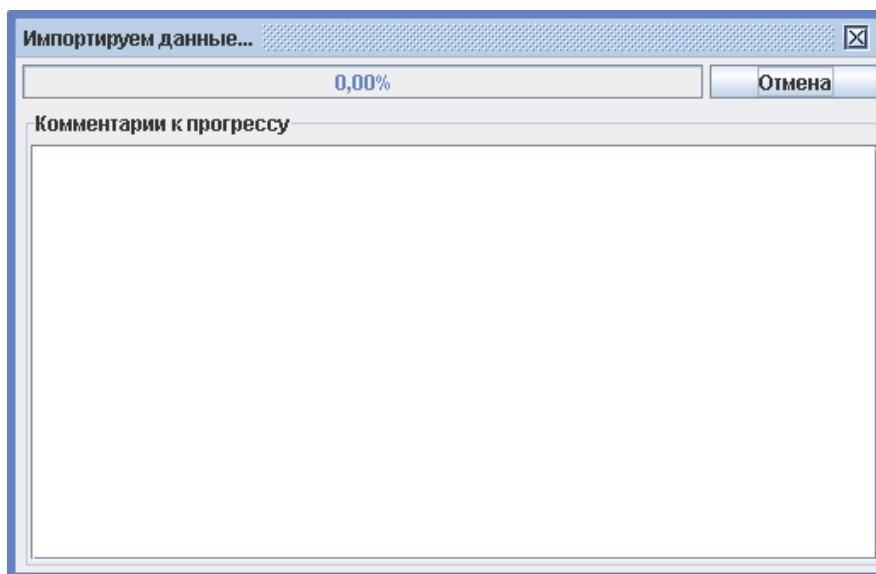


Рисунок 97. Окно «Импортируем данные».

В этом окне программа показывает процент выполнения задачи и отображает возникшие конфликтные ситуации и методы их разрешения.



**В процессе импорта программа создаст заново только те элементы, данные которых в столбцах «ФИО» и «Отдел» не совпадают с уже существующими в базе. При совпадении этих данных у элемента списка обновятся данные, включённые в колонке «Наличие данных».**

В окне «Импортируем данные» можно просмотреть комментарии, скопировать их при необходимости и закрыть окно, нажав «OK».

ФИО	Отдел	Должность	Табельный номер	Номер пропуска
Андреева Елена Владимировна	Абсолют	Специалист по обработке	000456	079,18212
Бильдина Валерия Викторовна	Абсолют	Оператор	876	138,34812
Борисюк Елена Николаевна	Абсолют	Инспектор по сбору информации	123	138,34076
Винокурова Евгения Викторовна	Абсолют	Оператор	0014	138,25809
Гущина Алла Викторовна	Абсолют	Интендант	4576	138,26197
Чумаков Владимир Михайлович	Абсолют, Временный	Курьер	83657	138,27459

Рисунок 98. Пример содержания таблицы для импорта данных.

## 11.11. Графическое оформление пропусков.

При наличии модуля ПО «Графическое оформление пропусков» появляется возможность оформления пропусков путём создания набора шаблонов, присваивания их сотрудникам и дальнейшей печати на принтере.

Принтер выбирается в меню «Файл» – «Настройки», вкладка «Печать пропусков».

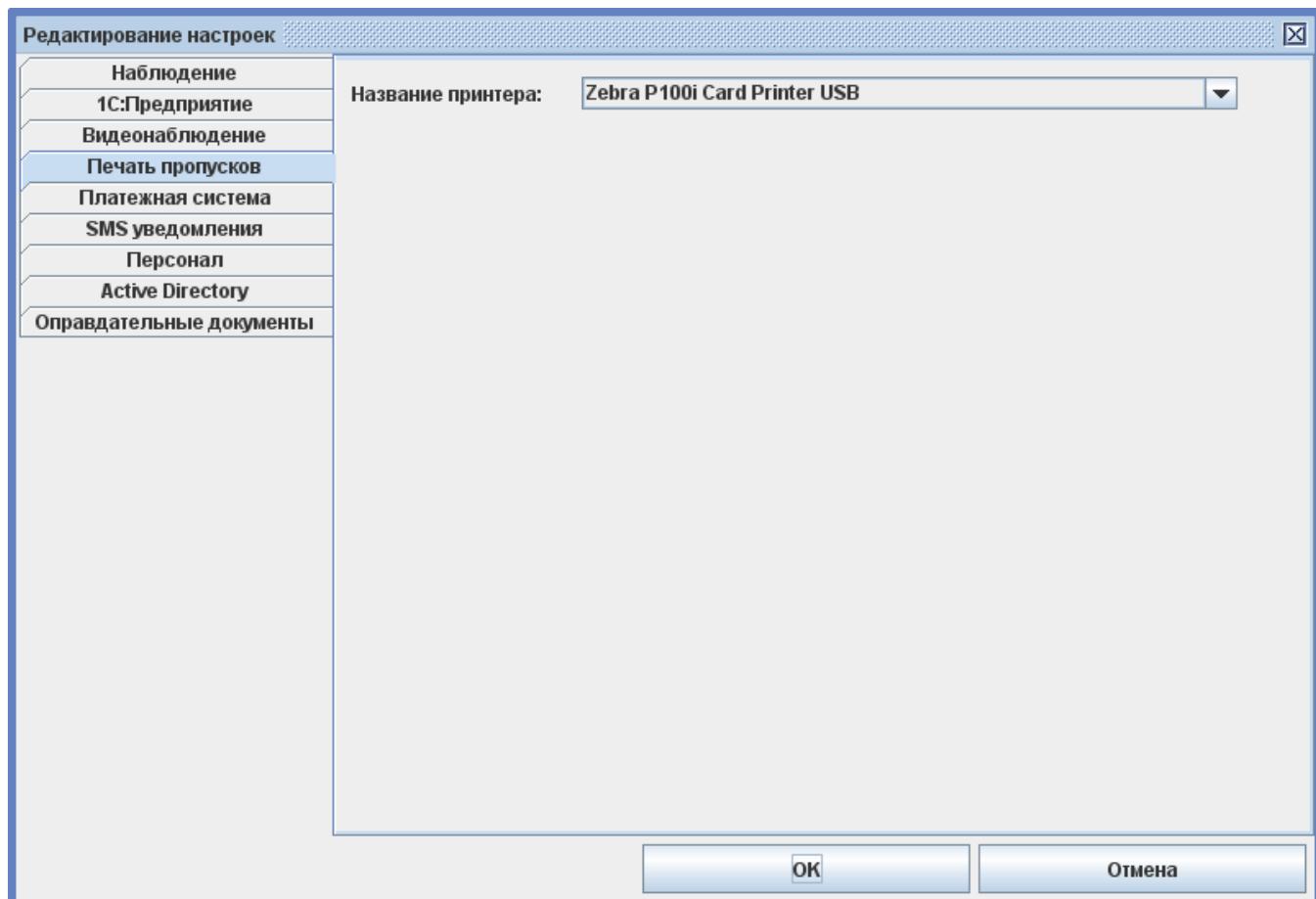
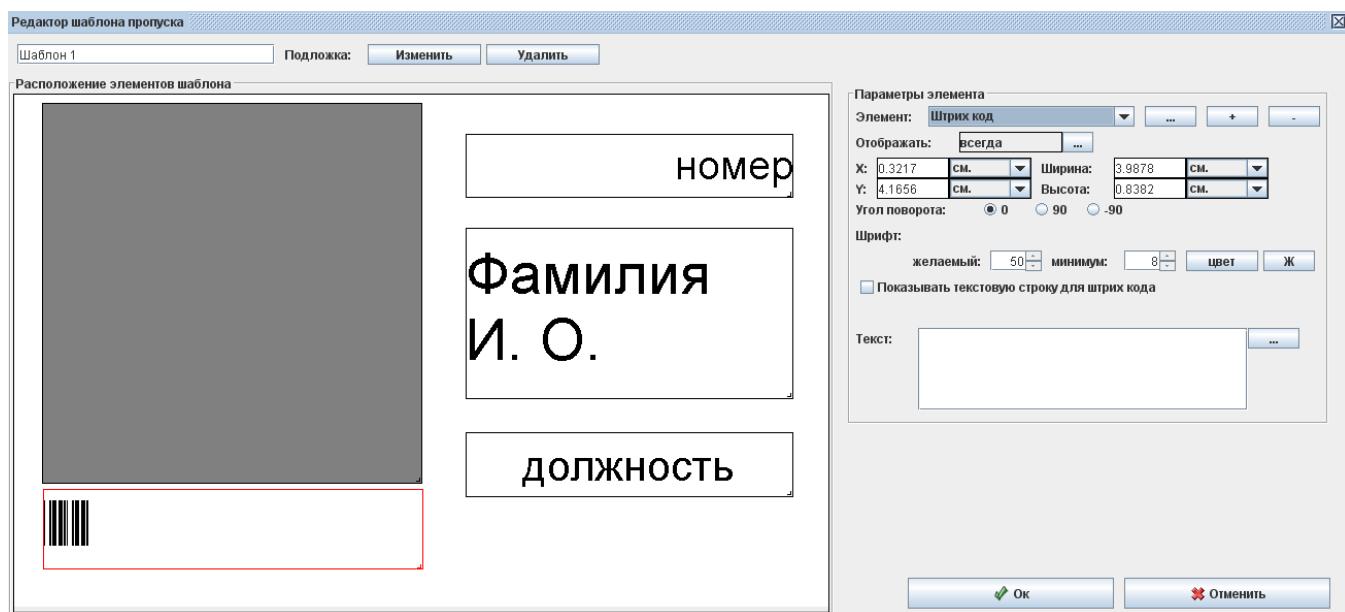


Рисунок 99. Настройки печати пропусков.

Дальнейшая работа производится на вкладке «Персонал» с помощью редактора пропусков и генератора пропусков, вызываемых соответствующими кнопками.

### 11.11.1. Создание графических шаблонов пропусков.

Редактор пропусков позволяет создать любое количество шаблонов с произвольной настройкой параметров каждого из них.



**Рисунок 100. Редактор шаблона пропуска.**

Для каждого шаблона можно выбрать его тип (постоянный или временный), добавить подложку и настроить отображение на пропуске любого количества необходимых элементов.

Добавление нового элемента и удаление уже находящегося на шаблоне производятся соответствующими кнопками «Добавить элемент» и «Удалить элемент».

Для добавления доступны следующие элементы:

- 1) Должность
- 2) Номер
- 3) Отдел
- 4) ФИО
- 5) Примечание
- 6) Срок действия
- 7) Дата выдачи
- 8) Штрих код (EAN-13, Code 39, Code 128)
- 9) Фотография
- 10) Изображение
- 11) Текст

Для выбранного элемента можно настроить его параметры, например отображение элемента, его координаты, размер и цвет шрифта для текстовых полей, выравнивание текста, ориентацию и т. д.

Для некоторых элементов можно настроить их отображение на пропуске (постоянное или по условию). Для параметров типа «логическое значение» доступные варианты значений – «Да» и «Нет» (но не «0» и «1» или "TRUE" и "FALSE").

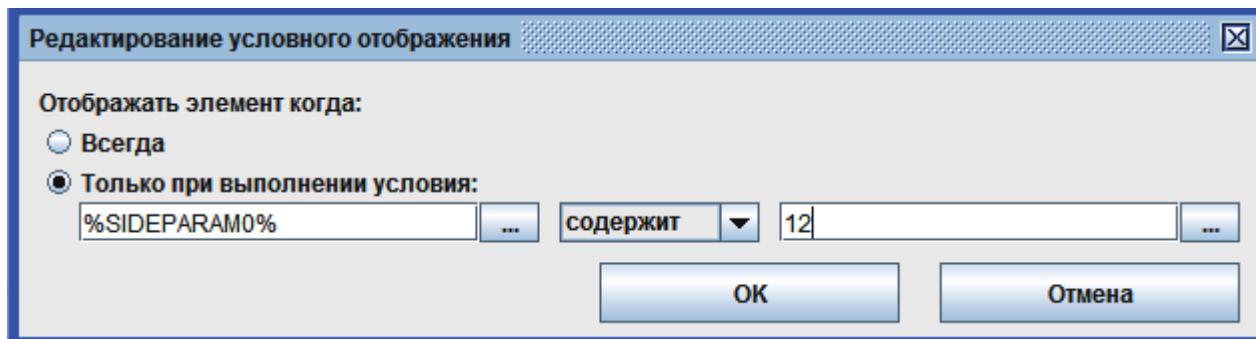


Рисунок 101. Настройка отображения.

При включении отображения по условию, выбранный элемент будет отображаться на пропуске только тогда, когда значение для строки слева будет удовлетворять выбранному условию по совпадению со значением строки справа. В качестве условия может быть выбрано полное или частичное совпадение строк, или его отсутствие. Так же условием может выступать то, является ли левая строка пустой или нет.

Поля условия могут быть заполнены как произвольными значениями введенными с клавиатуры, так и переменными, которые доступны при нажатии кнопки рядом с полем ввода. Двойное нажатие по выбранной переменной автоматически добавляет ее в поле ввода.

Список доступных переменных:

- AP\_ACCESS — Список разрешенных для объекта доступа точек доступа.
- GUESTDOCNUM — Посетитель: Номер документа
- GUESTDOCSER — Посетитель: Серия документа
- GUESTLP — Посетитель: Гос. номер автомобиля
- OBJBADGEA — Шаблон пропуска объекта доступа — сторона А.
- OBJBADGEB — Шаблон пропуска объекта доступа — сторона В.
- OBJCOMMENT — Примечание для объекта доступа.
- OBJDEP — Отдел, в котором находится объекта доступа.
- OBJDEP2 — Отдел, в котором находится OBJDEP.
- OBJDEP3 — Отдел, в котором находится OBJDEP2.
- OBJDEP4 — Отдел, в котором находится OBJDEP3.
- OBJDEP5 — Отдел, в котором находится OBJDEP4.
- OBJEXPTIME — Срок действия пропуска.
- OBJID — Внутренний идентификатор объекта доступа.
- OBJKEY — Номер пропуска.
- OBJMODEL — Модель автомобиля
- OBJNAME — Название объекта доступа.
- OBJNAME1 — Фамилия объекта доступа.
- OBJNAME2 — Имя объекта доступа.
- OBJNAME3 — Отчество объекта доступа.
- OBJPOS — Должность объекта доступа.
- OBJTABNUM — Табельный номер объекта доступа.
- PAYACCOUNTS — Остаток по расчётным счетам.
- PAYCHARGETODAY — Расход за сегодня.

- RULES\_ALL — Список дополнительных режимов сотрудника.
- RULES\_MAIN — Основной режим сотрудника.
- SIDEPARAM1, SIDEPARAM2 и т. д. — дополнительные пользовательские параметры.
- SMSTILLDATE — Срок действия подписки SMS уведомления.

Кроме задания координат X и Y можно перемещать необходимый элемент по полю просто выделив его мышкой.

Если размер текста превысит размеры отведённого для него поля, то программа будет автоматически уменьшать размер шрифта, вплоть до минимального.

При включении опции «Добавлять разрывы строк, если текст не умещается» размещение текста может осуществляться с дополнительными переносами строк.

В элементе типа «Штрих-код» может быть закодирована произвольная текстовая информация, в том числе и состоящая из переменные. Список доступных переменных открывается по нажатию кнопки «...».

### 11.11.2. Печать пропусков.

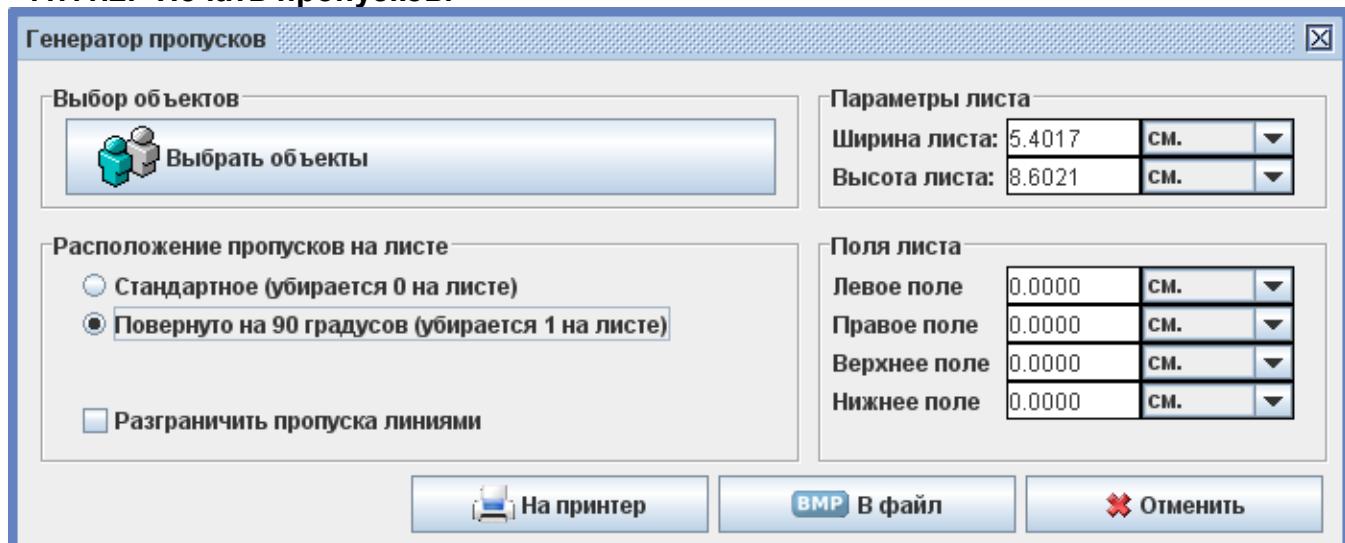


Рисунок 102. Генератор пропусков.

Для печати пропусков на принтер или в файл нужно выбрать в списке персонала необходимых сотрудников и нажать кнопку «Печатать пропуска».

Далее при необходимости можно изменить список выбранных, нажав кнопку «Выбор объектов». Также можно изменить размеры листа, ширину полей и расположение пропусков на листе.

При прямой печати на стандартной карте параметры должны быть настроены следующим образом: ширина листа – 5.4 см, высота листа – 8.6 см, расположение пропусков на листе – повёрнуто на 90 градусов.

При печати нескольких пропусков на одном листе можно включить опцию «Разграничить пропуска линиями», что облегчит их дальнейшее разрезание.

После нажатия кнопок «На принтер» или «В файл» происходит печать или создание файлов. Заполнение пропусков информацией происходит автоматически на основании данных, содержащихся в БД СКУД.

Если выбранному сотруднику на вкладке «Персонал» присвоен шаблона пропуска не только для стороны А, но и для стороны В – будет произведена двусторонняя печать. По умолчанию в этом случае на принтер отправляются подряд две страницы, первая содержит сторону А, вторая – сторону В.

## **11.12. Возможные сообщения об ошибках и их причины.**

Ошибки, возможные при операциях с персоналом:

- Введено некорректное имя. Длина должна быть от 1 до 50 символов.
- Нельзя перенести выбранные элементы, т.к. они содержат отдел, который не может быть перенесён в один из своих подотделов.
- Нельзя переместить элементы в отдел с элементами другого типа. Выдаётся при попытке переместить, например, сотрудников в отдел «Посетители».

Ошибки, возможные при открытии файла Excel:

- «Произошла ошибка при открытии файла! Пожалуйста, обратитесь в службу технической поддержки».
- «Ошибка при открытии файла (Не удаётся найти указанный файл)».
- «Ошибка при открытии файла» – файл повреждён или имеет неправильный формат.
- «Первый лист выбранного файла не содержит информации. Проверьте правильность создания и выбора файла».

Ошибки, возможные в процессе импорта из Excel:

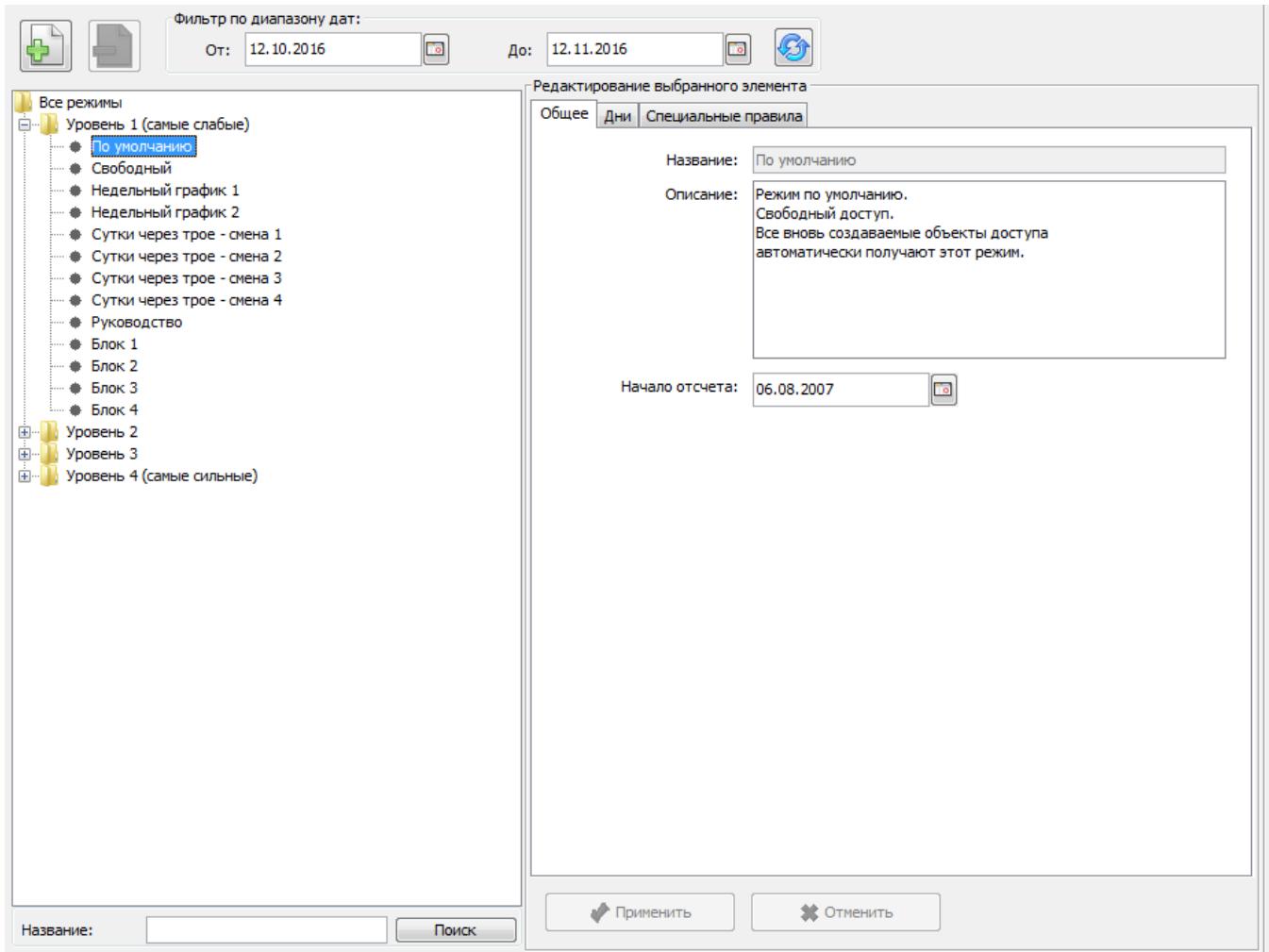
- «Существует более чем один сотрудник с такими ФИО в указанном отделе».
- «Неверный синтаксис строки отдела».
- «Неверно задан шаблон пропуска по умолчанию для сотрудника».
- «Неизвестный шаблон пропуска».
- «Код пропуска сотрудника сброшен, т.к. такой уже есть в базе».
- «Невозможно прочитать файл фотографии» – файл отсутствует или его не удалось открыть для чтения.
- «Ошибка чтения фотографии» – неверное имя файла, отсутствует расширение файла или одна из сторон фотографии имеет размер меньше 1 пикселя.
- «Неправильное соотношение сторон фотографии».

Ошибки, возможные в процессе работы с редактором пропусков:

- Некорректное название шаблона. Введите название от 1 до 50 символов.
- Шаблон с таким названием уже существует. Введите другое название.
- Ошибка при создании файла изображения. Технические детали: ...
- «Список выбранного персонала пуст» – не выбран ни один объект (сотрудник, посетитель, машина) для печати пропусков.

## 12. Режимы доступа.

Для создания, редактирования и удаления режимов, исключений и приказов предназначена вкладка «Режимы».



**Рисунок 103. Вкладка «Режимы».**

Каждый режим определяет набор интервалов доступа (раздельно на вход и на выход) и рабочих графиков для каждого дня.

Интервалы доступа используются системой для решения о том, пускать или не пускать объект доступа в заданное время и в заданном направлении.

Рабочие графики (начало и окончание рабочего дня, начало и окончание обеденного перерыва) используются системой при получении отчётов об отработанном времени и о нарушениях рабочего режима (опозданиях, отсутствия в рабочее время и т.д.).

По умолчанию программа включает фильтр отображения режимов с диапазоном от числа запуска клиентского места и на месяц вперёд.

Отображаются в списке только те режимы, у которых хотя бы один день совпадает с интервалом фильтра.

При необходимости границы фильтра можно изменить, после чего нажать кнопку «Применить фильтр».

Для поиска режимов можно воспользоваться соответствующей панелью.

## 12.1. Основные принципы устройства системы режимов в СКУД «Sigur».

- Режим представляет собой последовательность дней заданной длины (от 1 до 32 дней) с определённой датой начала отсчёта или начала действия.

Режим является циклическим, т.е. заданная последовательность дней режима будет повторяться, начиная с даты начала отсчёта и до бесконечности (для основных режимов), или с дня начала действия и до даты окончания действия (для исключений и приказов).

В каждом режиме также можно ввести специальные дни, и при наступлении даты специального дня параметры данного режима изменятся согласно настройкам.

- Есть режимов четырёх уровней: от уровня 1 до уровня 4. Они имеют одинаковую структуру, но разный приоритет. Максимальным приоритетом обладают режимы с наибольшим номером (4), далее — по степени снижения номера уровня, и самые «слабые» — режимы уровня 1.
- Режим 1-го уровня («Основные» в старых версиях ПО) определяет «базовые» интервалы доступа и рабочих смен. Режим можно поставить в соответствие конкретному отделу, сотруднику, автомобилю или пропуску посетителя. Дата окончания у такого режима отсутствует.
- Режимы уровня 2 («Исключения» в старых версиях ПО) имеют приоритет над режимами уровня 1. Если на одну и ту же дату есть режимы 1-го и 2-го уровней — правила доступа и подсчёт рабочего времени будут вестись системой согласно режиму уровня 2. Как правило, такие режимы используются для задания особых правил на выбранную группу точек доступа.
- Режимы уровня 3 («Праздники» в старых версиях ПО) имеют приоритет над режимами уровней 1 и 2. С их помощью легко задавать, например, праздничные и предпраздничные дни для всего предприятия или некоторых отделов, оформлять отпуска сотрудникам и т.д.
- Режимы уровня 4 («Приказы» в старых версиях ПО) имеют максимальный приоритет. Основное назначение режима уровня 4 — дать возможность временно изменить режим сотруднику предприятия. Например, дать ему возможность выйти на работу по служебной необходимости в выходной, праздничный день или отпуск.
- В каждом из режимов есть возможность задавать специальные дни, которые имеют приоритет над обычными днями режима.
- В списке режимов 1-го уровня есть один специальный режим «По умолчанию». Для удобства работы пользователей системы все вновь создаваемые объекты доступа автоматически получают этот режим. Он находится в самом верху списка основных режимов и его нельзя удалить. Можно только редактировать его параметры, задавая, например, наиболее распространённый режим на предприятии. Сразу после установки системы этот режим настроен на неограниченный доступ (круглосуточно в любой день) без учёта рабочего времени (оно не задано).

## 12.2. Добавление и удаление режима, исключения или приказа.

Для редактирования списка режимов служат кнопки «Добавить режим» и «Удалить выбранный элемент» в верхней части вкладки.

Все режимы распределяются в списке по папкам «Основные», «Исключения», «Праздники» и «Приказы». В каждой папке список отсортирован по алфавиту, кроме специального режима «По умолчанию», который находится в самом верху списка.

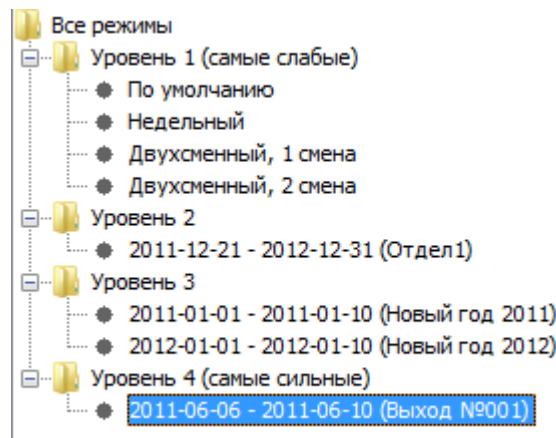


Рисунок 104. Пример отображения списка режимов.

Основной режим отображается в формате «Название режима».

Исключение, праздник и приказ отображаются в формате «Дата начала действия – дата окончания действия («название режима»)».

Для того чтобы добавить новый элемент (режимы 1-4-го уровней), нужно выделить необходимую папку либо один из элементов необходимой папки в списке «Все режимы», после чего нажать кнопку «Добавить режим», ввести его название и нажать «OK».

Для удаления выделяем ненужные режимы и нажимаем кнопку «Удалить выбранный элемент».

### 12.3. Просмотр и редактирование режимов.

Выделенный в списке элемент описывается данными, находящимися в трёх вкладках: «Общее», «Дни» и «Специальные правила».

### 12.4. Общие параметры режима.

The screenshot shows the 'General' tab of a mode configuration window. The tab bar at the top has three tabs: 'Общее' (selected), 'Дни' (Days), and 'Специальные правила' (Special Rules). The main area contains the following fields:

- Название:** Недельный (Weekly)
- Описание:** Понедельник-пятница с 08:00 до 17:00, суббота, воскресенье - выходной. (Monday-Friday from 08:00 to 17:00, Saturday, Sunday - weekend.)
- Начало отсчета:** 02.04.2007 (Start date: April 2, 2007) with a calendar icon.

Рисунок 105. Вкладка «Общее» для режимов уровня 1.

The screenshot shows the 'General' tab of a mode configuration window for levels 2-4. The tab bar at the top has three tabs: 'Общее' (selected), 'Дни' (Days), and 'Специальные правила' (Special Rules). The main area contains the following fields:

- Название:** Отдел1 (Department 1)
- Описание:** (Description field is empty)
- Начало действия:** 21.12.2011 (Start of validity: December 21, 2011) with a calendar icon.
- Окончание действия:** 31.12.2012 (End of validity: December 31, 2012) with a calendar icon.

Below these fields are two sections for applicability:

- Применимость к персоналу:** A list box containing 'Пропуск посетителя № 1; Пропуск посетителя № 10; Пропуск пос...' with a 'изменить' (Change) button.
- Применимость к точкам доступа:** A list box containing '3' with a 'изменить' (Change) button.

At the bottom left is a checkbox:  Режим доступен на вкладке "Посетители". At the bottom right is a question mark icon: ?

Рисунок 106. Вкладка «Общее» для режимов 2-4 уровней.

На вкладке «Общие» можно задать следующие параметры режима::

- Название – строка до 50 символов.
- Описание – произвольное текстовое описание режима длиной до 255 символов.
- Дата начала действия – определяет «точку отсчёта», относительно которой ведётся ротация дней режима, начиная с первого.
- Дата окончания действия (только для режимов уровней 2-4) – определяет последний день, когда заканчивается ротация дней данного режима.
- Применимость к персоналу (только для режимов уровней 2-4) — определяет список объектов доступа, к которым применяется данный режим.

Для выбора объектов нажмите кнопку «Изменить». В открывшемся окошке выделите нужные объекты в левой панели «Весь персонал» и нажмите кнопку «вправо». Для обратного перемещения выделите объекты в панели «Выбранный персонал» и нажмите «влево».

Для оперативного нахождения объектов в списках можно использовать панели «Поиск», расположенные ниже панелей «Весь персонал» и «Выбранный персонал».

По окончании процесса выбора нажмите на кнопку «OK», при необходимости отказаться от сделанных изменений – «Отменить».

- Применимость к точкам доступа (только для режимов уровней 2-4) — определяет список точек доступа, к которым применяется данный режим.
- Опция «Режим доступен на вкладке «Посетители» (только режимов уровней 2-4 при установленном модуле «Расширенная поддержка пропусков посетителей») – указывает, будет ли данный режим доступен на вкладке «Посетители» для назначения в момент выдачи карты временного посетителя.

## 12.5. Дни режима.

Вкладка содержит список дней режима, регулярных и специальных, с их характеристиками (интервалы рабочего времени смены, начала и окончания перерывов, списки интервалов доступа на вход и на выход).

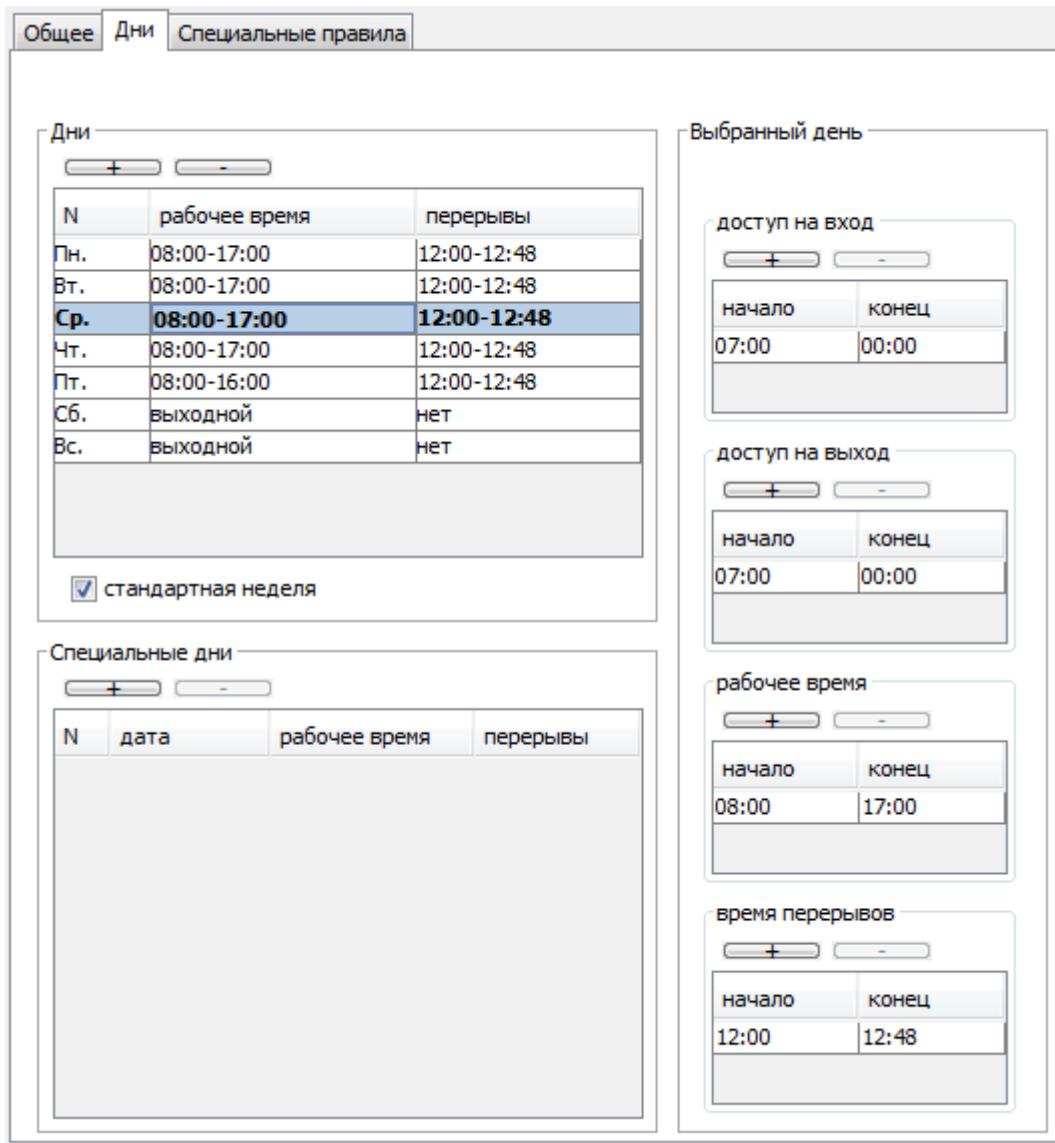


Рисунок 107. Вкладка «Дни» выбранного режима из группы «Основные».

На вкладке «Дни» для режимов из уровней 2-4 появляется дополнительный параметр «Переопределять рабочее время», при выборе которого на время действия данного режима будут изменены не только параметры доступа, но и параметры рабочего времени.

В панели «Дни» отображаются регулярные дни режима в списке вида «Номер дня (день недели), интервал рабочей смены, интервал обеденного перерыва».

Текущий день режима выделяется в списке полужирным начертанием.

Дни		
+ -		
N	рабочий день	перерыв
Пн.	08:00-17:00	12:00-13:00
Вт.	08:00-17:00	12:00-13:00
Ср.	08:00-17:00	12:00-13:00
Чт.	08:00-17:00	12:00-13:00
Пт.	08:00-17:00	12:00-13:00
Сб.	выходной	нет
Вс.	выходной	нет

Дни		
+ -		
N	рабочий день	перерыв
1	00:00-08:00	нет
2	выходной	нет
3	08:00-00:00	14:00-14:30

Рисунок 108. Примеры панели «Дни».

Для добавления нового дня в список нажмите кнопку «плюс». Для удаления дня выделите его в списке и нажмите кнопку «минус».

По умолчанию добавленный день является выходным, в нём не заданы интервалы рабочего графика и интервалы доступа. Таким образом доступ в этот день запрещён до введения оператором разрешённых интервалов.

Если в список добавить количество дней, кратное семи, то становится доступной опция «Стандартная неделя», включение которой изменяет отображение номера дня на день недели.

В панели «Специальные дни» отображаются специальные дни режима в списке вида «Номер дня, дата, интервал рабочего дня, интервал обеденного перерыва».

Специальные дни			
+ -			
N	дата	рабочий день	перерыв
1	2006-08-24	выходной	нет

Рисунок 109. Панель «Специальные дни».

Для добавления дня в список нажмите кнопку «плюс».

Для удаления дня – выделите его в списке и нажмите кнопку «минус».

По умолчанию новый день имеет текущую дату и является выходным, в нём не заданы интервалы рабочего графика и интервалы доступа. Таким образом доступ в этот день запрещён до введения оператором разрешённых интервалов.

Для выбранного дня доступны следующие параметры:

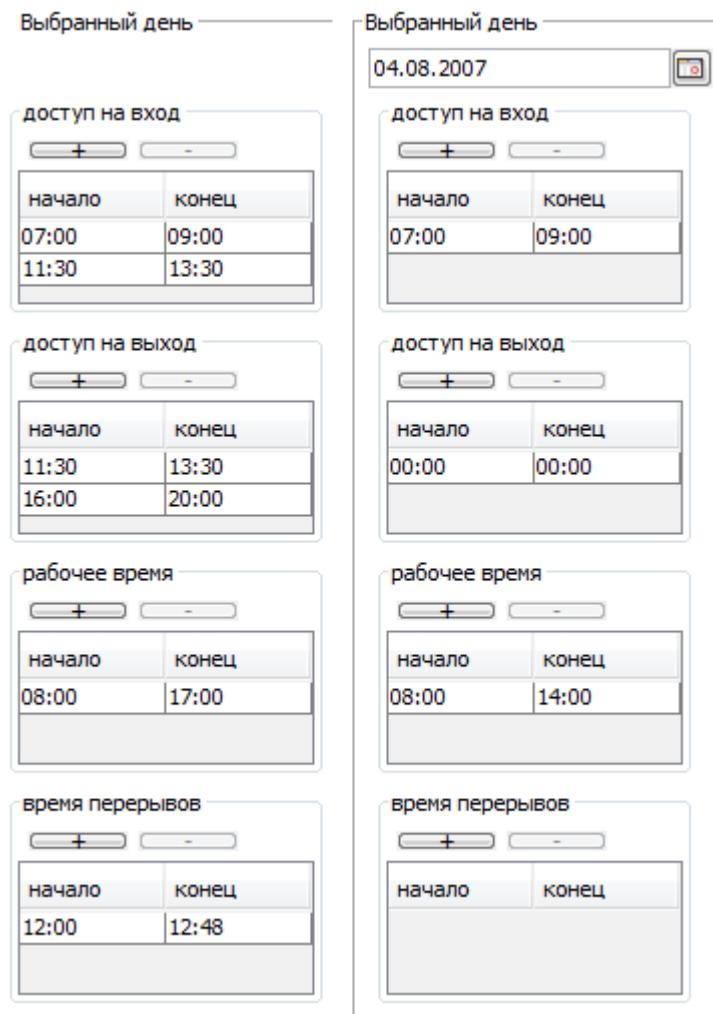


Рисунок 110. Варианты панели «Выбранный день».

- Дата дня (только для специального дня).

Поле с датой, которую можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком.

- Вкладки «рабочее время» и «время перерывов»
- Вкладки доступ «на вход» и «на выход»

В этих вкладках отображаются интервалы рабочего времени/перерывов и доступа соответственно в виде «АА:ВВ XX:YY», где АА – час начала интервала, ВВ – минута начала интервала, ХХ – час окончания интервала YY – минута окончания интервала.

Для добавления нового интервала нажмите кнопку «плюс» в данной вкладке. Новый интервал имеет значения по умолчанию «00:00 00:00», что означает круглосуточный доступ.

Для удаления интервала выделите его в списке и нажмите кнопку «минус».

Если удалить все интервалы — доступ в выбранном направлении будет запрещён.



**Для разрешения доступа необходимо задать интервалы доступа для каждого дня режима в панели «Доступ» и на вход и на выход!**

## 12.6. Специальные правила режима.

Вкладка предназначена для задания дополнительных правил режима доступа.

### 12.6.1. Способ подсчёта рабочего времени.

Данная опция активна только при установленном модуле «Учёт рабочего времени».

Позволяет выбрать, по какому принципу будет учитываться рабочее время сотрудника при построении отчётности о рабочем времени — на основании проходов через точки доступа, отмеченные на вкладке «Оборудование» как контрольные, либо по факту присутствия в определённой зоне.

#### **12.6.2. Доступ с санкции охраны.**

При включении опции «Требовать санкции охраны на проход» доступ по этому режиму возможен только при условии подтверждения считанного идентификатора нажатием кнопки на пульте охраны, либо поднесением карточки охранника к контрольному считывателю. Подробно данный режим описан в разделе [«Вкладка «Наблюдение», санкционирование доступа охраной»](#).

#### **12.6.3. Доступ только вдвоём.**

Данная функция предназначена для усиленного контроля доступа, когда некоторые сотрудники могут проходить через заданные точки доступа только вдвоём.

При включении опции «Разрешать проход только вдвоём» доступ по этому режиму возможен только при последовательном считывании двух идентификаторов.

После идентификации первого сотрудника (например, поднесением его карточки к считывателю) контроллер переходит в режим ожидания идентификации следующего сотрудника. Процесс ожидания обозначается кратковременным миганием индикации считывателя. Если в течение 10 секунд контроллером будет идентифицирован второй сотрудник (например, поднесением его карточки к считывателю) — доступ будет разрешён, а после прохода зафиксированы факты доступа обоих сотрудников.

#### **12.6.4. Доступ с пин-кодом.**

При включении опции «Дополнительно запрашивать PIN код» доступ возможен только при поднесении карты и последующем вводе PIN кода. PIN-код создаётся для каждого сотрудника автоматически и отображается в его параметрах на вкладке «Персонал».

После поднесения карты начинается процесс ожидания ввода кода (обозначается кратковременным миганием индикации считывателя), если в течение 10 секунд будет введён корректный код — доступ будет разрешён.

#### **12.6.5. Доступ через картоприёмники и дополнительные считыватели.**

К контроллеру «Sigur» возможно подключение дополнительных считывателей для учёта проходов в неурочное время или картоприёмников на вход и на выход. Опции «Разрешать проход «на вход» через считыватель» и «Разрешать проход «на выход» через считыватель» позволяют выбрать один из вариантов разрешения прохода на вход и выход соответственно:

- ◆ Любой.
- ◆ Только через дополнительный (сборник пропусков).
- ◆ Через основной, через дополнительный в неурочное время.
- ◆ Только через основной.

#### **12.6.6. Изъятие карты при истечении срока её действия**

При подключении к контроллеру Sigur единовременно основного считывателя и дополнительного считывателя позволяет организовать схему доступа, при которой до момента истечения срока действия карта сможет беспрепятственно проходить через точку доступа, но как только срок действия карты истечёт попытки пройти через основной считыватель будут блокироваться системой, и при предъявлении дополнительному считывателю будет инициироваться изъятие карты.

#### **12.6.7. Доступ в сопровождении.**

Данная функция предназначена для усиленного контроля доступа, когда некоторые сотрудники могут проходить через заданные точки доступа только в сопровождении определённых людей.

«Сопровождаемый» — сотрудник, не имеющий возможности доступа без сопровождающего.

«Сопровождающий» — сотрудник, имеющий право санкционировать доступ для сопровождаемого им сотрудника.

Назначить группу сопровождающих можно нажав кнопку «изменить» рядом с соответствующим полем.

При включении опции «Разрешить доступ только в сопровождении» доступ по этому режиму возможен только при следующих условиях:

После идентификации сопровождаемого (например, поднесением его карточки к считывателю) контроллер переходит в режим ожидания подтверждения доступа от сопровождающего. Процесс ожидания обозначается кратковременным миганием индикации считывателя. Если в течение следующих 10 секунд контроллером будет идентифицирован сопровождающий (например, поднесением его карточки к считывателю) — доступ будет разрешён, а после прохода зафиксирован факт доступа только сопровождаемого.

#### **12.6.8. Изменение режима точки доступа двойной идентификацией.**

Данная опция позволяет изменить режим точки доступа (ТД) двойной идентификацией, например, поднесением карты к считывателю два раза подряд в течение трёх секунд.

ТД может находиться в одном из трёх состояний:

- Нормальный режим — работа с санкционированием доступа контроллером СКУД.
- Заблокированный режим – ТД закрывается, дальнейшие поднесения карт и нажатия кнопок запроса доступа игнорируются.
- Разблокированный режим – ТД открывается и остаётся открытой до подачи команды смены режима.

Можно выбрать несколько вариантов реакции контроллера на двойное поднесение карты:

- отключено(по умолчанию)
- нормальный режим ↔ разблокировано
- нормальный режим ↔ заблокировано
- разблокированный ↔ заблокированный

После выбора варианта реакции ТД будут менять своё состояние при двойном поднесении карты пользователя, которому назначен этот режим. При повторном двойном поднесении карты ТД изменит своё состояние на первоначальное.

Если ТД не находится в одном из заданных в настройках состояний — двойное поднесение карты будет проигнорировано. Например, если ТД находится в разблокированном состоянии, а настройки режима подразумевают переключение «нормальный режим ↔ заблокировано», то двойное поднесение карты не изменит разблокированного состояния ТД.

#### **12.6.9. Списание стоимости пункта меню при проходе.**

Данная опция доступна при установленном модуле ПО «Платёжная система» и позволяет организовать полностью автоматическую точку продажи. Включив опцию «При проходе «на вход» списывать стоимость пункта меню» или «При проходе «на выход» списывать стоимость пункта меню» можно выбрать пункт из существующих меню, стоимость которого будет списываться с расчётного счёта объекта доступа при проходе в выбранном направлении.

Для работы по этому режиму точка доступа может быть оборудована только контроллером и считывателем. Если при идентификации объекта доступа на его счету достаточно средств для списания, операция будет проведена, в противном случае — списание не произойдёт. При подключенной линии светозвуковой индикации считывателя, будет подан разрешающий или запрещающий сигнал соответственно.

К точке доступа, работающей по этому режиму, может так же быть подключено дополнительное устройство, например турникет. Для объекта доступа, не имеющего на счету достаточно средств для оплаты установленной позиции, доступ будет запрещён.

#### **12.6.10. Доступ по правилу гос. номер плюс карта**

При наличии включённой функции использования распознанного видеосистемой гос. номера автомобиля для принятия решения о доступе, возможно в целях повышения безопасности

установить режим двойной идентификации – по гос. номеру и другому идентификационному признаку.

У объекта доступа, подчиняющегося режиму с такой опцией, должны быть установлены параметры «Гос. Номер» и «Пропуск». Объектом доступа может быть как автотранспорт, так и сотрудник. Для установления соответствия между сотрудником и его автомобилем, в меню «Файл — Настройки — Персонал» предварительно может быть создан дополнительный параметр «Гос. Номер» типа «Строка». Распознанный гос. номер будет сравниваться со значением этого параметра. Для успешной идентификации данные строки должны досимвольно совпадать.

При поднесении к считывателю карты, подчиняющейся этому режиму, будет произведена проверка получения распознанного гос. номера от видеосистемы за предыдущие 60 секунд. Если в течение этого времени был зарегистрирован гос. номер, соответствующий этому идентификатору, доступ будет разрешён.

#### 12.6.11. Тестирование на алкоголь

Данная опция позволяет задать правила тестирования на алкоголь. Используется при подключенных в качестве дополнительных считывателей алкотестерах Динго или «Алкорамке».



Рисунок 111. Задание правил тестирования на алкоголь.

Опции «В направлении «Вход» и «В направлении «Выход» позволяют установить, в каком из направлений будет производиться тестирование после идентификации объекта доступа. При выборе одной из опций для редактирования станут доступны следующие параметры:

- «Пускать при превышении» – если установлена, результат алкотестирования будет зарегистрирован, но никак не повлияет на принятие решения о доступе.
- «Вероятность тестир.» – задаётся в процентах. Устанавливает, с какой вероятностью будет производиться алкотестирование для объектов доступа, подчиняющихся такому режиму. Так, вероятность 100% означает, что тестирование будет производиться всегда, 50% – для каждого второго.
- «Максимальная концентрация» – задаётся в промилле. Определяет пороговое значение допустимой концентрации алкоголя. Если опция «пускать при превышении» отключена, то в случае, когда результат анализа выше установленного значения, доступ для данного объекта будет запрещён и в явном виде указана причина запрета доступа – «Недопустимое превышение».

## 12.7. Примеры готовых режимов.

Название	Дата начала отсчета	Дни					
		№	Рабочее время	Обед	Интервалы доступа		
					На вход	На выход	
По-умолчанию	01.01.2001			нет	00:00-00:00	00:00-00:00	
		1	выходной	нет	00:00-00:00	00:00-00:00	

Рисунок 112. Пример свободного режима доступа.

Свободный круглосуточный доступ, без ограничения допуска и без учёта рабочего времени. Сразу после установки системы, например, так настроен специальный режим «По умолчанию».

Название	Дата начала отсчета	Дни					
		№	Дата	Рабочее время	Обед	Интервалы доступа	
						На вход	На выход
Недельный график	09.01.2006						
		Пн.	нет	09:00-18:00	12:00-13:00	08:00-10:00, 12:00-13:30	12:00-13:00, 18:00-19:00
		Вт.	нет	09:00-18:00	12:00-13:00	08:00-10:00, 12:00-13:30	12:00-13:00, 18:00-19:00
		Ср.	нет	09:00-18:00	12:00-13:00	08:00-10:00, 12:00-13:30	12:00-13:00, 18:00-19:00
		Чт.	нет	09:00-18:00	12:00-13:00	08:00-10:00, 12:00-13:30	12:00-13:00, 18:00-19:00
		Пт.	нет	09:00-18:00	12:00-13:00	08:00-10:00, 12:00-13:30	12:00-13:00, 18:00-19:00
		Сб.	нет	выходной	нет	нет	нет
		Вс.	нет	выходной	нет	нет	нет

Рисунок 113. Пример режима с недельным графиком и ограничением доступа.

Понедельник-пятница рабочее время с 09:00 до 18:00, перерыв с 12:00 до 13:00. Суббота, воскресенье – выходные дни. Доступ в рабочие дни ограничен по времени, доступ в выходные запрещён.

Название	Дата начала отсчета	Дни					
		№	Дата	Рабочее время	Обед	Интервалы доступа	
						На вход	На выход
Сутки через двое, 1 смена	09.01.2006						
		1	нет	08:00-00:00	нет	07:00-10:00	07:00-08:15
		2	нет	00:00-08:00	нет	08:00-08:15	08:00-09:00
		3	нет	выходной	нет	нет	нет
Сутки через двое, 2 смена	10.01.2006						
		1	нет	08:00-00:00	нет	07:00-10:00	07:00-08:15
		2	нет	00:00-08:00	нет	08:00-08:15	08:00-09:00
		3	нет	выходной	нет	нет	нет
Сутки через двое, 3 смена	11.01.2006						
		1	нет	08:00-00:00	нет	07:00-10:00	07:00-08:15
		2	нет	00:00-08:00	нет	08:00-08:15	08:00-09:00
		3	нет	выходной	нет	нет	нет

Рисунок 114. Пример графика «Сутки через двое» с ограничением доступа.

Трёхсменный режим. Каждая смена режима работает с 8:00 до 8:00.

Для работы трёх смен в системе заданы три режима, в каждом режиме по три дня, дата начала отсчёта второго и третьего режимов смещены, соответственно, на один и два дня относительно даты начала отсчёта первого. В результате получаем описание всех календарных дней, т.е. по окончании первой рабочей смены начинается рабочее время второй, по окончании второй начинается рабочее время третьей и так непрерывно для всех дней.

Руководство пользователя СКУД «Sigur»

Название	Дата начала отсчета	Дни				
		№	Рабочее время	Обед	Интервалы доступа	
					На вход	На выход
Двухсменный график, 1 смена.	16.01.2006					
		1	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		2	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		3	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		4	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		5	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		6	выходной	нет	нет	нет
		7	выходной	нет	нет	нет
		8	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		9	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		10	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		11	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		12	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		13	выходной	нет	нет	нет
		14	выходной	нет	нет	нет
Двухсменный график, 2 смена.	23.01.2006					
		1	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		2	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		3	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		4	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		5	06:00-14:30	10:00-10:30	05:00-07:00, 10:00-10:45	05:00-06:30, 10:00-10:30
		6	выходной	нет	нет	нет
		7	выходной	нет	нет	нет
		8	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		9	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		10	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		11	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		12	14:30-22:00	17:00-17:30	13:30-15:30, 17:00-17:45	13:30-14:45, 17:00-17:30
		13	выходной	нет	нет	нет
		14	выходной	нет	нет	нет

Рисунок 115. Пример двухсменного режима.

Двухсменный режим. Сотрудник неделю работает в первую смену, неделю – во вторую. Для работы двух смен в системе заданы два режима, в каждом режиме по 14 дней (две недели), дата начала отсчёта второго режима смешена на одну неделю относительно даты начала отсчёта первого режима.

## 13. Наблюдение событий в реальном времени.

Вкладка «Наблюдение» доступна только при установленном модуле «Наблюдение и фотоидентификация» и предназначена для просмотра в реальном времени событий системы и осуществления следующих функций:

- Отображение причин разрешения или запрета доступа системой, а также фактов взлома и статуса шлейфа пожарной охраны.
- Просмотр фотографий и учётных данных проходящих людей.
- Просмотр живого видео с поддерживаемых систем видеонаблюдения и IP-камер.
- Обеспечение функции доступа с санкции охраны.
- Контроль за наличием связи с точками доступа.

### 13.1. Устройство вкладки «Наблюдение».

Вкладка представляет из себя набор видов наблюдения, в каждом из которых можно создать одно или несколько окон. Окна могут располагаться на одном или на разных мониторах. В каждом окне, в свою очередь, размещается произвольное количество стандартных объектов (таких как список событий, фотография, информация о сотруднике, изображение с камеры наблюдения и т.д.), между которыми заданы информационные связи.

### 13.2. Структура вкладки «Наблюдение».

Сверху вкладки размещены кнопки управления и меню смены вида. Остальное пространство занято одним или несколькими окнами вида, сконфигурированными из различных объектов.

Назначение кнопок:

- «Обновить» – служит для обновления списка точек доступа в случае их добавления или удаления другим оператором системы.
- «Пауза» – временно приостанавливает обработку поступающих событий.
- «Добавить новый вид» и «Удалить вид» – соответственно, создаёт новый вид наблюдения или удаляет выбранный пользовательский.
- «Редактировать вид» – позволяет настраивать пользовательские виды вкладки.
- «Перейти в полноэкранный режим» – также в полноэкранный режим можно перейти, нажав Alt+Enter или колёсико мыши. Выход из режима — клавиши Esc, Alt+Enter или нажатие на колёсико мыши.

Для смены вида наблюдения можно воспользоваться раскрывающимся списком, выбрав один из стандартных или созданных пользователями видов.

Доступны следующие стандартные виды:

- «Классический»
- «Большая учётная карточка»
- «Фотография справа»
- «Большая фотография без списка»
- «Полноэкранная фотография»
- «План и список»
- «Параметры объекта и режима»
- «Видео, фото и список»

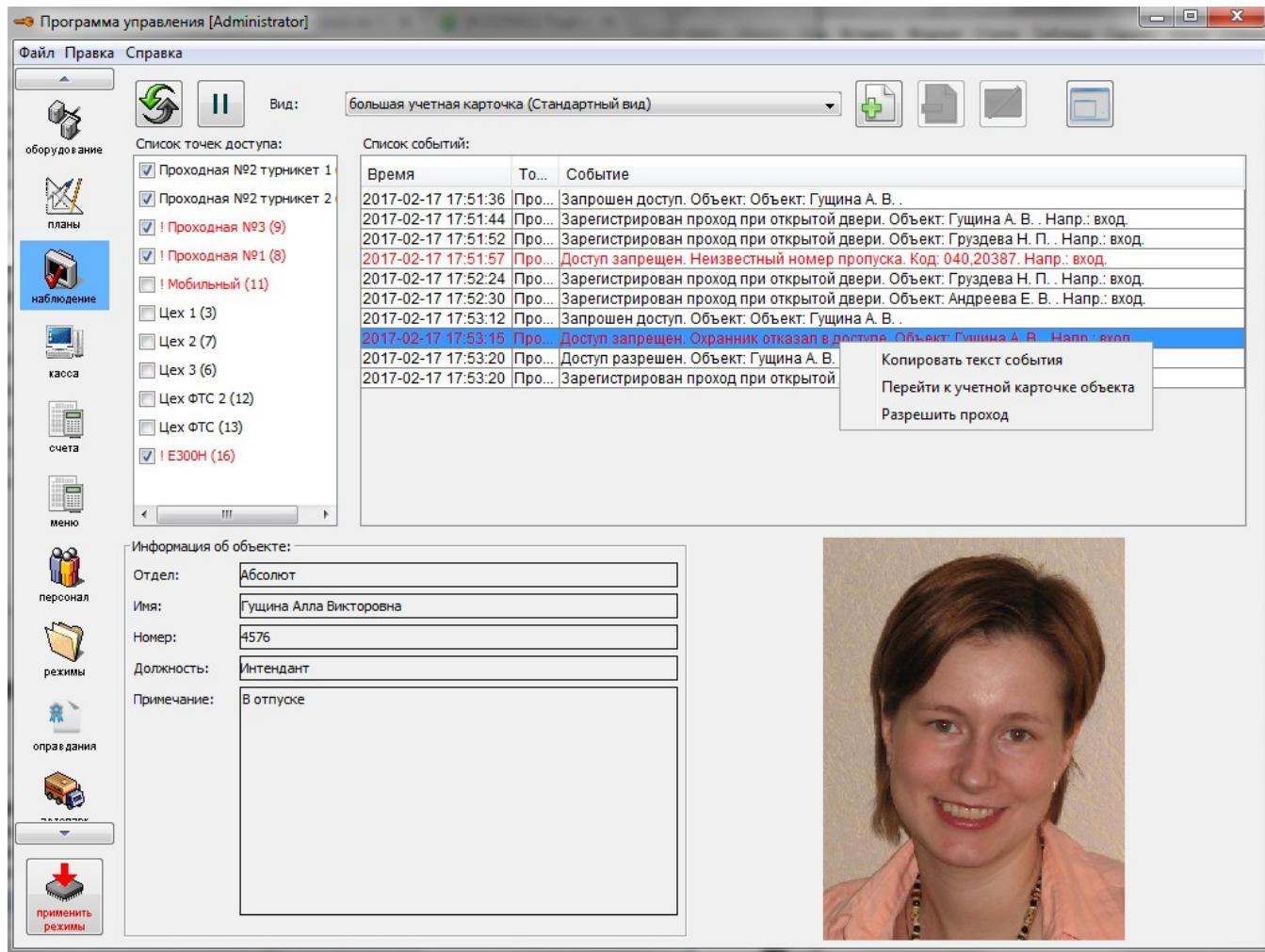


Рисунок 116. Пример просмотра событий в стандартном виде.

Для всех событий по правому клику на записи о событии открывается контекстное меню, в рамках которого доступно либо только копировать текст события в буфер обмена, либо перейти к учётной карточке связанного с этим событием объекта доступа, либо в случае события запрета доступа — вручную разрешить проход для данного объекта доступа (при наличии соответствующего права у оператора системы — вкладка «Оператор», «Доступ к вкладке Наблюдение» – «Разрешать проходы сотрудников»).

### 13.3. Создание и редактирование вида наблюдения.

Для создания нового вида наблюдения нажмите кнопку «Добавить новый вид», введите его название и нажмите «OK». Если рамка поля ввода названия остаётся красной и кнопка «OK» не активируется — значит вид с таким названием уже существует.

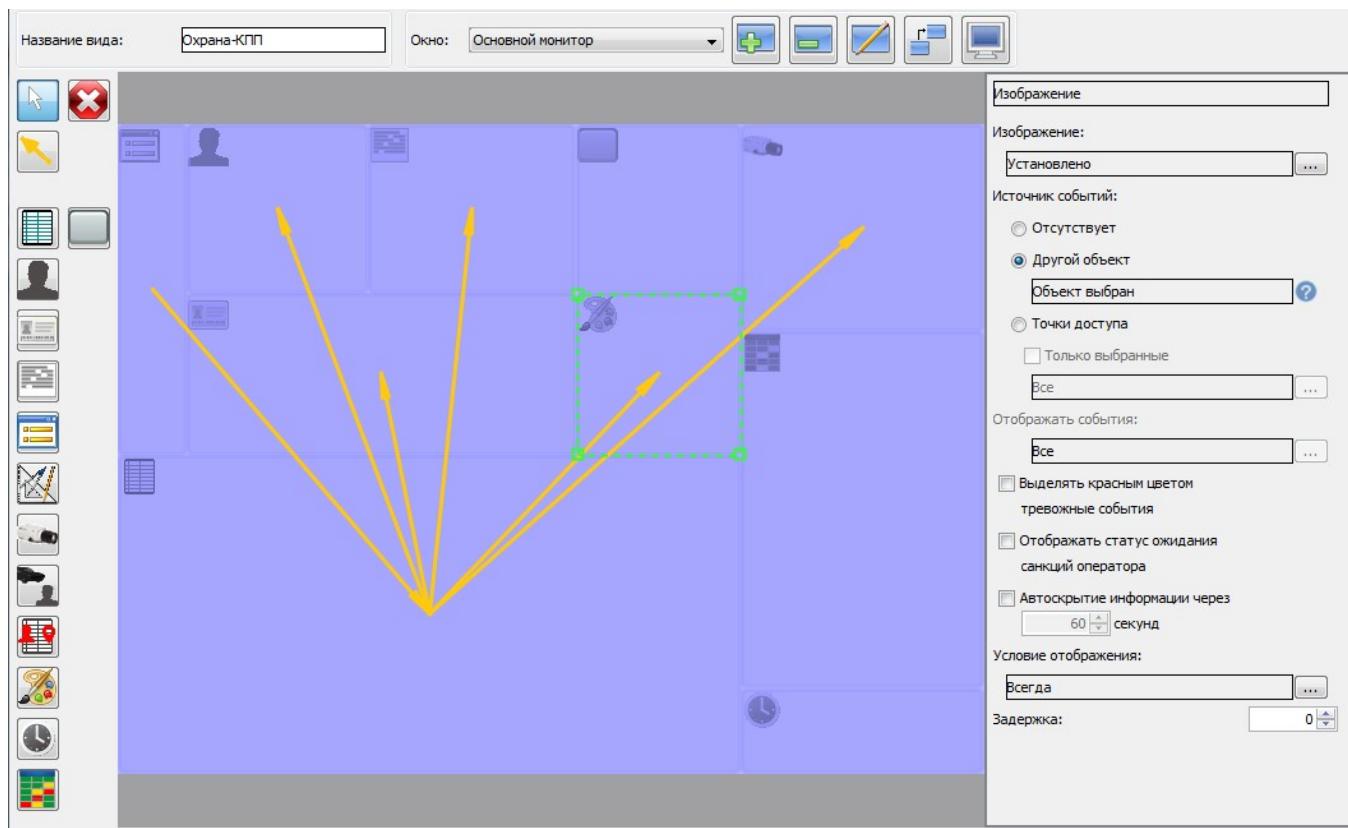


Рисунок 117. Окно «Редактирование вида».

### 13.4. Добавление, редактирование и удаление окон.

Вид может содержать одно или несколько окон, в каждом окне может присутствовать несколько объектов. По умолчанию в созданном виде содержится одно окно «Основной монитор».

Для добавления нового окна нажмите кнопку «Добавить окно» и введите его название. Затем либо назначьте добавленное окно на основной монитор, либо задайте ему требуемые координаты и размеры.

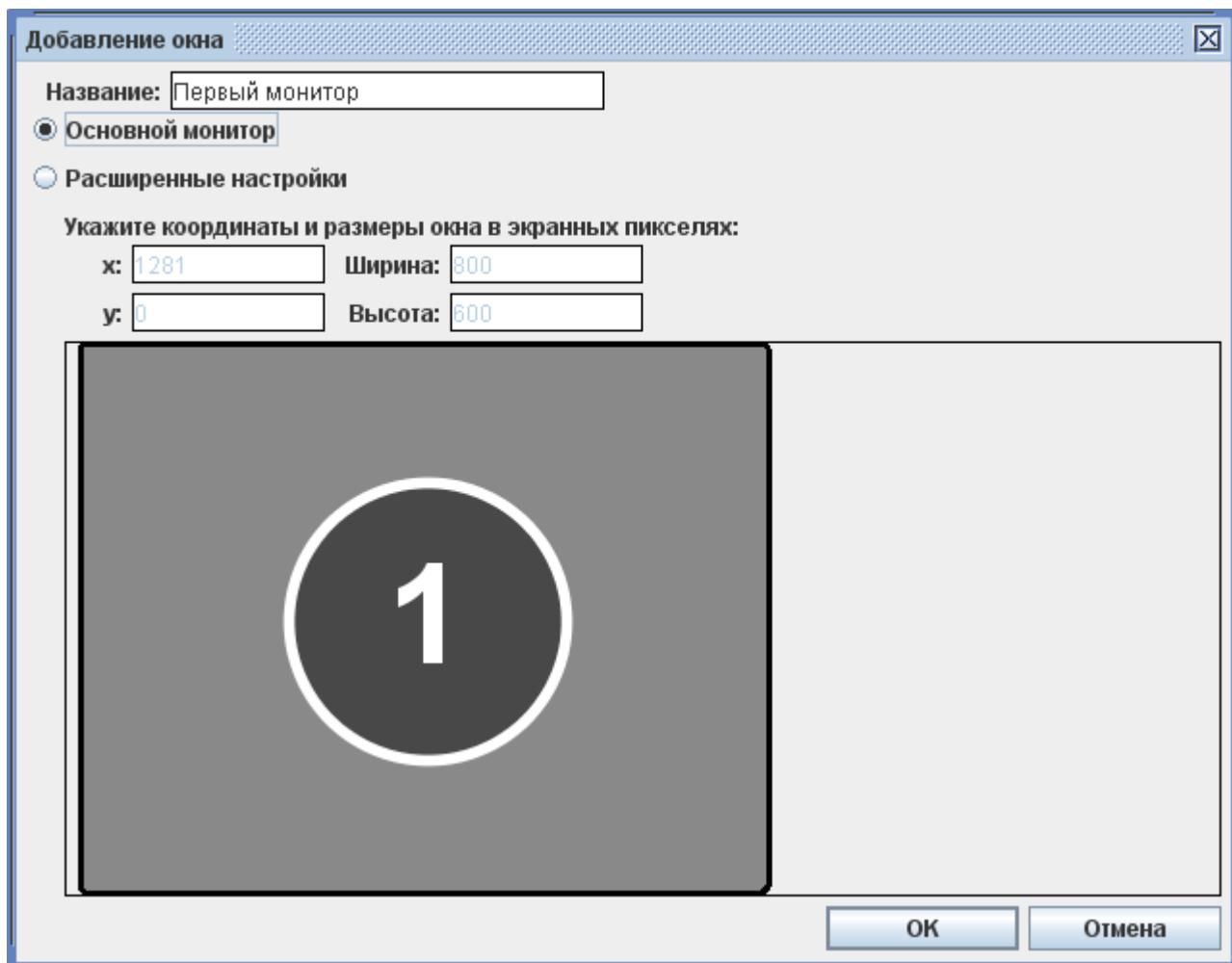


Рисунок 118. Добавление окна на основной монитор.

Если выбрана опция «Основной монитор», то окно будет автоматически растягиваться на всё доступное разрешение основного монитора системы. Это полезно для создания окна, никак не привязанного к разрешению монитора произвольного клиентского места.

При выборе опции «Основной монитор» раздел «Расширенные настройки» становится неактивным, и все его настройки игнорируются.

Только одно окно вида может быть активировано как «Основной монитор».

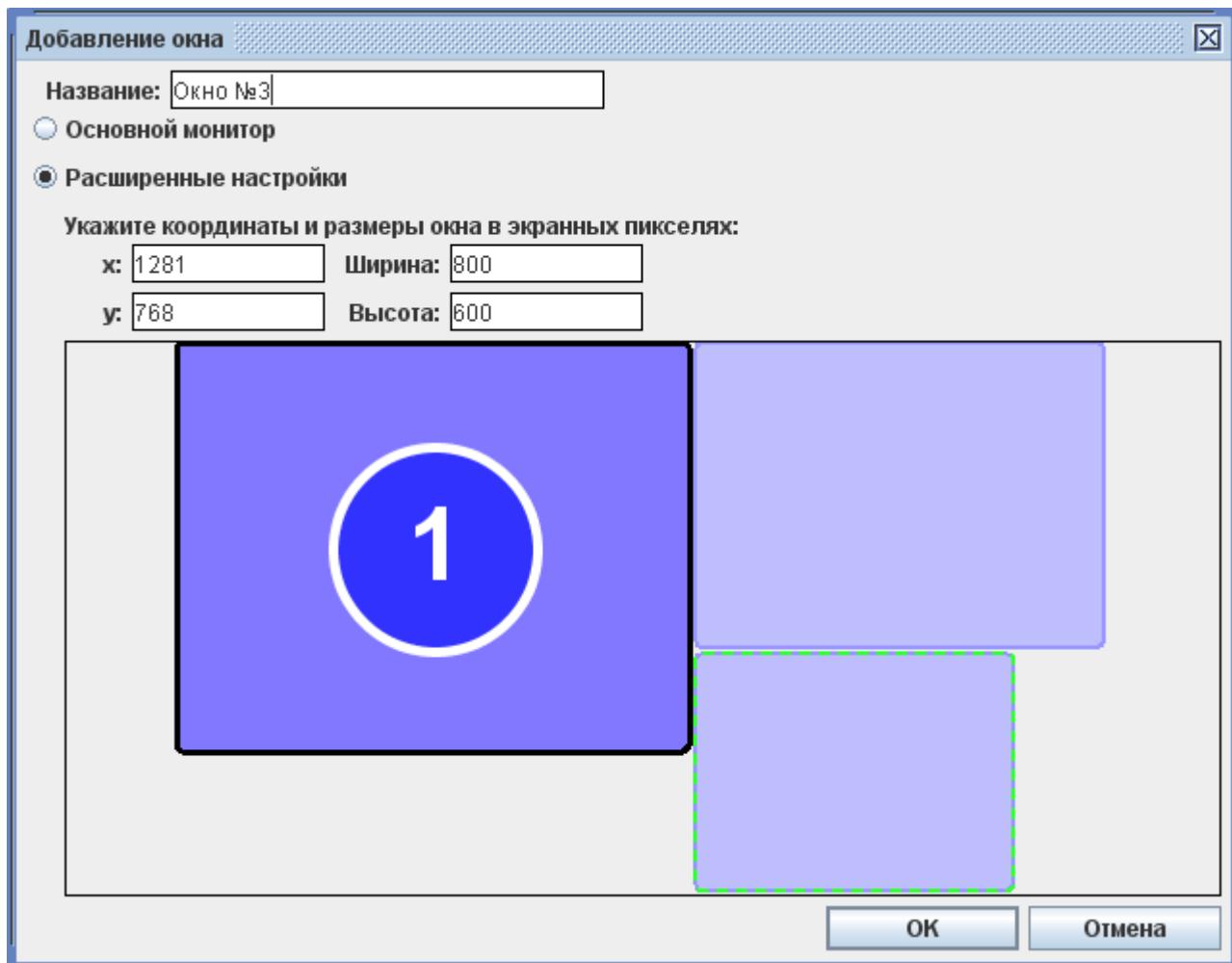


Рисунок 119. Добавление окна на произвольный монитор.

Если выбраны «Расширенные настройки», то координаты (считая от левого верхнего угла) и размер текущего окна в пикселях задаются пользователем. Также можно сразу получить в полях ввода размеры и координаты требуемого монитора, нажав на его изображение мышкой.

В рамке отображаются все обнаруженные в системе мониторы (с указанием их номеров), поля уже созданных окон и поле текущего окна (обрамлено пунктирной зелёной рамкой).

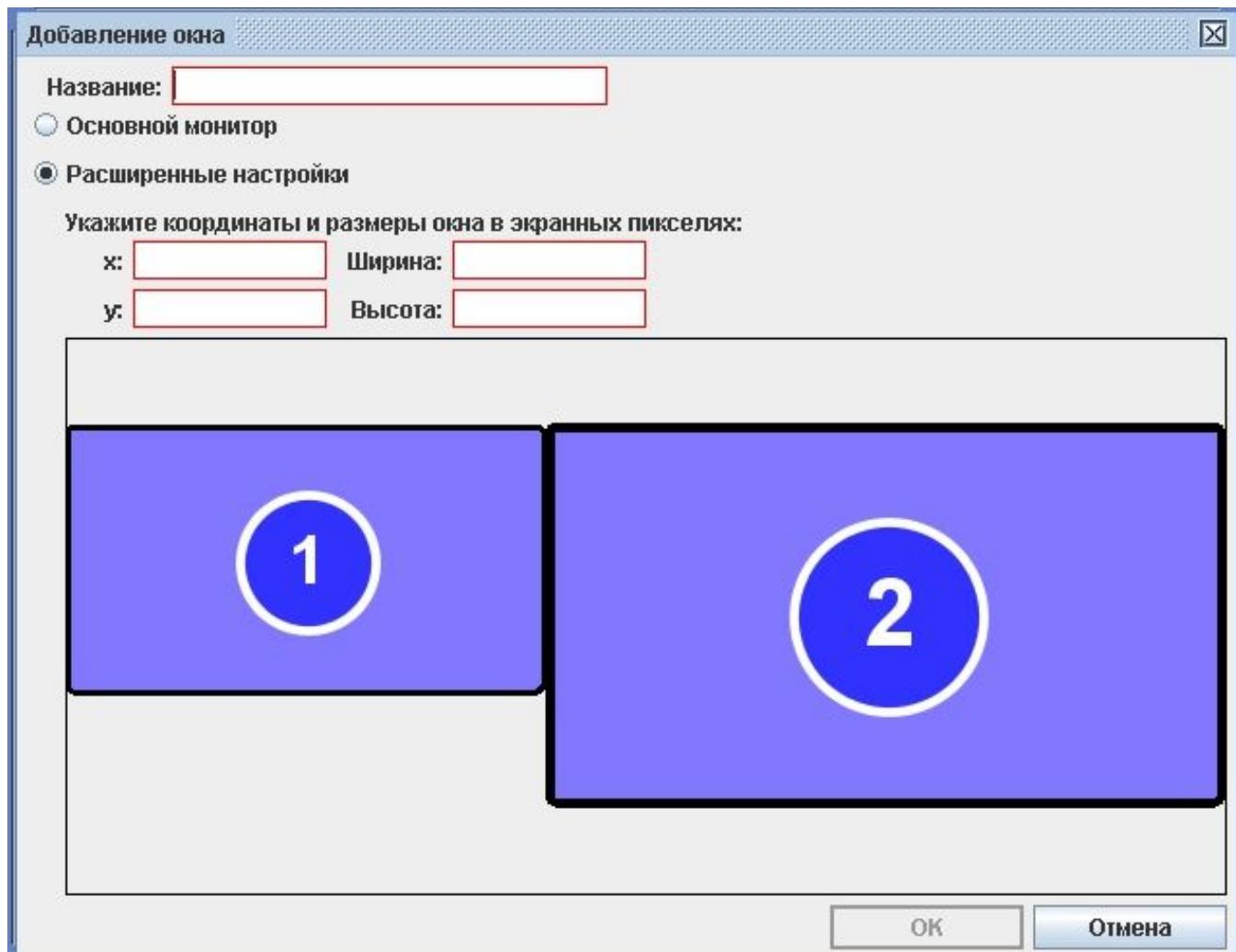


Рисунок 120. Добавление окна при обнаружении двух мониторов, подключённых к компьютеру.

Пересечение окон не допускается – программа не даст сохранить созданный с такими нарушениями вид.

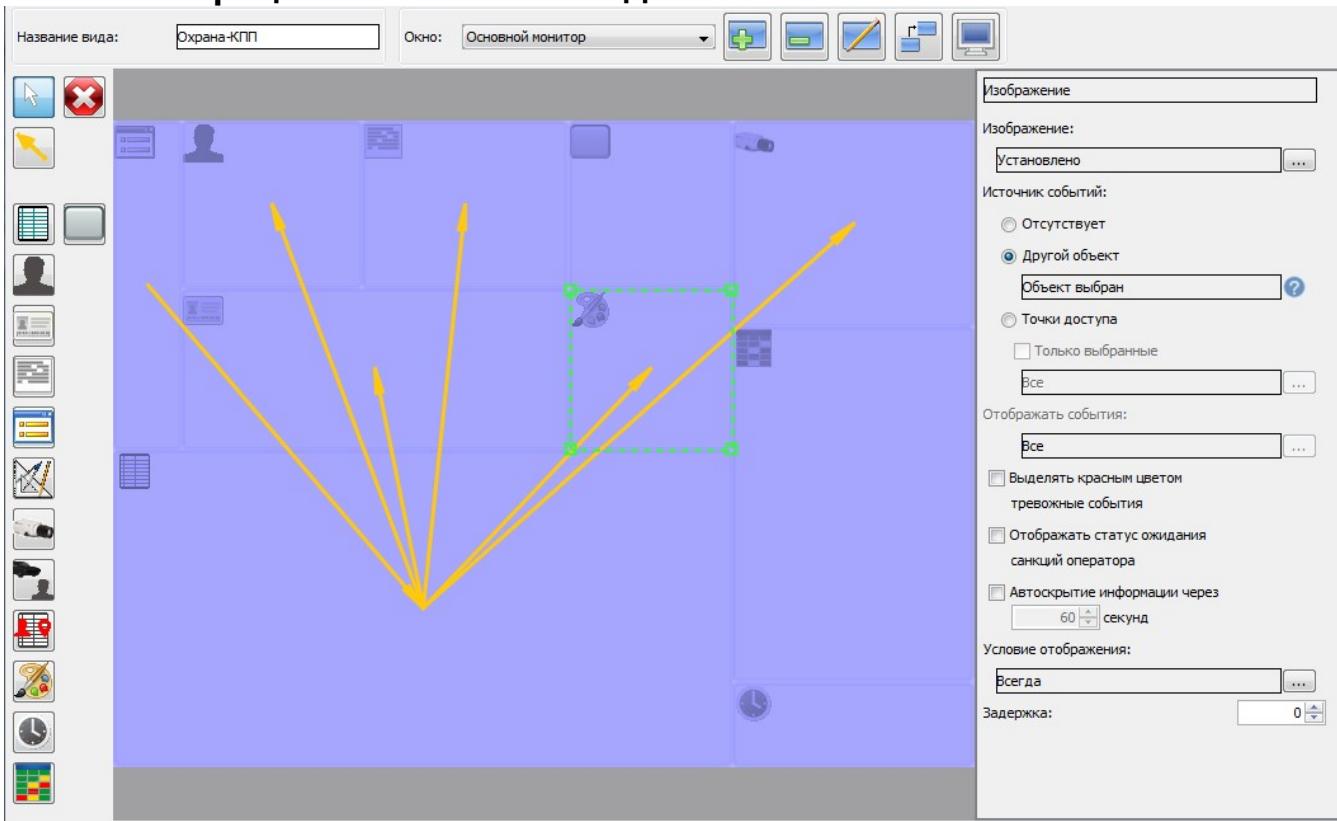
Для удаления существующего окна выберите его в выпадающем списке «Окна» и нажмите кнопку «Удалить окно».

Для изменения названия, координат или размеров окна выберите его в выпадающем списке «Окна» и нажмите кнопку «Редактировать свойства окна».

Для создания копии уже существующего окна нажмите кнопку «Копирование другого окна в текущее», выберите нужное из списка и нажмите «OK».

Для визуального контроля заданных параметров окна нажмите кнопку «Показать расположение окна на экране», оно будет показано условным фиолетовым прямоугольником.

### 13.5. Операции с объектами вида.



**Рисунок 121. Пример размещения объектов в окне вида.**

В каждом окне вида можно размещать объекты, редактировать их свойства и задавать информационные связи между ними.

Объекты можно перемещать и менять их размеры с помощью мыши. Расположенные в окне объекты не должны пересекаться друг с другом, пересечение подсвечивается красным цветом, сохранение такого вида будет невозможным.

Для создания связи между объектами нажмите кнопку «Создать связь между объектами». Затем с помощью мыши кликните на объекте из которого нужно получить данные и протяните стрелку до объекта, в который должны передаваться события.

Для удаления объекта выделите его мышкой и нажмите кнопку Del, либо сначала нажмите кнопку «Удалить объект» и кликните на удаляемом объекте мышкой.

### 13.6. Объекты вида наблюдения.

- «Список точек доступа» – даёт оператору возможность выбирать точки доступа, служащие источником событий для подчинённых объектов. Можно как предоставить ему выбор из всех ТД системы, так и сократить список, включив опцию «Доступные точки доступа».
- «Список событий» – в этом объекте отображаются события системы, последнее по времени событие появляется внизу списка, более старые сначала сдвигаются вверх, потом убираются с экрана. Каждое событие представляет собой строку с датой и временем события, названием точки доступа и описанием события, объекта доступа и направления. Для последнего или выделенного в списке события может быть показана дополнительная информация в связанных с ним объектах.
- «План» – позволяет отображать карту территории объекта, созданную на вкладке «Планы», управлять точками доступа и просматривать видео с камер видеонаблюдения. Более подробное описание см. в разделе «Вкладка «Планы»».
- «Видео» – позволяет отображать живое видео с камер наблюдения, сопоставленных точкам доступа на вкладке «Оборудование». Картина с камеры может соответствовать либо последнему произошедшему событию, либо событию, выделенному оператором в списке. Для систем Trassir и Intellect в «Источнике событий» также доступна дополнительная опция «Фиксированная камера», при выборе которой в окне будет постоянно отображаться картинка с конкретной камеры.
- «Информация об объекте» – отображает информацию об объекте доступа (ФИО, должность, табельный номер, примечание). При использовании модуля «Посетители» можно видеть дополнительную информацию, относящийся к посетителю (дата рождения, тип и номер удостоверяющей личность документа, дата его выдачи, место жительства).
- «Текстовая панель» – отображает текстовую информацию, как фиксированную, так и оперативно изменяющуюся согласно заданным переменным. Дополнительно позволяет изменять размер отображаемого шрифта и включить обработку HTML кода. Содержимое панели задаётся нажатием на кнопку рядом с полем «Форматирование». Возможно заполнение как фиксированным текстом, так и переменными, список которых становится доступен при нажатии соответствующей кнопки. Двойной клик на переменной копирует её в текстовое поле.
- «Путевой лист» – отображает информацию путевого листа сотрудника. Используется для работы с модулем ПО «Автопарк». Содержит номер путевого листа и введённое при его оформлении примечание.
- «Изображение» – позволяет добавить произвольное изображение формата jpg, png, gif или bmp в выбранный вид наблюдения. Например, включение условного отображения такого объекта позволяет выводить дополнительные пиктограммы для определённых групп сотрудников и т. п.
- «Часы» – отображает текущее время.
- «Местоположение сотрудников» – позволяет выводить список заданной группы персонала с указанием их текущего местоположения или список персонала, находящегося в определённых выбранных зонах.
- «Матрица объектов охраны» – позволяет отображать охранные зоны и группы зон в виде матрицы, где каждому элементу соответствует своя зона.
- «Кнопка» – позволяет добавить на вид наблюдения интерактивный элемент, по клику на который пользователь может запросить генерацию эвакуационного отчёта или запустить исполнение внешнего сценария. Зоны, которые считаются эвакуационными, указываются в меню Файл — Настройки — Наблюдение.

## **13.7. Параметры объектов вида наблюдения.**

Для каждого объекта вида наблюдения можно настроить параметры: источник событий, типы отображаемых событий, автоскрытие, задержку и условия отображения.

### **13.7.1. Источник событий.**

Для функционирования большинства объектов требуется задать им источники отображаемых и передаваемых далее связанным объектам событий. Источник может отсутствовать, представлять собой другой объект данного окна, или точки доступа (ТД) системы. Объект с невыбранным источником событий отмечается красным крестиком.

При выборе источником другого объекта отображаемая информация будет определяться настройками объекта-источника, а также выбранным в источнике событием.

При выборе источником ТД можно как получать события со всех точек без исключения, так и задать ограниченный список ТД. Также при этом становится доступен выбор типов отображаемых и передаваемых далее событий.

### **13.7.2. Типы отображаемых событий.**

Для каждого объекта можно включить или выключить типы событий, которые будут им отображаться и передаваться далее согласно заданным информационным связям.

Список всех возможных событий:

- Доступ разрешён.
- Зарегистрирован проход.
- Зарегистрирован проход «с кнопки».
- Доступ запрещён.
- События отказа от доступа.
- Зарегистрирован взлом.
- Изменение статуса связи с точкой доступа.
- Изменение статуса шлейфа пожарной охраны.
- Факт распознавания автомобильного номера
- Служебные сообщения.
- Открытие или закрытие корпуса контроллера.
- Удержание двери.
- Изменение состояния точки доступа.
- Изменение состояния охранных шлейфов.
- Ожидание санкции охраны на доступ.
- Сообщения от алкотестера.
- Изменение статуса питания.
- Поясняющие сообщения по специальным правилам режимов доступа.

### **13.7.3. Автоскрытие информации в объектах.**

Для таких объектов, как «информация о сотруднике», «фотография», «текстовая панель», «путевой лист», «план», «видео» и «изображение» можно включить автоматическое скрытие отображаемой информации через заданное время.

### **13.7.4. Задержка.**

Позволяет вводить произвольную задержку отображения объекта относительно реального времени, задаваемую в количестве событий.

Например, разместив рядом три объекта «фотография» и включив для них значения задержки 0, 1 и 2, при последовательном проходе сотрудников можно наблюдать на экране фотографии трёх

последних прошедших.

#### **13.7.5. Условия отображения объектов вида.**

Для некоторых объектов можно включить отображение только при определённых условиях (например, отображать объект только у сотрудников определённого отдела).

При включении отображения по условию выбранный объект будет отображаться только при выполнении этого условия. Доступные условия:

- Содержит — Элемент будет показан когда левое поле содержит правое.
- Не содержит — Элемент будет показан когда левое поле не содержит правое.
- Равно — Элемент будет показан когда левое поле точно совпадает с правым.
- Не равно — Элемент будет показан когда левое поле отлично от правого.
- Пусто — Элемент будет показан, если указанная строка (переменная, набор переменных) является пустой.
- Не пусто — Элемент будет показан, если указанная строка (переменная, набор переменных) не является пустой.

Поля условия могут быть заполнены как произвольными значениями, введёнными с клавиатуры, так и переменными, которые доступны при нажатии кнопки рядом с полем ввода. Двойное нажатие на выбранной переменной автоматически добавляет её в поле ввода.

#### **13.7.6. Переменные на вкладке Наблюдение.**

Для некоторых объектов на вкладке Наблюдение возможно использование переменных. Переменные могут использоваться при настройке условия отображения объекта вида наблюдения, а так же при настройке объекта «Список событий» в качестве указания на выводимые данные в столбцах таблицы списка событий.

Список доступных переменных:

- ALKOVALUE — Концентрация алкоголя
- APID — Номер точки доступа.
- APNAME — Название точки доступа.
- AP\_ACCESS — Список разрешённых для объекта доступа точек доступа.
- COME\_TO — Сотрудник к которому пришел посетитель.
- DATE — Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД.
- DIRECTION — Направление (вход/выход).
- EVENT — Описание события.
- EVENT\_NAME — Наименование события.
- EXRULES — Дополнительные режимы применимые к объекту.
- EXRULES\_COND — Дополнительные режимы применимые к объекту с префиксом "Дополнительные режимы:".
- GUESTDOCNUM — Посетитель: Номер документа
- GUESTDOCSER — Посетитель: Серия документа
- GUESTLP — Посетитель: Гос. номер автомобиля
- IN\_ACCESS — Список интервалов разрешения доступа на вход.
- OBJBADGEA — Шаблон пропуска объекта доступа – сторона А.
- OBJBADGEB — Шаблон пропуска объекта доступа – сторона В.
- OBJCOMMENT — Примечание к объекту доступа.
- OBJDEP — Отдел, в котором находится объекта доступа.

- OBJDEP2 – Родительский отдел отдела OBJDEP.
- OBJDEP3 – Родительский отдел отдела OBJDEP2
- OBJDEP4 — Родительский отдел отдела OBJDEP3
- OBJDEP5 — Родительский отдел отдела OBJDEP4
- OBJEXPTIME – Срок действия пропуска объекта доступа.
- OBJID — Внутренний идентификатор объекта доступа.
- OBJKEY – Номер пропуска объекта доступа.
- OBJMODEL — Модель автомобиля
- OBJNAME — ФИО объекта доступа.
- OBJNAME1 — Фамилия объекта доступа.
- OBJNAME2 — Имя объекта доступа.
- OBJNAME3 — Отчество объекта доступа.
- OBJPOS — Должность объекта доступа.
- OBJTABNUM — Табельный номер объекта доступа.
- OUT\_ACCESS – Список интервалов разрешения доступа на выход.
- PAYACCOUNTS – Остаток по расчётым счетам.
- PAYCHARGETODAY – Расход за сегодня.
- RULES\_ALL – Все режимы доступа.
- RULES\_MAIN – Основной режим доступа (уровень 1).
- SIDEPARAM1, SIDEPARAM2 и т. д. — дополнительные пользовательские параметры.
- SMSTILLDATE – Срок действия подписки на SMS/PUSH уведомления.
- TIME – Время события в формате ЧЧ:ММ:СС.

### **13.8. Санкционирование доступа охраной на вкладке «Наблюдение».**

При включении в режиме доступа опции «Требовать санкции охраны» (вкладка «Режим», панель «Специальные правила») можно настроить отображение в объектах специальной информационной панели для охранника или оператора системы. Время отображения панели определяется параметром «Время ожидания санкции оператора на доступ» в настройках контроллера.

Панель «Доступ разрешён» появляется в том случае, когда режим позволяет пройти владельцу пропуска через точку доступа, но требует санкции охраны.

Панель «Доступ запрещён» появляется в том случае, когда режим не позволяет пройти владельцу пропуска через точку доступа, но окончательное решение при этом остаётся за охраной.

Для разрешения доступа нажмите кнопку «Разрешить доступ», либо поднесите карточку, присвоенную оператору системы, к контрольному считывателю.

Для запрета доступа нажмите кнопку «Запретить доступ», либо просто подождите до исчезновения запроса.

### **13.9. Ограничение прав доступа ко вкладке «Наблюдение».**

Для каждого пользователя программы во вкладке «Пользователи» назначаются права по просмотру событий, ограничению и редактированию видов наблюдения.

Пользователи системы могут иметь как полный набор прав по просмотру и редактированию видов наблюдения, так и ограниченный перечень, вплоть до полного запрета доступа ко вкладке. Подробное описание содержится в разделе «Пользователи (операторы) системы».

## 13.10. Настройка звукового оповещения о событиях.

Для редактирования настроек клиентского места системы нужно войти в меню «Файл» – «Настройки», содержимое которого зависит от установленных модулей ПО.

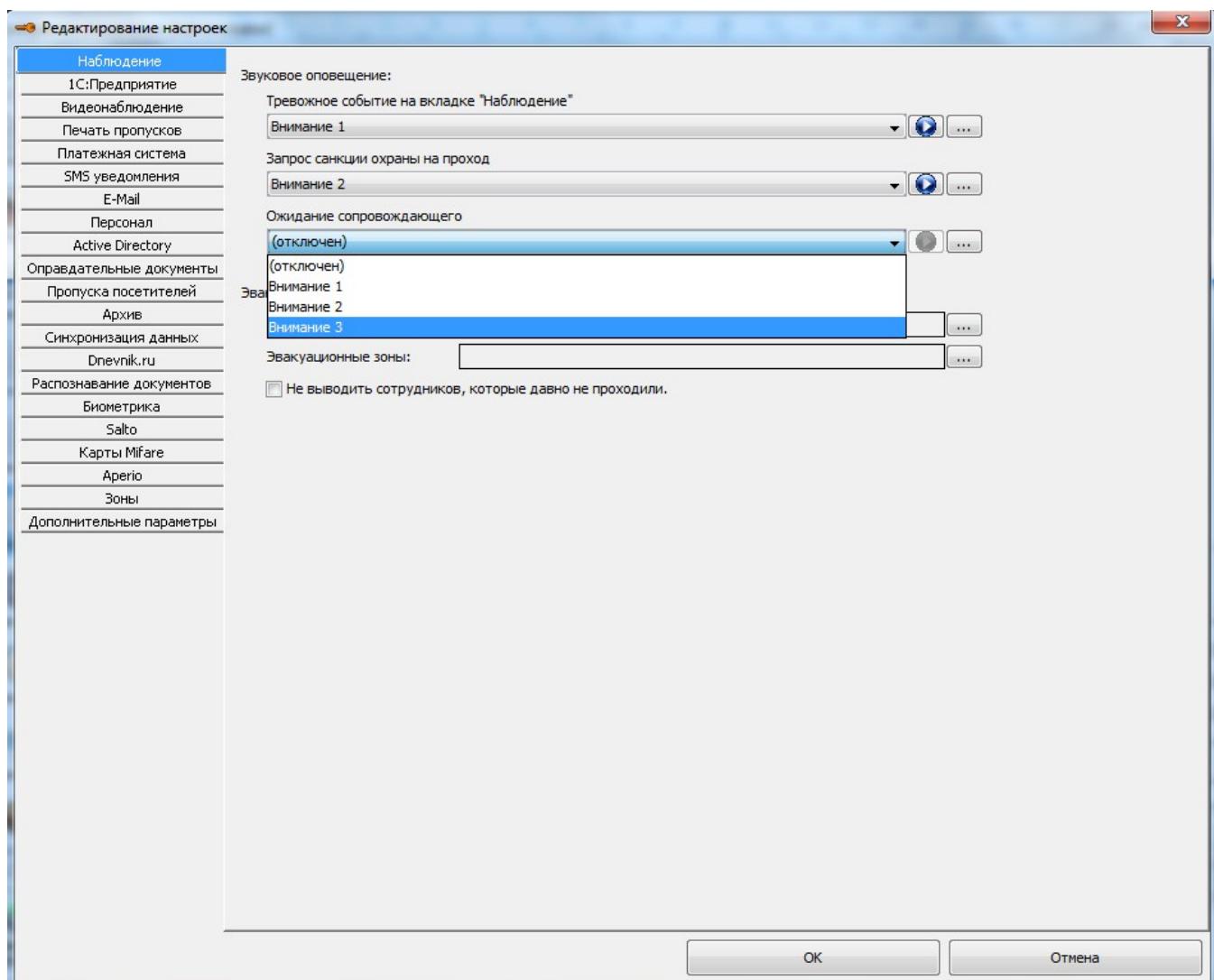


Рисунок 122. Настройки звуковых оповещений ПО «Наблюдение и фотоидентификация».

Сигнал звукового оповещения можно выбрать из списка, нажав кнопку , прослушать, нажав кнопку , или добавить новый звук в формате wav, нажав кнопку .

### **13.11. Все возможные события в «Наблюдении».**

1. «Зарегистрирован взлом». Зафиксировано срабатывание датчика прохода при закрытом исполнительном устройстве (двери, турникете).
2. «Зарегистрирован проход в разблокированном режиме». Зафиксировано срабатывание датчика прохода при разблокированном исполнительном устройстве (разблокирование возможно с помощью кнопки «Открыть» на вкладке «Оборудование» программы управления).
3. «Зарегистрирован проход, санкционированный с кнопки». Зафиксировано срабатывание датчика прохода после запроса прохода с помощью кнопки или пульта управления. Далее указывается направление прохода, которое не определяется только в случае запроса прохода специальной кнопкой открывания двери, располагающейся, например, на посту охраны. Для кнопок запроса прохода, расположенных непосредственно у двери, направление прохода указывается.
4. «Зарегистрирован проход». Зафиксирован проход, совершенный по ключу (электронной карте). Далее указывается объект доступа и направление прохода. Может сопровождаться дополнительным сообщением о содержании алкоголя, если данные объект и точка доступа подчиняются режиму с назначенными специальными правилами алкотестирования.
5. «Зарегистрирован проход при открытой двери». Прочитан код ключа при открытой двери, при этом автоматически регистрируется факт прохода. Далее указывается объект доступа и направление прохода. Данная функция предназначена для удобной регистрации проходов при использовании дверей в качестве исполнительных устройств. Для регистрации прохода группы людей необязательно закрывать дверь за каждым сотрудником, достаточно каждому проходящему поднести карточку к считывателю.
6. «Отказ от доступа». Генерируется, если по истечении времени ожидания прохода не было зарегистрировано срабатывание датчиков прохода.
7. «Ожидание алкотеста». Для считанного кода пропуска применяется режим с установленной опцией «Тестирование на алкоголь», начато ожидание результата тестирования.
8. «Ожидание сопровождающего». Для считанного кода пропуска применяется режим с установленной опцией «Разрешить доступ только в сопровождении», ожидается предъявление пропуска сопровождающего лица.
9. «Ожидание PIN кода». Для считанного кода пропуска применяется режим с установленной опцией «Дополнительно запрашивать PIN код», контроллер ожидает получения кода от подключенной кодонаборной панели.
10. «Доступ запрещён. Причина: неготовность контроллера». Как правило, это событие означает выход напряжения питания контроллера за допустимые границы (например, при отключении сетевого напряжения и разряде аккумулятора блока бесперебойного питания).
11. «Доступ запрещён. Неизвестный код пропуска». Прочитан код пропуска, которого нет в автономной памяти контроллера.
12. «Доступ запрещён. Нет допуска на точку доступа». Для считанного кода запрещён доступ на данную точку прохода. Данное сообщение возможно, если контроллер управляет двумя или четырьмя дверьми, доступ на которые задаётся раздельно.
13. «Доступ запрещён. Режим не позволяет проход». Для считанного кода в автономной памяти контроллера не найден режим, определяющий права доступа на текущую дату.
14. «Доступ запрещён. Нет допуска в это время». Для считанного кода в автономной памяти контроллера найден режим, определяющий правила доступа на текущую дату, но доступ в данное время в данном направлении запрещён.
15. «Доступ запрещён. Повторный проход». Пресечена попытка выхода из зоны доступа, в которой, по данным системы, данный объект доступа не находится. Например, если сотрудник находится в зоне «Столовая», то система запретит ему выход из зоны «Цех 1».
16. «Доступ запрещён. Использован основной считыватель (ожидается дополнительный)».

Пресечена попытка прохода для считанного кода, так как существует режим, в соответствии с которым проход должен быть осуществлён через дополнительный считыватель точки доступа.

17. «Доступ запрещен. Использован дополнительный считыватель (ожидается основной)». Пресечена попытка прохода для считанного кода, так как существует режим, в соответствии с которым проход должен быть осуществлён через основной считыватель точки доступа.
18. «Доступ запрещён. Точка доступа заблокирована». Пресечена попытка прохода через точку доступа, для которой установлен режим «Заблокировано».
19. «Доступ запрещён. Удерживается кнопка блокировки». Пресечена попытка прохода через точку доступа, заблокированную в результате удержания кнопки блокировки.
20. «Доступ запрещён. Другая дверь шлюза сейчас открыта». Пресечена попытка прохода через одну из дверей шлюза, так как в данный момент разрешён доступ через другую дверь и она открыта либо её открытие ожидается.
21. «Доступ запрещён. Превышение числа лиц в зоне». В зоне, ограниченной точками доступа данного контроллера, уже находится максимально допустимое количество людей, определённое его настройками.
22. «Доступ запрещён. Охранник отказал в доступе». Для считанного кода пропуска применяется режим с установленной опцией «Требовать санкции охраны» для разрешения прохода. Попытка прохода пресечена: охранник запретил доступ.
23. «Доступ запрещён. Не дождались санкции охраны». Для считанного кода пропуска применяется режим с установленной опцией «Требовать санкции охраны» для разрешения прохода. В течение времени, отведённого на ожидание санкции охраны, системе не было сообщено решение о правомерности доступа объекта.
24. «Доступ запрещён. Недопустимое опьянение». Для считанного кода пропуска применяется режим с установленной опцией «Тестирование на алкоголь». Попытка прохода пресечена, так как по результату алкотестирования было установлено превышение максимально допустимой концентрации алкоголя для данного объекта доступа.
25. «Доступ запрещён. Не дождались результата алкотестирования». Для считанного кода пропуска применяется режим с установленной опцией «Тестирование на алкоголь». Было начато алкотестирование данного объекта доступа, но не удалось дождаться результата анализа в течение установленного системой времени (40 секунд).
26. «Доступ запрещён. Не дождались сопровождающего». Для считанного кода пропуска применяется режим с установленной опцией «Разрешить доступ только в сопровождении». При попытке доступа в течение отведённого системой времени после считывания кода (10 секунд) не был идентифицирован объект из группы сопровождения.
27. «Доступ запрещён. Не дождались второго объекта». Для считанного кода пропуска применяется режим с установленной опцией «Разрешать проход только вдвое». При попытке доступа в течение отведённого системой времени после считывания кода (10 секунд) не был идентифицирован второй объект.
28. «Доступ запрещён. Обработка предыдущего объекта не завершена». Пресечена попытка прохода, так как предыдущий проход ещё не завершён. Например, планки турникета находятся в промежуточном состоянии или ранее начавший проезд автомобиль ещё не пересёк датчики наличия автомобиля.
29. «Доступ запрещён. Не было распознавания гос. номера». Для считанного кода пропуска установлен режим двойной идентификации «гос. номер + карта». В течение минуты, предшествующей считыванию карты, не был зарегистрирован факт распознания соответствующего ей гос. номера автомобиля.
30. «Доступ запрещён. Невозможно списать стоимость выбранной позиции». Для считанного кода карты установлен режим, запрещающий проход в выбранном направлении через точку доступа, если по какой либо причине невозможна продажа установленной в режиме позиции

данному объекту доступа. Такое может быть, если на расчётом счёте недостаточно средств для списания или на позицию меню наложены временные или количественные ограничения.

31. «Доступ запрещён. Введён неверный PIN-код». При попытке доступа введён неверный пин-код.
32. «Неисправность замка, замок не заблокирован». Генерируется, когда контроллер подаёт сигнал на блокировку замка, согласно геркону дверь закрыта, но датчик холла не активен.
33. «Неисправность замка, замок не разблокирован». Генерируется, когда контроллер подаёт сигнал на разблокировку замка, но датчик холла активен.
34. «Зарегистрирован проезд по путевому листу». Зафиксировано пересечение точки доступа типа «ворота» сотрудником, «привязанным» к автомобилю.
35. «Пожарная тревога! Произведена аварийная разблокировка». Зафиксировано срабатывание шлейфа пожарной сигнализации, подключённого к контроллеру. Произведена автоматическая разблокировка подключённых исполнительных устройств (замков, турникета, приводов ворот).
36. «Пожарная тревога завершена». После снятия сигнала пожарной тревоги контроллер возвращает подключённые исполнительные устройства в исходное состояние.
37. «Связь с точкой доступа потеряна». Контроллер, обслуживающий данную точку доступа, перестал отвечать на запросы системы. Данное событие может означать, например, физическое нарушение линии связи или выключение контроллера.
38. «Связь с точкой доступа восстановлена». Контроллер, обслуживающий данную точку доступа, начал отвечать на запросы системы.
39. «Корпус контроллера открыт».
40. «Корпус контроллера закрыт».
41. «Переход на питание от сети».
42. «Переход на питание от аккумуляторов».
43. «Открытие ворот». Начато открытие ворот в триггерном режиме управления ворот.
44. «Закрытие ворот». Начато закрытие ворот в триггерном режиме управления ворот.
45. «Дверь удерживается в открытом состоянии». Датчик открытия двери не возвращён в нормальное состояние до истечения времени, установленного в настройках точки доступа параметром «Время до сигнала «Удержание двери».
46. «Удержание двери завершено». Датчик открытия двери возвращён в нормальное состояние.
47. «Распознан номер:». Системой видеонаблюдения был распознан гос. номер автомобиля и передан в СКУД «Sigur».
48. События, приходящие из ОПС. Пример: «Зона «Зона #4»: тревога». Для получения точной информации о значении полученного события обратитесь к документации соответствующей ОПС.
49. Сообщения алкотестера. Имеют префикс «Алкотестер:», возможные типы:  
«Включение.», «Выключение.», «Автовыключение.», «Готов.», «Недостаточный выдох.», «Анализ начат.», «Анализ завершён. (Результат:.)», «Режим ожидания.».

## 14. Планы помещений (карты территорий).

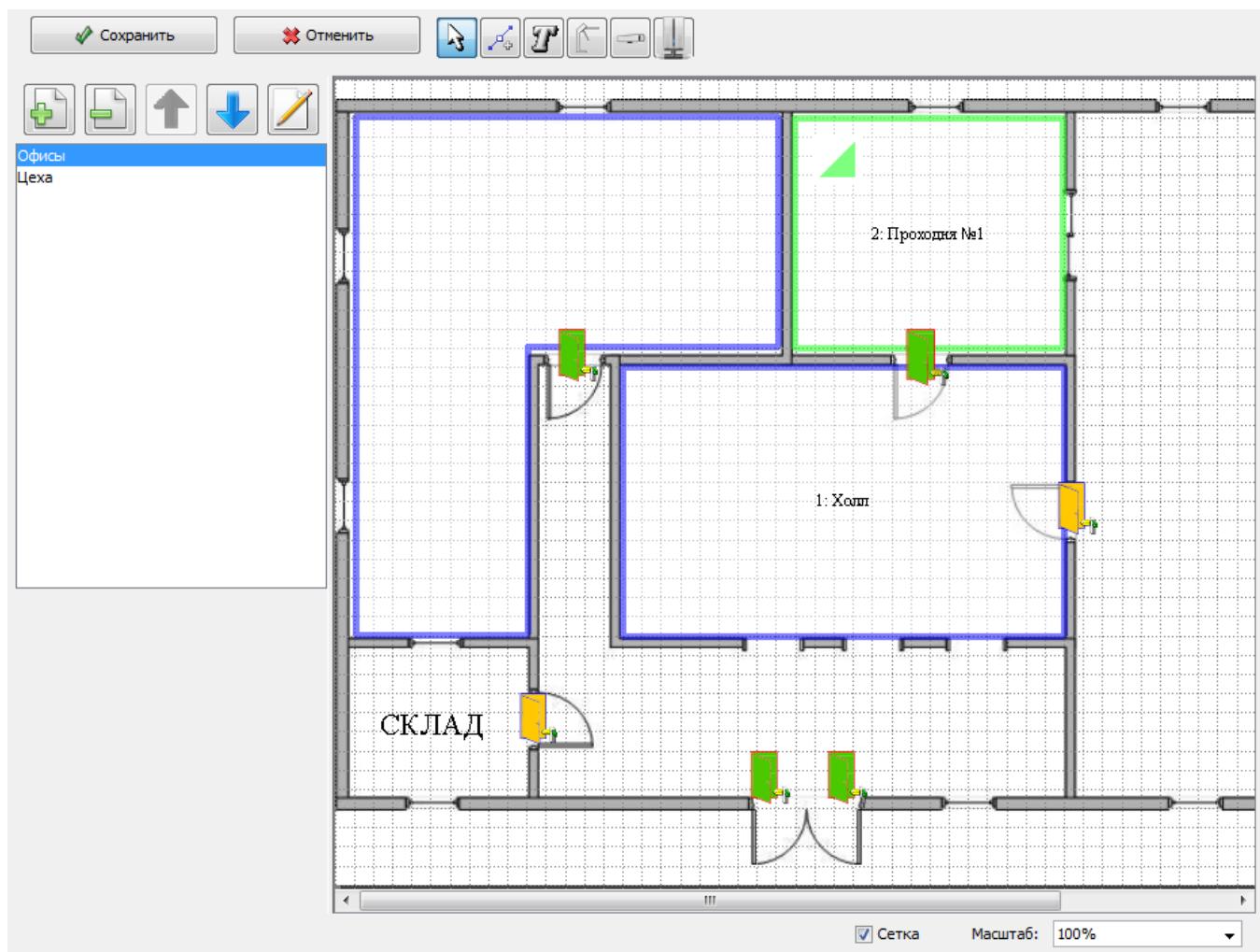


Рисунок 123. Общий вид вкладки «Планы».

Для создания планов помещений и указания расположения на них точек доступа СКУД и видеокамер предназначена вкладка «Планы».

Её использование позволяет удобно и наглядно отслеживать события в реальном времени, отображаемые на схеме объекта а также оперативно управлять точками доступа.

## 14.1. Добавление, удаление и изменение параметров плана.

Для добавления нового плана нажмите на кнопку «Добавить новый план», после чего появится окно «Параметры плана».

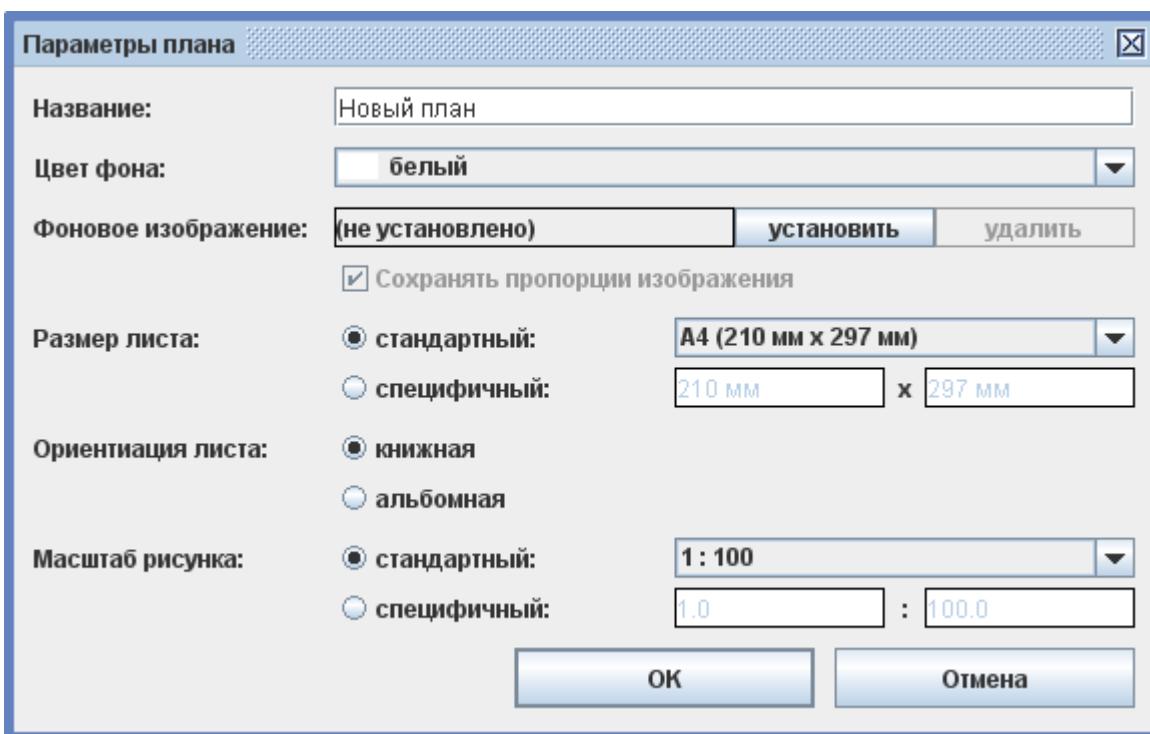


Рисунок 124. Окно «Параметры плана».

В нём доступны следующие параметры:

- Название – позволяет вводить название плана, которое в дальнейшем будет отображаться в списке планов.
- Цвет фона – позволяет выбрать фоновый цвет для плана. По умолчанию стоит белый.
- Фоновое изображение – позволяет загрузить уже имеющееся изображение плана в формате \*.jpg или \*.gif. Для этого нажмите кнопку «Установить». После этого в появившемся окне выберите нужное изображение и нажмите «Открыть». Статус фонового изображения изменится с «Не установлено» на «Установлено».
- Сохранять пропорции изображения – позволяет сохранять исходные пропорции изображения при его задании в качестве фонового.
- Размер листа – позволяет выбрать размер листа либо из предложенного списка стандартных размеров (A0-A5), для выбора надо нажать на треугольник справа от названия размера и в появившемся списке выбрать нужный. Либо можно ввести размер самостоятельно, выбрав опцию «Специфичный» и введя его размеры в формате число (размер) и размерность (мм, см, м). Если число вводится без указания размерности, то по умолчанию размерность выставляется в миллиметрах. При некорректном вводе (неправильная размерность) рамка поля ввода становится красной.



Рисунок 125. Пример выбора специфичного размера листа.

- Ориентация листа – позволяет выбрать книжную или альбомную ориентацию.
- Масштаб рисунка – позволяет выбрать либо один из стандартных масштабов, либо можно установить собственный масштаб. Для выбора одного из стандартных масштабов нажмите на треугольник рядом с полем отображения масштаба и выберите нужный. Для установки собственного масштаба поставьте точку «Специфичный» и введите нужный масштаб в ставшие доступными для ввода поля.



Рисунок 126. Пример выбора специфичного масштаба.

После установки всех параметров нажмите кнопку «OK».

Для удаления плана выделите его в списке, после чего нажмите кнопку «Удалить план» и нажмите «Да» в ответ на запрос подтверждения.

Для изменения параметров уже существующего плана выделите его в списке планов и нажмите кнопку «Редактировать параметры плана».

Чтобы изменить расположение планов в списке используйте кнопки «Подвинуть план выше в списке» и «Подвинуть план ниже в списке».

Для выбора масштаба отображения плана воспользуйтесь панелью «Масштаб» в правом нижнем углу. Для отображения или скрытия масштабной сетки используйте флагок «Сетка».

Для того чтобы все сделанные с планами изменения сохранились, нажмите кнопку «Сохранить». Для отмены нажмите кнопку «Отменить», что вернёт систему в предыдущее сохранённое состояние.

## 14.2. Редактирование и настройка плана.

Панель для работы с планом предназначена для изменения положения или свойств существующих объектов и добавления новых.



Рисунок 127. Панель для работы с изображением.

Доступные функции:



Редактирование существующих объектов.

Переводит курсор в режим редактирования объектов, что позволяет менять их свойства и местоположение на плане. Для редактирования выделите объект курсором (нажав на него или обведя), после этого слева под списком планов появятся свойства объекта. Для перемещения нажмите на объект левой клавишей мыши и перетащите в нужное место, держа кнопку нажатой.



Добавление линий и многоугольников.

Позволяет перевести курсор в режим добавление линий и многоугольников на плане, для создания новых элементов (стен, заборов и т.д.). Для создания линии нажмите кнопку «Добавление линий и многоугольников», затем наведите курсор на начальную точку линии, нажмите левую кнопку мыши и ведите курсор до конечной точки, после отпускания кнопки появится линия и станут доступны её свойства под списком планов.

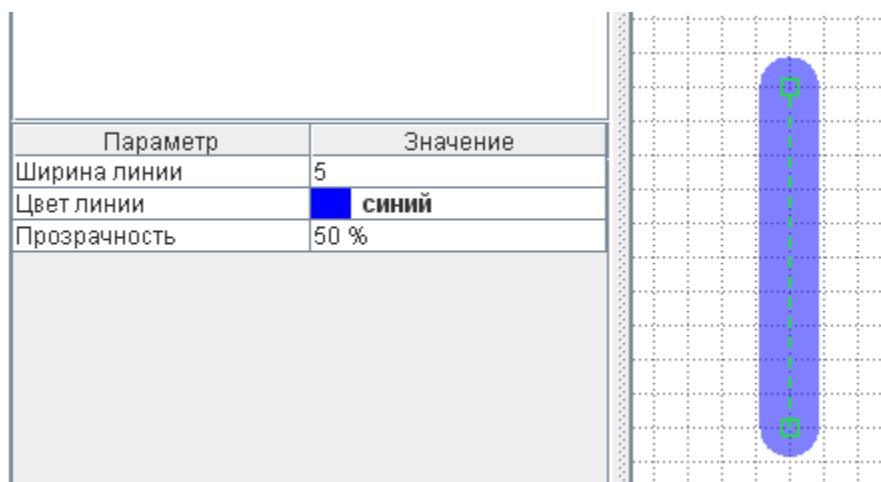


Рисунок 128. Линия и её свойства.

Свойства линии:

- Ширина линии.
- Цвет линии.
- Прозрачность.

Позволяет задать прозрачность линии в процентах. 100% – полностью прозрачная, 0% непрозрачная.

Если линии образуют замкнутый многоугольник, то для него добавляются следующие свойства:

- Цвет заливки.
- Прозрачность.

Позволяет выбирать прозрачность заливки в процентах. 100% полностью прозрачная, 0% непрозрачная.

- Зона.

Позволяет указать зону доступа, находящуюся внутри замкнутого многоугольника.

- Охранная зона

Позволяет выбрать охранную зону или группу зон, сопоставляемую данному многоугольнику для наблюдения за состоянием зоны по соответствующей цветовой индикации многоугольника.



Добавление текста.

Позволяет добавлять текст на изображение плана. Для этого нажмите кнопку «Добавление текста», затем выделите мышкой область, куда следует добавить текст. Под списком планов появится перечень свойств добавляемого текста.

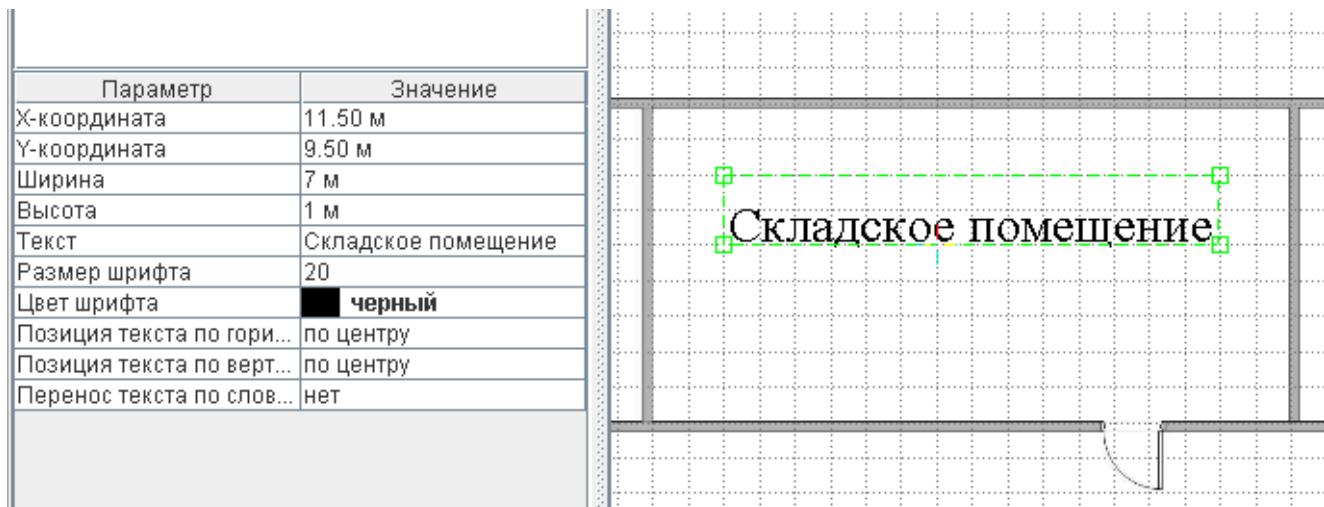


Рисунок 129. Добавленный текст и его свойства.

Доступные параметры:

- X – координата.

Определяет положение области размещения текста по горизонтали.

- Y – координата.

Определяет положение области размещения текста по вертикали.

- Ширина.

Определяет ширину области размещения текста.

- Высота.

Определяет высоту области размещения текста.

- Текст.

Поле для ввода текста который будет отображён на плане.

- Размер шрифта.
- Цвет шрифта.
- Позиция текста по горизонтали.
- Позиция текста по вертикали.
- Перенос текста по словам.

Для удаления текста щёлкните на нём правой кнопкой мыши и в появившемся меню нажмите «Удалить».



## Добавление точек доступа.

Позволяет добавлять на план местоположение точек доступа.

Для добавления новой ТД нажмите кнопку «Добавление точек доступа», затем выделите мышью область её расположения на плане. После чего появится изображение ТД и перечень её параметров под списком планов.

Параметр	Значение
Х-координата	10.80 м
Y-координата	17 м
Ширина	1391.05 мм
Высота	1393.27 мм
Точка доступа	<b>Проходная №2 турникет 1 (1) ...</b>
Стиль отрисовки	красно-зеленый

Рисунок 130. Добавленная точка доступа и её свойства.

Доступные параметры:

- Х – координата.

Определяет положение области размещения ТД по горизонтали.

- Y – координата.

Определяет положение области размещения ТД по вертикали.

- Ширина.

Определяет ширину области размещения ТД.

- Высота.

Определяет высоту области размещения ТД.

- Точка доступа.

Позволяет задать связь между изображением на плане и физической точкой доступа.

- Стиль отрисовки

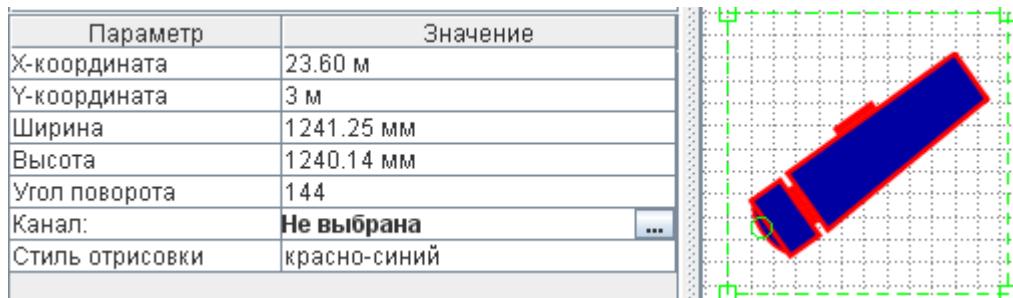
Позволяет изменять цвет ТД на плане для выделения её на фоне подложки.



## Добавление видеокамер.

Позволяет добавить камеры видеонаблюдения на план. Для этого нажмите кнопку «Добавление видеокамер», затем выберите мышью область расположения камеры. После чего на плане появится камера и её свойства под списком планов.

При выделении камеры можно изменять её размеры, перетаскивая границы выделения, и угол поворота, перетаскивая мышью кружочек, определяющий направление объектива.



**Рисунок 131. Добавленная камера и её параметры.**

Для редактирования доступны следующие параметры:

- X – координата.

Определяет положение области размещения камеры по горизонтали.

- Y – координата.

Определяет положение области размещения камеры по вертикали.

- Ширина.

Определяет ширину области размещения камеры.

- Высота.

Определяет высоту области размещения камеры.

- Угол поворота.

Определяет угол поворота камеры по часовой стрелке (в градусах) относительно горизонтального положения.

- Канал.

**Доступно только для системы видеонаблюдения Trassir.**

Позволяет выбрать систему видеонаблюдения Trassir и задать соответствующую камеру.



**Рисунок 132. Окно выбора канала для камеры.**

- Стиль отрисовки

Позволяет изменять цвет ТД на плане для выделения её на фоне подложки.

Для удаления камеры щёлкните по её изображению правой кнопкой и выберите «удалить».



### Добавление охранной зоны.

Позволяет добавить охранную зону на план. Для этого нажмите кнопку «Добавление охранной зоны», затем выберите мышью область расположения. После чего на плане появится зона и её свойства под списком планов.

При выделении зоны можно изменять её размеры, перетаскивая границы выделения.

Для редактирования доступны следующие параметры:

- X – координата.

Определяет положение области размещения зоны по горизонтали.

- Y – координата.

Определяет положение области размещения зоны по вертикали.

- Ширина.

Определяет ширину области размещения зоны.

- Высота.

Определяет высоту области размещения зоны

- Охранная зона

Позволяет выбрать зону или группу зон, соответствующую выбранной графической зоне

- Прозрачность

Позволяет выбирать прозрачность заливки в процентах. 100% – полностью прозрачная, 0% – непрозрачная

- Название

Позволяет выбирать, отображать или нет название выбранной зоны/группы зон под её изображением на плане. При выборе «Отображать» становятся доступны для редактирования размер и цвет шрифта.

- Пиктограмма

Позволяет выбрать для охранной зоны пиктограмму датчика определённого типа вместо пустого квадрата, отрисовывающегося по умолчанию.

- Цвет заливки

### 14.3. Работа с объектами плана.

На плане могут размещаться камеры, зоны доступа, точки доступа (ТД) и охранные шлейфы (датчики).

Для управления ТД из вкладки «Планы» щёлкните правой кнопкой по изображению ТД.

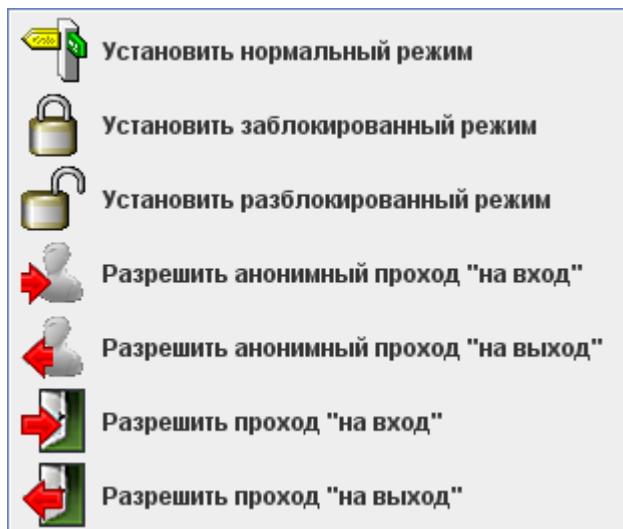


Рисунок 133. Контекстное меню точки доступа на плане.

В появившемся меню доступны следующие опции:

- Установить нормальный режим.

Переводит точку доступа в нормальный режим работы с управлением от контроллера СКУД.

- Установить заблокированный режим.

Принудительно закрывает исполнительный механизм ТД.

- Установить разблокированный режим.

Принудительно открывает исполнительный механизм ТД.

- Разрешить анонимный проход «на вход».

Открытие точки доступа для однократного прохода со стороны входа. Факт прохода регистрируется системой как «проход по кнопке».

- Разрешить анонимный проход «на выход».

Открытие точки доступа для однократного прохода со стороны выхода. Факт прохода регистрируется системой как «проход по кнопке».

- Разрешить проход «на вход».

Открытие точки доступа для однократного прохода на вход с выбором сотрудника. Факт прохода регистрируется для выбранного сотрудника. Функция может использоваться, например, при отсутствии пропуска у проходящего и его идентификации сотрудником охраны.

- Разрешить проход «на выход».

Открытие точки доступа для однократного прохода на выход с выбором сотрудника. Факт прохода регистрируется для выбранного сотрудника. Функция может использоваться, например, при отсутствии пропуска у проходящего и его идентификации сотрудником охраны.

При сопоставлении полигона на плане с зоной доступа по правому клику на полигоне открывается мини-меню, в котором можно воспользоваться функцией «Показать сотрудников в зоне».

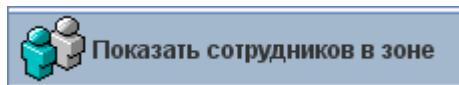


Рисунок 134. Пункт меню «Показать сотрудников в зоне».

При выборе этого пункта система формирует отчёт со списком объектов доступа, находящихся на момент составления отчёта в выбранной зоне доступа.

#### Кто где был

Отдел	Объект	Время входа в зону
<b>Зона "внешняя территория":</b>		
Склад маргариновой продукции	Аблясова Елена Александровна	29.10.2007 08:08:27
ООО "Девятый вал"	Аболдуева Лариса Николаевна	29.10.2007 17:29:49
Воздушно-компрессорная станция	Авдеенко Татьяна Михайловна	30.10.2007 06:43:07
Служба Охраны	Авксентьев Геннадий Васильевич	27.10.2007 08:57:47
Бюро технического обеспечения	Авсянский Сергей Владимирович	26.10.2007 16:02:37
Конструкторский отдел	Адамова Ирина Борисовна	29.10.2007 17:08:37
Бактериологическая лаборатория	Аетбаева Елена Львовна	29.10.2007 08:06:28
Вакуум-сушильный цех	Азарова Мария Николаевна	30.10.2007 05:39:30
Бюро главного технолога	Акапьева Марина Владимировна	30.10.2007 07:43:09
Итого в зоне: 1258		

Рисунок 135. Пример использования функции «Показать сотрудников в зоне».

Для управления охранной зоной кликните правой кнопкой по сопоставленному ей графическому объекту. В появляющемся меню отобразятся доступные для данной зоны/группы зон действия.

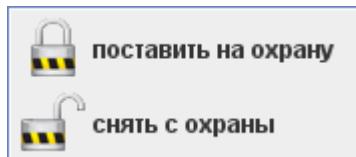


Рисунок 136. Пример контекстного меню охранной зоны на плане.

Так, для зоны охранного типа могут быть доступны следующие команды:

- «Поставить на охрану»: Будет предпринята попытка взять на охрану зону/группу зон, соответствующую выделенной территории.
- «Снять с охраны»: Снимает зону/группу зон с охраны вне зависимости от её предыдущего состояния.

Каждому состоянию охранной зоны соответствует своя цветовая индикация. В зависимости от текущего состояния зоны, сопоставленный ей графический объект может быть равномерно залит определённым цветом. Если охранной зоне сопоставляется замкнутый многоугольник, то в окне его настроек есть возможность выбрать, использовать ли для информирования цветовую индикацию. При желании её можно отключить. Используемые цветовые обозначения описаны в разделе [Состояние охранных зон](#).

Если оператору разрешено редактирование планов, то для выделенных объектов в меню также доступны дополнительные функции.

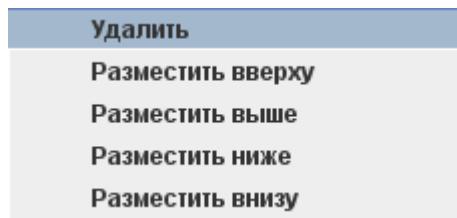


Рисунок 137. Дополнительные функции редактирования выделенного объекта.

- Удалить.

Удаляет графический объект с плана.

- Разместить вверху, разместить выше, разместить ниже, разместить внизу.

Перемещает выделенный объект по слоям отображения.

## 15. Платёжная система.

При установленном модуле ПО Sigur «Платёжная система» возможно предоставлять сотрудникам платные услуги и производить их учёт при помощи карт доступа. В рамках данного модуля для сотрудников создаются виртуальные расчётные счета и позиции меню, списание которых может происходить как при участии оператора, так и в автоматическом режиме.

### 15.1. Вкладка «Счета».

Позволяет создавать и редактировать счета, которые будут использоваться для учёта оказанных услуг по карте доступа.

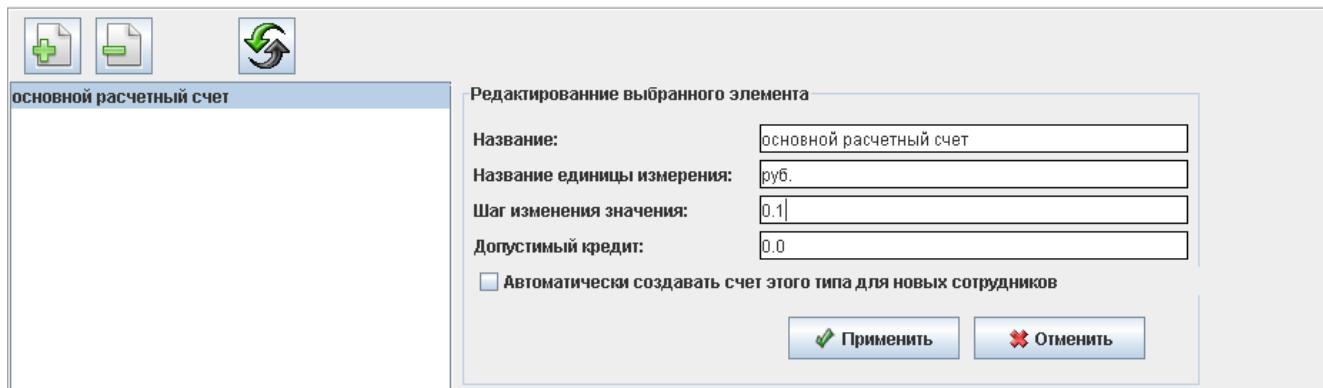


Рисунок 138. Вкладка «Счета».

Создание и редактирование счёта.

Для создания нового счёта нажмите кнопку «Создание нового типа счёта». После этого в списке счетов появится новый, а справа появится панель редактирования параметров счёта.

Для удаления счёта нажмите кнопку «Удалить выбранный тип счёта». В появившемся окне подтверждения нажмите «Да».

При одновременной работе нескольких операторов системы возможно появление новой информации в данной вкладке. Для обновления данных нажмите кнопку «Обновить информацию на панели».

Для редактирования счёта доступны следующие параметры:

Рисунок 139. Параметры вида счета.

- Название.

Позволяет изменять название вида счёта.

- Название единицы измерения.

Позволяет вводить единицы измерения счёта (руб. \$ и т.д.)

- Шаг изменения значения.

Позволяет вводить минимальный шаг изменения счёта.

- Допустимый кредит.

Позволяет вводить максимальную сумму долга, при достижении которой будет отказано в предоставлении услуги.

- Автоматически создавать счёт этого типа для новых сотрудников

При включённом флагке у каждого нового добавленного сотрудника будет автоматически создаваться счёт этого типа.

**Для сохранения изменений нажмите кнопку «Применить».**

## 15.2. Вкладка «Меню».

Предназначена для редактирования и создания меню, используемых в дальнейшем на вкладках «Касса» и «Касса-автомат».

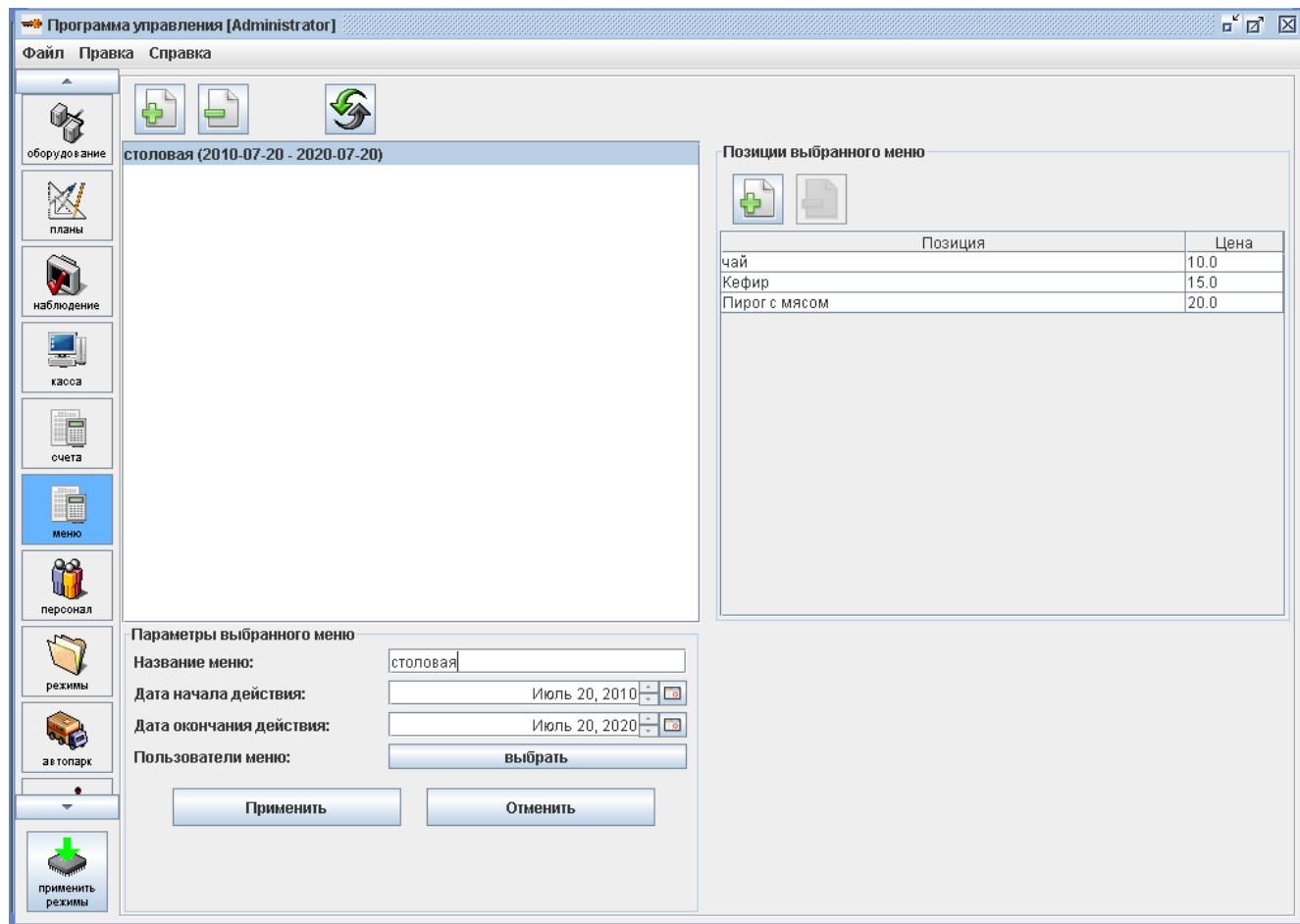


Рисунок 140. Вкладка «Меню».

### 15.2.1. Создание и редактирование меню.

Для создания нового меню нажмите на кнопку «Создать новое меню» в левом верхнем углу. После этого появятся панели «Параметры выбранного меню» и «Позиции выбранного меню».

Для удаления меню нажмите кнопку «Удалить выбранное меню». В появившемся окне подтверждения нажмите «Да».

При одновременной работе нескольких операторов системы возможно появление новой информации в данной вкладке. Для обновления данных нажмите кнопку «Обновить информацию на панели».

В панели «Параметры выбранного меню» доступны следующие параметры для редактирования:

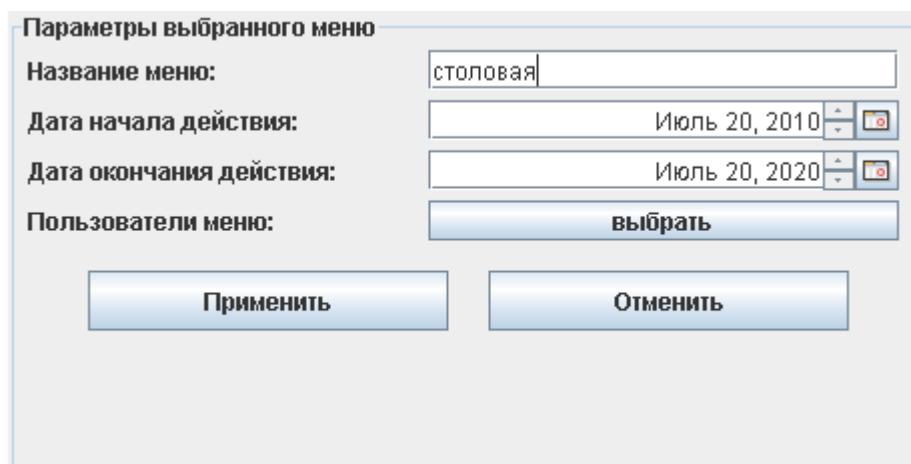


Рисунок 141. Параметры меню.

- Название меню.
- Дата начала действия.

Позволяет задавать дату, начиная с которой будет действовать меню.

- Дата окончания действия.

Задаёт дату окончания действия меню.

- Пользователи меню.

Позволяет задать пользователей, для которых будет доступно это меню во вкладке «Касса».

- Цвет.

Цвет отображения меню на вкладках «Касса» и «Касса-автомат» при выбранном способе отображения «сетка» в меню «Файл» – «Настройки» – «Платёжная системы».

Для подтверждения введённых параметров нажмите «Применить».

### 15.2.2. Создание и редактирование позиций в меню.

Панель «Позиции выбранного меню» предназначена для добавления новых и редактирования уже имеющихся позиций.

Для добавления новой позиции в выбранное меню нажмите кнопку «Добавить позицию в меню». После этого новая позиция будет отображена в списке позиций с указанием её названия и цены. Так же становятся доступны её параметры в панели «Параметры выбранного пункта меню».

Для удаления позиции нажмите кнопку «Удалить выбранную позицию из меню». В появившемся окне подтверждения нажмите «Да».

Для позиций доступны следующие параметры (вкладка «Основные»):

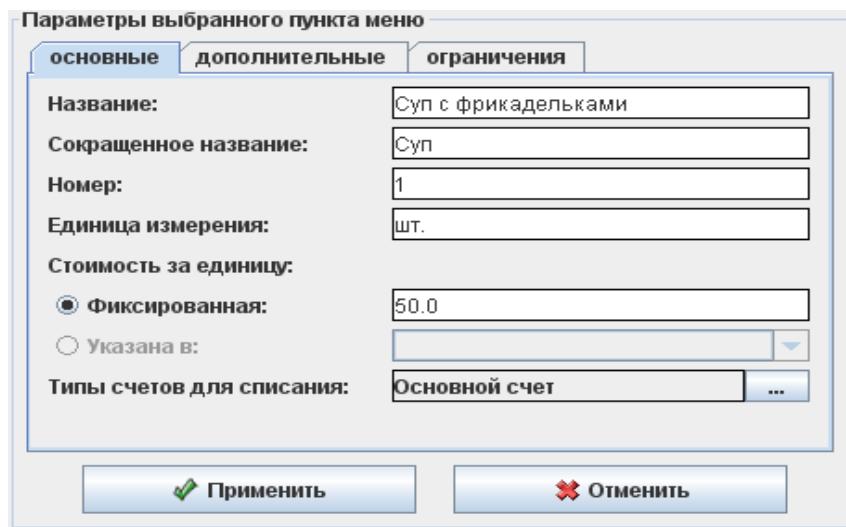


Рисунок 142. Основные параметры позиции.

- Название.
- Сокращённое название.
- Номер.

Номер позиции необходим для быстрого ввода с клавиатуры или считывания её со штрих кода. Номер одной позиции не должен совпадать с префиксом (началом номера) другой.

- Единица измерения.

Задаёт единицу измерения данной позиции (ед., шт., л., кг. и т.д.) которыми она будет продаваться.

- Стоимость за единицу.

Стоимость может быть как фиксированной, так и индивидуальной для каждого объекта доступа. Во втором случае она указывается в значении дополнительного параметра, заданного в меню «Файл» – «Настройки» – «Персонал».

- Типы счетов для списания.

Позволяет выбрать тип счёта, с которого будет сниматься плата за заказы.

Так же доступны дополнительные параметры (вкладка «Дополнительные»):

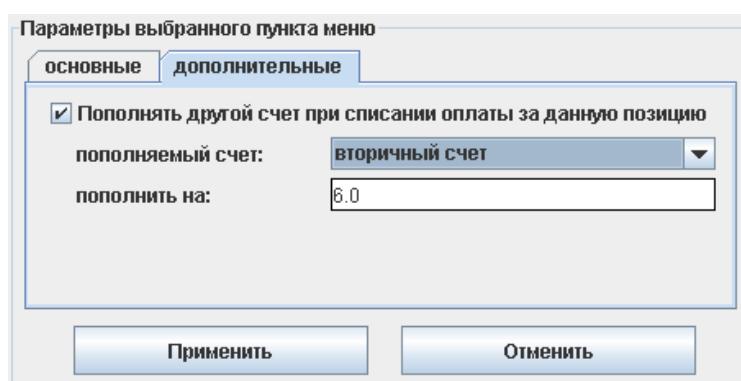


Рисунок 143. Дополнительные параметры позиции.

- Пополнять другой счёт при списании оплаты за данную позицию.

При включённой галочке при оплате этой позиции во вкладке «Касса», указанный счёт клиента будет автоматически пополняться на указанную сумму.

- Пополняемый счёт:

Позволяет выбрать тип пополняемого счёта из списка.

- Пополнить на:

Позволяет задать сумму, на которую будет пополняться счёт при оплате одной единицы позиции.

Так же для выбранной позиции меню можно указать ограничения по возможности её продажи:

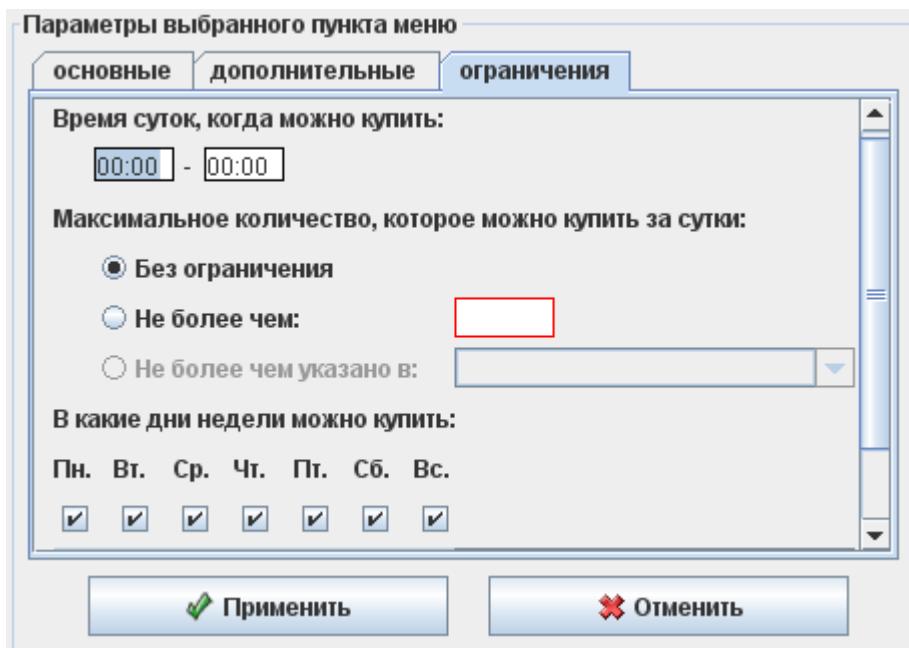


Рисунок 144. Ограничения позиции.

- Время суток, когда можно купить.

Позволяет указать интервал суток, в течение которого данная позиции доступна для продажи.

- Максимальное количество, которое можно купить за сутки.

Данное ограничение может отсутствовать, иметь фиксированное значение или может указываться индивидуально для каждого объекта. В последнем случае оно указывается в значении дополнительного параметра, заданного в меню «Файл» – «Настройки» – «Персонал».

- В какие дни недели можно купить.

Позволяет указать, в какие дни позиция доступна для продажи. По умолчанию, позиция доступна в любой день недели. Что бы изменить это, снимите галочку напротив названия нужного дня.

- В какие дни можно покупать.

При нажатии этой кнопки, открывается окно со списком дней, в течение которых можно купить данную позицию. Если список пуст, считается, что ограничений по датам нет. Что бы добавить ограничение, выберите нужную дату с помощью «календарика» или укажите её вручную и нажмите кнопку «Добавить». Для удаления даты из списка, выделите её и нажмите кнопку «Удалить выбранные».

- Цвет.

Позволяет выбрать цвет, соответствующий данной позиции при отображении на вкладках «Касса» и «Касса-автомат» при выбранном способе отображения «сетка».

**Для подтверждения введённых параметров нажмите кнопку «Применить».**

### 15.3. Вкладка «Касса».

Доступна только при установленном модуле «Платёжная система», позволяет организовать процедуру безналичных расчетов с участием оператора.

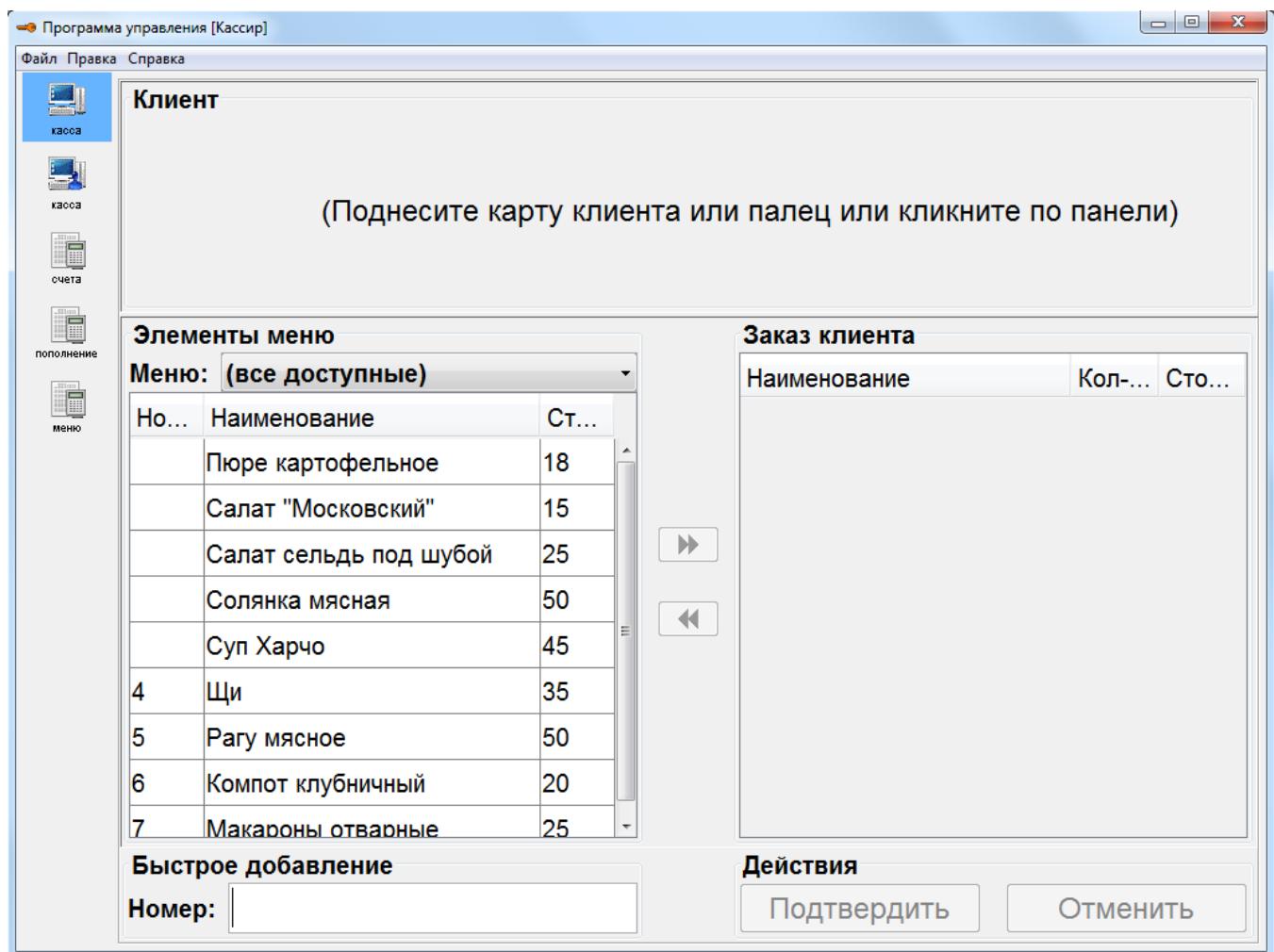


Рисунок 145. Общий вид вкладки «Касса».

Вкладка состоит из нескольких областей:

- Клиент.

Отображает данные сотрудника при поднесении карты доступа к контрольному считывателю.

- Элементы меню.

Позволяет отобразить элементы всех меню, либо конкретного выбранного из списка. Для создания или редактирования меню см. описание к вкладке «Меню».

- Заказ клиента.

Отображает выбранные позиции, их количество, стоимость и общую сумму заказа.

- Быстрое добавление позиции в заказ.

Позволяет добавить позицию из меню путём ввода её номера в строку «Номер позиции».

- Действия над заказом.

Позволяет подтвердить или отменить заказ.

Работа со вкладкой.

Для обслуживания клиента необходимо сначала идентифицировать его поднесением карточки к

контрольному считывателю или ручным выбором из списка, кликнув мышью на панели «Клиент» (если это разрешено оператору системы на вкладке «Пользователи»).

После идентификации данные клиента отображаются в верхней части окна в поле «Клиент».

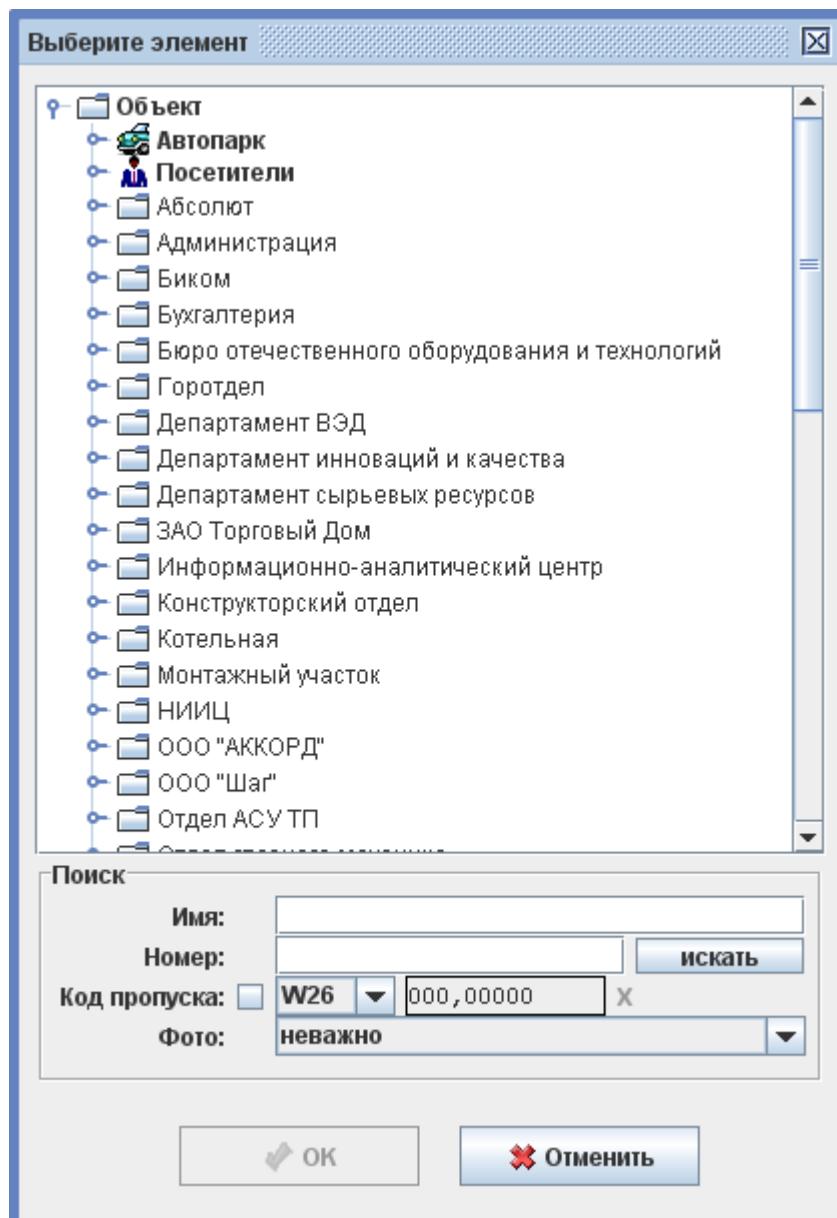


Рисунок 146. Окно выбора клиента.

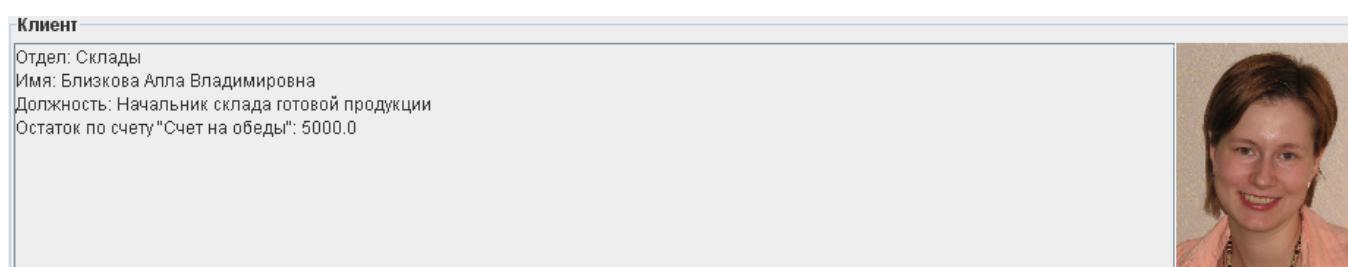


Рисунок 147. Отображение данных клиента.

Для создания заказа внесите необходимые позиции из области «Элементы меню». Для этого есть несколько способов:

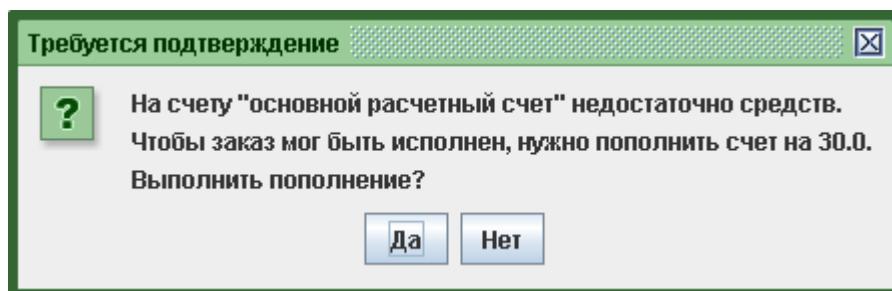
- выделите необходимую позицию в области «Элементы меню», при помощи кнопки «>>» добавьте её в заказ (также добавить позицию можно дважды щёлкнув левой кнопкой мыши по её строчке в списке элементов меню). После этого данная позиция появится в области «Заказ клиента» или, если эта позиция уже есть в заказе, её количество увеличится на одну единицу.
- введите номер позиции в строку «Номер позиции» в области быстрого добавления. Как только вводимый номер совпадёт с одним из номеров позиций, она будет добавлена в заказ. После чего поле станет свободным для следующего ввода номера. Для быстрого ввода достаточно только цифровой клавиатуры.
- Также возможен ввод при помощи считывателя штрих кода. Для этого на штрих кодах записываются соответствующие номера позиций.

Для удаления позиции из заказа выделите её в области «Заказ клиента» и нажмите кнопку «<<».

После заполнения области «Заказ клиента», нажмите кнопку «Подтвердить». После этого со счёта клиента будет снята сумма, соответствующая заказу и распечатан чек (если эта функция настроена в меню «Файл — Настройки — Платёжная система»).

Для отмены заказа нажмите «Отменить».

Если на счету недостаточно средств для оплаты заказа, допустимый кредит не покрывает необходимую сумму, а у оператора системы в настройках разрешены права на пополнение счёта, то после нажатия кнопки «Подтвердить» появится окно с запросом подтверждения:



**Рисунок 148. Запрос пополнения счета.**

При нажатии кнопки «Да» счёт будет автоматически пополнен так, что после исполнения заказа долг клиента составлял размер допустимого кредита. При нажатии «Нет» счёт не пополняется.

## 15.4. Вкладка «Касса-автомат».

Доступна только при установленном модуле «Платёжная система», позволяет упростить процедуру безналичных расчетов и минимизировать участие оператора. Для того, чтобы получить доступ к этой вкладке, необходимо настроить права доступа во вкладке «пользователи», установив галочку «Доступ к вкладке «касса-автомат».

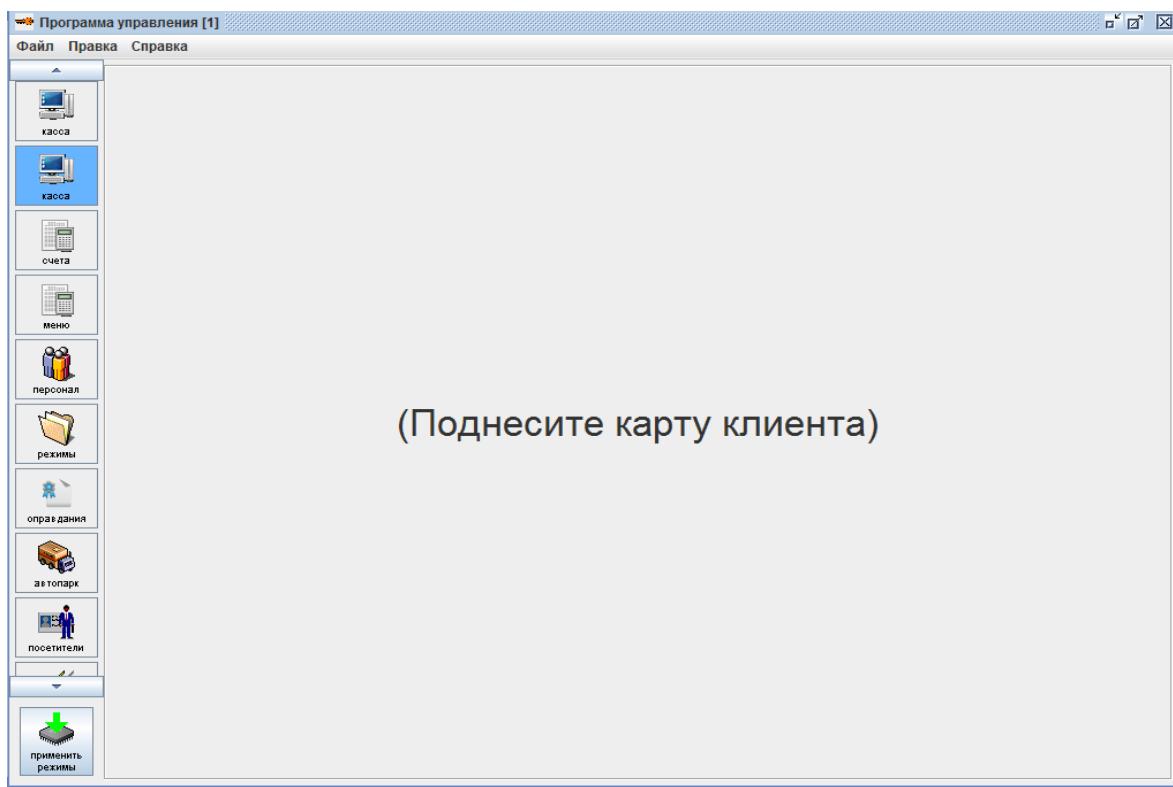


Рисунок 149. Касса-автомат.

При поднесении карты клиента к настольному считывателю происходит списание средств по всем пунктам меню и по всем позициям. Таким образом можно осуществить оплату, например, комплексных обедов.

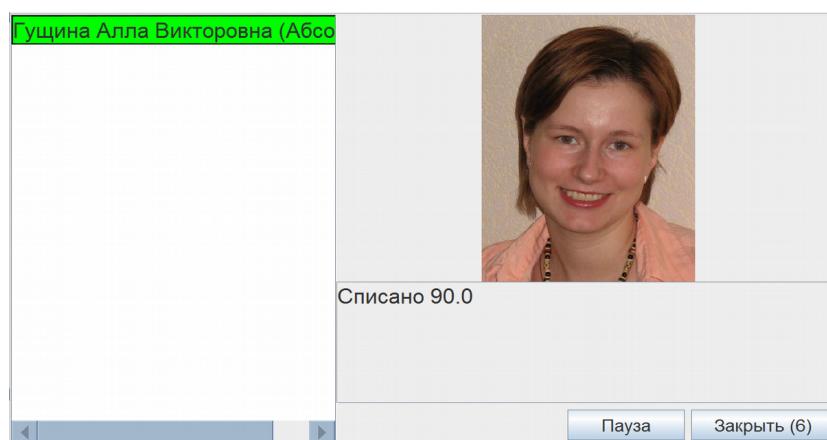


Рисунок 150. Касса-автомат, списание средств.

При поднесении карты оператора системы можно выбрать клиента из появившегося списка вручную.

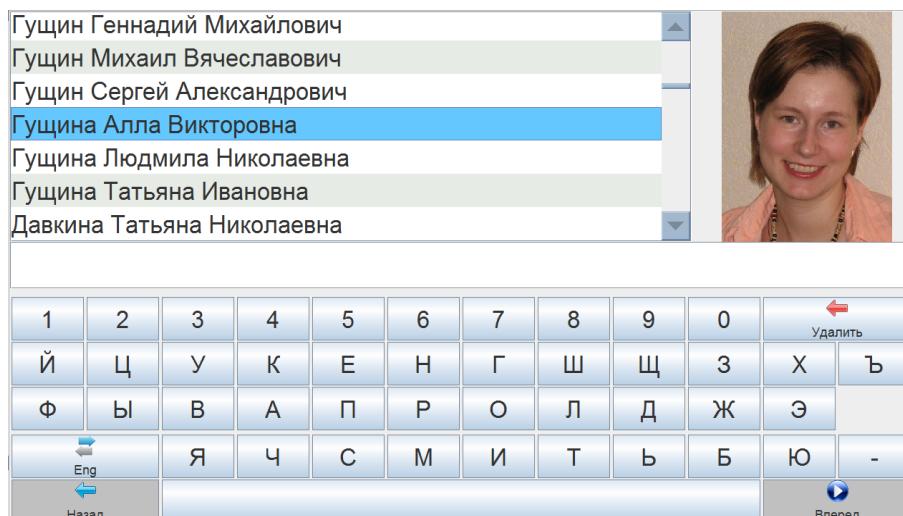


Рисунок 151. Выбор сотрудников.

Касса-автомат имеет возможность группового обслуживания. При этом оператор системы может выбирать сотрудников вручную из определенной группы. Для этого в настройках персонала (Файл — настройки — персонал) необходимо добавить параметр «Группа», тип параметра — «Ссылка на отдел». Во вкладке «Персонал» у сотрудника, являющегося оператором системы в поле «Группа» необходимо выбрать отдел, сотрудников которого он сможет выбирать вручную. Так же в правах оператора этому пользователю необходимо предоставить доступ к вкладке «Касса-автомат» и «позволять оператору выбирать объект доступа вручную».

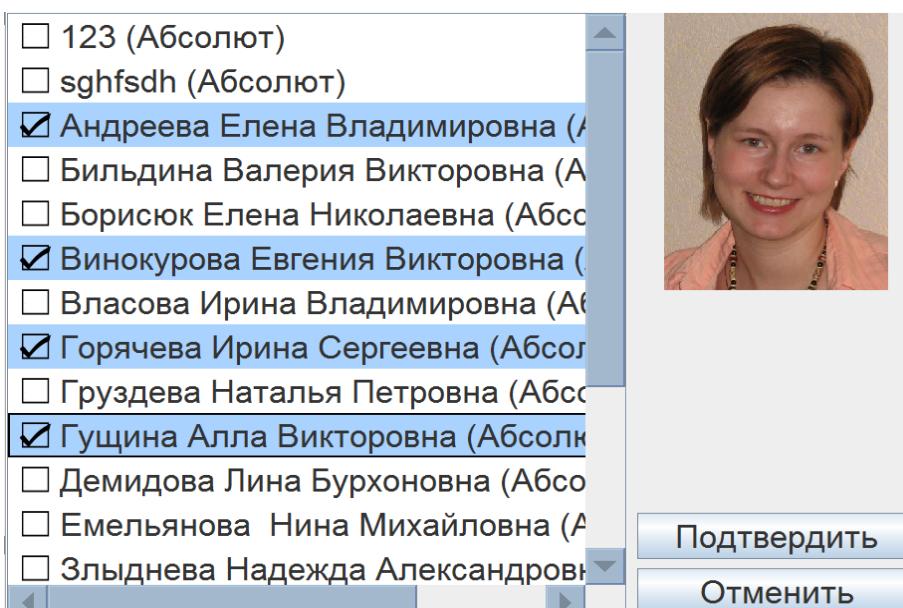


Рисунок 152. Групповое обслуживание.

## 15.5. Вкладка «Пополнение»

Доступна только при установленном модуле «Платёжная система». Позволяет упростить операции пополнения выбранного счёта.

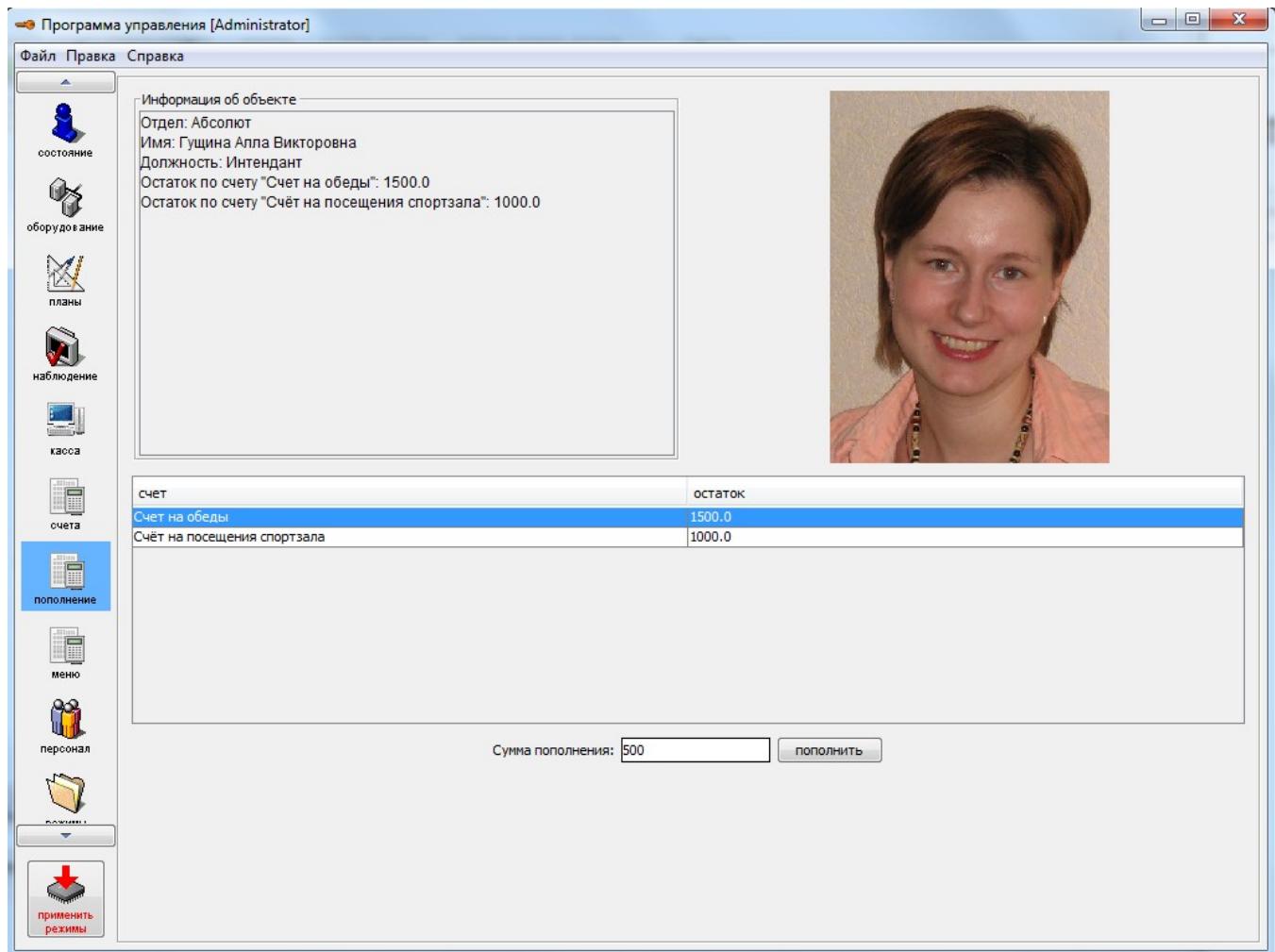


Рисунок 153. Вкладка «Пополнение».

При поднесении карты к настольному считывателю в окне программы отображается информация о владельце карты, прикреплённые к нему счета и остаток средств на них.

В поле «Сумма пополнения» вводится необходимое значение, на которое будет пополнен выбранный счёт.

## 15.6. Дополнительные настройки Платёжной системы

Настройки параметров платёжной системы доступны в меню «Файл» – «Настройки» – «Платёжная система». Можно установить параметры печати чека, а также отображаемую на вкладке «Касса» информацию о сотруднике и размер шрифта.

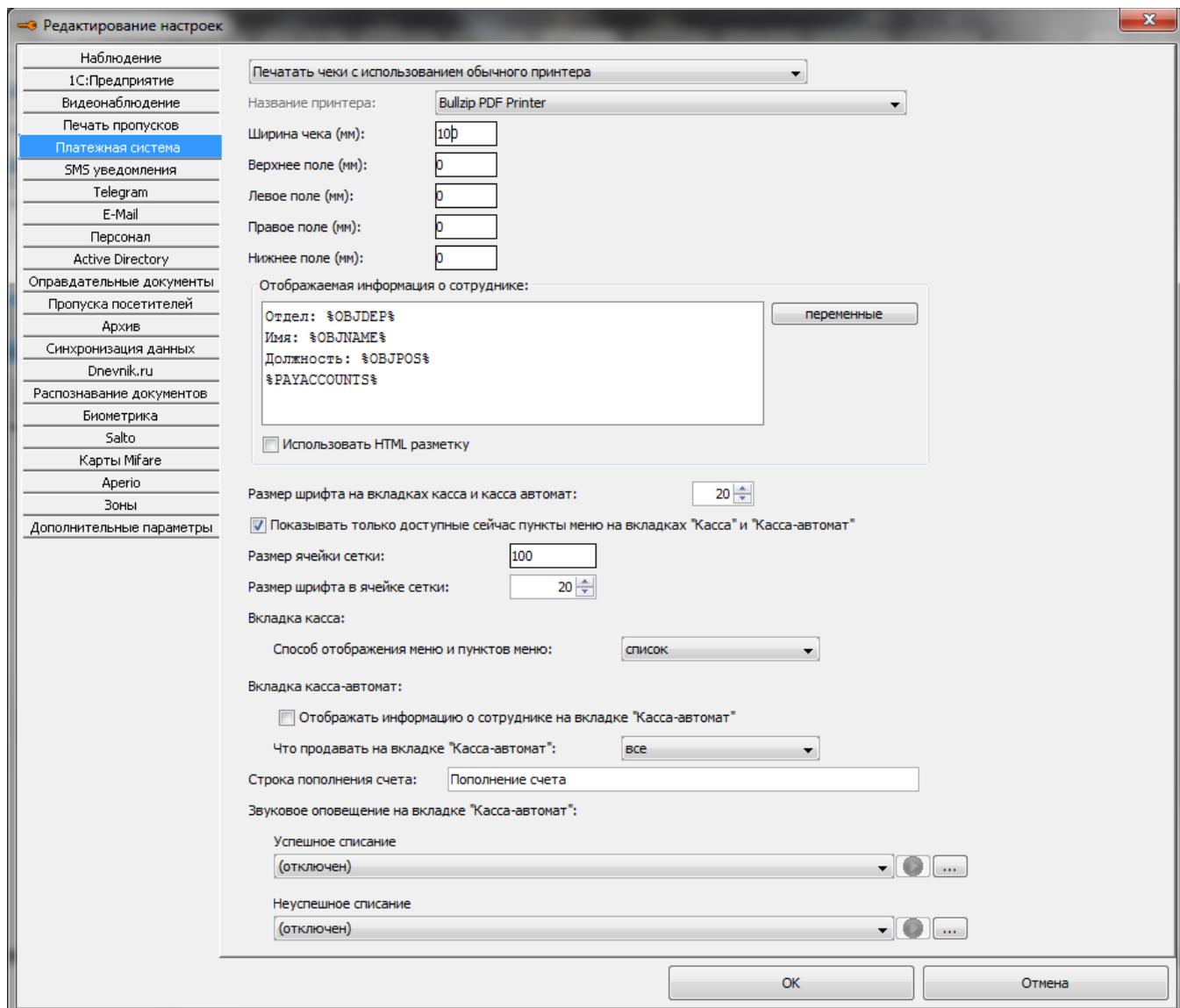
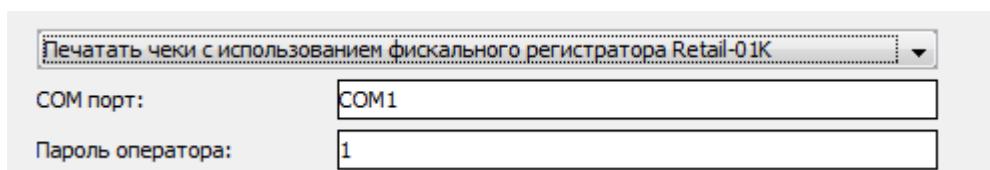


Рисунок 154. Настройки платёжной системы.

Самый первый параметр позволяет выбрать из выпадающего списка, будет ли производиться печать чека:

- Не печатать чеки
- Печатать чеки с использованием обычного принтера — При выборе задайте ширину чека и поля печати.
- Печатать чеки с использованием фискального регистратора Retail-01 — При выборе укажите СОМ-порт, через который подключен фискальный регистратор, и пароль оператора устройства (для уточнения обратитесь к документации на устройство).



**Рисунок 155. Настройки печати с использованием фискального регистратора.**

!

Обратите внимание, ФР Retail имеет несколько режимов работы, некоторые из которых не позволяют вести печать. В частности, если смена не закрыта, то вы можете проанализировать ошибку вида «Принтер находится в неподходящем для печати состоянии: Режим: "Открытая смена, 24 часа кончились"». В этом случае необходимо провести надлежащее закрытие смены в соответствии с инструкциями на устройство.

Поле с информацией о сотруднике может быть заполнено как фиксированным текстом, так и переменными, заполняемыми системой в момент отображения информации.

Что бы на вкладках «Касса» и «Касса-автомат» пункты меню отображались согласно заданным временными ограничениям, установите галочку напротив «Показывать только доступные сейчас» пункты меню на вкладках «Касса» и «Касса-автомат».

В пункте «Вкладка касса: способ отображения меню и пунктов меню» для выбора доступно 2 способа: список и сетка (отображение в виде визуальных кнопок, предназначено для большего удобства при работе с вкладкой на тач-скринах).

Здесь же можно отредактировать размер шрифта на вкладках «Касса» и «Касса-автомат», а также размер ячейки сетки, если выбран соответствующий способ отображения меню и пунктов меню.

Для вкладки «Касса-автомат» можно включить/отключить отображение информации о сотруднике, а также установить, что будет продаваться с помощью этой вкладки: все доступные в момент продажи позиции или дать возможность выбрать одну из доступных позиций.

Параметр «Строка пополнения счёта» – строка с произвольной текстовой информацией, которая будет передаваться для печати чека по факту пополнения баланса через вкладку «Пополнение». Появляется, если выбрана опция печати чека.

Можно включить звуковое оповещение об успехе или неуспехе совершения платёжной операции, выбрав из выпадающего списка один из типовых звуковых сигналов или добавить новый в формате wav, нажав на кнопку .

## 15.7. Списание пункта меню по факту прохода.

Дополнительный модуль СКУД «Sigur» «Платный доступ» при использовании совместно с модулем «Платёжная система» позволяет организовать платный доступ. Это позволяет решить задачи по ограничению количества проходов через точки доступа, учета количества проходов, организации платных услуг с использованием СКУД.

Для работы этой функции необходимо создать режим в дополнительных правилах которого указывается пункт меню который будет списываться при проходе в соответствующем направлении. Для данной функции рекомендуется использовать режимы Уровня 2 («исключение»), т. к. в нем можно задать список точек доступа на которых необходимо организовать списание при проходе.

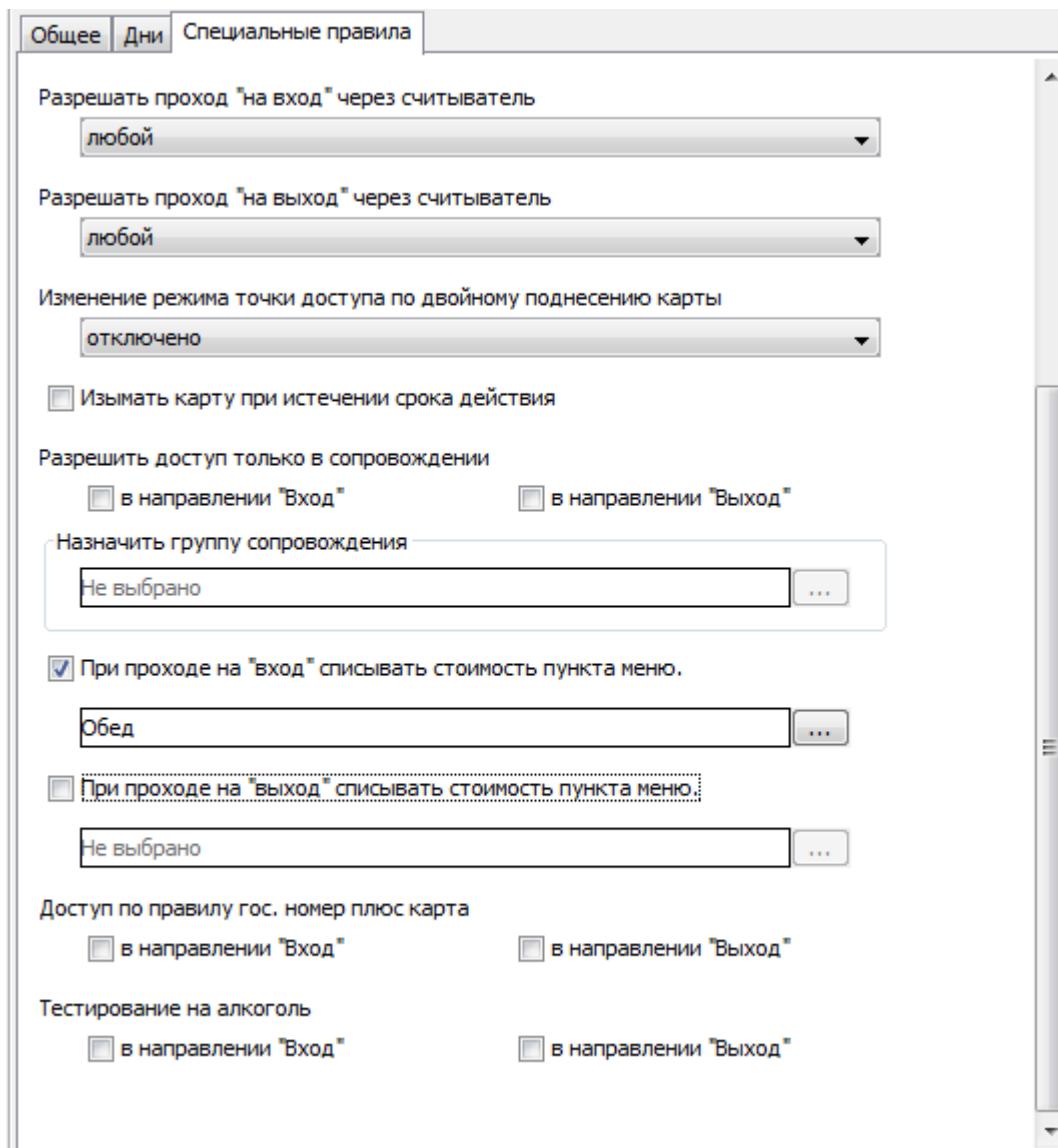


Рисунок 156. Дополнительные параметры режима.

## 16. Настройка выгрузки табеля «Т13» в 1С.

При установленном модуле ПО «Выгрузка табеля в 1С» появляется возможность прямой передачи табеля Т13 в интерфейс «1С» отчётом «Наработка персонала (Табель)».

Для редактирования настроек клиентского места системы нужно войти в меню «Файл» – «Настройки», вкладка «1С: Предприятие».

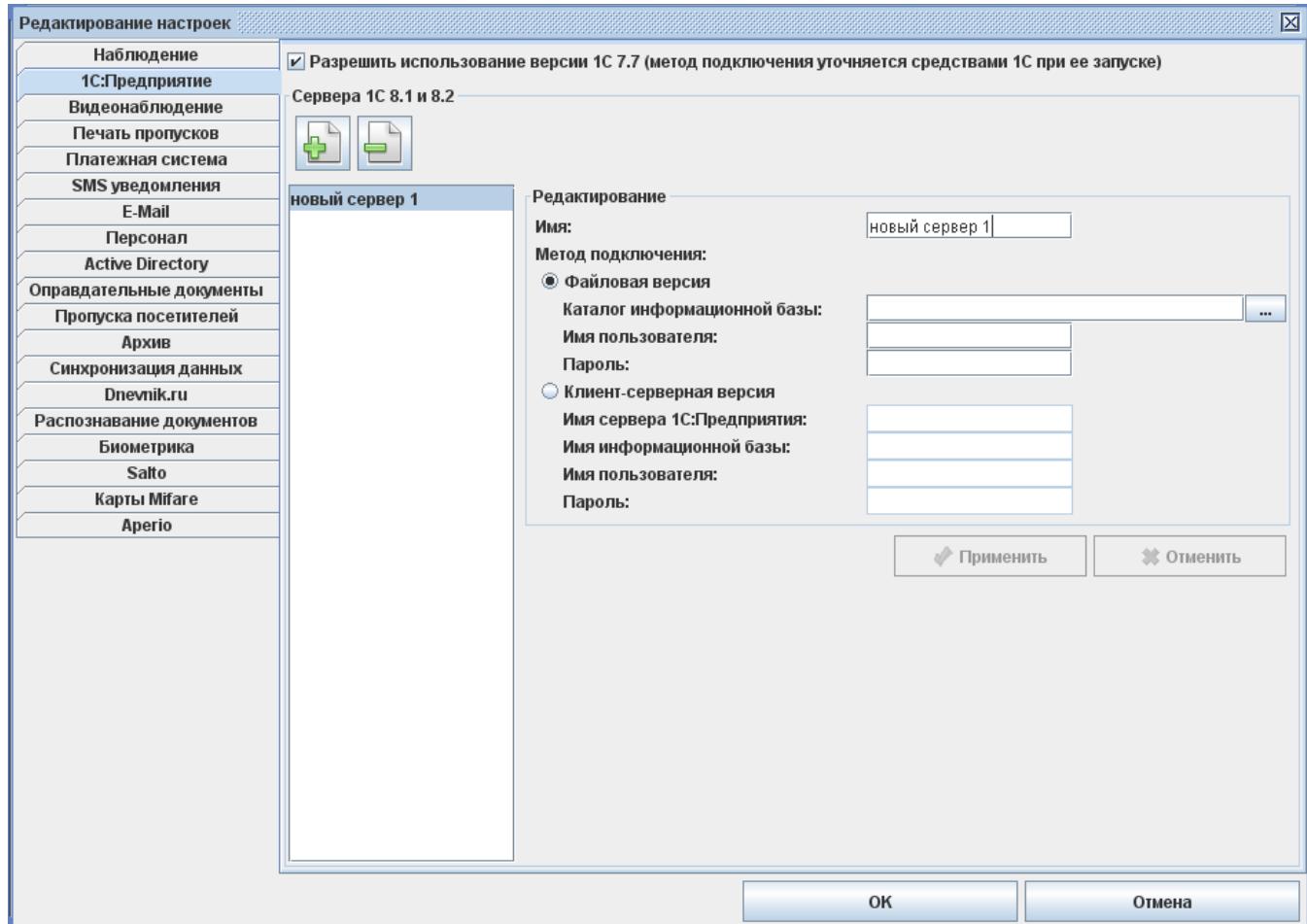


Рисунок 157. Настройки 1С:Предприятие.

Для настройки взаимодействия СКУД «Sigur» и сервера «1С:Предприятие» нужно выбрать необходимую для работы версию «1С». Для «Сервера 1С 8.x» также нужно выбрать метод подключения, имя пользователя и т.д.

## 17. Оправдательные документы.

Вкладка «Оправдания» предназначена для создания оправдательных документов и доступна при наличии модуля «Учёт рабочего времени». Оправдательные документы позволяют корректно учитывать отсутствие сотрудника на рабочем месте по уважительной причине (отпуск, больничный, командировка и т. д.).

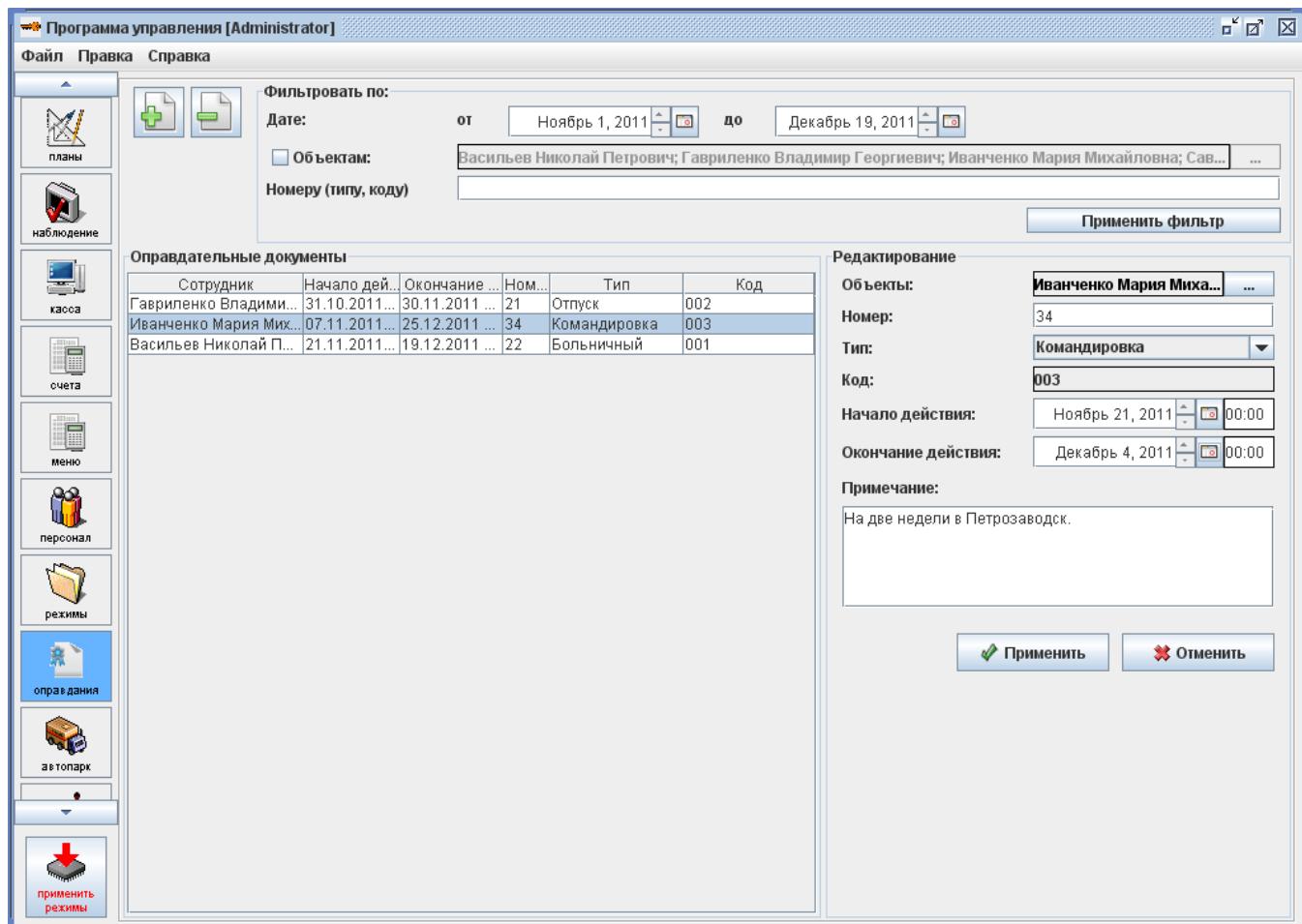


Рисунок 158. Вид вкладки «Оправдания»

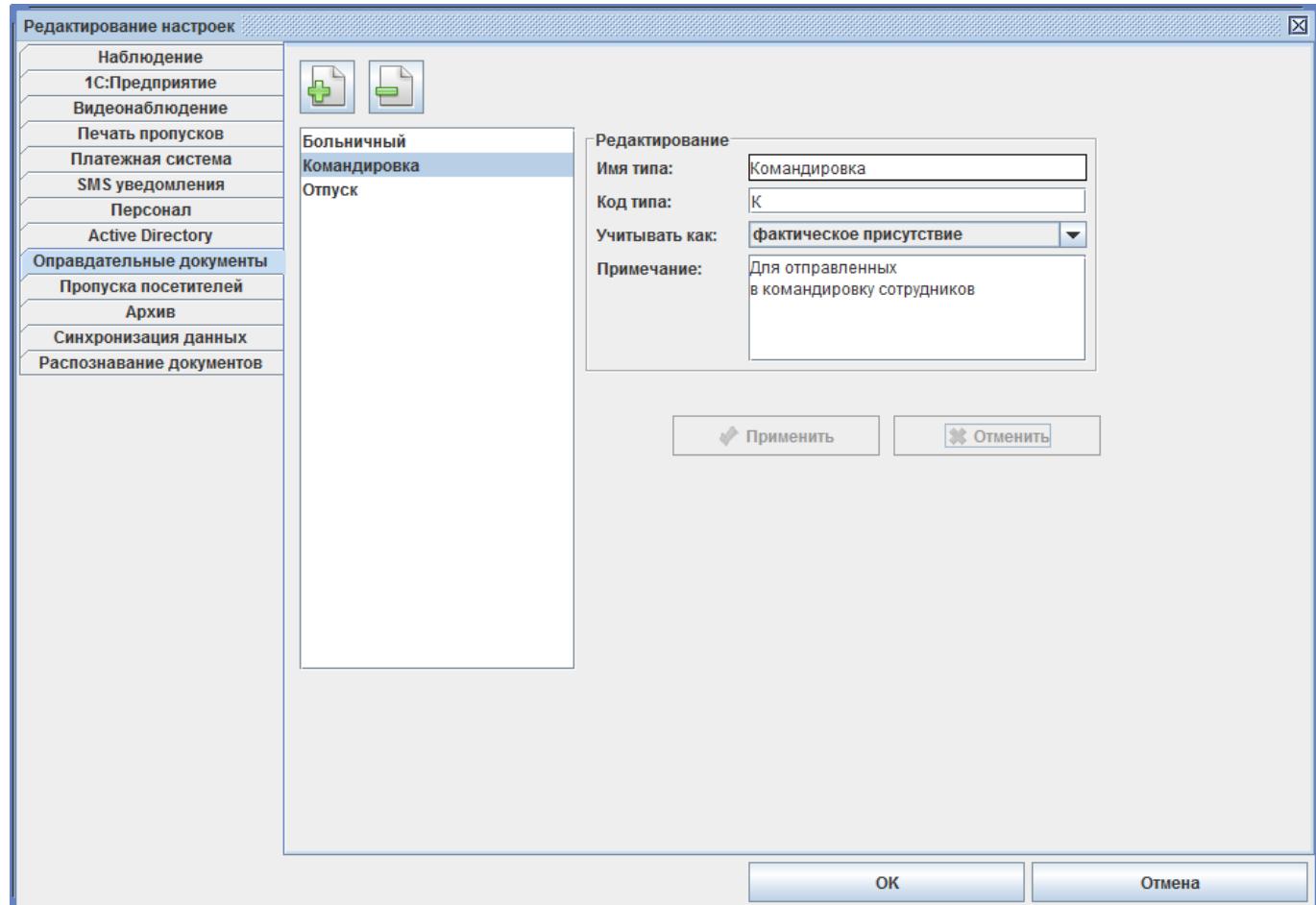
Оправдательные документы (ОД) позволяет системе рассчитывать наработку сотрудника в его отсутствие. При этом считается, что он находится на предприятии всё время действия ОД, независимо от наличия или отсутствия фактов доступа.

Данные о наработке с учётом оправдательных документов можно получить, сформировав «Унифицированный отчёт о рабочем времени» с активной опцией «Учитывать оправдательные документы» в параметрах отчёта. Также ОД учитываются при формировании отчёта «Наработка персонала (Табель)», код ОД подставляется в ячейки тех дней, когда он был активен.

## 17.1. Управление типами оправдательных документов.

Для того чтобы иметь возможность добавлять сотрудникам оправдательные документы, необходимо добавить их возможные типы в систему.

Доступ к списку заданных оправдательных документов осуществляется через меню «Файл» → «Настройки» → «Оправдательные документы».



**Рисунок 159. Настройки типов оправдательных документов**

Для добавления нового типа нажмите на кнопку «Добавить тип» и введите его название длиной от 1 до 200 символов.

После этого у вас появится новый тип в списке и станут доступны для редактирования его параметры:

- «Имя типа». Произвольное название типа оправдательных документов.
- «Код типа». Код будет автоматически подставляться в табеле Т13.
- «Учитывать как». Параметр позволяет выбрать способ учёта оправдательного документа в рабочем времени сотрудника: считать как фактическое присутствие (время присутствия совпадает с заданным интервалом ОД), присутствие по графику (время присутствия вычисляется как пересечение заданного интервала ОД и рабочего графика сотрудника) или никак не учитывать.
- «Примечание». Произвольное примечание к типу документа.

Для сохранения внесённых в эти поля изменений нажмите «Применить».

Для удаления типа выделите его в списке и нажмите кнопку «Удалить тип».

## 17.2. Создание оправдательных документов для сотрудников.

Для создания оправдательного документа у оператора системы есть две возможности:

1. Воспользоваться вкладкой «Оправдания» в главном окне программы.
2. Воспользоваться закладкой «Оправдания» в свойствах сотрудника на вкладке «Персонал» главного окна программы.

На вкладке «Оправдание» для создания нового документа нажмите кнопку «Добавить оправдательный документ». Для того что бы эта кнопка была активной, необходимо иметь хотя бы один созданный тип оправдательных документов (см. [Редактирование типов оправдательных документов.](#))

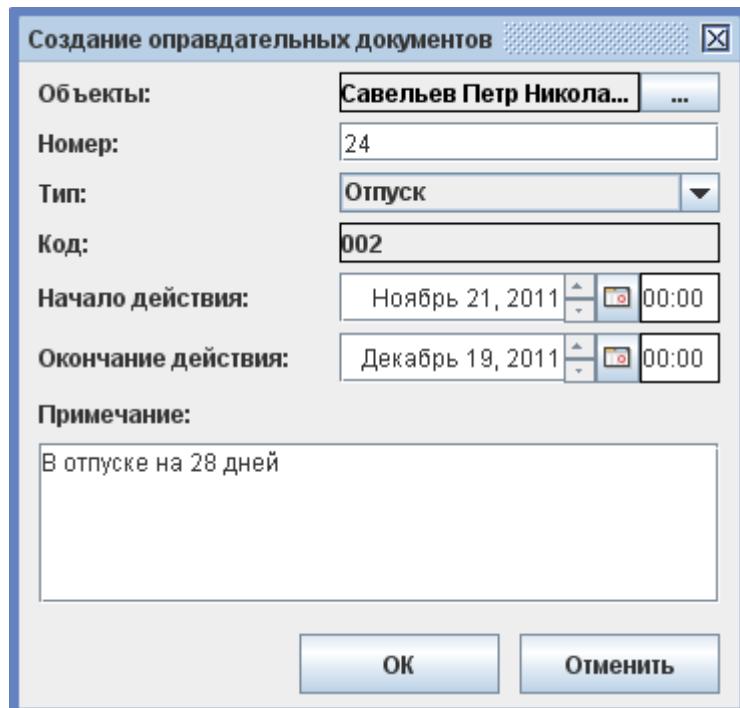


Рисунок 160. Окно «Создание оправдательных документов»

После этого откроется окно «Создание оправдательных документов» со следующими данными:

- Объекты

Поле показывает сотрудников, к которым будет применён данный оправдательный документ. Для того что бы добавить или убрать сотрудников в список нажмите кнопку «...».

- «Номер» – поле для ввода номера документа, может содержать произвольные символы.
- «Тип» – позволяет выбрать один из заданных в меню «Файл — Настройки — Оправдательные документы» типов для данного документа.
- «Код» – отображает код выбранного типа.
- «Начало действия» – время и дата начала действия оправдания.
- «Окончание действия» – время и дата окончания действия оправдания.
- «Примечание» – поле для ввода произвольного примечания к документу.

### 17.3. Фильтрация отображаемых оправдательных документов.

Для поиска нужных документов используйте фильтр. Доступны следующие параметры для фильтрации отображаемых документов:

- «По дате» – позволяет задать дату начала и окончания фильтра. После применения фильтра будут отображаться только те документы, в которых срок действия пересекается с заданным временным интервалом.
- «По объектам» – можно выбрать объект или группу объектов из списка персонала. После применения фильтра будут отображаться только те документы, которые применены к выбранным объектам.
- «По номеру (типу, коду)» – позволяет ввести текст для поиска по номеру, типу и коду документов. После применения фильтра будут отображаться только те документы, в которых есть совпадения в этих полях.

Фильтровать по:

от	Ноябрь 1, 2011	до	Декабрь 19, 2011
<input checked="" type="checkbox"/> Объектам:	Васильев Николай Петрович; Гавриленко Владимир Георгиевич; Иванченко Мария Михайловна; Савельев Петр Никол...		
Номеру (типу, коду)	Отпуск		
<input type="button" value="Применить фильтр"/>			

Рисунок 161. Фильтр отображаемых оправдательных документов.

Также документы, присвоенные определённому сотруднику, можно посмотреть на вкладке «Персонал» в свойствах сотрудника, закладка «Оправдания».

## 17.4. Редактирование созданных оправдательных документов.

Выделите нужный документ в списке «оправдательные документы», после этого в разделе «Редактирование» станут доступны его параметры. Для сохранения внесённых изменений нажмите кнопку «Применить». При наличии нескольких документов с одинаковыми параметрами, но разными объектами доступа, к которым они применены, эти документы будут объединены и будут отображаться как один документ.

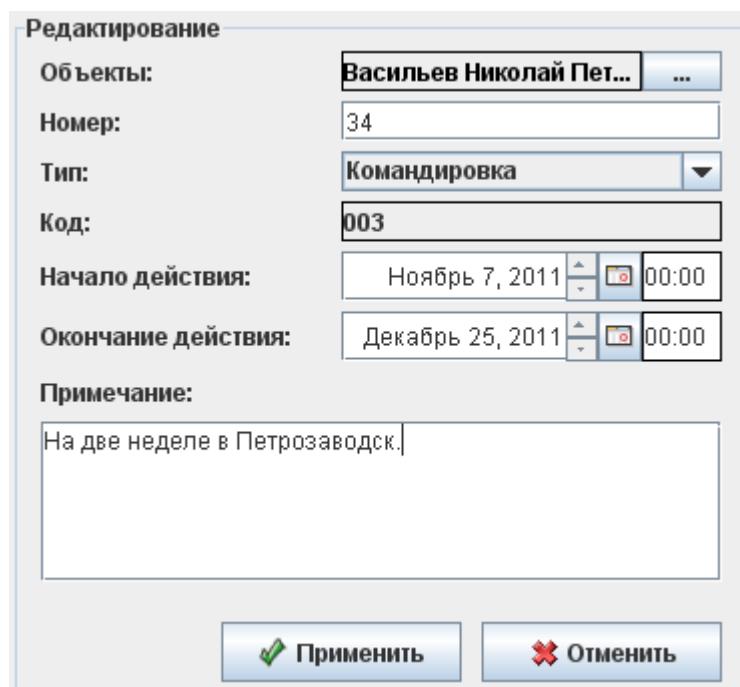


Рисунок 162. Раздел «Редактирование»

Для удаления документа выделите нужный в списке и нажмите кнопку «Удалить оправдательный документ».

## 18. Охранные зоны

Для управления и наблюдения за конфигурацией охранных (пожарных) зон служит вкладка «Охрана». Возможно создание собственного иерархического списка, добавление и удаление охранной зоны либо группы зон, импорт конфигурации охранных зон из ОПС «Рубеж», наблюдение за текущим состоянием зон/групп зон и его изменение.

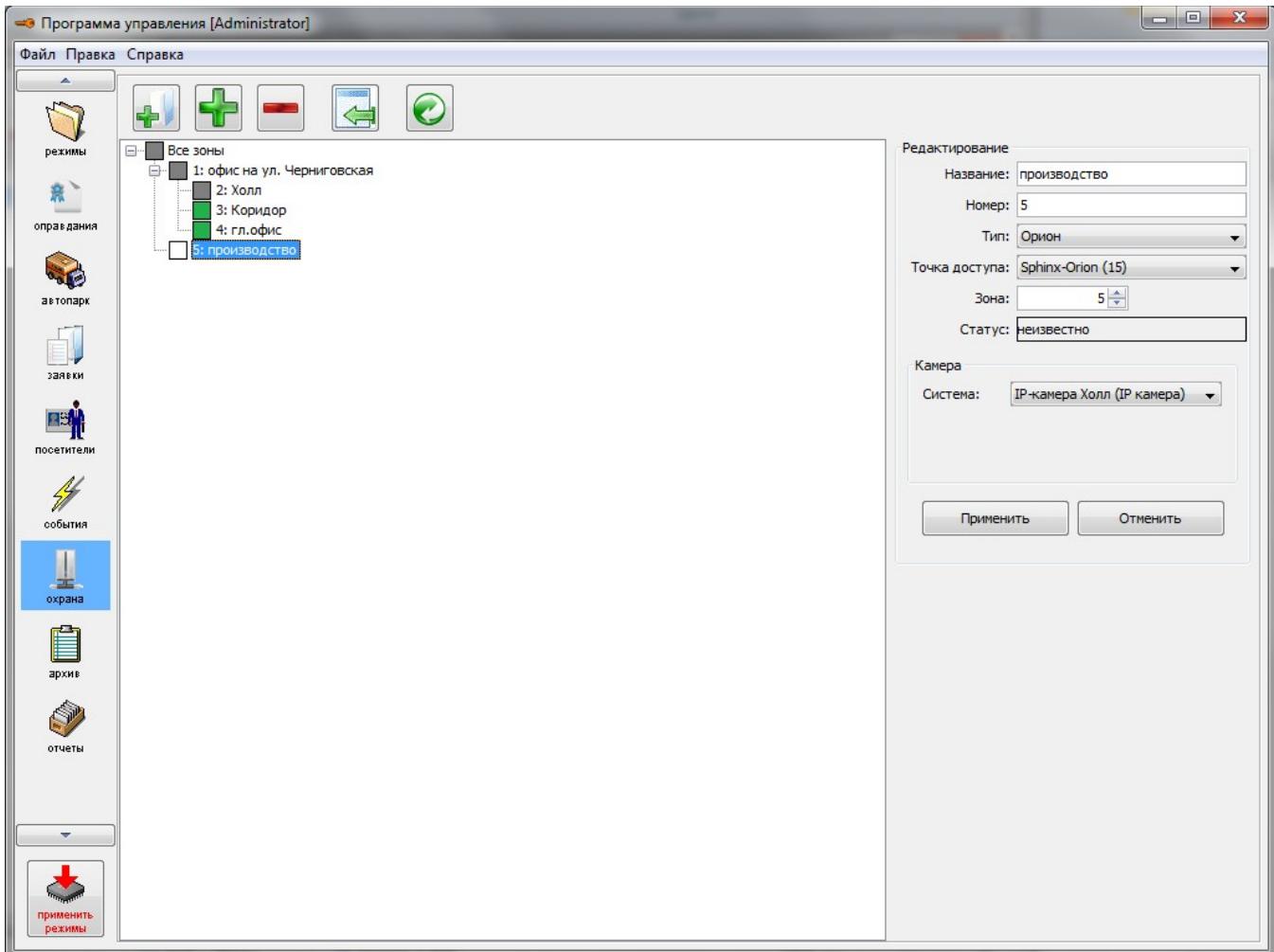


Рисунок 163. Вкладка «Охрана».

В качестве источника информации о состоянии охранной зоны доступны следующие системы: Sigur (на момент написания документации — контроллеры Е300Н), ИСО «Орион» (ОПС «Болид»), ОПС «Рубеж».

### 18.1. Настройка интеграции с ОПС.

Интеграция СКУД Sigur с ОПС реализована на аппаратном уровне и требует наличия определённого оборудования как со стороны ОПС, так и со стороны СКУД Sigur. В случае:

- ОПС «Болид» — преобразователь протоколов «С2000-ПП» производства НВП «Болид» и преобразователь интерфейсов «Sigur-Orion»
- ОПС «Рубеж» — модуль сопряжения «МС-КП» производства ООО «КБ Пожарной Автоматики» и преобразователь интерфейсов «Sigur-Rubezh».

Подробнее о настройке интеграции СКУД Sigur и ОПС «Болид» можно прочитать в [соответствующей инструкции](#). Интеграция с ОПС «Рубеж» осуществляется аналогично, за подробной информацией можно обратиться к [руководству](#) на преобразователь «Sigur-Rubezh».

После этого на вкладке «Охрана» появится возможность сопоставлять охранные зоны с зонами ОПС.

## 18.2. Управление списком охранных зон



Рисунок 164. Кнопки управления списком охранных зон.

Для добавления новой охранной зоны или группы зон нажмите соответствующую кнопку.

Для удаления выделите зону или группу зон, нажмите кнопку «Удалить зону» или «Удалить группу зон», подтвердите свой выбор.

Кнопка «Импорт конфигурации зон Рубеж» открывает окно выбора файла конфигурации зон .csv, созданных в ПО ОПС «Рубеж», для импорта информации об охранных и пожарных зонах. После выбора нужного файла в список будут добавлены новые зоны, совпадающие с созданными в Рубеже.

Кнопка «Обновить» служит для обновления списка охранных зон в случае изменения его другим оператором системы.

## 18.3. Настройка охранной зоны

После создания охранной зоны становятся доступны для редактирования её свойства.

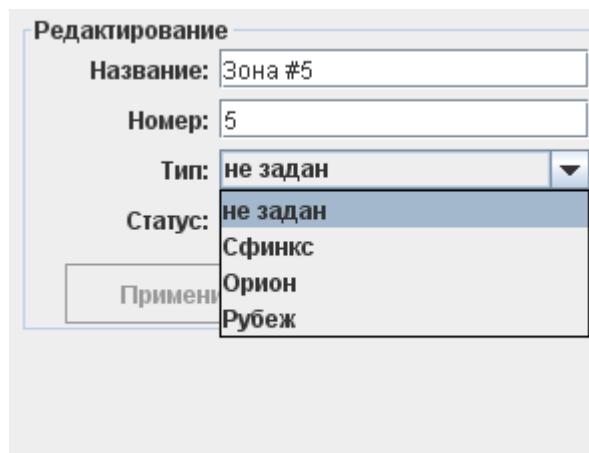


Рисунок 165. Настройки охранной зоны.

Для редактирования доступны следующие поля:

- Название.
- Номер.

Текстовая строка

- Тип.

Позволяет выбрать из выпадающего списка систему, служащую источником информации о состоянии зоны. Для выбора доступны следующие системы:

- 1) Sigur
- 2) Орион
- 3) Рубеж

Тип Sigur выбирается при использовании контроллеров Sigur E300H с подключённым к ним охранным или технологическим шлейфом.

- Точка доступа

Позволяет выбрать из выпадающего списка точку доступа, которая соответствует установленному в системе преобразователю интерфейсов «Sigur-Orion» или «Sigur-Rubezh»

либо контроллеру Sigur E300H.

Если для охранной зоны выбран Тип ОПС «Орион» или «Рубеж», для редактирования открывается следующее поле:

- Зона

Позволяет выбрать номер зоны, сконфигурированной на стороне ОПС, которой будет соответствовать настраиваемая охранная зона в Sigur.

- Тип зоны / Режим

Доступно при выборе Sigur или ОПС «Рубеж». Позволяет из выпадающего списка установить зону как охранную либо пожарную/технологическую.

- Камера

Позволяет сопоставить охранной зоне определённую камеру любой из подключенных видеосистем. При этом доступен тот же функционал, что и при связывании камеры и обычной точки доступа — просмотр живого видео и архивных кадров.

## 18.4. Состояние охранных зон



Рисунок 166. Некоторые кнопки управления охранными зонами.

На вкладках «Охрана», «Наблюдение», «Планы» отражается информация о текущем состоянии зон, произошедших в ОПС событиях и предоставляется возможность для управления состоянием зон/групп зон.

Для того, что бы взять или снять с охраны, или совершить иное действие с зоной или группой зон, выделите их в списке и нажмите соответствующую кнопку.

При выборе зоны нажатием кнопки «Поставить на охрану» будет предпринята попытка перевести зону в режим охраны. При выборе группы зон и нажатии кнопки «Поставить на охрану» будет предпринята попытка перевести все принадлежащие этой группе зоны в охранный режим.

■ В случае успешного взятия цветовой индикатор в списке окрасится в зелёный цвет, а в окне редактирования в строке Статус отобразится «**Взят**».

■ Если попытка окажется неудачной, цветовой индикатор зоны станет оранжевым, в строке Статус отобразится «**Неудачное взятие**».

■ Если в зоне, взятой на охрану, будет зарегистрировано тревожное событие, цвет индикатора сменится на красный, надпись в строке Статус – «**Тревога**».

■ Нажатие кнопки «Снять с охраны» приведёт к снятию с охраны выбранных зон/групп зон. При этом вне зависимости от предыдущего состояния зоны её Статус будет изменён на «**Снят**», а цвет индикатора – на серый.

■ Если информации о состоянии зоны нет (например, возникли неполадки на линии Ethernet – нет связи с сервером или преобразователем), её цветовой индикатор становится белым, а строке Статус будет отображаться «**Неизвестно**».

## 19. Управление вместимостью зон

При установленном модуле «Платный доступ» можно задавать ограничения на вместимость зон объекта и подключать информационные табло с целью оповещения о наличии и количестве свободных мест в зоне, либо об их отсутствии.

Зона	Вместимость:
внешняя территория	не ограничена
внутренняя территория	не ограничена
Мобильная	20
Цех 1	не ограничена
Цех 2	не ограничена
проходная	500
Цех ФТС	не ограничена
Цех 3	не ограничена
<b>Парковка</b>	<b>90</b>

Рисунок 167: Интерфейс управления вместимостью зон.

В окне «Файл» – «Настройки» – «Зоны» доступен для просмотра список всех созданных в системе территориальных зон.

Нажатие на кнопки «+» и «-» позволяет добавить новую зону или удалить имеющуюся.



**Если зона не ассоциирована ни с одной точкой доступа, она автоматически удаляется из системы.**

**Если зону, ассоциированную с точкой доступа, удалить из таблицы, все бывшие ассоциации с ней изменятся на новые с зоной по умолчанию «внешняя территория».**

Для каждой зоны доступны следующие параметры для редактирования:

- «Название»
- «Ограничить вместимость»

Поле для ввода максимально допустимого количества объектов в данной зоне. При достижении максимальной заполненности все контроллеры, обслуживающие входы в данную зону, будут автоматически запрещать доступ.

- «Подключено табло «Инфотаб»

При установке опции на соответствующее табло «Инфотаб» будет передаваться информация о количестве свободных мест или их отсутствии. Табло подключается посредством преобразователя «Sigur-Connect» с серверу «Sigur»

- «SN USB-RS485:» – поле для указания уникального номера преобразователя в рамках одного объекта.
- «Подключено табло «Мест нет»

При установке опции необходимо указать, к какому контроллеру и к каким выходам данного контроллера произведено подключение табло. Если в зоне находится заданный максимум объектов, контроллер активирует указанный аппаратный выход до выхода любого из объектов.

## 20. Архив событий.

Для оперативного получения информации о произошедших в системе событиях с заданным временным периодом, точками доступа и персоналом предназначена вкладка «Архив».

Данная вкладка позволяет ускорить получение необходимой оператору информации, т.к. не требует от системы формирования отчётов для дальнейшего открытия их в стороннем ПО.

Время	Точка	Напр.	Событие	Объект
2015-08-13 11:03:52	Точка доступа 1 (1)	(нет)	Связь с точкой доступа восстановлена.	(нет)
2015-08-13 11:03:52	Точка доступа 2 (2)	(нет)	Связь с точкой доступа восстановлена.	(нет)
2015-08-13 11:03:57	Точка доступа 1 (1)	(нет)	Установлен режим "Нормальный" (был "Разблокировано")	(нет)
2015-08-13 11:21:12	Точка доступа 1 (1)	(нет)	Связь с точкой доступа потеряна.	(нет)
2015-08-13 11:21:12	Точка доступа 2 (2)	(нет)	Связь с точкой доступа потеряна.	(нет)

**Рисунок 168. Вкладка «Архив».**

Вкладка содержит кнопки управления, настраиваемый фильтр событий и информационные панели со списком событий и учётной карточкой выбранного события.

### 20.1. Управление архивом.

В верхней части вкладки доступны следующие кнопки управления:

- «Обновить данные на панели» – при нажатии данной кнопки обновляется информация, касающаяся списка точек доступа, персонала и событий.
- «Сохранить выбранные события в формате MS Excel» – передаёт содержимое окна «События» в файл. Неактивна при отсутствии событий в окне.
- «Показать содержимое видеоархива с видеокамеры «на выход» – запускает просмотр видеоархива системы видеонаблюдения с отступом назад на заданное время.
- «Показать содержимое видеоархива с видеокамеры «на вход» – выполняет те же функции, что и кнопка «Показать содержимое видеоархива с видеокамеры «на выход», только для видеокамеры «на вход».

Кнопки «Показать содержимое видеоархива с видеокамеры» неактивны, если для выбранной в списке событий точки доступа на вкладке «Оборудование» не заданы камеры видеонаблюдения.

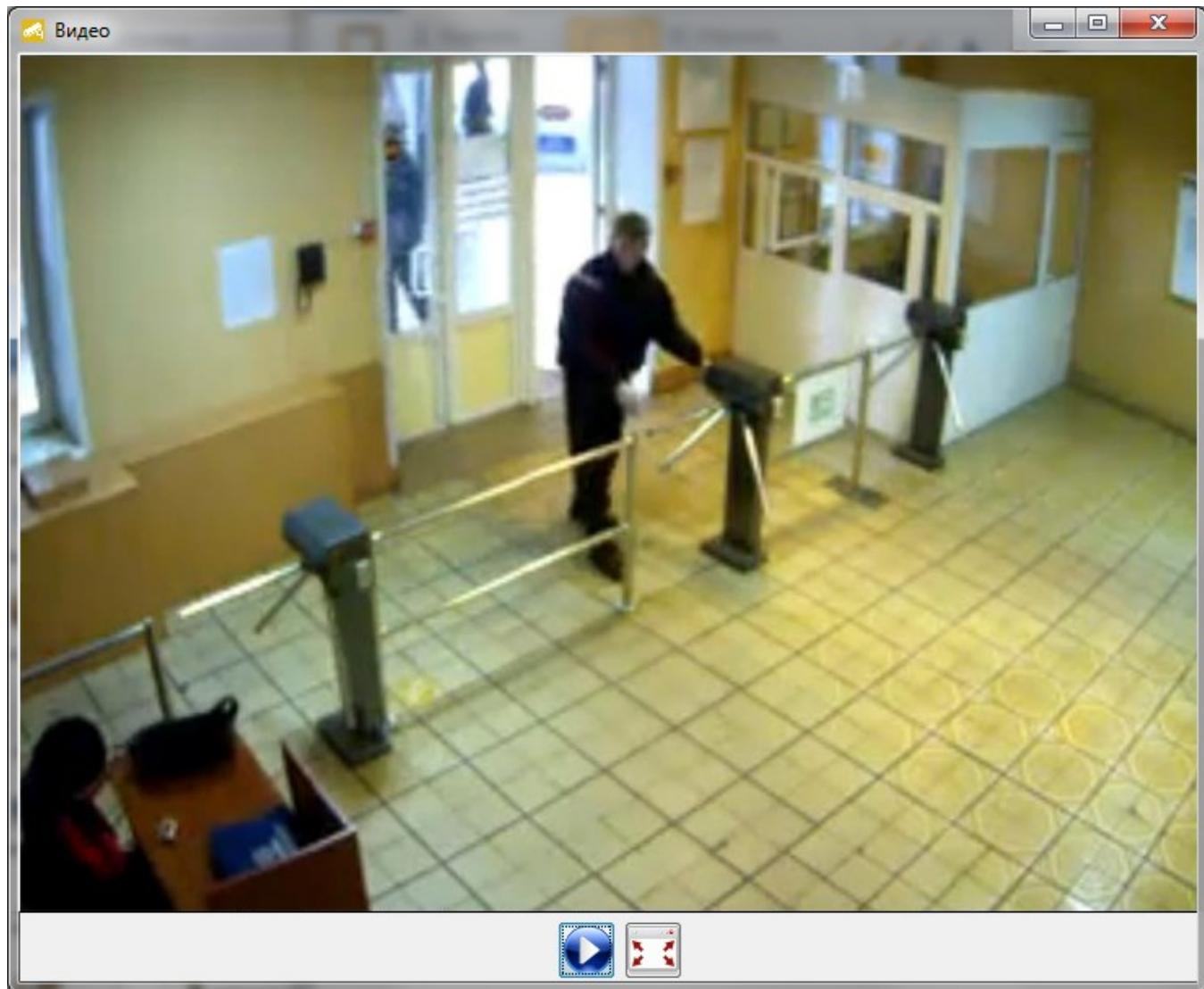


Рисунок 169. Пример окна просмотра архивного видео.

## 20.2. Фильтр событий.

Фильтр событий

От:	августа 13, 2015	00:00	Типы событий:	Все
До:	августа 13, 2015	23:59	Упорядочить:	по времени
Точки доступа:	Все	изменить		
Объекты:	Выбор объектов			Обновить

Рисунок 170. Панель «Фильтр событий».

Панель предназначена для задания условий отображения событий, отображаемых в панели «События».

Доступны следующие настройки фильтра:

1. Выбор даты и времени начала и конца отчётного периода.
2. Выбор точек доступа.
3. Выбор персонала, по которому хотим получить данные.
4. Выбор типов событий для отображения.
5. Выбор типа сортировки событий по объекту или по времени.

По окончании настроек необходимо нажать кнопку «Обновить».

Если количество событий, попадающих под условия фильтра, более 65000, программа отобразит первые 65000 событий и выдаст предупреждение о том, что следует изменить настройки фильтра.

Панель «Фильтр событий» для увеличения места под панель событий можно сворачивать кнопкой, находящейся непосредственно под панелью.



Рисунок 171. Кнопка сворачивания панели «Фильтр событий».

На месте свёрнутой панели появляется кнопка её разворачивания.

### 20.3. Список событий.

Панель «События» предназначена для наблюдения всех отображаемых программой событий (согласно настройкам фильтра событий). События выдаются в формате: «дата и время события, название точки доступа, направление прохода, описание события, описание объекта доступа».

При необходимости можно дополнительно отображать отдел, в котором расположен объект доступа. Для этого необходимо открыть меню «Файл» – «Настройки», выбрать вкладку Архив и установить «Отображать колонку «Отдел» на вкладке «Архив».

### 20.4. Информация об объекте доступа.

Панель «Информация об объекте доступа» в случае выделения в списке объекта доступа содержит учётную карточку и соответствующий событию кадр из видеоархива системы (для IP-камер или ONVIF-устройств при включении опции «Сохранять фото в момент события»).

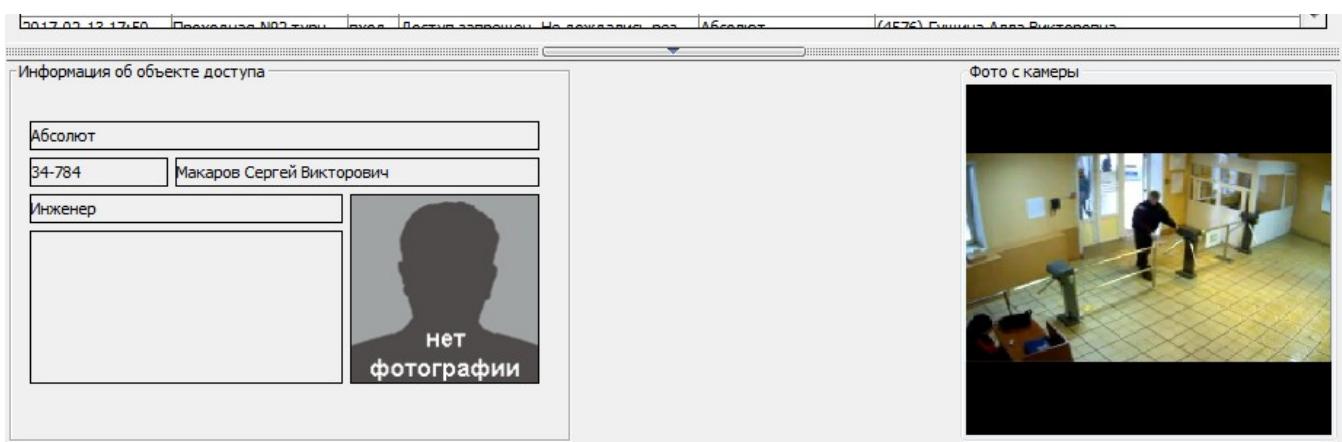


Рисунок 172. Пример панели «Информация об объекте доступа».

По нажатию правой кнопкой мыши на изображении в области «Фото с камеры» будет предложено «Сохранить в файл» данный кадр.

Панель «Информация об объекте доступа» для увеличения места под панель событий можно сворачивать кнопкой, находящейся непосредственно над панелью.



Рисунок 173. Кнопка сворачивания панели «Информация об объекте доступа».

На месте свёрнутой панели появляется кнопка её разворачивания.



Рисунок 174. Кнопка разворачивания панели «Информация об объекте доступа».

## 21. Отчёты системы.

Для получения различных отчётов о сотрудниках, режимах системы и о событиях, зарегистрированных СКУД «Sigur» за все время её работы, предназначена вкладка «Отчёты».

### 21.1. Работа с вкладкой «Отчёты».

Для получения необходимого отчёта нужно:

1. Выбрать его тип в панели «Тип отчёта».

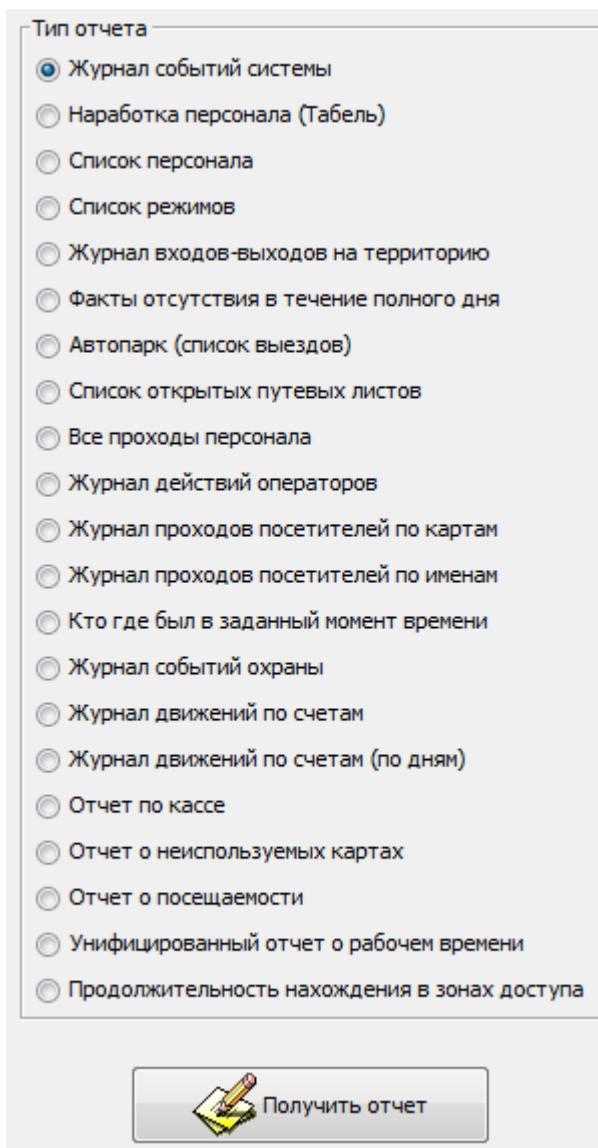


Рисунок 175. Панель «Тип отчёта».

2. Настроить в панели «Параметры отчёта» все необходимые параметры. Для разных отчётов доступны разные настройки в этой панели.
3. Нажать кнопку «Получить отчёт».
4. Программа выдаст требуемый отчёт в формате MS Excel, открыв его в соответствующем приложении Windows. Полученный отчёт можно сохранить или сразу распечатать.

## 21.2. Отчёт «Журнал событий системы».

Доступен всегда.

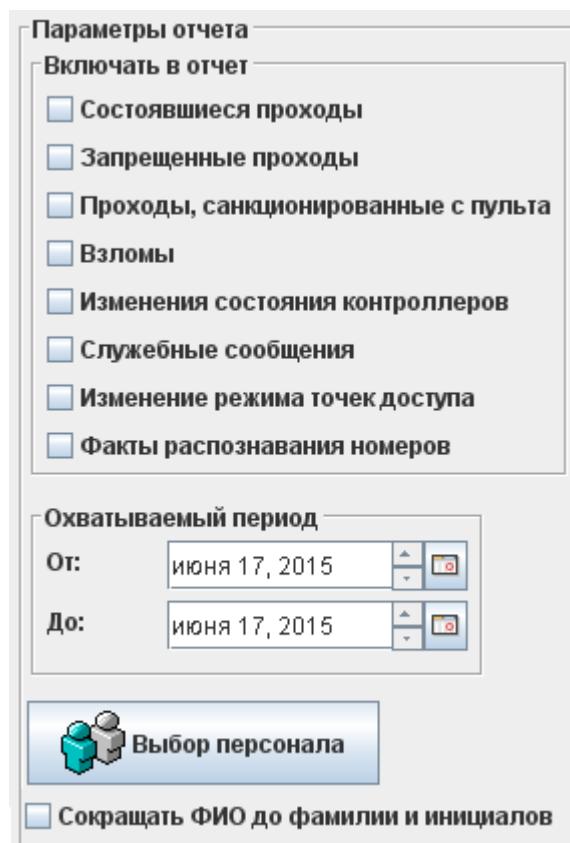


Рисунок 176. Настройки отчёта «Журнал событий системы».

Выдаёт список событий системы в таблице содержащий дату, время, номер точки доступа, описание события, тип объекта, его номер и имя.

Дата	Время	Точка доступа	Направление	Событие	Объект
					Таб. №
2008-05-14	00:09:09	1	выход	Зарегистрирован проход, санкционированный с кнопки.	не определен
2008-05-14	06:09:36	5	вход	Зарегистрирован проход.	5525 Веретехин А. А.
2008-05-14	06:19:19	4	вход	Доступ запрещен. Неизвестный код пропуска.	не определен
2008-05-14	11:09:07	1	(нет)	Связь с точкой доступа восстановлена.	не определен

Рисунок 177. Пример отчёта «Журнал событий системы».

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Включать в отчёт
  - 1) «Состоявшиеся проходы».
  - 2) «Запрещённые проходы».
  - 3) «Проходы, санкционированные с пульта».
  - 4) «Взломы».
  - 5) «Изменения состояния контроллеров».
  - 6) «Служебные сообщения».
  - 7) «Изменение режима точек доступа».
  - 8) «Факты распознавания номеров».
- Охватываемый период
  - 1) «От». Поле с датой начала периода отчёта.

2) «До». Поле с датой окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком.

- Кнопка «Выбор персонала». Открывает окно, в котором можно выбрать необходимые элементы (отдел, сотрудника, автомобиль) и нажать «OK».
- «Сокращать ФИО до фамилии и инициалов». Сокращает написание в готовом отчёте фамилии, имени и отчества.

### 21.3. Отчёт «Наработка персонала (Табель)».

Доступен только при установленном модуле «Учёт рабочего времени».

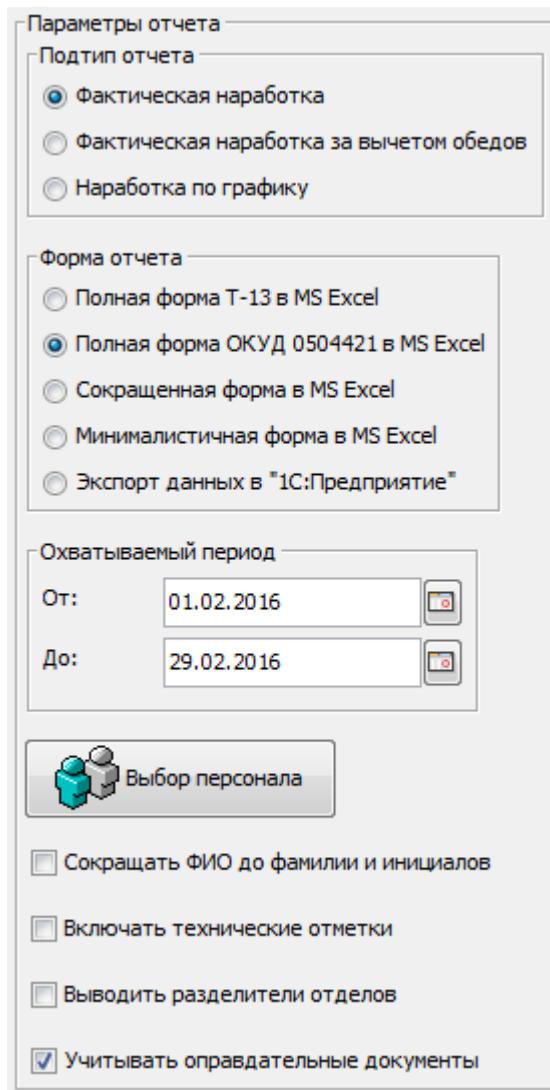


Рисунок 178. Настройки отчёта «Наработка (Табель)».

Выдаёт в таблицу MS Excel стандартную или сокращённую форму № Т-13 табеля учёта рабочего времени, или экспортирует данные непосредственно в программу «1С: Предприятие» (при наличии модуля ПО Sigur «Выгрузка табеля в 1С»).

! Для получения этого отчёта требуется установить признак «Использовать для учёта рабочего времени» на точках доступа, проходы через которые следует трактовать как начало или завершение рабочего времени.

Данный параметр находится в настройках каждой точки доступа на вкладке «Оборудование».

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- «Подтип отчёта».
  - 1) «Фактическая наработка». Отработанное сотрудником время будет вычисляться непосредственно по времени его приходов и уходов.
  - 2) «Фактическая наработка за вычетом обедов». Отработанное сотрудником время будет вычисляться непосредственно по времени его приходов и уходов с вычитанием обеденного перерыва.
  - 3) «Наработка по графику». Отработанное сотрудником время будет вычисляться по времени пересечения интервалов присутствия его на объекте с интервалами заданного ему рабочего графика. Таким образом, например, не будут засчитаны за рабочее время ранний приход или поздний уход с работы.
- «Форма отчёта»
  - 1) «Полная форма в MS Excel». Будет сформирована в MS Excel стандартная унифицированная форма № Т-13 табеля учёта рабочего времени.
  - 2) «Полная форма ОКУД 0504421 в MS Excel». Будет сформирована в MS Excel стандартная унифицированная форма ОКУД табеля учёта рабочего времени.
  - 3) «Сокращённая форма в MS Excel». Будет сформирована облегчённая версия отчёта на базе унифицированной формы № Т-13.
  - 4) «Минималистичная форма в MS Excel». Будет сформирована максимально облегчённая версия отчёта на базе унифицированной формы № Т-13.
  - 5) «Экспорт данных в «1С: Предприятие». Полученный отчёт будет передан для дальнейшей обработки в программу «1С».
- Охватываемый период
  - 1) «От». Поле с датой начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком.
  - 2) «До». Поле с датой окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком.
- Кнопка «Выбор персонала». Открывает окно «Выбор элементов для получения отчёта», в котором можно выбрать необходимые элементы (отдел, сотрудника) и нажать «OK».
- «Сокращать ФИО до фамилии и инициалов». Сокращает написание в готовом отчёте фамилии, имени и отчества.
- «Включать технические отметки». При обнаружении проблемной ситуации при обработке данных программа поместит в строку отчёта служебную отметку.
- «Выводить разделители отделов». При выборе нескольких отделов и сотрудников из разных отделов, в начало списка выводит название отдела и далее выбранных сотрудников.
- «Учитывать оправдательные документы». При построении отчёта будут учтены введённые в систему оправдательные документы, вместо «Я» или «Н» будут проставлены их коды.

Номер по порядку	Фамилия, инициалы, профессия, должность	Табельный номер	Отметки о явках и неявках на работу по числам месяца															Отработано за		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	X	половину	месяца
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	дни	месяц
1	2	3																5	6	
																		10	20	
1	Веретехин А. А.	5525																84,4		
																		10	172,2	
																		87,8		

Рисунок 179. Пример отчёта «Наработка персонала (Табель)», сокращённая форма отчёта Т-13.

Я – явка, (внизу отработанное время), Н – неявка, X – день, не попадающий в выбранный

интервал отчёта. Также могут быть подставлены коды типов из оправдательных документов.

## 21.4. Отчёт «Список персонала».

Доступен всегда.

Выдаёт список персонала предприятия, содержащий ФИО, отдел, должность, табельный номер, режим, код пропуска, время и дата выдачи пропуска, список разрешённых точек доступа, срок действия пропуска, номер телефона для СМС оповещения.

Список персонала									
Дата составления: 21.04.2014 16:12:54									
ФИО	Отдел	Должность	Таб. №	Режим	Код пропуска	Время выдачи	Точки доступа	Срок действия	Номер телефона
Иванова М. М.	Бухгалтерия	Бухгалтер	0027	По умолчанию	077.14198	2014-04-03 14:21:59	1	не ограничен	
Сычин В. М.	IT-отдел	Системный администратор	0031	Основной график	123.45678	2014-04-21 16:08:35	Все	не ограничен	+7111222334

Рисунок 180. Пример отчёта «Список персонала».

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Кнопка «Выбор персонала». Открывает окно «Выбор элементов для получения отчёта», в котором можно выбрать необходимые элементы (отдел, сотрудника) и нажать «OK».
- «Сокращать ФИО до фамилии и инициалов». Сокращает написание в готовом отчёте имени и отчества. Необходимо, как правило, для экономии места на листе отчёта.
- Колонка «Точки доступа». Добавляет столбец с разрешёнными точками прохода.
- «Показывать вложенность отдела». В колонке «Отдел» в готовом отчёте будут отображены все вложенные иерархически отделы от самого верхнего к самому нижнему.

## 21.5. Отчёт «Список режимов».

Доступен всегда.

Выдаёт список всех режимов, существующих на предприятии, содержащий название режима, тип режима, время действия, номер дня, дату дня, рабочее время, время обеденного перерыва, интервалы доступа на вход и на выход.

Название	Тип	Время действия	Дни					
			№	Дата	Рабочее время	Обед	Интервалы доступа	
					На вход		На вход	На выход
По-умолчанию	основной	01.01.2001 - ...					Регулярные	
Общий	основной	25.04.2005 - ...	1	нет	выходной	нет	00:00-00:00	00:00-00:00
							Регулярные	
			1	нет	00:00-00:00	нет	00:00-00:00	00:00-00:00
			2	нет	00:00-00:00	нет	00:00-00:00	00:00-00:00
			3	нет	00:00-00:00	нет	00:00-00:00	00:00-00:00
			4	нет	00:00-00:00	нет	00:00-00:00	00:00-00:00
			5	нет	00:00-00:00	нет	00:00-00:00	00:00-00:00
			6	нет	00:00-00:00	нет	00:00-00:00	00:00-00:00
			7	нет	00:00-00:00	нет	00:00-00:00	00:00-00:00
Режим 6.30-15.00 св. вх. вых	основной	23.05.2005 - ...					Регулярные	
			Пн.	нет	06.30-15.01	11:15-12:01	05:30-20:01	06:30-00:00
			Вт.	нет	06.30-15.01	11:15-12:01	05:30-20:01	06:30-00:00
			Ср.	нет	06.30-15.01	11:15-12:01	05:30-20:01	06:30-00:00
			Чт.	нет	06.30-15.01	11:15-12:01	05:30-20:01	06:30-00:00
			Пт.	нет	06.30-15.01	11:15-12:01	05:30-20:01	06:30-00:00
			Сб.	нет	00:00-00:00	нет	05:30-00:00	00:00-00:00
			Вс.	нет	00:00-00:00	нет	00:00-00:00	00:00-00:00
Адм. отп. 20.07.07г. - 02.11.08г.	приказ	20.07.2007 - 02.11.2008					Регулярные	
			1	нет	00:00-00:00	нет	нет	нет
							Специальные	
			1	02.06.2008	08:00-17:00	12:18-13:00	07:30-08:01	17:00-17:30
			2	03.06.2008	08:00-17:00	12:18-13:00	07:30-08:01	17:00-17:30
			3	04.06.2008	08:00-17:00	12:18-13:00	07:30-08:01	17:00-17:30
			4	05.06.2008	08:00-17:00	12:18-13:00	07:30-08:01	17:00-17:30
			5	06.06.2008	08:00-17:00	12:18-13:00	07:30-08:01	17:00-17:30

Рисунок 181. Пример отчёта «Список режимов доступа».

## 21.6. Отчёт «Журнал входов–выходов на территорию».

Доступен только при установленном модуле «Учёт рабочего времени».

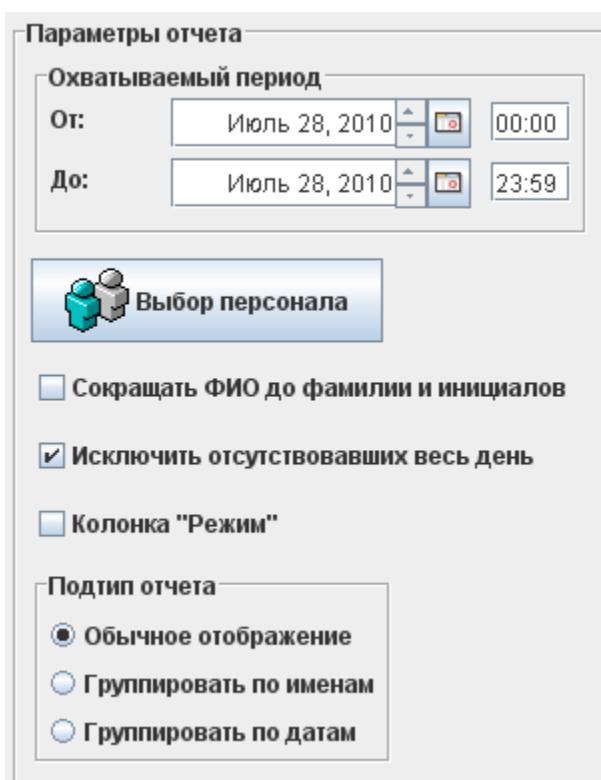


Рисунок 182. Настройки отчёта «Журнал входов–выходов на территорию».

Выдаёт список событий входа–выхода, содержащий дату, ФИО, табельный номер, время прихода, время ухода.



Для получения этого отчёта требуется установить признак «Использовать для учёта рабочего времени» на всех точках доступа, проходы через которые следует трактовать как начало или завершение рабочего времени.

Данный параметр включается в настройках точки доступа на вкладке «Оборудование».

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Охватываемый период
  - 1) «От». Поле с датой и временем начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой и временем окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Кнопка «Выбор персонала». Открывает окно «Выбор элементов для получения отчёта», в котором можно выбрать необходимые элементы (отдел, сотрудника) и нажать «OK».
- «Сокращать ФИО до фамилии и инициалов». Сокращает написание в готовом отчёте фамилии, имени и отчества. Необходимо, как правило, для экономии места на листе отчёта.
- «Исключить отсутствовавших весь день».
- Колонка «Режим», добавляет столбец с режимами.
- Колонка «Должность», добавляет столбец с должностью.

Раздел «Подтип отчётов» позволяет выбрать обычное отображение отчёта либо

сгруппированное по именам или датам.

Дата	Отдел	ФИО	Таб. №	Режим	События	
					приход	уход
2008-05-14	31	Сысин В. М.	2668	Общий Режим 7.30-16.00 св.вх. и вых	07:19 (2)	09:14 (2)
					10:11 (2)	11:43 (2)
					12:29 (2)	14:30 (2)
					06:22 (5)	11:22 (1)
2008-05-14	31	Чиркин Н. Е.	7324	Режим 6.30-15.00 св. вх. вых	11:35 (2)	18:54 (1)
					06:30 (4)	11:15 (1)
2008-05-14	31	Соснин Д. П.	4923	режим 6.30- 15.00 о б.11.15-12.00	11:56 (4)	15:55 (2)
					06:09 (5)	15:25 (2)
2008-05-14	31	Веретехин А. А.	5525	Режим 7.30-16.00 св.вх. и вых	07:09 (1)	09:01 (1)
					09:04 (2)	12:00 (1)
					12:32 (1)	12:50 (1)
					13:39 (1)	16:11 (1)

Рисунок 183. Пример отчёта «Журнал входов–выходов на территорию».

## 21.7. Отчёт «Журнал нарушений графика (список отсутствия)».

Доступен только при установленном модуле «Учёт рабочего времени». Удалён начиная с версии ПО 1.0.57.1.

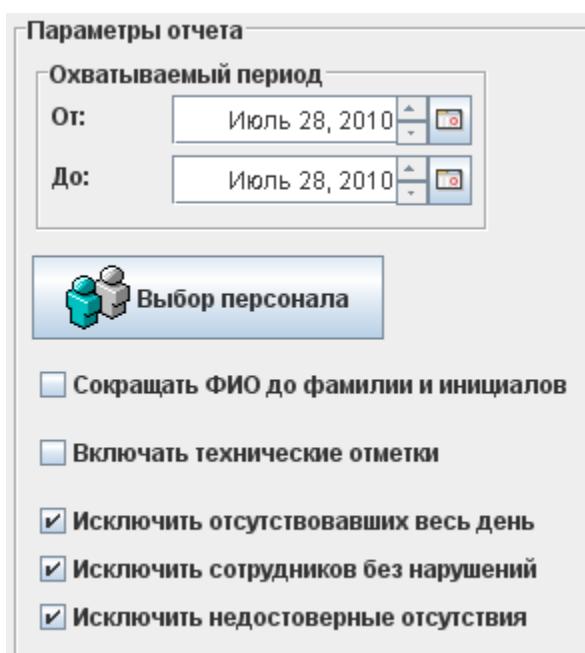


Рисунок 184. Настройки отчёта «Журнал нарушений графика (список отсутствия)».

Выдаёт интервалы отсутствия сотрудника в рабочее время. Список содержит дату, ФИО, табельный номер, время начала и конца отсутствия в рабочее время.

! Для получения этого отчёта требуется установить признак «Использовать для учёта рабочего времени» на всех точках доступа, проходы через которые следует трактовать как начало или завершение рабочего времени.

Данный параметр включается в настройках точки доступа на вкладке «Оборудование».

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Охватываемый период
  - 1) «От». Поле с датой начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком.
  - 2) «До». Поле с датой окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком.

- Кнопка «Выбор персонала». Открывает окно «Выбор элементов для получения отчёта», в котором можно выбрать необходимые элементы (отдел, сотрудника) и нажать «OK».
- «Сокращать ФИО до фамилии и инициалов». Сокращает написание в готовом отчёте фамилии, имени и отчества.
- «Включать технические отметки». При обнаружении проблемной ситуации при обработке данных программа поместит в строку отчёта служебную отметку.
- «Исключить отсутствовавших весь день».
- «Исключить сотрудников без нарушений».
- «Исключить недостоверные отсутствия».

Дата	ФИО	Таб.№	Отсутствия в раб.время	
			начало	конец
2008-05-14	Веретехин А. А.	5525	06:09:36	15:25:42
2008-05-14	Шмелев П. Г.	2683	отсутствовал весь день	
2008-05-14	Бурханова К. А.	6769	отсутствовал весь день	
2008-05-14	Сабанеев А. М.	2650	09:01:50	09:04:35
			12:00:49	12:32:56
			12:50:23	13:39:45

Рисунок 185. Пример отчёта «Журнал нарушений графика (список отсутствия)».

## 21.8. Отчёт «Факты отсутствия в течение полного дня»

Доступен только при установленном модуле «Учёт рабочего времени».

Выдаёт список персонала, отсутствовавшего на протяжении всего дня. Список содержит дату, отдел, ФИО, табельный номер и, дополнительно, основной режим.

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Охватываемый период
  - 1) «От». Поле с датой и временем начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой и временем окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Кнопка «Выбор персонала». Открывает окно «Выбор элементов для получения отчёта», в котором можно выбрать необходимые элементы (отдел, сотрудника) и нажать «OK».
- «Сокращать ФИО до фамилии и инициалов». Сокращает написание в готовом отчёте фамилии, имени и отчества. Необходимо, как правило, для экономии места на листе отчёта.
- Колонка «Режим», добавляет столбец с названием основного режима.

Дата	Отдел	Имя	Таб. №	Режим
2016-04-14	Аналитический отдел	Шкrebko Светлана Николаевна		По умолчанию
2016-04-14	Аналитический отдел	Эгилти Сергей Викторович		По умолчанию
2016-04-14	Бухгалтерия	Баранова Инна Валерьевна		По умолчанию
2016-04-14	Бухгалтерия	Кауричева Юлия Анатольевна		По умолчанию
2016-04-14	Бухгалтерия	Колесова Алла Михайловна		По умолчанию

Рисунок 186. Пример отчёта «Факты отсутствия в течение полного дня».

## 21.9. Отчёт «Автопарк (список выездов)».

Доступен только при установленном модуле «Автопарк».

Панель «Параметры отчёта»:

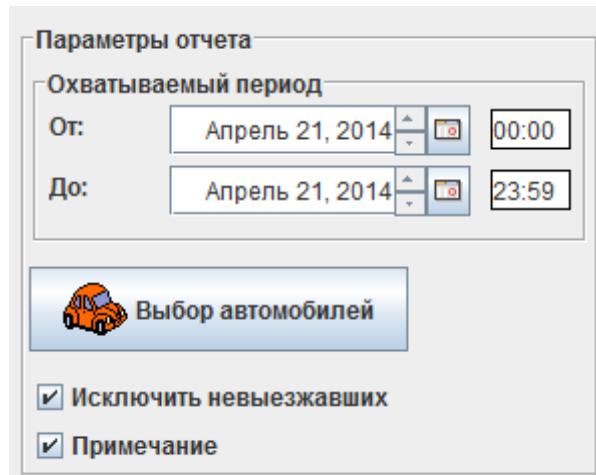


Рисунок 187. Настройки отчёта «Автопарк (список выездов)».

Выдаёт список въездов–выездов, содержащий дату, модель автомобиля, гос. Номер, табельный номер, примечание, время въезда, время выезда.



Для получения этого отчёта требуется установить признак «Использовать для учёта рабочего времени» на всех точках доступа, проходы через которые следует трактовать как начало или завершение рабочего времени.

Данный параметр включается в настройках точки доступа на вкладке «Оборудование».

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Охватываемый период
  - 1) «От». Поле с датой начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется с клавиатуры.
- Кнопка «Выбор автомобилей». Открывает окно «Выбор элементов для получения отчёта», в котором можно выбрать необходимые элементы (отдел, автомобиль) и нажать «OK».
- «Исключить не выезжавших».

Отчёт содержит дату, модель и государственный номер автомобиля, табельный номер, примечание и время въездов и выездов.

Журнал событий выезда-въезда.						
					События	
Дата	Модель	Гос. номер	Номер	Примечание	выезд	въезд
2014-04-21	ВАЗ2112	AH123C	2203		(нет)	07:22 (1)
2014-04-21	ГАЗель 2704	ВН321Е	2208	Въезд по будням	(нет)	07:24 (1)
2014-04-21	Вольво S80	EC331T	2207	Свободные въезд-выезд	07:30 (1)	(нет)

Рисунок 188. Пример отчёта «Автопарк (список выездов)».

## 21.10. Отчёт «Список открытых путевых листов».

Доступен при наличии модуля «Автопарк». Позволяет сформировать актуальный на момент создания отчета список открытых путевых листов.

Содержит информацию о номере, типе и дате создания путевого листа, государственный номер автомобиля, ФИО и отдел водителя.

Путевой лист			Гос. номер автомобиля	Сотрудник	
Номер	Тип	Дата создания		ФИО	Отдел
1	Служебный транспорт	2017-04-03 16:25:35	E345YK160	Волочинский Алексей Яковлевич	Департамент продаж мыловаренной продукции
(нет)	Личный транспорт	2017-04-03 16:25:44	0013 K17	Адамова Ирина Борисовна	Конструкторский отдел
(нет)	Личный транспорт	2017-04-03 16:25:51	0123 EO7	Курочкин Иван Васильевич	Отдел АСУ ТП

Рисунок 189. Пример отчёта «Список открытых путевых листов».

## 21.11. Отчёт «Все проходы персонала».

Доступен всегда.

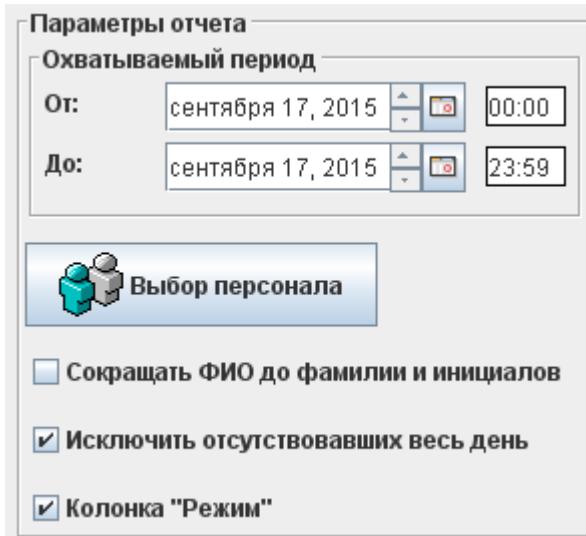


Рисунок 190. Настройки отчёта «Все проходы персонала».

Выдаёт список фактов доступа, содержащий дату, ФИО, табельный номер, время прохода, номер точки доступа и направление прохода.

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- «Охватываемый период» – начало и окончание периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Кнопка «Выбор персонала». Открывает окно «Выбор элементов для получения отчёта», в котором можно выбрать необходимые элементы (отдел, сотрудника, пропуск посетителя) и нажать «OK».
- «Сокращать ФИО до фамилии и инициалов».
- «Исключить отсутствовавших весь день».
- «Колонка «Режим» – добавляет столбец с режимами.

Дата	Отдел	ФИО	Таб. №	Режим	События прохода		
					время	точка доступа	направление
2008-05-14	31	Сысин Василий Макарович	2668	Режим 7.30-16.00 св.вх. и вых	07:19	2	вход
					09:15	2	выход
					10:12	2	вход
					11:44	2	выход
					12:29	2	вход
					14:30	2	выход
2008-05-14	31	Чиркин Николай Евстафьевич	7324	Режим 6.30-15.00 св. вх. вых	06:23	5	вход
					11:23	1	выход
					11:35	2	вход
					18:54	1	выход
2008-05-14	31	Соснин Дмитрий Платонович	4923	режим 6.30- 15.00 об.11.15-12.00	06:30	4	вход
					11:16	1	выход
					11:57	4	вход
					15:56	2	выход

Рисунок 191. Пример отчёта «Все проходы персонала».

## 21.12. Отчёт «Журнал действий операторов».

Доступен всегда.

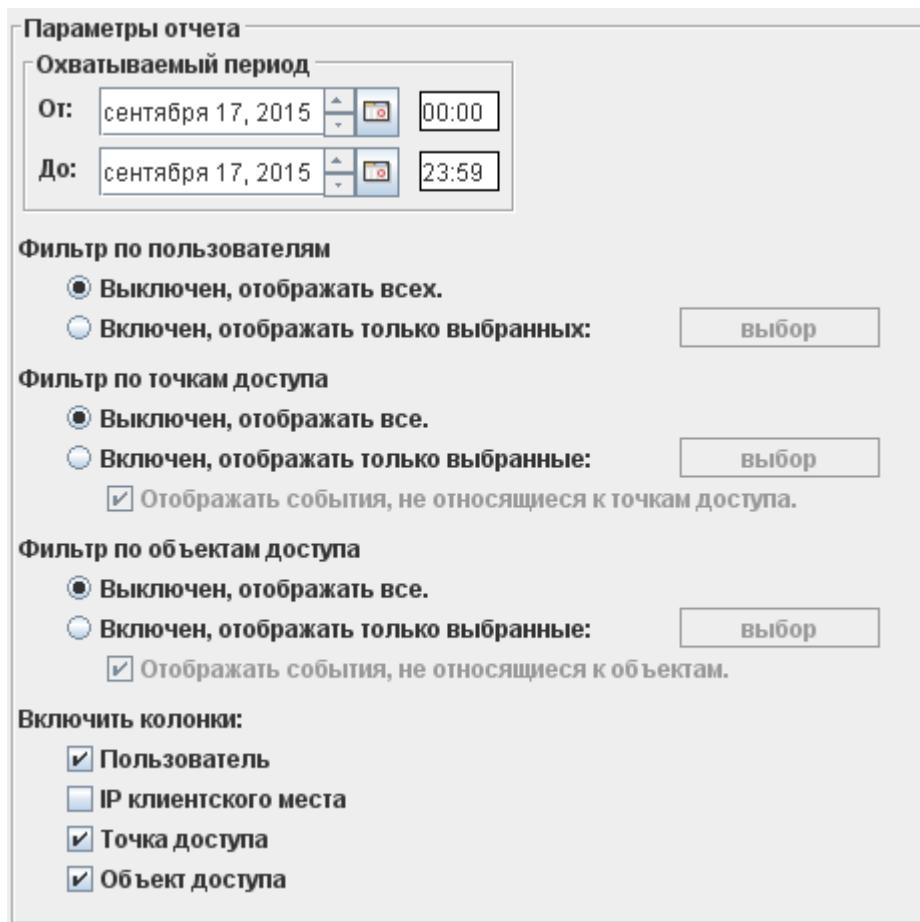


Рисунок 192. Настройки отчёта «Журнал действий операторов».

Выдаёт список действий операторов (пользователей системы), содержащий дату и время действия, имя пользователя, номер точки доступа, объект доступа и действие пользователя.

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Охватываемый период
  - 1) «От». Поле с датой начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Фильтр по пользователям. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно открыть окно «Выбор пользователей». Далее следует выделить нужных пользователей и нажать «OK».
- Фильтр по точкам доступа. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно открыть окно «Выбор точки доступа». Далее следует выделить нужные точки доступа и нажать «OK».
- Фильтр по объектам доступа. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно открыть окно «Выбор объектов доступа». Далее следует выделить нужные объекты доступа и нажать «OK».

Также можно включить или выключить следующие колонки отчёта:

- Пользователь (имя пользователя, выполнившего действие).
- IP клиентского места (IP адрес клиентского места, с которого было выполнено действие).
- Точка доступа (название точки доступа, на которой произошло событие, например, блокирование или разблокирование прохода).

- Объект доступа (название объекта доступа, для которого зафиксировано действие, например, редактирование учётных данных сотрудника).

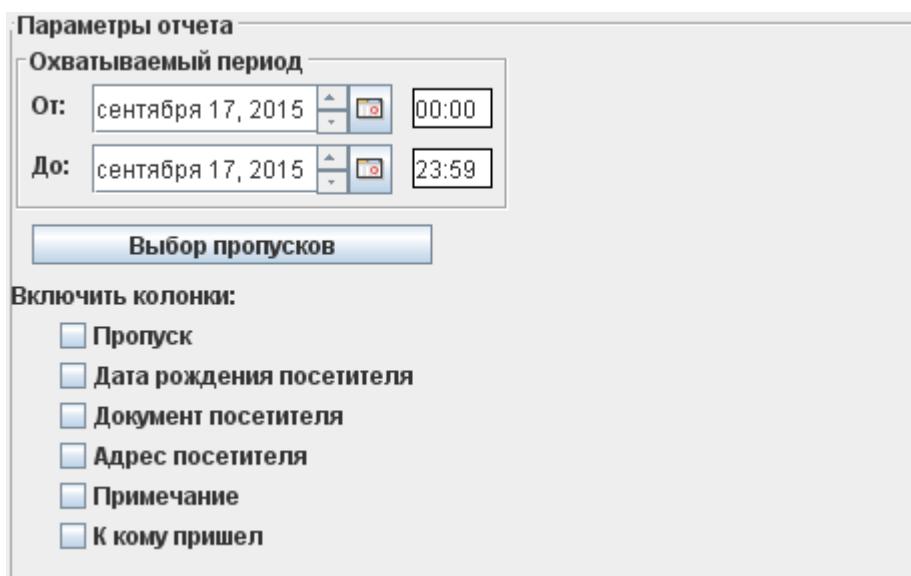
По умолчанию включены все колонки, кроме «IP клиентского места» и «Отображать точки доступа».

Время	Оператор	Точка доступа	Объект		Действие
			Таб. №		
2008-04-11 13:54:35	Administrator	(нет)	(нет)	(нет)	Пользователь присоединился к серверу.
2008-04-11 13:57:52	Administrator	(нет)	(нет)	(нет)	Запрошена выборка из архива событий за период 2008-04-01 00:00:00 - 2008-04-11 23:59:00.
2008-04-11 14:06:28	Administrator	(нет)	(нет)	(нет)	Изменен режим доступа "отпуск 17.03 - 14.04".
2008-04-11 14:10:40	Administrator	(нет)	(нет)	(нет)	Пользователь отсоединился от сервера.
2008-05-20 15:12:08	Administrator	(нет)	(нет)	(нет)	Пользователь присоединился к серверу.
2008-05-20 15:12:25	Administrator	(нет)	(нет)	(нет)	Запрошена генерация отчета "Список режимов "
2008-05-20 16:33:29	Administrator	(нет)	(нет)	(нет)	Запрошена генерация отчета "Список персонала"
2008-05-20 17:47:10	Administrator	(нет)	(нет)	(нет)	Запрошена генерация отчета "Журнал входов-выходов на территорию" за период 2008-05-01 - 2008-05-20.
2008-05-20 17:48:26	Administrator	(нет)	(нет)	(нет)	Запрошена генерация отчета "Все проходы персонала" за период 2008-05-01 - 2008-05-20.

**Рисунок 193. Пример отчёта «Журнал действий операторов».**

## 21.13. Отчёт «Журнал проходов посетителей по картам».

Доступен только при установленном модуле «Расширенная поддержка пропусков посетителей».



**Рисунок 194. Настройки отчёта «Журнал проходов посетителей по картам».**

Выдаёт список событий входа–выхода посетителей, содержащий дату, время прихода, время ухода, точку доступа, ФИО.

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Охватываемый период
  - 1) «От». Поле с датой и временем начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой и временем окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Кнопка «Выбор пропусков». Открывает окно «Выбор объектов доступа» отдел «Посетители», в котором можно выбрать необходимые пропуска.
- Дополнительные параметры:
  - 1) № пропуска
  - 2) дата рождения посетителя
  - 3) Документ, предъявленный посетителем
  - 4) Адрес прописки посетителя
  - 5) Примечания
  - 6) К кому пришёл

Дата	Время	Точка доступа	Направление	Пропуск	Посетитель				Место жительства	Примечание
					ФИО	Дата рождения	Документ			
2008-05-14	07:19:25	1	вход	Пропуск посетителя №3	Шишкин П. Я.	31.01.85	паспорт номер 22 05 176890 выдан "УВД Советского района города Твери", дата выдачи: 2005-07-12	г. Тверь, ул. Пахомова, д. 12, кв. 9		
2008-05-14	07:23:31	4	вход	Пропуск посетителя №3	Шишкин П. Я.	31.01.85	паспорт номер 22 05 176890 выдан "УВД Советского района города Твери", дата выдачи: 2005-07-12	г. Тверь, ул. Пахомова, д. 12, кв. 9		
2008-05-14	09:04:35	2	вход	Пропуск посетителя №7	Корнилов Д. В.	09.04.78	Паспорт номер 24 02 467298	г. Москва, ул. Горького, д. 56, кв. 89	С ноутбуком	
2008-05-14	16:38:07	2	выход	Пропуск посетителя №7	Корнилов Д. В.	09.04.78	Паспорт номер 24 02 467298	г. Москва, ул. Горького, д. 56, кв. 89	С ноутбуком	
2008-05-14	16:40:12	4	выход	Пропуск посетителя №3	Шишкин П. Я.	31.01.85	паспорт номер 22 05 176890 выдан "УВД Советского района города Твери", дата выдачи: 2005-07-12	г. Тверь, ул. Пахомова, д. 12, кв. 9		
2008-05-14	17:45:56	1	выход	Пропуск посетителя №3	Шишкин П. Я.	31.01.85	паспорт номер 22 05 176890 выдан "УВД Советского района города Твери", дата выдачи: 2005-07-12	г. Тверь, ул. Пахомова, д. 12, кв. 9		

**Рисунок 195. Пример отчёта «Журнал проходов посетителей».**

## 21.14. Отчёт «Журнал проходов посетителей по именам».

Доступен только при установленном модуле ПО «Расширенная поддержка пропусков посетителей».

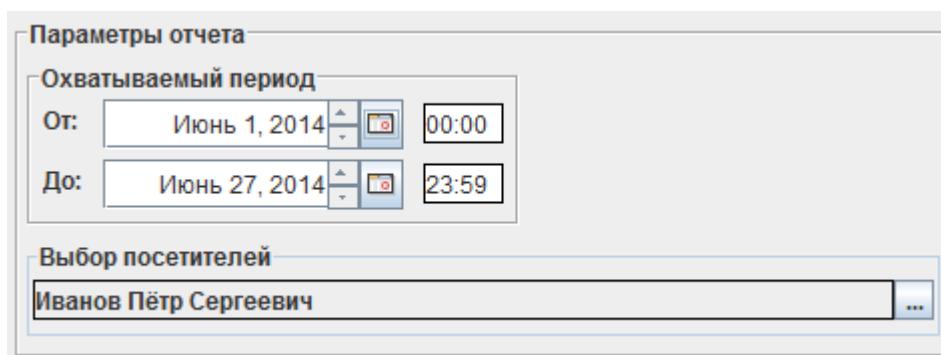


Рисунок 196. Настройки отчёта «Журнал проходов посетителей по именам».

Выдаёт список событий входа–выхода выбранных поимённо посетителей, содержащий дату, время прихода, время ухода, точку доступа, ФИО, дату рождения, вид документа и к кому приходил.

Дата	Время	Точка доступа	Направление	Пропуск	ФИО	Дата рождения	Документ	К кому
2017-04-03	16:34:25	Проходная №2 турникет 1 (1)	вход	Пропуск посетителя № 1	Ливанченко Евгения Викторовна	1975-10-01	Паспорт	Исаева Елена Александровна
2017-04-03	16:34:50	Проходная №2 турникет 1 (1)	вход	Пропуск посетителя № 10	Лекарев Иван Васильевич	1989-09-04	Паспорт	Вялов Виктор Антонович
2017-04-03	16:36:23	Проходная №2 турникет 1 (1)	выход	Пропуск посетителя № 10	Лекарев Иван Васильевич	1989-09-04	Паспорт	Вялов Виктор Антонович
2017-04-03	16:38:13	Проходная №2 турникет 1 (1)	вход	Пропуск посетителя № 11	Елиманов Игорь Андреевич	1976-12-29	Паспорт	Нестерова Наталья Ивановна
2017-04-03	16:44:35	Проходная №2 турникет 1 (1)	выход	Пропуск посетителя № 2	Иванов Пётр Сергеевич	1991-08-18	Паспорт	Бутырина Оксана Александровна

Рисунок 197. Пример отчёта «Журнал проходов посетителей по именам».

## 21.15. Отчёт «Кто где был в заданный момент времени».

Доступен всегда.

**Параметры отчёта**

**Показать местоположение на момент времени:**

- текущий
- указанный:

**До указанного времени учитывать:**  
10 дней, 0 часов, 0 минут

**Фильтр по объектам доступа**

- Выключен, отображать все.
- Включен, отображать только выбранные:

**Выбор зон доступа:**

- все
- только выбранные:

**Упорядочить данные по:**

- объектам доступа
- зонам

Рисунок 198. Настройки отчёта «Кто где был на момент времени».

Выдаёт список сотрудников, с указанием кто где присутствовал в выбранный момент времени. Список содержит отдел, ФИО, зону и время попадания в неё.

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Выбор момента времени, текущее или указанное
- Учитываемый период времени, предшествующий выбранному для построения отчёта
- Выбор объектов доступа
- Выбор зон доступа
- Сортировка по объектам доступа или по зонам.

Отдел	Объект	Зона	Время входа в зону
Администрация	Андрianов Алексей Валерьевич	внешняя территория	31.08.2007 17:42:03
Администрация	Буров Валентин Николаевич	внутренняя территория	31.08.2007 16:17:21
Администрация	Викурова Наталия Николаевна	внешняя территория	31.08.2007 17:19:35
Администрация	Вьюнков Николай Анатольевич	внешняя территория	31.08.2007 16:20:05
Администрация	Вязов Виктор Антонович	внутренняя территория	01.09.2007 09:20:16

Рисунок 199. Пример отчёта «Кто где был».

## 21.16. Отчёт «Журнал событий охраны».

Доступен только при включении поддержки охранных функций контроллеров Sigur E300.

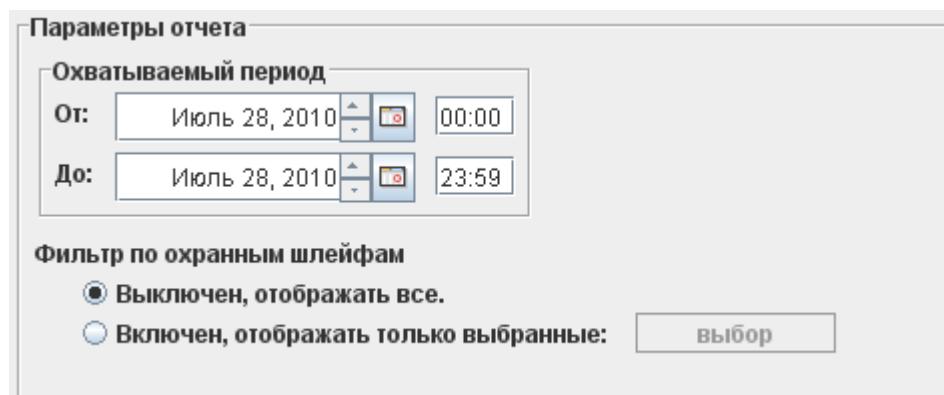


Рисунок 200. Настройки отчёта «Журнал охраны».

- Охватываемый период.
  - 1) «От». Поле с датой и временем начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой и временем окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Фильтр по охранным шлейфам.
  - 1) «Выключен, отображать все». Отключает фильтрацию по охранным шлейфам, позволяет показывать информацию по всем шлейфам в отчёте.
  - 2) «Включён, отображать только выбранные:». Позволяет выбрать охранные шлейфы, по которым будет отображена информация в отчёте. Для этого нажмите кнопку «выбор», после чего появится окно «Выбор охранных шлейфов для получения отчёта». Для того чтобы выбрать охранные шлейфы, выделите нужные в окне «Все охранные шлейфы» (слева) и при помощи кнопки «>>» добавьте их окно в «Выбранные охранные шлейфы» (справа). При необходимости убрать охранные шлейфы из списка «Выбранные охранные шлейфы», выделите их в этом окне и при помощи кнопки «<<» они будут убраны. После чего нажмите кнопку «OK».

Дата Время	Зона	Событие
2017-01-28 09:32:36	Холл	снят
2017-01-28 11:36:47	Холл	взят
2017-01-28 11:56:53	Холл	тревога
2017-01-28 12:05:57	Холл	снят
2017-01-28 12:36:59	Холл	взят
2017-01-28 18:37:04	Холл	снят

Рисунок 201. Пример отчёта «Журнал охраны».

## 21.17. Отчёт «Журнал движений по счетам».

Доступен только при установленном модуле «Платёжная система». Позволяет получать отчёт изменений счетов.

**Параметры отчета**

**Охватываемый период**

От: Февраль 17, 2012  00:00  
До: Февраль 17, 2012  23:59

**Фильтр по пользователям**

Выключен, отображать всех.  
 Включен, отображать только выбранных:

**Фильтр по владельцам**

Выключен, отображать всех.  
 Включен, отображать только выбранных:

**Фильтр по типам счетов**

Выключен, отображать все.  
 Включен, отображать только выбранные:

**Включить колонки:**

Пользователь  
 Детализация  
 Тип счетов

**Упорядочить данные по:**

дате  
 отделам  
 итог по сотруднику  
 итог по отделу

Включать в отчет только факты списания

Рисунок 202. Настройки отчёта «Журнал движений по счетам».

- Охватываемый период.
  - 1) «От». Поле с датой и временем начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой и временем окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Фильтр по пользователям. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно открыть окно «Выбор пользователей». Далее следует выделить нужных пользователей и нажать «OK».
- Фильтр по владельцам. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно открыть окно «Выберите объекты доступа». Далее следует выбрать нужный персонал в левом окне и при помощи кнопки «>>» переместить в правое, нажать «OK». После этого в отчёте будут отображаться данные только по выбранному персоналу.
- Фильтр по типам счетов. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно открыть окно «Выберите тип счета». Далее следует отметить нужные счета и нажать «OK». После этого в отчёте будут отображаться данные только по отмеченным счетам.
- Включить колонки.

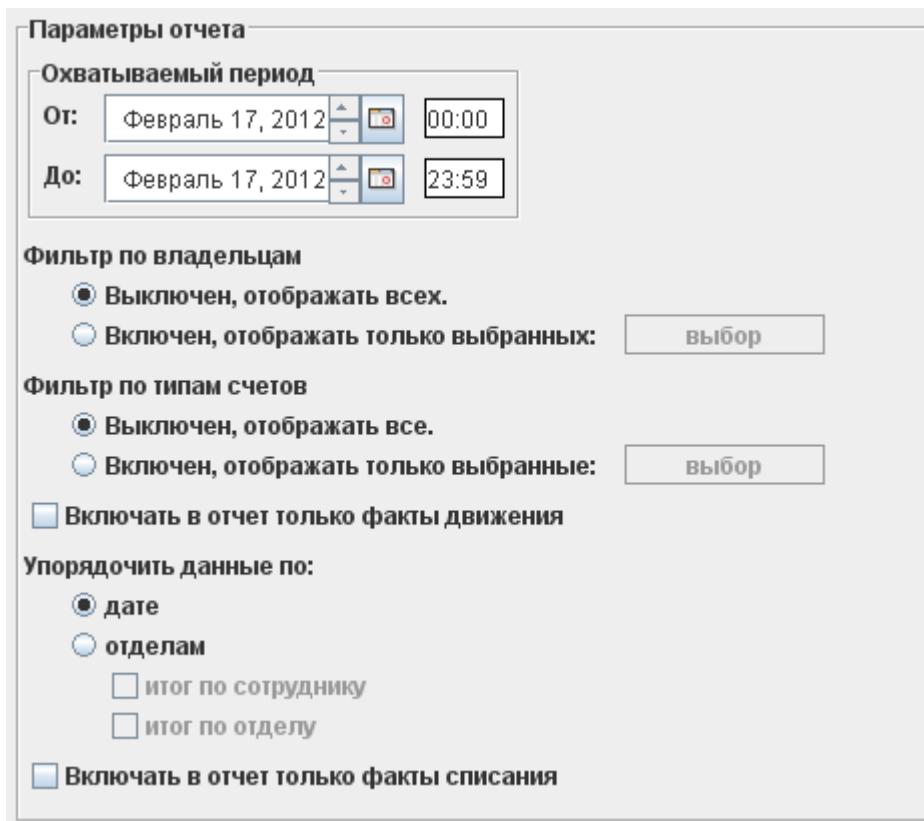
- 1) «Пользователь» – в генерируемой таблице будут отображены пользователи.
  - 2) «Детализация» – в отчёте будут добавлены колонки с расшифровкой операций (позиция, стоимость, количество, итог).
  - 3) «Тип счетов» – в отчёте появится колонка «Тип счета».
- Упорядочить данные. Позволяет сортировать получаемые данные по дате, либо по отделам. При включении сортировки по отделам можно дополнительно итоговые данные по сотруднику и по отделу.
  - Включать в отчёт только факты списания. Не отображает в отчёте данные о пополнении счетов.

Время	Счет			Значение			Детализация			
	Отдел	Владелец счета	До	После	Изменение	Наименование	Стоимость	Количество	Итог	
2017-02-22 10:57:47	Посетители	Пропуск посетителя № 1	0,0	123,0	+123					
2017-02-22 11:44:01	Абсолют	Гущина Алла Викторовна	933,0	649,0	-284	Обед	1,0	1,0	1,0	
						Пюре картофельное	18,0	1,0	18,0	
						Салат "Московский"	15,0	1,0	15,0	
						Салат сельдь под шубой	25,0	1,0	25,0	
						Солянка мясная	50,0	1,0	50,0	
						Суп Харчо	45,0	1,0	45,0	
						Щи	35,0	1,0	35,0	
						Рагу мясное	50,0	1,0	50,0	
						Компот клубничный	20,0	1,0	20,0	
						Макароны отварные	25,0	1,0	25,0	
2017-03-07 13:18:46	Посетители	Пропуск посетителя № 1	123,0	122,0	-1	Обед	1,0	1,0	1,0	
2017-03-07 13:19:43	Посетители	Пропуск посетителя № 1	122,0	121,0	-1	Обед	1,0	1,0	1,0	
2017-03-07 15:28:47	Посетители	Пропуск посетителя № 1	121,0	120,0	-1	Обед	1,0	1,0	1,0	
2017-03-09 10:53:59	Посетители	Пропуск посетителя № 1	120,0	119,0	-1	Обед	1,0	1,0	1,0	
2017-03-09 10:55:28	Посетители	Пропуск посетителя № 1	119,0	118,0	-1	Обед	1,0	1,0	1,0	
2017-03-09 10:56:05	Посетители	Пропуск посетителя № 1	118,0	117,0	-1	Обед	1,0	1,0	1,0	
2017-03-09 11:00:33	Посетители	Пропуск посетителя № 1	117,0	116,0	-1	Обед	1,0	1,0	1,0	
2017-03-09 11:01:00	Посетители	Пропуск посетителя № 1	116,0	115,0	-1	Обед	1,0	1,0	1,0	

Рисунок 203. Пример отчёта «Журнал движений по счетам».

## 21.18. Отчёт «Журнал движений по счетам (по дням)».

Доступен только при установленном модуле «Платёжная система». Позволяет получать отчёт изменений счетов по дням.



**Рисунок 204. Настройки отчёта «Журнал движений по счетам(по дням)».**

- Охватываемый период.
  - 1) «От». Поле с датой и временем начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой и временем окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Фильтр по владельцам. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно открыть окно «Выберите объект доступа». Далее следует выбрать нужный персонал в левом окне (весь персонал) и при помощи кнопки «>>» переместить в правое (выбранный персонал), нажать «ОК». После этого в отчёте будут отображаться данные только по выбранному персоналу.
- Фильтр по типам счетов. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно открыть окно для выбора типа счёта. Выделите нужные счета, нажмите «ОК». После этого в отчёте будут отображаться данные только по отмеченным счетам.
- Включать в отчёт только факты движения. При включении этой функции в отчёте будут отображаться только те дни, когда происходили изменения счетов.
- Упорядочить данные. Позволяет сортировать получаемые данные по дате, либо по отделам. При включении сортировки по отделам можно дополнительно итоговые данные по сотруднику и по отделу.
- Включать в отчёт только факты списания. Не отображает в отчёте данные о пополнении счетов.

## Руководство пользователя СКУД «Sigur»

---

Дата	Пользователь	Отдел	Владелец счета	Табельный номер	Тип счета	Изменение
2017-02-22	Кассир	Посетители	Пропуск посетителя № 1	1	Счет на обеды	+123
2017-02-22	Кассир	Абсолют	Гущина Алла Викторовна	4576	Счет на обеды	-284
2017-02-22		Абсолют	Гущина Алла Викторовна	4576	Счёт на посещения спортзала	0
2017-02-23		Посетители	Пропуск посетителя № 1	1	Счет на обеды	0
2017-02-23		Абсолют	Гущина Алла Викторовна	4576	Счет на обеды	0
2017-02-23		Абсолют	Гущина Алла Викторовна	4576	Счёт на посещения спортзала	0

**Рисунок 205. Пример отчёта «Журнал движений по счетам(по дням)».**

## 21.19. «Отчёт по кассе».

Доступен только при установленном модуле «Платёжная система». Позволяет получать отчёт по количеству и стоимости проданных позиций меню.

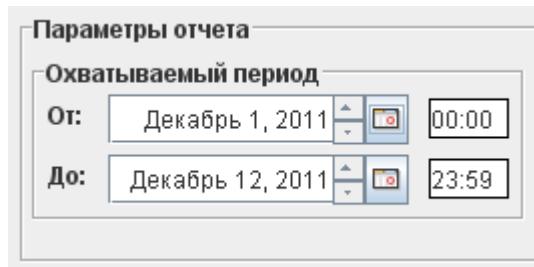


Рисунок 206. Настройки «Отчёта по кассе».

Охватываемый период.

- 1) «От». Поле с датой и временем начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- 2) «До». Поле с датой и временем окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.

Пример «Отчёта по кассе»:

### Отчет по кассе

<b>Дата составления:</b>	12.12.2011 17:48:29
<b>Начало периода:</b>	01.12.2011
<b>Конец периода:</b>	12.12.2011

Номер	Наименование	Стоимость	Количество	Итого
1	Борщ	40,0	2,0	80,0
2	Каша пшённая	30,0	1,0	30,0
6	Компот клубничный	20,0	1,0	20,0
7	Макароны отварные	25,0	2,0	50,0
3	Напиток яблочный	20,0	1,0	20,0
8	Пюре картофельное	18,0	3,0	54,0
5	Рагу мясное	50,0	2,0	100,0
9	Салат "Московский"	15,0	5,0	75,0
11	Салат сельдь под шубой	25,0	9,0	225,0
10	Солянка мясная	50,0	3,0	150,0
12	Суп Харчо	45,0	4,0	180,0
4	Щи	35,0	1,0	35,0
<b>Общая стоимость:</b>				1019,0

## 21.20. «Отчёт о неиспользуемых картах»

Доступен всегда. Позволяет получать отчёт о персонале, не использовавшего карты на протяжении времени от указанного момента времени до текущего.

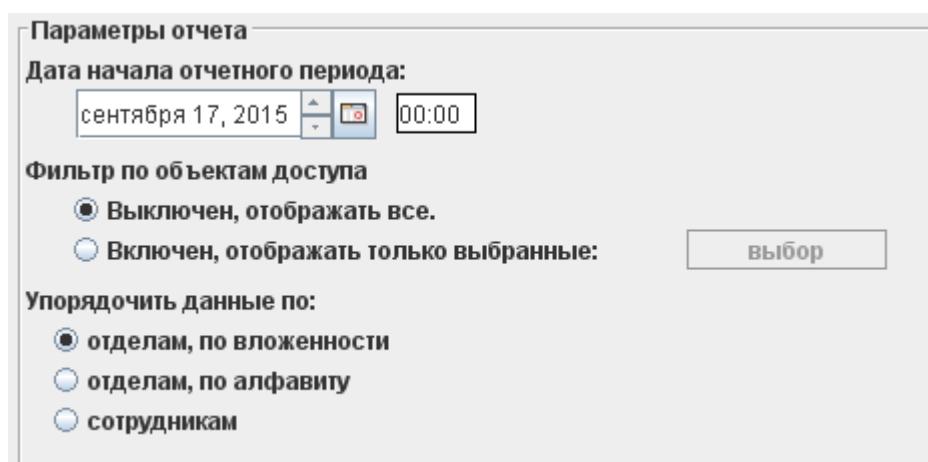


Рисунок 207. Настройки отчёта о неиспользуемых картах.

В панели «Параметры отчёта» доступны следующие настройки:

- Дата начала отчётного периода.

Поле с датой начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.

- Фильтр по объектам доступа. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно выбрать в открывшемся окне нужный персонал слева (весь персонал) и при помощи кнопки «>>» переместить вправо (выбранный персонал), затем нажать «OK». После этого в отчёте будут отображаться данные только по выбранному персоналу..
- Упорядочить данные. Позволяет сортировать получаемые по отделам (по вложенности или по алфавиту) или по сотрудникам.

Отдел	ФИО	Таб. №	Должность
НИИЦ	Бабурина Елена Ивановна	7111	Начальник отдела
НИИЦ	Васильев Николай Алексеевич	7143	Мастер- кондитер
НИИЦ	Волкова Наталья Ильинична	7137	Инженер-технолог
НИИЦ	Волынцева Наталья Васильевна	7112	Оператор пилотной установки, 5 разряда
НИИЦ	Воробьева Оксана Владимировна	7119	Инженер-технолог
НИИЦ	Герасимова Татьяна Викторовна	7145	Инженер-технолог
НИИЦ	Гладкова Светлана Александровна	7104	Инженер-технолог
НИИЦ	Демидов Игорь Владимирович	7126	Инженер-химик
НИИЦ	Дубинова Наталья Владимировна	7121	Оператор пилотной установки, 5 разряда

Рисунок 208. Пример отчёта о неиспользуемых картах.

## 21.21. «Отчёт о посещаемости»

Доступен только в ПО «Sigur Школа».

Позволяет получить отчёт о посещаемости за выбранный период. В итоговом отчёте отображаются следующие данные: дата, класс (отдел), ФИО учащегося, графа посещаемости, время первого прихода и последнего ухода.

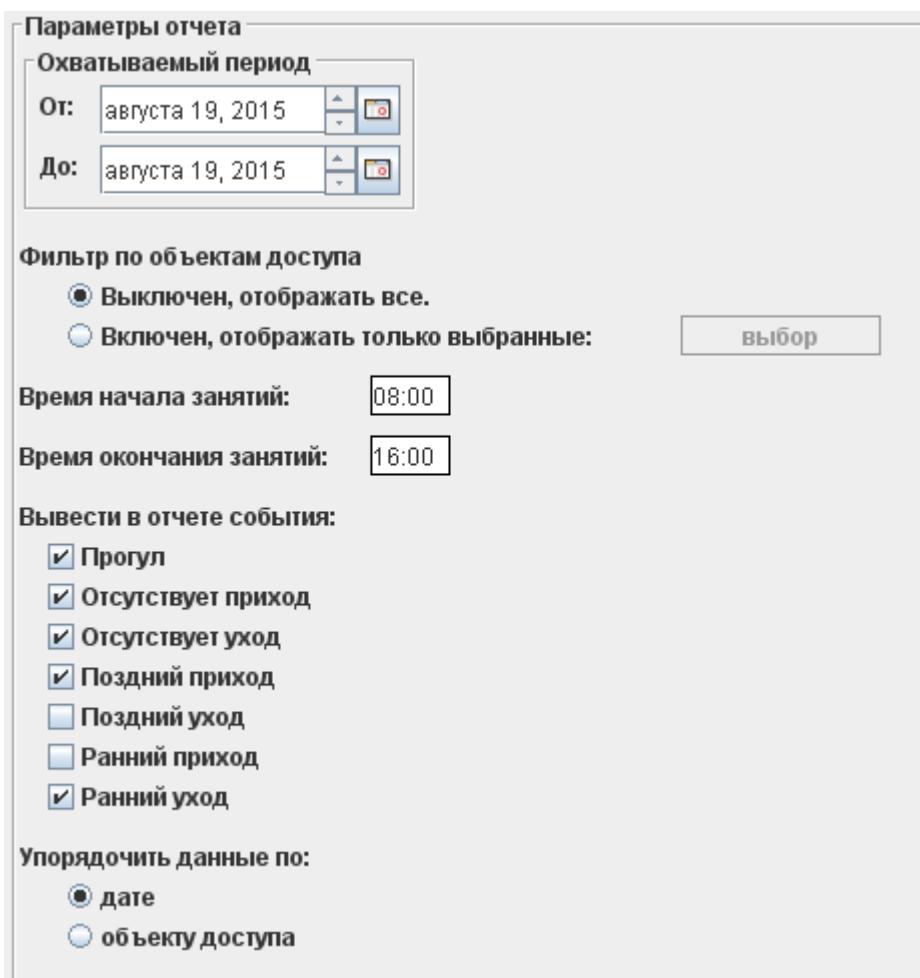


Рисунок 209. Настройки отчёта о посещаемости.

- Охватываемый период
  - 1) «От». Поле с датой и временем начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой и временем окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё, или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Фильтр по объектам доступа. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно выбрать в открывшемся окне нужных учащихся слева (весь персонал) и при помощи кнопки «>>» переместить вправо (выбранный персонал), затем нажать «OK». После этого в отчёте будут отображаться данные только по выбранным учащимся.
- Время начала занятий.
- Время окончания занятий.
- Вывести в отчёте события (отображаются в графе «Посещаемость»):
  - 1) Прогул
  - 2) Отсутствует приход

- 3) Отсутствует уход
- 4) Поздний приход
- 5) Поздний уход
- 6) Ранний приход
- 7) Ранний уход
- Упорядочить данные. Позволяет упорядочить данные отчёта по дате или по объекту доступа.

<b>Время занятий:</b>						
<b>Начало занятий:</b> 11:30						
<b>Окончание занятий:</b> 16:00						
Дата	Класс	Учащийся	Посещаемость	Первый приход	Последний уход	
03.04.2017	9А	Антропова Елизавета	Ранний уход	10:18:45	15:43:11	
03.04.2017	9А	Ванюхин Василий		11:26:53	17:35:18	
03.04.2017	9А	Сироткин Владимир	Прогул	(нет)	(нет)	
03.04.2017	9А	Хронева Юлия	Прогул	(нет)	(нет)	
04.04.2017	9А	Антропова Елизавета	Отсутствует уход	11:29:38	(нет)	
04.04.2017	9А	Ванюхин Василий	Прогул	(нет)	(нет)	
04.04.2017	9А	Сироткин Владимир	Отсутствует уход	11:29:47	(нет)	
04.04.2017	9А	Хронева Юлия	Прогул	(нет)	(нет)	

Рисунок 210. Пример отчёта о посещаемости.

## 21.22. Унифицированный отчёт о рабочем времени.

Доступен только при установленном модуле «Учёт рабочего времени».

Позволяет формировать настраиваемые в широких пределах отчёты о наработке персонала и нарушениях графика: учёт ранних и поздних приходов или уходов (на работу, с работы, на обед, с обеда), учёт оправдательных документов, разные способы вычисления присутствия на рабочем месте, возможность игнорирования мелких нарушений, вывод данных как по каждому дню, так и итоговых за заданный период времени.

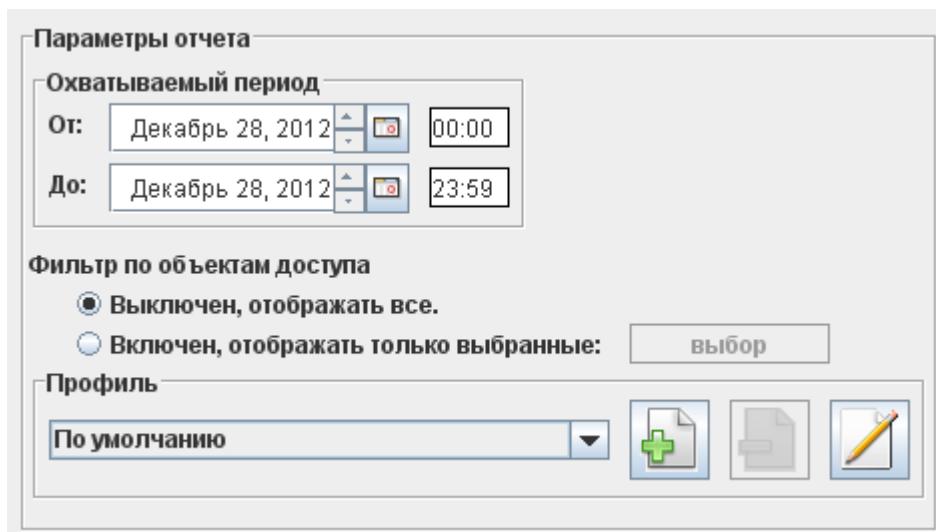


Рисунок 211. Унифицированный отчёт о рабочем времени.

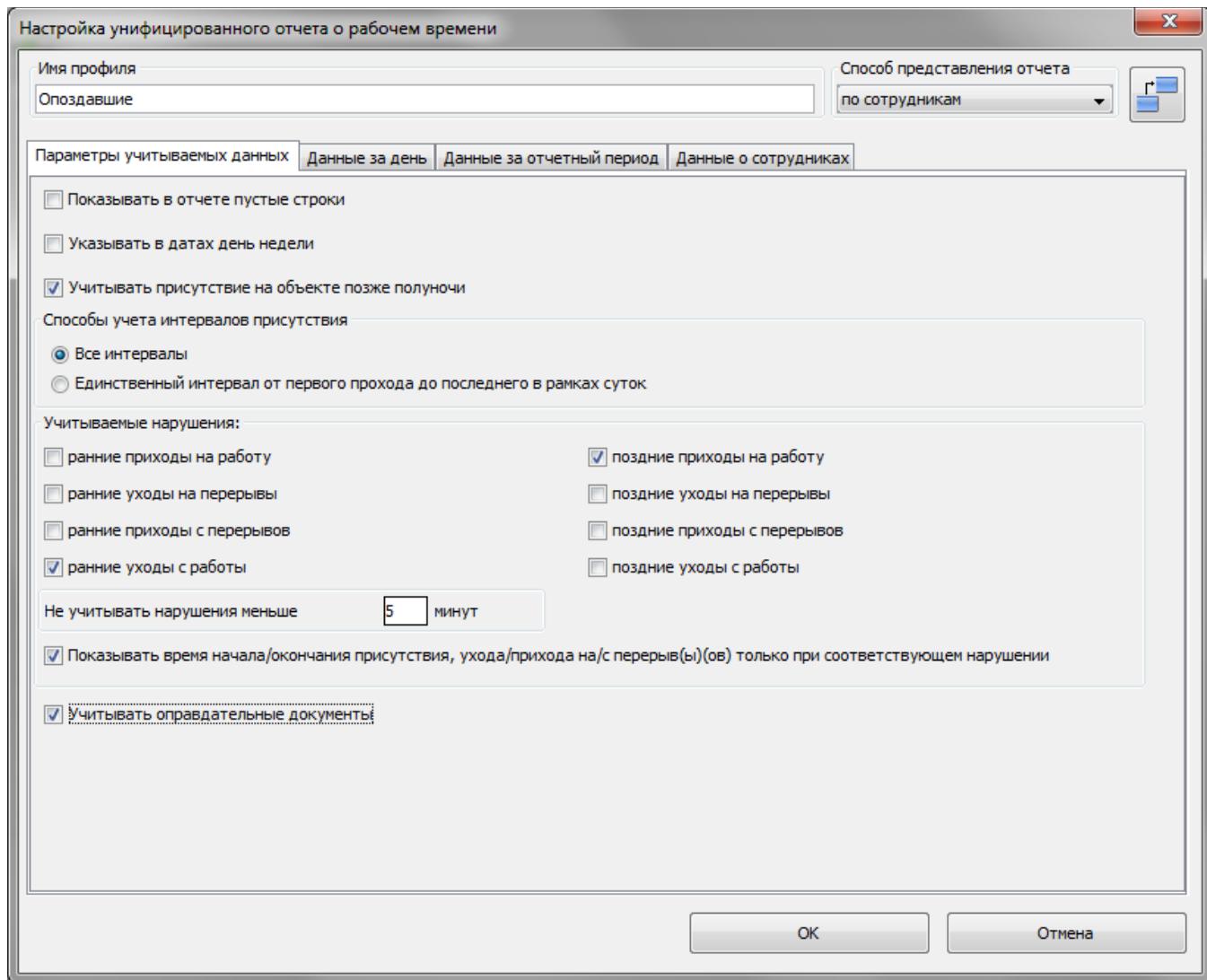
Доступны следующие базовые параметры получения отчёта:

- Охватываемый период.
- Фильтр по объектам доступа. Можно ограничить список отображаемых в отчёте сотрудников.

Для создания необходимых отчётов с индивидуальными настройками можно добавлять произвольное количество профилей.

Настройки каждого профиля разбиты по нескольким вкладкам: параметры учитываемых данных, данные за день, данные за отчётный период, данные о сотрудниках.

Также в профиле настраивается способ представления отчёта: по сотрудникам, по датам, отделы по алфавиту, отделы по вложенности.



**Рисунок 212. Вкладка «Параметры учитываемых данных».**

- Показывать в отчёте пустые строки. Отключение опции позволяет сократить объём отчёта, например, не выводя в него сотрудников без нарушений.
- Учитывать присутствие на объекте позже чем до полуночи. Если последнее событие в сутках — вход, то при включённой опции время присутствия объекта доступа не прерывается системой в полночь.
- Указывать в датах день недели. Позволяет видеть в отчёте не только дату, но и день недели.
- Учитывать оправдательные документы. Позволяет учитывать при формировании статистики оправдательные документы (их описание приведено в разделе [Оправдательные документы](#)).
- Учитываемые нарушения. Позволяет включать или выключать учёт следующих нарушений: ранние приходы на работу и с обеда, ранние уходы с работы и на обед, поздние приходы на работу и с обеда, поздние уходы с работы и на обед.
  - ◆ Не учитывать нарушения меньше X минут. Позволяет не учитывать нарушения менее заданного интервала времени.
  - ◆ Показывать времена приходов/уходов только при нарушениях. Позволяет исключить из отчёта ненужные для оператора строки.
  - ◆ Учитывать оправдательные документы.

## Вкладка «Данные за день».

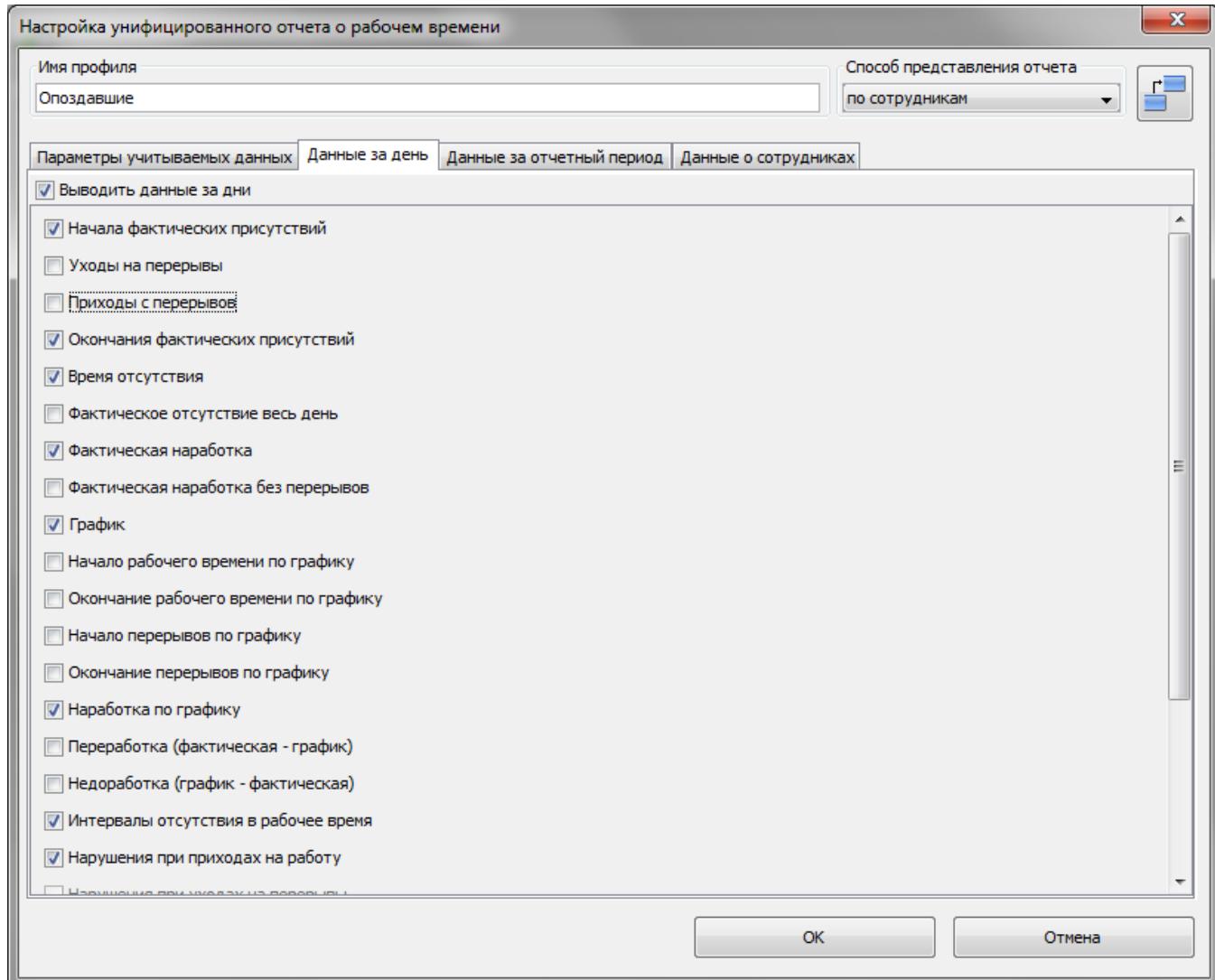


Рисунок 213. Вкладка «Данные за день».

При включённой опции «Выводить данные за дни» можно выбирать данные, которые будут отображаться для каждого дня выбранного периода отчёта. Доступны следующие опции:

- Начало фактического присутствия. В зависимости от способа учёта интервалов присутствия может являться как временем первого входа (или полуночью, если последнее событие в прошлых сутках было входом), так и первым фактом доступа в сутках, независимо от его направления.
- Уходы на перерывы.
- Приходы с перерывами.
- Окончание фактического присутствия. В зависимости от способа учёта интервалов присутствия может являться как временем последнего выхода (или полуночью, если последнее событие было выходом), так и последним фактом доступа в сутках, независимо от его направления.
- Время отсутствия. Сумма всех интервалов отсутствия между первым входом и последним выходом.
- Фактическое отсутствие весь день.
- Фактическая наработка. Сумма всех интервалов присутствия.
- Фактическая наработка без перерывов. Сумма всех интервалов присутствия за вычетом

суммы времени всех перерывов.

- График. Показывает время, которое сотрудник должен был отработать за этот день согласно присвоенному ему режиму.
- Начало рабочего времени по графику.
- Окончание рабочего времени по графику.
- Начало перерывов по графику.
- Окончание перерывов по графику.
- Наработка по графику. Сумма всех пересечений интервалов присутствия с графиком работы.
- Переработка (фактическая – график). Разница между временем фактической наработки и рабочим временем по графику.
- Недоработка (график – фактическая). Разница между рабочим временем по графику и фактически отработанным временем.
- Интервалы отсутствия в рабочее время. Выводит интервалы отсутствия сотрудника в течение дня.
- Нарушения при приходах на работу.
- Нарушения при уходах на перерывы.
- Нарушения при приходах с перерывов.
- Нарушения при уходах с работы.
- Оправдания.
- Комментарии к оправданиям.
- Количество проходов.
- Нарушения последовательности проходов. Показывает факты нарушения последовательности проходов: «нет входа», «нет выхода», «повторный вход», «повторный выход». При этом информация, например, по учтённому рабочему времени, будет некорректной.

## Вкладка «Данные за отчётный период».

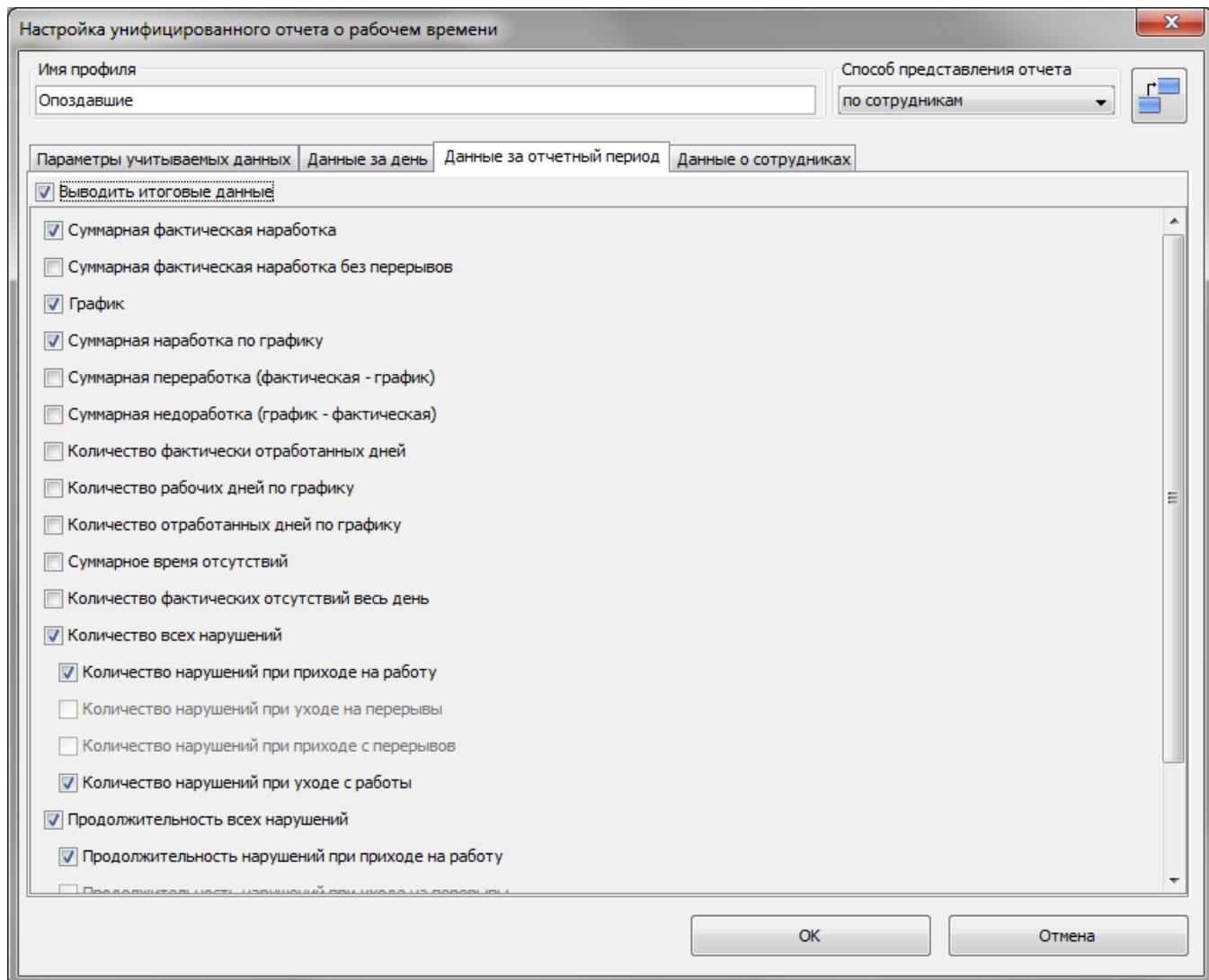


Рисунок 214. Вкладка «Данные за отчётный период».

При включённой опции «Выводить итоговые данные» можно выбрать данные, которые будут отображаться в конце отчёта за весь отчётный период. Доступны следующие опции:

- Суммарная фактическая наработка.
- Суммарная фактическая наработка без перерывов.
- График.
- Суммарная наработка по графику.
- Суммарная переработка (фактическая — график)
- Суммарная недоработка (график — фактическая)
- Количество фактически отработанных дней.
- Количество рабочих дней по графику.
- Количество отработанных дней по графику.
- Суммарное время отсутствий.
- Количество всех нарушений.
- Количество нарушений при приходе на работу.
- Количество нарушений при уходе на перерывы.

- Количество нарушений при приходе с перерывов.
- Количество нарушений при уходе с работы.
- Продолжительность всех нарушений.
- Продолжительность нарушений при приходе на работу.
- Продолжительность нарушений при уходе на обед.
- Продолжительность нарушений при приходе с обеда.
- Продолжительность при уходе с работы.
- Суммарное количество проходов.

Вкладка «Данные о сотрудниках».

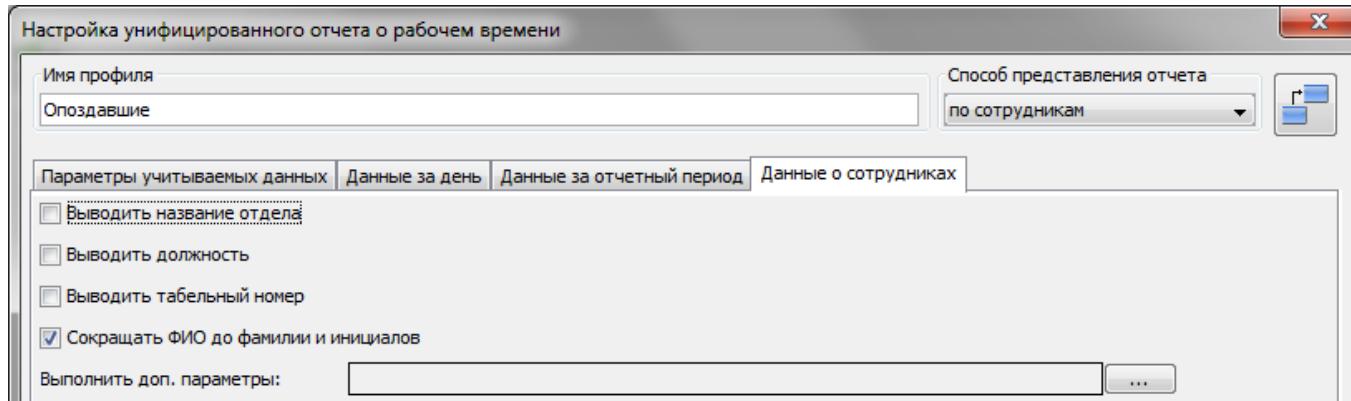


Рисунок 215. Вкладка «Данные о сотрудниках».

Позволяет настроить отображение данных о сотрудниках. Доступны следующие опции:

- Выводить название отдела.
- Выводить должность.
- Выводить табельный номер.
- Сокращать ФИО до фамилии и инициалов.
- Выводить доп. параметры. Позволяет вывести для отображения до 5-ти любых пользовательских параметров.

## 21.23. Отчёт «Продолжительность нахождения в зонах доступа».

Отчёт доступен всегда. Позволяет получать отчёт по продолжительности нахождения персонала в конкретной зоне или зонах доступа.

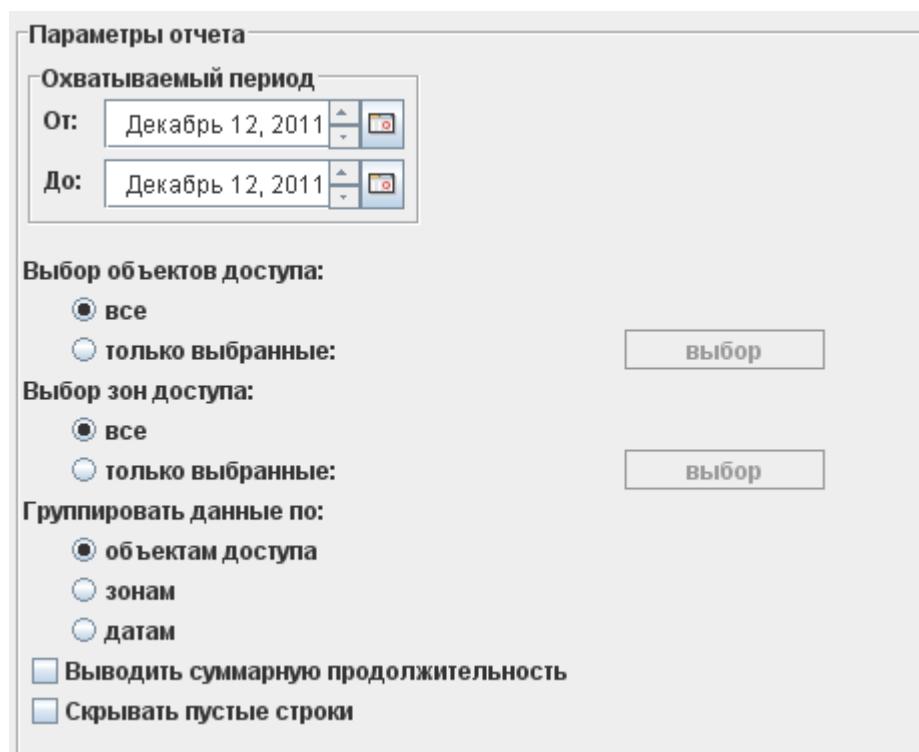


Рисунок 216. Настройки отчёта «Продолжительность нахождения в зонах доступа».

- Охватываемый период.
  - 1) «От». Поле с датой и временем начала периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
  - 2) «До». Поле с датой и временем окончания периода отчёта. Дату можно изменять стрелками справа от неё или нажав на кнопку с календариком. Время редактируется непосредственно в своей строке с клавиатуры.
- Фильтр по объектам доступа. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно выбрать в открывшемся окне нужный персонал слева (весь персонал) и при помощи кнопки «>>>» переместить вправо (выбранный персонал), затем нажать «OK». После этого в отчёте будут отображаться данные только по выбранному персоналу.
- Фильтр по зонам доступа. При включённом фильтре, нажав кнопку «Выбор», можно выбрать нужные зоны доступа, затем нажать «OK». После этого в отчёте будут отображаться данные только по выбранным зонам доступа.
- Также можно изменить вид сортировки получаемых данных, включить отображение суммарной продолжительности нахождения в зонах и выключить отображение строк с отсутствием (для которых время нахождения в зоне равно нулю).

Пример отчёта «Продолжительность нахождения в зонах доступа»:

**Продолжительность нахождения в зонах доступа.**

<b>Дата составления:</b>	14.12.2011 18:01:27
<b>Начало периода:</b>	01.12.2011
<b>Конец периода:</b>	02.12.2011

Отдел	Объект	Дата	Продолжительность
<b>внешняя территория</b>			
Абсолют	Андреева Елена Владимировна	01.12.11	16:05
		02.12.11	15:54
	Бильдина Валерия Викторовна	01.12.11	17:02
		02.12.11	16:10
<b>внутренняя территория</b>			
	Андреева Елена Владимировна	01.12.11	07:55
		02.12.11	08:06
	Бильдина Валерия Викторовна	01.12.11	06:58
		02.12.11	07:50

## 22. Работа с пропусками временных посетителей

СКУД позволяет протоколировать проходы посетителей, позволяя задавать временную привязку безымянного идентификатора (карточки) к конкретному человеку. Возможна работа по предварительным заявкам и автоматическое или полуавтоматическое изъятие пропусков при выходе с территории.

Вкладки «Посетители» и «Заявки» доступны только при установленном модуле ПО «Расширенная поддержка пропусков посетителей».

### 22.1. Вкладка «Посетители»

Для выдачи пропусков посетителей с привязкой их к конкретному человеку предназначена вкладка «Посетители».

The screenshot shows the 'Visitors' tab interface. At the top, there are several icons: a green cross, a red cross, a circular arrow, a blue document, and another red cross. Below these are sections for sorting ('Сортировка') and filtering ('Фильтрация'). The sorting dropdown is set to 'По оставшемуся времени' (By remaining time) and the filtering dropdown is set to 'Выданные пропуска' (Issued passes). A table displays a single issued pass for 'Иванов П.' on '04.09.2015'. To the right, a detailed form for 'Current record' shows the visitor's information: name (Иванов П.С.), date of birth (01.01.1970), passport type (Passport), photo placeholder (нет фотографии), and other details like address and mode of entry. Below this is a history section titled 'History of pass issuance' with a table showing the issuance details for the same visitor on '04.09.2015 12:22'.

Рисунок 217. Внешний вид вкладки «Посетители».

С помощью кнопок «Выдать пропуск», «Забрать пропуск», «Обновить информацию на панели» в верхней части окна можно выдать или забрать пропуск, обновить информацию во вкладке текущими данными из базы данных СКУД.

С помощью кнопок «Распознать документы со сканера» и «Распознать документы из файла» можно упростить занесение данных из паспорта или водительских прав в информационную карточку посетителя, см. «[Распознавание документов для регистрации посетителей](#)».

С помощью кнопки «Удаление персональных данных выбранных посетителей» можно удалить персональные данные посетителей из базы данных СКУД.

В окне, находящемся ниже, показывается список пропусков посетителей с настраиваемым

режимом отображения.

В панели «Фильтрация» можно включить показ либо только выданных пропусков («Выданные пропуска») либо всех пропусков посетителей в системе («Все пропуска посетителей»).

В панели «Сортировка» можно переключать режим сортировки отображаемого списка пропусков.

Доступны следующие варианты сортировки:

- По пропуску – по названию пропуска.
- По дате выдачи – по дате выдачи пропуска.
- По имени посетителя – по имени посетителя.
- «По оставшемуся времени» – по времени, оставшемуся до момента окончания срока действия пропуска.

Можно переключать направление сортировки, по возрастанию или по убыванию.

В панели «Текущая запись» для выделенного в списке пропуска доступны следующие данные:

- Пропуск – название пропуска.
- Выдан – дата и время выдачи пропуска.
- Сдан – дата и время сдачи пропуска.
- Действует до – дата и время окончания срока действия пропуска, доступные для редактирования.

В панели «Информация о посетителе» доступны для просмотра и редактирования следующие данные:

- ФИО.
- Дата рождения.
- Тип документа – «паспорт», «водительские права» или «другой».
- Другой документ – описание документа, которое активируется в случае выбора типа документа «другой».
- Серия документа – символьное поле длиной до 5 символов.
- Номер документа – символьное поле длиной до 10 символов.
- Дата выдачи.
- «Фотография» – фотография ОД. Её можно выбрать из файла, захватить с веб-камеры или удалить, нажав соответствующую кнопку. Фотографии, имеющие размер больше 1920x1080 пикселей, при помещении в базу данных СКУД автоматически пропорционально уменьшаются. По двойному клику на панель фотографии средствами ОС открывается полноразмерная фотография.
- Изображения – строка перечисления прикреплённых к объекту доступа изображений. Для просмотра, добавления и удаления прикреплённых изображений служит кнопка «Просмотр».
- К кому пришел — можно выбрать из списка сотрудников к кому пришел посетитель.
- Режим — позволяет задать режим посетителю. Для того, что бы режим был доступен на этой вкладке в нем должна быть включена опция «Доступен на вкладке Постсетители».
- Гос. номер — позволяет указать гос. номер автомобиля посетителя.
- Пользовательские дополнительные параметры. Тип параметра предварительно задаётся пользователем через меню «Файл — Настройки — Дополнительные параметры — Факты выдачи пропусков посетителей».
- Кем выдан документ – символьное поле длиной до 125 символов.
- Место жительства (по прописке) – символьное поле длиной до 125 символов.

- Примечание – символьное поле длиной до 125 символов.

## 22.2. Выдача пропуска посетителю.

При необходимости выдать временный пропуск, нужно нажать на кнопку «Выдать пропуск», выделить его в появившемся списке и нажать «OK». Откроется окно «Введите ФИО посетителя»

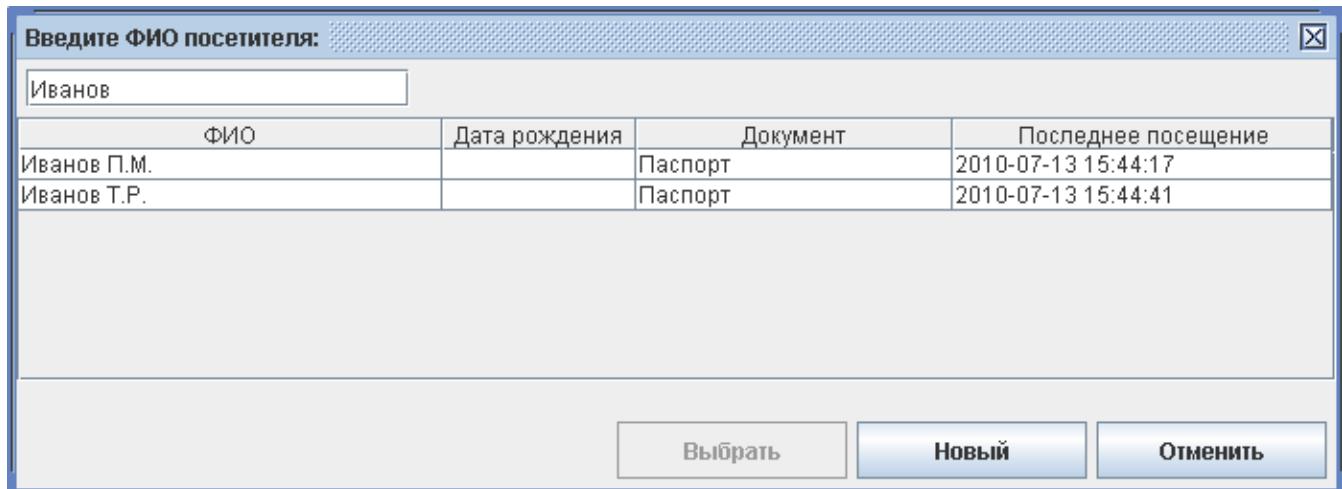


Рисунок 218. Окно «Введите ФИО посетителя».

Если посетитель получает временный пропуск впервые, нужно ввести в предложенном окне его ФИО, после чего нажать «Новый». Далее в панели «Информация о посетителе» ввести его данные (см. раздел «Панель «Информация о посетителе»»).

Если посетитель ранее уже получал временный пропуск, то при вводе его ФИО в таблице отобразятся все посетители с этим ФИО, а так же их данные: «Дата рождения», «Документ» и «Последнее посещение». Далее можно выделить необходимую строчку с посетителем и нажать «Выбрать». Также можно ввести номера паспорта – в таблице появится нужный человек.

В списке появится запись пропуска со статусом «Выдан». При необходимости корректируем дату и время окончания срока действия пропуска.



**По умолчанию срок действия пропуска равен 8 часам, его можно изменить в меню «Файл» → «Настройки» → «Пропуска посетителей», параметр «Срок действия пропуска посетителя по умолчанию».**

Затем, если пропуск выдаётся впервые или если необходимо изменить данные, вносим (изменяем) информацию о посетителе, она доступна для редактирования всё время, пока запись не закрыта.

При необходимости можно назначить выдаваемому пропуску определённый режим доступа. Для этого создайте нужные режимы на вкладке «Режимы» и включите у них опцию «Режим доступен на вкладке «Посетители». После этого появится возможность их выбора нажатием кнопки в строке «Режимы» параметров посетителя.

После нажатия кнопок «Применить» и «Применить режимы» пропуск можно выдать посетителю.

## 22.3. Сдача пропуска посетителю.

При сдаче посетителем пропуска необходимо выделить его в списке и нажать кнопку «Забрать пропуск». Система закроет запись, после чего пропуск можно выдавать другому посетителю.

Если пропуск не сдан, а оператор пытается выдать его заново (т. е. пропущен этап ручной сдачи пропуска или не было автоматического закрытия записи при выходе посетителя через картоприёмник) – система автоматически предложит закрыть предыдущую запись.



**Можно настроить автоматическое закрытие пропуска при выходе через определенные точки доступа в меню «Файл» – «Настройки» – «Посетители».**

## **22.4. Просмотр истории выдачи пропуска.**

Для выделенного пропуска можно посмотреть в панели «История выдачи пропуска» его историю за заданный период времени. При выделении любой строки в «Истории выдачи пропуска» становятся доступны для просмотра все данные о посетителе, которому он был выдан в тот момент.

## 22.5. Предварительные заявки.

При необходимости можно оформлять предварительные заявки на пропуска посетителей и ужесточить процесс выдачи временных пропусков, позволяя операторам системы выдавать пропуска только посетителям с предварительно оставленной заявкой.

Рисунок 219. Внешний вид вкладки «Заявки».

Для создания заявки нажмите на кнопку «Добавить заявку на временный пропуск». Укажите время действия (период, в течение которого она будет доступна на вкладке «Посетители»), кому должен прийти посетитель и произвольное примечание.

Далее добавьте посетителей и/или их автомобили нажатием на кнопку «+» в соответствующих закладках.

По мере ввода данных объекта доступа (фамилии, имени и отчества посетителя или госномера автомобиля) будет показан список объектов доступа (ОД) с похожими данными, на которых ранее подавались заявки. Если необходимо выдать заявку повторно, то можно выбрать ОД из списка. Все его данные будут автоматически заполнены. Если заявка оформляется впервые, то после ввода ФИО/госномера будут доступны следующие поля для заполнения:

- ФИО
- Дата рождения
- Тип документа
- Номер документа
- Примечание

- Пользовательские дополнительные параметры. Тип параметра предварительно задаётся пользователем через меню «Файл — Настройки — Дополнительные параметры — Заявки на пропуска посетителей».

## 22.6. «Чёрный список» посетителей

Также на вкладке «Заявки» возможно создание «чёрного списка» посетителей. Для этого выберите соответствующую опцию в верхней части окна — напротив «Редактирование» установите маркер «Чёрного списка».

При попытке выдать карту посетителю с ФИО из чёрного списка будет выдано предупреждение о том, что человек с похожими ФИО был найден в чёрном списке, и будут показаны его данные. Оператор может отменить или продолжить выдачу карты.

Для более удобной работы с уже выданными заявками доступен фильтр. Вы можете отфильтровать заявки по создателю, ФИО или документу.

## 22.7. Согласование заявки

После создания заявки одним из операторов системы появляется возможность её согласования. Для согласования заявки оператором, имеющим право согласовывать заявки, устанавливается соответствующая галочка в области отображения информации о заявке.

Создатель:	Administrator	
Время создания:	2015-09-04 11:09:08	
К кому:	Аллатова Наталья Владимировна	
Начало действия:	сентября 4, 2015	00:00
Окончание действия:	сентября 4, 2015	23:59
Согласование:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Кем согласовано:	Oper	
Время согласования:	2015-09-04 12:31:08	

Рисунок 220. Согласование заявки.

Используя фильтр, можно настроить отображение как всех заявок без учёта статуса согласованности, как и только согласованных либо несогласованных заявок.

## 22.8. Дополнительные настройки пропусков посетителей

Расположены в меню «Файл» – «Настройки» – «Пропуска посетителей»



Рисунок 221. Дополнительные настройки пропуска посетителя.

- Срок действия пропуска посетителя по умолчанию.

Поле для указания в минутах срока действия пропусков посетителей. По истечении указанного времени пропуск автоматически закроется.

- Доступ посетителей по распознанию гос. номеров.

Если установлена и если в СКУД «Sigur» настроена функция принятия решения о доступе по факту распознания гос. номера внешней видеосистемой, то после выдачи пропуска посетителю, в учётной карточке которого указан гос. номер его автомобиля, становится возможным проезд этого посетителя на автомобиле с указанным номером.

- Отображать только согласованные заявки на вкладке «Посетители».

Если установлена, при выдаче пропуска посетителю для выбора будут доступны только согласованные заявки.

- Не позволять выдать пропуск посетителю без указания заявки

Если установлена, выдача пропуска посетителю будет возможна только при наличии заранее оформленной заявки на имя этого посетителя.

- Автоматически закрывать пропуска посетителей при выходе через следующие точки доступа:

Если установлена, позволяет указать конкретные точки доступа, при проходе через которые в направлении «Выход» выданный пропуск будет автоматически закрыт.

## 22.9. Возможные сообщения об ошибках и их причины.

- «Не был выбран пропуск. Повторите выдачу пропуска» – в окне «Выберите пропуск» не был выделен ни один из пропусков.
- «Выбранный вами пропуск посетителя уже выдан. Повторите выдачу пропуска» – выдаётся при попытке выдать пропуск повторно.
- «Пропуск, с которым вы работаете, уже закрыт другим пользователем. Нажмите кнопку «Обновить», чтобы увидеть изменения» – данное сообщение возможно в процессе работы нескольких пользователей (с разных клиентских мест).
- «Неправильно задан период. Выбранное начало периода должно предшествовать его окончанию» – некорректно введены границы периода в панели «История выдачи пропуска».
- «Дата окончания срока действия не может быть раньше даты создания записи» – в графе «Действует до» введены дата и время, предшествующие дате и времени выдачи пропуска.

## 22.10. Распознавание документов для регистрации посетителей

С помощью данной функции можно быстро ввести данные из паспорта или водительского удостоверения в информационную карточку посетителя, тем самым ускорив процесс выдачи временных пропусков.

Для работы функции требуются дополнительный модуль ПО Sigur «Распознавание документов» и установленное программное обеспечение ABBYY Passport Reader SDK (предпочтительно) или Scanify API (не рекомендуется).

Для использования ABBYY PassportReader SDK откройте меню «Файл» – «Настройки» – «Распознавание документов». Выберите «Компонент распознавания: ABBYY PassportReader SDK».

Для использования Scanify API откройте меню «Файл» – «Настройки» – «Распознавание документов». Выберите «Компонент распознавания: Cognitive Scanify». Укажите каталог библиотеки распознавания Scanify API. Обычно путь до него имеет вид: «C:\Program Files\Cognitive\ScanifyAPI\ScanifyBin32».

Опционально в меню «Файл» – «Настройки» – «Распознавание документов» можно включить сохранение полного изображения сканированного документа с закреплением его за соответствующим объектом доступа.

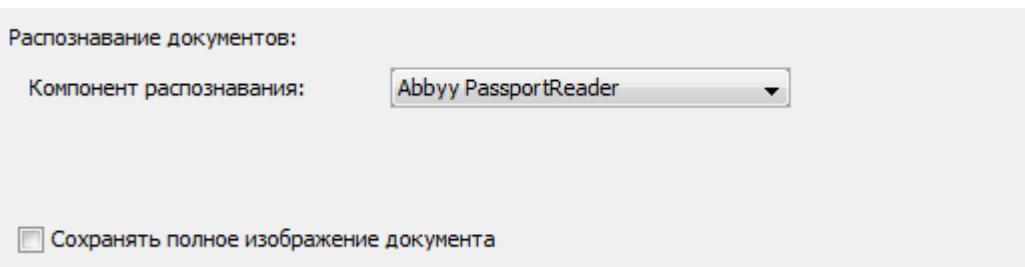


Рисунок 222. Окно предварительных настроек для распознавания документов.

Для распознавания документа при выдаче/редактировании пропуска на вкладках Посетители или Персонал нужно нажать кнопку «Распознать документы со сканера».



Рисунок 223. Кнопка «Распознать документы со сканера».

При нажатии кнопки «Распознать документы со сканера» откроется окно «Выберите пропуск посетителя» из которого нужно выбрать свободный пропуск и нажать «OK».

В случае сканирования документа, в открывшемся окне можно выбрать нужный сканер, затем положить паспорт или водительское удостоверение в сканер лицевой стороной вниз, закрыть крышку и нажать «Сканировать».

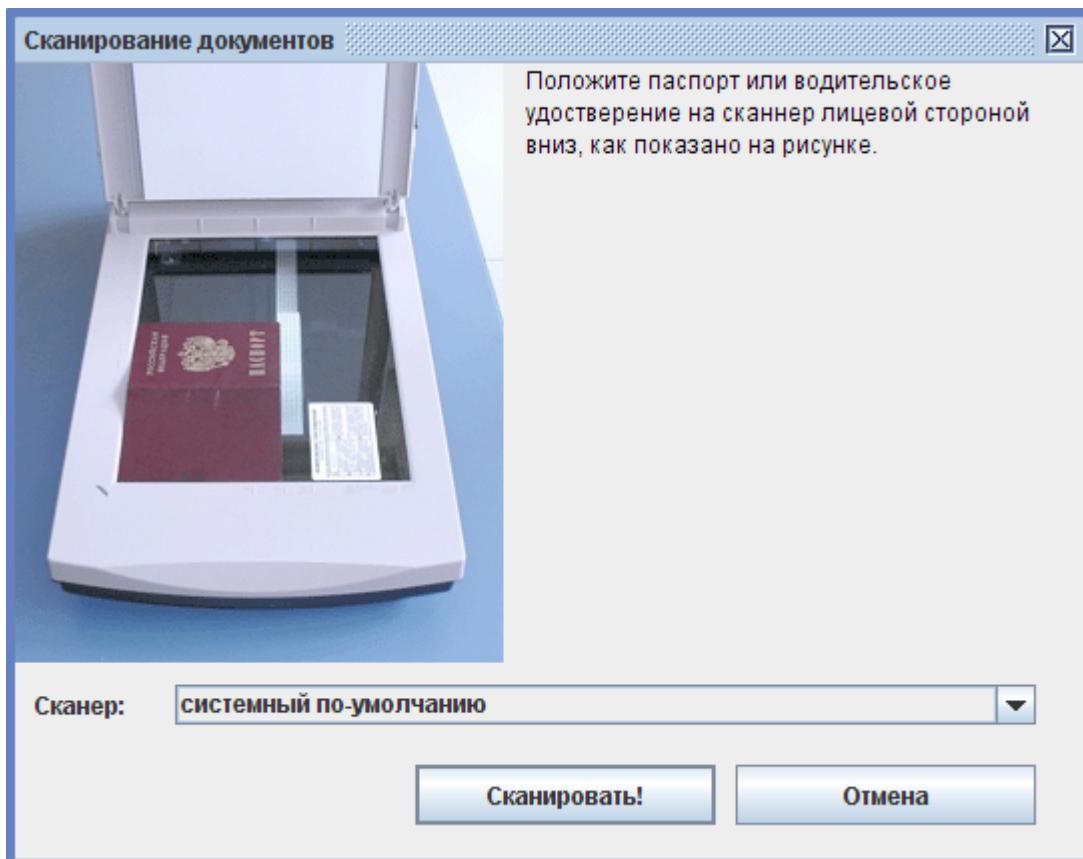


Рисунок 224. Окно сканирования документов

В ходе сканирования в открывющихся окнах будет появляться информация о происходящих процессах.

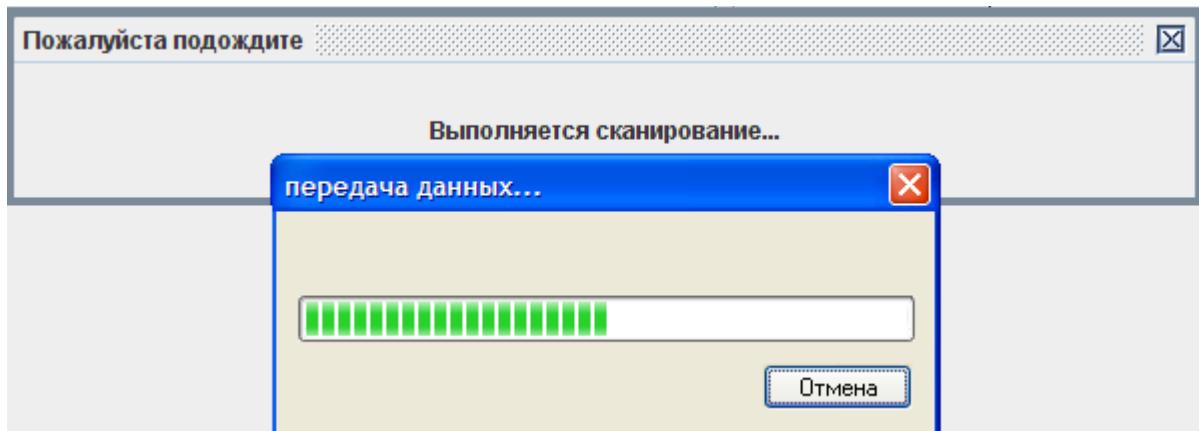


Рисунок 225. Окна регистрации процесса сканирования документов

Скорость распознавания документа зависит от вычислительной мощности компьютера.

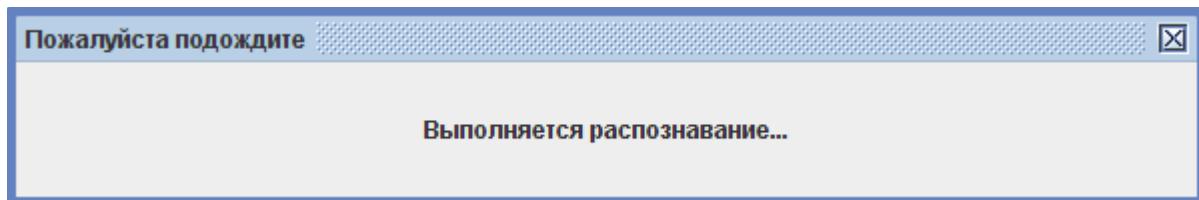


Рисунок 226. Окно регистрации процесса распознавания документов

После процесса распознавания откроется окно «Результат распознавания», в котором слева отображается копия сканированного документа, а справа – поля распознавания.

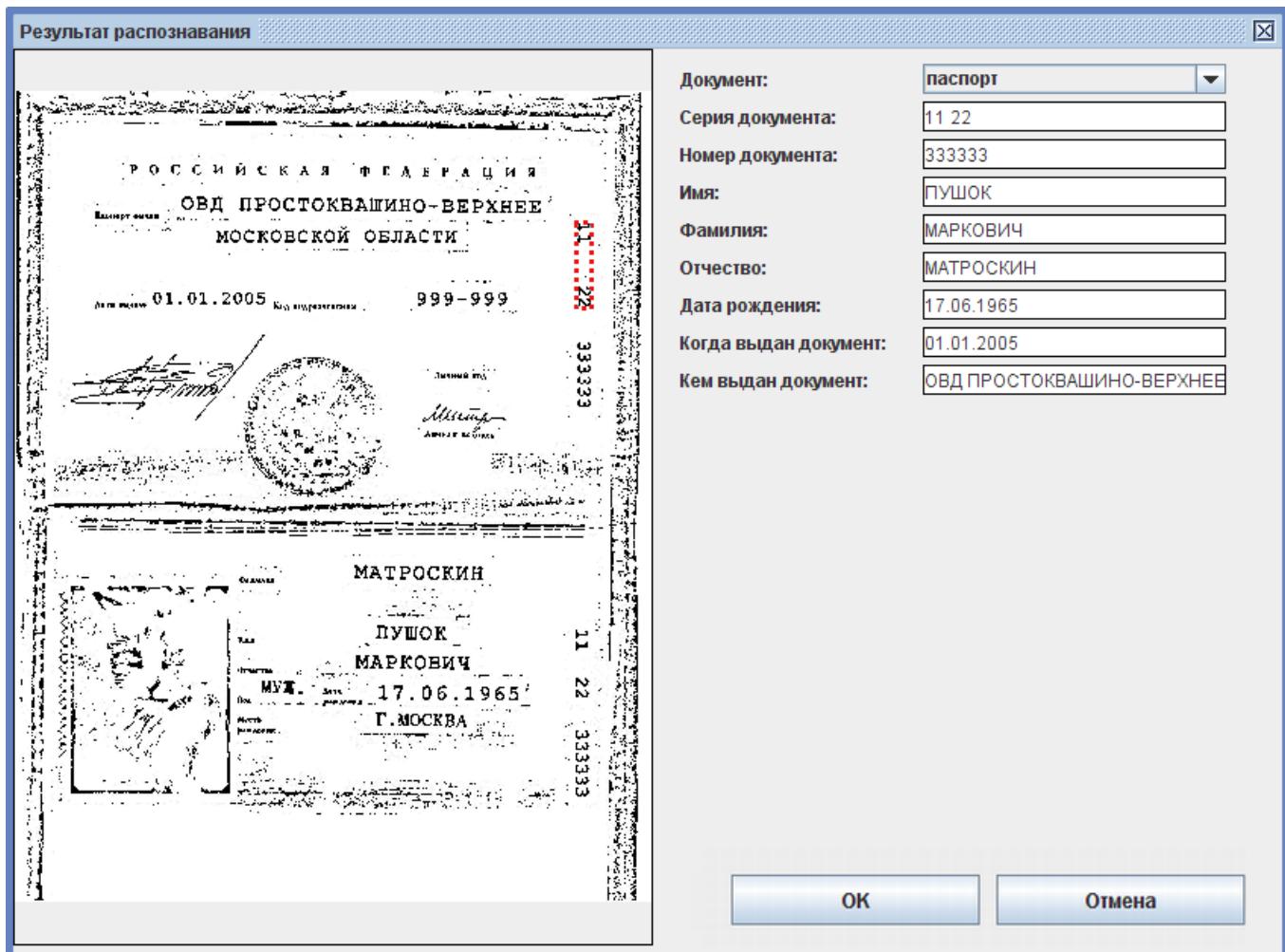


Рисунок 227. Окно «Результат распознавания»

Если по каким-либо причинам (грязный, закрытый блестящей обложкой документ) поля остались незаполненными, то справа пишется резюме «Поле не распознано» и поля заполняются вручную.

Документ:	паспорт
Серия документа:	11 22
Номер документа:	333333
Имя:	ПУШОК
Фамилия:	МАРКОВИЧ
Отчество:	МАТРОСКИН
Дата рождения:	поле не распознано
Когда выдан документ:	поле не распознано
Кем выдан документ:	поле не распознано

Рисунок 228. Часть окна с полями распознавания

В случае внесения в поля исправлений они также редактируются вручную.

Проверив правильность заполнения полей нажмите «OK» и выбранный пропуск появится в списке выданных пропусков.

## 23. Модуль «Автопарк».

Для установления соответствия между сотрудниками и их личными автомобилями, а также для добавления, удаления или закрытия путевых листов на служебный автотранспорт предназначена вкладка «Автопарк».

Вкладка доступна только при установленном модуле ПО «Автопарк».

Сотрудники предприятия, имеющие личные автомобили, вносятся в список вида «Сотрудник» – «Автомобиль».

При необходимости воспользоваться служебным транспортом сотруднику оформляется в системе путевой лист, в котором также устанавливается соответствие между сотрудником и служебным автомобилем.

После этого любой въезд/выезд автомобиля регистрируется СКУД не только как факт проезда транспортного средства, но и как факт пересечения границы территории сотрудником, которому сопоставлен данный автомобиль.

Весь автопарк предприятия разделён в СКУД на два раздела: служебный транспорт и личный транспорт. Работа с каждым разделом имеет свои особенности и описана ниже.

### 23.1. Работа с разделом «Служебный транспорт».

Вид автотранспорта				
<input checked="" type="radio"/> Служебный транспорт <input type="radio"/> Личный транспорт				
Номер	Дата создания	Сотрудник	Автомобиль	Статус
34	21.08.2006 12:24	Геннадий Прайм	M456HM	Открыт

**Информация о сотруднике**

7856	Геннадий Прайм
Инженер	
[Placeholder for photo]	
нет фотографии	

**Информация об автомобиле**

Гос. номер:	M456HM
Модель:	Мицубиси
Примечание:	

**Информация о путевом листе**

Номер:	34	Применить
Статус:	Открыт	Отменить
Дата создания:	21.08.2006 12:24	
Дата активации:		
Дата закрытия:		
Примечание:		
Выдан по распоряжению начальника охраны		

**Сортировка**

Режим: По дате создан... ▾

Направление: По убыванию ▾

**Фильтрация**

Режим: Все открытые ▾

Фильтр

Рисунок 229. Внешний вид раздела «Служебный транспорт» вкладки «Автопарк».

С помощью кнопок в верхней части экрана можно добавить, закрыть или удалить путевой лист.



Рисунок 230. Кнопки «Добавить путевой лист», «Закрыть выбранный путевой лист» и «Удалить выбранный путевой лист».

Ниже показывается список путевых листов с настраиваемым режимом отображения.

Номер	Дата создания	Сотрудник	Автомобиль	Статус
34	21.08.2006 12:24	Геннадий С. П.	M456HM	Открыт

Рисунок 231. Список путевых листов.

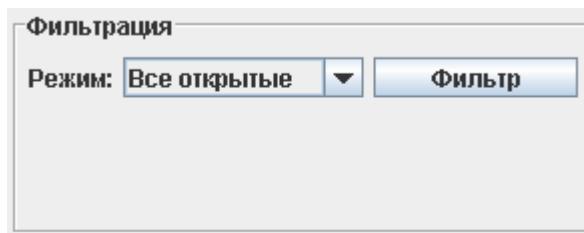


Рисунок 232. Панель «Фильтрация».

В панели «Фильтрация» можно включить показ либо только всех открытых путевых листов (выбрав режим «Все открытые»), либо протокола путевых листов за заданный в графах «С» и «По» период времени (выбрав режим «За период»).

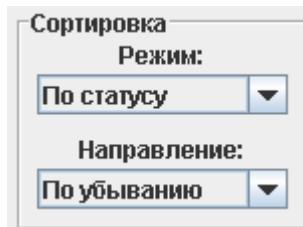


Рисунок 233. Панель «Сортировка».

В панели «Сортировка» можно переключать режим сортировки отображаемого списка путевых листов. Доступны следующие варианты:

- По статусу
- По дате создания
- По автомобилю
- По водителю
- По номеру

Также можно переключать направление сортировки, по возрастанию или по убыванию.

Для выделенного в списке путевого листа доступны для просмотра и редактирования (частично) следующие данные:

- Панель «Информация о сотруднике»

Информация о сотруднике

7856	Геннадий Сергеевич Прайм
Инженер	
<b>нет фотографии</b>	

Рисунок 234. Панель «Информация о сотруднике».

- 1) Табельный номер
  - 2) ФИО
  - 3) Должность
  - 4) Примечание
  - 5) Фотография
- Панель «Информация об автомобиле»

Информация об автомобиле

Гос. номер:	M456НМ
Модель:	Мицубиси
Примечание:	

Рисунок 235. Панель «Информация об автомобиле».

- 1) Гос. номер.
- 2) Модель.
- 3) Примечание.

- Панель «Информация о путевом листе»

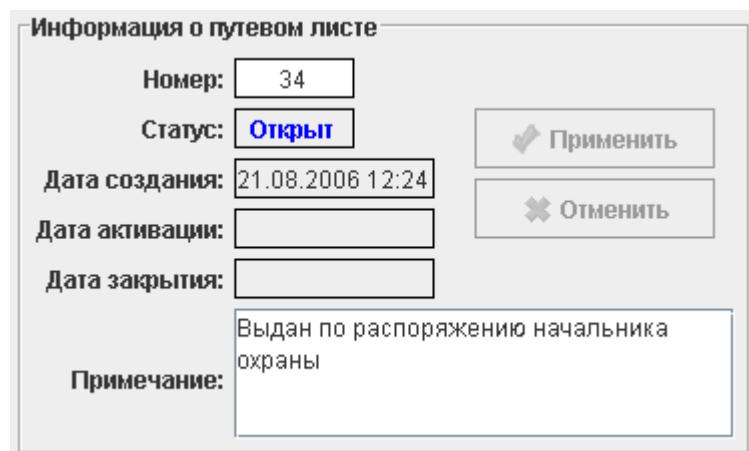


Рисунок 236. Панель «Информация о путевом листе».

- 1) Номер – автоматически выдаваемый системой номер путевого листа, доступный для редактирования.
- 2) Статус – статус путевого листа.
- 3) Дата создания.
- 4) Дата активации – дата и время первого после выдачи путевого листа пересечения точки проезда.
- 5) Дата закрытия.
- 6) Примечание – поле для ввода произвольного текстового примечания длиной до 29990 символов.

После внесения изменений в графы «Номер» и «Примечание» необходимо подтвердить или отказаться от них нажатием кнопки «Применить» или «Отменить».

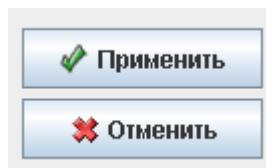


Рисунок 237. Кнопки «Применить» и «Отменить».

Путевой лист может иметь три различных статуса: открыт, активирован и закрыт.

Сразу после выдачи путевой лист имеет статус «Открыт». В момент первой фиксации проезда статус меняется на «Активирован». После закрытия путевого листа пользователем системы или самой системой автоматически, статус меняется на «Закрыт», проезд для служебного автомобиля при этом блокируется.

Пока путевой лист не активирован, его можно удалить, нажав кнопку «Удалить» в верхней части экрана.

## 23.2. Работа с разделом «Личный транспорт».

Вид автотранспорта		Информация о сотруднике	
<input type="radio"/> Служебный транспорт	<input checked="" type="radio"/> Личный транспорт	7856	Геннадий Сергеевич Прайм
Сотрудник	Автомобиль	Инженер	
Геннадий С. П.	A345MH		

Информация об автомобиле	
Гос. номер:	A345MH
Модель:	VAZ-2105
Белый кузов	
Примечание:	

Рисунок 238. Внешний вид раздела «Личный транспорт» вкладки «Автопарк».

С помощью кнопок в верхней части экрана можно добавить или удалить запись в списке личного транспорта.



Рисунок 239. Кнопки «Добавить запись», «Удалить выбранную запись».

В окне, находящемся ниже, показывается список сотрудников и их автомобилей.

Сотрудник	Автомобиль
Геннадий С. П.	A345MH

Рисунок 240. Окно «Список сотрудников и их автомобилей».

Для выделенной в списке строки доступны для просмотра следующие данные:

- Панель «Информация о сотруднике».

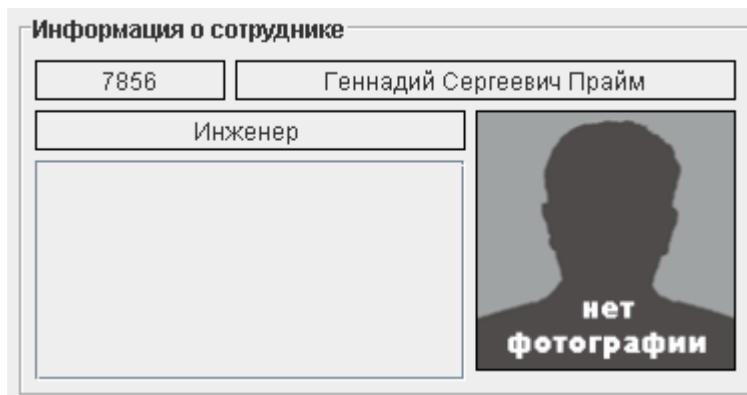


Рисунок 241. Панель «Информация о сотруднике».

- 1) Табельный номер
- 2) ФИО
- 3) Должность
- 4) Примечание
- 5) Фотография
- Информация об автомобиле
  - 1) Гос. номер.
  - 2) Модель
  - 3) Примечание.

### 23.2.1. Добавление новой записи.

Для добавления в список новой записи необходимо нажать кнопку «Добавить запись».

Откроется окно «Выберите автомобиль»:

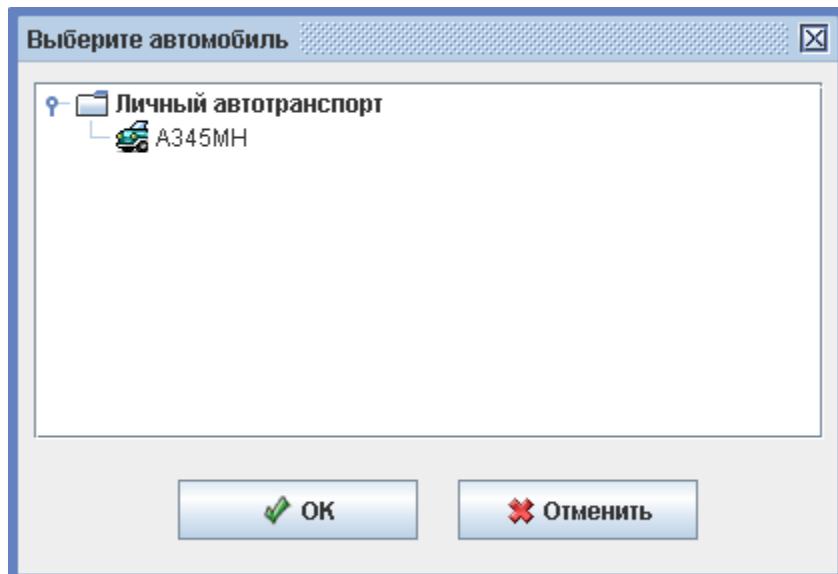


Рисунок 242. Окно «Выберите автомобиль».

Выделяем нужный автомобиль и нажимаем «OK».

Откроется окно «Выберите сотрудника»:

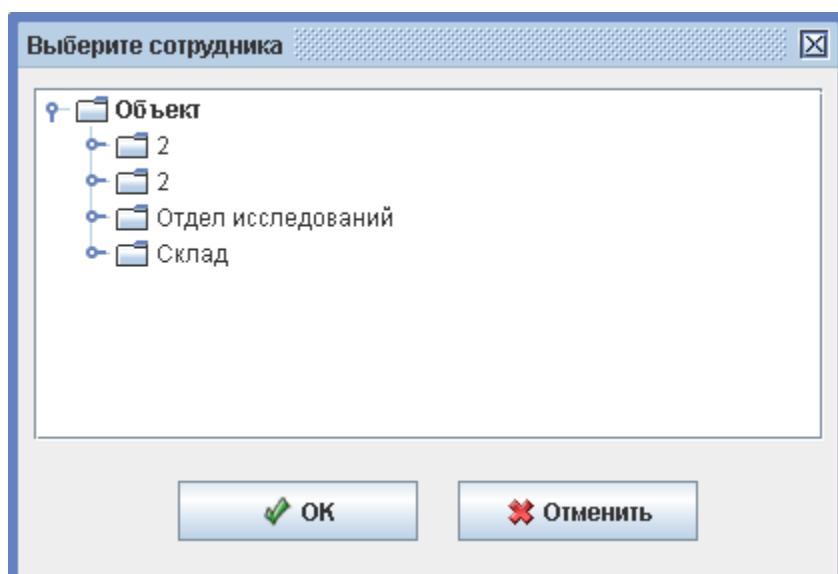


Рисунок 243. Окно «Выберите сотрудника».

Выделяем нужного сотрудника и нажимаем «OK», после чего в списке появится требуемая запись.

### 23.2.2. Удаление существующей записи.

Для удаления записи необходимо выбрать её в списке и нажать кнопку «Удалить выбранную запись», после подтверждения запроса «Вы уверены, что хотите удалить запись?» нажатием кнопки «OK» система удалит запись.

### **23.3. Возможные сообщения об ошибках и их причины.**

- Автомобиль не выбран. Повторите добавление записи.
- Не выбран сотрудник. Повторите добавление записи.
- На данный автомобиль уже есть зарегистрированный открытый путевой лист.
- На данный автомобиль уже зарегистрирована запись.
- На данного сотрудника уже есть зарегистрированный открытый путевой лист.
- Путевой лист, с которым вы работаете, был удалён другим пользователем. Нажмите кнопку «Обновить», чтобы увидеть изменения.
- Путевой лист, с которым вы работаете, не был активирован. Закрытие невозможно.
- Путевой лист, с которым вы работаете, был закрыт другим пользователем. Нажмите кнопку «Обновить», чтобы увидеть изменения.
- Путевой лист, с которым вы работаете, был удалён другим пользователем. Нажмите кнопку «Обновить», чтобы увидеть изменения.
- Путевой лист, с которым вы работаете, был активирован. Нажмите кнопку «Обновить», чтобы увидеть изменения.
- Путевой лист, с которым вы работаете, был закрыт другим пользователем. Нажмите кнопку «Обновить», чтобы увидеть изменения.
- Неправильно задан период. Выбранное начало периода должно предшествовать его окончанию – некорректно введены границы периода в панели «История выдачи путевых листов».

## 24. Реакция на события.

Для программирования реакции СКУД на определённые события предназначена вкладка «События».

Событиями могут быть факты доступа, взлома, по расписанию и изменения статуса связи с контроллерами. В качестве реакции на любое событие можно настроить отправку HTTP запроса или СМС-сообщения с заданными параметрами, закрывать пропуск посетителя, уведомлять планировщик Ewclid, менять режим работы контроллера (например, открывать или закрывать точку доступа).

Вкладка содержит кнопки управления списком, список событий, панели редактирования события и реакции на него.

### 24.1. Добавление и удаление событий.

Для добавления и удаления событий служат кнопки, расположенные в верхней части экрана.



Рисунок 244: Кнопки управления списком.

Для добавления нового события необходимо нажать кнопку «Добавить событие», после этого в списке появится новое событие. Далее необходимо произвести его настройку в панелях «Редактирование события» и «Редактирование реакции на событие».

Для удаления события необходимо выделить его в списке и нажать кнопку «Удалить событие», после чего программа выдаст запрос подтверждения операции.

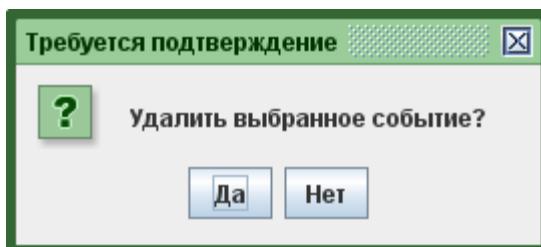


Рисунок 245. Запрос на удаление события.

При нажатии кнопки «Да» выделенное событие будет удалено.

### 24.2. Настройка события, общие сведения.

Для настройки события необходимо выделить его в списке, после чего станут доступны панели «Редактирование события» и «Редактирование реакции на событие».

Для выбранного события можно изменить его название, выбрать тип, и произвести настройки. В зависимости от типа события на панели могут активироваться дополнительные кнопки.

### 24.3. Типы событий.

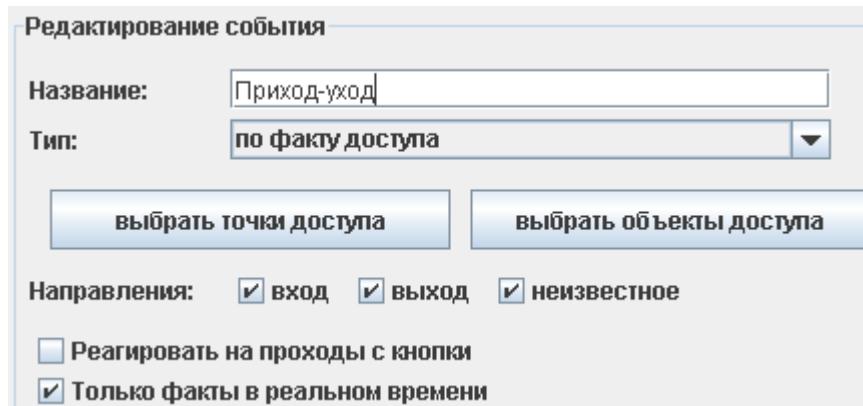
В системе доступны следующие типы событий:

- По факту доступа
- По факту взлома
- По статусу связи с точками доступа
- По факту запрета доступа
- По расписанию
- По срабатыванию пожарной тревоги
- По изменению режима точки доступа
- По удержанию двери

- По унифицированному событию
- По изменению остатка на счету

#### **24.3.1. Событие по факту доступа.**

Для события «по факту доступа» необходимо выбрать точки доступа, направления и объекты, для которых оно будет создаваться.



**Рисунок 246. Пример панели «Редактирование события» для события по факту доступа.**

Для обработки фактов доступа на вход и на выход необходимо отметить соответствующие пункты в графе «Направления». При не отмеченных пунктах событие обрабатываться не будет.

Для обработки фактов проходов по кнопке необходимо включить функцию «Реагировать на проходы с кнопки».

Для обработки событий, происходящих только в реальном времени, необходимо включить функцию «Только факты в реальном времени». При отключении этой функции система будет обрабатывать также те события, которые накоплены контроллером при работе в автономном режиме и передаются на сервер при восстановлении связи.

Далее следует настроить реакцию системы на событие.

##### **24.3.1.1. Список переменных для события по факту доступа.**

• <b>NOTIFYDATE</b>	Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
• <b>NOTIFYTIME</b>	Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
• <b>DATE</b>	Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
• <b>TIME</b>	Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
• <b>APID</b>	Номер точки доступа
• <b>APNAME</b>	Название точки доступа
• <b>OBJID</b>	Внутренний идентификатор объекта доступа
• <b>OBJNAME</b>	Название объекта доступа
• <b>OBJNAME1</b>	Фамилия объекта доступа
• <b>OBJNAME2</b>	Имя объекта доступа
• <b>OBJNAME3</b>	Отчество объекта доступа
• <b>OBJTABNUM</b>	Табельный номер объекта доступа
• <b>OBJDEP</b>	Отдел, в котором находится объект доступа
• <b>DIRECTION</b>	Направление (вход/выход)

### 24.3.2. Событие по факту запрета доступа.

Для события «по факту запрета доступа» необходимо выбрать точки доступа, направления и объекты, для которых будет обрабатываться данное событие.

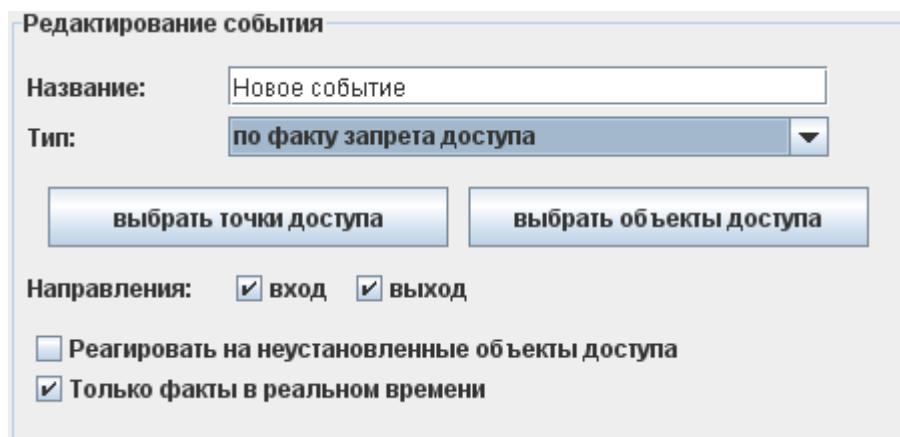


Рисунок 247. Пример панели «Редактирование события» для события по факту запрета доступа.

Для обработки фактов запрета доступа на вход и на выход необходимо отметить соответствующие пункты в графе «Направления». При не отмеченных пунктах событие обрабатываться не будет.

Для обработки фактов запрета проходов необходимо включить функцию «Реагировать на неустановленные объекты доступа».

Для обработки событий, происходящих только в реальном времени, необходимо включить функцию «Только факты в реальном времени». При отключении этой функции система будет обрабатывать также те события, которые накоплены контроллером при работе в автономном режиме и передаются на сервер при восстановлении связи.

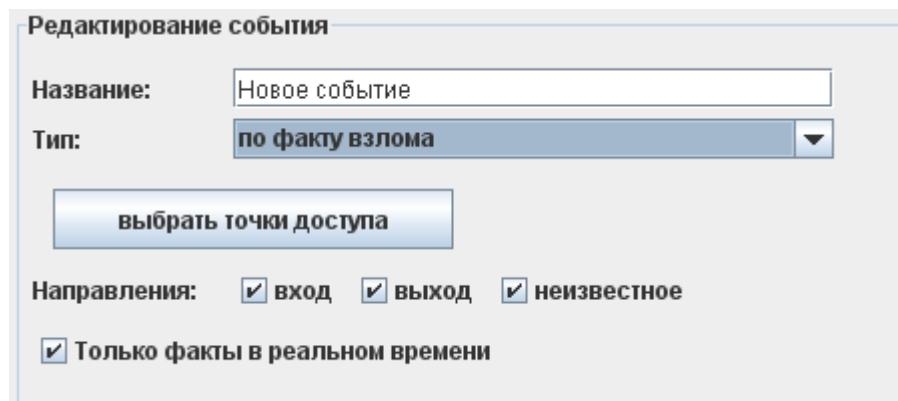
Далее следует настроить реакцию системы на событие.

#### 24.3.2.1. Список переменных для события по факту запрета доступа.

- **NOTIFYDATE** Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **NOTIFYTIME** Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
- **DATE** Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **TIME** Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- **APID** Номер точки доступа
- **APNAME** Название точки доступа
- **OBJID** Внутренний идентификатор объекта доступа
- **OBJNAME** Название объекта доступа
- **OBJNAME1** Фамилия объекта доступа
- **OBJNAME2** Имя объекта доступа
- **OBJNAME3** Отчество объекта доступа
- **OBJTABNUM** Табельный номер объекта доступа
- **OBJDEP** Отдел, в котором находится объект доступа
- **DIRECTION** Направление (вход/выход)

### 24.3.3. Событие по факту взлома.

Для события «по факту взлома» необходимо выбрать точки доступа и направления, для которых будет обрабатываться данное событие.



**Рисунок 248:** Пример панели «Редактирование события» для события по факту взлома.

Для обработки фактов доступа на вход, выход или в неизвестном направлении необходимо отметить соответствующие пункты в графе «Направления». При не отмеченных пунктах событие обрабатываться не будет.

Примечание: направление взлома всегда является *неизвестным* для тех устройств, которые оснащены единственным датчиком прохода или проезда (например: дверь, турникеты Бастон и т.п.).

Для обработки событий, происходящих только в реальном времени, необходимо включить функцию «Только факты в реальном времени». При отключении этой функции система будет обрабатывать также те события, которые накоплены контроллером при работе в автономном режиме и передаются на сервер при восстановлении связи.

Далее следует настроить реакцию системы на событие.

#### 24.3.3.1. Список переменных для события по факту взлома.

- **NOTIFYDATE** Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **NOTIFYTIME** Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
- **DATE** Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **TIME** Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- **APID** Номер точки доступа
- **APNAME** Название точки доступа
- **DIRECTION** Направление (вход/выход)

#### 24.3.4. Событие по статусу связи с точками доступа.

Для события «по статусу связи с точками доступа» необходимо выбрать точки доступа, для которых будет обрабатываться данное событие и разновидность события.

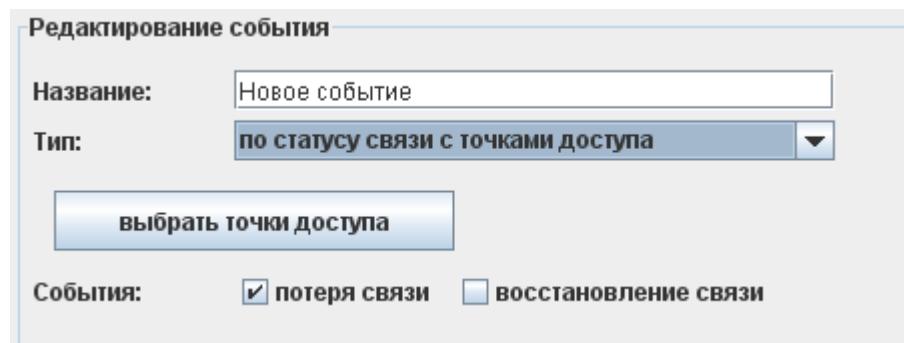


Рисунок 249: Пример панели «Редактирование события» для события по статусу связи с точками доступа

Для обработки фактов потери или восстановления связи необходимо отметить соответствующие пункты в графе «События». При не отмеченных пунктах событие обрабатываться не будет.

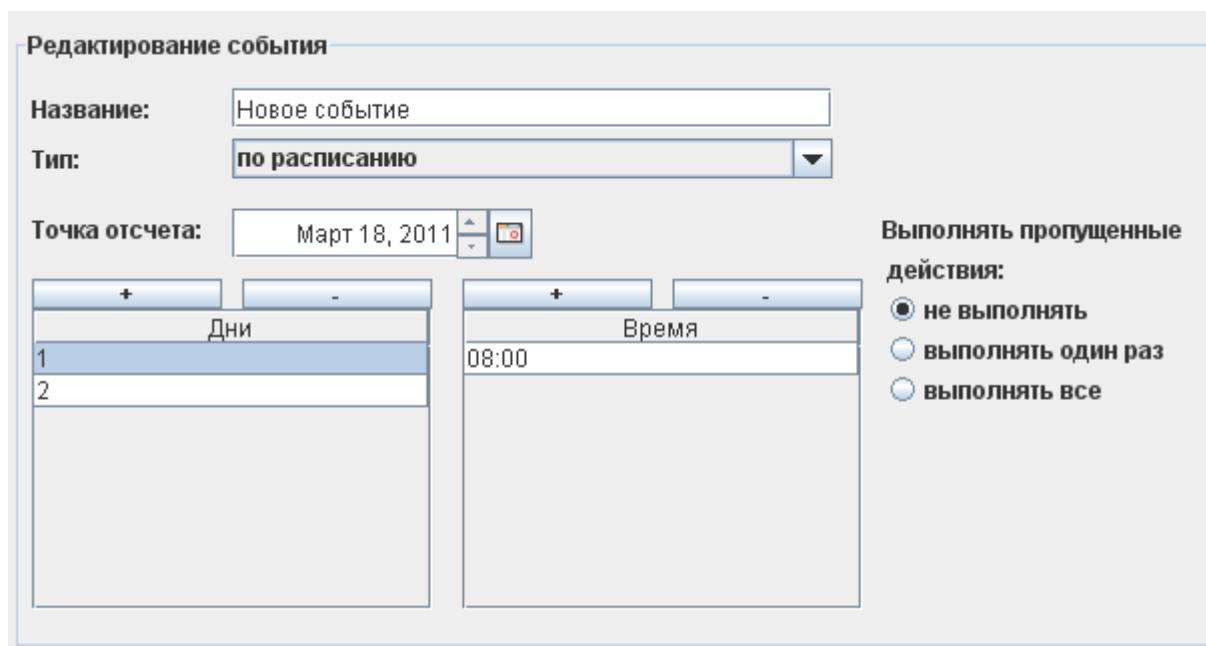
Далее следует настроить реакцию системы на событие.

##### 24.3.4.1. Список переменных для события по статусу связи с ТД.

- **NOTIFYDATE** Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **NOTIFYTIME** Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
- **DATE** Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **TIME** Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- **APID** Номер точки доступа
- **APNAME** Название точки доступа
- **APSTATE** Статус связи с точками доступа

#### 24.3.5. Событие по расписанию.

Для события «по расписанию» необходимо задать точку отсчёта, дни, время и правила выполнения пропущенных действий.



**Рисунок 250:** Пример панели «Редактирование события» для события по расписанию

Для того чтобы добавить новый день нажмите кнопку «+», расположенную над окном «дни».

Для удаления дня выделите нужный день и нажмите кнопку «-».

Далее необходимо задать время, когда будет происходить реакция. Для этого воспользуйтесь аналогичными кнопками расположенными над окном «Время». Укажите в поле «Точка отсчёта» дату, начиная с которой будет циклически выполняться заданная последовательность дней.

Укажите правила выполнения пропущенных действий, поставив точку напротив нужного пункта.  
Доступные варианты:

- не выполнять.

Если реакции на события не были выполнены из-за остановки сервера, то при его запуске они не будут выполняться.

- выполнять один раз.

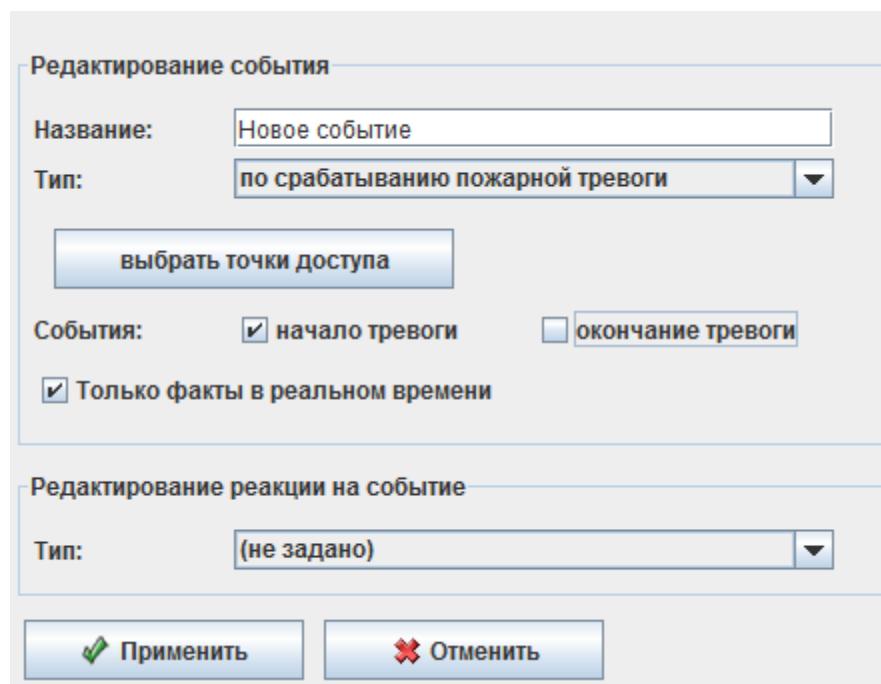
Если реакции на события не были выполнены из-за остановки сервера, то при его запуске будет выполнена только последняя реакция. Например, если должно было отправится несколько смс в разное время, то отправлено будет только последнее.

- выполнять все.

Если реакции на события не были выполнены из-за остановки сервера, то при его запуске будут выполнены все пропущенные реакции.

#### 24.3.6. Событие по срабатыванию пожарной тревоги.

Для события «по срабатыванию пожарной тревоги» необходимо выбрать точки доступа, для которых будет обрабатываться данное событие и разновидность события.



**Рисунок 251:** Пример панели «Редактирование события» для события по срабатыванию пожарной тревоги

Для обработки фактов срабатывания пожарной тревоги, начало или окончание тревоги необходимо отметить соответствующие пункты в графе «События». При не отмеченных пунктах событие обрабатываться не будет.

Для обработки событий, происходящих только в реальном времени, необходимо включить функцию «Только факты в реальном времени». При отключении этой функции система будет обрабатывать также те события, которые накоплены контроллером при работе в автономном режиме и передаются на сервер при восстановлении связи.

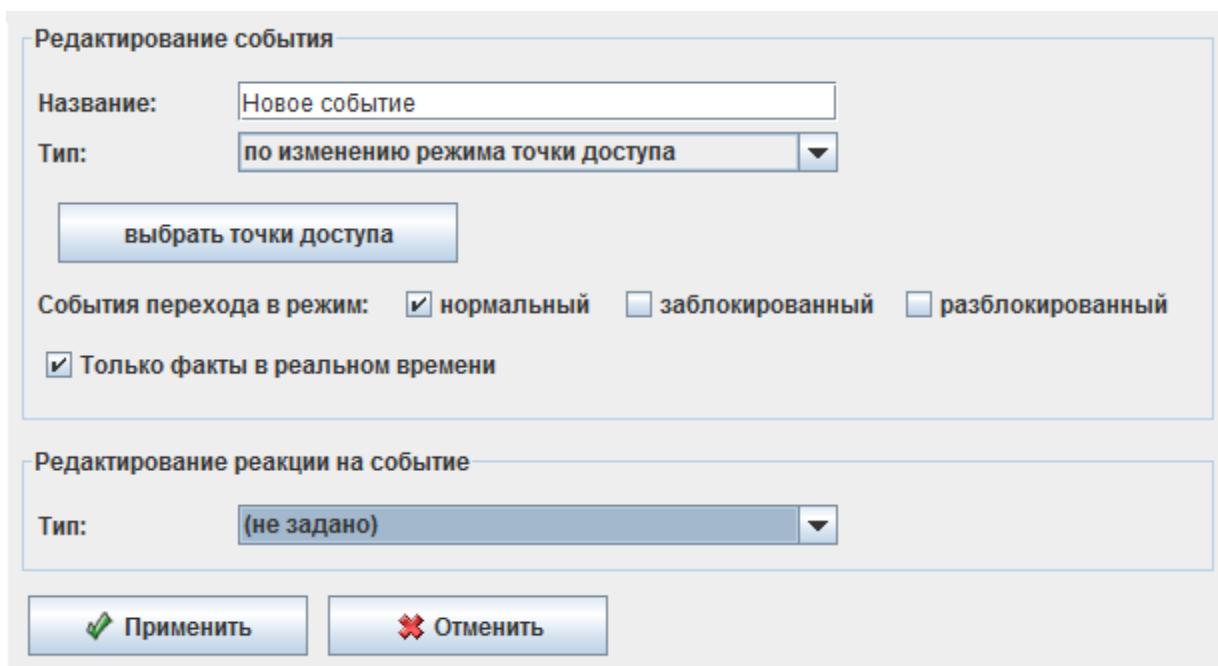
Далее следует настроить реакцию системы на событие.

##### 24.3.6.1. Список переменных для события по срабатыванию пожарной тревоги.

- **NOTIFYDATE** Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **NOTIFYTIME** Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
- **DATE** Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **TIME** Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- **APID** Номер точки доступа
- **APNAME** Название точки доступа

#### 24.3.7. Событие по изменению режима точки доступа.

Для события «по режима точки доступа» необходимо выбрать точки доступа, для которых будет обрабатываться данное событие и режим точек доступа на который будет реакция.



**Рисунок 252: Пример панели «Редактирование события» для события по изменению режима точки доступа**

Для обработки фактов изменения режима доступа необходимо отметить соответствующие пункты в графе «События перехода в режим». При не отмеченных пунктах событие обрабатываться не будет.

Для обработки событий, происходящих только в реальном времени, необходимо включить функцию «Только факты в реальном времени». При отключении этой функции система будет обрабатывать также те события, которые накоплены контроллером при работе в автономном режиме и передаются на сервер при восстановлении связи.

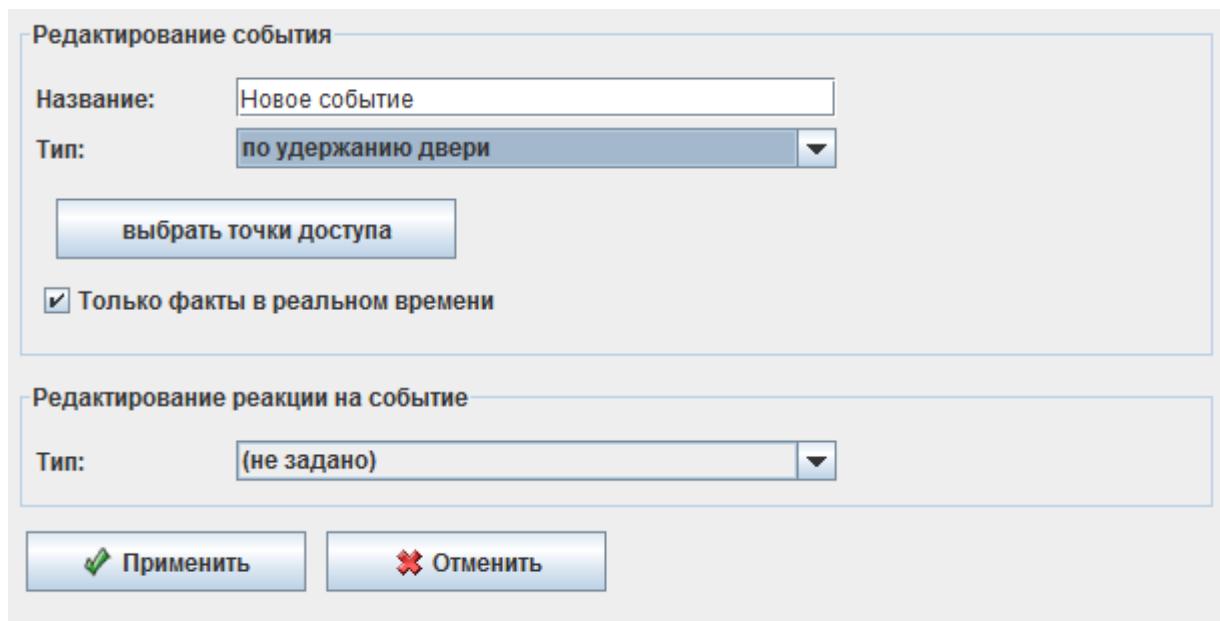
Далее следует настроить реакцию системы на событие.

##### 24.3.7.1. Список переменных для события по статусу связи с ТД.

- **NOTIFYDATE** Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **NOTIFYTIME** Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
- **DATE** Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **TIME** Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- **APID** Номер точки доступа
- **APNAME** Название точки доступа

#### 24.3.8. Событие по удержанию двери.

Для события «по удержанию двери» необходимо выбрать точки доступа, для которых будет обрабатываться данное событие.



**Рисунок 253: Пример панели «Редактирование события» для события по удержанию двери**

Для обработки событий, происходящих только в реальном времени, необходимо включить функцию «Только факты в реальном времени». При отключении этой функции система будет обрабатывать также те события, которые накоплены контроллером при работе в автономном режиме и передаются на сервер при восстановлении связи.

Далее следует настроить реакцию системы на событие.

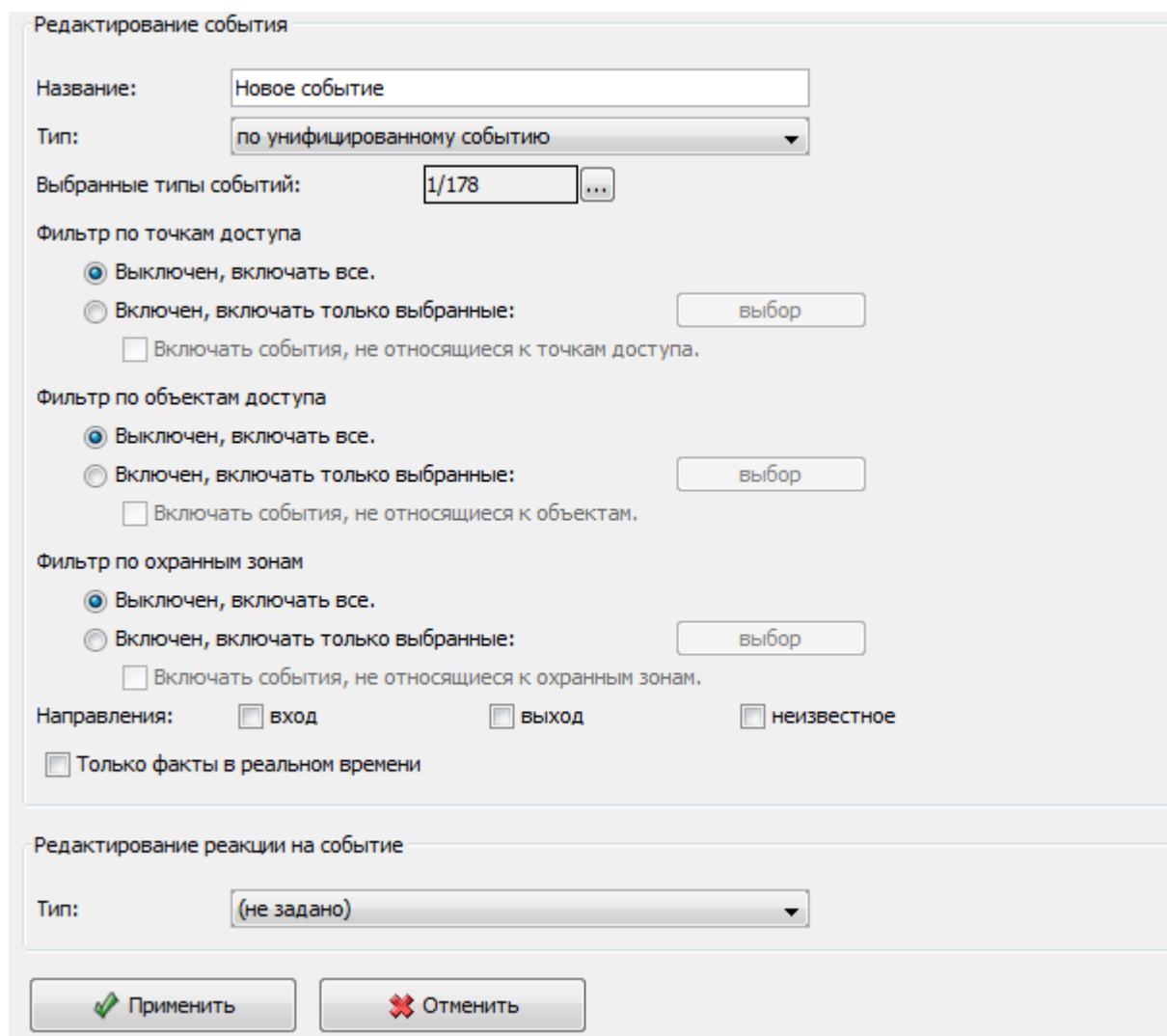
##### 24.3.8.1. Список переменных для события по удержанию двери.

- **NOTIFYDATE** Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **NOTIFYTIME** Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
- **DATE** Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **TIME** Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- **APID** Номер точки доступа
- **APNAME** Название точки доступа
- **APSTATE** Статус связи с точками доступа

#### 24.3.9. Событие по унифицированному условию.

Позволяет настроить реагирование на любое из возможных событий, возникающих в системе «Sigur». Для унифицированного события необходимо выбрать типы событий, на которые должна быть реакция, уточнить применимость к точкам и объектам доступа, охранным зонам (по умолчанию фильтр отсутствуют, обрабатываются события со всех точек доступа и охранных зон, по всем объектам доступа).

Для событий, связанных с точками доступа так же необходимо отметить интересующие пункты в графе «Направления». При не отмеченных пунктах событие обрабатываться не будет.



**Рисунок 254:** Пример панели «Редактирование события» для унифицированного события.

Для обработки событий, происходящих только в реальном времени, необходимо включить функцию «Только факты в реальном времени». При отключении этой функции система будет обрабатывать также те события, которые накоплены контроллером при работе в автономном режиме и передаются на сервер при восстановлении связи.

Далее следует настроить реакцию системы на событие.

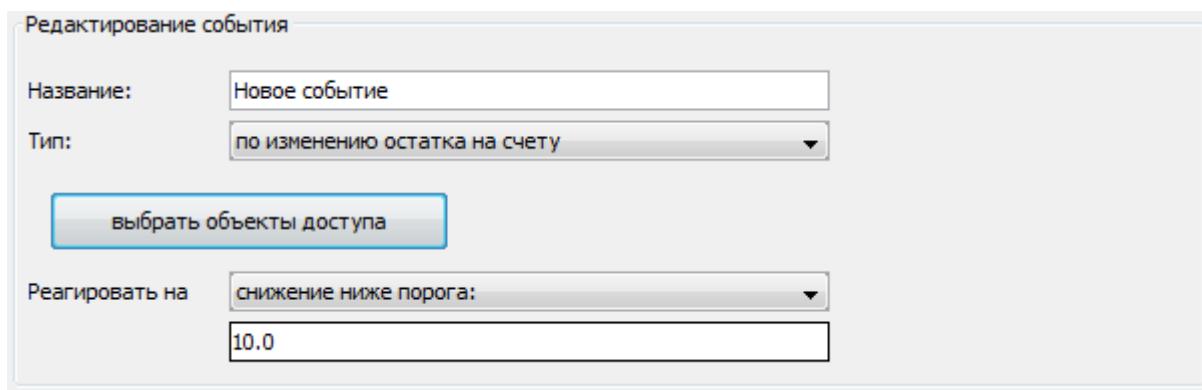
##### 24.3.9.1. Список переменных для унифицированного события.

- **NOTIFYDATE** Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **NOTIFYTIME** Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
- **DATE** Дата события в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **TIME** Время события в формате ЧЧ:ММ:СС
- **APID** Номер точки доступа

• <b>APNAME</b>	Название точки доступа
• <b>OBJID</b>	Внутренний идентификатор объекта доступа
• <b>OBJNAME</b>	Название объекта доступа
• <b>OBJNAME1</b>	Фамилия объекта доступа
• <b>OBJNAME2</b>	Имя объекта доступа
• <b>OBJNAME3</b>	Отчество объекта доступа
• <b>OBJTABNUM</b>	Табельный номер объекта доступа
• <b>OBJDEP</b>	Отдел, в котором находится объект доступа
• <b>DIRECTION</b>	Направление (вход/выход)
• <b>ALKOVALUE</b>	Концентрация алкоголя
• <b>LINEID</b>	Внутренний идентификатора охранной зоны
• <b>LINENAME</b>	Название охранной зоны
• <b>SMSTILLDATE</b>	Срок действия подписки на SMS/PUSH уведомления

#### 24.3.10. Событие по изменению остатка на счету

Для события «по изменению остатка на счету» необходимо выбрать объекты доступа, для которых будет обрабатываться данное событие, и разновидность состояния расчётного счёта.



**Рисунок 255:** Пример панели «Редактирование события» для события по изменению остатка на расчётом счёте.

Реакция может быть настроена для одного из следующих состояний:

- достижение точного значения баланса
- снижение ниже порога
- увеличение выше порога

##### 24.3.10.1. Список переменных для события по изменению остатка на счету.

- **NOTIFYDATE** Дата уведомления в формате ГГГГ-ММ-ДД
- **NOTIFYTIME** Время уведомления в формате ЧЧ:ММ:СС
- **OBJID** Внутренний идентификатор объекта доступа
- **OBJNAME** Название объекта доступа
- **OBJNAME1** Фамилия объекта доступа
- **OBJNAME2** Имя объекта доступа
- **OBJNAME3** Отчество объекта доступа
- **OBJTABNUM** Табельный номер объекта доступа
- **OBJDEP** Отдел, в котором находится объект доступа
- **PAYACCTYPE** Тип расчётного счёта
- **PAYACCVALUE** Остаток по расчётному счёту

## 24.4. Типы реакций на события.

При наступлении какого-либо события система осуществляет его обработку и реагирует на него заданным образом. Доступны три типа реакций на события:

- Осуществлять HTTP запрос.
- Отправлять СМС-сообщение.
- Закрывать пропуск посетителя.
- Уведомлять планировщик «Ewclid»
- Установить режим точек доступа.
- Установить срок действия пропуска.
- Отправить на e-mail.
- Выполнить действие над зоной.
- Разрешить однократный проход.

### 24.4.1. Реакция «Осуществлять HTTP запрос».

Редактирование реакции на событие

Тип:	осуществлять HTTP-запрос
URL:	http://192.168.5.1
Метод:	POST
Параметры:	date=%DATE%&time=%TIME%id=%OBJID% <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">переменные</span>

Рисунок 256: Пример панели «Редактирование реакции на событие» с типом «Осуществлять HTTP запрос».

Для данного типа реакции необходимо настроить следующие параметры:

1. URL. Формат записи: `http://host[:port][/path]` В качестве host допускается как IP так и доменное имя. Host «отсчитывается» относительно сервера. Запрос осуществляется сервером, поэтому, например, «localhost» будет сервер, а не клиент. Port по умолчанию – 80. Path по умолчанию – «/». Параметры (вида «?param=value») в URL не допускаются, вместо этого их нужно указывать в поле «параметры». Запрос осуществляется по протоколу HTTP/1.1.
2. Метод. POST или GET.
3. Параметры. Стока вида «param1=value1&param2=value2». Допускаются «переменные», являющиеся строками, которые будут заменены на специфичные для каждой ситуации значения.

Список доступных для данного события параметров можно получить, нажав кнопку «переменные». Двойное нажатие левой кнопкой мыши на строке списка автоматически помещает эту переменную в поле ввода.

Полный список переменных с их описанием приведён в разделе «Список переменных, доступных для события по факту доступа».

### 24.4.2. Реакция «Отправлять SMS/PUSH/Telegram сообщение».

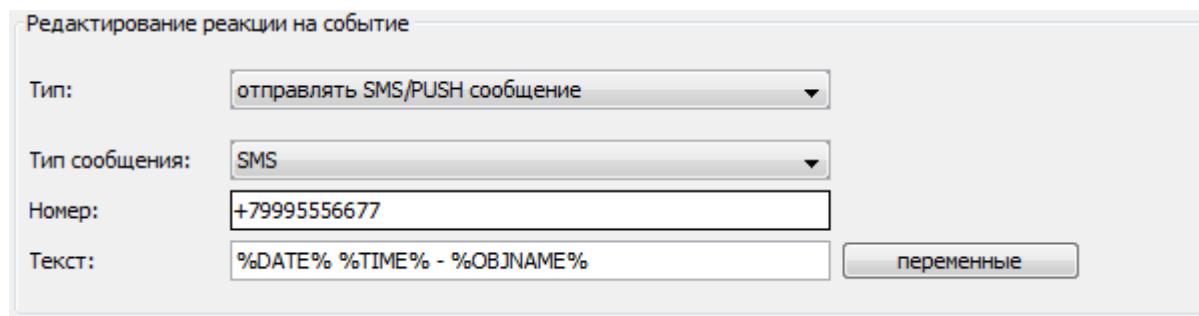


Рисунок 257: Пример настроек «Отправлять SMS сообщение».

Для данного типа реакции необходимо настроить следующие параметры:

1. Тип сообщения. Выбирается, будет производиться рассылка обычных SMS сообщений, PUSH-уведомлений или сообщений в Telegram. На момент написания документации рассылка PUSH-уведомлений возможна только через SMPP-шлюз sms.sigursys.com.
2. Номер телефона/ID чата Telegram.  
Номер телефона должен указываться в интернациональном формате, с символом «+» и кодом страны в начале номера (формат E.164).  
ID чата Telegram можно узнать в чате с ботом системы, написав команду /start или присвоить автоматически по сгенерированной ссылке.
3. Текст уведомления. В тексте, как и в случае HTTP запроса, могут использоваться переменные, определяемые связанным событием.

Следует стремиться к уменьшению длины текста SMS, т.к. длинные SMS фрагментируются и отсылаются как несколько сообщений (для пользователя – прозрачно, т.к. телефон «склеивает» их вместе и показывает как одну), что приводит к тому, что отправка будет занимать больше времени и придётся заплатить за несколько сообщений (как правило, операторы тарифицируют все сегменты сообщения по-отдельности).

Если сообщение содержит только латинские буквы, цифры и некоторые допустимые знаки (@\$ !#%@&'()\*,-./;,<=>?), то:

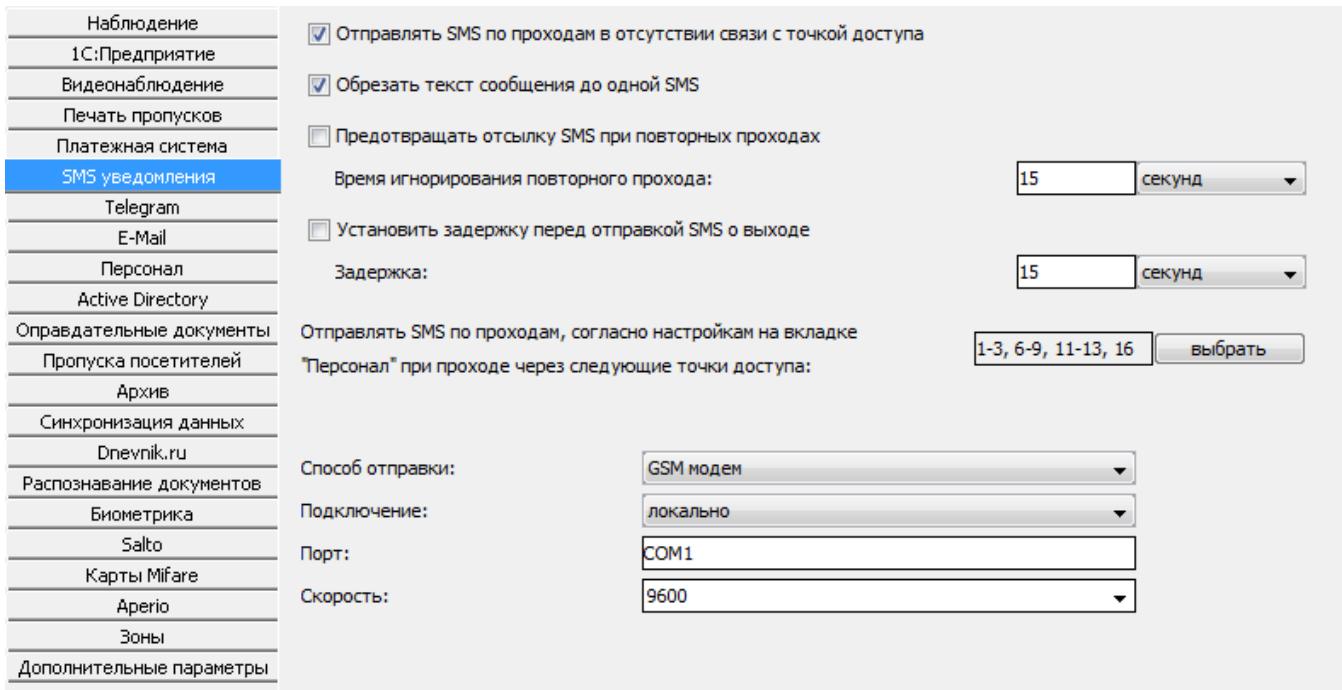
- Сообщения до 160 символов включительно отсылаются одним SMS
- Сообщения длиной более 160 символов делятся на сегменты максимальной длиной 153 символа.
- Максимальная длина сегментированного сообщения – 39015 символов.

Если сообщение содержит хотя бы один символ, не входящий в вышеперечисленные, то:

- Сообщения до 70 символов включительно отсылаются одним SMS
- Сообщения длиной более 70 символов делятся на сегменты максимальной длиной 67 символа.
- Максимальная длина сегментированного сообщения – 17085 символа.

#### 24.4.2.1. Настройки SMS уведомлений.

Доступны при установленном модуле ПО «Реакция на события» или в ПО «Sigur школа».



**Рисунок 258: Настройки параметров отправки СМС-сообщений.**

Во вкладке «SMS уведомления» можно выбрать способ отправки СМС-сообщений, а также настроить дополнительные параметры.

- Отправлять SMS по проходам в отсутствии связи с точкой доступа.

Включение данной функции позволяет отправлять уведомления по тем событиям, которые «накопились» в автономной памяти контроллера за время отсутствия связи с сервером СКУД.

- Обрезать текст сообщения до одной SMS.

Принудительно обрезает текст сообщения так, чтобы количество символов не превышало допустимого для одного СМС-сообщения. Может быть полезным для исключения некорректно больших сообщений, которые вызовут повышенные расходы при рассылке.

- Предотвращать отсылку SMS сообщений при повторных проходах.

При повторном проходе в течение установленного времени не будет отсылаться SMS, как реакция на событие прохода.

- Установить задержку перед отправкой SMS о выходе.

Исключает отправку СМС при интервале между выходом и входом менее заданного времени. Доступно только при установленном модуле ПО «Школа», актуально при выходах школьников на перемены.

- Настройка рассылки по протоколу SMPP.

Логин — имя пользователя для SMPP сервера.

Пароль — пароль пользователя для SMPP сервера.

Адрес — IP адрес SMPP сервера либо его DNS-адрес (например: smpp.sigursys.com )

Порт — номер порта для SMPP сервера.

Отправитель — имя, которое будет указано в графе «От кого» в присланном сообщении.

- Настройка рассылки с помощью GSM модема.

Для подключения модема необходимо вставить в него активированную SIM-карточку, затем

подключить к свободному USB порту компьютера, либо соединить модем с компьютером сигнальным кабелем и подключить к модему блок питания.

Требования к SIM-карточке: на ней должен быть прописан номер SMS-центра (как правило, заранее прописывается оператором сотовой связи) и отключён запрос PIN-кода при включении.

Возможны следующие варианты подключения модема:

1. Подключён локально. При этом необходимо выбрать COM-порт, через который выполнено подключение, и скорость его работы.
2. Подключён удалённо, доступ по TCP. В данном случае необходимо ввести IP-адрес удалённого компьютера и порт, по которому производится управление.

Также можно выбрать номер COM порта (номера больше, чем 4, вводятся с клавиатуры в поле «Порт:») и скорость работы с ним.

#### 24.4.2.2. Настройки Telegram.

Доступны при установленном модуле ПО «Реакция на события» или в ПО «Sigur школа».

В меню «Файл» – «Настройки» – «Telegram» указываются имя пользователя бота, присвоенное ему при создании, и токен бота, выданный ему специальным ботом Telegram [@BotFather](#), служащего для регистрации ботов в Telegram.

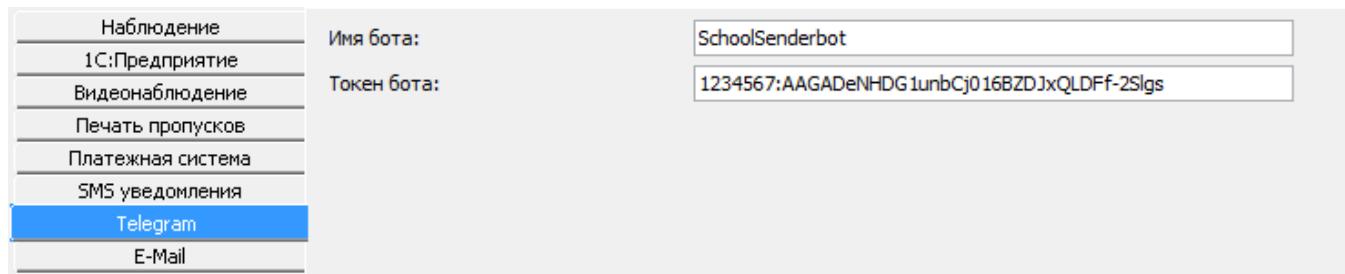


Рисунок 259: Настройки параметров чат-бота Telegram.

#### 24.4.3. Реакция «Закрывать пропуск посетителя».

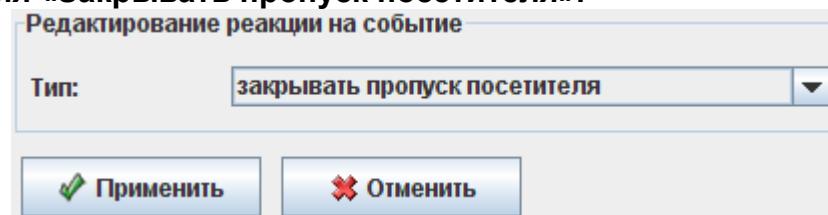
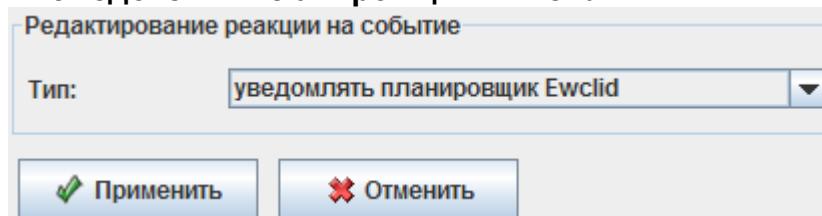


Рисунок 260: Пример настроек «Закрывать пропуск посетителя».

Функция позволяет закрывать пропуск посетителя по факту выхода с предприятия, при этом присвоенный пропуску режим сохраняется и пропуск можно выдавать многократно.

#### 24.4.4. Реакция «Уведомлять планировщик «Ewclid»

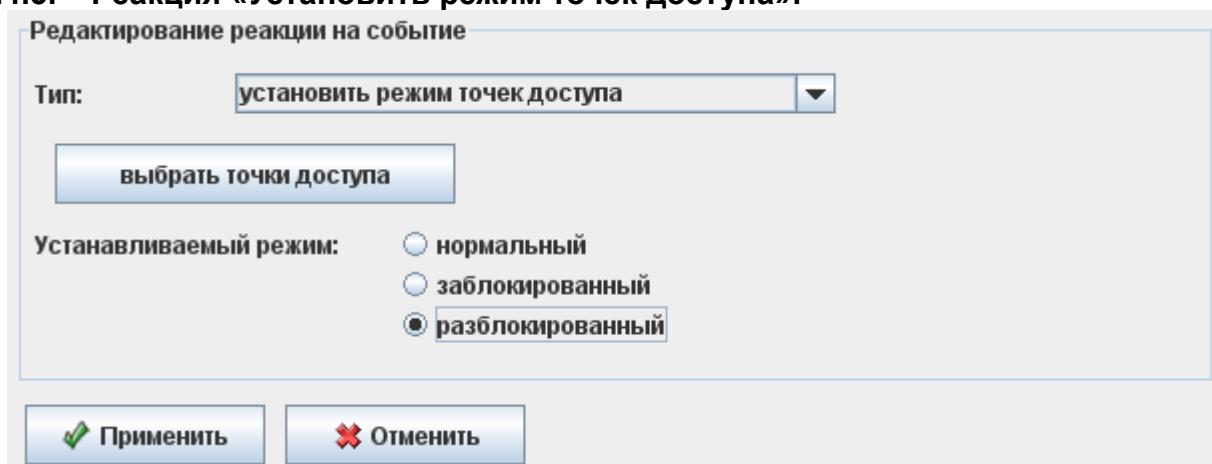


**Рисунок 261:** Пример настроек «Уведомлять планировщик «Ewclid».

Функция позволяет системе видеонаблюдения «Ewclid» получать уведомления о событиях СКУД Sigur. Уведомление о событии при этом передаётся в планировщик Ewclid, где оно может быть обработано.

Продолжительность события в секундах это время, в течение которого событие находится в активном состоянии. При отключении этой функции планировщик Ewclid не будет фиксировать большинство событий.

#### 24.4.5. Реакция «Установить режим точек доступа».



**Рисунок 262:** Пример настроек «Установить режим точек доступа».

Функция позволяет для выбранных точек доступа устанавливать нормальный, заблокированный или разблокированный режим.

Работает только при наличии связи с контроллером в момент подачи команды.

#### 24.4.6. Реакция «Установить срок действия пропуска».

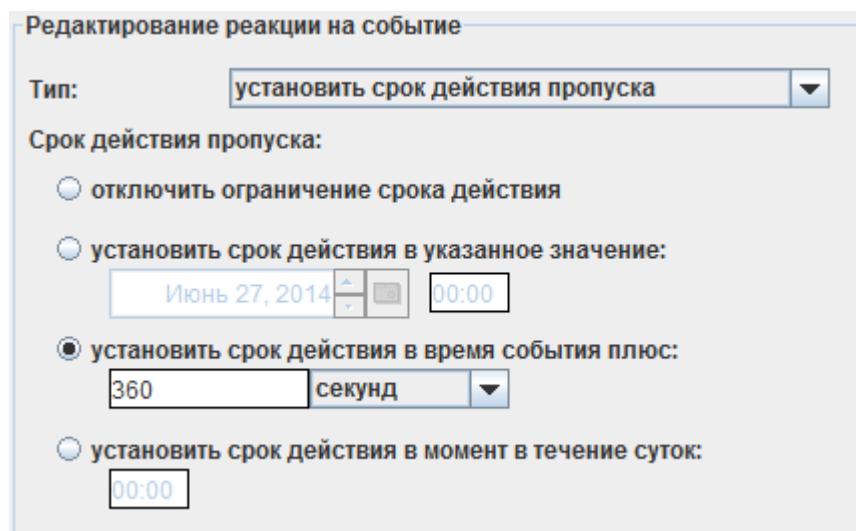


Рисунок 263: Пример настроек «Установить срок действия пропуска».

Функция позволяет изменять срок действия пропуска на заданные в настройках время и дату.

#### 24.4.7. Реакция «Отправить e-mail»

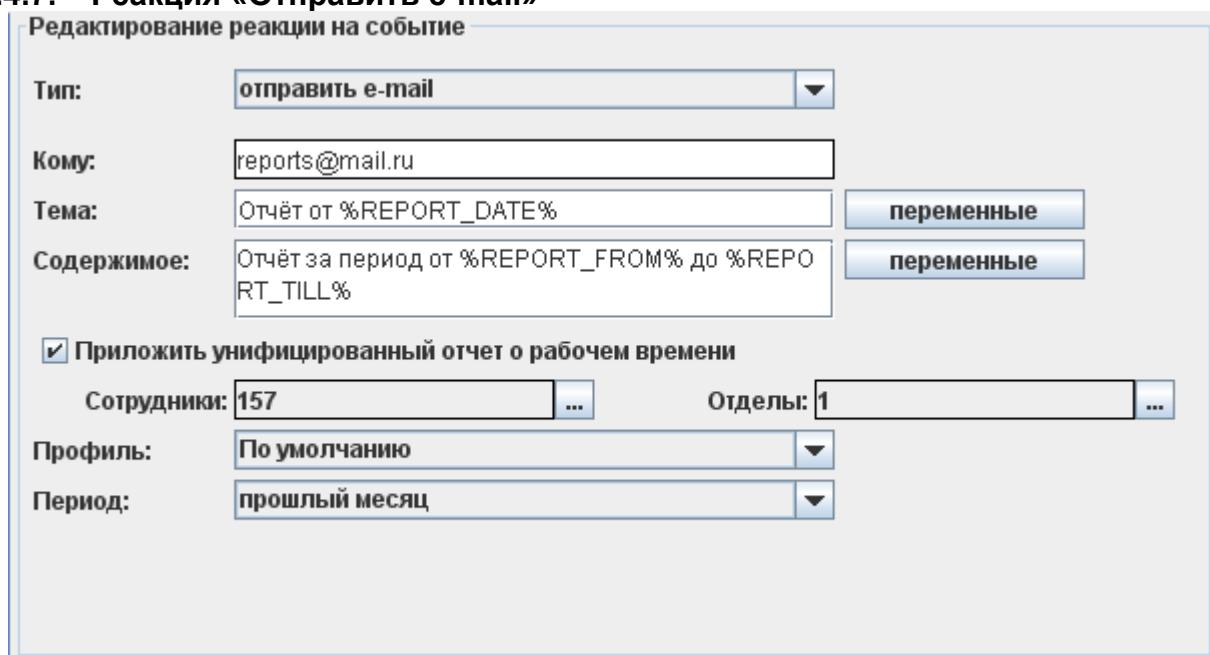


Рисунок 264: Пример настроек «Отправить e-mail».

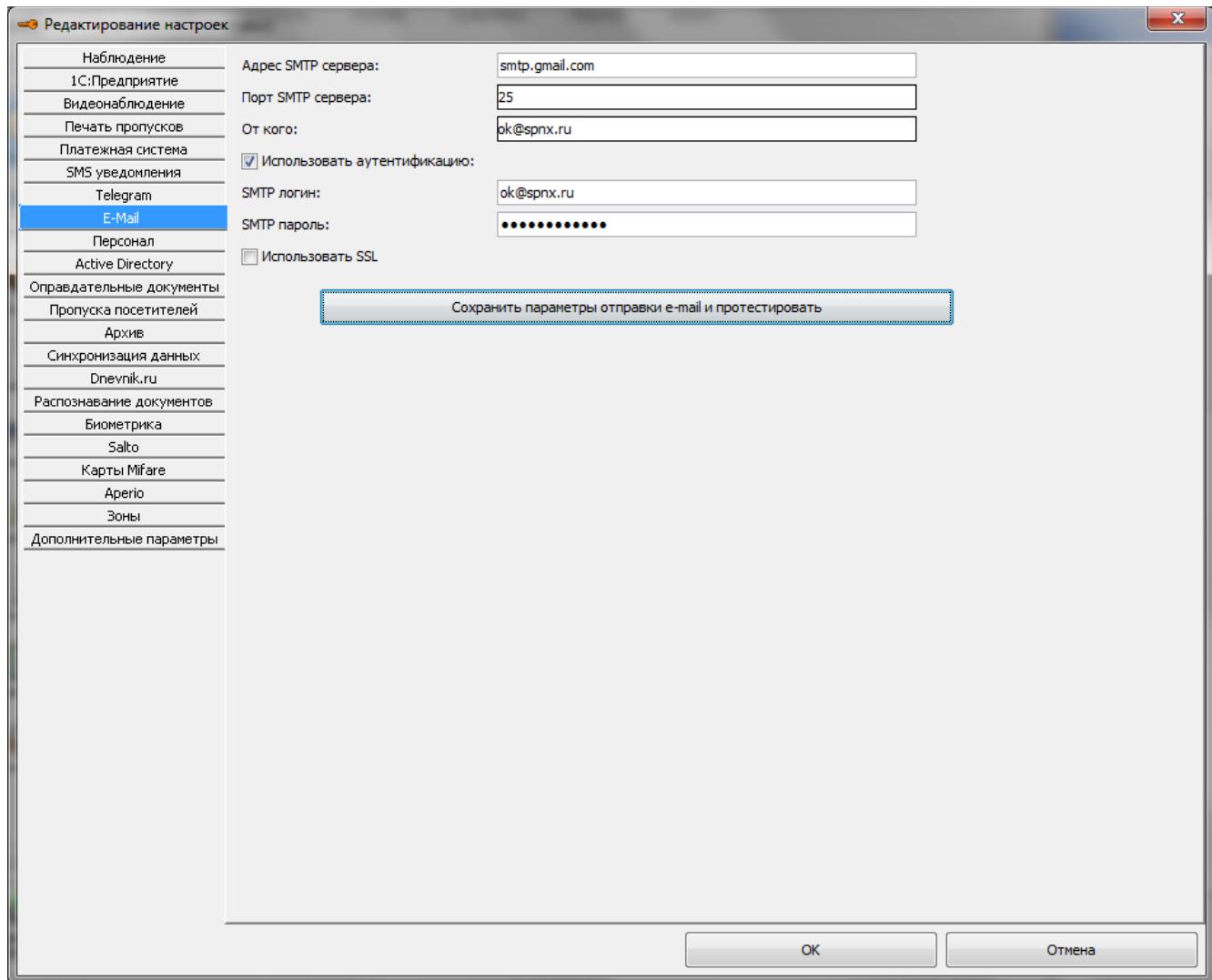
Функция позволяет настроить отправку «По расписанию» на указанный e-mail унифицированного отчёта о рабочем времени (отчёт доступен при наличии модуля «Учёт рабочего времени»). Для выбора доступны сотрудники, по которым будет построен отчёт, профиль отчёта — «По умолчанию» или один из созданных пользователями системы, период построения отчёта: сегодня, вчера, прошая неделя, прошлый месяц, текущая неделя, текущий месяц, последние 7 дней, последние 30 дней, фиксированный период.



**Реакция «Отправить e-mail» может быть настроена только для типа события «По расписанию».**

#### 24.4.8. Настройка отправки e-mail.

Доступна в ПО «Sigur Школа» или при установленном модуле ПО «Реакция на события».



На вкладке «E-mail» можно задать реквизиты соединения с SMTP-сервером и адрес отправителя, которые будут использованы для автоматической рассылки e-mail. (В текущей версии возможно настроить только отправку унифицированных отчётов о рабочем времени по расписанию).

- «Адрес SMTP сервера:». Поле для указания адреса используемого для отправки писем почтового сервера.
- «Порт SMTP сервера:». Порт для подключения к указанному почтовому серверу.
- «От кого:». Поле для указания e-mail адреса отправителя.
- «Использовать аутентификацию:». Установка опции включает использование аутентификации на почтовом сервере.
- «SMTP логин:». Поле для указания логина, используемого для авторизации на SMTP сервере.
- «SMTP пароль:». Поле для указания пароля, используемого для авторизации на SMTP сервере.
- «Использовать SSL:». Установка опции включает использование криптографического протокола для обеспечения более безопасной связи.

#### 24.4.9. Реакция «Выполнить действие над зоной»

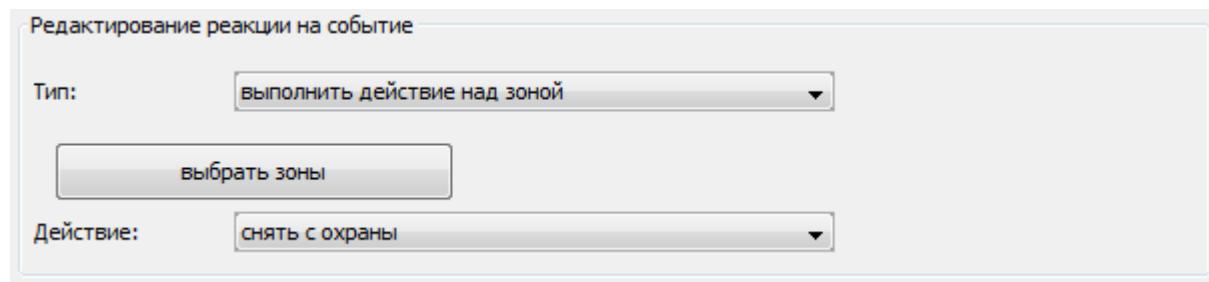


Рисунок 265. Пример настроек «Выполнить действие над зоной»

Функция позволяет для выбранных зон выполнять выбранное действие. Список доступных из выпадающего списка возможных действий зависит от типа охранной системы для выбранной зоны.

#### 24.4.10. Реакция «Разрешить однократный проход»

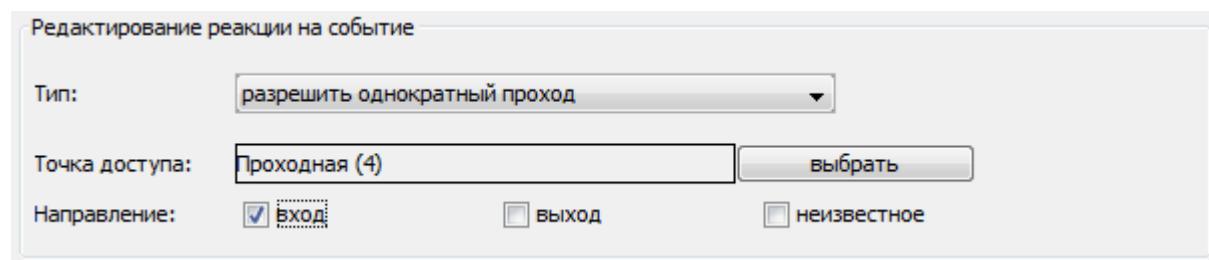


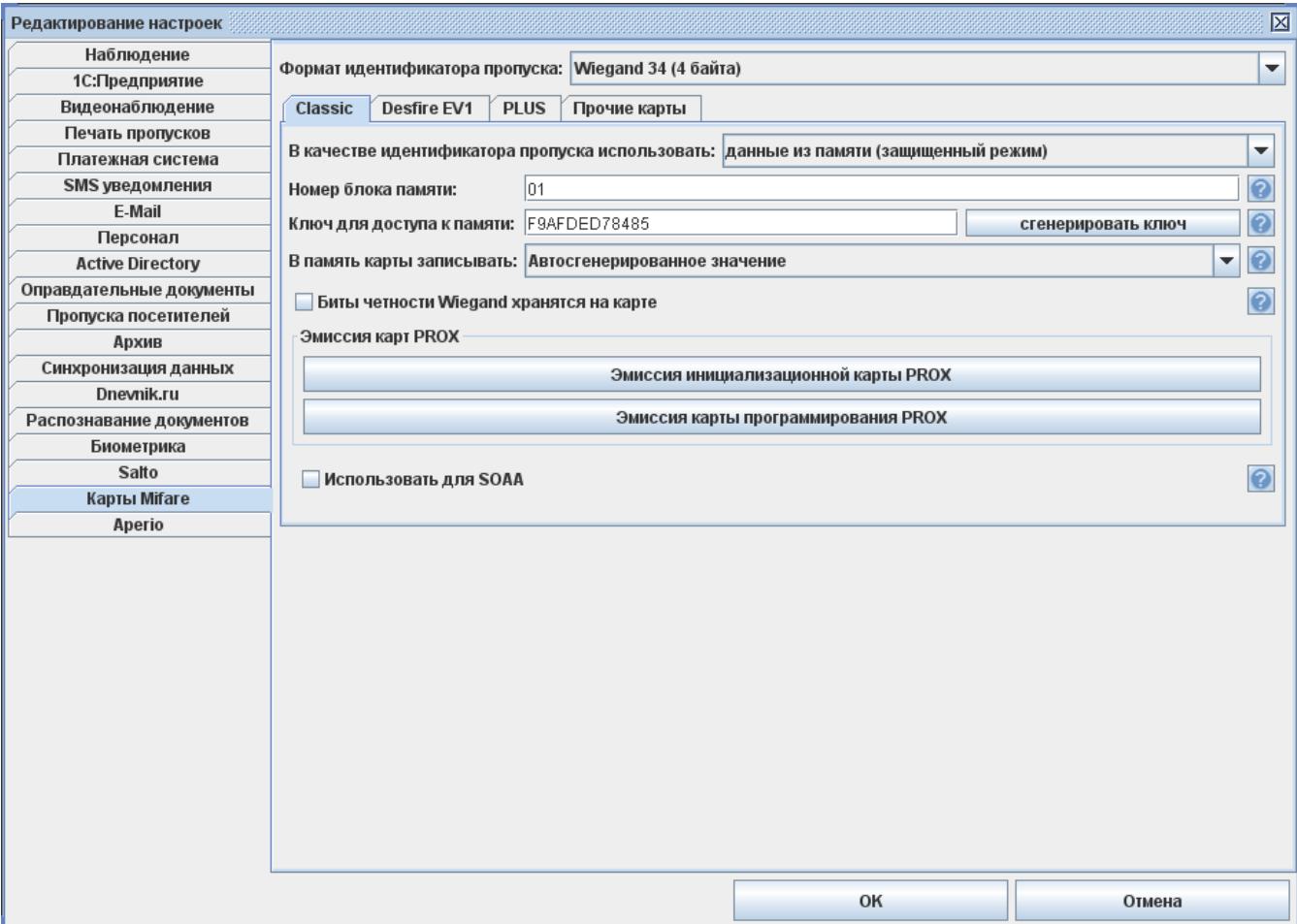
Рисунок 266. Пример настроек «Разрешить однократный проход»

Функция позволяет открыть выбранную точку для прохода в соответствующем направлении.

## 25. Настройка системы с использованием карт Mifare

Данный раздел руководства посвящён описанию принципов и возможностей работы с картами Mifare в СКУД «Sigur». Описываемый функционал присутствует во всех лицензиях ПО «Sigur».

В отличие от карт EM Marine, использование карт Mifare даёт возможность значительно повысить защищённость системы. Это достигается за счёт того, что кроме незащищённого и легко узнаваемого уникального идентификационного номера (UID), карты Mifare обладают собственной памятью, доступ к которой может быть защищён ключом (паролем). В зависимости от настроек системы, идентификацию пользователя можно осуществлять по UID карты или по записанному заранее в память карты значению, защищённому некоторым паролем.



**Рисунок 267. Окно настроек карт Mifare: пример корректных настроек для карт Mifare Classic**

Для работы системы в защищённом режиме, помимо настройки параметров защиты у карт Mifare, нужно так же убедиться, что используемые считыватели поддерживают необходимый режим работы с картами Mifare: чтение из защищённой области. При этом, как правило, даже считыватели, поддерживающие такой режим, по состоянию «из коробки» настроены только на чтение UID из незащищённой области карты и требуют дополнительной настройки для перевода в нужный режим. Процедура настройки считывателя зависит от его модели и описывается в его собственном руководстве.

Следует отметить, что Mifare – это целое семейство карт, в пределах которого возможны различные уровни защиты.

В СКУД «Sigur» для большинства параметров достаточно использовать настройки по умолчанию (явные исключения особо выделены в тексте).

В клиентской программе СКУД «Sigur» окно настроек для работы с картами Mifare находится в меню «Файл» – «Настройки» – вкладка «Карты Mifare». В верхней части окна из выпадающего списка можно выбрать используемый формат идентификатора пропуска. Для выбора доступны

следующие варианты:

- Wiegand 26 (3 байта)
- Wiegand 34 (4 байта)

Рекомендуется использование Wiegand 34, т. к. полный код Mifare карты превышает 3 байта, попытка использования Wiegand 26 может привести к тому, что при считывании разных карт считыватель будет выдавать одинаковый код («обрезая» старшую часть кода карты).

При использовании карт Mifare в других системах совместно со СКУД «Sigur» значения параметров, задаваемых на этой вкладке, должны быть согласованы и выбраны соответствующим образом.

Все настройки, касающиеся карт Mifare, должны задаваться в момент введения этих карт в СКУД «Sigur» и, как правило, не изменяться в дальнейшем. После завершения предварительной настройки в соответствующем окне, на рабочем месте, к которому подключен специальный контрольный считыватель карт (на момент написания это ACR1251U, ACR1252U и ACR1281U) можно перейти на вкладку «Персонал» и, выбрав «Действие при чтении карты» как «присваивать код текущему объекту», приступить к инициализации идентификаторов. В момент поднесения карты к настольному считывателю будет предпринята попытка записи в память карты в соответствии с заданными настройками для карты этого типа и одновременно — присваивание идентификатора, записанного в текущую карту, выбранному объекту. В случае неудачной попытки появится окно с сообщением объяснения причины.

После того как пропуска выданы пользователям и считыватели переведены в нужный режим работы, настройки карт Mifare, как правило, не должны изменяться. При попытке сохранить изменения, отличающиеся от установленных ранее, будет выдано соответствующее предупреждение:

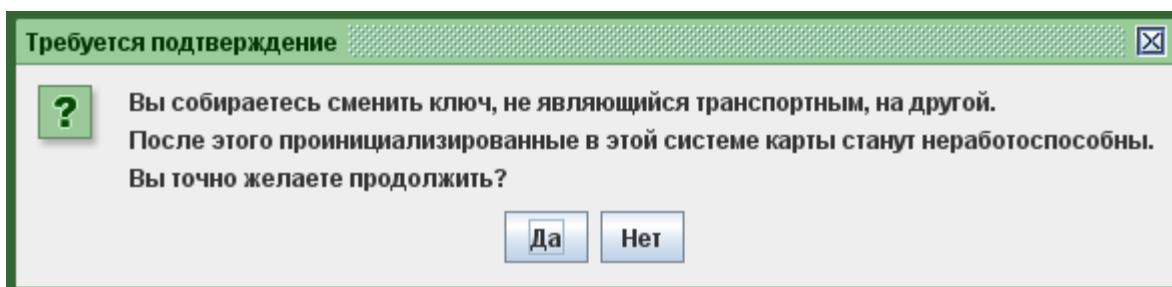


Рисунок 268. Окно запроса подтверждения при изменении настроек карт Mifare

## 25.1. Вкладка «Mifare Classic».

Выбирается при работе с картами Mifare Classic (Standart) 1K или 4K, Mifare Mini, Mifare ID.

Перейдя на вкладку «Classic» значение «В качестве идентификатора пропуска использовать:» выберите «данные из памяти (защищённый режим)». После этого для редактирования откроется область со следующими параметрами:

### 1. «Номер блока памяти»

В этой строке в шестнадцатеричном формате указывается номер блока памяти для хранения идентификатора пропуска. Указываемый блок не должен быть последним блоком сектора (остаток от деления указываемого значения на 4 не должен равняться 3) или «0» (нулевой блок нулевого сектора).

### 2. «Ключ для доступа к памяти»

Поле для указания значения секретного ключа (KEY-A), используемого для доступа к указанному блоку памяти карты, в шестнадцатеричном формате.



**Значение ключа для доступа к памяти по умолчанию («FFFFFFFFFFFF») не должно использоваться в защищённом режиме!**

Можно ввести собственное значение вручную или воспользоваться кнопкой «Сгенерировать»

ключ».

3. «В память карты записывать:»

Из выпадающего списка позволяет выбрать, что будет записано в память карты в качестве идентификатора. Доступно 2 варианта: UID карты или автоматически созданное значение. Формат записываемого значения будет соответствовать выбранному в верхней части окна «Формату идентификатора пропуска».

4. «Биты чётности Wiegand хранятся на карте»

Позволяет выбрать, будут ли биты чётности Wiegand храниться в памяти карты. Как правило, должна быть отключена. Устанавливается при использовании старых моделей считывателей Prox.

5. Кнопка «Эмиссия инициализационной карты PROX»

6. Кнопка «Эмиссия карты программирования PROX»

После нажатия соответствующей кнопки при подключённом контролльном считывателе карт Mifare будет произведена попытка записи инициализационной карты или карты программирования для считывателей Prox. При эмиссии этих карт должны соблюдаться следующие условия:

• Номер блока памяти (сектора), в который будет производиться запись, должен совпадать с сектором карт-пропусков, в котором будет храниться идентификатор объекта доступа.

• Ключ для доступа к памяти, сообщаемый картам инициализации и программирования, должен соответствовать ключу, который будет использоваться для карт-пропусков.

• Карта должна быть в транспортной конфигурации.

## **25.2. Пример настройки считывателей PROX-13.**

1. Согласно предыдущей главе документации («Вкладка «Mifare Classic») настройте ПО для работы с картами в защищённом режиме, не забыв переключить формат идентификатора в Wiegand 34 и создать уникальный ключ доступа к памяти.
2. Нажимая кнопки «Эмиссия...» создайте ровно две карты (инициализационную и программирования) для всего объекта. Подпишите их и сохраните от доступа посторонних лиц.
3. Включите все движки (с 1 по 5) дип-переключателя на плате считывателя в положение ON, после чего подайте на него питание (кратковременно включится световая и звуковая индикация). Настройки считывателя сброшены в значения по умолчанию.
4. Отключите питание считывателя. Включите 4 и 5 движки, выключите 1, 2 и 3 движки дип-переключателя на плате считывателя. Считыватель переключён в режим работы с защищёнными секторами памяти карты.
5. Подайте питание на считыватель, в течение 30 секунд поднесите к нему инициализационную карту (он замигает зелёными светодиодами и запишет), затем в течение 15 секунд – карту программирования (индикация выключится). Всё, считыватель готов для использования на конкретном объекте, можно проделать такую же процедуру с остальными.

## **25.3. Вкладка «Mifare Desfire EV1».**

Выбирается при работе с картами Mifare DESFire EV1.

Перейдя на вкладку «DESFire EV1», в поле слева от строки «В качестве идентификатора пропуска использовать:» из выпадающего списка выберите «данные из памяти (защищённый режим)». После этого для редактирования откроется область со следующими параметрами:

1. «Мастер-ключ карты»

Поле для указания значения главного ключа карты. Может быть AES или DES ключом.

В случае AES ключа задаётся как 16 байт (32 шестнадцатеричных символа).

В случае DES ключа возможны варианты:

- SINGLE DES – 16 байт, первая половина ключа совпадает со второй.
- TWO KEYS TRIPLE DES – 16 байт, первая половина ключа не совпадает во второй.
- THREE KEYS TRIPLE DES – 24 байта (48 шестнадцатеричных символа), состоит из 3-х различных 8-ми байтовых частей.

В большинстве случаев достаточно использовать значение по умолчанию.

## 2. «Идентификатор приложения»

Поле для указания номера приложения карты, в котором содержится файл с идентификатором пропуска. Задаётся как 3 байта (6 шестнадцатеричных символов). Не может быть нулевым — значение «000000» соответствует идентификатор уровня карты.

В большинстве случаев достаточно использовать значение по умолчанию.

## 3. «Мастер-ключ приложения»

Поле для указания значения мастер-ключа приложения. Мастер-ключ приложения имеет номер «0», задаётся как 16 байт (32 шестнадцатеричных символа). По умолчанию состоит из всех нулей. Воспринимается системой как AES ключ.

В большинстве случаев достаточно использовать значение по умолчанию.

## 4. «Идентификатор файла»

Поле для задания номера файла, в котором хранится идентификатор пропуска. Задаётся как 1 байт (2 шестнадцатеричных символа). Значение должно быть в пределах от «00» до «1F» — приложение может содержать до 32 файлов.

В большинстве случаев достаточно использовать значение по умолчанию.

## 5. «Позиция в файле»

Поле для указания позиции, начиная с которой будет храниться идентификатор пропуска. Задаётся как 3 байта. Может быть в пределах от 0 до значения, равного разнице между размером файла и размером используемого wiegand-формата идентификатора пропуска. По умолчанию запись производится с начала файла — с позиции «000000».

В большинстве случаев достаточно использовать значение по умолчанию.

## 6. «Номер ключа доступа к файлу»

Поле для указания номера ключа приложения, используемого для чтения/записи файла с идентификатором пропуска. Задаётся как 1 байт (1 шестнадцатеричный символ), значение от «0» до «D» — в рамках одного приложения может существовать 14 ключей. Значение «0» означает использование мастер-ключа приложения.

В большинстве случаев достаточно использовать значение по умолчанию.

## 7. «Ключ для доступа к файлу»

Поле для указания значения ключа приложения, используемого для чтения/записи файла с идентификатором пропуска. Задаётся как 16 байт (32 шестнадцатеричных символа). По умолчанию состоит из всех нулей. Если номер ключа приложения в предыдущем поле задан как «0», значение должно совпадать с мастер-ключом приложения. Воспринимается системой как AES ключ.

В большинстве случаев достаточно использовать кнопку «Сгенерировать ключ» или можно ввести значение вручную.

## 8. «В память карты записывать:»

Из выпадающего списка позволяет выбрать, что будет записано в память карты в качестве идентификатора. Доступно 2 варианта: UID карты или автогенерированное значение. Формат записываемого значения будет соответствовать выбранному в верхней части окна «Формату идентификатора пропуска».

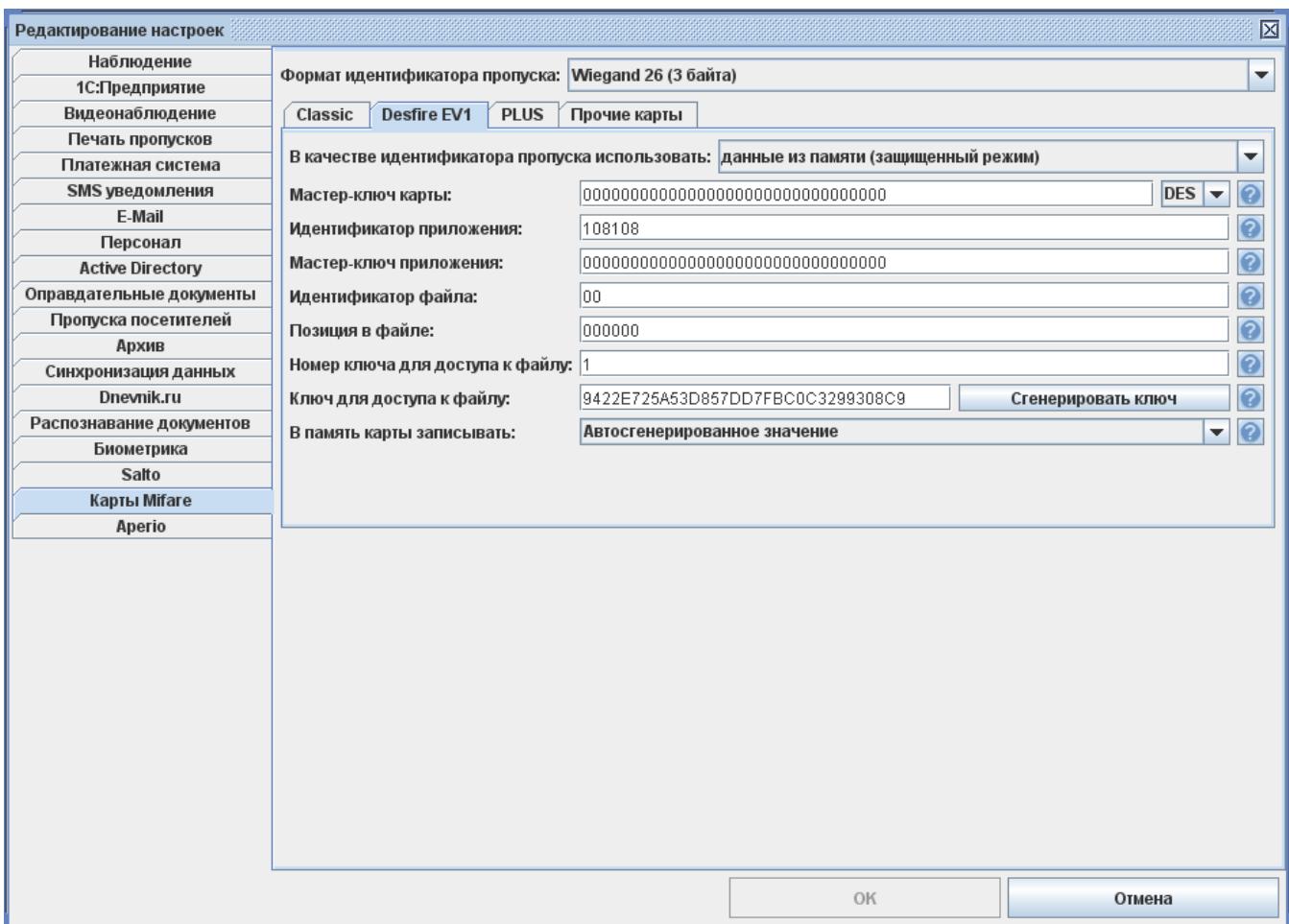


Рисунок 269. Окно настроек карт Mifare: пример корректных настроек для карт Mifare Desfire EV1

## 25.4. Вкладка «Mifare Plus».

Выбирается при работе с картами Mifare PLUS.

Карты Mifare Plus поддерживают несколько уровней безопасности, на одном из которых (SL-1) они полностью воспроизводят поведение карт Mifare Classic. Различается всего 4 уровня безопасности. Самый низкий — SL-0, в памяти карты не хранится никакой информации. Как правило, карты поставляются в этом состоянии. Для дальнейшего использования такая карта должна быть переведена на один из более высоких уровней защиты. В СКУД «Sigur» при инициализации такой карты производится её перевод на самый высокий уровень безопасности — SL-3. На этом уровне и авторизация карты, и работа с памятью карты осуществляется с использованием AES шифрования. Перевод осуществляется последовательно, от низшего уровня к высшему, значения ключей, используемых при этом, в явном виде указываются в соответствующих полях настройки.

Перейдя на вкладку «Mifare PLUS», в поле слева от строки «В качестве идентификатора пропуска использовать:» из выпадающего списка выберите «данные из памяти (защищённый режим)». После этого для редактирования открывается область со следующими параметрами:

### 1. «Тип карты»

Позволяет выбрать из выпадающего списка, карты какого типа используются — PLUS S или PLUS X.

### 2. «Номер блока памяти»

Поле для указания номера блока памяти для хранения идентификатора пропуска, задаётся в шестнадцатеричном формате. Для карт Mifare Plus 2K значение должно быть в пределах от «01» до «79», остаток от деления на 4 не должен равняться 3. Для карт Mifare Plus 4K значение должно быть в пределах от «01» до «FF», для значений, меньших «80», остаток от деления на 4

не должен равняться 3, для значений, начиная с «80», остаток от деления на 16 не должен равняться 15.

В большинстве случаев достаточно использовать значение по умолчанию.

3. «Ключ для доступа к блоку памяти»

Поле для указания AES ключа, используемого для доступа к указанному выше блоку памяти. Значение задаётся в шестнадцатеричном формате и должен состоять из 16 байт (32 символа). По умолчанию состоит из всех нулей и не должен использоваться в защищённом режиме с таким значением.

В большинстве случаев достаточно использовать кнопку «Сгенерировать ключ».

4. «Мастер-ключ карты»

5. «Конфиг-ключ карты»

Поля для указания AES ключей, используемых системой для персонализации карты. Значения задаются в шестнадцатеричном формате и должны состоять из 16 байт (32 символа).

В большинстве случаев достаточно использовать кнопку «Сгенерировать ключ».

6. «Ключ для переключения в SL2»

Поле для указания AES ключа, переключающего карту на более высокий уровень безопасности Secure Level 2. Используется системой в процессе персонализации карты. Значение задаётся в шестнадцатеричном формате и должно состоять из 16 байт (32 символа).

В большинстве случаев достаточно использовать кнопку «Сгенерировать ключ».

7. «Ключ для переключения в SL3»

Поле для указания AES ключа, переключающего карту на более высокий уровень безопасности Secure Level 3. Используется системой в процессе персонализации карты. Значение задаётся в шестнадцатеричном формате и должно состоять из 16 байт (32 символа).

В большинстве случаев достаточно использовать кнопку «Сгенерировать ключ».

8. «В память карты записывать:»

Из выпадающего списка позволяет выбрать, что будет записано в память карты в качестве идентификатора. Доступно 2 варианта: UID карты или автогенерированное значение. Формат записываемого значения будет соответствовать выбранному в верхней части окна «Формату идентификатора пропуска».

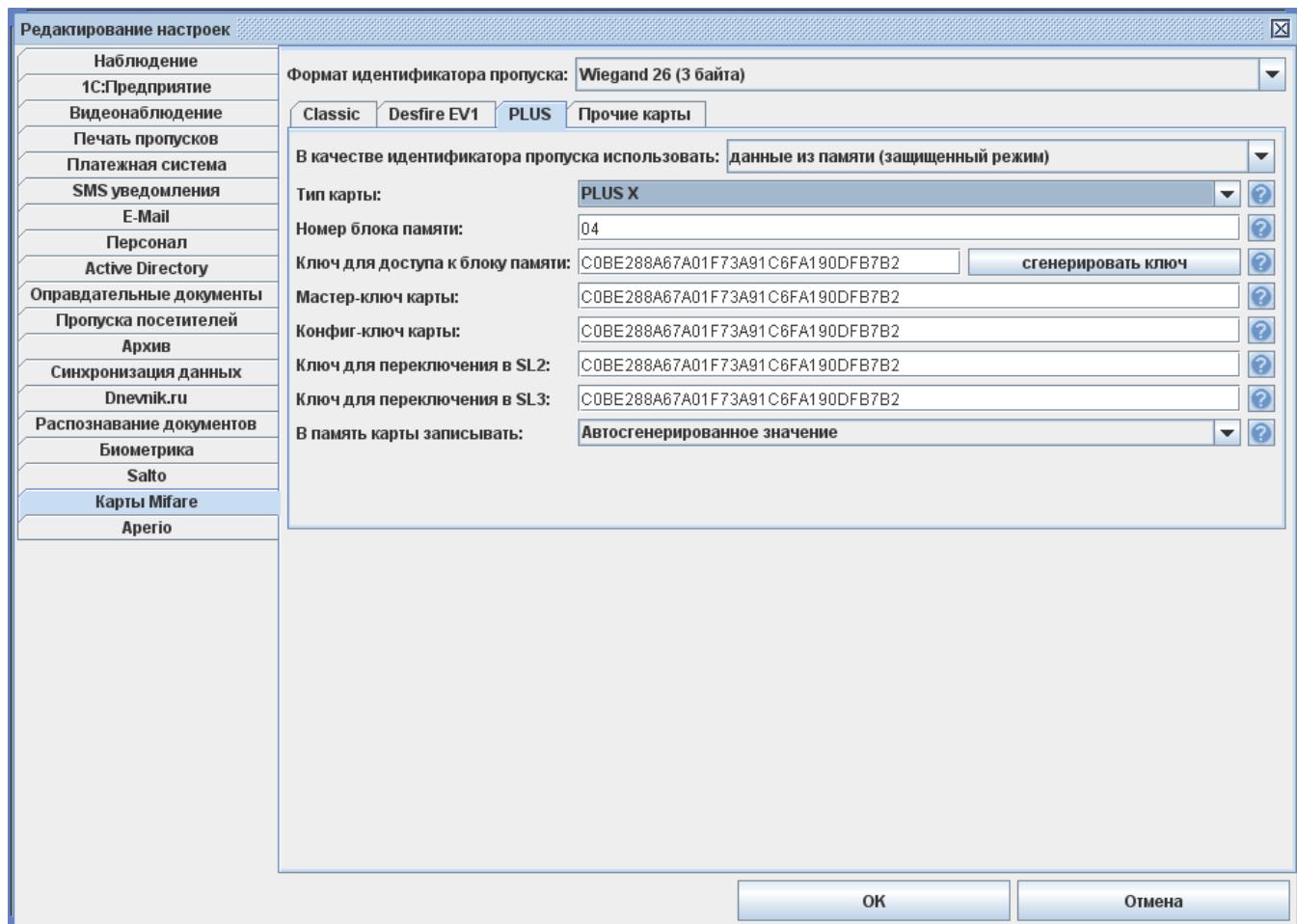


Рисунок 270. Окно настроек карт Mifare: пример корректных настроек для карт Mifare PLUS

## 25.5. Вкладка «Прочие карты».

Выбирается при работе с картами Mifare UL, Felica и прочими.

При установленной галочке «Использовать UID карты в качестве идентификатора пропуска» появляется возможность осуществлять идентификацию объектов доступа по UID карты.

## 25.6. Использование UID в качестве идентификатора.

Не требует особой настройки. В окне настроек карт Mifare перейдите на вкладку с названием используемых карт и убедитесь, что в поле слева от строки «В качестве идентификатора пропуска использовать:» из выпадающего списка выбрано значение «UID». Работа в этом режиме не использует весь потенциал карт Mifare и по степени защиты аналогична использованию карт EM Marine.

## 26. Настройка идентификации с использованием биометрических данных.

СКУД «Sigur» предоставляет возможность организации принятия решения о доступе на основании биометрических данных объекта доступа. На данный момент существует достаточно большое количество считывателей, работающих с биометрическими данными человека — отпечаток пальца, геометрия ладони, радужная оболочка глаза и т. п. Подобные считыватели можно использовать в СКУД «Sigur», в частности с некоторыми из них есть более глубокая интеграция.

### 26.1. Настройка взаимодействия со считывателями BioSmart.

В системе возможно использование считывателей отпечатков пальца BioSmart 4 и 5 серий, при этом для штатной работы системы не требуется платное ПО «BioSmart». Считыватели подключаются к контроллеру по интерфейсу Wiegand-26 и одновременно включаются в IP-сеть, сервер СКУД «Sigur» напрямую взаимодействует со считывателями по IP-сети. Данный функционал доступен во всех лицензиях ПО «Sigur».

#### 26.1.1. Настройка ПО «BioSmart Studio».

Первоначальные настройки считывателя можно осуществить с помощью бесплатного ПО «BioSmart», скачать которое можно с сайта [производителя](#) (например, [BioSmart-Studio v5 Light](#) или [Biosmart Studio V5 Light x86](#) объёмом ~ 160 Мб).

Считыватели-контроллеры BioSmart имеют установленные заводские сетевые настройки. Для их изменения:

- 1) Временно измените IP-адрес ПК на 172.25.110.XX, где вместо XX установите любое значение от 1 до 254, кроме 71, а маску сети – 255.255.0.0.
- 2) Подключите считыватель напрямую к ПК или в ту же подсеть.
- 3) В ПО «BioSmart Studio Light» перейдите на вкладку «Устройства» и добавьте новое устройство вручную или воспользуйтесь автопоиском.
- 4) Откройте свойства нового устройства.
- 5) В открывшемся окне на вкладке «Общее» задайте желаемые параметры считывателя: ip-адрес, маску подсети, шлюз. Номер порта можно оставить в значении по умолчанию (20002), в случае изменения этого значения запомните новое, оно пригодится при настройке в ПО «Sigur».

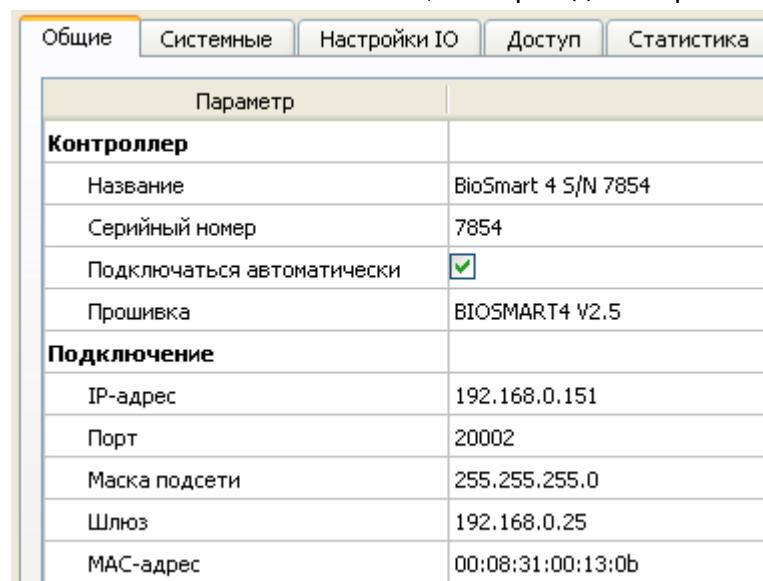


Рисунок 271. Пример IP-настроек считывателя BioSmart 4,5 в ПО «BioSmart Studio».

6) Перейдите на вкладку «Системные» и установите значение параметра «Режим виганд выхода» – «Wiegand-26 (W/P)», а для параметра «Тип данных Wiegand» – «UID». Обязательно нужно активировать «Режим bypass», при включении которого становится доступна передача считанного кода карты, не зарегистрированной в базе BioSmart, на контроллер по интерфейсу Wiegand. При наличии в настройках параметра «Таймер bypass» его значение должно быть равно 0 мс.

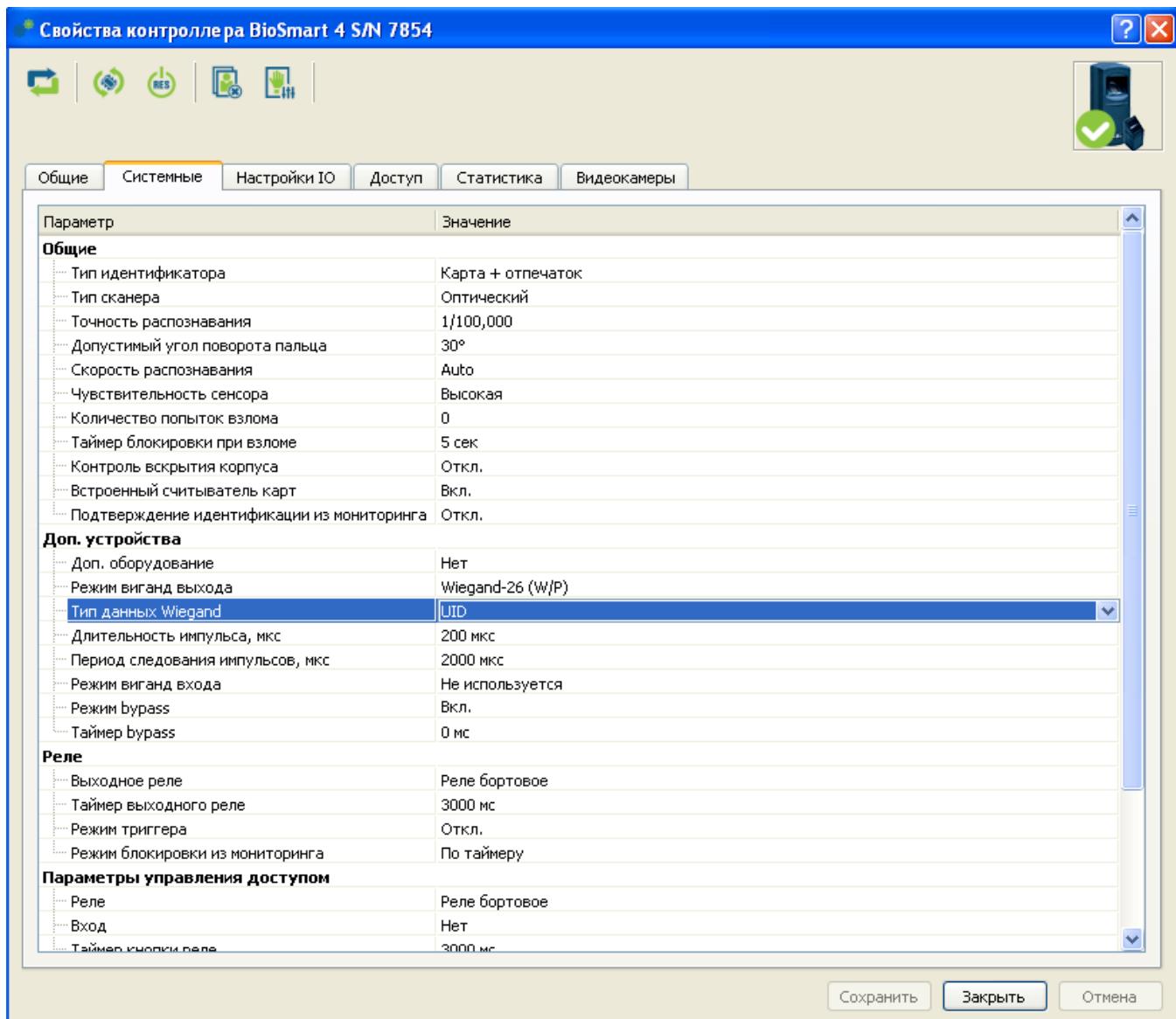


Рисунок 272. Системные настройки считывателя BioSmart 4,5 в ПО «BioSmart Studio».

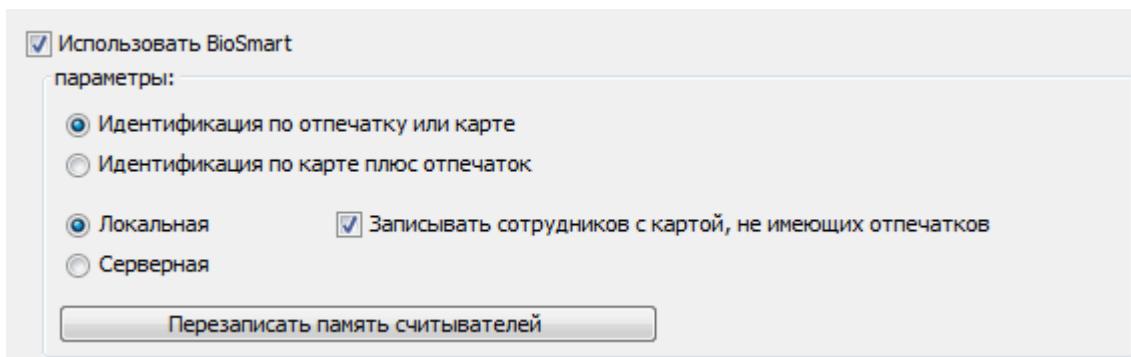
- 7) Сохраните внесённые изменения.
- 8) Выполните настройку для всех считывателей системы, повторив для них пункты 2 – 7.
- 9) Закройте ПО «BioSmart Studio Light» и верните сетевые настройки ПК к исходным.
- 10) Отключите службы BioSmart DB Server, BioSmart Remote Scanner Server и BioSmart Server. Путь к управлению службами в Windows, как правило: Пуск — Панель управления — Администрирование — Службы. В зависимости от версии ОС путь может немного отличаться. Тип запуска замените на «Вручную» или «Отключен».



Службы BioSmart должны быть выключены. Совместная работа служб BioSmart и ПО Sigur приводит к некорректной работе считывателей.

### 26.1.2. Настройка клиента «Sigur».

Зайдите в меню «Файл — Настройки — Биометрика» и включите опцию «Использовать BioSmart». После этого выберите желаемый режим работы:



**Рисунок 273. Включение опции использования считывателей BioSmart 4,5 в ПО «Sigur»**

Выбор типа идентификации объекта доступа:

- Идентификация по отпечатку или карте – идентификация будет проводиться только по одному из указанных идентификаторов: или по отпечатку, или по карте.
- Идентификация по карте плюс отпечаток – идентификация будет производиться одновременно и по карте, и по отпечатку.

Выбор режима идентификации:

- Локальная – шаблоны отпечатков хранятся непосредственно в считывателях BioSmart, которые распознают отпечаток самостоятельно.
- Серверная – шаблоны отпечатков хранятся в БД СКУД «Sigur», распознавание отпечатка ведёт сервер СКУД.

Кнопка «Перезаписать память считывателей» принудительно инициирует синхронизацию всех устройств BioSmart.

После включения опции «Использовать BioSmart» на вкладке «Оборудование» можно будет сопоставить подключённые к контроллеру считыватели BioSmart и конкретную точку доступа. Для этого выделите нужную точку доступа и выберите вкладку «BioSmart», на которой возможна привязка считывателей «на выход» и «на вход» соответственно.

При наличии подключённого считывателя выбранного направления установите галочку для опции «Подключен», после чего введите его IP-адрес и номер используемого порта (по умолчанию используется порт 20002). При изменении номера порта следует убедиться, что в настройках считывателя тоже установлено нужное значение). Примените изменения.

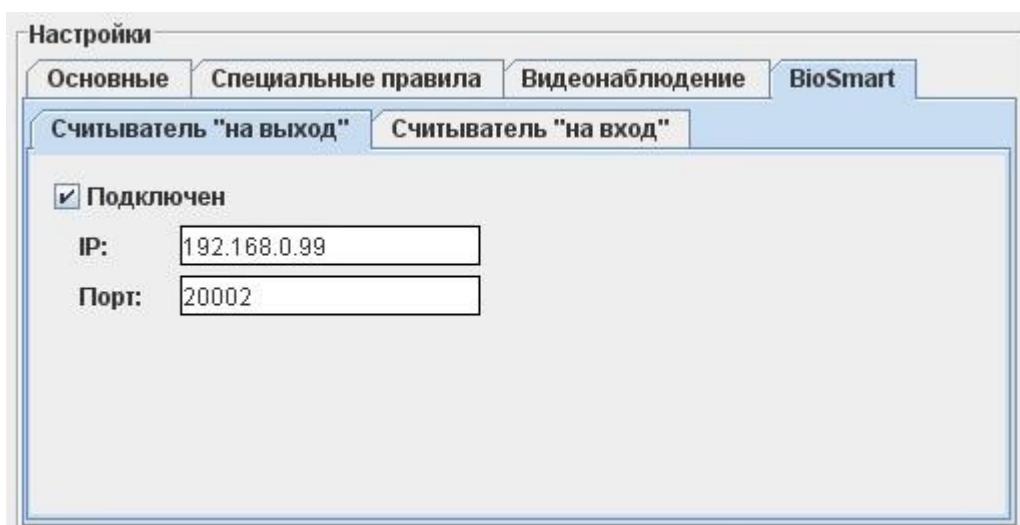


Рисунок 274. Настройка точки доступа, использующей считыватели BioSmart

### 26.1.3. Работа с базой отпечатков в СКУД «Sigur».

Добавление и удаление отпечатков пальца производится на вкладке «Персонал» в разделе «Редактирование — Основные». Всего для одного объекта доступа (ОД) можно добавить 10 шаблонов отпечатков.

Для добавления новых отпечатков можно использовать настольный считыватель BioSmart (на момент написания данного руководства — FS80 или FPS150), подключаемый к рабочему месту СКУД, или использовать считыватель одной из точек доступа.

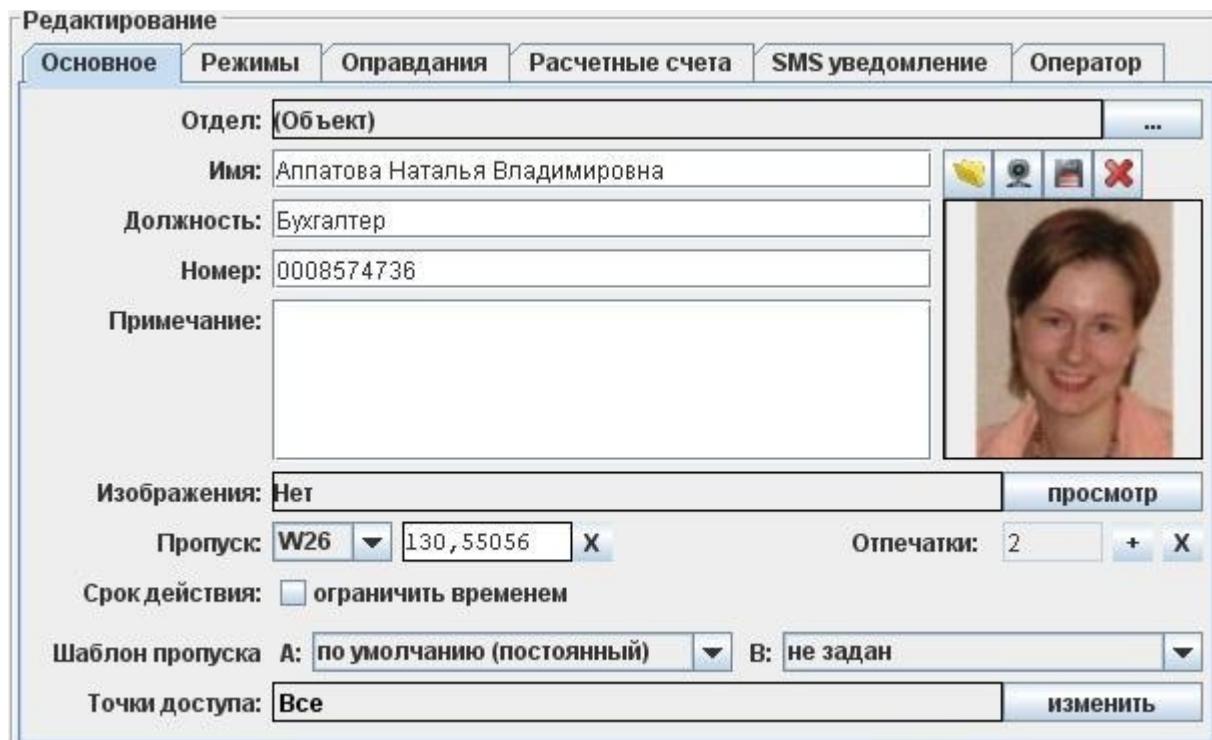


Рисунок 275. Вкладка редактирования параметров ОД, используются считыватели BioSmart

Для сканирования отпечатка с ТД нажмите кнопку «Добавить отпечаток пальца» сверху. Выберите в открывшемся окне ТД, к которой подключен считыватель Biosmart, и нажмите кнопку «На выход» или «На вход».

Для сканирования отпечатка с помощью настольного считывателя нажмите кнопку «+» («Добавить отпечаток пальца») в окне редактирования учётной карточки справа от поля «Отпечатки:».

Откроется информационное окно, оповещающее о том, что считыватель готов к работе и ожидает поднесения пальца к сканеру.

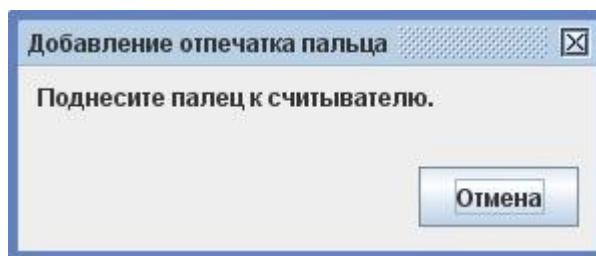


Рисунок 276. Окно ожидания поднесения пальца для сканирования.

В результате успешного сканирования будет выдано соответствующее оповещение, и шаблон отпечатка сохранен в базу данных Sigur.

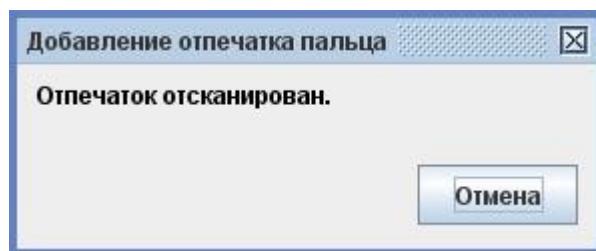


Рисунок 277. Окно оповещения об успешном результате сканирования.

Чтобы удалить все шаблоны отпечатков пальца выбранного ОД нажмите кнопку «Х» («Удалить отпечатки пальцев»).

Для сохранения внесённых изменений нажмите кнопку «Применить».

## 26.2. Настройка прочих биометрических считывателей.

Для использования других биометрических считывателей в СКУД «Sigur» необходимо подключить их к контроллеру «Sigur» (описано в соответствующем [руководстве](#), подключение считывателей с интерфейсом Wiegand) аналогично считывателям карт. В качестве идентификатора в СКУД «Sigur» должен использоваться код, выданный считывателем по результату обработки биометрических данных.

Настройка таких считывателей, ведение базы отпечатков или других биометрических идентификаторов, выбор режима идентификации производятся в программном обеспечении от производителя считывателя.

## 27. Настройка интеграции с замковыми системами.

Система СКУД «Sigur» может взаимодействовать с замковыми системами «SALTO» и «Aperio», а так же с беспроводными оффлайн замками, поддерживающими стандарт OSS. Интеграция с этими системами позволяет использовать их оборудование в составе СКУД «Sigur».

### 27.1. Комбинированная СКУД SALTO.

Интеграция реализована на программном уровне. Используемое программное обеспечение SALTO должно иметь поддержку SHIP протокола и возможность включить режим «Потока событий» (Event Streams). Сервис Salto должен быть запущен.

Первоначальная настройка оборудования SALTO, создание временных зон, указание некоторых IP-параметров для взаимодействия с сервером СКУД «Sigur» осуществляется в программном обеспечении SALTO.

#### 1. Включение Ship-протокола в Salto.

В ПО Salto зайдите в меню «Инструменты — Конфигурация — Основные опции». В открывшемся окне «Опции» перейдите на вкладку «SHIP».

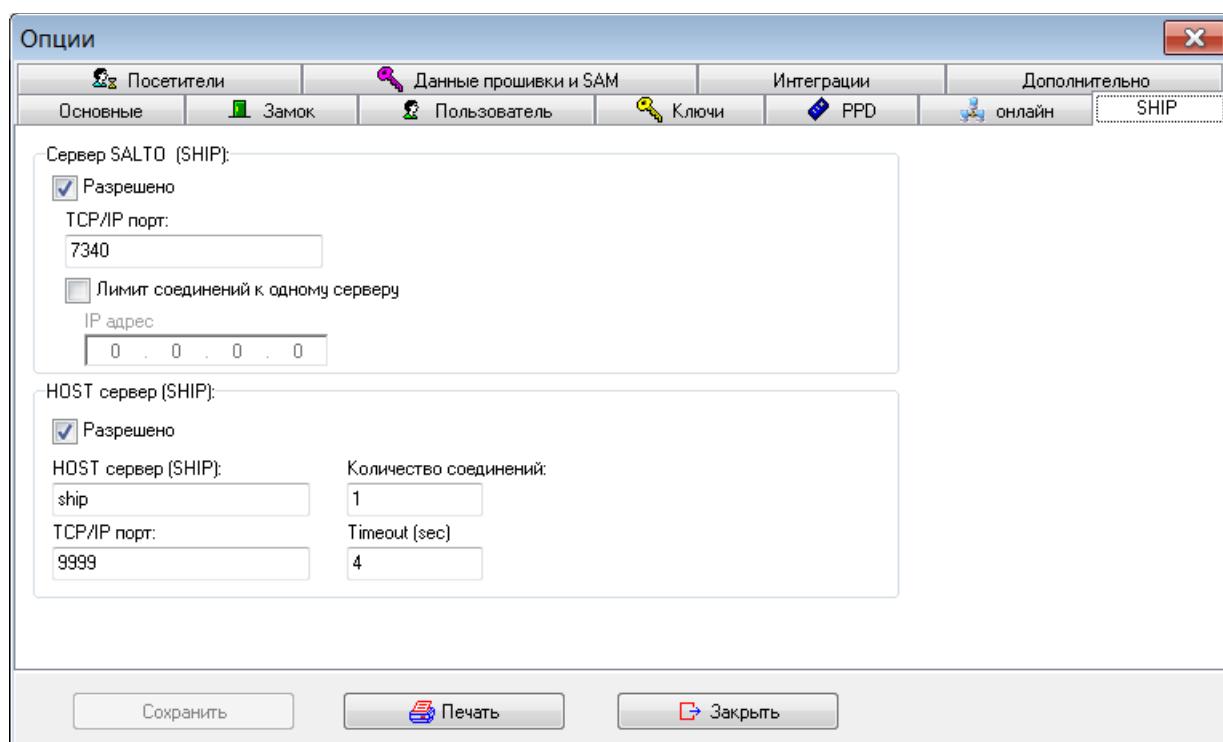
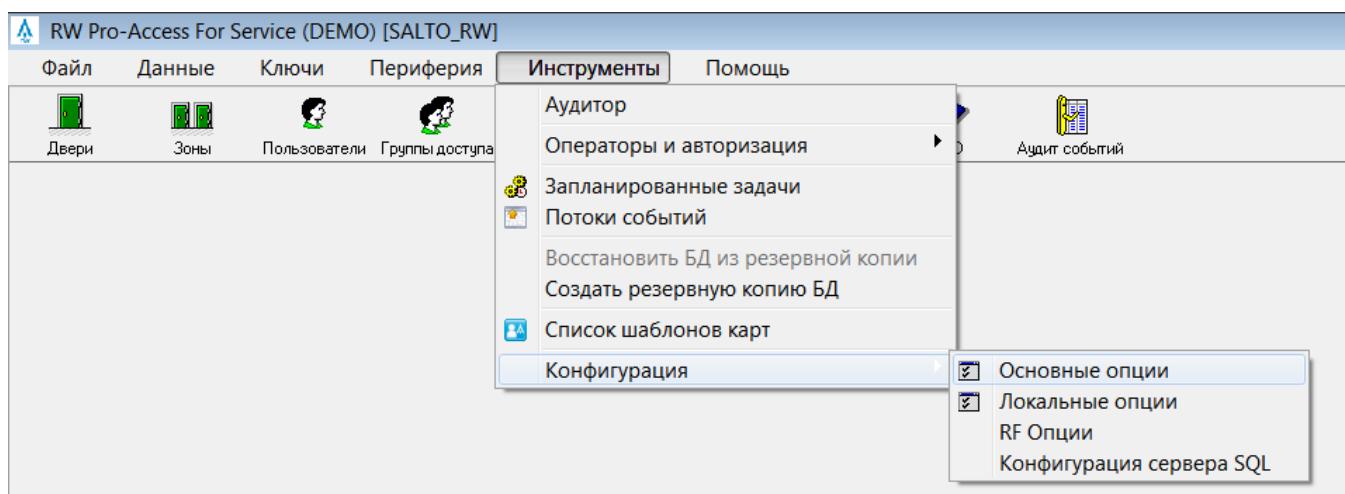


Рисунок 278. Настройка ship-протокола в Salto.

В панели «Сервер Salto» включите опцию «Разрешено» и укажите номер TCP-порта, который будет использоваться сервером СКУД «Sigur» для взаимодействия с сервисом Salto.

2. Включение режима «Поток событий» в Salto.

В ПО Salto зайдите в меню «Инструменты — Потоки событий».

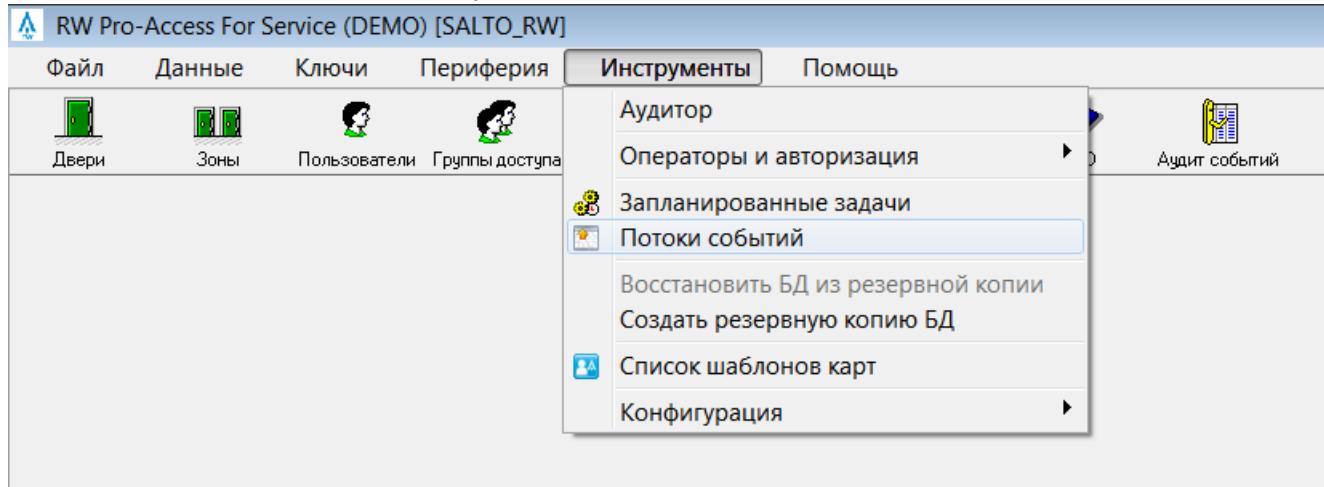


Рисунок 279. Поток событий в Salto.

Откроется окно со списком конфигураций потоков событий. Добавьте новую конфигурацию. В окне «Конфигурация Потока событий» введите желаемое имя конфигурации, в панели «Транспортный уровень» выберите «UDP», пропишите в поле «Имя хоста» IP-адрес сервера СКУД «Sigur» и номер UDP порта, который будет использоваться для передачи событий Salto в БД СКУД «Sigur». В панели «Формат сообщений» укажите «JSON», в качестве кодировки из выпадающего списка выберите «UTF-8». Заполнив нужные поля, нажмите кнопку «Вперед».

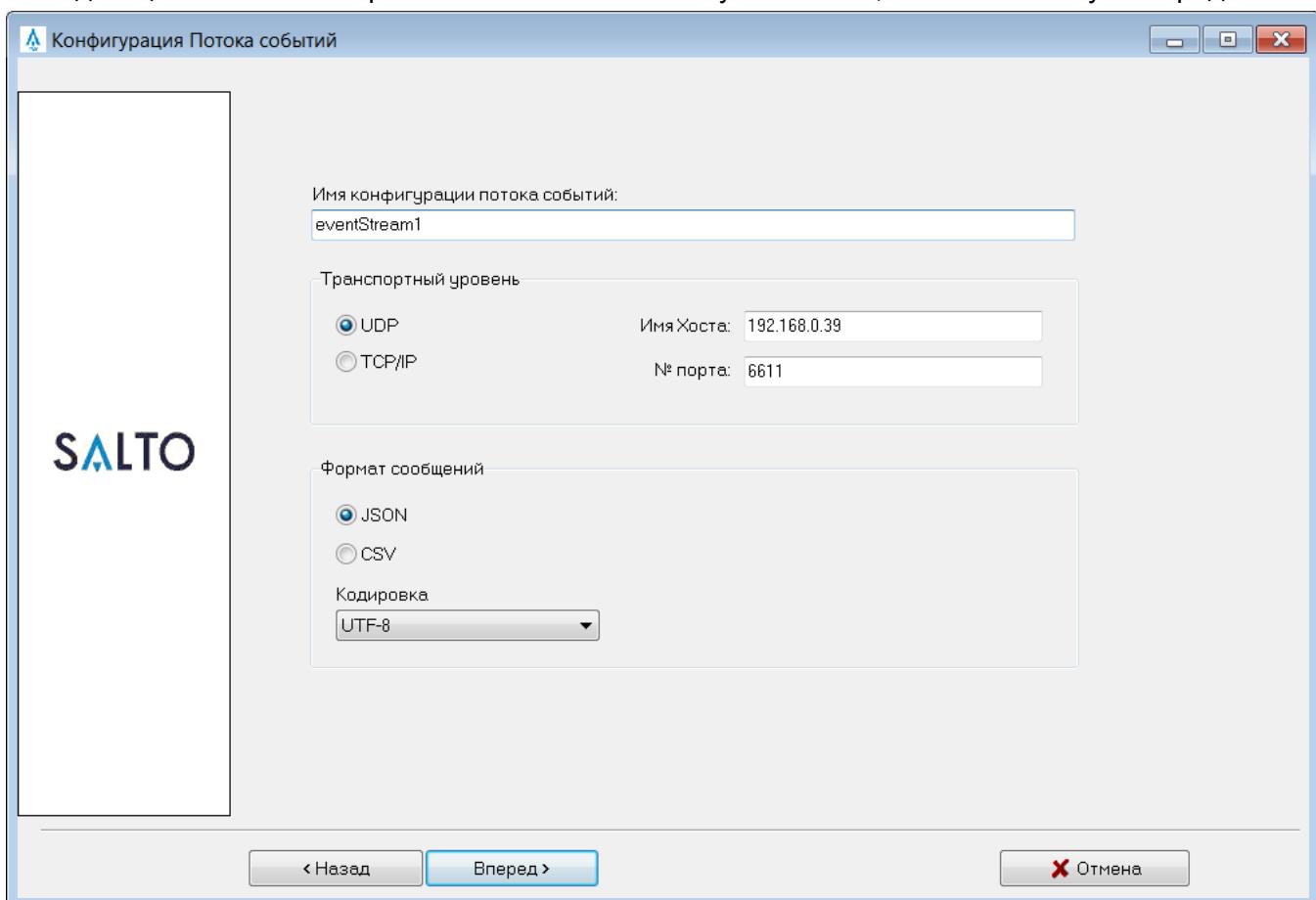


Рисунок 280. Настройки Потока событий в Salto.

Далее следует выбор полей, значения которых будут передаваться в СКУД «Sigur», и порядка их следования. Можно выбрать для передачи все поля, либо ограничиться необходимым минимумом, как показано на следующем скриншоте:

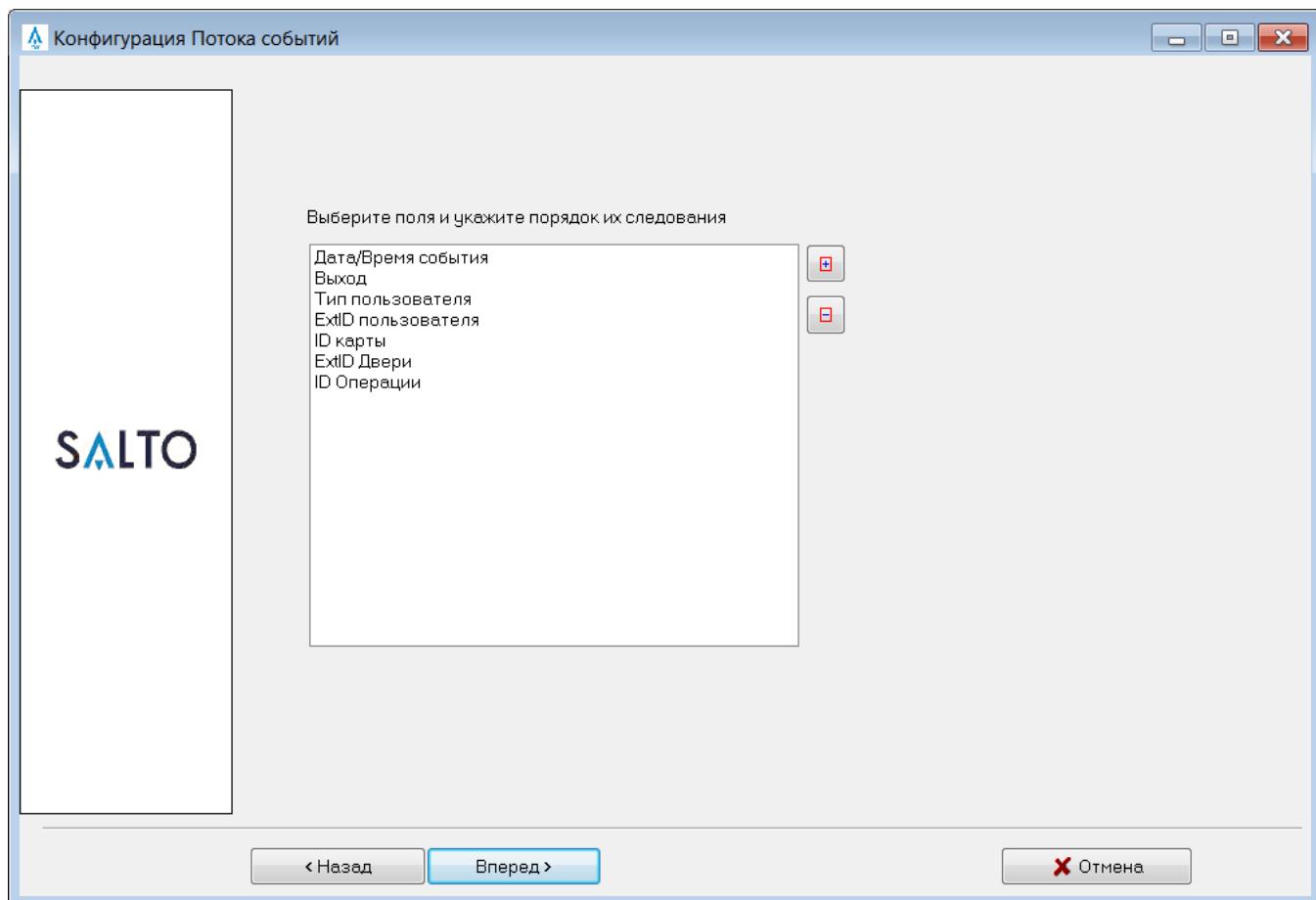


Рисунок 281. Выбор полей в конфигурации Потока событий в Salto.

После нажатия кнопки «Вперёд» будет доступна настройка фильтра, определяющего, какие события будут транслироваться. По умолчанию, события передаются всегда для любого пользователя, оператора, по любой двери и любой операции. Можно оставить эти значения либо задать собственные ограничения. По завершении, нажмите кнопку «Вперёд».

Введённых в процессе данных достаточно для формирования нового потока событий, о чём проинформирует завершающее окно конфигурации. Нажмите кнопку «Завершить».

### 3. Настройка взаимодействия с Salto в СКУД «Sigur».

В программе-клиент «Sigur» зайдите в меню «Файл — Настройки — Salto». Установите опцию «Включить интеграцию с Salto». В открывшихся для редактирования полях необходимо указать IP-адрес сервиса Salto, номер TCP порта сервиса Salto, используемого для взаимодействия по SHIP-протоколу и номер UDP порта для прослушивания событий, поступающих со стороны Salto.

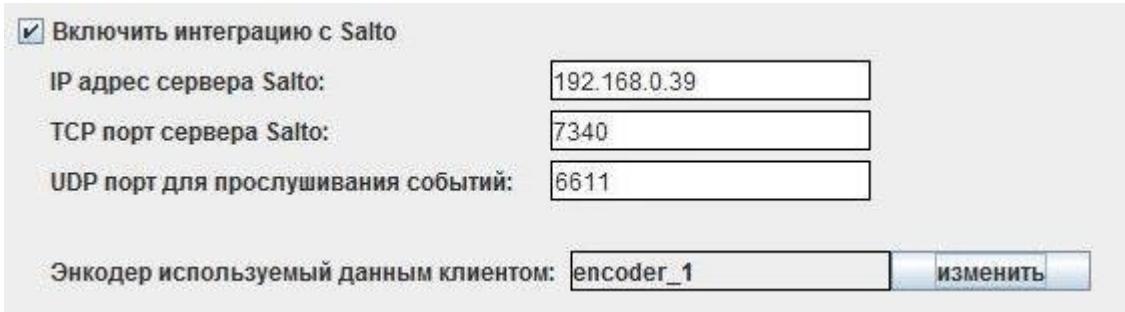
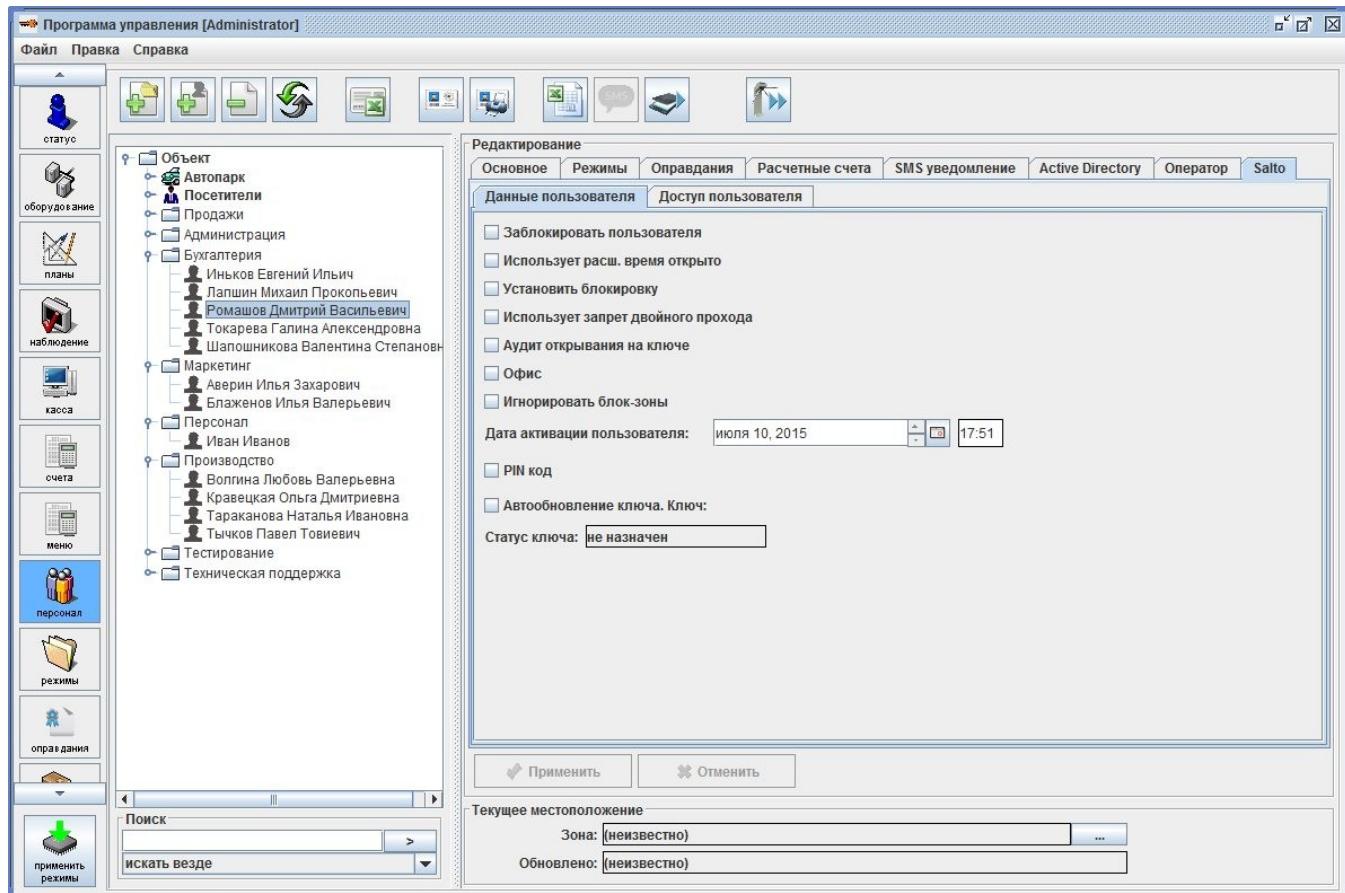


Рисунок 282. Настройка интеграции с Salto в СКУД Sigur.

Для работы с картами используется энкодер Salto. Он является сетевым устройством и его параметры задаются в настройках ПО Salto. После этого все энкодеры, подключённые к сервису Salto, могут быть использованы в рамках СКУД «Sigur». Чтобы выбрать энкодер, который будет использоваться выбранный программой-клиентом «Sigur», нажмите кнопку «Изменить». В открывшемся окне отобразятся все подключённые к сервису Salto энкодеры – выберите нужный из списка.

После включения интеграции с Salto можно перейти на вкладку «Персонал» в основном окне программы. Для каждого ОД в области «Редактирование» станет доступна вкладка «Salto».



**Рисунок 283. Вкладка «Salto»: данные пользователя.**

На вкладках «Данные пользователя» и «Доступ пользователя» можно задать настройки объекта доступа, определяющие, через какие замки Salto и по каким правилам.

- Вкладка «Данные пользователя».

Предназначена для просмотра и изменения дополнительных параметров пользователя, специфичных для Salto. Точное предназначение конкретных параметров можно узнать в руководстве к ПО Salto.

- Вкладка «Доступ пользователя».

Вкладка делится на три области: «Двери», «Зоны» (группа дверей), «Уровни доступа» (группа зон и дверей). Конфигурация дверей и групп подгружается автоматически с сервиса Salto. На данной вкладке можно указать правила доступа для конкретных дверей/групп с помощью тайм-зон. По умолчанию есть 2 варианта: «нет доступа» и «всегда». Доступные тайм-зоны подгружаются с сервиса Salto, при необходимости дополнительные тайм-зоны создаются в ПО Salto.

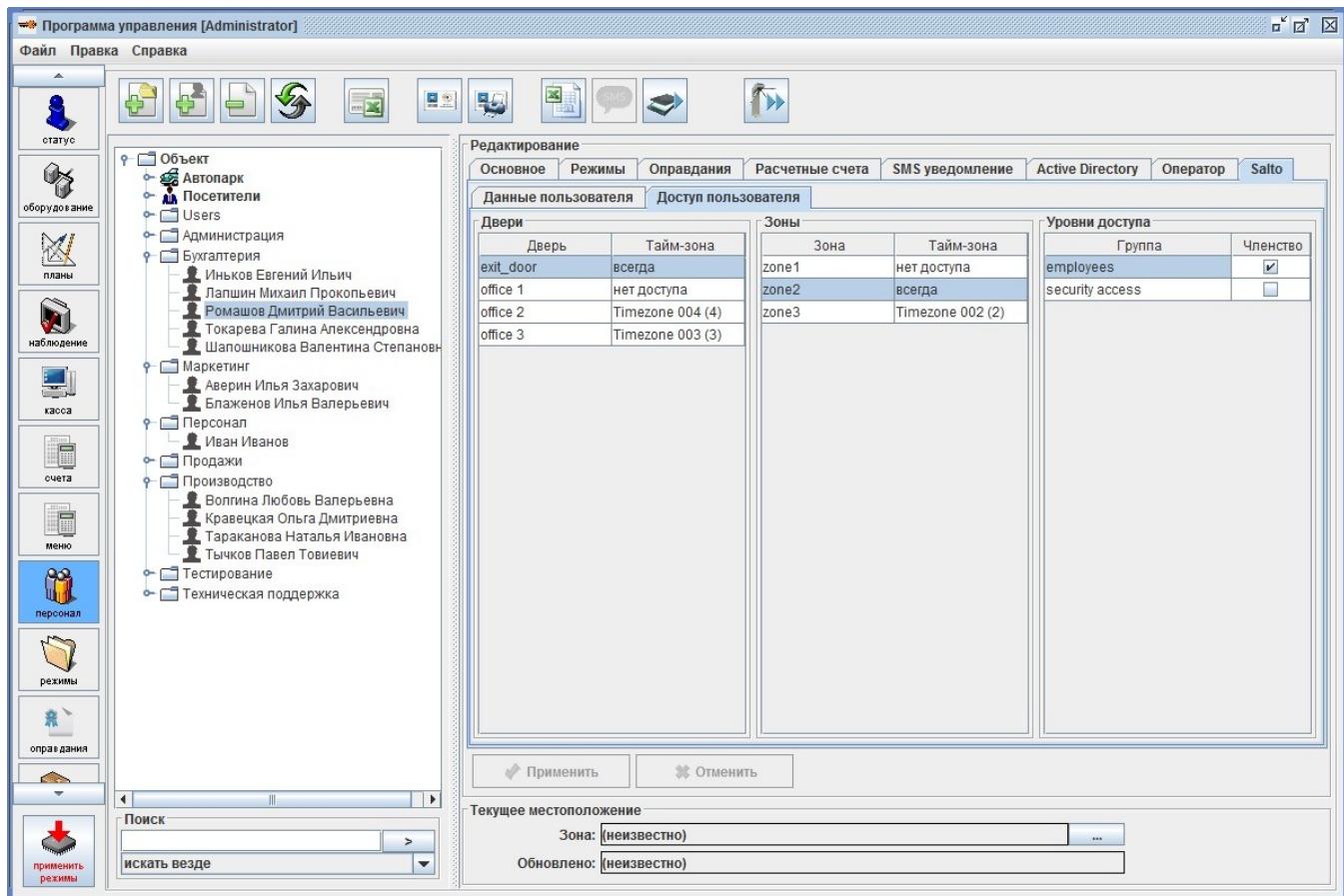


Рисунок 284. Вкладка «Salto»: доступ пользователя.

По завершении настройки данных и доступа пользователя, нажмите кнопку «Применить».



**Од из СКУД «Sigur» будут импортироваться в БД Salto, в то время как обратный процесс не осуществляется. Приоритетными данными для импортированного пользователя являются данные, установленные в СКУД «Sigur».**

#### 4. Инициализация и актуализация ключей доступа.

Производится с помощью энкодера Salto.



Рисунок 285. Статус ключей.

Если по мнению системы информация ключа устарела и должна быть обновлена, в строке отобразится надпись «Требуется обновление». Чтобы актуализировать информацию, нажмите кнопку «Обновить» (откроется окно «Обновление ключа») и поднесите ключ объекта доступа к энкодеру Salto.

Если на момент поднесения ключа объекту доступа ещё не назначен идентификатор, ему будет присвоен текущий. Если подносимый ключ на данный момент выдан другому объекту, пропуск того объекта будет автоматически закрыт и номер пропуска будет присвоен выбранному ОД.

Если ОД присвоен ключ, но при этом подносится ключ другого ОД, будет выдано соответствующее предупреждение, статус ключа не изменится.

В случае успешной записи значение в строке «Статус ключей» сменится на «Обновление не требуется».

## 27.2. Замковая система Aperio (Assa Abloy).

Интеграция реализована при помощи коммуникационного модуля Aperio (хаб), подключаемого в IP-сеть объекта. Обмен информацией между хабом и замками происходит по радиоканалу, между хабом и сервером Sigur — по IP-сети, исходящим подключением от хаба Aperio к серверу Sigur.

Первоначальная настройка замков и хабов производится при помощи программного модуля Aperio. Для каждого хаба назначается собственный IP-адрес и указывается IP-адрес сервера «Sigur». К одному хабу может быть подключено от 1 до 8 беспроводных замков.

### 1. Добавление хаба Aperio в конфигурацию оборудования СКУД Sigur

В меню «Файл — Настройки — Aperio» включите опцию интеграции с замками Aperio, укажите номер TCP порта для подключения хабов. После сохранения этих данных на вкладке «Оборудование» станет возможно добавить новые точки доступа, оснащённые беспроводными замками Aperio.

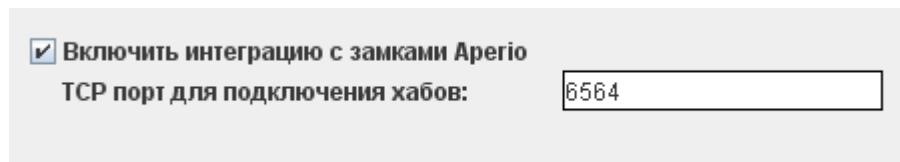


Рисунок 286. Включение интеграции с Aperio в «Sigur».

Для новой точки доступа выберите интерфейс связи «Хаб Aperio», укажите IP-адрес конкретного хаба и ID замка, подключенного к данному хабу.

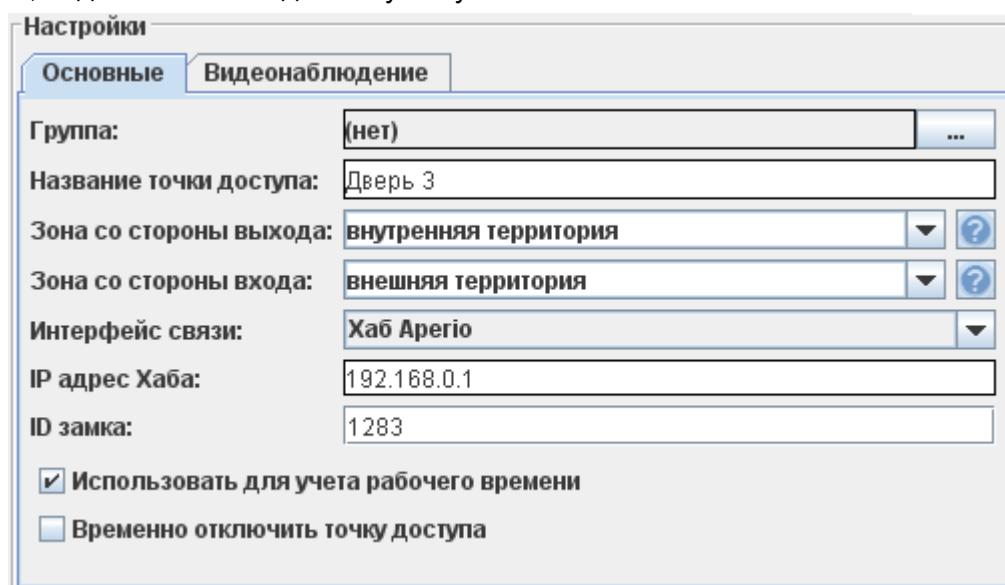


Рисунок 287. Настройки ТД с замком Aperio в «Sigur».

Дальнейшая работа с точками доступа Aperio осуществляется аналогично работе с точками доступа, управляемыми контроллерами «Sigur».

### 27.3. Замковая система SimonsVoss

Архитектура интегрированного решения выглядит следующим образом: беспроводные замки SimonsVoss по радиоканалу взаимодействуют со шлюзом SimonsVoss, подключенным в IP-сеть объекта (к одному шлюзу может подключаться от 1 до 16 беспроводных замков/цилиндров). Сообщение информации о правах доступа происходит по инициативе сервера Sigur, обращающегося к шлюзу в соответствии с указанными IP-настройками в ПО Sigur.

Первоначальная настройка замков и шлюзов SimonsVoss производится средствами замковой системы.

Для добавления в СКУД Sigur замка SimonsVoss перейдите на вкладку «Оборудование» и добавьте новую точку доступа. В качестве интерфейса связи выберите «SimonsVoss замок» и укажите IP адрес шлюза, к которому подключен данный замок, порт этого шлюза и уникальный в рамках системы ID замка, определяемый средствами SimonsVoss.

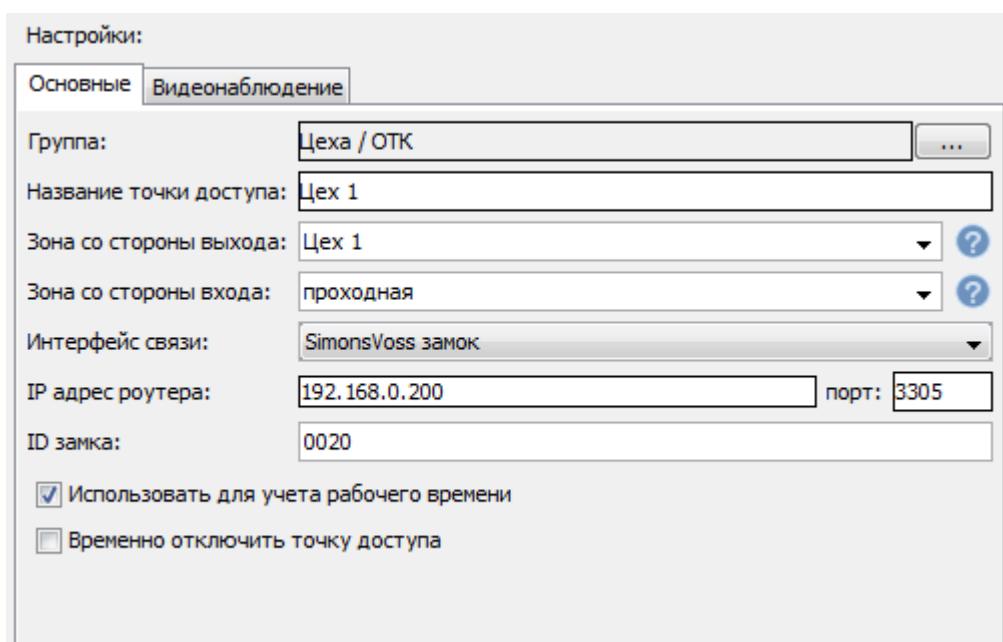


Рисунок 288. Настройки ТД с замком SimonsVoss в «Sigur».

Дальнейшая работа с точками доступа, оснащёнными замками SimonsVoss осуществляется аналогично работе с точками доступа, управляемыми контроллерами Sigur.

## 27.4. Беспроводные оффлайн замки стандарта OSS.

Для управления беспроводными оффлайн замками, поддерживающими стандарт OSS, используются карты с перезаписываемой внутренней памятью — в память карты записывается информация о режимах доступа, а также информация о фактах совершённых через такие замки проходов. Данные о проходах в дальнейшем передаются на сервер системы при проходе через любую онлайн-точку доступа. В рамках СКУД «Sigur», на данный момент, в качестве идентификаторов могут использоваться карты Mifare Classic.

Первоначальная настройка замков осуществляется при помощи программного обеспечения от производителя замка. Замку присваивается идентификатор территории (единий для всех замков на объекте) и собственный номер (ID замка), уникальный для данной территории (на одном объекте не должно быть двух замков с одинаковым ID). В том же ПО осуществляется настройка встроенного считывателя карт (настройки должны совпадать с задаваемыми для карт Mifare в ПО «Sigur»).

1. Добавление OSS-замка в конфигурацию оборудования СКУД Sigur.

Добавление точки доступа, оснащённой OSS замком, производится аналогично добавлению точек доступа под управлением контроллеров Sigur. На вкладке «Оборудование» добавьте новую точку доступа, в её основных настройках для опции «Интерфейс связи» из выпадающего списка выберите значение «OSS замок», в строке «ID замка» укажите номер замка, остальные значения выставьте по своему усмотрению.

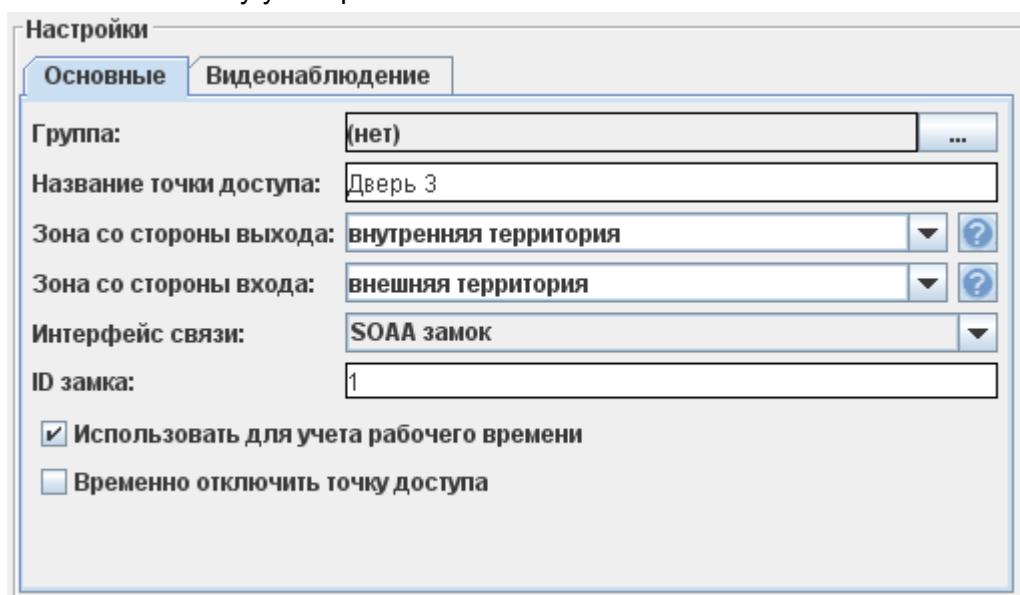


Рисунок 289. Настройка ТД с замком OSS.

Дать доступ ОД или группе ОД на новые точки можно на вкладке «Персонал», добавив нужные точки в список разрешённых точек доступа.

2. Подготовка настроек карт Mifare Classic.

В меню «Файл — Настройки — Карты Mifare» перейдите на вкладку «Mifare Classic» и включите опцию «Использовать для OSS». После этого для редактирования станут доступны следующие параметры карт Mifare Classic:

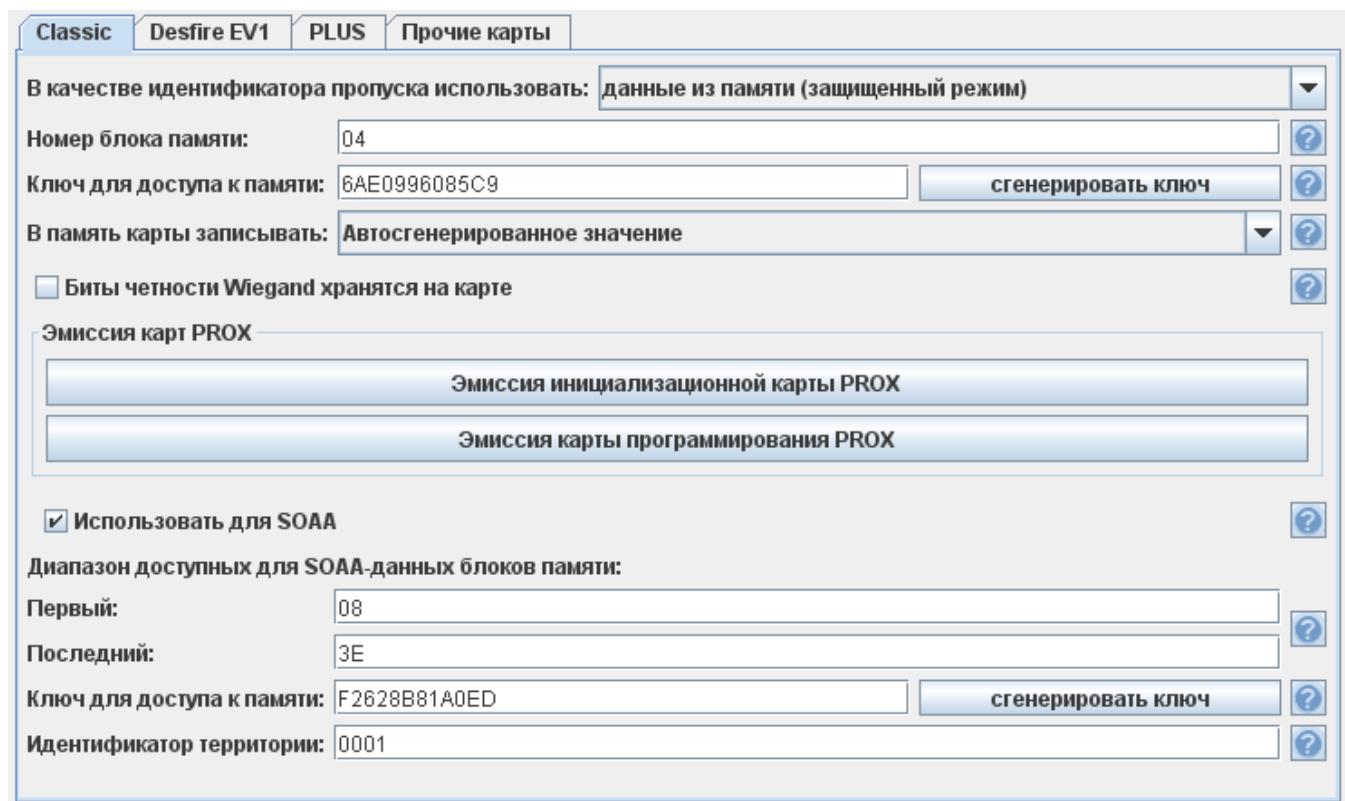


Рисунок 290. Настройка карт для замков OSS.

- «Первый», «Последний» – задают диапазон блоков памяти карты, которые будут использоваться для записи OSS-данных. Значения задаются в шестнадцатеричном формате.

Номер первого блока диапазона не может быть равным «00» и не может указываться на последний блок сектора (для карт Mifare Classic 1K остаток от деления значения на 4 не должен равняться 3, для карт Mifare Classic 4K для значений меньших «80» остаток от деления на 4 не должен равняться 3, для больших — остаток от деления значения на 16 не должен равняться 15).

Номер последнего блока диапазона должен быть больше первого, но не больше «3F» или «FF» для карт Mifare Classic 1K и 4K соответственно. Номер последнего блока диапазона не может указывать на последние блоки сектора.

Задаваемый диапазон блоков должен содержать как минимум 4 блока памяти не считая последних блоков сектора (блоков-трейлеров).

Если карты Mifare Classic используются и для других целей, крайние значения диапазона должны быть согласованы.

В большинстве случаев достаточно использовать значения по умолчанию.

- «Ключ для доступа к памяти:» – поле для указания значения ключа (KEY\_B), используемого для чтения/записи OSS-данных. Задаётся в шестнадцатеричном формате, должен состоять из 6 байт (12 символов).

Значение по умолчанию «FFFFFFFFFFFF» является транспортным ключом и не должно использоваться. Для задания ключа можно воспользоваться кнопкой «Сгенерировать ключ» или ввести значение вручную.

- «Идентификатор территории:» – уникальный идентификатор территории, должен быть одинаков для всех карт системы и совпадать с заданным в замке. Значение задаётся в шестнадцатеричном формате и состоит из 2 байт (4 символа). Может быть в пределах от «0001» до «FFFF». Если идентификатор, записанный на карту, будет отличаться от заданного в замке, замок откажет этой карте в доступе.

Сохраните изменения. Как правило, данная настройка производится один раз при пуско-наладке системы и в дальнейшем не должна изменяться. При изменении этих настроек все ранее

выданные идентификаторы могут оказаться недействительными.

### 3. Инициализация и актуализация ключей доступа.

Производится с помощью подключенного USB-считывателя карт Mifare Classic (на момент написания руководства поддерживаются модели ACR122U, ACR1251U, ACR1252U и ACR1281U). Текущий статус идентификатора можно проверить на учётной карточке объекта доступа на вкладке «Персонал», строка «Статус ключей»:



**Рисунок 291. Статус ключей.**

Если по мнению системы информация, хранящаяся в памяти карты, устарела и должна быть обновлена, в строке отобразится надпись «Требуется обновление». Чтобы обновить информацию нажмите кнопку «Обновить» (откроется окно «Обновление ключа») и поднесите идентификатор выбранного объекта доступа к настольному считывателю карт Mifare. В случае успешной записи значение в строке «Статус ключей» сменится на «Обновление не требуется».

ООО «Промышленная автоматика – контроль доступа»  
603001, г. Нижний Новгород, ул. Черниговская, д. 17а, 5 этаж  
Техническая поддержка: 8 (800) 700 31 83, +7 (495) 665 30 48, +7 (831) 260-12-93

Система контроля и управления доступом «Sigur»

Сайт: <http://www.sigursys.com>

Электронная почта: [info@sigursys.com](mailto:info@sigursys.com)

ICQ: 416 123 444

Skype: spnx.support