



Программный комплекс для интегрированных систем безопасности, систем управления доступом и ip-видеонаблюдения



Руководство пользователя

Вы приобрели программный комплекс APACS BIO, предназначенный для реализации функций интегрированной системы безопасности.

Данное руководство позволяет шаг за шагом установить и сконфигурировать APACS BIO и детально рассказывает о настройках и принципах работы, а также о задачах, которые решаются системой.

Руководство предназначено как и для администратора, настраивающего систему, так и для оператора, работающего с системой.

С предложениями и замечаниями обращайтесь в компанию «ААМ Системз» по телефону 921–22–27.

Данная документация содержит описание работы с ПК APACS BIO, драйверами оборудования и утилитами.

Дополненная приложениями версия документации находится на Вашем инсталляционном диске APACS BIO.

В содержание данного документа могут быть внесены изменения без предварительного уведомления. Названия организаций, имена и даты, используемые в качестве примеров, являются вымышленными. Никакая часть данного руководства ни в каких целях не может быть воспроизведена или переделана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, если на то нет письменного разрешения компании—производителя.

---

Программный комплекс APACS BIO (далее ПК APACS BIO или APACS BIO) выполняет функции интегрированной системы безопасности, системы управления доступом и ip–видеонаблюдения на объектах различной сложности.

Комплекс поддерживает и обеспечивает взаимодействие следующих подсистем: контроль доступа, охранно–пожарная сигнализация, видеонаблюдение, автоматизация зданий. В рамках каждой из подсистем поддерживается аппаратура различных производителей.

### ***Основные функции***

APACS BIO позволяет:

- Настраивать режимы работы аппаратуры
- Осуществлять оперативное управление аппаратурой
- Вести базу данных сотрудников предприятия
- Строить отчёты по событиям в системе
- Настраивать и строить отчёты по отработанному времени сотрудников
- Разрабатывать и печатать макеты карт сотрудников

В ядро системы встроены:

- Контроль прав операторов системы
- Аудит действий операторов
- Файловая система с поддержкой папок и ярлыков
- Механизм автоудаления устаревших сообщений

Дополнительные модули позволяют:

- Задавать собственные алгоритмы взаимодействия аппаратуры
- Осуществлять интеграцию с комплексом из других ПО

### ***Архитектура***

Комплекс построен по клиент–серверной архитектуре. Сервер APACS BIO обеспечивает непрерывную работу ядра системы, опрос оборудования, сохранение сообщений в базу данных и т.д. Клиентские приложения APACS BIO предоставляют пользовательский интерфейс.

Комплекс независим от используемого оборудования. Для поддержки определённой аппаратуры в комплексе разрабатывается соответствующий драйвер. Клиентские приложения также являются модульными и позволяют легко включать новые подсистемы.

### ***Существующие модификации комплекса***

Комплекс имеет несколько модификаций, позволяющие использовать различные функции. Ниже перечислены существующие модификации комплекса.

#### ***По программным возможностям***

- *Light* — базовое ПО с приложениями:
  - о «Консоль»
  - о «Дежурный режим»
  - о «Картотека»
  - о «Генератор отчётов»
  - о «Учет рабочего времени»

- 
- *Standard* — ПО с расширенным функционалом, включающее:
    - о все функции версии Light
    - о приложение «Редактор макетов карт»
    - о подсистема графических планов
    - о модуль **Пролодная**
    - о модуль **Местоположение человека**
    - о модуль **Монитор состояний**
  - *Professional* — профессиональное ПО с функционалом, включающее:
    - о модуль **Спецконтроль**
    - о модуль автоматизации
    - о модуль **HTML обозреватель**
    - о служба «Динамические временные зоны»

#### **По поддерживаемому оборудованию**

- APACS BIO — поддержка оборудования:
  - о контроллеры Apollo (AAN–32/100, AIM–1SL/2SI/4SI, APN–35)
  - о контроллеры VertX (V1000, V2000, EDGE)
- APACS BIO Mini — поддержка оборудования:
  - о контроллеры Apollo (AIM–1SL/2SI/4SI, APN–35)
  - о контроллеры VertX (V2000, EDGE)

#### **По количеству рабочих станций**

- *Однопользовательская (Single User – SU)* — позволяет работать только на одной рабочей станции, где установлен сервер
- *Многопользовательская (Multi User – MU)* — позволяет организовывать удалённые рабочие места

#### **По работе с базой данных**

Комплекс поддерживает работу следующих баз данных:

- InterBase 2007 (поставляется в составе комплекса)
- Firebird (поставляется в составе комплекса)
- MS SQL 2005 (приобретается заказчиком отдельно)

#### **Дополнительные модули комплекса**

Не входят в стандартные комплектации и поставляются отдельно следующие модули комплекса:

- SDK — библиотека интеграции с APACS BIO
- служба (сервис) «Глобальный контроль повторного входа»
- модуль интеграции с ITV
- модуль интеграции с ISS
- драйвер оборудования AXIS
- модуль интеграции с оборудованием Орион
- драйвер оборудования Integra

---

## Соглашения, используемые в книге

В этой книге используются следующие соглашения о шрифтах:

- *курсив* — используется при введении новых терминов и указании текстовых значений переменных,
- **полужирное начертание** — используется для выделения названий элементов окон,
- ***полужирный курсив*** — используется для выделения названий окон,
- «кавычки» — используются для выделения названий приложений и пунктов меню.



Так выделяется информация, которая приводится в документации для примера.

---



Так выделяется информация, на которую следует обратить внимание.

---

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

Такая таблица показывает, в состав какой версии ПК APACS BIO (Lt, Std или Pro) входит данный модуль.



Так выделяются скрипты, приведенные в документации для примера.

---

## Оглавление

Глава 1 Установка системы	Арс-17
Глава 2 Общие модули приложений	Арс-55
Глава 3 Консоль	Арс-75
Глава 4 Дежурный режим	Арс-105
Глава 5 Подсистемы, расширяющие возможности приложений «Консоль» и «Дежурный режим»	Арс-129
Глава 6 Картотека	Арс-203
Глава 7 Генератор отчетов	Арс-295
Глава 8 Учет рабочего времени	Арс-313
Глава 9 Редактор макетов карт	Арс-443
Глава 10 Видеопросмотр	Арс-471

---

## Содержание

<b>Глава 1 Установка системы</b>	<b>Арс-17</b>
1.1 Варианты конфигурации системы . . . . .	Арс-19
1.2 Системные требования. . . . .	Арс-19
1.3 Работа с программой установки . . . . .	Арс-19
1.3.1 Выбор типа установки. . . . .	Арс-21
1.3.2 Выбор языка . . . . .	Арс-21
1.3.3 Выбор компонентов установки APACS BIO . . . . .	Арс-22
1.3.4 Выбор сервера базы данных. . . . .	Арс-22
1.3.5 Выбор компонентов . . . . .	Арс-23
1.3.6 Выбор типа запуска сервера APACS BIO . . . . .	Арс-26
1.3.7 Регистрация службы репликации . . . . .	Арс-26
1.3.8 Выбор типа запуска сервера APACS BIO NVR . . . . .	Арс-26
1.3.9 Выбор пути для установки APACS BIO . . . . .	Арс-26
1.3.10 Установка компонентов . . . . .	Арс-27
1.3.10.1 Установка драйвера Sentinel . . . . .	Арс-27
1.3.10.2 Установка InterBase . . . . .	Арс-28
1.3.10.3 Установка Firebird . . . . .	Арс-28
1.3.10.4 Установка Adobe Acrobat . . . . .	Арс-29
1.3.10.5 Установка APACS BIO . . . . .	Арс-29
1.3.10.6 Установка файлов базы данных . . . . .	Арс-29
1.3.10.7 Установка подсистемы APACS BIO NVR . . . . .	Арс-29
1.3.10.8 Настройка соединения с сервером APACS BIO . . . . .	Арс-29
1.3.10.9 Активизация лицензии InterBase . . . . .	Арс-30
1.3.10.10 Создание в InterBase пользователя «1» . . . . .	Арс-30
1.3.10.11 Создание в Firebird пользователя «1» . . . . .	Арс-31
1.3.10.12 Создание ярлыков APACS BIO . . . . .	Арс-31
1.3.11 Перезагрузка компьютера. . . . .	Арс-31
1.4 Лицензирование комплекса . . . . .	Арс-31
1.5 Смена пароля пользователей . . . . .	Арс-32
1.5.1 Смена пароля пользователя БД. . . . .	Арс-32
1.5.2 Смена паролей операторов APACS BIO. . . . .	Арс-33
1.6 Работа APACS BIO с MS SQL Server . . . . .	Арс-34
1.6.1 Создание базы данных MS SQL . . . . .	Арс-34
1.6.2 Настройка соединения с базой данных . . . . .	Арс-35
1.7 Запуск системы . . . . .	Арс-35
1.7.1 Запуск сервера APACS BIO . . . . .	Арс-35
1.7.2 Запуск клиента APACS BIO . . . . .	Арс-41
1.7.2.1 Авторизация оператора . . . . .	Арс-45
1.7.3 Запуск сервера и клиента APACS BIO из командной строки . . . . .	Арс-51
1.8 Плановое обслуживание системы . . . . .	Арс-52
1.9 Переход на новую версию комплекса . . . . .	Арс-53

<b>Глава 2 Общие модули приложений</b>	<b>Арс-55</b>
2.1 Общие сведения. ....	Арс-57
2.2 Клиентский модуль Основная панель. ....	Арс-57
2.2.1 Меню и панель инструментов Основной панели . . . .	Арс-57
2.2.2 Соединение с сервером APACS BIO. ....	Арс-58
2.2.3 Завершение работы с приложением. ....	Арс-59
2.3 Клиентский модуль Менеджер рабочего стола . . . . .	Арс-59
2.4 Клиентский модуль Журнал работы . . . . .	Арс-59
2.5 Клиентский модуль Настройки печати. ....	Арс-60
2.6 Общие возможности приложений . . . . .	Арс-62
2.6.1 Выбор полей . . . . .	Арс-62
2.6.2 Сортировка . . . . .	Арс-63
2.6.3 Сохранение и загрузка параметров таблицы. ....	Арс-65
2.6.4 Экспорт табличных данных . . . . .	Арс-66
2.6.5 Поиск . . . . .	Арс-69
2.6.6 Настройки диалогов подтверждения . . . . .	Арс-71
2.6.7 Горячие клавиши . . . . .	Арс-72
<b>Глава 3 Консоль</b>	<b>Арс-75</b>
3.1 Общие сведения. ....	Арс-77
3.2 Клиентский модуль Проводник . . . . .	Арс-78
3.2.1 Интерфейс окна Проводник . . . . .	Арс-79
3.2.2 Принципы отображения конфигурации системы . . . .	Арс-81
3.2.2.1 Режим отображения по подключению . . . . .	Арс-81
3.2.2.2 Режим отображения с автогруппировкой . . . .	Арс-81
3.2.2.3 Режим отображения по типам объектов . . . . .	Арс-82
3.2.3 Объекты, присутствующие в дереве после первого запуска системы. ....	Арс-82
3.2.4 Просмотр настроек объекта . . . . .	Арс-84
3.2.5 Поиск объектов в дереве системы. ....	Арс-85
3.2.6 Поиск объекта . . . . .	Арс-86
3.2.7 Фильтр типов объектов. ....	Арс-86
3.3 Команды объектов . . . . .	Арс-87
3.3.1 Добавление объекта. ....	Арс-89
3.3.2 Редактирование объекта . . . . .	Арс-91
3.3.2.1 Переименование объекта вместе с дочерними .	Арс-93
3.3.3 Удаление объекта . . . . .	Арс-93
3.3.4 Перемещение объекта . . . . .	Арс-93
3.3.5 Копирование объекта . . . . .	Арс-94
3.3.6 Копирование настроек объекта. ....	Арс-95
3.3.7 Сохранение настроек объекта в файл. ....	Арс-95
3.3.8 События от объекта . . . . .	Арс-96
3.3.9 Команды управления . . . . .	Арс-97
3.3.9.1 Управление контроллерами системы . . . . .	Арс-99
3.3.10 Внешние команды . . . . .	Арс-100
3.4 Системные объекты . . . . .	Арс-101



3.4.1 Объект Корневой элемент системы .....	Арс-102
3.4.2 Объект Сервер оборудования .....	Арс-102
3.4.3 Объект Настройки служб .....	Арс-102
<b>Глава 4 Дежурный режим</b>	<b>Арс-105</b>
4.1 Общие сведения. ....	Арс-107
4.2 Клиентский модуль Список сообщений. ....	Арс-108
4.2.1. Интерфейс окна Список сообщений .....	Арс-108
4.2.2 Просмотр информации о сообщении .....	Арс-111
4.2.3 Смена заголовка окна .....	Арс-113
4.2.4 Настройка параметров списка сообщений .....	Арс-113
4.2.4.1 Фильтр типов сообщений .....	Арс-114
4.2.4.2 Фильтр объектов–инициаторов .....	Арс-114
4.2.4.3 Выбор полей сообщений .....	Арс-115
4.2.5 Настройка буфера сообщений. ....	Арс-116
4.3 Подсистема «Подтверждение сообщений». ....	Арс-117
4.3.1 Конфигурирование подсистемы «Подтверждение сообщений» Арс-118	
4.3.1.1 Наследование настроек подтверждения сообщений Арс-119	
4.3.2 Клиентский модуль Подтверждение сообщений. ....	Арс-120
4.3.2.1 Настройки окна подтверждения .....	Арс-121
4.3.2.2 Подтверждение сообщений .....	Арс-122
4.4 Подсистема «Озвучивание сообщений» .....	Арс-122
4.4.1 Конфигурирование подсистемы «Озвучивание сообщений» Арс-123	
4.4.1.1 Конфигурирование объекта Звук .....	Арс-123
4.4.1.2 Конфигурирование объекта Схема озвучивания сообщений .....	Арс-123
4.4.1.3 Выбор схемы озвучивания .....	Арс-126
<b>Глава 5 Подсистемы, расширяющие возможности приложений «Консоль» и «Дежурный режим»</b>	<b>Арс-129</b>
5.1 Общие сведения. ....	Арс-131
5.2 Подсистема «Планы» .....	Арс-131
5.2.1 Клиентский модуль Редактор планов .....	Арс-132
5.2.1.1 Интерфейс окна Редактор плана .....	Арс-132
5.2.1.2 Создание плана .....	Арс-133
Конфигурирование файла План .....	Арс-133
Размещение объектов на плане .....	Арс-135
5.2.1.3 Настройка графических примитивов .....	Арс-137
Общие настройки примитивов .....	Арс-137
Статическая иконка .....	Арс-138
Область состояния .....	Арс-139
Иконка состояния .....	Арс-140
5.2.2 Клиентский модуль Просмотр планов. ....	Арс-141

---

5.2.2.1	Выбор планов для просмотра	Арс-142
5.2.2.2	Отображение нескольких планов в окне Просмотр планов	Арс-147
5.3	Клиентский модуль Панель управления	Арс-149
5.3.1	Создание панели управления	Арс-149
5.3.2	Конфигурирование панели управления	Арс-150
5.3.3	Отображение панели управления	Арс-152
5.4	Подсистема ярлыков	Арс-152
5.4.1	Конфигурирование объекта Группа ярлыков	Арс-153
5.4.2	Конфигурирование объекта Ярлык	Арс-153
5.4.3	Управление объектом при помощи ярлыка	Арс-154
	Управление несколькими ярлыками	Арс-155
5.4.4	Управление группой объектов	Арс-157
	Управление несколькими группами	Арс-159
5.5	Клиентский модуль Проходная	Арс-159
5.5.1	Создание проходной	Арс-160
5.5.2	Конфигурирование проходной	Арс-160
5.5.2.1	Выбор считывателей	Арс-161
5.5.2.2	Настройка отображения	Арс-161
5.5.2.3	Выбор полей	Арс-163
	Выбор полей	Арс-163
	Смена заголовка поля	Арс-164
	Фильтр	Арс-164
5.5.3	Отображение проходных	Арс-168
5.6	Клиентский модуль Местоположение человека	Арс-168
5.6.1	Создание монитора местоположения человека	Арс-171
5.6.1.1	Конфигурирование объекта Монитор местоположения человека	Арс-172
5.6.2	Создание монитора зоны	Арс-177
5.6.2.1	Конфигурирование объекта Монитор зоны	Арс-177
5.6.3	Просмотр мониторов	Арс-179
5.7	Клиентский модуль Монитор состояний	Арс-179
5.7.1	Редактор монитора состояний	Арс-181
5.7.1.1	Настройка внешнего вида монитора	Арс-182
5.7.1.2	Размещение объектов	Арс-183
5.8	Клиентский модуль Спецконтроль	Арс-184
5.8.1	Интерфейс окна Спецконтроль	Арс-184
5.8.2	Конфигурирование спецконтроля	Арс-185
5.8.2.1	Конфигурирование системы для работы модуля Спецконтроль	Арс-185
5.8.2.2	Создание объекта Спецконтроль	Арс-186
5.8.2.3	Настройка объекта Спецконтроль	Арс-187
5.8.3	Просмотр окна Спецконтроль	Арс-192
5.9	Просмотр метаданных	Арс-193
5.9.1	Работа с окном Просмотр метаданных	Арс-194

5.9.1.1 Поиск метаданных .....	Арс-195
5.9.2 Настройки просмотра метаданных .....	Арс-196
5.10 Командная строка .....	Арс-196
5.11 Поиск владельцев карт .....	Арс-197
5.12 Отчет о людях, находящихся в зоне .....	Арс-198
5.13 Типовые отчеты .....	Арс-199
<b>Глава 6 Картотека</b> .....	<b>Арс-203</b>
6.1 Общие сведения .....	Арс-205
6.2 Клиентский модуль Картотека .....	Арс-206
6.2.1 Интерфейс окна Картотека .....	Арс-206
6.2.2 Настройки модуля Картотека .....	Арс-208
6.2.2.1 Загрузка информации .....	Арс-208
6.2.2.2 Сжатие изображений .....	Арс-210
6.2.2.3 Настройки видеозахвата .....	Арс-213
6.2.3 Настройка параметров таблицы .....	Арс-214
6.2.3.1 Фильтр владельцев карт .....	Арс-214
6.2.3.2 Фильтр идентификаторов .....	Арс-216
6.3 Работа с объектами .....	Арс-221
6.3.1 Добавление объекта .....	Арс-221
6.3.1.1 Добавление объекта Владелец карты .....	Арс-222
6.3.1.2 Добавление объекта Идентификатор .....	Арс-225
6.3.1.3 Добавление группы идентификаторов .....	Арс-226
6.3.2 Диагностика идентификатора .....	Арс-226
6.3.2.1 Проверка идентификаторов .....	Арс-227
6.3.2.2 Просмотр настроек доступа для идентификатора	Арс-228
6.3.3 Редактирование параметров объекта .....	Арс-229
6.3.3.1 Редактирование группы владельцев карт .....	Арс-230
6.3.3.2 Редактирование группы идентификаторов .....	Арс-234
6.3.4 Удаление объекта .....	Арс-239
6.3.5 Временная панель для работы с объектами .....	Арс-239
6.3.6 Поиск владельцев по номеру идентификатора .....	Арс-241
6.3.7 Изменение имени полей владельца карты .....	Арс-242
6.3.8 Просмотр динамической информации об идентификаторах	Арс-243
6.4 Выдача идентификатора .....	Арс-243
6.4.1 Выдача идентификатора из окна свойств объекта Владелец карты	Арс-243
6.4.2 Выдача идентификатора из окна Выдачи владельца ..	Арс-246
6.4.3 Выдача идентификатора с вкладки «Владельцы карт»	Арс-247
6.4.4 Сканирование и выдача идентификатора из картотеки	Арс-247
6.5 Справочные объекты .....	Арс-248
6.5.1 Создание справочных объектов .....	Арс-249
6.5.2 Выбор справочных объектов .....	Арс-249

6.6 Клиентский модуль USB считыватель карт Parsec .....	Арс-253
6.7 Клиентский модуль поддержки считывателя OMNIKEY ..	Арс-254
6.8 Модуль распознавания документов Cognitive .....	Арс-256
6.8.1 Настройка параметров работы с модулем .....	Арс-259
6.8.2 Редактор соответствия полей .....	Арс-262
6.8.3 Выбор типа документа и источника .....	Арс-263
6.8.4 Полученный документ .....	Арс-265
6.9 Модуль распознавания документов Регула .....	Арс-267
6.9.1 Настройка параметров работы с модулем .....	Арс-269
6.9.2 Результаты сканирования .....	Арс-273
6.10 Типовые отчеты .....	Арс-275
6.10.1 Отчет о последнем посещении сотрудника .....	Арс-276
6.10.2 Отчет о длительном отсутствии сотрудника .....	Арс-278
6.10.2.1 Работа с отчетом из приложения «Картотека»	Арс-278
6.10.2.2 Работа с отчетом из приложения «Консоль»	Арс-279
6.10.3 Отчет о доступных считывателях .....	Арс-280
6.10.4 Отчет о сотрудниках / картах, которым разрешен доступ на выбранных считывателях .....	Арс-281
6.10.5 Отчет о выдачах владельца .....	Арс-283
6.10.6 Отчет о людях без карт .....	Арс-284
6.10.7 Отчет о диапазонах номеров карт .....	Арс-285
6.11 Подсистема «Шаблоны идентификаторов» .....	Арс-286
6.11.1 Шаблон идентификатора .....	Арс-286
6.11.2 Правила назначения шаблонов идентификаторов ..	Арс-288
6.12 Подсистема «Быстрый просмотр» .....	Арс-291
6.12.1 Настройки быстрого просмотра .....	Арс-293
6.12.2 Быстрый просмотр .....	Арс-294
6.13 Постфильтрация в картотеке .....	Арс-295
6.13.1 Постфильтр картотеки .....	Арс-296
6.13.2 Настройки постфильтров .....	Арс-296
<b>Глава 7 Генератор отчетов</b>	<b>Арс-295</b>
7.1 Общие сведения	Арс-297
7.2 Клиентский модуль Отчеты .....	Арс-297
7.2.1 Интерфейс окна Отчеты .....	Арс-297
7.2.2 Настройка параметров отчета .....	Арс-300
7.2.2.1 Фильтр сообщений .....	Арс-301
Работа с фильтром .....	Арс-302
Вкладка фильтра «Общие» .....	Арс-305
Вкладка фильтра «Доступ» .....	Арс-306
Вкладка фильтра «Инициатор» .....	Арс-307
Вкладка фильтра «Аудит» .....	Арс-308
Вкладка фильтра «Внутренняя переменная»	Арс-310
Вкладка фильтра «Apollo» .....	Арс-310

8.1 Знакомство с приложением «Учет рабочего времени» . . . . .	Арс-315
8.2 Сценарий конфигурирования системы для построения отчетов рабочего времени . . . . .	Арс-319
8.2.1 Для построения отчетов по графику. . . . .	Арс-320
8.2.2 Для построения отчетов без графика . . . . .	Арс-321
8.3 Работа с приложением «Учет рабочего времени» . . . . .	Арс-322
8.3.1 Интерфейс приложения . . . . .	Арс-322
8.3.2 Настройки приложения . . . . .	Арс-324
8.3.3 Выбор владельцев карт, для которых будут построены отчеты	
Арс-326	
8.3.4 Построение отчета . . . . .	Арс-327
8.3.5 Работа с окном отчета . . . . .	Арс-328
8.4 Настройки отчетов . . . . .	Арс-329
8.4.1 Общие настройки отчетов . . . . .	Арс-329
8.4.2 Настройки отчета без графика. . . . .	Арс-332
8.4.3 Настройки отчета «Входы — выходы». . . . .	Арс-333
8.5 Отчеты рабочего времени . . . . .	Арс-334
8.5.1 Описание полей отчетов. . . . .	Арс-334
Группа полей Работа . . . . .	Арс-335
Группа полей Смена . . . . .	Арс-341
Группа полей День . . . . .	Арс-348
Группа полей Вход — выход . . . . .	Арс-350
8.5.2 Отчет «Входы — выходы» . . . . .	Арс-351
8.5.3 Суммарный отчет. . . . .	Арс-352
8.5.4 Отчет о нарушениях режима работы . . . . .	Арс-353
8.5.5 Первый вход — последний выход . . . . .	Арс-355
8.5.6 Отчет «Первый вход — последний выход» (табель) . . . . .	Арс-356
8.5.7 Детальный отчет. . . . .	Арс-359
8.5.8 Табель . . . . .	Арс-361
8.5.9 Табель в форме . . . . .	Арс-364
8.5.9.1 Общие настройки табеля в форме . . . . .	Арс-365
8.5.9.2 Табель в форме по графику . . . . .	Арс-366
8.5.9.3 Табель в форме без графика . . . . .	Арс-368
8.5.9.4 Работа с окном Табель в форме . . . . .	Арс-368
8.6 Конфигурирование системы для составления отчетов по графику	
Арс-369	
8.6.1 Конфигурирование объекта Рабочая зона. . . . .	Арс-371
8.6.2 Создание графика . . . . .	Арс-373
8.6.2.1 Структура графика . . . . .	Арс-373
8.6.2.2 Объекты учета рабочего времени по умолчанию	
Арс-374	
8.6.2.3 Алгоритм создания графика . . . . .	Арс-375
8.6.2.4 Конфигурирование объекта Тип временного интервала	
Арс-375	

8.6.2.5	Конфигурирование объекта Смена	Арс-377
	Настройка простой смены	Арс-378
	Настройка расширенной смены	Арс-379
	Настройка допусков для смены	Арс-381
8.6.2.6	Конфигурирование объекта График	Арс-383
	Просмотр графика	Арс-385
8.6.3	Конфигурирование объекта Работа	Арс-387
8.6.4	Назначение владельцам карт объектов типа Работа	Арс-387
8.6.4.1	Индивидуальное назначение работ	Арс-388
8.6.4.2	Назначение работы группе сотрудников	Арс-390
8.7	Конфигурирование системы для составления отчетов без графика	Арс-391
8.8	Исключения из рабочего графика	Арс-391
8.8.1	Структурные исключения	Арс-393
8.8.1.1	Внесение исключений в график	Арс-393
8.8.2	Модифицирующие исключения	Арс-396
8.8.2.1	Работа с модифицирующими исключениями	Арс-398
8.8.2.2	Конфигурирование системы для внесения модифицирующих исключений	Арс-398
	Создание Классификатора	Арс-400
	Конфигурирование Классификатора	Арс-400
	Выбор Классификатора для работы	Арс-403
8.8.2.3	Внесение модифицирующих исключений в записи о работах	Арс-404
	Добавление исключений	Арс-406
	Фильтрация в окне Список исключений	Арс-414
8.9	Коррекция данных	Арс-415
8.9.1	Автоматическая коррекция данных	Арс-416
8.9.1.1	Настройки автокоррекции	Арс-417
8.9.2	Ручная коррекция данных	Арс-421
8.9.2.1	Конфигурирование системы для ручной коррекции	Арс-422
	Конфигурирование виртуальных считывателей	Арс-422
	Добавление виртуальных считывателей в настройки рабочей зоны	Арс-422
8.9.2.2	Ручная коррекция отчета	Арс-422
	Коррекция записи	Арс-425
	Добавление записи	Арс-426
	Удаление событий коррекции	Арс-428
8.10	Постфильтрация отчетов	Арс-428
8.10.1	Принятые цветовые обозначения	Арс-431
8.10.2	Типы постфильтров	Арс-432
	Постфильтр по умолчанию	Арс-432

Вход и выход в формате чч:мм:сс дд.мм.гггг для отчета пар .....	Арс-433
Выделить первый вход, если опоздание, и последний выход, если ранний уход .....	Арс-433
Выделить прогулы, опоздания и ранние уходы	Арс-434
Не показывать дней, в которых нет смен ...	Арс-435
Первый вход, последний выход в формате чч:мм	Арс-436
Первый вход, последний выход в формате чч:мм:сс дд.мм.гггг .....	Арс-437
Показывать только тех, у кого были прогулы, опоздания или ранние уходы .....	Арс-437
Показывать только тех, у кого были прогулы, опоздания или ранние уходы; выделять нарушения ...	Арс-437
8.10.3 Использование постфильтров .....	Арс-438
8.11 Изменение или удаление объектов, необходимых для составления отчетов. ....	Арс-439
<b>Глава 9 Редактор макетов карт</b>	<b>Арс-443</b>
9.1 Общие сведения. ....	Арс-445
9.2 Клиентский модуль Редактор макетов карт .....	Арс-446
9.2.1 Настройки редактора. ....	Арс-447
9.2.2 Работа с макетами карт. ....	Арс-448
9.2.2.1 Создание макета карты .....	Арс-448
Конфигурирование объекта Макет карты ...	Арс-449
Параметры страницы макета .....	Арс-449
Размещение примитивов .....	Арс-450
9.2.2.2 Сохранение макета карты .....	Арс-452
9.2.2.3 Экспорт и импорт макетов карт .....	Арс-452
9.2.2.4 Назначение макета карте или сотруднику ...	Арс-453
9.2.3 Настройки примитивов .....	Арс-453
9.2.3.1 Общие настройки примитивов .....	Арс-453
9.2.3.2 Надпись .....	Арс-454
9.2.3.3 Изображение .....	Арс-459
9.2.3.4 Штрих—код .....	Арс-462
9.2.3.5 Магнитный формат .....	Арс-466
9.3 Клиентский модуль Просмотр макетов карт .....	Арс-466
9.3.1 Работа с модулем .....	Арс-467
9.3.2 Настройки просмотра и печати. ....	Арс-468
9.3.3 Печать карты. ....	Арс-469
9.3.3.1 Печать карты .....	Арс-469
9.3.3.2 Поддержка магнитного кодирования .....	Арс-469
9.3.3.3 Печать карт с использованием шаблонов ...	Арс-470

---

<b>Глава 10 Видеопросмотр</b>	<b>Арс-471</b>
10.1 Общие сведения.....	Арс-473
10.2 Создание приложения «Видеопросмотр» .....	Арс-473
10.2.1 Конфигурирование объекта Видеораскладка .....	Арс-473
10.2.1.1 Создание списка камер NVR .....	Арс-474
10.2.1.2 Выбор типа видеораскладки .....	Арс-475
10.2.1.3 Расположение камер по ячейкам .....	Арс-475
10.2.1.4 Настройка видеораскладки .....	Арс-476
10.2.1.5 Просмотр видео от камер .....	Арс-478
10.2.1.6 Удаление камер из окна Редактор .....	видеораскладки .....
10.2.1.7 Сохранение настроек видеораскладки .....	Арс-478
10.2.2 Просмотр видеораскладки .....	Арс-478
10.2.3 Конфигурирование объекта Видеомонитор .....	Арс-479
10.2.4 Создание приложения «Видеопросмотр» .....	Арс-481
10.3 Работа с приложением «Видеопросмотр».....	Арс-482



# Установка системы

*Системные требования*

*Установка*

*Лицензирование*

*Смена пароля пользователя  
сервера БД*

*Работа с MS SQL Server*

*Запуск системы*

*Плановое обслуживание*

*Переход на новую версию*



## 1.1 Варианты конфигурации системы

В связи с тем, что ПК APACS BIO имеет распределенную структуру и может быть установлен на нескольких объединенных сетью компьютерах, система имеет несколько вариантов конфигурации (о распределенной структуре ПК смотри п. «Ара: Глава 1 Введение 1.2 Распределенность ПК APACS BIO»).

Соответственно, при установке комплекса на конкретный компьютер, Вы должны выбрать те части, которые предполагается на ней использовать.

Все части комплекса могут быть установлены и на одном компьютере.

APACS BIO должен быть установлен с одного инсталляционного диска на всех компьютерах.

## 1.2 Системные требования

Компьютер, на котором Вы планируете установить ПК APACS BIO, должен удовлетворять следующим требованиям:

- IBM PC или совместимый компьютер,
- процессор Intel Pentium IV 1600МГц и выше,
- оперативная память не менее 512 Мб (для рабочей станции) и не менее 1024 Мб (для сервера),
- свободное место на жестком диске не менее 500 Мб,
- видеокарта SVGA с поддержкой видеорежима с глубиной цвета не хуже HiColor (65536 цветов),
- монитор цветного изображения SVGA с поддержкой видеорежима с глубиной цвета не хуже HiColor (65536 цветов), рекомендуемое разрешение — не менее 1024х768 пикселей,
- порты:
  - о последовательный порт (RS–232) — количество зависит от используемого оборудования,
  - о LPT или USB–порт (в зависимости от типа ключа защиты),
- видеоадаптер захвата изображения, имеющий поддержку Video for Windows (при необходимости).

Программное обеспечение должно удовлетворять следующим требованиям:

- операционная система MS Windows Vista/7/8/10/Server 2003/Server 2008/Server 2012/Server 2012 R2; (32 или 64 бит)
- установленная поддержка русского языка,
- инсталлированный протокол TCP/IP,
- СУБД Firebird 2.5 (входит в комплект поставки APACS BIO) или Microsoft SQL Server 2017.

## 1.3 Работа с программой установки

Процесс установки APACS BIO состоит из нескольких этапов. Вначале программа установки предлагает выбрать:

- тип установки комплекса: полнофункциональная версия или демонстрационная версия,
- язык интерфейса APACS BIO: русский или английский,

- компоненты APACS BIO: сервер / клиент (рабочая станция) / NVR (подсистема для работы с видео),
- сервер базы данных: Firebird или MS SQL Server,
- тип запуска сервера APACS BIO: ручной или автоматический при старте операционной системы,
- регистрация службы репликации (APACS BIO Delivery Server),
- тип запуска подсистемы APACS BIO NVR: ручной или автоматический при старте операционной системы.

В зависимости от указанных Вами условий инсталлятор предлагает предопределенные наборы компонентов для установки.



Например, на клиентском компьютере предлагается установить Adobe Acrobat, APACS BIO и драйвер Sentinel.

---

Инсталлятор позволяет самостоятельно выбрать компоненты для установки. Набор компонентов зависит от выбранного сервера базы данных.

Если те или иные компоненты уже установлены на компьютере, их инсталляцию можно пропустить.

Инсталлятор позволяет установить Firebird.

MS SQL не поставляется в составе комплекса. Если Вы будете использовать MS SQL в качестве сервера базы данных, установите его самостоятельно и настройте для работы с APACS BIO (см. далее п. «1.6 Работа APACS BIO с MS SQL Server»).

На всех компьютерах должны быть установлены драйвера Sentinel и APACS BIO. Firebird или MS SQL может быть установлен только на ту машину, где планируется работа сервера базы данных. В состав сервера InterBase должны быть включены все необходимые клиентские лицензии.

Инсталлятор позволяет установить как полнофункциональную, так и демонстрационную версии APACS BIO.



Обратите внимание: для полнофункциональной и демонстрационной версий APACS BIO требуется различный набор компонентов. Для демо-версии не нужен ключ аппаратной защиты, соответственно, нет необходимости в установке драйвера Sentinel; в качестве сервера базы данных устанавливается ознакомительная версия Firebird.

---

Далее приводится описание для установки полнофункциональной версии APACS BIO.

Перед тем как начать работу с инсталлятором APACS BIO, убедитесь, что на данном компьютере:

- Вы обладаете правами администратора,
- нет другой, установленной ранее версии ПК APACS BIO.



Обратите внимание, если на компьютере присутствует другая версия APACS BIO, удалите ее. Перед этим обязательно проведите резервное копирование базы данных.

Вставьте инсталляционный диск в CD–ROM Вашего компьютера. Программа инсталляции будет запущена автоматически.

Если по каким–либо причинам этого не произошло, запустите файл APACSBIOSetup.exe, находящийся в корневом каталоге инсталляционного диска.

Откроется окно, в котором выберите язык общения с программой установки: русский или английский.

После выполнения очередного шага установки для перехода к следующему нажмите кнопку **Далее**.

Вернуться к предыдущему этапу можно с помощью кнопки **Назад**.

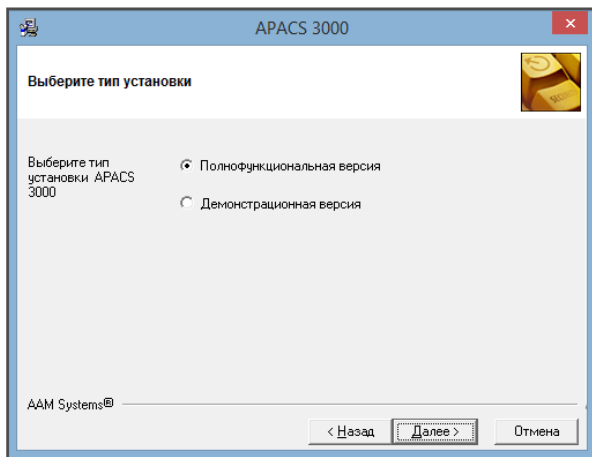
Процесс инсталляции программного комплекса может быть прерван кнопкой **Отмена**.

После установки рекомендуется изменить пароль пользователя сервера базы данных, заданный по умолчанию (см. далее п. «1.5 Смена пароля пользователей»).

### **1.3.1 Выбор типа установки**

Первым шагом инсталляции является выбор типа установки ПК APACS BIO.

В окне **Выберите тип установки** укажите, какая версия комплекса будет установлена на компьютере: полнофункциональная или демонстрационная.



**Рисунок** Окно **Выберите тип установки**

В открывшемся далее окне **Информация об установке** можно ознакомиться с информацией об установке комплекса.

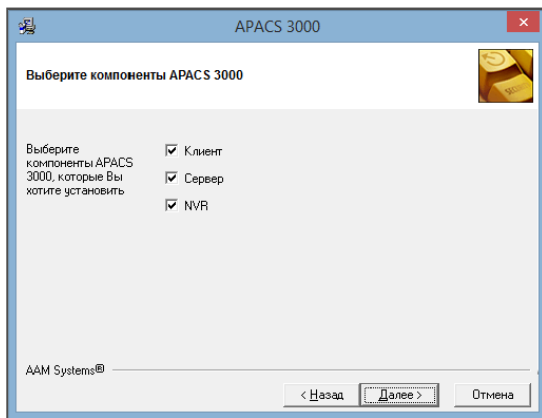
### **1.3.2 Выбор языка**

На следующем этапе установки в окне **Выберите язык** укажите язык интерфейса APACS BIO: русский или английский.

### **1.3.3 Выбор компонентов установки APACS BIO**

Следующим шагом в инсталляции является выбор компонентов APACS BIO. В зависимости от роли компьютера на объекте в окне **Выберите компоненты APACS BIO** укажите, какие компоненты требуется установить:

- Клиент,
- Сервер,
- NVR.



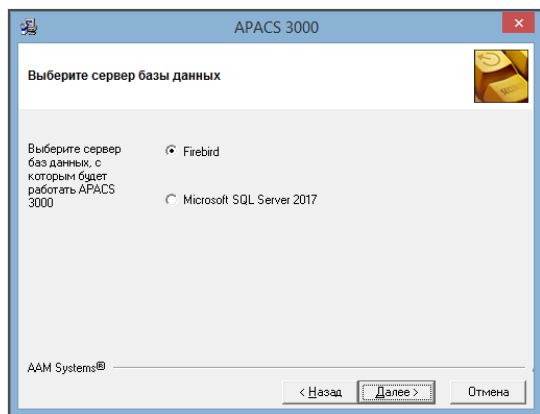
**Рисунок** Окно **Выберите комплект установки APACS BIO**

### **1.3.4 Выбор сервера базы данных**

В окне **Выберите сервер базы данных** укажите сервер базы данных, который будет использоваться для APACS BIO: Firebird или MS SQL.

Если в качестве сервера базы данных Вы будете использовать MS SQL, смотрите далее п. «1.6 Работа APACS BIO с MS SQL Server».

В зависимости от выбранного сервера базы данных инсталлятор предлагает стандартный набор компонентов для установки (см. далее п. «1.3.5 Выбор компонентов»).

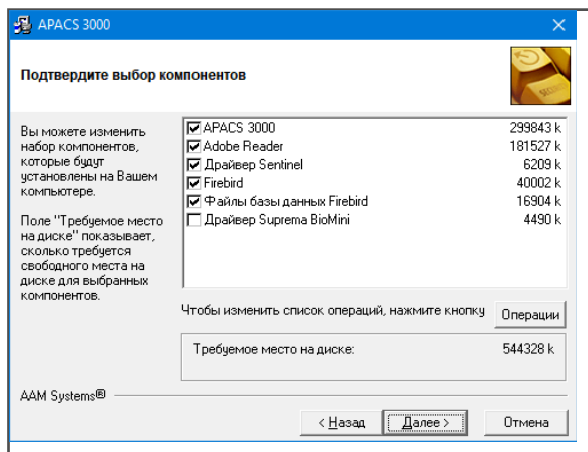
Рисунок Окно **Выберите сервер базы данных**

### 1.3.5 Выбор компонентов

В зависимости от выбранного ранее сервера базы данных для APACS BIO, инсталлятор предлагает установить стандартный набор компонентов.

Если в качестве сервера базы данных Вы выбрали Firebird, то можно выбрать следующие компоненты для установки:

- APACS BIO,
- Adobe Reader,
- Драйвер Sentinel,
- Firebird,
- Файлы базы данных Firebird,
- Драйвер Suprema BioMini.

Рисунок Окно **Подтвердите выбор компонентов**

Если в качестве сервера базы данных Вы выбрали Microsoft SQL Server, то можно выбрать следующие компоненты для установки:

- APACS BIO,
- Adobe Reader,
- Драйвер Sentinel.

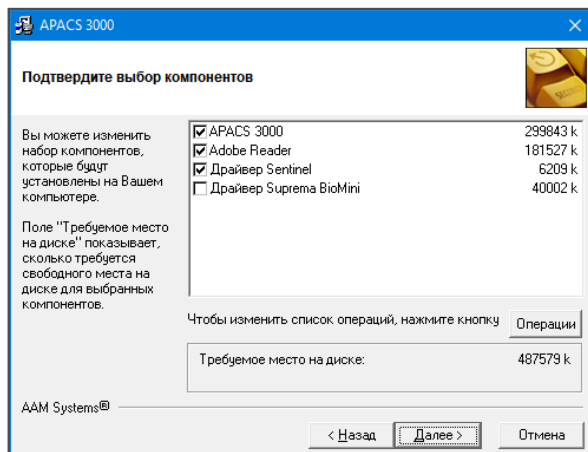


Рисунок Окно *Подтвердите выбор компонентов*

Если какие-либо компоненты уже установлены на компьютере, можно пропустить их установку.

В процессе установки могут быть выполнены следующие операции:

- создание в Firebird пользователя с именем «I» и паролем «I»,
- создание ярлыков клиента и сервера APACS BIO в меню **Пуск**,
- активизация лицензии InterBase,
- настройка соединения с сервером APACS BIO (в том случае, если клиент и сервер APACS BIO устанавливаются на разных компьютерах),
- регистрация подсистемы APACS BIO NVR.



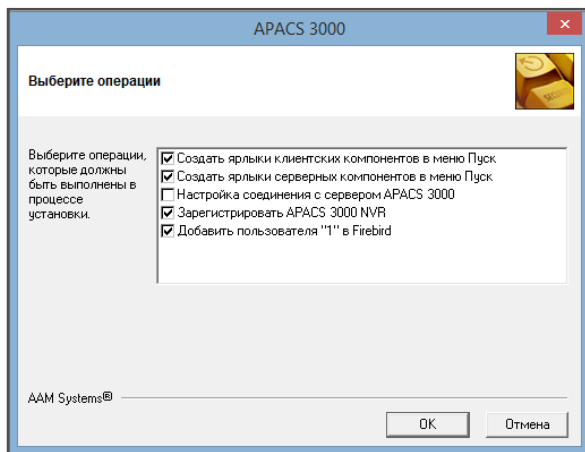


Рисунок Окно **Выберите операции**

Чтобы изменить список операций, нажмите кнопку **Операции** и в открывшемся окне **Выберите операции** укажите необходимые операции.

#### **1.3.6 Регистрация службы репликации и службы автоматического удаления логов**

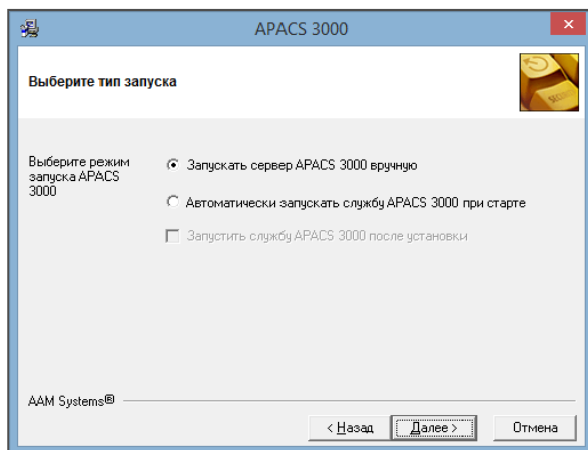
В процессе установки будет предложено установить службу автоматического удаления логов и службу репликации APACS!BIO

#### **1.3.7 Выбор типа запуска сервера APACS BIO NVR**

Следующим шагом в инсталляции является выбор запуска подсистемы APACS BIO NVR: ручной или автоматический при старте операционной системы. Если выбран автоматический запуск, укажите, требуется ли запустить сервер APACS BIO NVR после установки.

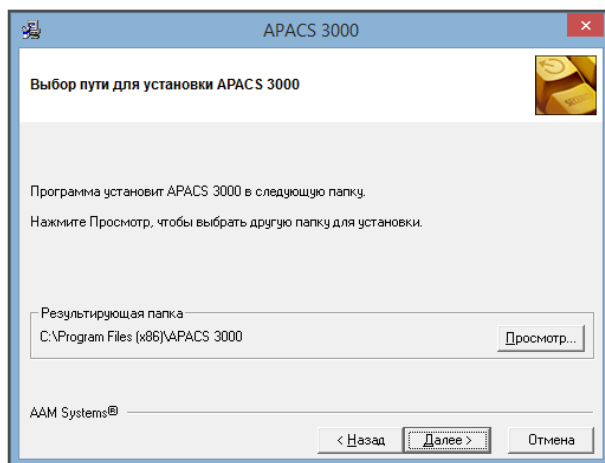
#### **1.3.8 Выбор типа запуска сервера APACS BIO**

Следующим шагом в инсталляции является выбор запуска сервера APACS BIO: ручной или автоматический при старте операционной системы. Если выбран автоматический запуск, Вы можете указать, требуется ли запустить сервер APACS BIO после установки.

Рисунок Окно *Выберите тип запуска*

### 1.3.9 Выбор пути для установки APACS BIO

В окне *Выбор пути для установки APACS BIO* Вы можете выбрать каталог для установки комплекса. По умолчанию это C:\APACS BIO.

Рисунок Окно *Выберите пути для установки APACS BIO*

Чтобы указать другой каталог, нажмите кнопку **Просмотр**.

### 1.3.10 Установка компонентов

Подготовка к установке системы завершена. В следующем окне *Начало установки* нажмите кнопку **Далее** для начала инсталляции комплекса.

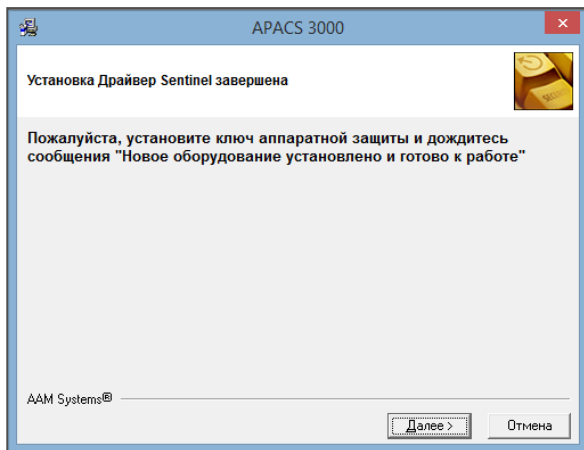
В том случае, если какие—либо параметры установки требуют изменений, вернитесь к предыдущим этапам с помощью кнопки **Назад**.

Информация об установке выбранных компонентов будет отображаться в окне *Начало установки*. Для перехода к следующему этапу установки нажимайте кнопку **Далее**.

### 1.3.10.1 Установка драйвера Sentinel

Если среди компонентов комплекса Вами был выбран драйвер Sentinel, он будет установлен на первом этапе.

После установки драйвера Sentinel откроется окно *Установка Драйвера Sentinel завершена*.



**Рисунок** Окно *Установка Драйвера Sentinel завершена*

После чего установите ключ аппаратной защиты Sentinel или HardLock в LPT или USB—порт компьютера (в зависимости от типа ключа).

### 1.3.10.2 Установка Firebird

Если среди компонентов комплекса в качестве сервера базы данных был выбран Firebird, он будет установлен на следующем этапе.

Если на Вашем компьютере установлен сервер базы данных InterBase, то поступит сообщение *Firebird несовместим с InterBase. Удалите сервер InterBase и повторите установку*.



Обратите внимание: инсталлятор позволяет установить Firebird версии 2.5. Если Вы самостоятельно установили другую версию Firebird, работа ПК APACS BIO не гарантируется.

---

---

В процессе установки Firebird в окне **Выберите дополнительные задачи** обязательно поставьте флажок **Создать GD32.DLL** для поддержки унаследованных приложений.

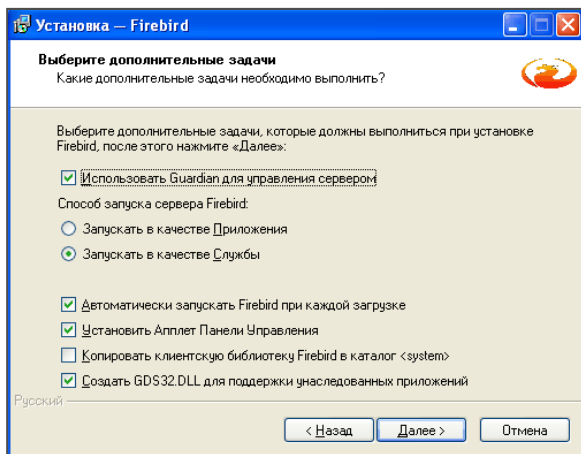


Рисунок Окно **Выберите дополнительные задачи**

### 1.3.10.3 Установка Adobe Acrobat

Если среди компонентов комплекса Вами было выбрано приложение Adobe Acrobat, следующим шагом в инсталляции будет установка Adobe Acrobat. Следуйте указаниям инсталлятора.

### 1.3.10.4 Установка APACS BIO

Следующим этапом инсталляции является копирование файлов APACS BIO на Ваш компьютер.

### 1.3.10.5 Установка файлов базы данных

Далее производится копирование базы данных APACS BIO. Вне зависимости от выбранного типа установки комплекса (полнофункциональная или демонстрационная), на Ваш компьютер будут скопированы две базы данных: рабочая и демонстрационная. Демонстрационная база данных содержит конфигурацию демонстрационного объекта.

### 1.3.10.6 Установка подсистемы APACS BIO NVR

Если среди компонентов комплекса была выбрана подсистема APACS BIO NVR, она будет установлена на следующем шаге.

### 1.3.10.7 Настройка соединения с сервером APACS BIO

В том случае если клиент и сервер APACS BIO устанавливаются на разных компьютерах, далее будет проведена настройка соединения с сервером APACS BIO (если была выбрана эта операция).

Откроется окно утилиты «Конфигуратор соединений с сервером», где будут находиться все компьютеры Вашей локальной сети. Выберите тот компьютер, на котором установлен и запущен сервер APACS BIO, или введите имя компьютера в поле **Имя компьютера**. Нажмите кнопку **ОК**.

Подробнее об утилите см. раздел «Утилиты 1 Утилита «Конфигуратор соединений с сервером».

Если клиент и сервер APACS BIO устанавливаются на одном компьютере, соединение будет установлено автоматически.

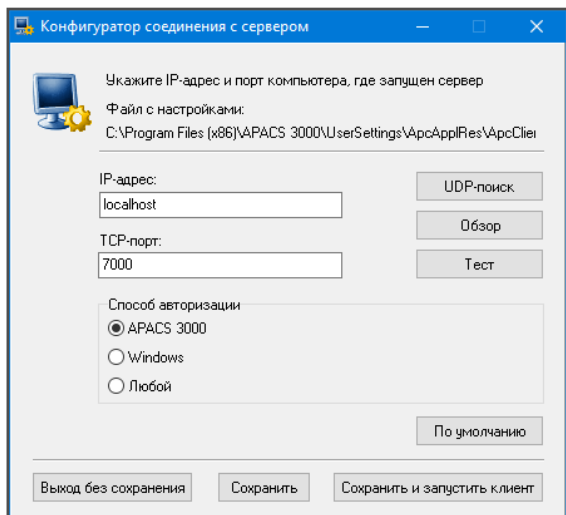


Рисунок Окно утилиты «Конфигуратор соединений с сервером»

### 1.3.10.8 Создание в Firebird пользователя «1»

На следующем этапе установки выполняется создание пользователя с именем «1» и паролем «1» в Firebird (если была выбрана данная операция).

### 1.3.10.9 Создание ярлыков APACS BIO

На следующем этапе установки создаются ярлыки для сервера и клиента APACS BIO в меню «Пуск» (если была выбрана эта операция).

### 1.3.11 Перезагрузка компьютера

В последнем окне появится сообщение о результатах установки компонентов комплекса. Нажмите кнопку **Завершить**, чтобы выйти из программы установки.

Заключительным этапом инсталляции ПК APACS BIO является перезагрузка компьютера.

## 1.4 Лицензирование комплекса

ПК APACS BIO защищен от несанкционированного использования аппаратными ключами защиты.

Сервер APACS BIO защищен главным ключом и файлом лицензии. Файл лицензии генерируется специально для работы с главным ключом, в нем находятся ограничения на количество оборудования и общее количество одновременно запущенных на рабочих станциях клиентских приложений.

Каждая рабочая станция и сервер оборудования защищены дополнительным ключом, по одному ключу на компьютер. В случае, когда APACS BIO установлен на одной машине, требуется только главный ключ аппаратной защиты.

Система не позволяет работать с оборудованием, количество которого превышает описанное в файле лицензии. Поэтому при подключении новой аппаратуры необходимо получить новый файл лицензии в ААМ Системз.

При покупке дополнительного рабочего места выдается дополнительный ключ аппаратной защиты и новый файл лицензии.

Новый файл лицензии необходимо скопировать в папку [Licence] в каталог, где установлен APACS BIO.

## **1.5 Смена пароля пользователей**

После установки ПК APACS BIO рекомендуется изменить заданные по умолчанию пароли пользователей:

- пользователь сервера базы данных,
- стандартные пользователи (операторы) APACS BIO.

### **1.5.1 Смена пароля пользователя БД**

Для смены пароля пользователя сервера БД требуется:

- 1 сменить пароль пользователя при помощи используемого Вами сервера базы данных,
- 2 обязательно указать измененный пароль пользователя сервера БД в параметрах соединения базы данных с APACS BIO. Для этого используется утилита «Редактор соединений с базой данных» (см. раздел «Утилиты»).

### **Смена пароля пользователя Firebird**

Если в процессе инсталляции APACS BIO проводилась установка Firebird, в качестве пользователя сервера БД по умолчанию был создан пользователь с именем «1» и паролем «1». Изменить пароль пользователя Вы можете при помощи приложения IVExpert, которое поставляется на инсталляционном диске APACS BIO.

Придерживайтесь следующего порядка:

- 1 Зарегистрируйте в приложении IVExpert базу, с которой Вы работаете. Для этого в окне приложения выберите пункт меню «База данных / Зарегистрировать базу» и в открывшемся окне ***Регистрация базы данных*** укажите следующие настройки:
  - о **Сервер** — укажите, где находится база данных.  
Если база данных находится на том же компьютере, где запущено приложение IVExpert, выберите пункт *Локальный*.  
Если база данных находится на другом компьютере, выберите пункт *Удаленный* и укажите далее имя сервера и тип соединения.

- о **Версия сервера** — выберите пункт *Firebird 2.5*.
- о **Файл базы данных** — укажите путь к файлу базы данных.
- о **Пользователь** — в качестве имени пользователя укажите *SYSDBA*.
- о **Пароль** — в качестве пароля укажите *masterkey*.

Чтобы убедиться в правильности настроек, нажмите кнопку **Проверка коннекта**. Если все настройки соединения заданы правильно, появится сообщение *Connecting passed*.

Далее нажмите кнопку **Регистрировать**. База данных будет зарегистрирована и запись о ней появится в окне *Database Explorer*.

- 2 Чтобы сменить пароль пользователя базы данных, выберите пункт меню «Инструменты / Менеджер пользователей». В открывшемся окне выделите пользователя «1» и нажмете кнопку **Изменить**. Откроется окно *Редактирование пользователя*, где можно изменить его параметры.

### **Смена пароля пользователя MS SQL**

При работе с MS SQL ПК APACS BIO использует стандартное имя «sa» и пароль «» (пусто). Для смены пароля пользователя используйте приложение Enterprise Manager.

### **1.5.2 Смена паролей операторов APACS BIO**

При первом запуске APACS BIO в конфигурации системы находятся следующие стандартные операторы:

- *Оператор «Администратор»* (с именем «Admin» и паролем «3000»), предназначенный для человека, который проводит администрирование и плановое обслуживание ПК APACS BIO.
- *Оператор «Инсталлятор»* (с именем «Inst» и паролем «» (пусто), предназначенный для человека, который проводит установку и конфигурирование системы.
- *Оператор «Охранник»* (с именем «Guard» и паролем «» (пусто), предназначенный для человека, который выполняет роль охранника и не имеет право на конфигурирование системы.
- *Оператор «Системное расширение»* (с именем «system» и паролем «1»). Эта специализированная учетная запись предназначена для серверных расширений, которые подключаются к серверу. Назначенные объекту полномочия необходимы для работы серверных расширений.

### **Смена паролей операторов «Администратор» и «Инсталлятор»**

Для смены паролей операторов «Администратор» и «Инсталлятор» используется приложение ПК APACS BIO «Консоль» (подробнее см. «Ара: Глава 2 Права и аудит»).

### **Смена пароля оператора «Системное расширение»**

Пароль серверных расширений сохраняется в настройках объекта *Оператор «Системное расширение»* и в файле *ApcSysExtAccountInfo.ini*. Файл находится в каталоге [APACS BIO]\ApcSysExt\ApcShared.

Следовательно, для того чтобы изменить пароль объекта *Оператор «Системное расширение»*, требуется указать новый пароль не только в

настройках объекта в приложении «Консоль», но и в файле `ApcSysExtAccountInfo.ini`.



Обратите внимание: файл `ApcSysExtAccountInfo.ini` должен быть отредактирован на всех компьютерах, на которых установлен APACS BIO.

---

При запуске сервера APACS BIO в рабочем режиме в файле `ApcSysExtAccountInfo.ini` пароль хранится в закодированном виде. Поэтому для редактирования файла `ApcSysExtAccountInfo.ini` используется утилита «Редактор пароля системных расширений» (см. раздел «Утилиты»).

## 1.6 Работа APACS BIO с MS SQL Server

ПК APACS BIO в качестве сервера базы данных может использовать MS SQL, а также MS SQL Server Express. В этом случае проведите установку MS SQL в соответствии с прилагающейся к нему инструкцией.

Далее приводятся настройки, необходимые для работы APACS BIO с MS SQL.

В процессе установки MS SQL среди предложенных компонентов выберите **Server And Client Tools**. Далее в окне *Database Engine Configuration* выберите пункт **Mixed Mode (SQL Server authentication and Windows authentication)** и задайте пароль для администратора с именем «sa».



Обратите внимание: объем оперативной памяти, потребляемой сервером MS SQL, рекомендуется ограничить до 512 Мб. Для этого запустите приложение SQL Server Management Studio и отредактируйте настройки сервера: на вкладке «**Memory**» в окне *Server Properties* в поле **Maximum server memory (in MB)** укажите 512 Мб.

---

Если в ходе установки сервера базы данных на текущий компьютер не был установлен компонент Microsoft SQL Server Native Client, то его необходимо установить дополнительно. Скачать данный компонент можно с сайта <http://www.microsoft.com/ru-RU/download/details.aspx?id=43339>.

Далее требуется создать базу данных для APACS BIO и настроить соединение комплекса с MS SQL.

### 1.6.1 Создание базы данных MS SQL

Возьмите бэкап необходимой базы данных MS SQL с установочного диска APACS BIO. Бэкапы находятся в директории `db\MS_SQL_db\`

Восстановите базу данных из бэкапа средствами MS SQL Management Studio

### 1.6.2 Настройка соединения с базой данных

На втором этапе требуется настроить соединение ПК APACS BIO с базой данных MS SQL. Для этого используется утилита «Редактор соединений с базой данных» (о работе с утилитой см. раздел «Утилиты 5 Утилита «Редактор соединений с базой данных»).



## 1.7 Запуск системы

При запуске системы придерживайтесь следующей последовательности:

- 1 запустить сервер используемой базы данных,
- 2 запустить сервер APACS BIO,
- 3 запустить клиент APACS BIO.

### 1.7.1 Запуск сервера APACS BIO

Сервер APACS BIO может быть запущен как приложение или как служба (service).

#### Запуск сервера APACS BIO как приложения

Для запуска сервера APACS BIO как приложения нажмите на рабочем столе кнопку **Пуск**, выберите пункт меню «Программы», далее — пункт «APACS BIO» и пункт «Сервер APACS BIO».

Иконка сервера APACS BIO появится в системной панели (system tray) рабочего стола. Правой кнопкой мыши к иконке сервера APACS BIO можно вызвать контекстное меню, пунктами которого Вы можете:

- запустить сервер,
- остановить сервер,
- завершить работу сервера,
- открыть окно *Сервер APACS BIO*.

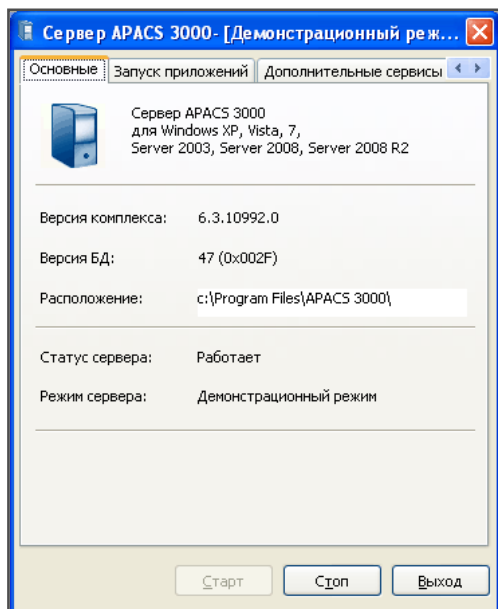


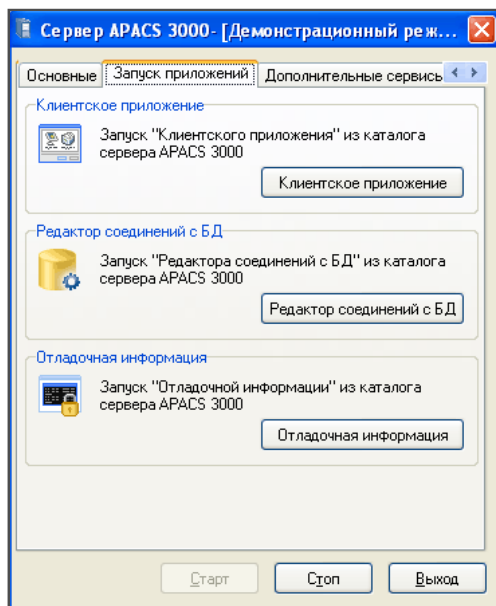
Рисунок Вкладка «Основные» окна *Сервер APACS BIO*

Дважды щелкнув левой кнопкой мыши по иконке сервера APACS BIO в системной панели, можно открыть окно *Сервер APACS BIO*.

На вкладке **«Основные»** находятся краткие сведения о сервере: расположение, версия базы данных, статус и режим сервера.

С вкладки **«Запуск приложений»** можно запустить приложения APACS BIO:

- кнопка **Клиентское приложение** позволяет запустить клиентское приложение APACS BIO из того же каталога, в котором находится сервер APACS BIO. При этом последовательно откроются окна *Авторизация* и *Выберите профиль* (см. далее п. 1.7.2 «Запуск клиента APACS BIO»).
- кнопка **Редактор соединения с БД** позволяет запустить утилиту «Редактор соединения с базой данных».
- кнопка **Отладочная информация** позволяет запустить утилиту «Просмотр логов», предназначенную для наблюдения за внутренней работой системы.



**Рисунок** Вкладка «Запуск приложений» окна *Сервер APACS BIO*

С вкладки **«Дополнительные сервисы»** можно запустить дополнительные сервисы приложения APACS BIO:

- **Видеосервер NVR** – в этой группе параметров с помощью кнопок **Старт** и **Стоп** Вы можете запустить и остановить видеосервер NVR.
- **Сервер репликации** – в этой группе параметров с помощью кнопок **Старт** и **Стоп** Вы можете запустить и остановить сервер репликации.



Обратите внимание: для запуска видеосервера NVR и сервера репликации необходимо, чтобы сервер APACS BIO был запущен от имени администратора.

- кнопка **Журнал событий** позволяет запустить утилиту «Журнал событий», предназначенную для удобного просмотра логов, сохраненных в течение работы комплекса.

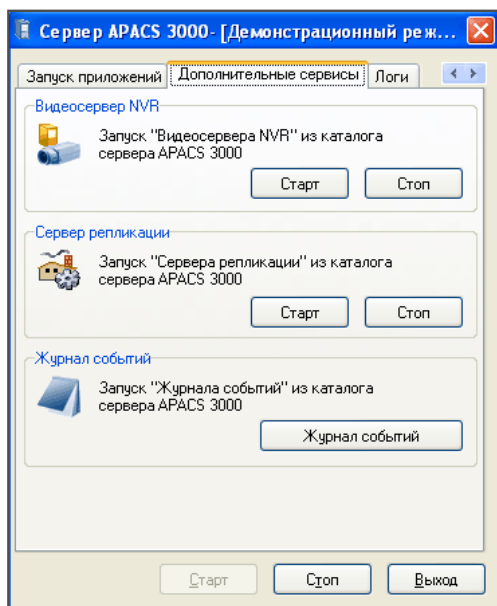


Рисунок Вкладка «Дополнительные сервисы» окна *Сервер APACS BIO*

На вкладке «**Логи**» отображаются сведения о текущем шаге запуска сервера. Более полную информацию о внутренней работе сервера Вы можете получить с помощью утилиты просмотра логов. О работе с утилитами см. раздел «Утилиты».

Чтобы остановить сервер APACS BIO, щелкните правой кнопкой мыши по иконке сервера в системной панели. Откроется окно подтверждения остановки сервера, где можно указать информацию о причине остановки работы. Эта информация будет сохранена в логах о работе системы (см. раздел «Утилиты»).

### Описание файла **ApcServerShell.ini**

Для настройки старта сервера APACS BIO как приложения используется файл [APACS BIO]\ApcServerShell\ApcServerShell.ini. Файл содержит настройки старта сервера по умолчанию. При необходимости Вы можете изменить эти настройки.

#### [Options]

- **ShowResults=1** — ключ определяет, показывать или нет диалоговое окно с информацией о старте и остановке сервера APACS BIO (1 — да, 0 — нет).
- **MinimizeOnStart=1** — ключ определяет, надо ли при старте сервера

APACS BIO минимизировать окно *APACS BIO сервер менеджер* в системную панель (1 — да, 0 — нет).

- **MinimizeOnClose=1** — ключ определяет, надо ли минимизировать окно *APACS BIO сервер менеджер* в системную панель по кнопке **Заккрыть** (1 — да, 0 — нет).

### **Запуск сервера APACS BIO как службы**

Чтобы запустить сервер APACS BIO как службу, нажмите на рабочем столе кнопку **Пуск**, выберите пункт меню «Панель управления», далее — пункт «Администрирование», далее — пункт «Службы». Откроется окно *Services*, в котором Вы можете изменить настройки сервера APACS BIO. По умолчанию указан тип запуска сервера *Вручную*. Чтобы сервер запускался автоматически при старте Вашей операционной системы, укажите тип запуска *Авто*.

### **Возможные причины ошибок при старте сервера APACS BIO**

В случае возникновения ошибки при старте сервера APACS BIO откроется окно *Сообщение об ошибке*, в котором будет находиться следующая информация:

- описание ошибки,
- подсистема, от которой поступила ошибка,
- внутренний код ошибки.

С помощью кнопки **Скопировать в буфер обмена** Вы можете скопировать всю информацию об ошибке в буфер обмена и перенести ее в текстовый документ.

Далее приводятся возможные причины ошибок при старте сервера APACS BIO.

#### *Ошибка запроса ключа аппаратной защиты*

Подсистема: Глобальный реестр метаданных.

Возможные причины:

- При старте сервера APACS BIO в рабочем режиме не найден ключ аппаратной защиты.
- Установленный ключ аппаратной защиты не является ключом APACS BIO.
- Установленный ключ не является главным (ведущим) ключом.

#### *Неправильная версия файла лицензии*

Подсистема: Глобальный реестр метаданных.

Возможные причины:

- Версия файла лицензии не соответствует текущей версии комплекса.

#### *Ошибка декодирования файла лицензии*

Подсистема: Глобальный реестр метаданных.

Возможные причины:

- Нет файла лицензии.

- Файл лицензии не соответствует ключу аппаратной защиты.

По умолчанию файл лицензии находится в папке [APACS BIO]\ArcLicences, где [APACS BIO] — каталог, где установлен ПК APACS BIO.

*Не удается установить соединение с базой*

Подсистема: Драйвер базы данных.

Возможные причины:

- Проверьте, запущен ли сервер базы данных.
- Проверьте настройки соединения ПК APACS BIO и базы данных. Для этого используется утилита «Редактор соединений с базой данных» (см. раздел «Утилиты»).

*Неправильная версия базы данных*

Подсистема: Сервер APACS BIO.

Возможные причины:

- Версия базы данных, с которой настроено соединение, не соответствует той, которая требуется для работы ПК APACS BIO. Для повышения версии базы данных используется утилита «Конвертер БД» (см. раздел «Утилиты»).

*Сбой генератора идентификаторов*

Подсистема: Сервер APACS BIO.

Возможные причины:

- Скорее всего, запущен ещё один сервер APACS BIO.

*Ошибка открытия порта на прослушивание*

Подсистема: Сервер APACS BIO.

Возможные причины:

- Запущен ещё один сервер APACS BIO в виде приложения или сервиса.
- Запущено какое-либо сетевое приложение, которое использует тот же входящий порт, что и сервер APACS BIO (по умолчанию порт 50000).

**Обращение в техподдержку**

Если Вам не удалось самостоятельно устранить причину неполадок при старте сервера APACS BIO и проблемная ситуация стабильно повторяется, обращайтесь к фирме — поставщику.

Перед обращением в техническую поддержку рекомендуется:

- Собрать сведения о системе:
  - о версия ПК APACS BIO,
  - о типы, настройки, прошивки оборудования,
  - о версия ОС,
  - о аппаратные ключи APACS BIO, их номера
  - о имя менеджера в «ААМ Системз»,
  - о имя компании — инсталлятора.
- Попытаться повторить ошибку, чтобы выявить условия, при которых она появляется.
- Собрать текущие логи системы.

Если Вы не уверены, что сможете повторить ошибку, заархивируйте

все файлы из каталога, где система ведет журнал событий. По умолчанию это каталог %ALLUSERSAPPDATA%\AAM Systems\APACS BIO\№\Logs, где № — номер текущей версии APACS BIO.

Если ошибка стабильно повторяется, выполните следующее:

- о выгрузите все приложения APACS BIO,
  - о удалите все файлы из каталога %ALLUSERSAPPDATA%\AAM Systems\APACS BIO\№\Logs,
  - о запустите APACS BIO, повторить ситуацию,
  - о снова выгрузите все приложения APACS BIO,
  - о заархивируйте все файлы из каталога %ALLUSERSAPPDATA%\AAM Systems\APACS BIO\№\Logs.
- При звонке в техподдержку рекомендуется находиться рядом с компьютером и аппаратурой.

### **1.7.2 Запуск клиента APACS BIO**

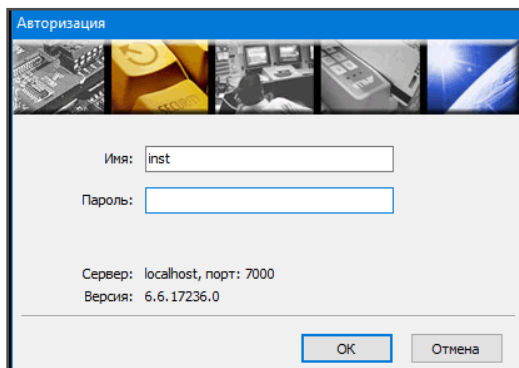
После запуска сервера APACS BIO требуется запустить клиент APACS BIO. Для этого на рабочем столе нажмите кнопку **Пуск**, выберите пункт меню «Программы», далее — пункт «APACS BIO» и пункт «Клиент APACS BIO».

В зависимости от того, какой способ авторизации был установлен администратором системы, возможны следующие варианты:

- **Авторизация с указанием пары Логин/Пароль** — откроется окно *Авторизация*. Введите имя и пароль пользователя, с которыми Вы входите в систему. Для первого запуска системы введите имя «Inst», в качестве пароля ничего вводить не нужно (см. «Ара: Глава 1 Введение 1.4.3 Предопределенные объекты системы прав»). По этим данным система находит назначенные оператору профили клиентского приложения и предлагает выбрать приложение в окне *Выберите профиль*. Если оператор может работать только с одним профилем, он будет автоматически загружен сразу после авторизации.

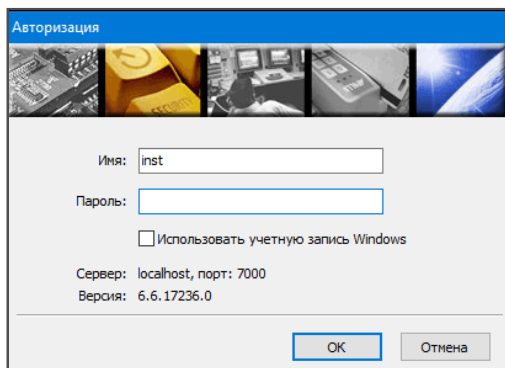


Обратите внимание: при вводе пароля учитывается регистр символов.



**Рисунок** Окно *Авторизация*

- **Авторизация с помощью учетной записи Windows** — если выбран данный способ авторизации, вход будет осуществляться автоматически с помощью учетной записи Windows. По этим данным система находит назначенные оператору профили клиентского приложения и предлагает выбрать приложение в окне *Выберите профиль*. Если оператор может работать только с одним профилем, он будет автоматически загружен сразу после авторизации.
- **Любой** — при данном способе авторизации, можно выбрать любой удобный способ подключения.
  - о Введите **Имя** и **Пароль** пользователя, если хотите воспользоваться способом авторизации **APACSBIO**.
  - о Поставьте флажок **Использовать учетную запись Windows**, если хотите воспользоваться способом авторизации **Windows**. Воспользоваться способом **Авторизации с помощью учетной записи Windows** можно только в том случае, если учетная запись Windows внесена оператором, обладающим правами администратора, в настройки объекта *Оператор*.



**Рисунок** Окно **Авторизация**



Обратите внимание: после установки и конфигурирования системы рекомендуется изменить заданные по умолчанию имя и пароль.

---

В поле **Сервер** указывается имя компьютера, на котором установлен сервер APACS BIO, и порт, по которому клиент APACS BIO обращается к серверу.

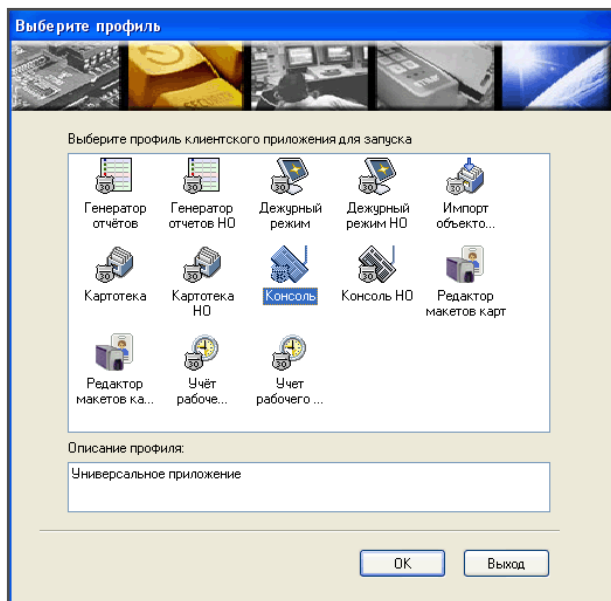
В поле **Версия** находится номер версии комплекса.

В том случае, когда сервер APACS BIO и клиентские приложения запускаются на одном компьютере, соединение между сервером и приложением устанавливается автоматически.

На компьютере, на котором будет работать только клиентское приложение, требуется настроить соединение приложения с сервером APACS BIO, если в процессе установки комплекса Вами был пропущен этот шаг. Соединение клиента и сервера APACS BIO настраивается при помощи утилиты «Конфигуратор соединений с сервером» (см. раздел «Утилиты»). Настройки соединения необходимо задать на каждом клиентском компьютере.

Далее откроется окно **Выберите профиль**, где Вы можете выбрать профиль приложения.





**Рисунок** Окно **Выберите профиль** со списком стандартных приложений

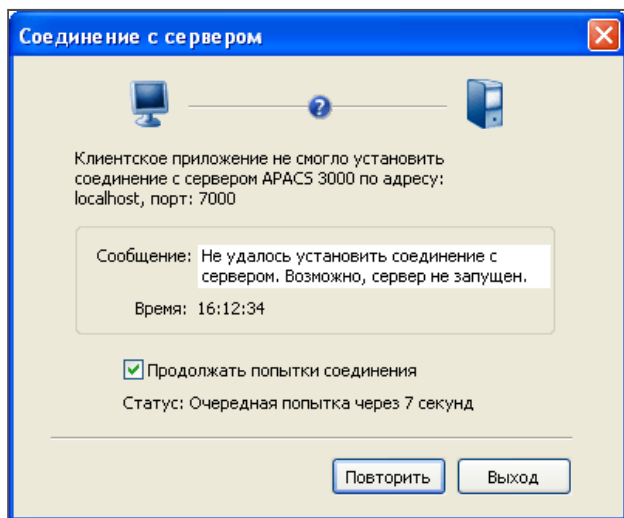
При первом запуске администратору и установщику комплекса доступны все стандартные приложения АРАС ВЮ с однооконным интерфейсом. Краткие сведения о выбранном приложении отобразятся в поле **Описание профиля**.



Обратите внимание: для того чтобы оператору были доступны для выбора другие приложения, необходимо в настройках профиля этих приложений поставить флажок **Активность** (подробнее см. «Ара: Глава 3 Настройки клиентского приложения 3.1.5 Объект Профиль клиентского приложения»).

При работе с приложением Вы можете запустить новое клиентское приложение пунктом меню «Пуск / Запустить нового клиента» клиентского модуля **Основная панель** или сочетанием клавиш <Ctrl> + <Alt> + <R>.

Если при запуске клиентского приложения не удалось установить соединение с сервером, откроется окно **Соединение с сервером**. Это окно позволяет автоматически продолжать попытки подключения. Как только соединение будет установлено, запуск клиентского приложения продолжится.

Рисунок Окно *Соединение с сервером*

В окне *Соединение с сервером* находится следующее:

- **Сообщение** — в этом поле отображается результат последней попытки соединения с сервером.
- **Время** — в этом поле указано время последней попытки соединения с сервером.
- **Продолжать попытки соединения** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы попытки соединения продолжались автоматически. Соединение будет повторяться через равные промежутки времени (по умолчанию 10 сек).
- **Статус** — в этом поле отображается статус процесса соединения.
- кнопка **Повторить** позволяет вручную повторить попытку соединения с сервером.
- кнопка **Выход** — с помощью этой кнопки можно завершить работу приложения.

### Изменение настроек окна повторного соединения с сервером

Настройки окна повторного соединения с сервером по умолчанию находятся в файле `ApcClientLoginParams.ini`. Для того чтобы изменить эти настройки, в секции `[AutoReconnect]` укажите следующее:

- для ключа `UseAutoReconnect` укажите, нужно ли использовать автоматические попытки соединения с сервером (1 — да, 0 — нет).
- для ключа `AutoReconnectTimeout` укажите промежуток времени (в секундах), по истечении которого будет повторяться соединение с сервером. По умолчанию — 10 секунд.

### **Наиболее распространенные причины отсутствия связи между клиентским приложением и сервером:**

*Не удалось установить соединение с сервером. Возможно, сервер не запущен.*

Возможные причины:

- Не запущен сервер APACS BIO.  
Действия: запустите сервер APACS BIO.
- Сервер и клиент установлены на разных компьютерах, при этом настройки соединения с сервером не заданы или заданы не верно.  
Действия: настроить соединение между сервером и клиентом с помощью утилиты «Конфигуратор соединений с сервером».
- На сервере запущен брандмауэр, в настройках которого не разрешен нужный порт.  
Действия: Обратитесь к вашему системному администратору.

*Ошибка создания обратного соединения между сервером и клиентом. Возможно, на клиентском компьютере запущен брандмауэр.*

Дополнительная информация:

Соединение клиента с сервером прошло успешно, но при создании соединения сервера с клиентом произошла ошибка. Возможно, на клиентском компьютере запущен брандмауэр, в настройках которого не разрешен нужный порт.

Действия: Обратитесь к вашему системному администратору.

*Ошибка открытия TCP-порта на прослушивание.*

Дополнительная информация:

Клиентскому приложению не удалось соединиться с сервером, так как не удалось найти ни одного свободного открытого порта из разрешенного диапазона.

Действия: Обратитесь к вашему системному администратору.

#### **1.7.2.1 Авторизация оператора**

ПК APACS BIO предлагает несколько возможностей, упрощающих авторизацию операторов комплекса при запуске приложения:

- автоматическая авторизация оператора (в процессе запуска будет отсутствовать окно **Авторизация** и сразу появится окно **Выберите профиль**),
- настройка имен операторов, которые всегда должны отображаться в окне **Авторизация** (в поле **Имя** будут присутствовать доступные имена). Для настройки авторизации оператора используется файл ArcClientLoginParams.ini, находящийся в каталоге [APACS BIO]\Settings, где [APACS BIO] — каталог, где установлен комплекс ПК APACS BIO.
- авторизация с помощью учетной записи Windows. В процессе запуска окно **Авторизация** будет отсутствовать и сразу появится окно **Выберите профиль**). При определенных настройках, заданных администратором, оператор может воспользоваться любым из способов.



Обратите внимание: для того, чтобы оператору была доступна возможность выбора способа авторизации, необходимо также задать настройки в утилите «Конфигуратор соединений с сервером» (ArcCIconfig.exe). Подробнее об утилите см. раздел «Утилиты 1 Утилита «Конфигуратор соединений с сервером».

---

### Настройка автоматической авторизации оператора

Чтобы настроить автоматическую авторизацию оператора, в файле ArcClientLoginParams.ini найдите секцию **[AutoLoginInfo]** и укажите следующие параметры:

- для ключа **UseAutoLogin** укажите значение 1 (ключ **UseAutoLogin** определяет, используется или нет автоматическая авторизация оператора (1 — да, 0 — нет);
- для ключа **UserName** укажите имя оператора;
- для ключа **UserPassword** — пароль оператора (если пароль оператора не используется, для этого ключа ничего указывать не надо).



Например, чтобы настроить автоматическую авторизацию оператора с именем «Inst» и паролем «1», в файле ArcClientLoginParams.ini в секции [AutoLoginInfo] укажите следующее:

```
UseAutoLogin=1
UserName=Inst
UserPassword=1
```

---

### Настройка списка имен операторов

Список имен операторов, которые должны отображаться в поле **Имя** окна **Авторизация**, требуется указать в файле ArcClientLoginParams.ini в секции **[ListLogin]**.

#### Возможные причины ошибок при старте приложения APACS BIO

В случае возникновения ошибки при старте сервера APACS BIO откроется окно **Сообщение об ошибке**, в котором будет находиться следующая информация:

- описание ошибки;
- подсистема, от которой поступила ошибка;
- внутренний код ошибки.

С помощью кнопки **Скопировать в буфер обмена** Вы можете скопировать всю информацию об ошибке в буфер обмена и перенести ее в текстовый документ.

Далее приводятся возможные причины ошибок при старте приложения APACS BIO.

*Версия сервера и клиента не совпадают*

Подсистема: Клиент APACS BIO.

Возможные причины:

- Версия клиента не совпадает с версией сервера. Что делать: установите на компьютере клиент APACS BIO такой же версии, как и сервер.

*Не удалось установить соединение с сервером. Возможно, сервер не запущен.*

Подсистема: Клиент APACS BIO.

Возможные причины:

- Не запущен сервер APACS BIO. Что делать: запустите сервер APACS BIO и заново запустите приложение.
- Сервер и клиент установлены на разных компьютерах и клиентское приложение не может соединиться с сервером. Что делать: настроить соединение между сервером и клиентом с помощью утилиты «Конфигуратор соединений с сервером» (см. раздел «Утилиты»).
- Версия клиента не совпадает с версией сервера. Что делать: установите на компьютере клиент APACS BIO такой же версии, как и сервер.

*Сервер стартует и не готов принимать запросы*

Подсистема: Клиент APACS BIO.

Действия: В окне с этим сообщением присутствуют кнопки **Повторить** и **Отмена**. Дождитесь запуска сервера APACS BIO и повторите запуск приложения кнопкой **Повторить**.

### **Возможные причины ошибок в работе приложения APACS BIO**

*Запрашиваемое клиентское расширение не найдено*

Подсистема: Клиент APACS BIO.

Для определенного типа объекта не найдено ответственное за него клиентское расширение.

Возможные причины:

- Данный клиентский модуль не включен в *Схему клиентского приложения* (см. «Ара: Глава 3 Настройка клиентского приложения»),
- Использование данного клиентского модуля ограничено лицензией.
- Если ошибка повторяется, соберите логи о внутренней работе системы и отправьте их в техподдержку ААМ Системз для рассмотрения ситуации.

*Потеряно соединение с сервером*

Подсистема: Клиент APACS BIO.

Возможная причина:

- Оборвалось соединение с сервером APACS BIO. Вероятно, проблемы с сетью либо Вы случайно выгрузили сервер APACS BIO.

*Недостаточно оперативной памяти*

Подсистемы:

- Драйвер оборудования
- Драйвер «Управление доступом»
- Драйвер «Системные объекты»
- Служба «Автоматизация»

Возможная причина:

- При запросе выделения блока памяти произошла ошибка. Возможно, какой-то из процессов, запущенных на компьютере, неправильно работает с памятью и занял её слишком много. Запустите диспетчер задач, отыщите этот процесс и перезапустите его. Если ситуация повторяется, обратитесь к разработчику данного программного обеспечения.

#### *Нехватка памяти*

Подсистемы:

- Драйвер оборудования
- Драйвер «Системные объекты»
- Клиент APACS BIO
- Модуль экспорта/импорта данных

Возможная причина:

- При запросе выделения блока памяти произошла ошибка. Возможно, какой-то из процессов, запущенных на компьютере, неправильно работает с памятью и занял её слишком много. Запустите диспетчер задач, отыщите этот процесс и перезапустите его. Если ситуация повторяется, обратитесь к разработчику данного программного обеспечения.

*Не удалось найти редактор для указанного типа файла. Возможно, модуль не разрешён в СКП или ограничение лицензии.*

Для определенного типа объекта не найдено ответственное за него клиентское расширение.

Подсистема: Клиент APACS BIO.

Возможные причины:

- Данный клиентский модуль не включен в *Схему клиентского приложения* (см. «Ара: Глава 3 Настройка клиентского приложения»),
- Использование данного клиентского модуля ограничено лицензией.

#### *Неправильная версия БД APACS 2.x*

Подсистема: Клиент APACS BIO, приложение «Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5»

Возможные причины:

- Перенос конфигурации из БД APACS 2.5 в БД APACS BIO возможен только из БД APACS 2.5, версия которой ниже 12-той. Если у Вас БД APACS 2.5, версия которой ниже 12-той, или у Вас установлена другая версия APACS 2.x, необходимо повысить версию базы данных. Это можно сделать при помощи утилиты APACS 2.5 «Конвертер базы данных» (о работе с утилитой см. документацию к APACS 2.5).

#### *Неправильная версия структуры БД APACS 2.5*

Подсистема: Клиент APACS BIO, приложение «Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5»

Возможные причины:

- Перенос конфигурации из БД APACS 2.5 в БД APACS BIO возможен только из БД APACS 2.5, версия которой ниже 12–той. Если у Вас БД APACS 2.5, версия которой ниже 12–той, или у Вас установлена другая версия APACS 2.x, необходимо повысить версию базы данных. Это можно сделать при помощи утилиты APACS 2.5 «Конвертер базы данных» (о работе с утилитой см. документацию к APACS 2.5).

#### *Неправильный ответ от контроллера*

Подсистемы:

- Драйвер оборудования

Возможные причины:

- Контроллер вернул неправильный ответ на команду. Если ошибка повторяется, соберите логи о внутренней работе системы, информацию о версиях прошивок оборудования и отправьте их в техподдержку ААМ Системз для рассмотрения ситуации.

#### *Неизвестный тип сервера БД*

Подсистема: Сервер APACS BIO

Возможные причины:

- При обращении к базе данных обнаружен не поддерживаемый тип сервера.

#### *Не найден ключ аппаратной защиты*

Подсистема: Сервер APACS BIO

Возможные причины:

- При старте клиента APACS BIO в рабочем режиме не найдён ключ аппаратной защиты,
- Установленный ключ аппаратной защиты не является ключом APACS BIO.

#### *Неподходящая версия файла лицензии*

Подсистема: Глобальный реестр метаданных

Возможные причины:

- Версия файла лицензии не соответствует текущей версии комплекса. Версия файла лицензии не соответствует текущей версии комплекса. Скорее всего, Вы запускаете обновленную версию ПК APACS BIO со старой лицензией. Для обновления лицензии обратитесь в ААМ Системз.

#### *Ошибка запроса к драйверу базы данных*

Подсистема: Драйвер «Простые объекты»

Возможные причины:

- Проверьте, запущен ли сервер базы данных.
- Если сервер базы данных запущен и ошибка повторяется, соберите логи о внутренней работе системы и отправьте их в техподдержку

ААМ Системз для рассмотрения ситуации.

### *Ошибка создания хранилища метаданных*

Подсистемы:

- Драйвер оборудования
- Служба «Автоматизация»
- Драйвер «Управление доступом»
- Драйвер «Системные объекты»

Возможные причины:

- Отсутствует лицензия ПК APACS BIO.
- Версия файла лицензии не соответствует текущей версии комплекса.
- Не установлен ключ аппаратной защиты.

### *Ошибка создания БД*

Подсистема: Сервер APACS BIO

Возможные причины:

- Ошибка в параметрах создания базы данных. Воспользуйтесь утилитой «Создание БД MS SQL» (см. раздел «Утилиты»).

### *Ошибка выполнения выражения SQL*

Подсистема: Сервер APACS BIO

Возможные причины:

- Сервер базы данных вернул ошибку на выполнение SQL.

### *Ошибка задания параметров базы: пользователь и пароль*

Подсистема: Сервер APACS BIO

Возможные причины:

- Если в качестве сервера базы данных используется InterBase, данная ошибка говорит о том, что указаны неверные имя или пароль пользователя для работы с базой данных и соединение не может быть установлено. Измените имя и пароль пользователя в InterBase или при помощи утилиты «Редактор соединений с базой данных».
  - Если в качестве сервера базы данных используется MS SQL, данная ошибка говорит о том, что указаны неверные параметры соединения с базой данных. Измените параметры в MS SQL или при помощи утилиты «Редактор соединений с базой данных».
- О работе с утилитой см. раздел «Утилиты».

### *Ошибка запроса ключа аппаратной защиты*

Подсистема: Глобальный реестр метаданных

Возможные причины:

- При старте клиента APACS BIO в рабочем режиме не найден ключ аппаратной защиты,
- Установленный ключ аппаратной защиты не является ключом APACS BIO.

### *Ошибка декодирования файла лицензии*

Подсистема: Глобальный реестр метаданных



Возможные причины:

- Нет файла лицензии,
- Файл лицензии не соответствует ключу аппаратной защиты.

По умолчанию файл лицензии находится в папке [APACS BIO]\ApcLicences, где [APACS BIO] — каталог, где установлен ПК APACS BIO.

*Родительский объект не найден*

Подсистемы:

- Драйвер «Простые объекты»
- Драйвер оборудования
- Служба «Автоматизация»
- Служба «Динамические временные зоны»
- Драйвер «Управление доступом»
- Драйвер «Системные объекты»

Возможные причины:

- При обработке запроса не был найден родительский объект. Соберите логи о внутренней работе системы и отправьте их в техподдержку ААМ Системз для рассмотрения ситуации.

### **1.7.3 Запуск сервера и клиента APACS BIO из командной строки**

Сервер и клиент APACS BIO могут быть запущены из командной строки. Для этого в командной строке требуется указать имя запускаемого файла:

- для запуска сервера APACS BIO — ApcServerShell.exe,
- для запуска клиента APACS BIO — ApcClientAppl.

При запуске сервера APACS BIO откроется окно **APACS BIO сервер менеджер**, при запуске клиента APACS BIO — окно авторизации.

В командной строке могут быть указаны какие-либо параметры для запуска.



Например, Вы можете дать команду запустить необходимый Вам профиль клиентского приложения, минуя окно **Выберите профиль** при запуске клиента.

---

Для этого в командной строке требуется указать имя запускаемого файла, пробел и параметр:

<имя файла> <параметр>

Параметр требуется указывать в следующем виде:

-<имя параметра>[=<значение параметра>]

Значение параметра является обязательным условием только для запуска профиля клиентского приложения.

Для запуска сервера APACS BIO могут использоваться несколько параметров.

В текущей версии для сервера используются следующие параметры:

- **start** — параметр используется для автоматического старта сервера APACS BIO,
- **demo** — параметр используется для запуска сервера APACS BIO в демонстрационном режиме.



Например, для автоматического запуска сервера APACS BIO в рабочем режиме в командной строке нужно указать `ApcServerShell.exe -start`, для автоматического запуска в демонстрационном режиме — `ApcServerShell.exe -demo -start`.

В текущей версии для клиента используются следующие параметры:

- **SchemeName** — параметр предназначен для запуска определенного профиля клиентского приложения. В качестве значения параметра указывается название профиля приложения:

`ApcClientAppl -SchemeName = <название профиля>`

Если в названии профиля есть пробелы (то есть название состоит из двух или более слов, например, *Дежурный режим*), параметр требуется взять в кавычки:

`ApcClientAppl «-SchemeName = <название профиля>»`



Например, для того чтобы запустить клиентское приложение «Картотека», наберите в командной строке `ApcClientAppl -SchemeName=Картотека`. Чтобы запустить приложение «Генератор отчетов» — `ApcClientAppl «-SchemeName= Генератор отчетов»`.

---

Далее откроется окно авторизации пользователя.

Если запускаемого профиля приложения нет среди назначенных оператора, имя и пароль которого были указаны в окне авторизации, далее откроется окно со списком доступных данному оператору профилей.

- **runwithoutanyprofiles** — параметр используется для запуска клиента APACS BIO. Данная команда позволяет запустить программу под оператором, у которого отсутствует профиль клиентского приложения или файл схем клиентского приложения, при этом изначально из модулей клиента будет запущена только *Основная панель*, остальные модули будут доступны для запуска через команды основной панели.

## 1.8 Плановое обслуживание системы

Плановое обслуживание системы производится администратором.

Для результативного функционирования комплекса необходимо обращать внимание на несколько моментов:

- Периодически производить очистку базы сообщений, так как большое количество сообщений, хранящихся в базе данных, может затруднить работу системы.

Для очистки базы данных может использоваться объект *Настройки автоматизации БД* (см. п. «Srv: Службы 3 Служба «Автоматизация базы

данных»).

- На случай непредвиденного сбоя в работе комплекса советуем проводить резервное копирование базы данных.  
Резервное копирование можно проводить средствами используемого Вами сервера БД или с помощью системного объекта Настройки автоматизации БД (см. п. «Srv: Службы 3 Служба «Автоматизация базы данных»).
- Периодически удалять файлы из каталога, где система ведет журнал событий (по умолчанию это %ALLUSERSAPPDATA%\AAM Systems\APACS BIO\№\Logs).  
Название файла записывается в следующем виде: «год, месяц, имя сервера или приложения, номер процесса». Например, 2005\_04\_01\_ApcServerShell\_2344.log.  
В случае, когда сервер APACS BIO работает круглосуточно, при переходе через границу суток создается новый файл о его работе.

## 1.9 Переход на новую версию комплекса

При переходе на новую версию ПК APACS BIO необходимо обращать внимание на следующие моменты:

- Каждая новая версия ПК использует в общем случае новую версию лицензии. Для изменения версии лицензии необходимо обращаться к фирме–разработчику.
- Каждая новая версия ПК в общем случае использует новую структуру базы данных. Для изменения структуры базы используется утилита «Конвертер БД», которая поставляется в составе комплекса (см. раздел «Утилиты»).
- При переходе на новую версию ПК может измениться версия используемого сервера базы данных (Firebird / InterBase / MS SQL). Переход на новую версию Firebird / InterBase / MS SQL осуществляется по правилам этого сервера базы данных.
- При переходе на новую версию могут измениться поддерживаемые интерфейсы. В первую очередь это относится к скриптам автоматизации, где используются команды управления аппаратурой и обращения к внутренним объектам клиентского приложения. В этом случае, если у Вас использовались скрипты автоматизации, их потребуется переписать заново.
- Переход к новой версии ПК осуществляется последовательно от версии к версии. Например, для перехода с версии 3 к версии 5 требуется последовательно перейти от 3 версии к 4 и с 4 версии к 5.



# Общие модули приложений

*Основная панель*

*Менеджер рабочего стола*

*Журнал работы*

*Настройки печати*



## 2.1 Общие сведения

В составе ПК APACS BIO поставляются стандартные приложения, созданные исходя из задач оператора при работе с комплексом. Интерфейс приложений построен по единому принципу, и все приложения имеют ряд общих возможностей. Дополнительные элементы интерфейса зависят от специфики конкретного приложения.

Данный раздел содержит описание общих модулей, присутствующих во всех приложениях, и общих возможностей приложений.

Во всех приложениях APACS BIO присутствуют следующие модули:

- **Основная панель,**
- **Журнал работы,**
- **Менеджер рабочего стола,**
- **Настройки печати.**

Эти модули обеспечивают базовый функционал комплекса.

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 2.2 Клиентский модуль **Основная панель**

Окно **Основная панель** содержит меню, панель инструментов и индикатор, отображающий состояние соединения приложения с сервером APACS BIO.

В заголовке окна **Основная панель** находится:

- название запущенного приложения (например, при работе с приложением «Картотека» — **Картотека**, при работе с «Консолью» — **Консоль** и так далее),
- имя оператора, работающего с системой (не логин),
- если сервер, к которому подключено приложение, запущен в демо–режиме, в заголовке окна будет указано демонстрационный режим.

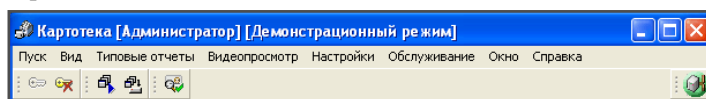


Рисунок Окно **Основная панель** приложения «Картотека»

### 2.2.1 Меню и панель инструментов **Основной панели**

Панель инструментов располагается под строкой меню и состоит из набора кнопок, дублирующих часто используемые пункты меню.

Состав панели инструментов можно настроить с помощью пунктов меню «Вид». Кнопки панели инструментов могут быть вынесены за пределы окна.

Состав меню и панели инструментов определяются клиентскими модулями, входящими в состав конкретного приложения.

Следующие пункты меню **Основной панели** присутствуют во всех приложениях APACS BIO:

- Меню «Пуск» содержит команды для:
  - о соединения с сервером APACS BIO,
  - о завершения сеанса пользователя,

- о запуска нового клиентского приложения,
- о запуска окна просмотра логов, где можно получить информацию о внутренней работе приложения (подробнее см. раздел «Утилиты 2 Подсистема вывода отладочной информации»),
- о завершения работы с приложением.



Обратите внимание: для запуска нового приложения можно использовать сочетание клавиш <Ctrl>+<Alt>+<R>

---

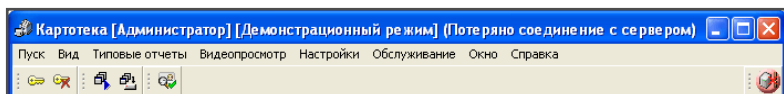
- Меню «Вид» содержит следующие пункты:
  - о «Рабочий стол». С помощью этого меню задаются настройки модуля *Менеджер рабочего стола* (см. далее п. «2.3 Клиентский модуль *Менеджер рабочего стола*»).
  - о «Панель инструментов» — с помощью пунктов этого меню Вы можете выбрать кнопки, которые должны находиться на панели инструментов.
  - о Меню «Вид» приложений «Консоль», «Дежурный режим» и «Видеопросмотр» дополнительно содержит пункты «Заголовок окна» и «Панель инструментов», с помощью которых можно отменить отображение заголовка окна и панели инструментов *Основной панели*.
- Приложения APACS BIO предоставляют возможность вывода данных на печать. Пунктом меню «Настройки / Настройки печати» вызывается диалоговое окно *Параметры страницы*, в котором можно указать параметры печати (см. далее п. «2.5 Клиентский модуль *Настройки печати*»).
- Меню «Окно». Пунктами этого меню вызываются на экран окна клиентских модулей.
- Меню «Справка» содержит команды для:
  - о вызова электронной справки,
  - о вызова окна с краткими сведениями о программе (версия, авторские права).

## **2.2.2 Соединение с сервером APACS BIO**

Состояние соединения приложения и сервера APACS BIO обозначается индикатором в окне *Основная панель*. Зеленый цвет индикатора свидетельствует о наличии соединения. При разрыве соединения индикатор становится красным и в названии окна *Основная панель* появляется строка *Нет соединения с сервером*.

Отображение индикатора можно включать / отключать при помощи пункта меню «Вид / Соединение с сервером».





**Рисунок** Красный цвет индикатора сообщает об отсутствии соединения между приложением «Картотека» и сервером APACS BIO

### 2.2.3 Завершение работы с приложением

Чтобы закончить работу с клиентским приложением, выберите пункт меню «Пуск / Выход».

Чтобы завершить сеанс работы с приложением, воспользуйтесь пунктом меню «Пуск / Завершение сеанса». Работа приложения будет остановлена, и на экране появится диалоговое окно *Авторизация*. Чтобы возобновить работу приложения, введите имя и пароль пользователя.

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 2.3 Клиентский модуль **Менеджер рабочего стола**

Модуль *Менеджер рабочего стола* позволяет сохранять и загружать текущие параметры окон приложения (фильтр, сортировка, выбор полей, расположение окон). Для работы с модулем используются пункты меню «Вид / Рабочий стол» окна *Основная панель*.

### Сохранение схемы рабочего стола

Настройте нужные Вам для работы окна приложения и сохраните созданную схему рабочего стола пунктом меню «Вид / Рабочий стол / Сохранить схему». Откроется диалоговое окно *Сохранение схемы*, где требуется ввести имя новой схемы.

Модуль автоматически сохраняет последнюю схему рабочего стола, которая была до завершения работы с приложением, и автоматически загружает эту схему при старте приложения. Данная схема сохраняется под именем *Автоматически сохраненная*.

### Применение схемы рабочего стола

Чтобы загрузить сохраненную ранее схему, воспользуйтесь пунктом меню «Вид / Рабочий стол / Загрузить схему» и выберите схему в открывшемся диалоговом окне *Загрузка схемы*.

### Удаление схемы рабочего стола

Чтобы удалить схему рабочего стола, выберите пункт меню «Вид / Рабочий стол / Удалить схему» и выберите схему в открывшемся диалоговом окне *Удаление схемы*.

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 2.4 Клиентский модуль **Журнал работы**

Сообщения, поступающие во время работы клиентского приложения, сохраняются в окне модуля *Журнал работы*, который присутствует во всех приложениях APACS BIO.

Окно **Журнал работы** содержит три поля:

- поле **Сообщение** — основной текст сообщения (например, *Нет соединения с сервером*, *Нет активного окна*) и дополнительная служебная информация,
- поле **Подсистема** — имя подсистемы, от которой пришло сообщение,
- поле **Дата / время** — дата и время поступления сообщения.

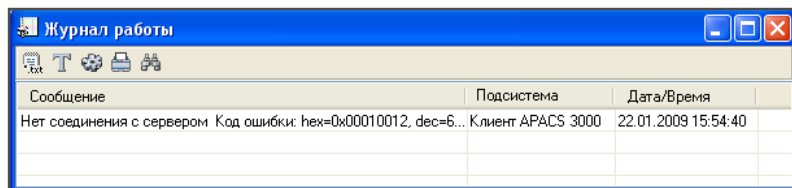


Рисунок Окно **Журнал работы**

Размер полей может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.

При помощи панели инструментов окна **Журнал работы** можно:

- экспортировать информацию в файл формата \*.csv, \*.txt или \*.html,
- изменить шрифт сообщений в окне,
- задать настройки для модуля **Журнал работы**,
- распечатать информацию,
- провести поиск в таблице.

Экспорт, поиск и печать являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны далее в пункте «3.6 Общие возможности приложений».



### Настройки модуля **Журнал работы**

По умолчанию в окне **Журнал работы** сохраняются 100 последних сообщений клиентского приложения. Когда количество сообщений превышает это значение, самые старые сообщения автоматически удаляются.

Изменить количество сохраняемых сообщений можно в диалоговом окне **Настройки журнала работы**, которое открывается кнопкой **Настройки** из окна **Журнал работы**.



## 2.5 Клиентский модуль **Настройки печати**

Клиентские приложения APACS BIO предоставляют возможность вывода данных на печать. Есть возможность распечатать:

- содержимое таблиц окон **Картотека**, **Отчеты** и **Учет рабочего времени** (см. главы «Арс: 6 Картотека», «Арс: 7 Генератор отчетов» и «Арс: 8 Учет рабочего времени»),
- настройки объекта в окне **Проводник** (см. главу «Арс: 3 Консоль»).

Модуль **Настройки печати** позволяет задавать и хранить используемые при печати настройки бумаги.

## Настройки печати

Изменить настройки печати, заданные по умолчанию, можно в диалоговом окне **Параметры страницы**, которое открывается пунктом меню «Настройки / Настройки печати» окна **Основная панель**.

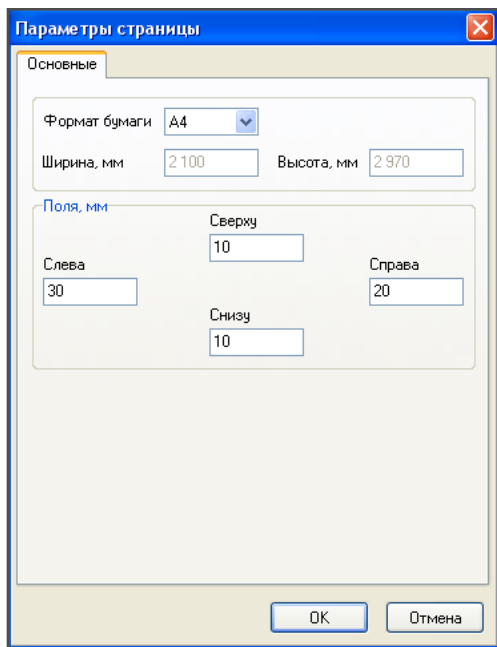


Рисунок Окно **Параметры страницы**

В диалоговом окне **Параметры страницы** можно указать следующие настройки:

- **Формат бумаги** — выберите формат бумаги: *Письмо* или *A4*.
- **Ширина, мм** и **Высота, мм** — значения в этих полях задаются автоматически в зависимости от того, какой выбран формат бумаги, *Письмо* или *A4*.
- **Поля, мм** — в этой группе параметров настройте отступы от края страницы.



### Вывод данных на печать

Чтобы распечатать отчет, отображающийся на закладке в окне **Отчеты**, или информацию, находящуюся в таблицах окон **Картотека** и **Учет рабочего времени**, воспользуйтесь одним из способов:

- нажмите кнопку **Печать**,
- нажмите сочетание клавиш **Ctrl+P**.

Чтобы распечатать настройки объекта, воспользуйтесь командой **Печатать**.

Откроется окно **Просмотр**, где информация будет представлена в формате документа, подготовленного для печати. С помощью панели инструментов этого окна можно дать команду отправить документ на печать.



Обратите внимание: в настройках печати не используется альбомная ориентация страницы, поэтому если требуется распечатать отчет с большим количеством полей, используйте экспорт в формат \*.csv или \*.html.

---

## 2.6 Общие возможности приложений

Как правило, приложения APACS BIO работают с информацией, которую удобно отображать в виде таблицы. Это сведения о владельцах карт и выданных им картах, сообщения о работе системы и отчеты, составленные на основе этих сообщений. Работая с этой информацией, можно настроить таблицу:

- выбрать поля таблицы и задать порядок их расположения,
- провести сортировку по какому-либо параметру объектов,
- экспортировать информацию в файл формата \*.csv, \*.txt или \*.html,
- провести поиск в таблице.

Далее мы подробно рассмотрим настройки таблицы, об их использовании смотрите в описании к соответствующему приложению.



### 2.6.1 Выбор полей

Есть возможность выбрать поля таблицы и указать порядок их следования:

- в таблицах окон **Картотека**, **Отчеты** и **Учет рабочего времени** (смотрите главы «Арс: 6 Картотека», «Арс: 7 Генератор отчетов» и «Арс: 8 Учет рабочего времени»),
- для отображения в окне **Подтверждение сообщений** (см. п. «Арс: Глава 4 Дежурный режим 4.3 Подсистема «Подтверждение сообщений»).

Для этого нажмите кнопку **Список полей** и в открывшемся диалоговом окне **Выбор полей** выберите поля таблицы и порядок их следования.

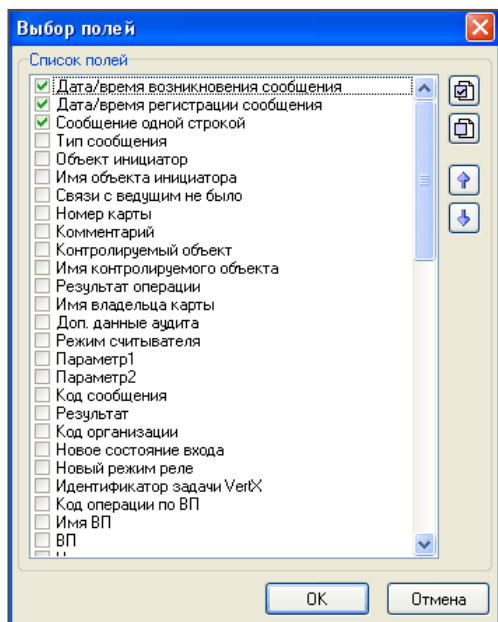
Выделить все поля таблицы можно при помощи кнопки **Выделить все**. Отменить выделение полей — кнопкой **Отменить выделение**.

Порядок расположения полей в таблице соответствует последовательности в диалоговом окне **Выбор полей**. Чтобы поменять порядок следования полей, выделите нужное Вам поле и используйте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.



Обратите внимание: в диалоговом окне **Выбор полей** приложения «Генератор отчетов» присутствуют поля, соответствующие тому типу сообщений, который был указан ранее в фильтре.

---

Рисунок Окно **Выбор полей** в приложении «Генератор отчетов»

## 2.6.2 Сортировка

Есть возможность отсортировать:

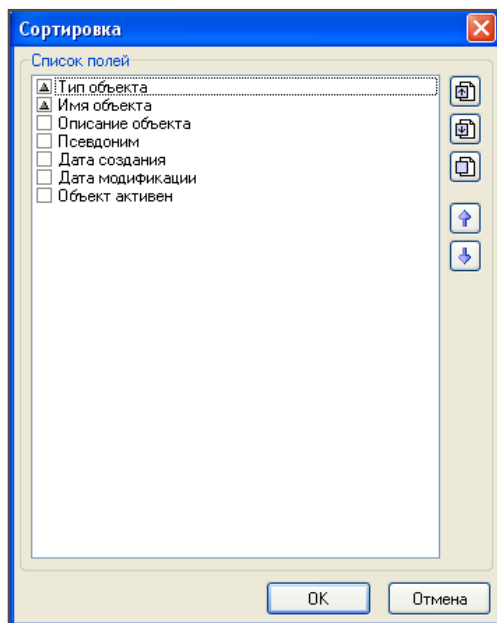
- содержимое таблиц окон **Картотека**, **Отчеты** и **Учет рабочего времени** (смотрите главы «6 Картотека», «7 Генератор отчетов» и «8 Учет рабочего времени»),
- объекты в окнах **Проводник** и **Местоположения человека** (смотрите главы «3 Консоль» и «4 Дежурный режим»).

Для этого на панели инструментов нажмите кнопку **Сортировка** и в появившемся диалоговом окне задайте ее параметры. В диалоговом окне **Сортировка** содержатся поля, по которым может быть проведена сортировка информации. Иконка рядом с названием поля указывает направление сортировки: по возрастанию или убыванию. Если иконка рядом с полем отсутствует, значит, сортировка по этому полю не проводится.

Чтобы задать сортировку по какому-либо признаку, выделите его в диалоговом окне **Сортировка** и щелкните левой клавишей мыши по иконке. Чтобы изменить направление сортировки, щелкните еще раз.

С помощью кнопок **Все по возрастанию** и **Все по убыванию** можно задать сортировку по всем полям по возрастанию либо по убыванию.

С помощью кнопки **Отменить выделение** можно отменить выделение всех полей и не задавать параметры сортировки.



**Рисунок** Сортировка объектов системы в окне *Проводник* приложения «Консоль»

Порядок сортировки данных определяется последовательностью выделенных полей в диалоговом окне *Сортировка*. То есть сначала данные будут отсортированы по самому верхнему выбранному полю. После записи с одинаковым значением этого поля будут отсортированы согласно значениям следующего выделенного поля, и так далее.

Чтобы поменять положение поля в окне *Сортировка*, выделите его и используйте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.

Чтобы информация в таблице отобразилась в соответствии с условиями сортировки, нажмите кнопку **Пуск**.



Обратите внимание: данные текстовых полей сортируются по алфавиту, данные числовых полей – по значению, данные полей списка выбора – в определенном порядке. Ниже представлены поля списка выбора и порядок их сортировки по возрастанию.

- Поле **Пол** объекта *Владелец карты* сортируется в следующем порядке:
    - Мужской
    - Женский
    - Не указан
  - Поле **Статус** объекта *Владелец карты* сортируется в следующем порядке:
    - Сотрудник
    - Уволен
    - Кандидат
    - Не указан
  - Поле **Категория** объекта *Владелец карты* сортируется в следующем порядке:
    - Сотрудник
    - Посетитель
    - Не указан
  - Поле **Статус** объекта *Идентификатор* сортируется в следующем порядке:
    - Обычный
    - Утерян
    - Уничтожен
    - Изъят
- 



Обратите внимание: в диалоговом окне **Сортировка** приложений «Картотека» и «Генератор отчетов» содержатся только те поля, которые были отмечены в диалоговом окне **Выбор полей**. Следовательно, отсортировать данные можно только по тем полям, которые на текущий момент присутствуют в таблице.

---



Обратите внимание: при сортировке объектов в окне **Проводник** объекты типа *Папка* всегда располагаются выше остальных, далее следуют объекты типа *Папка безопасности*. В результате папки всегда легко можно найти в дереве объектов.

---

### 2.6.3 Сохранение и загрузка параметров таблицы

Клиентские приложения с табличной структурой предоставляют возможность сохранять и использовать в дальнейшем параметры фильтра, выбранные поля и порядок сортировки информации таблицы. Данные параметры могут быть сохранены в дереве окна **Проводник** в файлах типа *Фильтр владельцев карт*, *Фильтр идентификаторов* или *Фильтр сообщений*, в зависимости от типа фильтра, используемого в приложении.

Для того чтобы сохранить параметры отображения таблицы на панели инструментов нажмите кнопку **Сохранить настройки** и в открывшемся диалоговом окне **Сохранить как** выберите папку, где должен быть сохранен файл с параметрами отображения.



Обратите внимание: сохраняется не сама таблица, а ее настройки: фильтр, список полей и порядок сортировки. Для того чтобы сохранить данные таблицы, воспользуйтесь экспортом или печатью отчета.

Чтобы восстановить заданные прежде параметры таблицы, нажмите кнопку **Загрузить настройки** и выберите файл в открывшемся диалоговом окне **Выбрать объект**.

Чтобы информация таблицы была выведена в соответствии с загруженными настройками, нажмите кнопку **Пуск**.



## 2.6.4 Экспорт табличных данных

Приложения APACS BIO позволяют экспортировать информацию в файл формата \*.txt, \*.csv или \*.html. Файлы, сохраненные в формате \*.csv, по умолчанию открываются при помощи приложения MS Excel.

Есть возможность экспортировать:

- содержимое таблиц окон **Картотека**, **Отчеты** и **Учет рабочего времени** (смотрите главы «Арс: 6 Картотека», «Арс: 7 Генератор отчетов» и «Арс: 8 Учет рабочего времени»),
- информацию о сообщениях, отображающихся в окне **Список сообщений** (см. главу «Арс: 4 Дежурный режим»).

Чтобы экспортировать информацию, нажмите кнопку **Экспорт** на панели инструментов или воспользуйтесь сочетанием клавиш Ctrl+Q.

В окнах **Картотека**, **Отчеты** и **Учет рабочего времени** можно экспортировать какую-либо часть таблицы. Для этого сначала выделите необходимые Вам записи левой кнопкой мыши или с помощью клавиатуры. Удерживая клавишу Shift, левой кнопкой мыши либо с помощью клавиш вверх и вниз Вы можете последовательно выделять рядом стоящие записи таблицы. Удерживая клавишу Ctrl, левой кнопкой мыши Вы можете выделять записи, расположенные отдельно друг от друга. После того как нужные записи выделены, нажмите кнопку **Экспорт**.

Откроется диалоговое окно **Экспорт табличных данных**. На закладке «**Общие**» можно задать следующие настройки:

- **Экспортировать** — в этой группе параметров укажите, куда требуется экспортировать файл с данными:
  - о **во временный каталог/файл** — при выборе этой настройки данные будут экспортированы в каталог временных файлов.
  - о **в указанный файл** — при выборе этой настройки укажите, где и под каким именем должен быть сохранен файл с данными. Для этого нажмите кнопку **Выбрать файл** и выберите место для сохранения файла в стандартном диалоговом окне Windows **Сохранить как**.
- **Формат экспорта** — выберите формат файла: **Формат CSV/TXT** или **Формат HTML**. Если выбран формат \*.html, заблокируется группа параметров **Разделяющий символ**. Для задания настроек файла требуется перейти на закладку «**Шаблон HTML**».
- **Разделяющий символ** — настройка используется при экспорте в файл \*.csv / \*.txt. В этой группе параметров выберите знак, который в текстовом документе будет являться разделителем значений полей записи.
  - о **Табуляция** — выберите данную опцию, если в текстовом документе в качестве разделителя должен выступать знак табуляции,



о **Произвольный** — в этом поле можно указать любой другой знак (по умолчанию *точка с запятой*).



Обратите внимание: в качестве разделителя выбирайте знак, который не используется в данных.

- **Диапазон экспорта** — в этой группе параметров укажите, что требуется экспортировать: все содержимое таблицы или только выделенную часть.
- **Действия после экспорта** — выберите действие, которое будет выполняться после экспорта табличных данных в файл: ничего, открыть файл, открыть каталог с файлом.

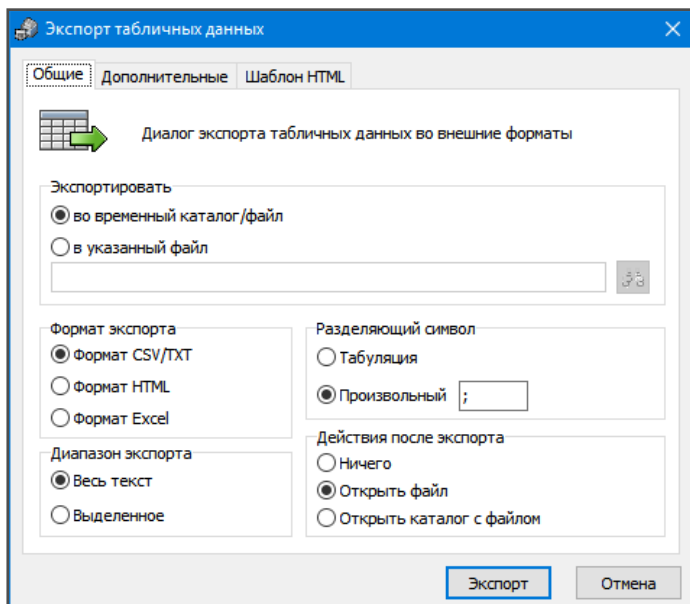


Рисунок Окно *Экспорт табличных данных*



Обратите внимание: из окна *Список сообщений* экспортируются только те сообщения и те их свойства, которые отображаются на данный момент в окне.

На вкладке «Дополнительные» можно задать следующие настройки:

- Чтобы экспортировать фото владельцев карт из окна *Картотеки* выберите флажок **Экспортировать фото**, после чего разблокируется кнопка **Выбрать каталог**. Нажмите на неё и выберите папку для сохранения файлов в стандартном диалоговом окне Windows *Обзор папок*.

- Выберите флажок **Экспортировать биоданные**, чтобы экспортировать биоданные сотрудников, затем выберите каталог для сохранения файлов нажав на кнопку **Выбрать каталог**.
- Выберите флажок **Экспортировать идентификаторы владельцев**, чтобы экспортировать данные о выдачах владельцев карт.



Обратите внимание: в файле импорта будет создано столько строк одного владельца карты, сколько карт (идентификаторов) за ним закреплено. Строки будут отличаться только данными об идентификаторах, остальная информация будет дублироваться.

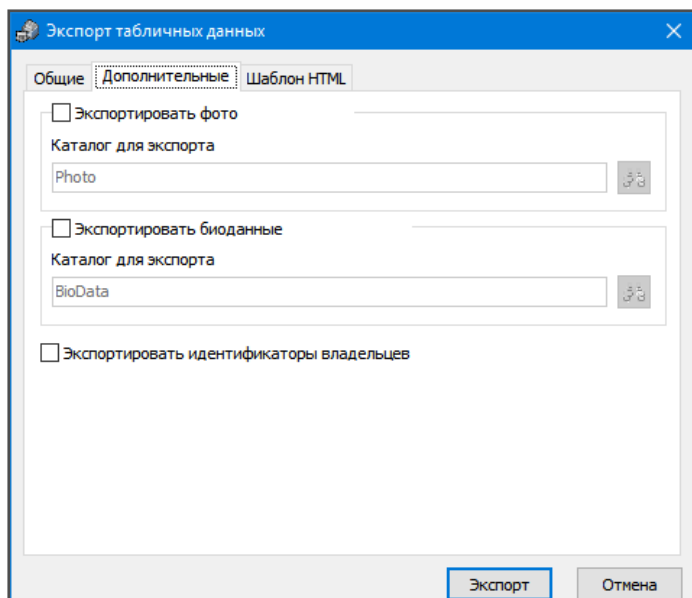
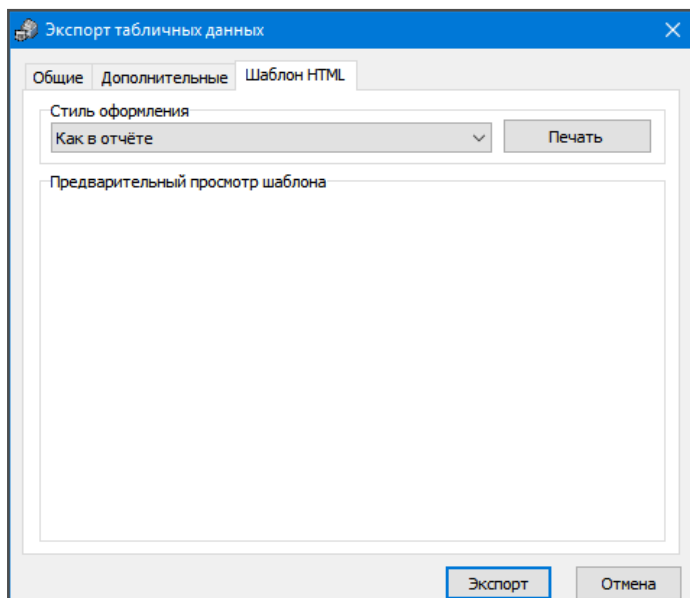


Рисунок Окно **Экспорт табличных данных** в приложении «Картотека», закладка «Дополнительные»

Экспортируя данные в файл формата \*.html, на закладке «**Шаблон HTML**» диалогового окна **Экспорт табличных данных** в поле **Стиль оформления** можно выбрать шаблон оформления данных: простой, черно-белый или цветной. В поле **Предварительный просмотр шаблона** находится внешний вид файла.

Рисунок Окно *Экспорт табличных данных*

При помощи кнопки **Печать** Вы можете распечатать информацию. Откроется диалоговое окно *Просмотр*, где будет представлен подготовленный для печати документ. С помощью панели инструментов этого окна можно дать команду отправить документ на печать.



### **2.6.5 Поиск**

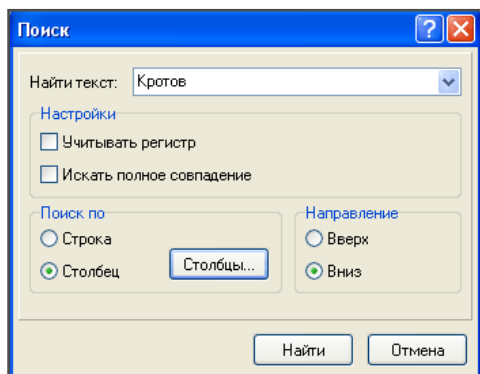
В таблицах окон *Картотека*, *Отчеты* и *Учет рабочего времени* может быть проведен поиск объектов (смотрите главы «6 Картотека», «7 Генератор отчетов» и «8 Учет рабочего времени»).

Чтобы задать условия поиска, нажмите кнопку **Поиск** на панели инструментов или воспользуйтесь сочетанием клавиш Ctrl+F. Откроется диалоговое окно *Поиск*, где требуется указать условия поиска:

- **Найти текст** — в этом поле введите условие поиска объекта.



Например, для того чтобы найти владельца карты по фамилии, введите его фамилию, чтобы найти карту, введите номер карты.

Рисунок Окно *Поиск*

- **Настройки** — в этой группе параметров можно указать дополнительные параметры поиска введенного слова:
  - **Учитывать регистр** — если стоит этот флажок, при поиске слов учитывается разница между прописными и строчными буквами.
  - **Искать полное совпадение** — если стоит этот флажок, будут выбраны слова, полностью совпадающие по написанию с введенным Вами в фильтр словом. Если этот флажок не стоит, будут выбраны слова, включающие в себя введенное слово.
- **Поиск по** — укажите, где требуется искать введенное слово:
  - **Строка** — выберите это поле, чтобы провести поиск по строкам таблицы.
  - **Столбец** — выберите это поле, если хотите провести поиск по определенным столбцам таблицы. Далее нажмите на кнопку **Столбцы** и в открывшемся диалоговом окне *Выбор полей* укажите поля, по которым должен быть проведен поиск.
- **Направление** — выберите направление поиска в таблице: вверх или вниз.

После того как Вы задали условия поиска, нажмите кнопку **Найти**. В таблице будет выделен объект, удовлетворяющий условиям поиска.

В таблице может быть несколько объектов, удовлетворяющих условиям поиска. Чтобы продолжить поиск в оставшейся части таблицы, нажмите кнопку **Найти**. По завершении поиска откроется диалоговое окно *Поиск завершен*.



### **2.6.6 Настройки диалогов подтверждения**

На данный момент в клиентских приложениях комплекса APACS ВЮ присутствуют сообщения, требующие подтверждения или выбора какого-либо действия. Эти сообщения появляются каждый раз при выполнении определенных команд. Отключить появление таких сообщений можно, установив флажок **Не показывать это сообщение в дальнейшем** или **Запомнить выбор в окне сообщения**.

Окно *Настройки диалогов подтверждения* позволяет изменить настройки, выбранные в окне сообщения. Чтобы открыть это окно, выберите пункт меню «Настройки / Настройки диалогов подтверждения» окна *Основная панель*.

Окно разделено на две части:

- слева находится список операций, при выполнении которых поступают сообщения, требующие действий оператора,
- справа указаны действия, которые можно применить к этим сообщениям.

Выберите операцию и настройте действие, которое будет выполняться при поступлении сообщения. После того как все настройки заданы, нажмите кнопку **ОК**.



Обратите внимание: настройки диалогов подтверждения задаются отдельно для каждого приложения.

### 2.6.7 Горячие клавиши

Ниже перечислен список горячих клавиш для модулей ПК APACS BIO.

Общие горячие клавиши для всех модулей	Описание
Ctrl+A	Выделить всё
Ctrl+F	Поиск
Ctrl+P	Печать
Ctrl+Alt+N	Запуск нового клиента APACS BIO

Модуль проводник	Описание
Ctrl+C	Копировать объект
Ctrl+X	Вырезать объект
Ctrl+V	Вставить объект
Ctrl+D	Показать системный адрес
Ctrl+E	Выполнить команду управления
Ctrl+M	Создать список сообщений
Ctrl+N	Создать проводник
Ctrl+O	Обновить из файла
Ctrl+S	Сохранить в файл
Ctrl+U	Применить настройки
Enter	Редактировать объект
Ctrl+Del	Удалить объект
Ins	Добавить объект
Alt+Enter	Свойства файла
Alt+S	Показать содержимое файла

Модуль список сообщений	Описание
Ctrl+Shift+M	Показать на плане
Ctrl+N	Создать проводник
Ctrl+Q	Экспортировать табличные данные
Ctrl+Shift+S	Показать в дереве проводника
Ctrl+Shift+F	Выбрать шрифт
Alt+Enter	Показать информацию о сообщении
Alt+Shift+V	Показать видео
Ctrl+D	Показать системный адрес

Модуль Картотека	Описание
Ctrl+E	Запустить построение отчета
Ctrl+Q	Экспортировать табличные данные
Ctrl+Tab	Перейти к следующей вкладке
Ctrl+Shift+F	Выбрать шрифт
Enter	Редактировать объект
Ctrl+Del	Удалить объект
Ins	Добавить объект
Ctrl+T	Создать новый отчет
Ctrl+W	Заккрыть отчет
Модуль Отчеты	Описание
Ctrl+E	Запустить построение отчета
Ctrl+Q	Экспортировать табличные данные
Ctrl+Tab	Перейти к следующей вкладке
Ctrl+Shift+F	Выбрать шрифт
Alt+Enter	Просмотр информации о сообщении
Ctrl+Shift+V	Показать видео
Ctrl+T	Создать новый отчет
Ctrl+W	Заккрыть отчет
Модуль Учет рабочего времени	Описание
Ctrl+E	Запустить построение отчета
Ctrl+Q	Экспортировать табличные данные
Ctrl+Tab	Перейти к следующей вкладке
Ctrl+Shift+F	Выбрать шрифт
Ctrl+T	Создать новый отчет
Ctrl+W	Заккрыть отчет
Ctrl+1	Отчет «Входы-выходы»
Ctrl+2	Суммарный отчет
Ctrl+3	Отчет о нарушениях режима работы
Ctrl+4	Отчет «Первый вход- последний выход»
Ctrl+5	Отчет «Первый вход- последний выход» (табель)
Ctrl+6	Детальный отчет
Ctrl+7	Табель
Ctrl+8	Табель в форме





Глава

3

APACS BIO

# Консоль

*Проводник*

*Команды объектов*

*Системные объекты*



### 3.1 Общие сведения

Приложение «Консоль» позволяет конфигурировать комплекс и одновременно получать информацию о состоянии подключенного оборудования. Приложение предназначено для инсталлятора и администратора комплекса.

С помощью «Консоли» осуществляется конфигурирование объектов системы: администратор вносит информацию об их подключении, параметрах, режимах работы в базу данных APACS BIO. Если настройка системы происходит во время ее функционирования, то все изменения конфигурации автоматически загружаются в оборудование.

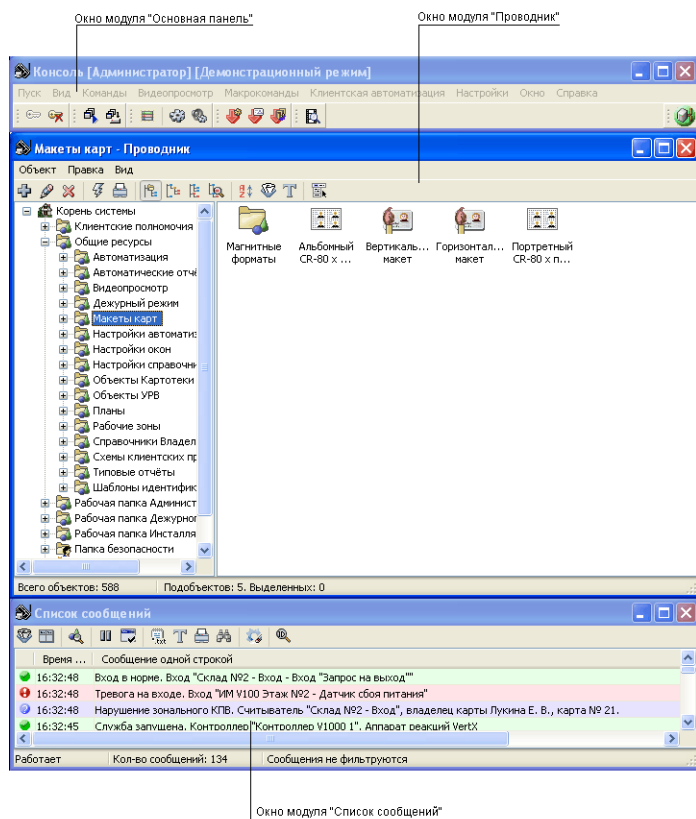


Рисунок Окно приложения «Консоль»

После установки системы и первого запуска приложения «Консоль» в окне приложения находятся окна модулей:

- **Основная панель,**
- **Проводник,**
- **Список сообщений.**

Администратор комплекса может изменить внешний вид приложения и настроить приложение для каждого оператора (см. «Ара: Глава 3 Настройка клиентского приложения»).

Pro	✓
Std	✓
Li	✓

## 3.2 Клиентский модуль **Проводник**

Модуль **Проводник** предназначен:

- для отображения конфигурации системы в различных режимах;
- для внесения изменений в конфигурацию системы;
- для отслеживания изменений в конфигурации (в том случае, если несколько операторов одновременно работают с приложением «Консоль»).

### Вызов на экран нескольких окон **Проводник**

На экране могут быть открыты несколько окон **Проводник**. Это удобно в том случае, когда оператору необходимо рассмотреть конфигурацию системы в разных режимах.

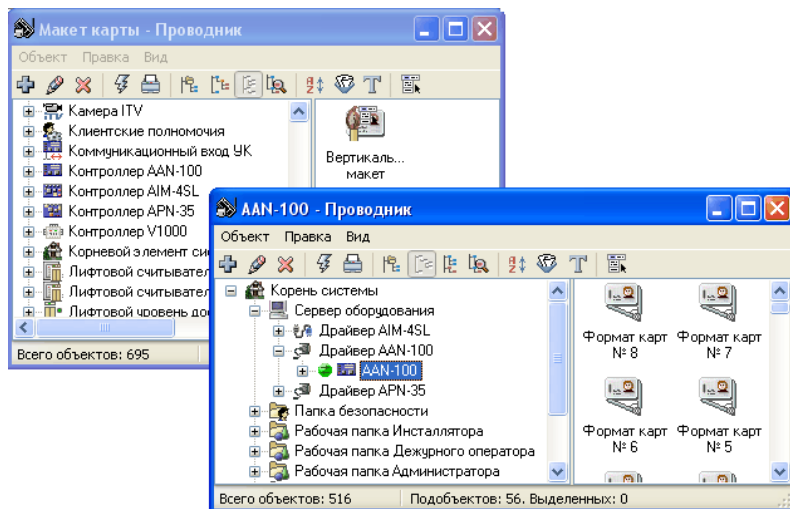


Рисунок Вызов двух окон **Проводник**

Открыть новое окно **Проводник** можно одним из следующих способов:

- пунктом меню «Команды / Создать проводник» модуля **Основная панель**;
- сочетанием клавиш <Ctrl> + <N>.

Открытые окна модуля автоматически заносятся в меню «Окно» модуля **Основная панель** с именем объекта, в данный момент выделенного в дереве системы.

### 3.2.1 Интерфейс окна **Проводник**

Окно **Проводник** разделено на две части. В левой части в зависимости от выбранного режима отображается:

- конфигурация системы в виде иерархического списка (дерева),
- панель поиска объектов (о режиме поиска см. ниже п. «3.2.5 Поиск объектов в дереве системы»).

В правой части окна **Проводник** в зависимости от заданного режима отображаются:

- дочерние объекты выбранного в дереве системы объекта,
- параметры выбранного в дереве объекта.

Чтобы в правой части окна **Проводник** находился список дочерних объектов выделенного в дереве системы объекта, выберите пункт меню «Вид / Показывать подобъекты».

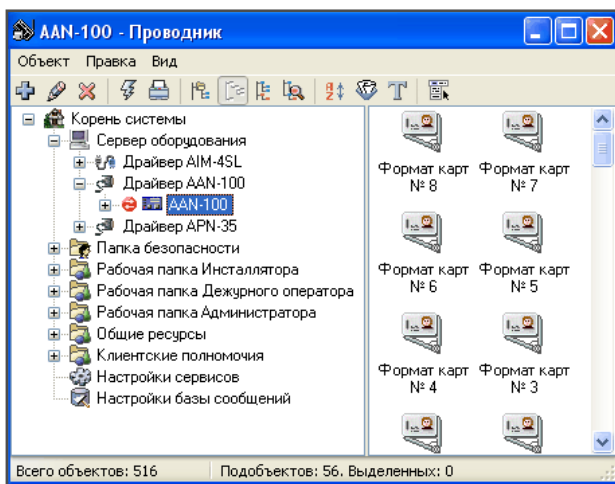


Рисунок Окно **Проводник**

Отображение подобъектов можно задать пунктами меню «Вид»: они могут отображаться большими и маленькими иконками, а также в виде списка и детального списка. Детальный список содержит поля с информацией о стандартных настройках объекта (см. п. «Ара: Глава 1 Введение 1.1.1.2 Объекты системы»).

В названии окна указывается имя объекта, в данный момент выделенного в дереве системы (например, **Контроллер AAN-32 – Проводник**).

При помощи панели инструментов окна **Проводник** можно:

- выдавать команды для объектов системы,
- посмотреть системный адрес объекта,

- задавать различные режимы отображения информации в окне *Проводник*,
- проводить сортировку объектов,
- выбирать объекты для отображения в окне,
- минимизировать окно *Проводник*,
- сохранять настройки внешнего вида окна,
- изменять шрифт записей и его свойства с помощью кнопки **Выбор шрифта в дереве объектов**,
- вызывать пункты меню окна *Проводник* с помощью кнопки **Меню**, расположенной на панели инструментов.

Если в панели инструментов нет необходимости, Вы можете отменить ее отображение. Для этого воспользуйтесь одним из следующих способов:

- снимите флажок с пункта меню «Вид / Панель инструментов»,
- к пустой области окна *Проводник* вызовите контекстное меню и снимите флажок с пункта «Панель инструментов».

Модуль *Проводник* позволяет изменять имена объектов непосредственно в дереве. Щелкните левой кнопкой мыши по выделенному объекту в дереве, и имя объекта станет доступным для редактирования.

### **Строка состояния**

Внизу окна *Проводник* располагается строка состояния, где содержатся краткие сведения: количество объектов дерева на данный момент и число подобъектов выделенного объекта. Отображение строки состояния можно отменить, для этого воспользуйтесь одним из следующих способов:

- снимите флажок с пункта меню «Вид / Статусная строка»,
- к пустой области окна *Проводник* вызовите контекстное меню и снимите флажок с пункта «Панель инструментов».

### **Сохранение текущих настроек внешнего вида**

Текущие настройки внешнего вида окна *Проводник* могут быть сохранены и использованы при открытии новых окон *Проводник*. Чтобы сохранить текущие настройки, выберите пункт меню «Вид / Настройки по умолчанию».

### **Просмотр системного адреса объекта**

Вы можете посмотреть системный адрес объекта – внутренний адрес объекта в системе APACS BIO. Системный адрес может понадобиться администратору для отладки комплекса или для настройки подсистемы автоматизации.

Чтобы посмотреть системный адрес объекта, выделите объект в окне *Проводник* и выберите пункт меню «Объект / Показать системный адрес» или нажмите сочетание клавиш Ctrl+D.

Откроется диалоговое окно *Системный адрес*, в котором будет представлен системный адрес объекта в десятичном и шестнадцатеричном форматах.

С помощью кнопки **Скопировать в буфер обмена** можно скопировать всю информацию в буфер обмена и перенести в текстовый документ.

### **3.2.2 Принципы отображения конфигурации системы**

Конфигурация системы отображается в левой части окна *Проводник* в виде иерархического списка (дерева).

Все типы объектов в дереве системы имеют свои условные обозначения в виде статичных иконок, которые располагаются слева от названия объекта.

У объектов, отвечающих за настройки и управление оборудованием, перед статичной иконкой располагается иконка состояния. Иконка состояния изменяется в зависимости от текущего состояния объекта. При необходимости отображение этой иконки можно отменить, сняв флажок у пункта меню «Вид / Показывать состояние».

В окне *Проводник* используются следующие режимы отображения конфигурации системы:

- по подключению объектов,
- по подключению с группами,
- по типам объектов.

Задать режимы отображения конфигурации системы можно при помощи кнопок окна *Проводник* или пунктами меню «Вид».



#### **3.2.2.1 Режим отображения по подключению**

Структура дерева по подключению является многоуровневой и соответствует связи между родительскими и дочерними объектами дерева. Такая структура дерева построена следующим образом: к корневому элементу системы присоединяются элементы первого уровня иерархии, к ним — элементы второго уровня иерархии и так далее.



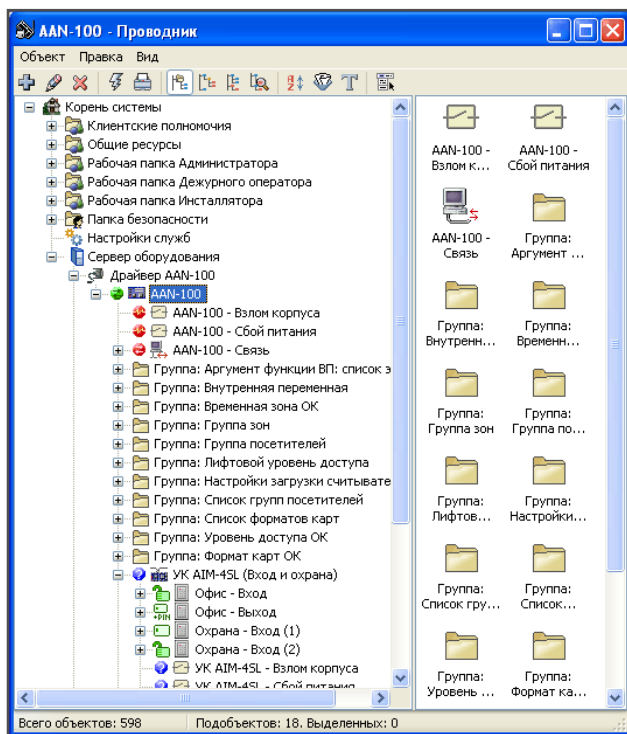
Например, к объекту *Корневой элемент системы* присоединяется объект *Сервер оборудования*, далее — *Драйвер COM – порта ОК* и *Контроллер ААН–100*.

---



#### **3.2.2.2 Режим отображения с автогруппировкой**

Структура дерева по подключению с автогруппировкой так же, как и структура по подключению, является многоуровневой. Ее отличие в том, что объекты, количество которых может быть большим в дереве, автоматически объединяются в группы.



**Рисунок** Отображение структуры дерева системы по подключению с автогруппировкой



Например, все объекты типа *Уровень доступа основного контроллера* (максимальное количество — двести пятьдесят шесть) объединяются в группу «Уровень доступа ОК».



### 3.2.2.3 Режим отображения по типам объектов

Структура дерева по типам объектов является двухуровневой: на верхнем уровне находится название типа объектов, на нижнем — конкретные объекты этого типа. Такую структуру удобно использовать для того, чтобы одновременно просмотреть все объекты одного типа.

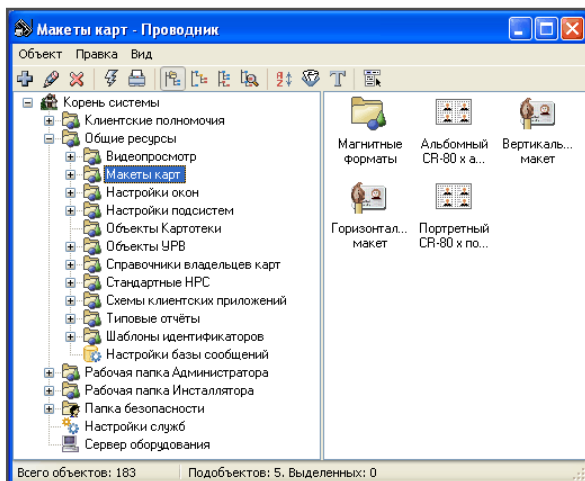
### 3.2.3 Объекты, присутствующие в дереве после первого запуска системы

После первого запуска в дереве системы присутствуют:

- системные объекты *Корневой элемент системы* и *Сервер оборудования* (см. п. «3.4 Системные объекты»),



- объект *Папка безопасности*, включающий в себя две подпапки:
  - папка *Операторы* — содержит настройки предопределенных операторов комплекса (подробнее см. «Ара: Глава 1 Введение 1.4.3 Предопределенные объекты системы прав»),
  - папка *Полномочия* — содержит полномочия предопределенных администраторов,



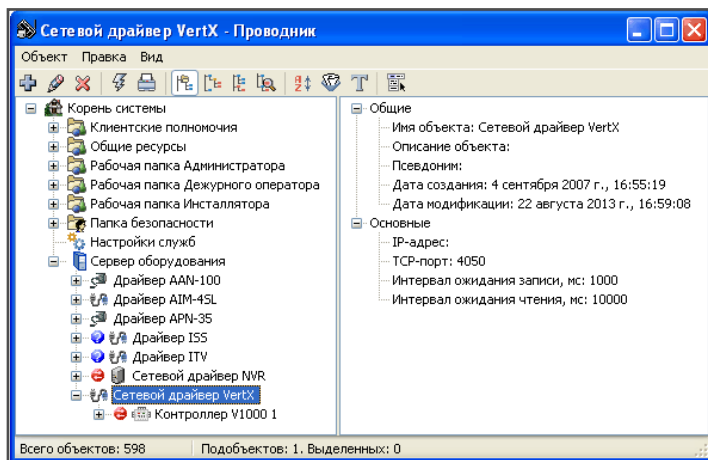
**Рисунок** Объекты, присутствующие в дереве системы после первого запуска

- папки *Клиентские полномочия*, *Рабочая папка Администратора* и *Рабочая папка Инсталлятора* (см. главу «Ара: 3 Настройка клиентского приложения»),
- папка *Общие ресурсы* со следующими папками:
  - *Видеопросмотр*, где находятся объекты, используемые в работе приложения «Видеопросмотр» (см. главу «Арс: 10 Видеопросмотр»),
  - *Макеты карт* (см. главу «Арс: 9 Редактор макетов карт»),
  - *Настройки окон* (см. главу «Ара: 3 Настройка клиентского приложения»),
  - *Настройки подсистем*, где находятся следующие объекты: *Именование полей владельцев карт* (см. «Арс: Глава 6 Картотека 6.3.7 Изменение имени полей владельца карты»), *Классификатор временных интервалов* (см. «Арс: Глава 8 Учет рабочего времени 8.8 Исключения из рабочего графика»), *Настройки автоматизации БД* (см. «Srv: Службы 3.2 Объект Настройки автоматизации БД»), *Клиентские и серверные настройки автоматизации* (см. раздел «Модуль автоматизации»), *Настройки глобального КПВ* (см. «Srv: Службы 2.1 Конфигурирование глобального КПВ»), *Настройки справочников* (см. «Арс: Глава 6 Картотека 6.5.2 Выбор справочных объектов»), *Правила назначения шаблонов идентификаторов* (см. «Арс: Глава 6 Картотека 6.10.2 Правила назначения шаблонов

- идентификаторов»), Электронная почта (см. «Utl: Утилиты 12.2 Конфигурирование объекта Электронная почта»),
- о *Объекты Картотеки* (см. главу «Ара: 3 Настройка клиентского приложения»),
- о *Объекты УРВ*, где находятся объекты, использующиеся в работе приложения «Учет рабочего времени» (см. главу «Арс: 8 Учет рабочего времени»),
- о *Справочники владельцев карт*, где находятся папки для справочных объектов владельцев карт (см. «Арс: Глава 6 Картотека 6.2.2.2 Создание справочников»),
- о *Стандартные НРС* (см. главу «Ара: 3 Настройка клиентского приложения»),
- о *Схемы клиентских приложений* (см. главу «Ара: 3 Настройка клиентского приложения»),
- о *Типовые отчеты*, где находится объект типа *Отчет о долго отсутствующих* (см. «Арс: Глава 6 Картотека 6.9.2 Отчет о длительном отсутствии сотрудника»),
- о *Шаблоны идентификаторов* (см. «Арс: Глава 6 Картотека 6.10.1 Шаблон идентификатора»).

### 3.2.4 Просмотр настроек объекта

В правой части окна **Проводник** могут находиться параметры выбранного в дереве системы объекта. Для этого выберите пункт меню «Вид / Показывать настройки объекта».



**Рисунок** Отображение параметров объекта в правой части окна **Проводник**

Параметры объекта будут представлены в виде списка. Это может быть использовано в случае, когда оператору требуется быстро посмотреть все параметры какого-либо объекта.



### 3.2.5 Поиск объектов в дереве системы

Модуль *Проводник* предоставляет возможность поиска объектов в дереве системы.

Чтобы задать условия поиска, кнопкой **Поиск** или аналогичным пунктом меню «Вид» перейдите в режим поиска. В левой части окна *Проводник* появится панель с двумя вкладками «По строковым параметрам» и «По датам», где можно задать условия поиска объектов. Правая часть окна предназначена для отображения результатов поиска.

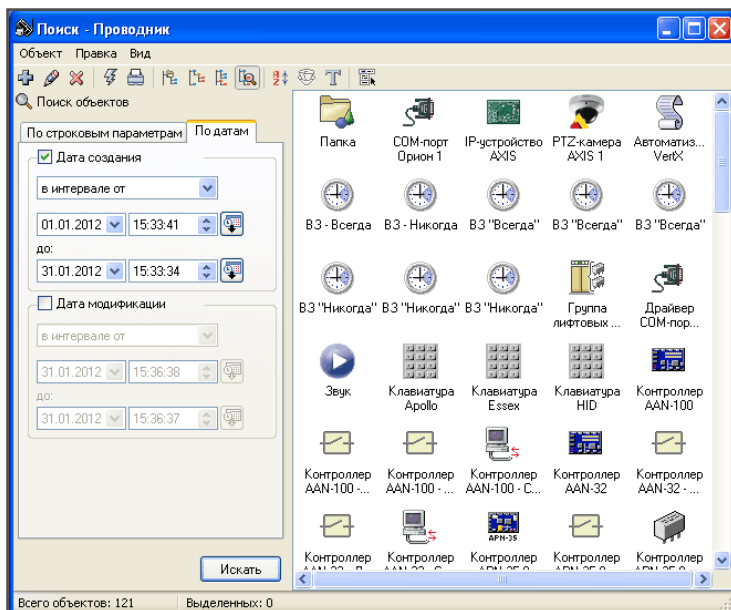


Рисунок Поиск объектов по дате создания

Поиск объекта может быть задан по следующим условиям:

- имя объекта,
- псевдоним объекта,
- тип объекта,
- дата создания,
- дата модификации.

При поиске объектов на вкладке «По датам» можно задать границы интервала поиска в полях **в интервале от** и **до** или ограничить интервал поиска сроком **ранее/позднее** указанной даты. Текущие дату и время можно указать при помощи кнопки **Установить текущие дату и время**.

Для осуществления поиска нажмите кнопку **Искать**. Объекты, удовлетворяющие условиям поиска, будут отображены в правой части окна *Проводник*.



### 3.2.6 Поиск объекта

Модуль *Проводник* предоставляет возможность поиска объектов на сервере APACS BIO.

Чтобы перейти в режим поиска воспользуйтесь одним из следующих способов:

- выберите пункт меню «Команды / Поиск объекта» окна Основная панель,
- нажмите кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт «Объект / Поиск объекта»,
- выберите пункт меню «Объект / Поиск объекта»,
- нажмите сочетание клавиш Ctrl+F.

Откроется диалоговое окно *Поиск объекта*, где можно задать условия поиска объекта.

Поиск объекта может быть задан по следующим условиям:

- если Вы выбрали поиск *По псевдониму*, то в поле **Строка поиска** укажите псевдоним объекта, который хотите найти.
- если Вы выбрали поиск *По адресу*, то в поле **Строка поиска** укажите системный адрес объекта. Системный адрес должен быть представлен в десятичном формате в виде: первая часть адреса, пробел и вторая часть адреса.



Например, в поле **Строка поиска** укажите: 0 15.

Если объект с таким системным адресом существует в системе и найден в дереве окна *Проводник*, то этот объект будет выделен в окне проводника.

Если объект с таким системным адресом существует в системе и не найден в дереве окна *Проводник*, то появится сообщение, которое будет содержать следующую информацию об искомом объекте: тип, имя, описание, псевдоним, дата создания, дата модификации.

Если объект не найден в системе, то поступит сообщение *Объект не найден в локальном хранилище*.



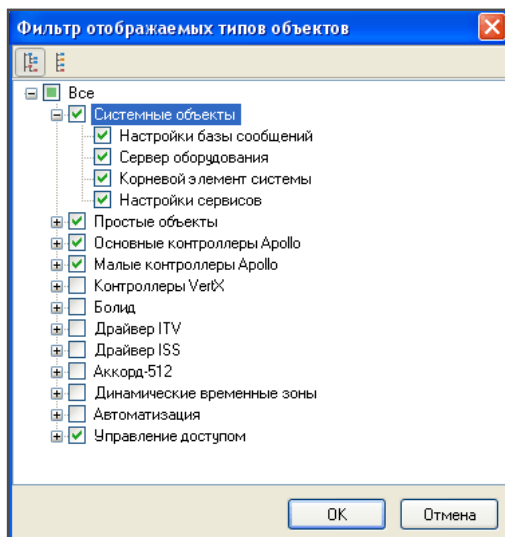
### 3.2.7 Фильтр типов объектов

Фильтр типов объектов позволяет указывать типы объектов, которые должны отображаться в окне *Проводник*. Чтобы открыть окно фильтра, выберите пункт меню «Вид / Фильтр типов объектов» или нажмите кнопку **Фильтр отображаемых типов объектов** на панели инструментов.

Для отображения типов объектов в окне фильтра используются следующие режимы:

- группировка типов объектов по серверным расширениям (системные объекты, объекты основных и малых контроллеров Apollo и т.д.),
- список типов объектов без группировки.

Выбрать режим группировки можно с помощью кнопок окна фильтра.

Рисунок Окно **Фильтр отображаемых типов объектов**

Обратите внимание: если в окне **Проводник** конфигурация системы отображается в режиме по подключению, в фильтре типов объектов обязательно должен быть выбран *Корневой элемент системы* и родительский объект тех объектов, которые должны отображаться в окне **Проводник**.

### 3.3 Команды объектов

К объектам системы может быть применен ряд команд:

- *Добавить,*
- *Удалить,*
- *Редактировать,*
- *Переименовать вместе с дочерними,*
- *Вырезать,*
- *Копировать / Запомнить настройки,*
- *Применить настройки,*
- *Вставить,*
- *Сохранить в файл,*
- *Обновить из файла,*
- *Вставить из файла,*
- *Печатать,*
- *События от объекта,*
- команды управления,
- внешние команды,
- команды по размещению и отображению иконок объектов на плане,
- команды по размещению иконок состояния объектов на мониторе

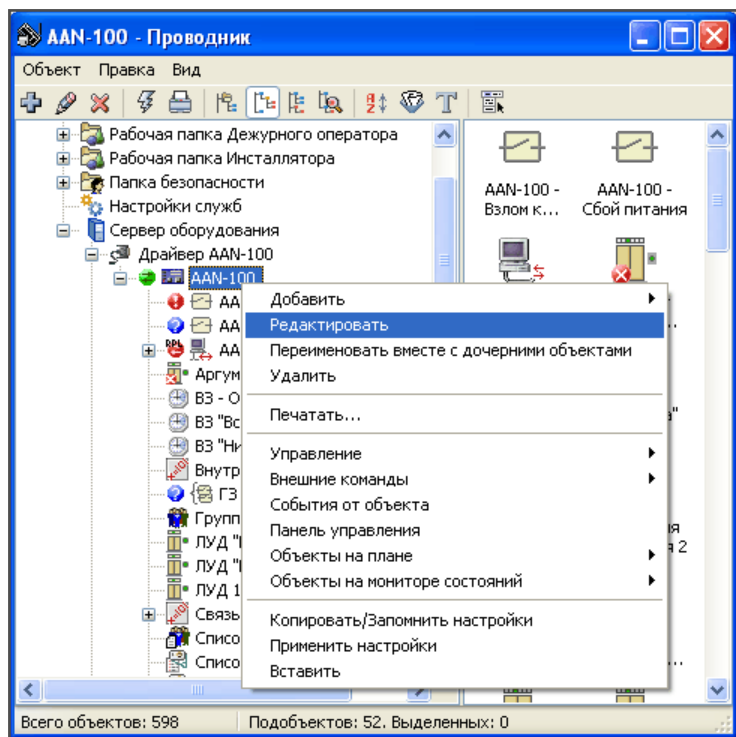
состояний.

Команда **Печатать** позволяет отправить настройки объекта на печать. О печати см. п. «Арс: Глава 2 Общие модули приложений 2.5 Клиентский модуль Настройки печати».

Команды по размещению и отображению иконок объектов на планах и мониторах состояния могут быть применены к объектам, только если в состав приложения входят клиентские модули **Редактор планов** и **Монитор состояний** (см. главу «Арс: 5 Подсистемы, расширяющие возможности приложений «Консоль» и «Дежурный режим»).

Для выполнения команды выделите объект в окне **Проводник** и воспользуйтесь одним из способов:

- пунктами контекстного меню объекта,
- пунктами меню «Объект»,
- кнопками панели инструментов,
- «горячими клавишами».



**Рисунок** Применение к объекту *Контроллер AAN-100* команды **Редактировать** с помощью пункта контекстного меню

### Выполнение команды на нескольких объектах

В правой части окна *Проводник* можно выделять несколько объектов. Удерживая клавишу Shift, левой кнопкой мыши, либо с помощью клавиш вверх и вниз можно последовательно выделять рядом стоящие объекты в списке. Удерживая клавишу Ctrl, левой кнопкой мыши можно выделять объекты произвольно.

С помощью пункта меню «Правка / Выделить все элементы» или комбинацией клавиш Ctrl+A можно выделить все объекты списка. Чтобы инвертировать выделение объектов в списке, выберите пункт меню «Правка / Инвертировать выделение».

При выделении в правой части окна нескольких объектов одного типа можно одновременно выполнить любую их команду.

При выделении нескольких объектов разного типа можно выполнить только те команды, которые являются для них общими.



Например, для объектов типа *Временная зона* и *Вход контроллера ОК* общими являются команды **Редактировать** и **Печатать**.

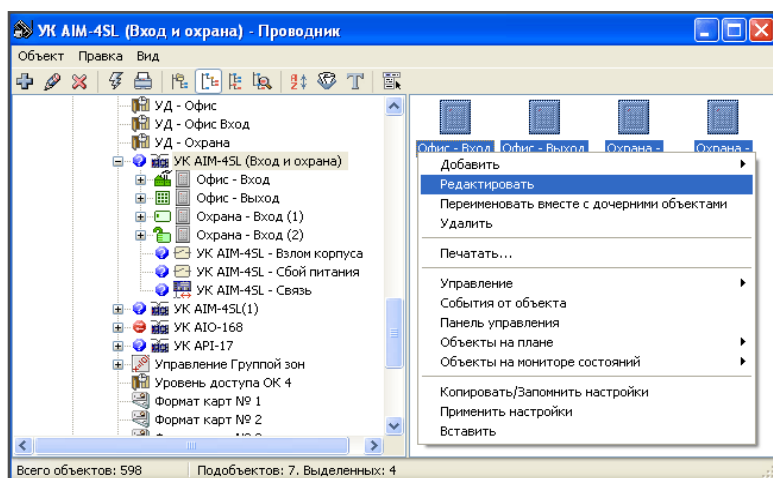


Рисунок Вызов контекстного меню для группы объектов в правой части окна *Проводник*



#### 3.3.1 Добавление объекта

Команда **Добавить** позволяет к выделенному объекту добавлять дочерние объекты в соответствии со структурой системы.

Для выполнения команды можно воспользоваться одним из следующих способов:

- выбрать пункт контекстного меню «Добавить». С помощью этого пункта вызывается второе контекстное меню, где перечислены те объекты, которые можно подключить,
- выбрать пункт меню «Объект / Добавить»,
- нажать кнопку **Добавить объект к выделенному** на панели инструментов,
- нажать кнопку **Меню** на панели инструментов и выбрать пункт «Объект / Добавить»,
- нажать клавишу Ins.

Пунктом меню «Объект / Добавить», кнопкой **Добавить** и клавишей <Ins> открывается диалоговое окно ***Выберите объект***, где объекты, которые можно присоединить, представлены в виде иконок.

При добавлении объектов к объекту типа *Папка* сначала в левой части окна ***Выберите объект*** выберите группу добавляемых объектов, а после — тип объекта в правой части окна.

При добавлении появляется окно со свойствами объекта, где необходимо указать настройки нового объекта. После всех произведенных действий в структуре дерева отображается добавленный объект.

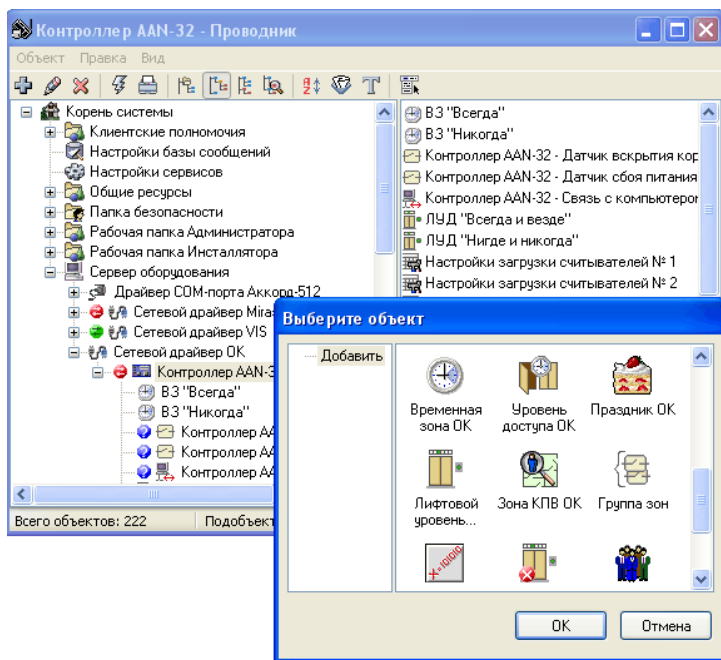


Рисунок Выбор объекта для добавления к объекту *Контроллер AAN-32*





### **3.3.2 Редактирование объекта**

Команда ***Редактировать*** позволяет просмотреть или отредактировать параметры объекта в отдельном окне.

Для выполнения команды выберите объект в дереве системы и воспользуйтесь одним из способов:

- дважды щелкните левой клавишей мыши,
- выберите пункт контекстного меню «Редактировать»,
- выберите пункт меню «Объект / Редактировать»,
- нажмите кнопку **Редактировать объект** на панели инструментов,
- нажмите кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт «Объект / Редактировать»,
- нажмите сочетание клавиш Alt+Enter.

Система позволяет открыть на редактирование несколько объектов. Это может быть удобно в том случае, когда требуется сравнить или скопировать настройки объектов.

Открытые окна автоматически заносятся в меню «Окно» модуля ***Основная панель***.

Стандартные настройки объекта располагаются на вкладке «**Общие**» диалогового окна со свойствами объекта. На остальных вкладках находятся настройки, зависящие от типа объекта.

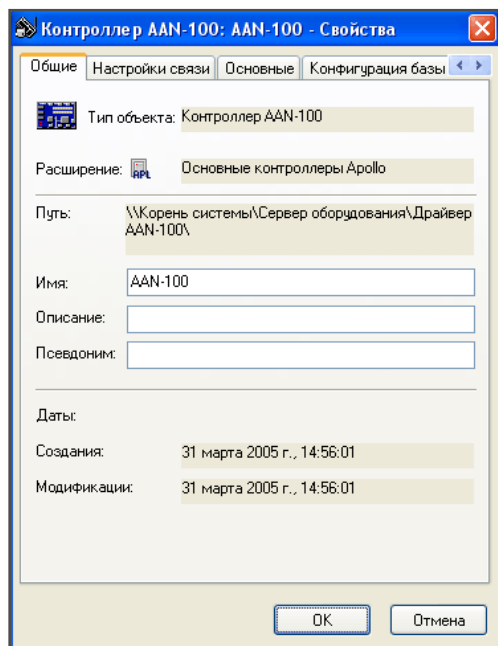


Рисунок Вкладка «Общие» окна редактирования свойств объекта  
*Контроллер AAN-100*

На вкладке «Общие» находятся следующие настройки:

- **Тип объекта** — не редактируемое поле, в котором отображается тип текущего объекта.
- **Расширение** — не редактируемое поле, в котором отображается расширение, ответственное за текущий объект.
- **Путь** — не редактируемое поле, в котором отображается путь от *Корневого элемента системы* до прямого родительского объекта.
- **Имя** — в этом текстовом поле оператор может задать имя объекта (максимально 127 символов).
- **Описание** — в этом поле можно указать дополнительную информацию об объекте.
- **Псевдоним** — в этом поле можно задать псевдоним объекта, который будет использоваться для доступа к объекту из скриптов автоматизации (максимально 127 символов).



Обратите внимание: требуется задавать псевдоним буквами латинского алфавита, в рамках системы он должен быть уникальным.

- **Даты**
  - **Создания** — не редактируемое поле с датой создания текущего

объекта.

- о **Модификации** — нередатируемое поле с датой последнего изменения параметров объекта.

### **3.3.2.1 Переименование объекта вместе с дочерними**

Как правило, у объектов, отвечающих за настройки и управление оборудованием, имеется много дочерних подобъектов. По умолчанию имя дочерних объектов формируется следующим образом: <имя родительского объекта> плюс <собственное имя дочернего объекта>.

Команда **Переименовать вместе с дочерними** позволяет переименовать объект вместе с дочерними объектами, имена которых начинаются с имени родительского объекта. Команда применяется для всех дочерних объектов, а не только для подобъектов первого уровня.

Для выполнения команды воспользуйтесь пунктом меню «Переименовать вместе с дочерними». Откроется диалоговое окно **Переименовать вместе с дочерними объектами**, где требуется указать новое имя родительского объекта.

Команда используется только для объектов оборудования с большим количеством дочерних подобъектов.



Обратите внимание: имя объекта в ПК APACS BIO может содержать максимально 127 символов.

---



### **3.3.3 Удаление объекта**

Команда **Удалить** позволяет удалить объект и его дочерние объекты.

Для выполнения команды можно воспользоваться одним из следующих способов:

- выбрать пункт контекстного меню «Удалить»,
- выбрать пункт меню «Объект / Удалить»,
- нажать кнопку **Удалить текущий объект** на панели инструментов,
- нажать кнопку **Меню** на панели инструментов и выбрать пункт «Объект / Удалить»,
- нажать сочетание клавиш Alt+Del.

При этом появится окно, где программа запросит подтверждение удаления и укажет число удаляемых объектов. Если Вы подтверждаете необходимость удаления, объект будет удален, если нет — останется в системе.



Обратите внимание: при удалении папки *Объекты Картотеки* автоматически удаляются и хранящиеся в ней объекты приложения «Картотека».

---

### **3.3.4 Перемещение объекта**

При помощи команд **Вырезать** и **Вставить** в дереве системы можно перемещать файлы из одного каталога в другой.

Для того чтобы переместить файл, выделите его в дереве системы и воспользуйтесь одним из способов:

- на выбранном файле выполните команду **Вырезать**, после чего выделите в дереве папку, в которую хотите переместить объект, и выполните команду **Вставить**.
- удерживая левую кнопку мыши, перетащите объект в нужную папку и выберите команду **Переместить**.



Обратите внимание: при перемещении файл удаляется из папки, в которой он первоначально находился, и если в других объектах были ссылки на данный файл, то они станут некорректны. Поэтому для правильной работоспособности системы требуется вручную указать ссылки на новое местонахождение файла.

### 3.3.5 Копирование объекта

При помощи команд **Копировать** и **Вставить** в дереве системы могут быть созданы копии объектов.

Чтобы создать копию объекта, выделите объект в дереве системы и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт контекстного меню «Копировать/Запомнить настройки»,
- выберите пункт меню «Правка / Копировать/Запомнить настройки»,
- нажмите кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт «Правка / Копировать/Запомнить настройки»,
- нажмите сочетание клавиш Ctrl+C.

Далее выберите в дереве родительский объект, к которому будет добавлен объект—копия, и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт контекстного меню «Вставить»,
- выберите пункт меню «Правка / Вставить»,
- нажмите кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт «Правка / Вставить»,
- нажмите сочетание клавиш Ctrl+V.

К родительскому объекту будет добавлена копия объекта—источника. Настройки нового объекта будут такие же, как у объекта—источника.



Обратите внимание: объект—копия может быть добавлен только к тем объектам, которые могут выступать для него родительскими.

По умолчанию объекту—копии дается следующие имя: «Копия + имя объекта—источника». При последующем изменении имени объекта—источника имя объекта—копии не изменяется.



Например, для того чтобы создать копию объекта *План 3 этаж*, выделите этот объект в дереве системы и нажмите сочетание клавиш <Ctrl> + <C>. Далее выделите объект, который будет родительским для объекта—копии, например, *Папка для планов*, и нажмите сочетание клавиш <Ctrl> + <V>. В дереве будет создан объект *Копия План 3 этаж* с такими же настройками, как у объекта *План 3 этаж*.

### **3.3.6 Копирование настроек объекта**

При помощи команд *Запомнить настройки* и *Применить настройки* настройки объекта могут быть скопированы из одного в другой.

Чтобы скопировать настройки объекта, выделите в дереве системы объект—источник и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт контекстного меню «Копировать/Запомнить настройки»,
- выберите пункт меню «Правка / Копировать/Запомнить настройки»,
- нажмите кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт «Правка / Копировать/Запомнить настройки»,
- нажмите сочетание клавиш Ctrl+C.

Далее выберите тот объект, в который нужно загрузить настройки, и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт контекстного меню «Применить настройки»,
- выберите пункт меню «Правка / Применить настройки»,
- нажмите кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт «Правка / Применить настройки»,
- нажмите сочетание клавиш Ctrl+U.

Настройки объекта изменятся на настройки объекта—источника.



Обратите внимание: команду *Применить настройки* рекомендуется использовать для однотипных объектов. Если Вы используете эту команду для объектов разного типа, например, копируете настройки объекта типа *Контроллер AIM-4SL* в объект типа *Контроллер APN-35*, будут обновлены только общие настройки этих объектов.

---

### **3.3.7 Сохранение настроек объекта в файл**

Настройки объектов системы могут быть сохранены в файл формата \*.bin или \*.xml и использованы в дальнейшем. Это может быть удобно для того, чтобы пересылать настройки объектов по электронной почте.

Для сохранения настроек объекта в файл формата \*.bin или \*.xml используется команда *Сохранить в файл*. Для выполнения команды выделите объект в дереве и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт меню «Правка / Сохранить в файл»,
- нажмите кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт «Правка / Сохранить в файл»,
- нажмите сочетание клавиш Ctrl+S.

Откроется окно *Конфигурация объекта*, в котором требуется указать, где должен быть сохранен файл.

При помощи команды *Обновить из файла* можно загрузить настройки, хранящиеся в файле, в объект системы. Для этого выделите в дереве объект, в который требуется загрузить настройки, и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт меню «Правка / Обновить из файла»,
- нажмите кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт

«Правка / Обновить из файла»,

- нажмете сочетание клавиш Ctrl+O.

Откроется окно **Конфигурация объекта**, где требуется выбрать файл, из которого нужно загрузить настройки. После этого настройки объекта будут изменены на те настройки, которые содержались в файле.



Обратите внимание: команду **Обновить из файла** рекомендуется использовать для однотипных объектов. Если Вы используете эту команду для объектов разного типа, например, копируете настройки объекта типа *Контроллер AIM-4SL* в объект типа *Контроллер APN-35*, будут обновлены только общие настройки этих объектов.

---

При помощи команды **Вставить из файла** можно создать в конфигурации системы объект с теми настройками, которые хранятся в файле. Для этого выделите в дереве тот объект, который будет выступать в качестве родительского для нового объекта, и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт меню «Правка / Вставить из файла»,
- нажмете кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт «Правка / Вставить из файла».

Откроется окно **Конфигурация объекта**, где требуется выбрать файл с настройками. После этого в дереве системы будет создана копия того объекта, настройки которого хранились в файле.



Обратите внимание: настройки объектов по умолчанию находятся в файлах каталога [APACS BIO]\ApcDefaultDBObjs\, где [APACS BIO] – каталог, где по умолчанию установлен ПК APACS BIO.

---

### **3.3.8 События от объекта**

Все сообщения, поступающие от объектов системы, отображаются в окне **Список сообщений** (см. «Арс: Глава 4 Дежурный режим»). С помощью команды **События от объекта** можно открыть окно **Список сообщений**, где отображаются только те сообщения, которые поступают от выбранного объекта. В названии окна указывается объект, от которого поступают сообщения.

Команда **События от объекта** может быть применена только к тем объектам, от которых могут поступать сообщения. Для выполнения команды воспользуйтесь пунктом меню «События от объекта».

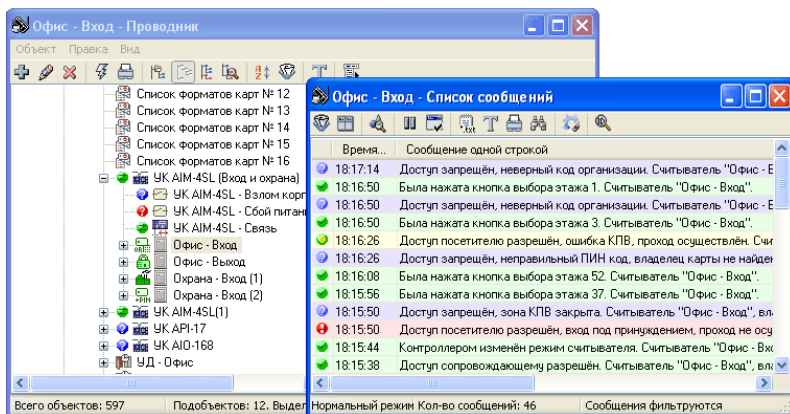


Рисунок Отображение в отдельном окне сообщений, поступающих от объекта *Входной Считыватель ОК*

Система позволяет открыть окно *Список сообщений* для нескольких объектов одного типа (например, для объектов типа *Вход контроллера ААН–32 Датчик вскрытия корпуса* и *Датчик сбоя питания*). Для этого выделите необходимые объекты в правой части окна *Проводник* и примените к ним команду *События от объекта*.



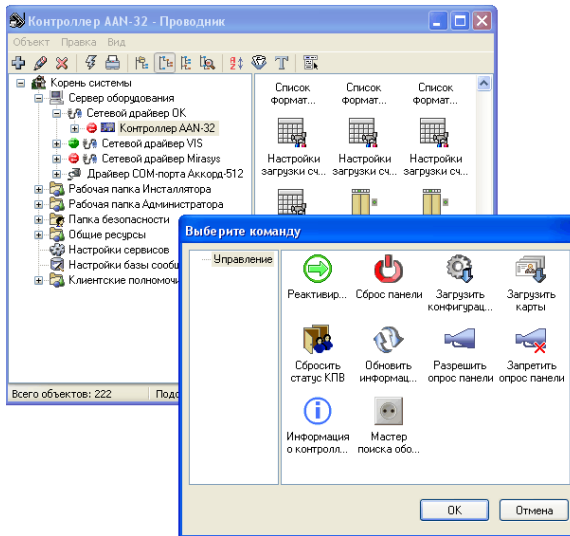
### 3.3.9 Команды управления

К объектам, отвечающим за настройки установленного оборудования, может быть применен ряд команд управления. Команды управления зависят от типа конкретного объекта (смотрите документацию на используемый в системе драйвер оборудования.).

Для вызова списка команд управления конкретным объектом можно воспользоваться одним из следующих способов:

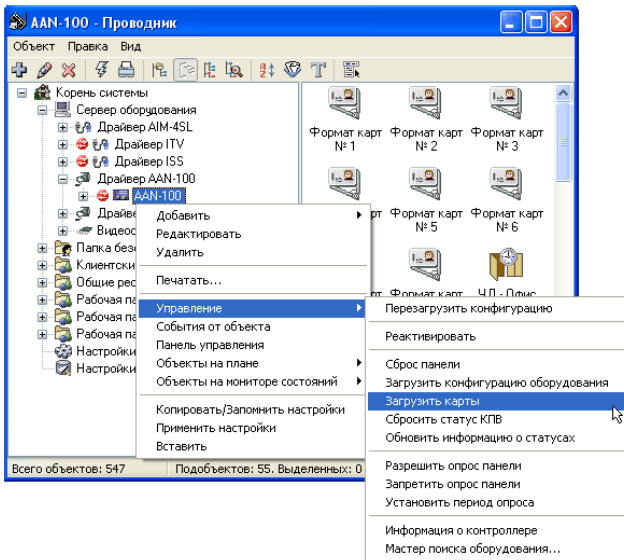
- выберите пункт меню «Объект / Выполнить команду».
- нажмите кнопку **Выполнить команду на текущем объекте** на панели инструментов.
- нажмите кнопку **Меню** на панели инструментов и выберите пункт «Объект / Выполнить команду»,
- нажмите сочетанием клавиш Ctrl+E.

Откроется окно *Выберите команду*, где перечислены команды управления выбранного в дереве объекта.



**Рисунок** Выбор команд управления для объекта *Контроллер AAN-32* в окне *Выберите команду*

- пунктом контекстного меню «Управление».



**Рисунок** Выбор команд управления для объекта *Контроллер AAN-100* с помощью контекстного меню



- пунктом контекстного меню «Панель управления», с помощью которого открывается окно с кнопками управления данным устройством. В названии окна указывается имя объекта, к которому была открыта панель, и его тип.

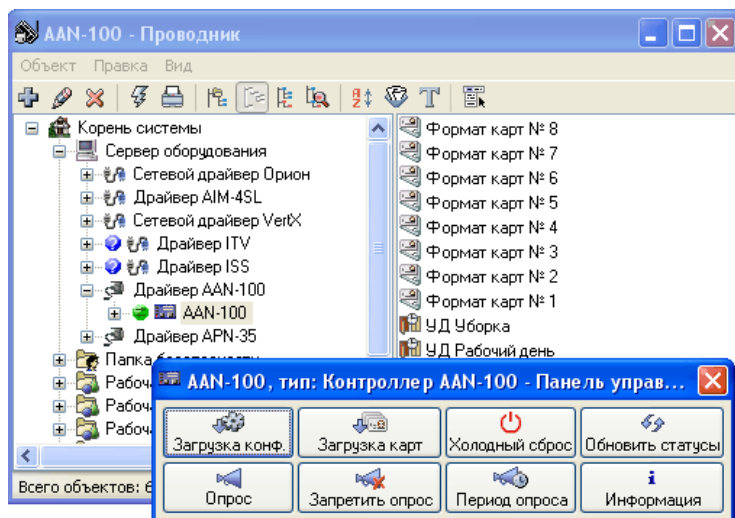


Рисунок Панель управления объектом Контроллер AAN-100

В названии панели указывается имя объекта, к которому она была открыта, и его тип. Панель управления может быть открыта для нескольких объектов одного типа (например, для нескольких считывателей). Для этого выделите объекты в правой части окна *Проводник* и выберите пункт контекстного меню «Панель управления». Таким образом можно управлять несколькими объектами одновременно.

### 3.3.9.1 Управление контроллерами системы

Как правило, при управлении контроллерами системы наиболее часто используются команды *Перезагрузить конфигурацию*, *Загрузить карты* и *Сбросить статус КПП*. Для того чтобы не выполнять последовательно эти команды на каждом объекте, можно воспользоваться кнопками панели инструментов *Перезагрузить конфигурацию*, *Загрузить карты* и *Сбросить статус КПП* окна *Основная панель*.

Чтобы эти кнопки отображались на панели инструментов, выберите пункт меню «Вид / Панели инструментов / Команды управления контроллерами».

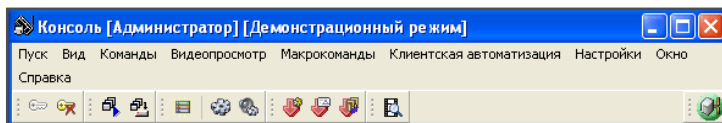


Рисунок Окно *Основная панель* приложения «Консоль»

**Перезагрузить конфигурацию** — при выполнении команды во все контроллеры системы последовательно загружается конфигурация оборудования.

**Загрузить карты** — в память всех контроллеров системы последовательно загружается информация о выданных картах.

**Сбросить статус КПВ** — в памяти всех контроллеров системы последовательно обнуляется информация о статусах КПВ владельцев карт.

После выбора глобальной команды откроется диалоговое окно **Выберите контроллеры**, где требуется указать контроллеры, на которых должна быть выполнена команда.

В процессе выполнения в центре экрана отобразится окно с именем контроллера и индикатором прогресса текущего шага. Процесс может быть прерван кнопкой **Отмена**. По окончании откроется окно с результатом выполнения команды. Для того чтобы узнать более подробную информацию нажмите на кнопку **Подробнее**, откроется окно с отчетом о выполнении команд для каждого контроллера. Отчет может быть сохранен в файле формата \*.txt. Для этого нажмите кнопку **Сохранить** и в открывшемся диалоговом окне **Сохранить как** укажите, где должен быть сохранен файл.

### 3.3.10 Внешние команды

Внешние команды предназначены для запуска внешних приложений операционной системы, установленной на компьютере.

К объектам системы может быть применен ряд внешних команд:

- **Открыть в web-обозревателе,**
- **Начать Telnet-сессию,**
- **Открыть telnet, порт 9999,**
- **Запустить Ping,**
- **Проверить соединение.**



Обратите внимание: команды **Начать Telnet-сессию**, **Открыть telnet, порт 9999**, **Запустить Ping** и **Проверить соединение** используются для запуска внешних утилит операционной системы ping и telnet. Поэтому для выполнения указанных команд необходимо, чтобы утилиты были установлены на компьютере и путь к ним был прописан в системной переменной PATH. Детальное описание команд и форматов вывода см. в документации к соответствующей утилите.



Обратите внимание: если на компьютере используется операционная система под управлением 64-битной версии Windows, то для выполнения команд **Начать Telnet-сессию**, **Открыть telnet, порт 9999**, **Проверить соединение** необходимо перенести утилиту telnet.exe из каталога C:\Windows\System32 в каталог C:\Windows\SysWOW64.

Для объектов конфигурации, предоставляющих web-интерфейс доступна команда **Открыть в web-обозревателе**.

Для того чтобы выполнить эту команду, выделите объект в дереве окна **Проводник** и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Внешние команды / Открыть в web-обозревателе». Откроется страница Internet-обозревателя, используемого в системе по умолчанию. В качестве адреса страницы будет указан IP-адрес сетевого устройства. В случае если устройство является дочерним, указывается IP-адрес из настроек родительского объекта.

Для объектов конфигурации, предоставляющих работу по протоколу telnet, доступны следующие команды:

- **Начать Telnet-сессию** — команда доступна для оборудования VertX и камер, поддерживаемых в ПК APACS BIO.
- **Открыть telnet, порт 9999** — команда доступна для оборудования Apollo. Для этой команды в соответствии с протоколом на оборудование Apollo используется порт 9999.

Для того, чтобы выполнить одну из этих команд, выделите объект в дереве окна **Проводник** и выберите соответствующий пункт контекстного меню «Внешние команды». Откроется окно утилиты telnet с заданным IP-адресом сетевого устройства. В случае если устройство является дочерним, указывается IP-адрес из настроек родительского объекта.

Используя возможности web-интерфейса или telnet можно осуществлять внутреннее конфигурирование оборудования. Детальное описание web-интерфейса и команд, доступных с помощью telnet, зависит от типа аппаратуры и предоставляется производителем.

Для диагностики соединения с аппаратурой предусмотрена команда **Запустить Ping**.

Для того чтобы выполнить эту команду, в дереве окна **Проводник** выделите сетевой объект и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Внешние команды / Запустить Ping». Откроется консольное окно утилиты ping, где будет проверяться соединение с сетевым устройством по заданному IP-адресу.

Для объектов конфигурации, которые используют TCP-соединение, доступна команда **Проверить соединение**. С помощью этой команды можно проверить, открыт ли TCP-порт, указанный в настройках выбранного объекта.

Для того чтобы выполнить эту команду, выделите объект в дереве окна **Проводник** и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Внешние команды / Проверить соединение». Откроется консольное окно утилиты telnet. В том случае, если указанный в настройках объекта TCP-порт будет закрыт, поступит сообщение об ошибке. В том случае, если указанный в настройках объекта TCP-порт открыт, в окне будет пусто.

### 3.4 Системные объекты

Независимо от установленного оборудования и настроенной конфигурации в системе всегда присутствуют объекты, которые являются основополагающими для всей системы в целом. Такие объекты называются системными. К ним относятся:

- *Корневой элемент системы,*
- *Сервер оборудования,*
- *Настройки служб.*



### **3.4.1 Объект *Корневой элемент системы***

*Корневой элемент системы* — объект, который находится на верхнем уровне иерархической последовательности всех объектов системы. К корневому элементу системы могут быть добавлены объекты первого уровня иерархии, к ним — объекты второго уровня иерархии и так далее.

Корневой элемент имеет всего одну настройку: **Номер объекта** — номер объекта в системе.

Объект *Корневой элемент системы* поддерживает следующую команду:

- **Показать все явно заданные полномочия объектов** — при выполнении этой команды открывается окно, в котором в виде списка перечислены все явно заданные права операторов на работу с объектами системы (подробнее см. «Ара: Глава 2 Права и аудит»). Список прав операторов может быть сохранен в файл формата \*.txt. Для этого нажмите кнопку **Сохранить**. Откроется стандартное окно Windows *Сохранить как*, где требуется указать, куда должен быть сохранен файл.



### **3.4.2 Объект *Сервер оборудования***

*Сервер оборудования* — объект системы, отвечающий за настройку и управление физическим объектом — компьютером, на котором установлен программный комплекс и к которому подключено оборудование.

Объект имеет следующие настройки:

- **Идентификатор** — номер объекта.
- **IP-адрес** — IP-адрес компьютера.
- **IP-порт** — настройка зарезервирована.



### **3.4.3 Объект *Настройки служб***

*Настройки служб* — объект хранит настройки служб (сервисов), которые могут быть запущены на сервере APACS BIO.

Все настройки объекта расположены на вкладках «**Основные**» и «**Дополнительные**».

На вкладке «**Основные**» находятся следующие настройки объекта:

- **Настройки автоматизации БД** — укажите объект типа Настройки автоматизации БД, хранящий параметры автоматического удаления сообщений и резервного копирования БД (см. «Srv: Службы 3.2 Объект Настройки автоматизации БД»).
- **Настройки автоматизации** — укажите объект типа *Настройки автоматизации*, содержащий описание автоматизации, которая

должна выполняться на сервере APACS BIO.

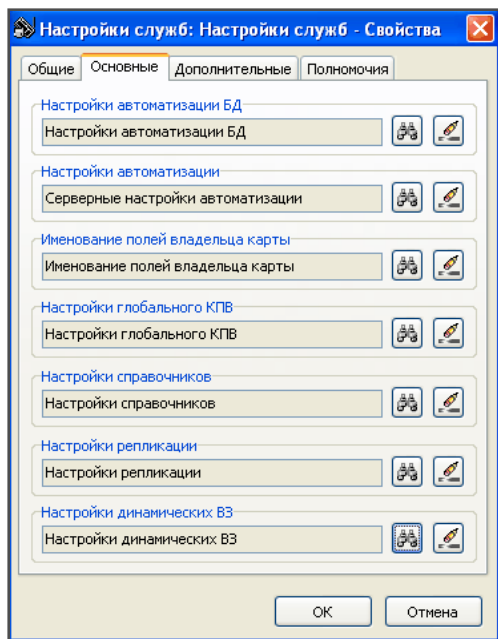


Рисунок Вкладка «Основные» окна редактирования свойств объекта *Настройки служб*

- **Именованние полей владельца карты** — укажите объект типа *Именованние полей владельца карты*, содержащий новые имена для полей владельца карты (см. «Арс: Глава 6 Картотека 6.2.2.4 Редактор именования полей владельца карты»).
- **Настройки глобального КПВ** — укажите объект типа *Настройки глобального КПВ*, хранящий настройки глобального контроля повторного входа (см. раздел «Службы ПК APACS BIO 2.1 Служба «Глобальный КПВ»»).
- **Настройки справочников** — укажите объект типа *Настройки справочников*, хранящий список папок со справочными объектами. Эти папки будут использоваться для всех приложений комплекса (см. п. «Арс: Глава 6 Картотека 6.5 Справочные объекты»).
- **Настройки репликации** — укажите объект типа *Настройки репликации*, хранящий список объектов, данные которых должны быть синхронизированы между сайтами.
- **Настройки динамических ВЗ** — укажите объект типа *Настройки динамических ВЗ*, хранящий связи между объектами *Временная зона* и *График* (см. раздел «Службы 1 Служба «Динамические временные зоны»»).

Чтобы указать объект, нажмите кнопку **Выбрать** рядом с соответствующим полем и выберите объект / папку в открывшемся диалоговом окне **Выбрать объект**.

Чтобы очистить какое-либо поле, нажмите кнопку **Очистить** рядом с этим полем.

Настройки объекта типа *Настройки служб* могут быть сохранены в файле формата \*.bin или \*.xml и использованы в дальнейшем. Сохранить настройки объекта в файл можно на вкладке «Дополнительные».

- кнопка **Загрузить** — кнопка позволяет загрузить в объект настройки, сохраненные ранее в файлах формата \*.bin или \*.xml.
- кнопка **Сохранить** — кнопка позволяет сохранить настройки данного объекта в файл формата \*.bin или \*.xml.
- **Размер файла** — в этом поле отображается размер файла с настройками объекта.

Объект *Настройки служб* поддерживает следующие команды:

- **Перезапустить автоматизацию** — команда позволяет активировать выполнение автоматизации на сервере APACS BIO.
- **Остановить автоматизацию** — команда позволяет остановить выполнение автоматизации на сервере APACS BIO.
- **Перезапустить службу глобального КПВ** — команда позволяет активировать службу глобального КПВ.
- **Остановить службу глобального КПВ** — команда позволяет остановить работу службы глобального КПВ.
- **Перезапустить службу репликации** — команда позволяет перезапустить службу «Репликация» и службу доставки.

Команду необходимо выполнять для первого запуска службы «Репликация» и в случае изменений настроек репликации.

- **Остановить службу репликации** — команда позволяет остановить службу «Репликация» и службу доставки.
- **Проверка связи с филиалами** — команда позволяет проверить наличие связи между филиалами. При выполнении команды откроется окно **Состояние связи с филиалами**. Команду необходимо выполнять одновременно на всех филиалах.
- **Синхронизация филиалов** — команда позволяет выполнить «пересинхронизацию» филиалов. При выполнении команды откроется диалоговое окно **Состояние синхронизации филиалов**. Данную команду необходимо выполнять строго при отсутствии редактирования конфигурации (в нерабочее время). Выполнение команды может занимать длительное время. Команда выполняется только на главном филиале.

Глава  
**4**

APACS BIO

# Дежурный режим

*Список сообщений*

*Подтверждение сообщений*

*Озвучивание сообщений*





## 4.1 Общие сведения

Приложение «Дежурный режим» предназначено для мониторинга оборудования, просмотра состояний объектов и поступающих сообщений, управления оборудованием. Приложение не позволяет вносить изменения в конфигурацию системы и настройки объектов.

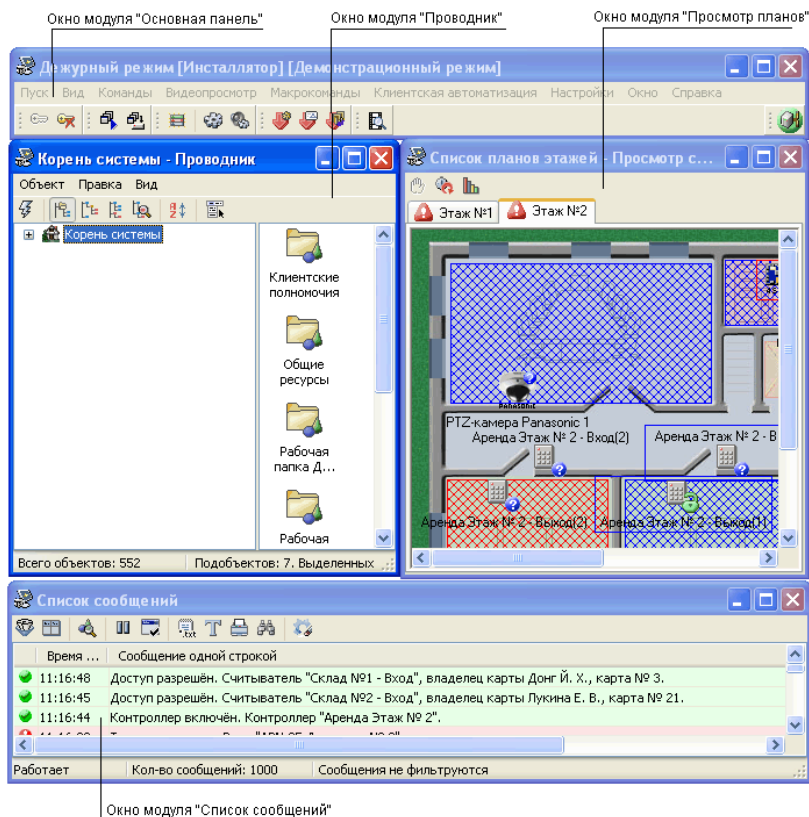


Рисунок Окно приложения «Дежурный режим»

После установки системы и первого запуска приложения «Дежурный режим» в окне приложения находятся окна модулей:

- **Основная панель,**
- **Проводник,**
- **Список сообщений,**
- **Просмотр планов.**

Администратор комплекса может изменить внешний вид приложения и настроить приложение для каждого оператора (см. «Ара: Глава 3 Настройка клиентского приложения»).

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 4.2 Клиентский модуль *Список сообщений*

Модуль *Список сообщений* предназначен для отображения сообщений, поступающих в процессе работы системы.

Общую информацию о сообщениях смотрите в п. «Ара: Глава 1 Введение 1.1.1.4 Сообщения системы». Подробную информацию о том или ином сообщении: описание ситуации, свойства, приоритет, а также объекты, от которых поступает сообщение, смотрите в приложении к соответствующему драйверу оборудования.

### 4.2.1. Интерфейс окна *Список сообщений*

В окне *Список сообщений* в виде таблицы выводится информация о текущих сообщениях системы. Сообщения выводятся как записи, свойства сообщений отображаются в полях таблицы.



Обратите внимание: в окне *Список сообщений* отображаются сообщения, полученные во время работы приложения. Отчет о всех сообщениях системы можно построить в приложении «Генератор отчетов».



Обратите внимание: если дежурный оператор не имеет прав на просмотр каких-либо объектов, он также не будет видеть в окне *Список сообщений* сообщения, которые поступают от этих объектов.

Каждое сообщение имеет уровень тревожности и в соответствии с этим обозначается в таблице особым стилем: цветом фона и иконкой. Выделяются:

- красным — тревожные сообщения,
- синим — тревожные, но не критичные для системы в целом,
- желтым — предупреждающие сообщения,
- зеленым — нормальные сообщения о работе системы.

Кнопками панели инструментов окна *Список сообщений* можно:

- задать фильтрацию сообщений в списке по типам, полям и объектам — инициаторам,
- приостановить отображение сообщений,
- изменить заголовок окна *Список сообщений*,
- экспортировать сообщения, отображающиеся в окне, в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel,
- изменить шрифт и размер записей,
- распечатать информацию о сообщениях,
- провести поиск сообщения,
- восстановить заданные по умолчанию шрифт, размер записей и настройки фильтров сообщений,
- посмотреть системный адрес сообщения,
- посмотреть сообщение в окне метаданных.

Экспорт, поиск и печать информации являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны в главе «3 Общие модули приложений».

Размер полей может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.

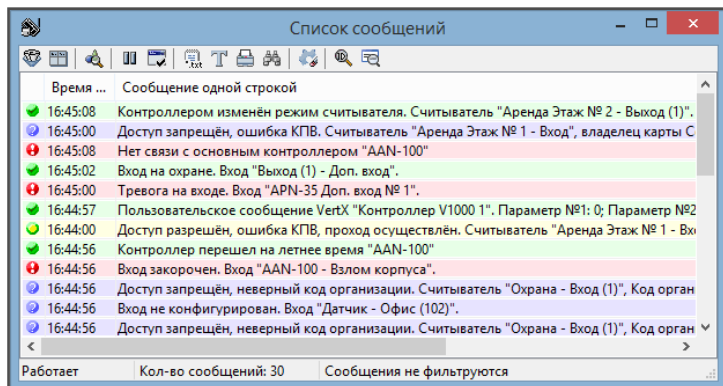


Рисунок Отображение сообщений в окне **Список сообщений**

### Строка состояния

Внизу окна **Список сообщений** располагается строка состояния со следующей информацией:

- статус работы окна (*Работает* / *Пауза*),
- размер буфера поступающих сообщений,
- сведения о том, применяется ли в данный момент фильтр (*Сообщения фильтруются* / *Сообщения не фильтруются*).

### Контекстное меню

При помощи контекстного меню, вызванного к списку сообщений, можно:

- изменить настройки внешнего вида окна **Список сообщений**: отменить отображение панели инструментов или строки состояния,
- просмотреть информацию о сообщении в отдельном окне,
- найти объект, от которого поступило выбранное Вами сообщение, в дереве системы окна **Проводник** или на планах,
- для сообщений группы **Контроль доступа** можно выполнять следующее:
  - о активировать и деактивировать карты,
  - о управлять статусом КПВ карты (подробно см. п. «Арл: 5.5.4 Глава 5 Режимы оборудования Apollo Управление статусом КПВ карты»),
  - о строить типовые отчеты: отчет о последнем посещении сотрудника и отчет о доступных считывателях (см. п. «Арс: Глава 6 Картотека 6.7 Типовые отчеты»),
  - о просматривать динамическую информацию об идентификаторах (подробнее см. п. «Арс: Глава 6 Картотека 6.3.8 Просмотр динамической информации об идентификаторах»),

- о копировать номер карты в буфер обмена.
- для сообщений группы **Обнаружение движения** доступна команда **Показать видео**. При выполнении этой команды откроется окно видеопросмотра, где будет проигрываться видео, начиная со времени возникновения события.
- для сообщений группы **Драйвер NVR** доступна команда **Показать видео для всех камер**. При выполнении этой команды откроется окно поиска видеофрагментов, где будет осуществлен поиск по всем камерам с интервалом поиска в 2 секунды. Интервал поиска указывается автоматически относительно времени возникновения события. Например, если событие поступило в 16:38:29, то в качестве интервала поиска будет указано время от 16:38:28 до 16:38:30.



### Выбор шрифта

Чтобы изменить шрифт отображения сообщений в окне *Список сообщений*, нажмите кнопку **Выбрать шрифт** и в стандартном окне Windows *Шрифт* выберите шрифт и его размер.



### Пауза в отображении сообщений

Отображение сообщений в окне можно приостановить кнопкой **Пауза** панели инструментов окна *Список сообщений*. Пользуясь полосами прокрутки, Вы можете просмотреть все сообщения списка.

Чтобы продолжить отображение сообщений, нажмите кнопку **Пауза** повторно.



Обратите внимание: поступившие во время паузы сообщения не отображаются в окне *Список сообщений*.

---

### Вызов на экран нескольких окон *Список сообщений*

На экране можно открыть несколько окон *Список сообщений*. Это удобно применять для просмотра разных типов сообщений в разных окнах.

Открыть новое окно *Список сообщений* можно одним из следующих способов:

- пунктом меню «Команды / Создать список сообщений» окна *Основная панель*,
- кнопкой **Создать новое окно сообщений** панели инструментов окна *Основная панель*,
- сочетанием клавиш Ctrl+M.



### Сброс настроек

Заданные ранее условия отображения информации в окне списка сообщений (фильтры, список полей) и настройки шрифта можно отменить

при помощи кнопки **Сбросить настройки**. При нажатии на эту кнопку откроется окно **Сброс настроек**, где требуется выбрать настройки, для которых необходимо восстановить значения по умолчанию. После этого в окне **Список сообщений** отобразится информация с настройками по умолчанию.



### Просмотр системного адреса сообщения

Вы можете посмотреть системный адрес сообщения — внутренний адрес сообщения в системе APACS BIO. Системный адрес может понадобиться администратору для отладки комплекса или для настройки подсистемы автоматизации.



Обратите внимание: кнопка **Показать системный адрес сообщения** доступна только в приложении «Консоль».

---

Чтобы посмотреть системный адрес сообщения, выделите сообщение в окне **Список сообщений** и нажмите кнопку **Показать системный адрес**.

Откроется диалоговое окно **Системный адрес**, в котором будет представлен системный адрес сообщения в десятичном и шестнадцатеричном форматах.

С помощью кнопки **Скопировать в буфер обмена** можно скопировать всю информацию в буфер обмена и перенести в текстовый документ.



### Просмотр сообщения в окне метаданных

Для того чтобы посмотреть сообщение в окне метаданных, выделите сообщение и нажмите на кнопку **Показать сообщение в окне метаданных**. Откроется окно **Просмотр метаданных**, где будет выделено выбранное сообщение.



Обратите внимание: кнопка **Показать сообщение в окне метаданных** доступна только в приложении «Консоль».

---

## 4.2.2 Просмотр информации о сообщении

Информация о сообщении может отображаться в отдельном окне. Для этого выделите сообщение в окне **Список сообщений** и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт контекстного меню «Информация о сообщении»,
- дважды щелкните левой клавишей мыши,
- нажмите сочетание клавиш Alt+Enter.

Откроется окно со следующими вкладками:

- вкладка **«Сообщение»** — содержит общую информацию о сообщении,
- вкладка **«Связанные сообщения»** — содержит сообщения, связанные с данным,

- дополнительно могут присутствовать следующие вкладки:
  - о для сообщений группы **Контроль доступа** — вкладки «**Основные**», «**Доп. поля 1–10**», «**Доп. поля 11–20**», «**Общие**» со сведениями о владельце карты,
  - о для сообщений типа *Подтверждение сообщения* — вкладка «**Основные**» с именем оператора, подтвердившего сообщение, и текстом подтверждения (см. далее п. 4.3 «Подсистема «Подтверждение сообщений»»),
  - о для сообщений типа *Видеофрагмент связан с сообщением* — вкладка «**Видео**» с видеоизображением (см. раздел «Подсистема «Просмотр видео»»),
  - о для сообщений типа *Доступ запрещён, неизвестная карта или ПИН* — вкладка «**Форматирование**» (см. п. «Vrt: Глава 1 Конфигурирование оборудования VrtX 1.4 Определение формата карты»).

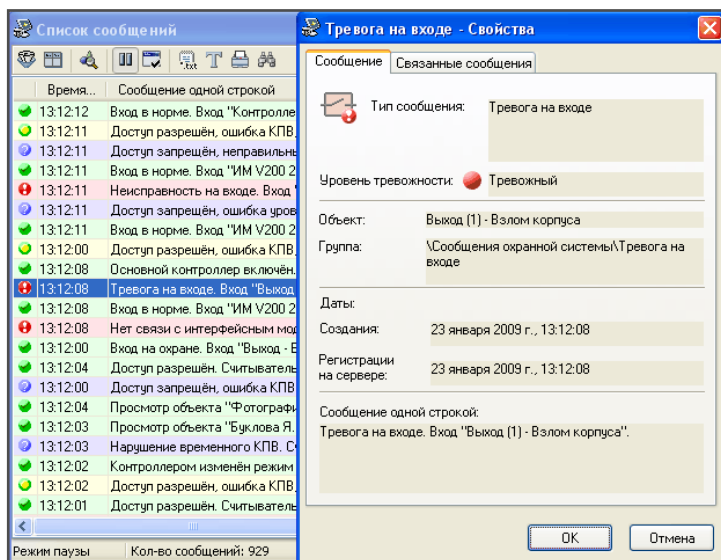


Рисунок Отображение информации о выбранном сообщении в отдельном окне

## Общая информация о сообщении

На вкладке «Сообщение» находится следующая информация:

- **Тип сообщения** — не редактируемое поле, в котором отображается тип текущего сообщения.
- **Уровень тревожности** — не редактируемое поле, где отображается уровень тревожности сообщения.
- **Объект** — не редактируемое поле, где отображается объект, от которого поступило данное сообщение.

- **Группа** — не редактируемое поле, где отображается группа, к которой принадлежит данное сообщение.
- **Даты**
  - о **Создания** — не редактируемое поле, где записана дата создания текущего сообщения.
  - о **Регистрации на сервере** — не редактируемое поле, где записана дата регистрации сообщения на сервере.
- **Сообщение одной строкой** — не редактируемое поле, где часть свойств сообщения оформлена в одну строку.

### **Связанные сообщения**

В работе ПК APACS BIO предусмотрены ситуации, когда одно сообщение системы возникает при поступлении другого сообщения. В текущей версии такое происходит в следующих случаях:

- в момент подтверждения сообщения оператором создается сообщение типа *Подтверждение сообщения*,
- в момент связывания видео с сообщением создается сообщение типа *Видеофрагмент связан с сообщением*.

При этом:

- *родительским* называется сообщение—инициатор,
- *дочерним* называется инициированное сообщение.

На вкладке «**Связанные сообщения**» можно получить информацию о сообщениях, связанных с данным:

- для родительского сообщения указываются все его дочерние сообщения,
- у дочернего сообщения на вкладке «**Связанные сообщения**» находится поле **Нажмите сюда, чтобы перейти к родительскому сообщению**, с помощью которого открывается окно родительского сообщения.



### **4.2.3 Смена заголовка окна**

Оператор может изменить заданное по умолчанию название окна **Список сообщений**. Это удобно использовать, когда на экране открыты несколько окон **Список сообщений**, предназначенных для отображения разных групп сообщений. Например, в одном окне отображаются сообщения группы **Контроль доступа**, в другом — **Сообщения охранной системы**.

Для этого на панели инструментов нажмите кнопку **Изменить заголовок окна**. Появится диалоговое окно **Смена заголовка окна**, где требуется ввести новое имя.

### **4.2.4 Настройка параметров списка сообщений**

Чтобы в окне **Список сообщений** отображались нужные для оператора сообщения, используется фильтрация сообщений по типам и по объектам—инициаторам. В зависимости от того, какие свойства сообщений должны находиться в окне **Список сообщений**, оператор может выбрать поля таблицы.



#### 4.2.4.1 Фильтр типов сообщений

Фильтр типов сообщений позволяет выбрать типы сообщений, которые должны отображаться в окне *Список сообщений*. Чтобы открыть диалоговое окно фильтра, нажмите кнопку **Фильтр типов сообщений** на панели инструментов.

Для отображения типов сообщений в диалоговом окне фильтра используются следующие режимы:

- группировка типов сообщений на логические группы,
- группировка в зависимости от наличия информации о владельцах карт,
- группировка по типам объектов, инициирующих сообщения,
- список типов сообщений без группировки.

Режимы группировки позволяют быстро выбрать необходимые типы сообщений. Задать режим группировки можно при помощи кнопок диалогового окна фильтра.

Изменение режима не ведет к изменению состава объектов, выбранных в предыдущем режиме.

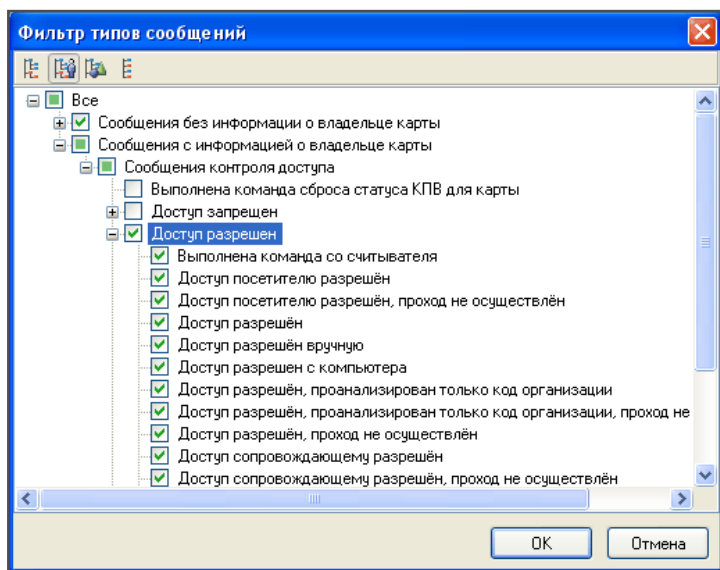


Рисунок Окно *Фильтр типов сообщений*



#### 4.2.4.2 Фильтр объектов–инициаторов

Фильтр объектов–инициаторов позволяет выбирать объекты, сообщения от которых должны присутствовать в окне *Список сообщений*. Чтобы открыть



диалоговое окно фильтра, нажмите кнопку **Фильтр объектов–инициаторов** на панели инструментов.

Чтобы активизировать фильтр, поставьте флажок **Фильтровать по объектам** и выберите объекты.

Для выбора объектов удобно использовать контекстное меню, чтобы:

- выделить подэлементы выбранного объекта,
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта,
- выделить все объекты, от которых могут поступать сообщения,
- отменить выделение всех выделенных объектов.

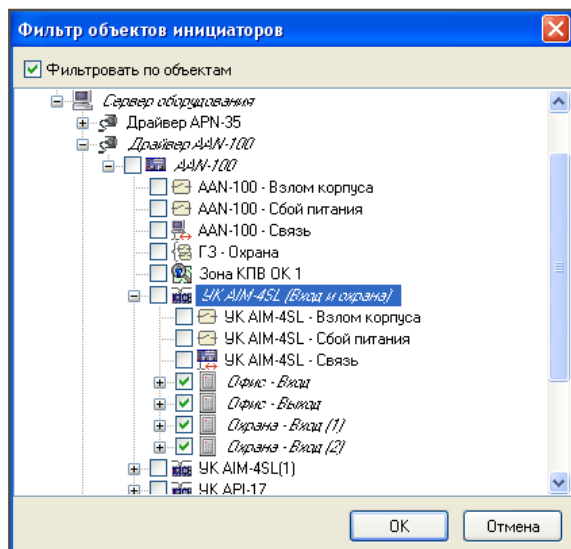


Рисунок Окно **Фильтр объектов–инициаторов**



#### 4.2.4.3 Выбор полей сообщений

Оператор может выбрать свойства сообщений, которые должны отображаться в полях окна **Список сообщений**, и определить порядок следования полей. Для этого нажмите кнопку **Список полей сообщений** на панели инструментов. Откроется диалоговое окно **Выбор полей сообщений**.

Так как различные типы сообщений могут иметь большое количество разных свойств, для простоты и удобства вывода информации на экран используется специальное поле **Сообщение одной строкой**. В этом поле все свойства сообщения объединяются в одну строку.

Общими полями для всех типов сообщений являются:

- тип сообщения,
- имя объекта, от которого пришло сообщение,
- дата и время события,

- дата и время регистрации сообщения на сервере.

К общим полям относится и поле **Сообщение одной строкой**.

Все общие поля можно выбрать одновременно кнопкой **Выделить общие поля**.

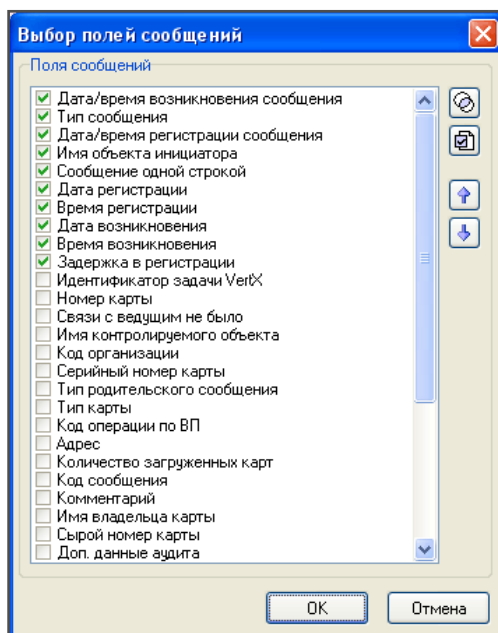


Рисунок Окно *Выбор полей сообщений*

Кнопкой **Выделить все** можно выделить все поля. Чтобы отменить выделение полей, нажмите на кнопку еще раз.

Порядок расположения полей в окне *Список сообщений* соответствует порядку их выделения в окне *Выбор полей сообщений*. Чтобы поменять порядок следования полей, выделите нужное Вам поле и с помощью кнопок **Переместить вверх** и **Переместить вниз** передвигайте его вверх или вниз.



#### **4.2.5 Настройка буфера сообщений**

Сообщения системы поступают с сервера APACS BIO и буферизируются на клиенте APACS BIO. По умолчанию в буфере сохраняются 1000 последних сообщений системы. Когда количество сообщений в буфере превышает это значение, из буфера удаляются самые старые сообщения.

Изменить размера буфера сообщений можно в диалоговом окне *Настройка буфера сообщений*, которое открывается пунктом меню «Настройки / Буфер сообщений» модуля *Основная панель* или кнопкой *Настройка буфера сообщений*.

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

### 4.3 Подсистема «Подтверждение сообщений»

Подсистема «Подтверждение сообщений» предназначена для контроля действий дежурного оператора, наблюдающего за состоянием системы, а также для того, чтобы им не были пропущены важные, требующие внимания сообщения. Подсистема позволяет указать группу сообщений, поступающих от определенных объектов системы, и выбрать оператора, от которого будет требоваться подтверждение в получении этих сообщений.

Сообщения делятся на группы в соответствии с их уровнем тревожности:

- *Тревожные* — критичные сообщения, требующие немедленного внимания оператора,
- *Некритичные* — сообщения тревожные, но не критичные в целом,
- *Предупреждающие* — сообщения, проверка которых желательна,
- *Нормальные* — штатные сообщения о текущей работе системы.

В момент возникновения сообщений выбранной группы на мониторе оператора откроется окно модуля *Подтверждение сообщений*, где он должен будет подтвердить, что получил эти сообщения.

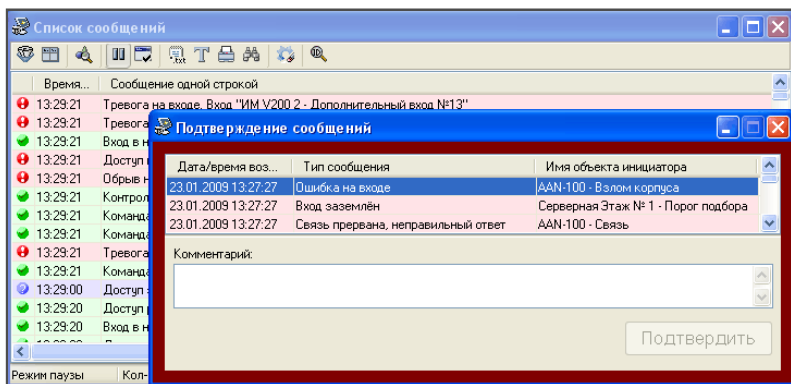


Рисунок Процесс подтверждения тревожных сообщений

Подсистема «Подтверждение сообщений» может быть настроена таким образом, что от оператора будет требоваться не только подтверждение, но и комментарий о ситуации, в результате которой возникло сообщение, и о действиях самого оператора.

Информация о подтверждении сообщений сохраняется в базу данных с указанием имени оператора, типа подтвержденного сообщения и комментария оператора (сообщения типа *Подтверждение сообщения*). Объектом—инициатором, от которого поступают подтверждения в получении сообщений, выступает сам оператор. Сообщения о подтверждении, также как и остальные сообщения системы, можно получить, построив отчет в приложении «Генератор отчетов».

При просмотре информации о сообщении на вкладке «Связанные сообщения» можно перейти от подтвержденного сообщения к сообщению

о его подтверждении и наоборот. Например, оператор подтвердил получение сообщения *Тревога на входе*. В окне с информацией об этом сообщении на вкладке «**Связанные сообщения**» будет указано сообщение, созданное при подтверждении тревоги.

Таким образом, всегда может быть получена информация о том, когда и каким образом отреагировал дежурный оператор на требующие внимания сообщения.

Подсистема «Подтверждение сообщений» дает возможность точно указать оператора и сообщения, которые необходимо подтверждать. Гибкое конфигурирование позволяет не заполнять базу данных большим количеством сообщений.

Вначале мы рассмотрим конфигурирование подсистемы «Подтверждение сообщений», после — работу с модулем *Подтверждение сообщений*.

### **4.3.1 Конфигурирование подсистемы «Подтверждение сообщений»**

Конфигурирование подсистемы «Подтверждение сообщений» заключается в выборе сообщений, необходимых для подтверждения тем или иным оператором. По умолчанию от операторов не требуется подтверждение в получении сообщений.



Обратите внимание: оператор, для которого настраивается подтверждение сообщений, должен обладать правом **Регистрация сообщений от объекта**.

---

Чтобы настроить подтверждение сообщений, выполните следующее:

- 1 В окне *Проводник* выберите объект, сообщения от которого необходимо будет подтверждать, откройте окно редактирования настроек данного объекта и перейдите на вкладку «**Полномочия / Подтверждение сообщений**».
- 2 В поле **Полномочия** выберите полномочия оператора, от которого будет требоваться подтверждение сообщений от этого объекта (например, *Полномочия дежурного оператора*).
- 3 В таблице **Подтверждение сообщений** выберите группу сообщений, необходимую для подтверждения, и поставьте напротив нее флажок **Требовать**. Так как по умолчанию не требуется подтверждение сообщений, напротив каждой группы стоит флажок **Не требовать**.



Например, чтобы от дежурного оператора требовалось подтверждение тревожных сообщений от считывателя (например, от *Считывателя в хранилище*), в окне редактирования свойств этого считывателя на вкладке «**Полномочия / Подтверждение сообщений**» в поле **Полномочия** выберите полномочия дежурного оператора и напротив группы тревожных сообщений поставьте флажок **Требовать**. В результате при поступлении тревожных сообщений от считывателя на мониторе оператора откроется окно *Подтверждение сообщений* (см. далее п. «4.3.2 Клиентский модуль Подтверждение сообщений»).

---

### 4.3.1.1 Наследование настроек подтверждения сообщений

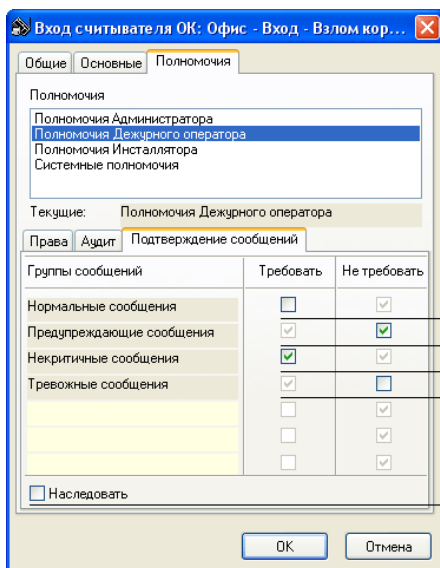
В ПК АРАС ВІО может использоваться наследование настроек подтверждения сообщений. Это означает, что если для объекта настроено подтверждение какой-либо группы сообщений, то для всех его дочерних объектов автоматически может использоваться подтверждение сообщений этой группы (если для них подтверждение сообщений не отменено явно).

Наследование удобно применять для того, чтобы не настраивать подтверждение сообщений для большого количества объектов по отдельности.



Например, если настроить подтверждение тревожных сообщений от считывателя и настроить наследование, то эта настройка будет также распространяться на дочерние объекты считывателя: входы и реле (если для этих объектов не установлены явные настройки подтверждения сообщений).

Настройки подтверждения сообщений, унаследованные от родительского объекта, можно изменить, установив явные настройки. Явные настройки дочернего объекта имеют приоритет перед унаследованными от родительского.



Унаследованная настройка "Не требовать подтверждения"

Явная настройка "Не требовать подтверждения"

Явная настройка "Требовать подтверждения"

Унаследованная настройка "Требовать подтверждения"

Настройки не наследуются дочерними объектами

**Рисунок** Пример настроек подтверждения сообщений от объекта *Вход считывателя ОК*

На вкладке «Полномочия / Подтверждение сообщений» унаследованные настройки отмечаются серыми флажками, явные настройки — черными флажками.

При изменении настроек, заданных по умолчанию, на вкладке «**Полномочия / Подтверждение сообщений**» разблокируется флажок **Наследовать**. При помощи этого флажка можно указать, должны ли измененные настройки наследоваться дочерними объектами:

- стоит флажок **Наследовать** — измененные настройки подтверждения сообщений наследуются дочерними объектами,
- не стоит флажок **Наследовать** — измененные подтверждения сообщений применяются только к этому объекту и не распространяются на дочерние.

#### 4.3.2 Клиентский модуль *Подтверждение сообщений*

В окне модуля *Подтверждение сообщений* отображаются сообщения, которые должны быть подтверждены оператором. Для привлечения внимания оператора окно обведено красной мигающей рамкой.

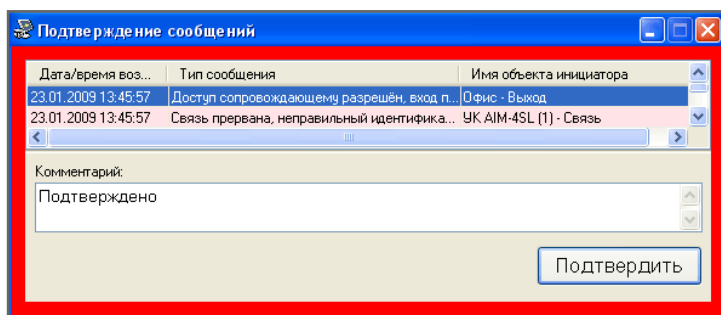


Рисунок Окно *Подтверждение сообщений*

Сообщения выводятся в таблице как записи, свойства сообщений отображаются в полях таблицы. Сообщения сортируются в зависимости от их уровня тревожности: сверху располагаются сообщения с более высоким уровнем тревожности.

Уровень тревожности сообщений обозначается особым стилем: цветом фона и иконкой — так же, как и в окне *Список сообщений*.

#### Просмотр детальной информации о сообщении

Чтобы просмотреть детальную информацию о сообщении, выделите его в окне *Подтверждение сообщений* и дважды щелкните левой клавишей мыши. Откроется окно с информацией об этом сообщении (подробнее см. п. «4.2.2 Просмотр информации о сообщении»).

При просмотре сообщений группы **Контроль доступа** окно будет содержать вкладки со сведениями о человеке, которому выдана карта.

### Настройка окна *Подтверждение сообщений*

Для настройки окна *Подтверждение сообщений* используются пункты меню «Настройки / Подтверждение сообщений» модуля *Основная панель*, с помощью которых можно:

- задать настройки для окна *Подтверждение сообщений*,
- выбрать поля сообщений для отображения в окне *Подтверждение сообщений* (выбор полей является общей возможностью приложений APACS BIO и описан в главе «2 Общие модули приложений»).

#### 4.3.2.1 Настройки окна подтверждения

Чтобы задать настройки для окна *Подтверждение сообщений*, выберите пункт меню «Настройки / Подтверждение сообщений / Настройки окна» модуля *Основная панель*. Откроется диалоговое окно *Настройки окна подтверждения*, где можно указать следующее:

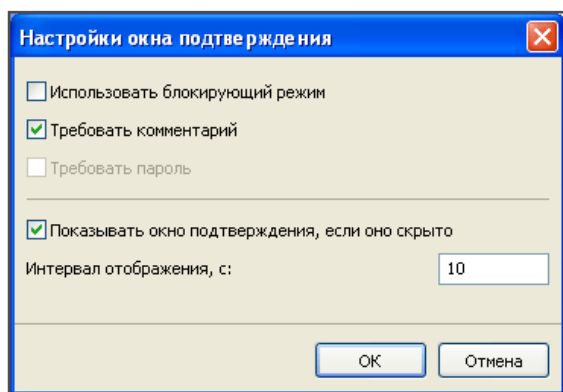


Рисунок Окно *Настройки окна подтверждения*

- **Использовать блокирующий режим** — если стоит этот флажок, для окна *Подтверждение сообщений* используется блокирующий режим. Это означает следующее:
  - о окно *Подтверждение сообщений* нельзя будет закрыть до тех пор, пока в нем есть неподтвержденные сообщения,
  - о окна приложения будут недоступны до тех пор, пока работа с окном *Подтверждение сообщений* не будет завершена.
- **Требовать пароль** — данная настройка зарезервирована для использования в будущем.
- **Требовать комментарий** — если стоит этот флажок, от оператора потребуются комментарий о ситуации, в результате которой возникло сообщение. В окне *Подтверждение сообщений* будет присутствовать поле **Комментарий** и оператор не сможет подтвердить сообщение до тех пор, пока не напишет свой комментарий в этом поле.

- **Показывать окно подтверждения, если оно скрыто** — настройка используется для неблокирующего режима работы окна *Подтверждение сообщений*. Настройка определяет, должно ли открываться снова окно *Подтверждение сообщений*, если в нем есть неподтвержденные сообщения и оно было скрыто или закрыто:
  - о Если стоит этот флажок, то окно *Подтверждение сообщений* с неподтвержденными сообщениями будет вновь открываться на экране, даже если оно было скрыто или закрыто.  
Интервал, по истечении которого окно должно открываться вновь, можно установить в поле **Интервал отображения**.
  - о Если этот флажок не стоит, то окно с неподтвержденными сообщениями не будет открываться вновь после того, как его скроют или закроют.



Обратите внимание: если стоит флажок **Показывать окно подтверждения, если оно скрыто** и окно *Подтверждение сообщений* было закрыто (или скрыто) с неподтвержденными сообщениями, окно откроется вновь, как только поступит новое сообщение, которое требуется подтвердить.

- **Интервал отображения, с** — укажите время, по истечении которого окно *Подтверждение сообщений* с неподтвержденными сообщениями вновь откроется после того, как было скрыто или закрыто.

#### 4.3.2.2 Подтверждение сообщений

Чтобы подтвердить, что сообщение было получено, выделите его в окне модуля *Подтверждение сообщений* и нажмите кнопку **Подтвердить** или клавишу Enter.

Если требуется не только подтвердить получение сообщения, но и оставить комментарий, выделите сообщение в окне, введите информацию в поле **Комментарий** и нажмите кнопку **Подтвердить** или сочетание клавиш Ctrl+Enter.

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

#### 4.4 Подсистема «Озвучивание сообщений»

Подсистема «Озвучивание сообщений» предназначена для оповещения оператора о поступлении сообщений. Подсистема позволяет настроить звуковые файлы, которые должны проигрываться в момент поступления определенных типов сообщений.

Подсистема «Озвучивание сообщений» позволяет создавать разные схемы озвучивания сообщений для разных операторов. Например, для дежурного оператора используется оповещение о приходе тревожных сообщений, для оператора на проходной — оповещение о приходе сообщений группы «контроль доступа».

При поступлении очередного оповещения проигрывание предыдущего оповещения прекращается.



### **4.4.1 Конфигурирование подсистемы «Озвучивание сообщений»**

Конфигурирование подсистемы «Озвучивание сообщений» заключается в создании схемы озвучивания сообщений, где требуется указать типы сообщений и звуковые файлы для оповещения.

Для конфигурирования выполните следующее:

- Подготовьте необходимое Вам количество звуковых файлов.
- В дереве системы окна *Проводник* создайте столько объектов типа *Звук*, сколько звуковых файлов Вы будете использовать для оповещения.
- Создайте столько объектов типа *Схема озвучивания сообщений*, сколько схем озвучивания будет использоваться в системе.
- Выберите объект типа *Схема озвучивания сообщений*, который должен использоваться в качестве схемы озвучивания сообщений в конкретном приложении. Для этого выберите пункт меню «Настройки / Схема озвучивания сообщений» окна *Основная панель*, либо воспользуйтесь аналогичной кнопкой на панели инструментов.



#### **4.4.1.1 Конфигурирование объекта Звук**

Объекты типа *Звук* создаются путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется диалоговое окно *Звук* — *Свойства*. На вкладке «Импорт/Экспорт» можно загрузить или сохранить настройки звукового файла. Подсистема «Озвучивание сообщений» использует звуковые файлы в формате \*.wav.

- **Загрузить** — при помощи этой кнопки можно загрузить в объект звуковой файл.
- **Сохранить** — при помощи этой кнопки можно сохранить звуковой файл на жестком диске компьютера.
- **Очистить** — при помощи этой кнопки можно очистить содержимое объекта *Звук*.

Команда **Проиграть** объекта типа *Звук* позволяет прослушать звуковой файл.



Обратите внимание: при прослушивании звукового файла с помощью команды **Проиграть** объекта типа *Звук* работа приложения APACS BIO блокируется.

---

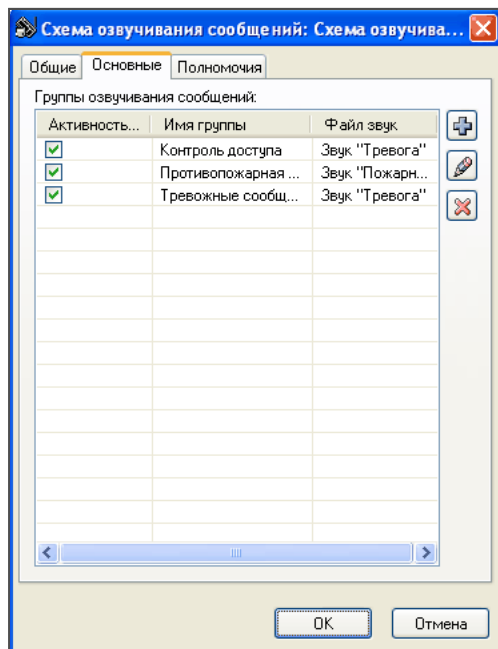


#### **4.4.1.2 Конфигурирование объекта Схема озвучивания сообщений**

Объекты типа *Схема озвучивания сообщений* создаются путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется диалоговое окно *Схема озвучивания сообщений* — *Свойства*. На вкладке «Общие» укажите название объекта.

На вкладке «**Основные**» находится таблица **Группы озвучивания сообщений** со следующими полями:

- **Активность** — если стоит этот флажок, используется оповещение о поступлении сообщений этой группы.
- **Имя группы** — в этом поле находится имя группы сообщений.
- **Файл звук** — в этом поле находится имя объекта типа *Звук*, звуковой файл которого будет проигрываться при поступлении сообщений данной группы.



**Рисунок** Окно *Схема озвучивания сообщений* вкладка «Основные»

В таблице **Группы озвучивания сообщений** требуется сформировать список групп сообщений и звуковых файлов, которые будут проигрываться при поступлении этих сообщений. Список формируется с помощью кнопок **Добавить**, **Редактировать** и **Удалить**.



## Настройка группы сообщений и озвучивающего файла

Чтобы настроить группу сообщений, фильтр объектов-инициаторов и звуковой файл, который будет проигрываться при поступлении сообщений данной группы, нажмите кнопку **Добавить**. Откроется диалоговое окно *Настройка группы озвучивания*. В этом окне требуется задать следующие настройки:

- **Название группы** — укажите название группы сообщений.

- **Звуковой файл** — укажите объект типа *Звук*, звуковой файл которого должен проигрываться при поступлении сообщений данной группы. Для этого нажмите на кнопку **Выбрать файл**, откроется диалоговое окно *Выбрать объект*, где нужно выбрать файл типа *Звук*. С помощью кнопки **Удалить выбранный файл из настроек группы** можно удалить объект типа *Звук*, указанный в поле **Звуковой файл**.

Также в окне присутствуют следующие вкладки: «**Типы сообщений**» и «**Объекты-инициаторы**».

На вкладке «**Типы сообщений**» требуется выбрать типы сообщений, при поступлении которых будет проигрываться звуковой файл.

Для отображения типов сообщений используются следующие режимы:

- группировка типов сообщений на логические группы,
- группировка в зависимости от наличия информации о владельцах карт,
- группировка по типам объектов, инициирующих сообщения,
- список типов сообщений без группировки.

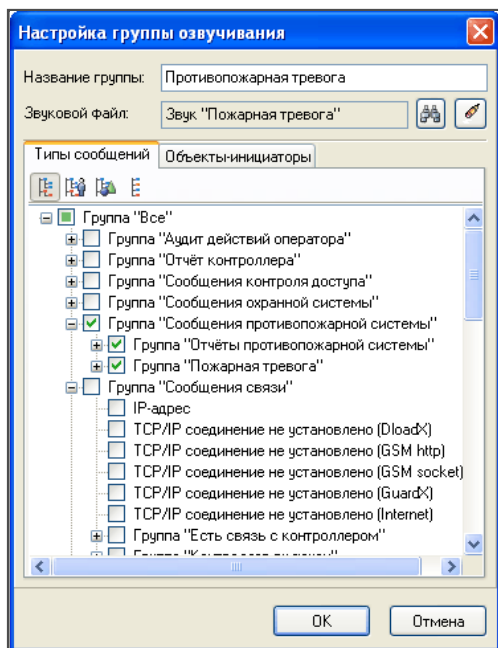


Рисунок Окно *Настройка группы озвучивания* вкладка «**Типы сообщений**»

Режимы группировки позволяют быстро выбрать необходимые типы сообщений. Задать режим группировки можно при помощи кнопок **Группировать по типам сообщений**, **Группировать по информации о владельце карты**, **Группировать по типам инициаторов** и **Без группировки**.

Изменение режима не ведет к изменению состава сообщений, выбранных в предыдущем режиме.

На вкладке **«Объекты-инициаторы»** можно задать фильтр объектов - инициаторов. Этот фильтр позволяет выбрать объекты, при поступлении сообщения от которых будет проигрываться выбранный звуковой файл.

Чтобы активизировать фильтр, поставьте флажок **Фильтровать по объектам** и выберите объекты.

Для выбора объектов удобно использовать контекстное меню, чтобы:

- выделить дочерние элементы выбранного объекта,
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта,
- выделить все элементы, от которых могут поступать сообщения,
- отменить выделения всех выделенных элементов.

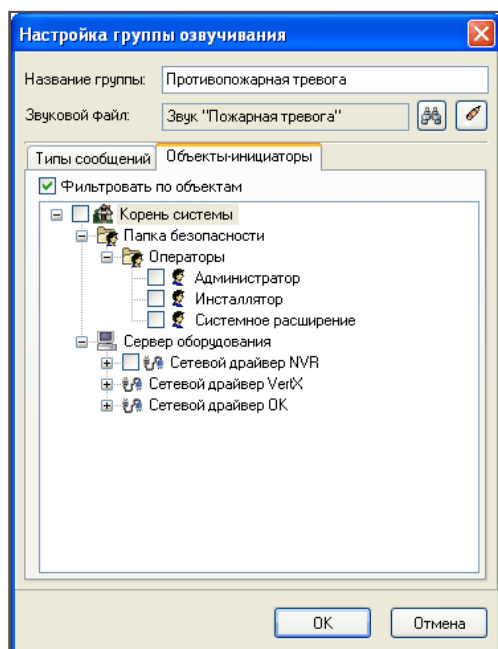


Рисунок Окно *Настройка группы озвучивания* вкладка «Объекты-инициаторы»

После нажатия кнопки **ОК**. Настройки группы озвучивания сообщений будут занесены в окно *Схема озвучивания сообщений*.

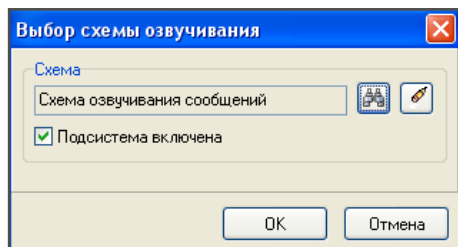


#### 4.4.1.3 Выбор схемы озвучивания

Для того чтобы указать схему озвучивания сообщений, выберите пункт меню «Настройки / Схема озвучивания сообщений» окна *Основная панель*, либо воспользуйтесь аналогичной кнопкой на панели инструментов.

Откроется диалоговое окно **Выбор схемы озвучивания**, где требуется указать следующее:

- **Схема** — укажите объект типа *Схема озвучивания сообщений*. Для этого нажмите кнопку **Выбрать файл** и выберите объект в открывшемся диалоговом окне. Чтобы очистить поле, нажмите кнопку **Очистить**.
- **Подсистема включена** — поставьте этот флажок, чтобы включить оповещение о поступлении сообщений.



**Рисунок** Окно **Выбор схемы озвучивания**

В результате при поступлении сообщений, указанных в схеме озвучивания, будут проигрываться настроенные звуковые файлы.



**Подсистемы,  
расширяющие  
возможности  
приложений  
«Консоль» и  
«Дежурный режим»**





## 5.1 Общие сведения

Глава содержит информацию о подсистемах и модулях, расширяющих возможности приложений «Консоль» и «Дежурный режим».

Pro	✓
Std	✓
Lt	

## 5.2 Подсистема «Планы»

В состав приложений APACS BIO Std и Pro входит подсистема «Планы», предназначенная для создания и просмотра планов территории охраняемого объекта.

На план могут быть вынесены:

- объекты, отвечающие за настройку и управление установленным оборудованием,
- объекты типа *Сервер оборудования*,
- объекты типа *План* (могут использоваться для быстрого переключения между планами в окне *Просмотр планов*),
- объекты типа *Группа ярлыков* (см. п. «5.4 Подсистема ярлыков»),
- объекты типа *Простая макрокоманда* и *Макрокоманда VBScript* (см. раздел «Подсистема автоматизации и SDK»),
- объекты типа *Панель управления* (см. п. «5.3 Клиентский модуль Панель управления»),
- объекты типа *Спецконтроль* (см. п. «5.8 Клиентский модуль Спецконтроль»),
- объекты типа *Проходная* (см. п. «5.5 Клиентский модуль Проходная»).

Объекты отображаются на плане с помощью следующих графических примитивов:

- *статическая иконка* — не изменяющаяся картинка, обозначающая объект,



**Рисунок** Пример статических иконок, которыми обозначаются основной контроллер Apollo, считыватель, вход, удаленный контроллер и лифтовой считыватель

- *иконка состояния* — картинка, изменяющаяся в зависимости от текущего состояния объекта,



**Рисунок** Пример иконок, которыми обозначается состояние считывателя

- *область состояния* — заштрихованная область произвольной формы, обозначающая на плане контролируемую территорию объекта.

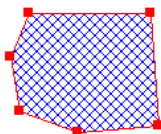


Рисунок Пример области состояния

По умолчанию используются те же статические иконки и иконки состояния, что и для обозначения типов объектов в окне *Проводник*.

Соответствие между объектами системы и графическими примитивами:

- объекты, отвечающие за настройку и управление оборудованием, обозначаются на плане с помощью статической иконки и иконки состояния,
- входы оборудования, контролирующие определенную территорию, обозначаются с помощью области состояния и иконки состояния,
- объекты, от которых не могут поступать сообщения, (например, объекты типа *План* и *Сервер оборудования*) обозначаются только статической иконкой.

Если от объектов могут поступать сообщения, цвет рамки иконок и цвет границы области состояния будут изменяться в зависимости от тревожности сообщений. Таким образом, с помощью планов оперативно отображается информация о происходящих в системе событиях.

### 5.2.1 Клиентский модуль *Редактор планов*

Модуль *Редактор планов* предназначен для создания планов территории охраняемого объекта. Модуль позволяет загрузить чертежи территорий, нарисованные в графическом редакторе, и разместить на них объекты системы.

Наблюдение за работой системы и управление оборудованием с помощью созданных планов осуществляется в рамках модуля *Просмотр планов* (см. далее п. «5.2.2 Клиентский модуль *Просмотр планов*»).

#### 5.2.1.1 Интерфейс окна *Редактор плана*

Чтобы открыть план для редактирования в окне *Редактор плана*, воспользуйтесь командой *Конфигурировать* файла типа *План*. Каждый план открывается для редактирования в отдельном окне *Редактор плана*.

Для того чтобы открыть окно с настройками данного плана, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- щелкните правой кнопкой мыши по плану в окне *Редактор плана* и выберите пункт контекстного меню «Свойства»,
- нажмите кнопку *Свойства* на панели инструментов в окне *Редактор плана*,
- дважды щелкните левой клавишей мыши по плану.



Обратите внимание: настройки плана, заданные из окна **Редактор плана**, будут применены к редактируемому плану только после того, как была нажата кнопка **Сохранить план**. Параметры плана, заданные из окна **Проводник**, применяются после нажатия кнопки **ОК** в окне редактирования настроек данного плана.



Рисунок Загруженное изображение плана в окне **Редактор плана**

### 5.2.1.2 Создание плана

Для создания плана территории требуется сделать следующее:

- создать файл типа *План*, добавив его к объекту типа *Папка*,
- при помощи команды **Конфигурировать** открыть план для редактирования в окне **Редактор плана** и разместить на нем объекты системы,
- если примитивы плана накладываются друг на друга, задать порядок их отображения.



#### Конфигурирование файла *План*

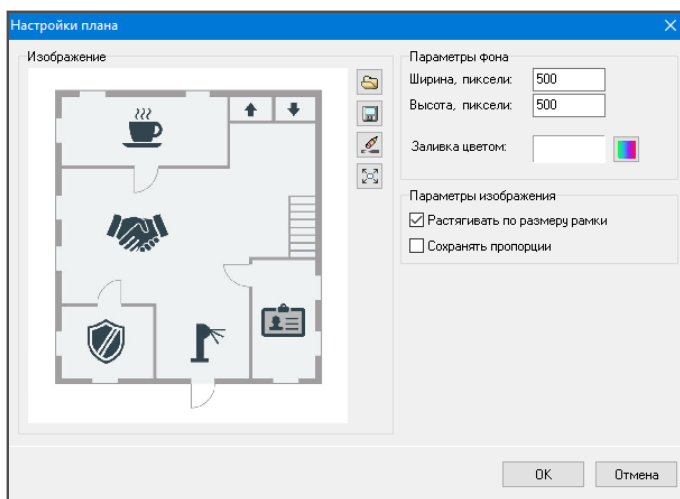
Файлы типа *План* создаются в дереве системы окна **Проводник** путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется окно **План – Свойства**. На вкладке «Общие» в поле **Имя** укажите название данного плана (например, *План 2-го этажа* или *Бухгалтерия*).

На вкладке «**Импорт/Экспорт**» можно загрузить или сохранить настройки плана в файл формата \*.bin или \*.xml и использовать в дальнейшем.

- кнопка **Загрузить** — кнопка позволяет загрузить в объект настройки, сохраненные ранее в файлах формата \*.bin или \*.xml или загрузить настройки по умолчанию. Настройки объекта по умолчанию находятся в файлах каталога [APACS BIO]\ArcDefaultDBObjs\, где [APACS BIO] - каталог, в котором по умолчанию установлен ПК APACS BIO.
- кнопка **Сохранить** — кнопка позволяет сохранить настройки плана в файл формата \*.bin или \*.xml.
- **Размер файла** — в этом поле отображается размер файла с настройками плана.
- кнопка **Очистить** — кнопка позволяет очистить содержимое данного файла.

В окне *Настройки плана* можно указать следующие настройки:

- **Изображение** — группа настроек изображения плана, на котором будут размещены примитивы:
  - кнопка **Загрузить из файла** — при помощи этой кнопки можно загрузить изображение плана.
  - кнопка **Сохранить в файл** — при помощи этой кнопки можно сохранить изображение плана в файл.
  - кнопка **Очистить** — при помощи этой кнопки можно очистить область **Изображение**.
  - кнопка **Установить размеры плана** — при помощи этой кнопки можно установить рабочую область плана равной загруженному изображению.
- В группе параметров **Параметры фона** укажите следующие настройки:
  - **Ширина, пиксели** — укажите ширину рабочей области плана.
  - **Высота, пиксели** — укажите высоту рабочей области плана.
  - **Заливка цветом** — в этом поле указывается цвет рабочей области плана.
- **Параметры изображения** — в этой группе параметров укажите:
  - **Растягивать по размеру рамки** — если стоит этот флажок, изображение плана будет растянуто по размерам рабочей области плана (при этом возможна деформация изображения). При выборе этого флажка разблокируется флажок **Сохранять пропорции**.
  - **Сохранять пропорции** — поставьте этот флажок, чтобы сохранить пропорции изображения плана при растягивании.

Рисунок Окно *Настройки плана*

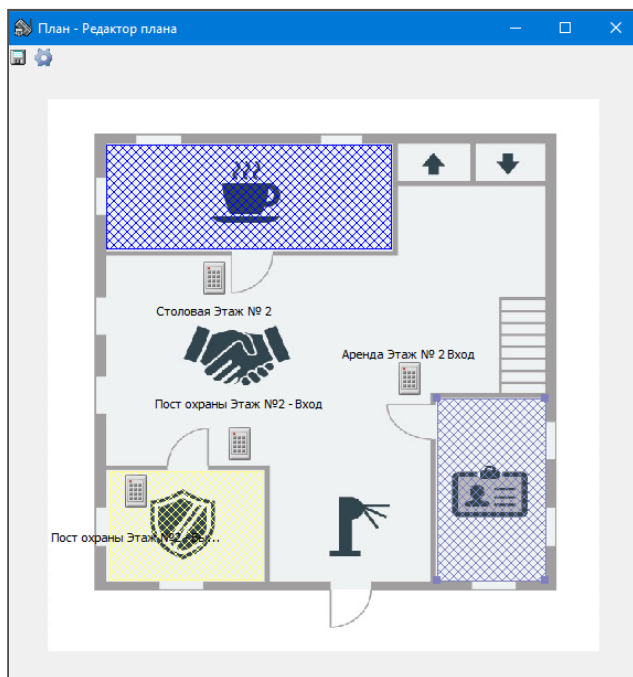
### ***Размещение объектов на плане***

Чтобы поместить какой-либо объект на план, выделите его в окне *Проводник* и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите соответствующий пункт контекстного меню объекта,
- удерживая левую кнопку мыши, «перетащите» объект в окно *Редактор плана*.

Если объект может быть отображен на плане с помощью двух графических примитивов, откроется окно *Выберите команду*, где нужно выбрать примитив.

Выбранный Вами примитив будет помещен на план в окне *Редактор плана*.



**Рисунок** План с размещенными на нем объектами

Выделив примитив и удерживая левую кнопку мыши, можно перемещать его по плану.

Чтобы изменить размеры рамки статической иконки и иконки состояния, выделяйте любую точку рамки и передвигайте, удерживая левой кнопкой мыши.

Чтобы изменить размеры области состояния, выделяйте ее вершины и, удерживая левую кнопку мыши, растягивайте область. Щелкнув левой кнопкой мыши по стороне области, Вы получите новую вершину.

Чтобы удалить одну из вершин области, щелкните по ней левой кнопкой мыши, удерживая клавишу Ctrl.

Если при размещении на плане примитивы накладываются друг на друга, по умолчанию сверху отображается тот примитив, который был добавлен последним.

Контекстное меню графического примитива позволяет:

- вырезать, копировать, вставлять примитивы,
- определить порядок отображения примитивов,
- отредактировать настройки данного примитива,
- удалить примитив.

### 5.2.1.3 Настройка графических примитивов

Для того чтобы отредактировать параметры примитива, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- выберите пункт контекстного меню «Свойства»,
- дважды щелкните левой кнопкой мыши по примитиву.

Откроется диалоговое окно с настройками данного примитива.

На вкладке «Связь с объектом» располагаются настройки, общие для всех примитивов. На остальных вкладках находятся настройки, зависящие от типа объекта.

#### Общие настройки примитивов

На вкладке «Связь с объектом» располагаются настройки, общие для всех примитивов:

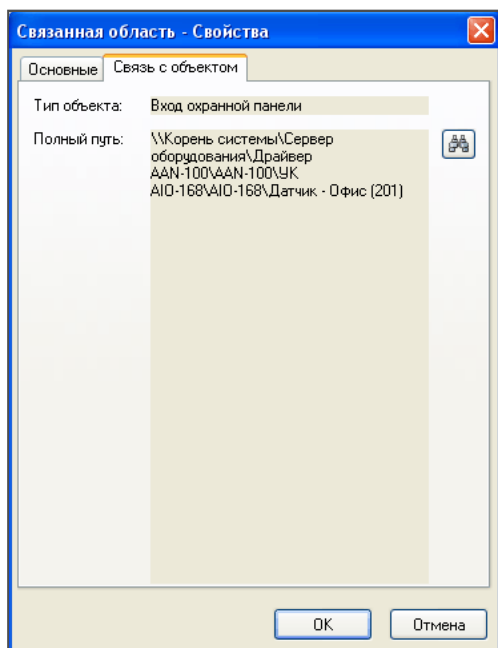


Рисунок Вкладка «Связь с объектом» окна *Связанная область – Свойства*

- **Тип объекта** — в этом поле отображается тип объекта, с которым связан данный примитив.
- **Полный путь** — в этом поле находится путь от *Корневого элемента системы* до объекта, с которым связан примитив.

Связь примитива с объектом можно изменить. Для этого нажмите кнопку **Выбрать объект** и укажите объект в открывшемся диалоговом окне *Выбрать объект*.



Обратите внимание: для выбора будут доступны только те объекты, тип которых совпадает с типом объекта, который был связан с примитивом.

### Статическая иконка

На вкладке «Основные» находятся следующие настройки статической иконки:

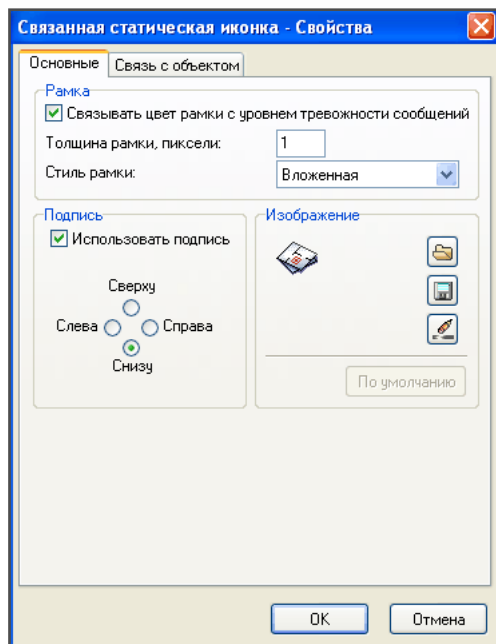


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Связанная статическая иконка – Свойства*

- **Связывать цвет рамки с уровнем тревожности сообщений** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы цвет рамки изменялся в зависимости от тревожности поступающих от объекта сообщений.
- **Толщина рамки, пиксели** — укажите толщину рамки (по умолчанию 1).
- **Стиль рамки** — выберите стиль линий рамки.
- **Использовать подпись** — поставьте этот флажок, чтобы на плане отображалось название объекта.  
Далее можно указать, где должна отображаться подпись.
- **Изображение** — эта группа параметров позволяет изменить иконку

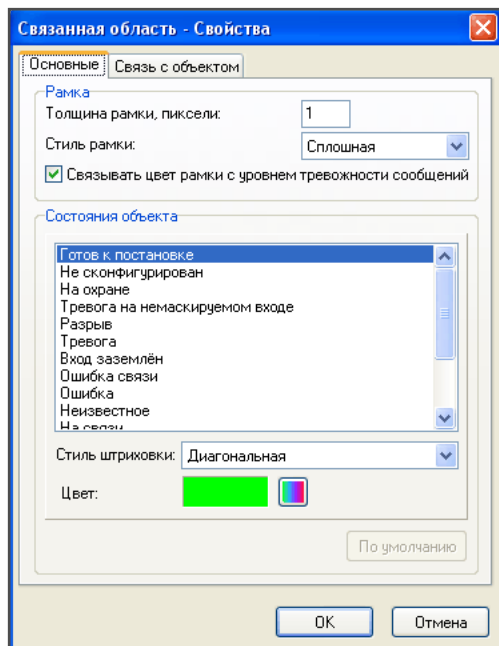


объекта, заданную по умолчанию.

- о кнопка **Загрузить из файла**
- о кнопка **Сохранить в файл**
- о кнопка **Очистить**
- о кнопка **По умолчанию** — с помощью этой кнопки можно восстановить иконку объекта, которая использовалась по умолчанию.

### **Область состояния**

На вкладке «**Основные**» находятся следующие настройки области состояния:



**Рисунок** Вкладка «**Основные**» окна **Связанная область – Свойства**

- **Толщина рамки, пиксели** — укажите толщину рамки (по умолчанию 1).
- **Стиль рамки** — выберите стиль линий рамки.
- **Связывать цвет рамки с уровнем тревожности сообщений** — поставьте этот флажок, если требуется, чтобы цвет рамки изменялся в зависимости от тревожности поступающих от объекта сообщений. Если эта настройка не задана, цвет рамки будет такой же, как и цвет всей области.

Далее в группе параметров для каждого состояния объекта вы можете изменить заданные по умолчанию цвет и стиль штриховки области:

- о **Состояния объекта** — укажите состояние объекта.
- о **Стиль штриховки** — укажите, как должна быть заштрихована область, когда объект перейдет в указанное состояние.  
Если штриховку области не предполагается использовать, выберите *Нет*.
- о **Цвет** — в этом поле отображается цвет, которым будет выделена область при переходе объекта в выбранное состояние.
- о кнопка **По умолчанию** — с помощью этой кнопки для каждого состояния объекта можно восстановить заданные по умолчанию цвет и стиль штриховки области.

### Иконка состояния

На вкладке «Основные» находятся следующие настройки иконки состояния:

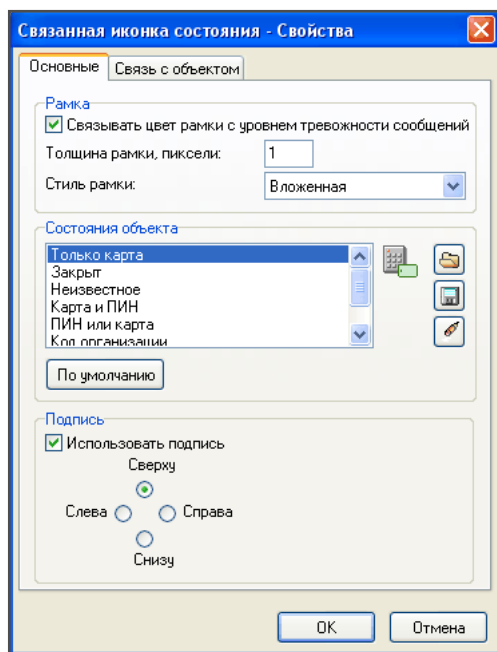


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Связанная иконка состояния – Свойства*

- **Связывать цвет рамки с уровнем тревожности сообщений** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы цвет рамки изменялся в зависимости от тревожности поступающих от объекта сообщений.
- **Толщина рамки, пиксели** — укажите толщину рамки (по умолчанию 1).

- **Стиль рамки** — выберите стиль линий рамки.
- **Состояния объекта** — в этом поле можно выбрать состояние объекта и далее указать, какой иконкой это состояние будет обозначаться на плане.
  - о кнопка **Загрузить из файла** — с помощью этой кнопки можно загрузить изображение из файла.
  - о кнопка **Сохранить в файл** — с помощью этой кнопки можно сохранить изображение в файл.
  - о кнопка **Очистить** — с помощью этой кнопки можно удалить изображение.
  - о кнопка **По умолчанию** — с помощью этой кнопки можно восстановить заданные по умолчанию соответствия между состояниями объекта и иконками.
- **Использовать подпись** — поставьте этот флажок, чтобы на плане отображалось название объекта. Далее в группе параметров укажите, где должна отображаться подпись.

### **5.2.2 Клиентский модуль Просмотр планов**

Модуль *Просмотр планов* предназначен для просмотра планов помещений, сконфигурированных при помощи модуля *Редактор планов*. Объекты системы отображаются на планах с помощью статической иконки, иконки состояния и области состояния. Цвет рамки статической иконки и иконки состояния, а также цвет границы области состояния изменяются в зависимости от тревожности поступающих сообщений.

На все объекты, отображающиеся на плане, правой кнопкой мыши может быть вызвано контекстное меню. Пункты контекстного меню объектов в окне *Просмотр планов* соответствуют пунктам меню объектов в окне *Проводник*, то есть из окна *Просмотр планов* могут быть выполнены команды объектов.

Таким образом, модуль *Просмотр планов* предоставляет оператору возможность наблюдать за работой системы и управлять оборудованием с помощью планов контролируемых территорий.

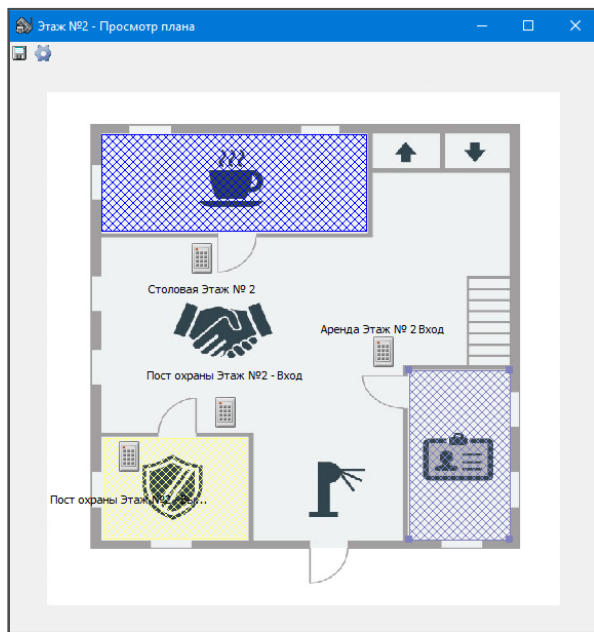


Рисунок Просмотр одного плана

### 5.2.2.1 Выбор планов для просмотра

В одном окне модуля *Просмотр планов* может находиться:

- один план, выбранный оператором,
- несколько планов, за которыми требуется наблюдать в одном окне.

Чтобы открыть один план для просмотра, выделите план в дереве системы и выполните команду *Показать*.

Чтобы просматривать в одном окне несколько планов, требуется выполнить следующее:

- Создать список планов с помощью объекта *Список планов*. Объект создается путем добавления к объектам типа *Папка*.
- Задать настройки отображения планов. Для этого на объекте *Список планов* выполните команду *Редактировать* и задайте настройки в открывшемся диалоговом окне *Список планов - Свойства*.
- На сконфигурированном объекте *Список планов* выполните команду *Показать*. Выбранные планы откроются в окне *Просмотр списка планов*.

В диалоговом окне *Список планов - Свойства* находятся вкладки «Список планов» и «Настройки». На вкладке «Список планов» можно указать планы, которые должны отображаться в одном окне *Просмотр списка планов*, и задать порядок их отображения.

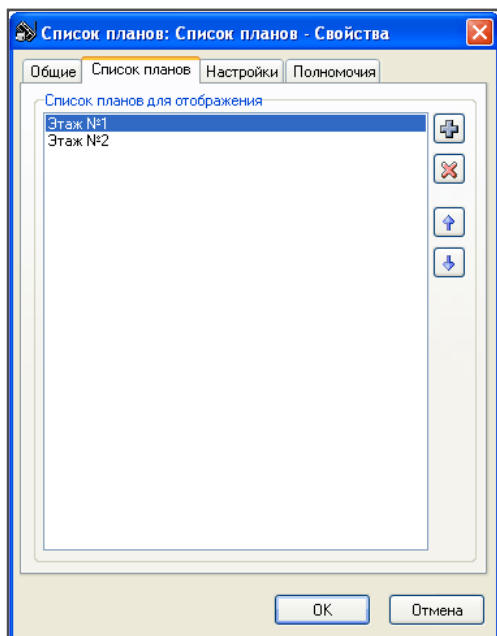


Рисунок Вкладка «Список планов» окна *Список планов - Свойства*

Сформировать список планов можно с помощью кнопок **Добавить** и **Удалить**.

Порядок расположения планов соответствует их последовательности в окне *Промотр планов*. Чтобы поменять порядок следования, выделите план и с помощью кнопок **Переместить вверх** и **Переместить вниз** передвигайте его вверх и вниз.

На вкладке «**Настройки**» можно указать параметры отображения планов в окне *Просмотр списка планов*:

- **Время отображения плана при циклическом режиме, с** — в этом поле укажите время, в течение которого каждый план должен отображаться в окне *Просмотр списка планов* при циклическом режиме переключения (по умолчанию 5 с).
- **Минимальное время отображения в режиме по приоритетам, с** — в случае интенсивного потока сообщений на разные планы в режиме переключения по приоритетам может возникнуть эффект мелькания, при котором планы переключаются слишком часто. Чтобы этого не происходило, задайте в этом поле минимальное время отображения плана, в течение которого план должен находиться на экране, даже если на другой план пришло сообщение с большим приоритетом (по умолчанию 3 с).

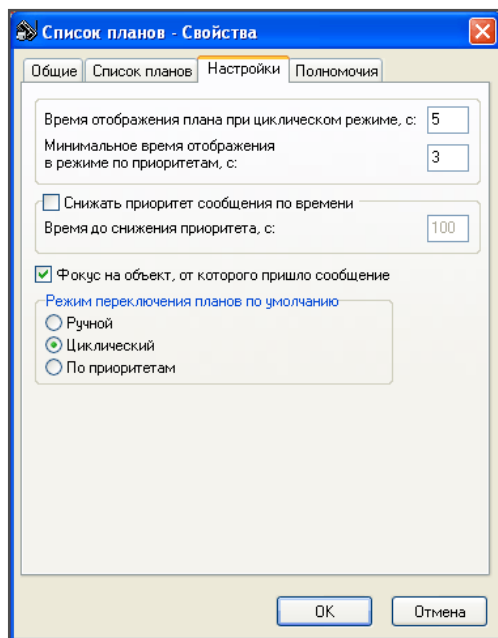


Рисунок Вкладка «Настройки» окна *Список планов - Свойства*

- При помощи настроек **Снижать приоритет сообщения по времени** и **Время до снижения приоритета, с** задается режим отображения приоритета сообщений на планах. Далее рассмотрим подробно эти настройки.

Уровень тревожности сообщений, поступающих от объектов, отображается на планах при помощи цвета рамки статической иконки и границы области состояния. При этом могут использоваться два режима:

- *Стандартный* — при этом режиме цвет рамки и границы окрашивается в цвет, соответствующий приоритету последнего поступившего от объекта сообщения. Например, от объекта поступило тревожное сообщение — рамка объекта на плане красная; от объекта пришло не критичное сообщение — рамка объекта синяя. Недостаток этого режима в том, что тревожные сообщения на плане могут быть «перекрыты» сообщениями с более низким уровнем тревожности, которые поступили сразу же после тревожного.



Например, в системе зарегистрирован взлом двери, и через несколько секунд — нормальный проход через эту дверь. Оператор, наблюдающий за планами, может пропустить быстро мелькнувшее тревожное сообщение.

---

Поэтому рекомендуется использовать режим с учетом накопленных сообщений.

- *Режим с учетом накопленных сообщений* — при этом режиме рамка и граница окрашиваются в цвет, соответствующий сообщению с максимальным на данный момент приоритетом из числа сообщений, поступивших за последние 400 секунд (по умолчанию).

Максимальный приоритет имеют тревожные сообщения — 3, некритичные сообщения имеют приоритет 2, предупреждающие — 1 и нормальные сообщения — приоритет 0.

Приоритет сообщений снижается на один уровень каждые 100 с (по умолчанию), рамка и граница на плане при этом остаются цвета первоначального приоритета.



Рассмотрим это на примере. Допустим, в момент времени  $t$  поступило сообщение 1 с предупреждающим приоритетом (желтый цвет), и рамка объекта на плане отображается желтым цветом. В момент времени  $(t+10)$ с пришло сообщение 2 с некритичным приоритетом (синий цвет). Так как приоритет сообщения 2 выше приоритета сообщения 1, рамка объекта на плане начинается отображаться цветом приоритета сообщения 2, то есть синим.

Этот приоритет сообщений сохраняется 100 с, а после снижается на один уровень. По истечении времени  $(t+100)$ с сообщение 1 приобретает нормальный приоритет, а по истечении времени  $((t+10)+100)$ с сообщение 2 приобретает предупреждающий приоритет. Так как приоритет сообщения 2 по-прежнему остается максимальным, рамка окрашивается в цвет его первоначального приоритета, то есть в синий.

Допустим, в момент времени  $(t+150)$ с поступает сообщение 3 с тревожным приоритетом. Теперь приоритет сообщения 3 выше приоритетов сообщений 1 и 2, поэтому рамка на плане окрашивается в цвет этого приоритета, то есть в красный.

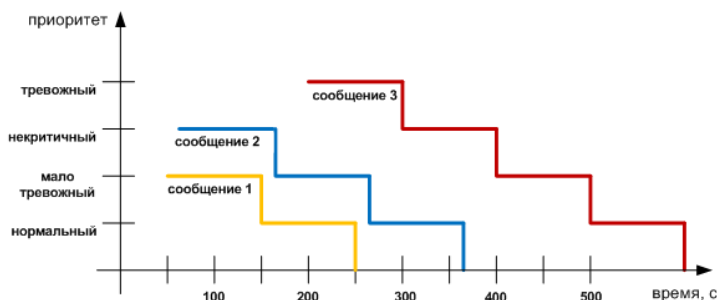
Если в течение последующих 400 с в процессе понижения уровня тревожности сообщения 3 не поступит сообщение с более высоким приоритетом, рамка объекта на плане будет оставаться красной. Таким образом, у оператора будет достаточно времени, чтобы заметить тревожное сообщение.

---



Обратите внимание: при использовании режима с учетом накопленных сообщений приоритет сообщения изменяется только для определения цвета информации на планах, в системе приоритет сообщения не изменяется.

---



**Рисунок** Снижение приоритета сообщений по времени при использовании режима с учетом накопленных сообщений

- Снижать приоритет сообщений по времени** — настройка определяет режим отображения информации о сообщениях на планах.  
 Если флажок не стоит, используется *стандартный режим* — цвет рамки и границы области состояния объекта на плане окрашивается в цвет, соответствующий приоритету последнего поступившего от этого объекта сообщения.  
 Если флажок стоит, используется *режим с учетом накопленных сообщений* — цвет рамки объекта на плане окрашивается в цвет, соответствующий максимальному на данный момент приоритету сообщения из числа сообщений, поступивших от этого объекта за последние 400 с. Приоритет сообщений снижается на один уровень каждые 100 с (по умолчанию), рамка и граница на плане при этом остаются цвета первоначального приоритета.
- Время до снижения приоритета, с** — укажите, сколько времени должно пройти до того, как уровень сообщения начнет понижаться при использовании *режима с учетом накопленных сообщений* (по умолчанию 100 с).
- Фокус на объект, от которого пришло сообщение** — видимая область окна *Просмотр списка планов* может быть меньше загруженного плана. Поставьте этот флажок, если хотите, чтобы в центре окна модуля отображался объект активного плана, от которого поступило последнее по времени сообщение.  
 Данная настройка не применяется в ручном режиме.
- Режим переключения планов по умолчанию** — выберите режим переключения планов, который будет использоваться по умолчанию для просмотра списка планов.
  - ручной режим* — при этом режиме переход между планами осуществляется оператором вручную выбором соответствующей вкладки.
  - циклический режим* — при этом режиме планы в окне *Просмотр списка планов* сменяются последовательно через промежуток времени, указанный в поле **Время отображения плана при**



циклическом режиме, с.

- о *режим по приоритетам* — при этом режиме в окне отображается тот план, на котором было получено последнее сообщение с наиболее высоким уровнем тревожности.

### **5.2.2.2 Отображение нескольких планов в окне *Просмотр планов***

Если в окне модуля *Просмотр планов* находятся несколько планов помещений, каждый план располагается на отдельной вкладке. В один момент времени для просмотра доступен один план.

Для просмотра планов в окне *Просмотр списка планов* могут использоваться следующие режимы:

- *ручной режим* — при этом режиме переход между планами осуществляется оператором вручную выбором соответствующей вкладки. Выбирать вкладки можно левой кнопкой мыши или сочетанием клавиш Ctrl+Tab.
- *циклический режим* — при этом режиме планы в окне *Просмотр списка планов* сменяются последовательно через заданный промежуток времени (указывается в настройках отображения планов).
- *режим по приоритетам* — при этом режиме в окне отображается тот план, на котором было получено последнее сообщение с наиболее высоким уровнем тревожности (указывается в настройках отображения планов).

Режим переключения можно выбрать при помощи кнопок окна *Просмотр списка планов*.



Обратите внимание: При повторном открытии окна *Просмотр списка планов* будет использован режим, указанный в настройках отображения планов.

---

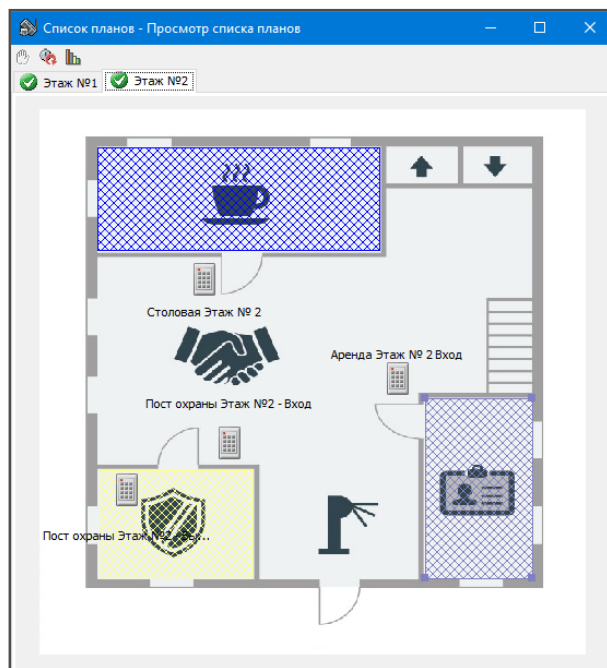


Рисунок Просмотр нескольких планов

На вкладках в окне **Просмотр списка планов** отображается имя просматриваемого плана и иконка, цвет которой изменяется в зависимости от уровня тревожности сообщений, поступающих от объектов плана. Если на плане есть хотя бы один объект, от которого пришло:

- тревожное сообщение — иконка будет красной,
- некритичное сообщение, и на плане нет сообщений с уровнем тревожности выше — иконка будет синей,
- предупреждающее сообщение, и на плане нет сообщений с уровнем тревожности выше — иконка будет желтой,
- если уровень тревожности всех сообщений на плане нормальный — иконка будет зеленой.

### Поиск объекта на планах

Для того чтобы быстро открыть план с необходимым Вам объектом, выделите этот объект в окне **Проводник** и выберите пункт контекстного меню «Объекты на плане / Показать объект на плане». В окне **Просмотр списка планов** откроется план, на котором будет выделен этот объект.

Если объекта нет ни на одном плане, загруженном в окне **Просмотр списка планов**, появится сообщение об этом.

### Быстрый переход между планами

Для быстрого перехода между несколькими планами в окне *Просмотр списка планов* могут использоваться объекты типа *План*.

Например, на одном плане изображена территория какого-либо этажа (например, *План 2—го этажа*), на другом — подробный план одной из комнат этого этажа (например, *Бухгалтерия*). Разместив на плане второго этажа статическую иконку объекта типа *План Бухгалтерия*, пунктом меню «Показать» или двойным щелчком мыши можно быстро перейти от плана второго этажа к плану бухгалтерии.

Pro	✓
Std	✓
Li	✓

## 5.3 Клиентский модуль *Панель управления*

Как правило, операторы комплекса часто сталкиваются с необходимостью одновременного управления однотипными объектами (например, требуется перевести все считыватели в режим *Закреть*), либо оперативного управления объектами разных типов. Модуль *Панель управления* позволяет оператору создавать собственные панели управления объектами системы.

Окно панели управления разделено на две части:

- слева находится список объектов, которыми может управлять оператор при помощи этой панели,
- справа располагаются кнопки управления этими объектами.

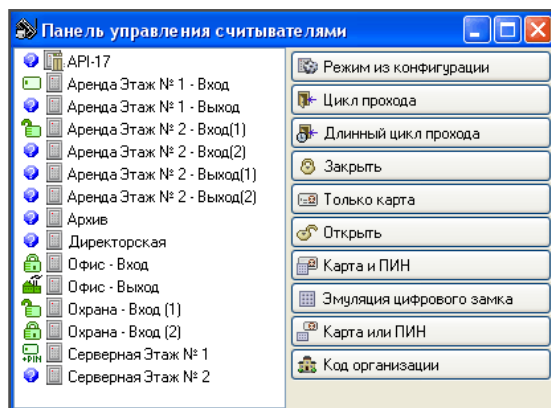


Рисунок Панель управления считывателями



### 5.3.1 Создание панели управления

Создание панели управления осуществляется в окне *Проводник*:

- В окне *Проводник* добавьте объект типа *Панель управления* к объекту типа *Папка*. Откроется окно *Панель управления — Свойства*. Укажите название панели (например, *Панель управления считывателями*) и

нажмите кнопку **ОК**. Панель появится в дереве объектов окна *Проводник*.

- Сконфигурируйте панель. Для этого на объекте *Панель управления* выполните команду **Редактировать**. Откроется диалоговое окно *Панель управления*.

### 5.3.2 Конфигурирование панели управления

Задать настройки панели управления можно в диалоговом окне *Панель управления*.

На вкладке «**Основные**» можно указать следующие настройки:

- **Типы объектов** — выберите типы объектов, которыми будете управлять с помощью этой панели.

Для отображения типов объектов используются следующие режимы:

- о группировка типов объектов по драйверам и службам,
- о список типов объектов без группировки.

Выбрать режим группировки можно с помощью кнопок **Группировать по драйверам** и **Без группировки**.

Для выбора типов объектов удобно использовать кнопки **Выбрать все контроллеры**, **Выбрать все считыватели**, **Выбрать все входы** и **Выбрать все реле**.

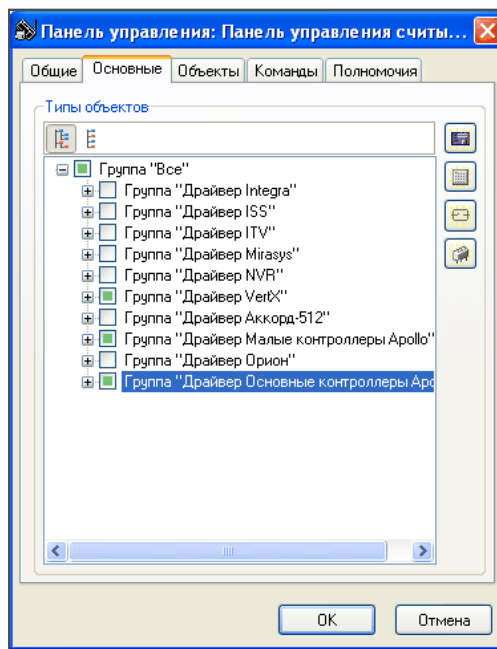


Рисунок Вкладка «**Основные**» окна *Панель управления*

На вкладке «**Объекты**» можно выбрать конкретные экземпляры объектов тех типов, которые выбраны в поле **Типы объектов** на вкладке «**Основные**». Для этого поставьте флажок **Объекты**. Объекты системы представлены в виде иерархического списка (дерева). Для выбора используйте пункты контекстного меню объектов, с их помощью можно:

- выделить подэлементы выбранного объекта,
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта,
- выделить все объекты, от которых могут поступать сообщения,
- отменить выделение всех выделенных объектов.

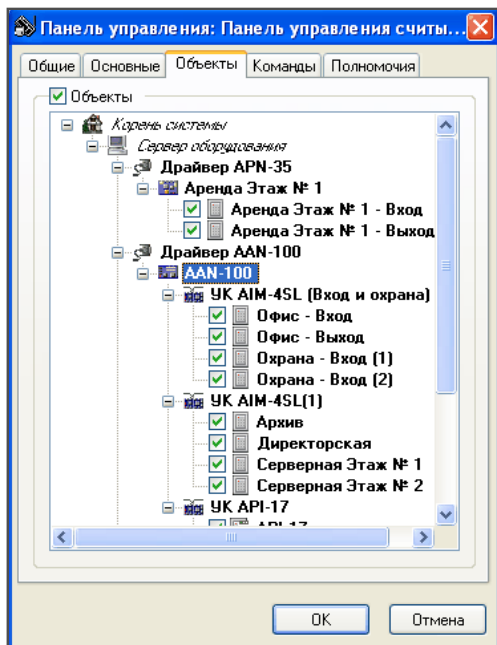


Рисунок Вкладка «Объекты» окна *Панель управления*

На вкладке «**Команды**» укажите следующие настройки:

- **Выдавать команды для**
  - **выделенных объектов** — команда будет выполняться только для выделенных объектов этой панели управления. Выделить несколько объектов в окне панели управления можно левой кнопкой мыши, удерживая клавишу Shift или Ctrl.
  - **всех объектов** — команда будет выполняться для всех объектов этой панели управления.
- **Команды** — выберите команды, кнопки которых должны находиться в окне панели.

Если панель управления будет использоваться для управления объектами разных типов, для выбора команд удобно использовать

кнопку **Выделить общие команды**.

Кнопкой **Выделить все** можно выделить все команды. Чтобы отменить выделение команд, нажмите на кнопку еще раз.

Порядок расположения кнопок управления в панели соответствует последовательности выбора команд на вкладке **«Команды»**. Чтобы поменять порядок следования команд, выделите команду и с помощью кнопок **Переместить вверх** и **Переместить вниз** передвигайте ее вверх и вниз.

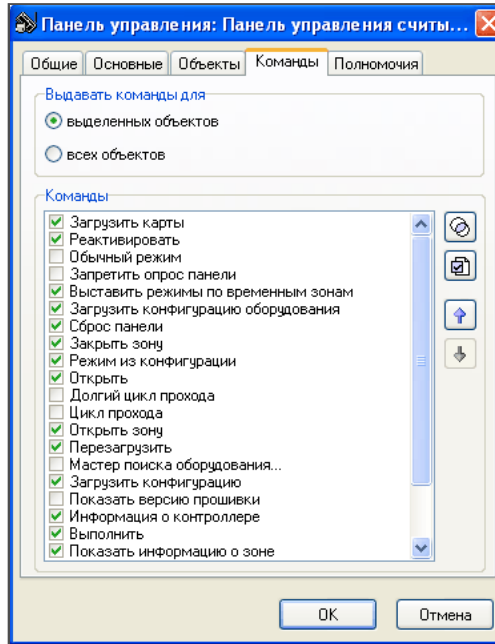


Рисунок Вкладка «Команды» окна *Панель управления*

### 5.3.3 Отображение панели управления

Чтобы открыть окно панели, выделите панель в окне *Проводник* и воспользуйтесь командой **Показать**. Откроется панель управления в соответствии с заданными для нее настройками.

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 5.4 Подсистема ярлыков

Подсистема ярлыков позволяет объединять в группы разные объекты и выдавать к ним команды. К группе можно применять те команды, которые поддерживаются входящими в нее объектами. Команда выполняется одновременно для всех объектов группы.

Группировка объектов осуществляется в окне *Проводник* с помощью объектов типа *Ярлык* и *Группа ярлыков*.

*Ярлык* — логический объект, представляющий собой ссылку на объект системы, как физический (контроллер, считыватель, охранная панель), так и логический (*Временная зона*, *Папка*, *Формат карт*).

При изменении или удалении ярлыка сам объект не изменяется и не удаляется. При удалении объекта ярлык этого объекта не удаляется.

*Группа ярлыков* — логический объект, предназначенный для группировки ярлыков.

Таким образом, можно создать объект типа *Группа ярлыков* и добавить к нему ярлыки, ссылающиеся на объекты разных типов. Команда, вызванная для группы ярлыков, будет вызвана для всех ярлыков, входящих в группу.

В группы могут быть объединены не только ярлыки объектов одного типа, но и ярлыки объектов разных типов (например, в одну группу могут входить ярлыки объектов *Считыватель ОК Вход*, *Временная зона День* и *План 1-го этажа*). В этом случае команды объектов можно выполнять по отдельности, а ко всей группе в целом применять только те команды, которые являются общими для объектов.

Объединение ярлыков разнотипных объектов может быть удобно для того, чтобы ярлыки находились в одном месте.



Например, требуется управлять состоянием контроллера и подключенных к нему считывателей. В этом случае Вы можете создать один объект типа *Группа ярлыков*, в который будут входить ярлыки считывателей и контроллера.

Иконки объектов типа *Группа ярлыков* могут быть вынесены на планы помещений (см. п. «5.2 Подсистема «Планы»). Таким образом, управлять группой объектов можно не только из окна *Проводник*, но и с планов помещений.



#### **5.4.1 Конфигурирование объекта *Группа ярлыков***

Объекты типа *Группа ярлыков* создаются в окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется окно *Группа ярлыков — Свойства*.

На вкладке «Общие» в поле **Имя** введите название данного объекта (например, *Группа считывателей ОК* или *Группа Считыватели и Контроллер ААН-100*).

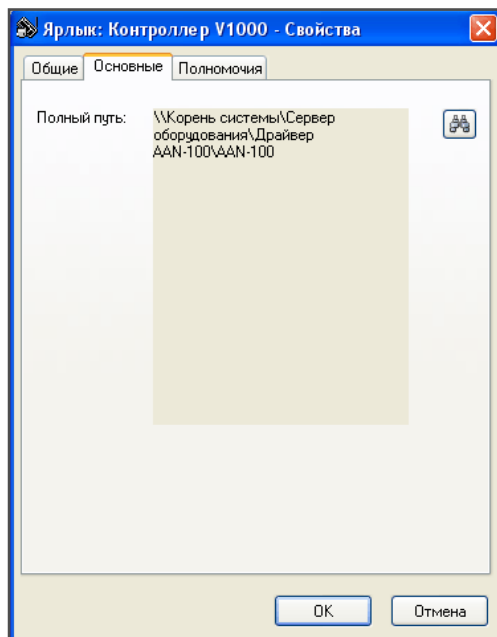


#### **5.4.2 Конфигурирование объекта *Ярлык***

Объекты типа *Ярлык* создаются в окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка* и *Группа ярлыков*. Откроется окно *Ярлык — Свойства*.

Для того чтобы связать ярлык с каким—либо объектом, на вкладке «**Основные**» нажмите кнопку **Выбрать объект** и выберите объект в открывшемся диалоговом окне *Выбрать объект*.

В поле **Полный путь** будет занесен путь от *Корневого элемента системы* до объекта, на который ссылается ярлык.



**Рисунок** Создание ярлыка для контроллера AAN–100

По умолчанию новому ярлыку дается имя того объекта, на который он ссылается. При этом при последующем изменении имени объекта имя ярлыка не изменяется.

Объекты типа *Ярлык* отображаются в окне *Проводник* при помощи статической иконки объектов, на которые они ссылаются, с добавлением стрелки.

Если объект отображается в дереве системы при помощи иконки состояния, ярлык этого объекта будет также отображаться с помощью иконки состояния. При этом иконка состояния ярлыка будет изменяться в зависимости от состояния объекта, с которым связан ярлык.

### **5.4.3 Управление объектом при помощи ярлыка**

К объектам типа *Ярлык* могут быть применены:

- стандартные команды *Редактировать* и *Удалить*,
- команда *Печать*.
- команда *Перейти к объекту*, с помощью которой можно найти объект, на который ссылается ярлык, в дереве системы окна *Проводник*.



Управление объектом, на который ссылается ярлык, осуществляется с помощью пункта контекстного меню, названного по типу этого объекта.

То есть, если ярлык ссылается, например, на объект типа *Контроллер AIM-4SL*, в контекстном меню ярлыка будут находиться:

- команды объекта типа *Ярлык* (*Редактировать*, *Удалить* и *Печатать*),
- пункт *Контроллер AIM-4SL*, при помощи которого открывается второе меню с командами для контроллера.

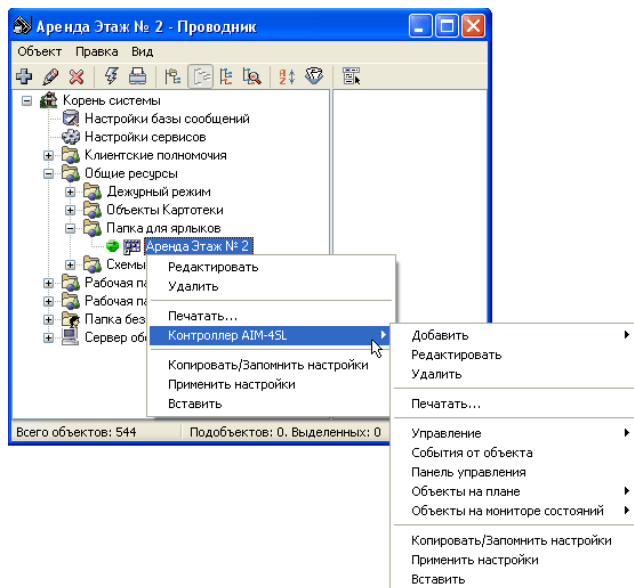


Рисунок Контекстное меню ярлыка контроллера AIM-4SL

### Управление несколькими ярлыками

Выделив несколько ярлыков в правой части окна *Проводник*, можно одновременно применять к ним команды.

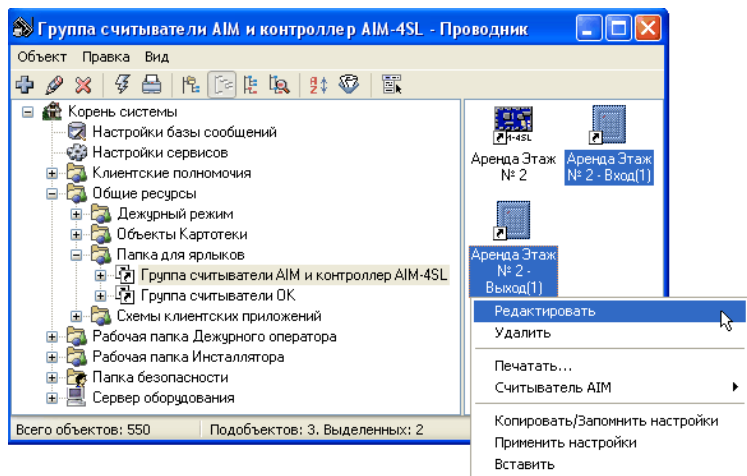
При выделении в правой части окна *Проводник* ярлыков, ссылающихся на объекты одного типа, в контекстном меню будут находиться:

- команды ярлыка;
- пункт, названный в соответствии с типом объектов, на которые ссылаются ярлыки. При помощи этого пункта открывается второе меню с командами.



Например, выделены ярлыки, ссылающиеся на *Считыватель AIM 2 этаж Вход* и *Считыватель AIM 2 этаж Выход*. В этом случае в контекстном меню будут находиться команды ярлыка и пункт *Считыватель AIM*.

Если в меню выбрана команда ярлыков, она будет выполнена для всех выделенных ярлыков. Если выбрана команда объектов, она будет выполнена для всех объектов, на которые ссылаются ярлыки.



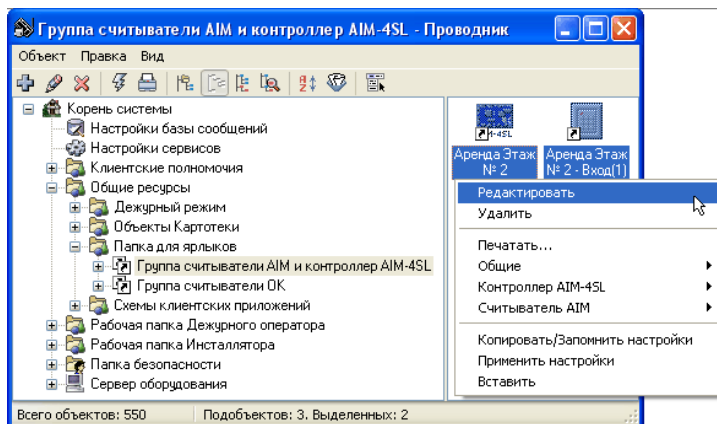
**Рисунок** Вызов контекстного меню для ярлыков, ссылающихся на однотипные объекты, в правой части окна **Проводник**

При выделении в правой части окна **Проводник** ярлыков, ссылающихся на объекты разных типов, в контекстном меню будут находиться:

- команды ярлыка;
- пункт *Общие* с командами, общими для всех типов объектов, на которые ссылаются ярлыки;
- несколько пунктов, соответствующих типам объектов, на которые ссылаются ярлыки. При помощи этих пунктов открывается второе меню с командами для объектов.



Например, выделены ярлыки, ссылающиеся на *Считыватель AIM 2 этаж Вход* и *Контроллер AIM-4SL*. В этом случае в контекстном меню будут находиться команды ярлыка, пункт *Общие* и пункты *Считыватель AIM* и *Контроллер AIM-4SL*.



**Рисунок** Вызов контекстного меню для ярлыков, ссылающихся на объекты разных типов, в правой части окна *Проводник*

#### 5.4.4 Управление группой объектов

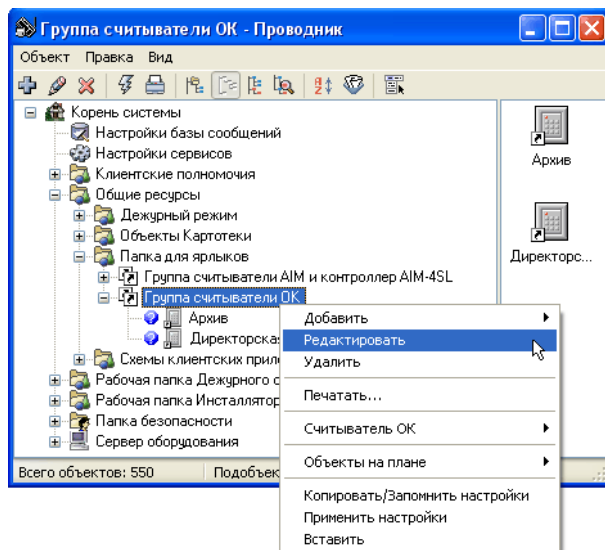
К объектам типа *Группа ярлыков* могут быть применены:

- стандартные команды *Добавить*, *Редактировать* и *Удалить*,
- команда *Печатать*,
- команды по размещению и отображению иконки объекта на плане помещения (см. п. «5.2 Подсистема «Планы»).

Для управления ярлыками, включенными в данную группу, используются пункты контекстного меню. Эти пункты меню называются в соответствии с типами объектов, на которые ссылаются ярлыки.

Если в группу входят ярлыки, ссылающиеся на объекты одного типа, в контекстном меню группы ярлыков будут находиться:

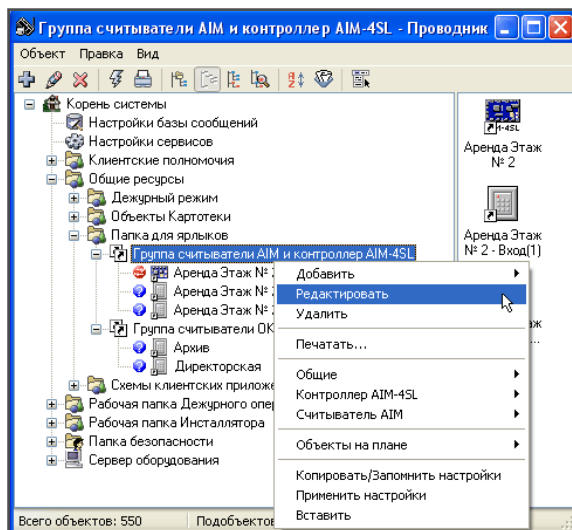
- команды объекта типа *Группа ярлыков*;
- пункт, соответствующий типу объектов, на которые ссылаются ярлыки. При помощи этого пункта открывается второе меню с командами.



**Рисунок** Контекстное меню группы ярлыков, ссылающихся на объекты одного типа

Если в группу входят ярлыки, ссылающиеся на объекты разных типов, в контекстном меню группы ярлыков будут находиться:

- команды объекта типа *Группа ярлыков*,



**Рисунок** Контекстное меню группы ярлыков, ссылающихся на объекты разных типов

- пункт *Общие* с командами, общими для всех типов объектов, на

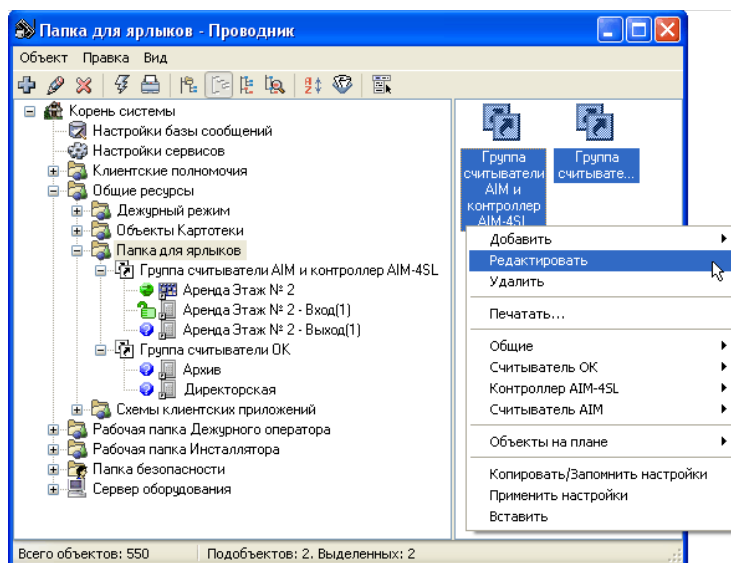
которые ссылаются ярлыки;

- несколько пунктов, соответствующих типам объектов, на которые ссылаются ярлыки. При помощи этих пунктов открывается второе меню с командами для объектов.

### **Управление несколькими группами**

Выделив несколько групп ярлыков в правой части окна *Проводник*, можно одновременно применять к ним команды. При этом в контекстном меню будут находиться:

- команды объекта типа *Группа ярлыков*,
- пункт *Общие* с командами, общими для всех типов объектов, на которые ссылаются ярлыки,
- несколько пунктов, соответствующих типам объектов, на которые ссылаются ярлыки всех групп.



**Рисунок** Вызов контекстного меню для двух групп ярлыков в правой части окна *Проводник*

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## **5.5 Клиентский модуль *Пролодная***

При использовании модуля *Пролодная* при проходе сотрудника через считыватель на проходной на экране дежурного оператора открывается окно с фотографией этого сотрудника. Для отображения в окне проходной используется та фотография сотрудника, которая хранится в базе данных.

В зависимости от настроек проходной в окне помимо фотографии может находиться следующая информация:

- поля с информацией о владельце карты (ФИО, отдел, должность, группа и т.д.),
- дата и время регистрации сообщения о проходе,
- считыватель, от которого поступило сообщение о проходе,
- номер предъявленной карты.

Таким образом при помощи модуля **Проходная** дежурный оператор может сравнивать проходящего человека с информацией предъявленной его карты и контролировать ситуации, когда человек проходит не по своей карте.



Обратите внимание: в работе проходной учитываются сообщения, отмеченные в поле **События** от выбранного считывателя на вкладке «**Основные**» объекта проходная.



**Рисунок** Окно проходной с информацией о проходах владельцев карт



### 5.5.1 Создание проходной

Конфигурирование проходной осуществляется окне **Проводник**:

- В окне **Проводник** добавьте объект типа **Проходная** к объекту типа **Папка**. Откроется окно **Проходная – Свойства**. Укажите название проходной (например, **Центральная проходная**) и нажмите кнопку **ОК**. Проходная появится в дереве объектов окна **Проводник**.
- Сконфигурируйте проходную. Для этого на объекте **Проходная** выполните команду **Редактировать**. Откроется диалоговое окно **Проходная**, где можно задать настройки проходной.

### 5.5.2 Конфигурирование проходной

Для того чтобы сконфигурировать проходную или изменить ее настройки, воспользуйтесь командой **Редактировать** объекта **Проходная**. Откроется диалоговое окно **Проходная**.

### 5.5.2.1 Выбор считывателей

В поле **Считыватели** находится иерархический список считывателей системы. Отметьте флажками те считыватели, сообщения от которых должны отображаться в окне проходной.

При помощи контекстного меню объектов можно:

- выделить подэлементы выбранного объекта,
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта,
- выделить все объекты, от которых могут поступать сообщения,
- отменить выделение всех выделенных объектов.

В поле **События от выбранного считывателя** укажите типы сообщений, которые должны обрабатываться этой проходной.

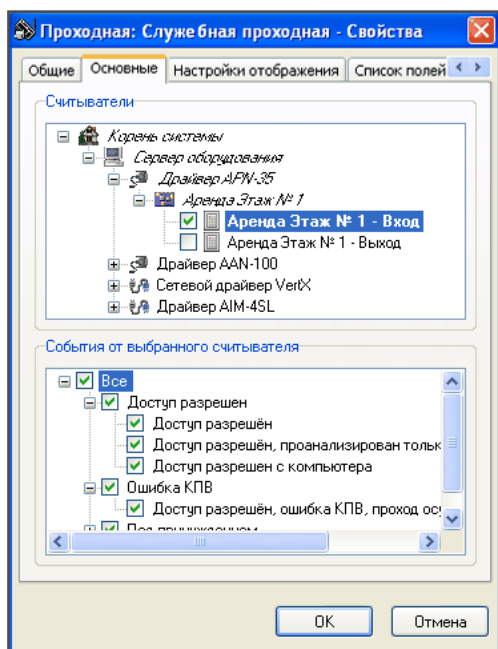


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Пролодная*

### 5.5.2.2 Настройка отображения

На вкладке «Настройки отображения» окна *Редактор проходной* можно задать параметры окна проходной:

- **Настройки изображения** — настройки фотографий, отображаемых в окне проходной.
  - о **Ширина, пиксели** и **Высота, пиксели** — укажите ширину и высоту фотографии.
  - о кнопка **Задать параметры при помощи мыши** — кнопка открывает окно *Размер фото*. Изменяя размеры окна, установите размер

фотографии. Поля **Ширина** и **Высота** автоматически заполнятся новыми данными, соответствующими размерам окна.

- о **Сохранять пропорции** — если стоит этот флажок, исходные пропорции фотографий будут сохранены независимо от указанных размеров.
- о **Рамка, пиксели** — укажите размер рамки вокруг фотографий в окне проходной. Чем больше размер рамки, тем больше расстояние, которое отделяет одну фотографию от другой.

Рамка может окрашиваться разными цветами в зависимости от настроек фильтра (см. далее).

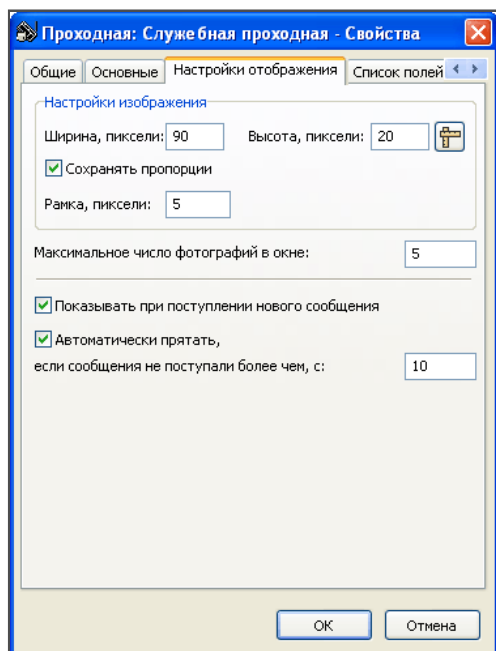


Рисунок Вкладка «Настройки отображения» окна *Проходная*

- **Максимальное число фотографий в окне** — укажите максимальное число фотографий, которые должны отображаться в окне проходной (по умолчанию 5). Когда количество фотографий превысит это значение, самые старые будут удалены. Окно проходной автоматически устанавливается такого размера, чтобы в нем разместилось указанное число фотографий.
- **Показывать при поступлении нового сообщения** — если стоит этот флажок, скрытое окно проходной откроется на экране при появлении нового сообщения.
- **Автоматически прятать, если сообщения не поступали более чем, с** — если активная эта настройка, можно указать время, по истечении

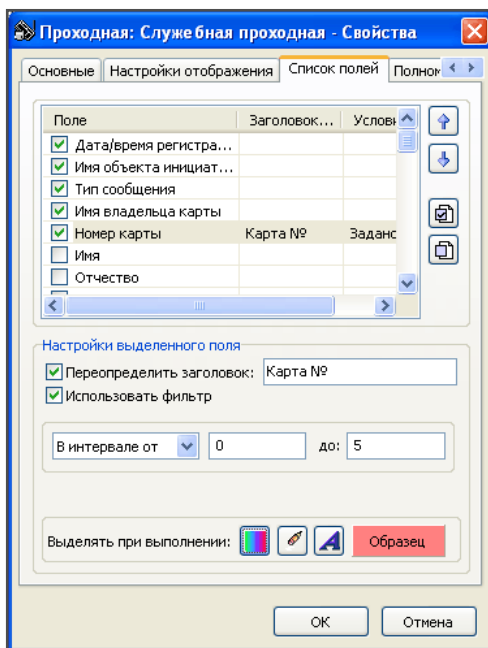


которого окно проходной должно закрыться, если не поступило новое сообщение (по умолчанию *10 секунд*).

### 5.5.2.3 Выбор полей

На вкладке «Список полей» окна *Редактор проходной* Вы можете:

- выбрать поля, которые должны присутствовать в окне проходной, и указать порядок их следования,
- изменить заголовок поля,
- задать фильтр.



**Рисунок** Вкладка «Список полей» окна *Проходная*

В верхней части вкладки «Список полей» находится таблица со всеми полями, которые могут отображаться в окне проходной. В нижней части вкладки находятся настройки поля, выделенного на данный момент в таблице.

Таблица содержит следующие поля:

- *Поле* — поля, которые могут находиться в окне проходной;
- *Заголовок* — если заголовок поля был изменен, здесь указывается новый заголовок поля;
- *Условие* — тут указывается, используется или нет фильтр для данного поля.

#### **Выбор полей**

Отметьте флажками в таблице те поля, которые должны находиться в окне.

Порядок расположения полей в таблице соответствует последовательности в окне проходной. Чтобы поменять порядок следования полей, выделите нужное Вам поле и используйте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.

С помощью кнопок **Выделить все** и **Отменить выделение** можно выделить все поля и снять выделение.

### Смена заголовка поля

Информация в окне проходной отображается в следующем виде: **заголовок поля: значение поля**. Например, **Номер карты: 8; Дата / время регистрации сообщения: 23.03.2006 14:53:00**.

Заголовки полей можно изменить (например, для того, чтобы в окне проходной находился короткий заголовок).



Например, заголовок поля **Номер карты** может быть заменен на **№ карты**, заголовок поля **Имя владельца карты** — на **ФИО**.

Чтобы изменить заголовок, выделите поле в таблице, поставьте флажок **Переопределить заголовок** в нижней части вкладки «Список полей» и введите новый заголовок.

Если Вы не хотите использовать заголовок, оставьте поле **Переопределить заголовок** пустым.

### Фильтр

Для выбранного поля может быть задано условие, при выполнении которого информация об этом проходе будет выделена цветом или другим шрифтом в окне проходной. Это может быть использовано для привлечения внимания дежурного оператора к проходам определенных владельцев карт.

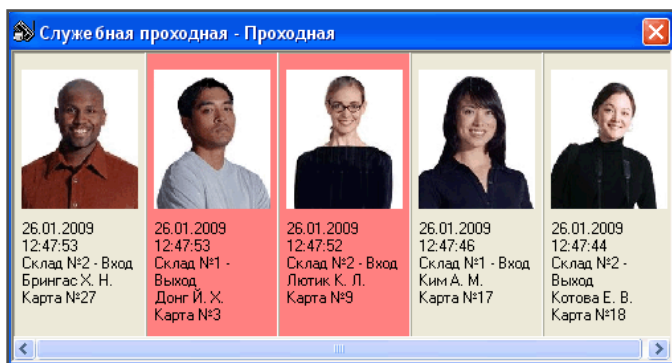


Рисунок Фильтрация данных в окне проходной



Например, отображение информации в окне проходной может быть настроено таким образом, что проходы владельцев карт группы *VIP* или *Посетитель* будут выделяться красным.

Чтобы задать фильтр для какого-либо поля, выделите поле в таблице и поставьте флажок **Использовать фильтр**. В нижней части вкладки появится группа настроек, где Вы можете указать условие фильтрации и установить, как должна быть выделена информация, если она будет соответствовать поставленному условию.

В группе параметров **Выделять при выполнении** укажите, каким образом должны быть выделены сообщения о проходах, удовлетворяющие поставленному в фильтре условию.

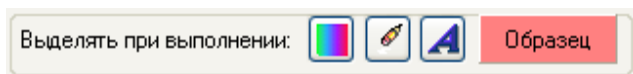


Рисунок Группа параметров **Выделять при выполнении**

- о **Образец** — в этом поле показан пример цветового выделения и шрифта, которыми сообщение на текущий момент выделяется в окне проходной.
- о кнопка **Выбрать цвет** — с помощью этой кнопки можно выбрать цветовое выделение в стандартном диалоговом окне Windows *Цвет*.
- о кнопка **Очистить цвет** — этой кнопкой можно отменить цветовое выделение поля.
- о кнопка **Выбрать шрифт** — с помощью этой кнопки можно выбрать шрифт в стандартном диалоговом окне Windows *Шрифт*.

В зависимости от типа поля используются следующие типы фильтров:

- *Интервал поиска*
- *Строка*
- *Список выбора*
- *Объекты системы*
- *Сообщения*

Далее рассмотрим типы фильтров подробно.

### **Интервал поиска**

*Интервал поиска*. Фильтр этого типа позволяет выбирать данные в соответствии с временным или с числовым интервалом.

Интервал поиска может быть ограничен:

- указанными началом и концом интервала,
- *равно* указанной дате / числу,
- сроком *меньше или равно* указанной даты / числа,
- сроком *больше или равно* указанной даты / числа,
- *не равно* указанной дате / числу.

Рисунок Фильтр типа *интервал поиска* по дате

Рисунок Фильтр типа *интервал поиска* по числу

Фильтр типа *интервал поиска* используется для следующих полей:

- **Дата / время регистрации сообщения,**
- **Номер карты,**
- **Табельный номер.**

### Строка

*Строка.* Такой фильтр используется для фильтрации полей, содержащих параметр строкового типа.

Рисунок Фильтр типа *строка*

Поля **Учитывать регистр** и **Искать полное совпадение** задают дополнительные параметры поиска слова.

- **Учитывать регистр** — если стоит этот флажок, при поиске слов учитывается разница между прописными и строчными буквами.
- **Искать полное совпадение** — если стоит этот флажок, результатом поиска будут являться слова, полностью совпадающие по написанию с введенным Вами в фильтр словом. Если этот флажок не стоит, результатом поиска будут являться слова, совпадающие по написанию с введенным Вами в фильтр словом какой-либо частью.

Фильтр типа *строка* используется для следующих полей:

- **Имя объекта инициатора,**
- **Имя владельца карты,**
- **Имя,**
- **Отчество,**
- **Фамилия,**
- **Номер телефона,**
- **Адрес электронной почты,**
- **Дополнительные поля владельца карты.**

### Список выбора

*Список выбора.* Фильтр этого типа позволяет выбирать несколько значений из заранее известных. Фильтр представляет собой список значений, где

требуется отметить нужные варианты. С помощью кнопок **Выделить все** и **Снять выделение** можно выделить все варианты одновременно либо отменить выделение.

Фильтр типа *список выбора* используется для поля **Пол**.

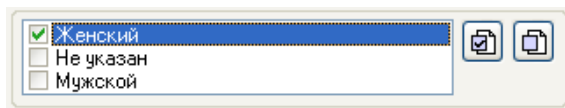


Рисунок Фильтр типа *список выбора*

### Объекты системы

*Объекты системы.* Фильтр этого типа позволяет выбирать один или несколько объектов, соответствующих типу поля. Например, для поля *Должность* в фильтре могут быть выбраны объекты типа *Должность*, для поля *Группа* — объекты типа *Группа*.

Чтобы установить условие фильтра, нажмите на кнопку **Выбрать**. Откроется окно **Выбрать объекты**, где Вы можете выбрать нужные Вам объекты.

С помощью контекстного меню объектов можно:

- выделить подэлементы выбранного объекта;
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта;
- выделить все объекты, от которых могут поступать сообщения;
- отменить выделение всех выделенных объектов.

После того как объекты выбраны, нажмите кнопку **Выбрать**.

Фильтр типа *объекты системы* используется для следующих полей:

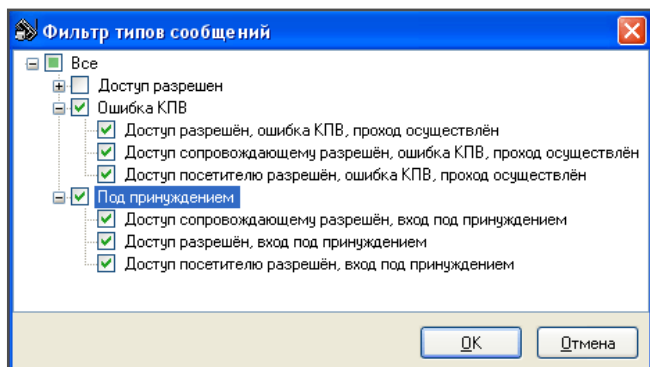
- **Отдел,**
- **Должность,**
- **Группа,**
- **Подгруппа.**

### Сообщения

*Сообщения.* Фильтр этого типа позволяет отбирать данные по типу сообщения, которое поступает в момент прохода владельца карты на считывателе. Например, можно выделять в окне проходной проходы владельцев карты с ошибкой контроля повторного входа.

Чтобы установить условие фильтра, нажмите кнопку **Выбрать сообщения**. Откроется окно *Фильтр типов сообщений*, где представлены все типы сообщений, которые используются в работе проходной (то есть, сообщения о разрешении и осуществлении доступа). Выберите нужные Вам типы сообщений.

Фильтр типа *сообщения* используется для поля **Тип сообщения**.

Рисунок Окно *Фильтр типов сообщений*

### 5.5.3 Отображение проходных

Чтобы на экране отображалось окно проходной с текущей информацией о проходах владельцев карт, выделите проходную в окне *Проводник* и воспользуйтесь командой *Показать*. Откроется окно проходной в соответствии с заданными для нее настройками.

Окна проходных могут открываться автоматически при загрузке приложения. Для этого выберите пункт меню «Команды / Активные проходные» модуля *Основная панель* и выберите проходные в окне *Выбрать объекты*. После того как в окне *Выбрать объекты* была нажата кнопка *Выбрать*, на экране появятся окна выбранных проходных.

Активные проходные заносятся в меню «Окно» модуля *Основная панель* и могут быть вызваны после того, как окно проходной было закрыто.

Чтобы отключить режим отображения проходной, отмените ее выделение в окне *Выбрать объекты*.

Pro	✓
Std	✓
Lt	

## 5.6 Клиентский модуль *Местоположение человека*

Модуль *Местоположение человека* предназначен для определения положения сотрудников на контролируемой территории, в рамках рабочих зон и зон КПВ.

Положение определяется на основании сообщений контроля доступа, поступающих от тех считывателей, которые включены в рабочие зоны и зоны КПВ. В тот момент, когда сотрудник предъявляет карту на одном из входных считывателей зоны, считается, что он вошел в зону. В момент, когда сотрудник предъявляет свою карту на одном из выходных считывателей зоны, считается, что он покинул зону.



Обратите внимание: учитываются только сообщения о разрешении и осуществлении доступа (например, будет учитываться сообщение *Доступ разрешён*, ошибка КПВ, проход осуществлён, тогда как сообщение *Доступ разрешён*, ошибка КПВ, проход не осуществлён учитываться не будет).

Для определения положения сотрудников используются следующие типы мониторов:

- *Монитор местоположения человека* — позволяет оператору выбрать зоны и сотрудников, за которыми требуется вести наблюдение.
- *Монитор зоны* — отображает только тех сотрудников, которые в текущий момент находятся в выбранной зоне.



Обратите внимание на ограничения в работе модуля:

- не рекомендуется запускать монитор с большим количеством владельцев карт (больше 1000 человек),
- при количестве владельцев карт близком к 1000 модулю потребуется время, чтобы отобразить в окне монитора местоположение сотрудников,
- в качестве глубины поиска событий в базе данных не рекомендуется указывать значение больше 5 дней.

### Интерфейс окна **Монитор местоположения человека**

Информация в окне *Монитор местоположения человека* оформлена в виде таблицы, где находятся поля, выбранные при конфигурировании этого монитора. В каждой строке находится информация о владельце карты, его местоположение в одной из зон отмечается зеленым значком «человечек». Если сотрудник не находится ни в одной из зон, включенных в этот монитор, он отмечается значком «человечек» в поле **Неизвестно**.

Владелец карты	Дата возникновения	РЗ - Аренда Этаж № 2	РЗ - Офис	РЗ - Аренда Этаж № 1	Неизвестно
Буклова Я. Д.	10.04.2009 13:51:00				
Горина В. Ю.	10.04.2009 13:50:26				
Капкина С. Г.	10.04.2009 13:52:38				
Ким А. М.	10.04.2009 13:52:23				
Котова Е. В.	10.04.2009 13:51:32				
Лукина Е. В.	10.04.2009 13:52:00				
Люттик К. Л.	10.04.2009 13:52:26				
Майорова О. А.	10.04.2009 13:49:00				
Новикова Е. Б.	10.04.2009 13:51:23				
Пахомченко К. М.	10.04.2009 13:45:05				
Солнцева В. В.	10.04.2009 13:52:38				
Сомова И. Н.	10.04.2009 13:51:00				
Суркова М. Д.	10.04.2009 13:50:00				
Хрусталева С. П.	10.04.2009 13:52:26				

Владелец карт:14      Работает

Рисунок Окно **Монитор местоположения человека**

С помощью кнопок панели инструментов можно:

- экспортировать отображающуюся в окне информацию в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel,
- распечатать информацию,
- провести поиск.

Экспорт информации, поиск и печать являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны в главе «3 Общие модули приложений».

Размер полей может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.

При помощи контекстного меню можно выполнять следующее:

- строить типовые отчеты: отчет о последнем проходе сотрудника, отчет о последнем событии с сотрудником (см. п. «Арс: Глава 6 Картотека 6.7 Типовые отчеты»),
- выполнять команды оперативного управления: управлять статусом КПВ карты (подробнее см. п. «Ар! Глава 5 Режимы оборудования Apollo 5.5.4 Управление статусом КПВ карты»), деактивировать карты, просматривать информацию об идентификаторах владельца.

Внизу окна **Монитор местоположения человека** находится строка состояния со следующей информацией:

- количество сотрудников, за которыми наблюдает данный монитор,
- статус монитора.



Обратите внимание: если на Вашем объекте рабочие зоны сконфигурированы таким образом, что одна или несколько зон входят в состав другой зоны (например, зоны *Этаж1*, *Этаж2* входят в состав зоны *Здание*), будет отмечено местоположение сотрудника в двух или более зонах одновременно.



Обратите внимание на следующие особенности и ограничения в работе монитора местоположения человека:

- По умолчанию количество владельцев карт, с которыми может работать один монитор местоположения, – 1000 человек. Изменить количество владельцев карт, с которыми будет работать монитор, можно в файле [APACS BIO]\ApcClientExt\ApcCExtCHLocation\ApcOtherRegInfo\ApcCHLocation.xml. Для этого в файле найдите элемент с атрибутом *Name="dwMaxHolder2Use"* и в качестве значения атрибута *vValue* укажите необходимое количество владельцев карт. Например, если требуется наблюдать за 2000 владельцев карт, то элемент xml-документа будет выглядеть следующим образом: `<KeyValue Name="dwMaxHolder2Use" vType="DWORD" vValue="2000"/>`. После чего требуется сохранить сделанные изменения. Для того чтобы изменения вступили в силу, перезапустите сервер ПК APACS BIO.
- Если владельцы карт выбирались из базы данных в соответствии с фильтром и их количество превысило заданное в файле *ApcCHLocation.xml* значение, то появится предупреждающее сообщение и монитор будет работать только с указанным количеством людей.
- При количестве владельцев карт близком к 1000 модулю потребуется время, чтобы отобразить в окне монитора местоположение сотрудников.
- В качестве глубины поиска событий в базе данных не рекомендуется указывать значение больше 5 дней.

## Интерфейс окна **Монитор зоны**

В окне **Монитор зоны** содержится информация о сотрудниках, которые в данный момент находятся в этой зоне. Информация оформлена в виде таблицы, где находятся поля, выбранные при конфигурировании монитора.

С помощью кнопок панели инструментов можно:

- экспортировать отображающуюся в окне информацию в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel,



- распечатать информацию,
- провести поиск.

Экспорт информации, поиск и печать являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны в главе «3 Общие модули приложений».

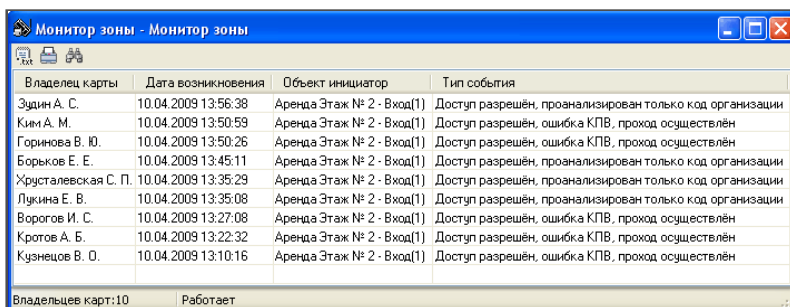
При помощи контекстного меню можно выполнять следующее:

- строить типовые отчеты: отчет о последнем проходе сотрудника, отчет о последнем событии с сотрудником (см. п. «Арс: Глава 6 Картотека 6.7 Типовые отчеты»),
- выполнять команды оперативного управления: управлять статусом КПВ карты (подробнее см. п. «Аpl: Глава 5 Режимы оборудования Apollo 5.5.4 Управление статусом КПВ карты»), деактивировать карты, просматривать информацию об идентификаторах владельца.

Размер полей может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.

Внизу окна *Монитор зоны* располагается строка состояния со следующей информацией:

- количество сотрудников, присутствующих в зоне,
- статус монитора.



Владелец карты	Дата возникновения	Объект инициатор	Тип события
Эдин А. С.	10.04.2009 13:56:38	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	Доступ разрешен, проанализирован только код организации
Ким А. М.	10.04.2009 13:50:59	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	Доступ разрешен, ошибка КПВ, проход осуществлен
Горина В. Ю.	10.04.2009 13:50:26	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	Доступ разрешен, ошибка КПВ, проход осуществлен
Борев Е. Е.	10.04.2009 13:45:11	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	Доступ разрешен, проанализирован только код организации
Хрусталева С. П.	10.04.2009 13:35:29	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	Доступ разрешен, проанализирован только код организации
Лукина Е. В.	10.04.2009 13:35:08	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	Доступ разрешен, проанализирован только код организации
Ворогов И. С.	10.04.2009 13:27:08	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	Доступ разрешен, ошибка КПВ, проход осуществлен
Кротов А. Б.	10.04.2009 13:22:32	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	Доступ разрешен, ошибка КПВ, проход осуществлен
Кузнецов В. О.	10.04.2009 13:10:16	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	Доступ разрешен, ошибка КПВ, проход осуществлен

Владельцев карт:10      Работает

Рисунок Окно *Монитор зоны*

### 5.6.1 Создание монитора местоположения человека

Создание монитора местоположения осуществляется в окне *Проводник*:

- Создайте необходимое количество объектов типа *Рабочая зона* («Арс: Глава 8 Учет рабочего времени 8.6.1 Конфигурирование объекта *Рабочая зона*»), *Зона КПВ ОК*, *Зона КПВ AIM* (см. раздел «Драйвер оборудования Apollo») и *Зона КПВ VertX* (см. раздел «Драйвер оборудования VertX»).
- Создайте объект типа *Монитор местоположения человека*, добавив его к объекту типа *Папка*. Откроется окно *Монитор местоположения человека — Свойства*. Укажите название монитора (например, *Офис*) и нажмите кнопку **ОК**.
- Далее на объекте *Монитор местоположения человека* выполните команду *Редактировать*. Откроется окно редактора монитора мч,

где требуется задать настройки монитора.



Обратите внимание: если после конфигурирования монитора были изменены настройки зон, за которыми следит этот монитор, или настройки самого монитора, требуется перезапустить этот монитор.



### 5.6.1.1 Конфигурирование объекта Монитор местоположения человека

Чтобы сконфигурировать объект типа *Монитор местоположения человека*, выполните команду *Редактировать* и укажите настройки в открывшемся диалоговом окне *Монитор местоположения человека*.

На вкладке «Список зон» находится список рабочих зон и зон КПВ, существующих в системе. Выберите зоны, за которыми Вы будете наблюдать с помощью данного монитора МЧ.

При помощи контекстного меню объектов можно:

- выделить подэлементы выбранного объекта,
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта,
- выделить все объекты, от которых могут поступать сообщения,
- отменить выделение всех выделенных объектов.

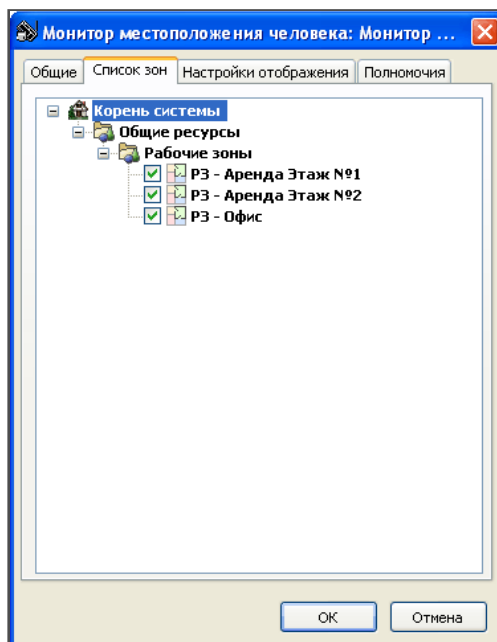


Рисунок Вкладка «Список зон» окна *Монитор местоположения человека*

На вкладке «**Настройки отображения**» можно указать следующие параметры монитора МЧ:

- **Изменить набор полей** — в окне *Монитор местоположения человека* первым всегда находится поле **Владельцы карт**, отображение остальных полей можно отменить. Для этого нажмите кнопку **Изменить набор полей** и выберите поля в открывшемся диалоговом окне *Выбор полей*. С помощью кнопок **Выделить все** и **Отменить выделение** можно выбрать все поля либо отменить выделение. Порядок расположения полей в мониторе соответствует последовательности в диалоговом окне *Выбор полей*. Чтобы поменять порядок следования полей, выделите нужное поле и используйте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.

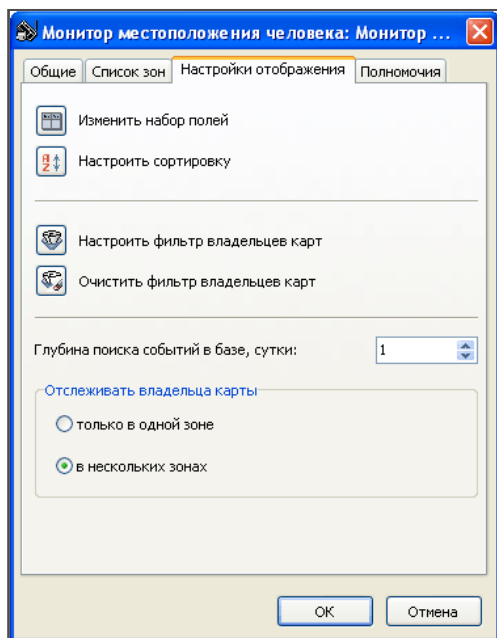
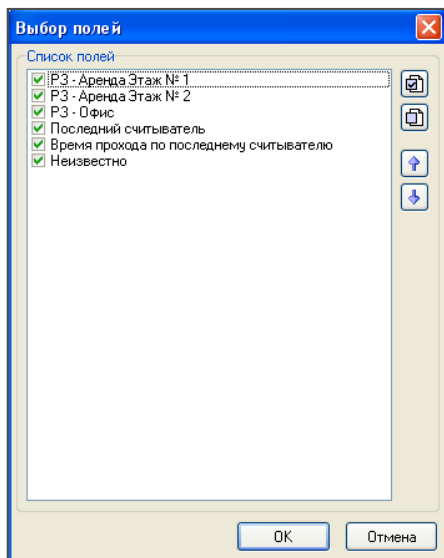
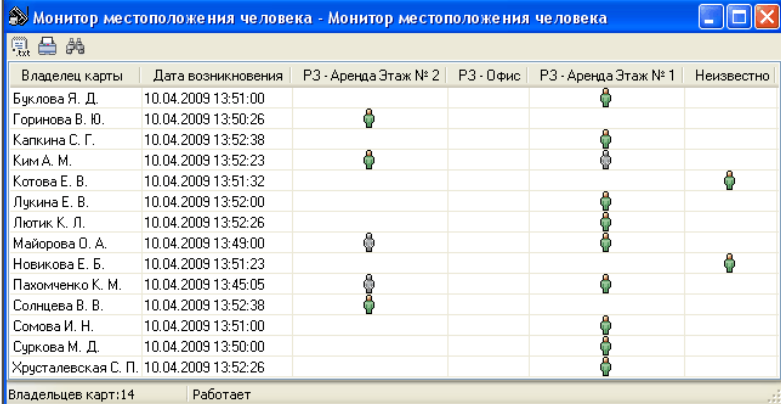


Рисунок Вкладка «**Настройки отображения**» окна *Монитор местоположения человека*

Рисунок Окно *Выбор полей*

- **Настроить сортировку** — информация в окне монитора может быть отсортирована по значению полей. Для этого нажмите кнопку **Настроить сортировку** и в открывшемся диалоговом окне *Сортировка* задайте ее параметры (см. «Арс: Глава 2 Общие модули приложений 2.6.2 Сортировка»).
- **Настроить фильтр владельцев карт** — Вы можете выбрать сотрудников, местоположение которых должно отображаться в окне этого монитора. Далее нажмите кнопку **Настроить фильтр владельцев карт** и задайте параметры в открывшемся диалоговом окне *Фильтр владельцев карт*. (см. «Арс: Глава 6 Картотека 6.2.3.1 Фильтр владельцев карт»).
- **Очистить фильтр владельцев карт** — с помощью этой кнопки можно отменить заданные ранее условия фильтрации владельцев карт.
- **Глубина поиска событий в базе, сутки** — В окне *Монитор местоположения человека* отображается последняя информация о проходах владельцев карт через входные считыватели. Таким образом, при открытии монитора местонахождение всех сотрудников будет считаться неизвестным до тех пор, пока модуль *Местоположение человека* не получит сообщений от считывателей.  
Чтобы окно монитора не оставалось пустым до прохода какого-либо сотрудника на считывателе, используется настройка **Глубина поиска событий в базе** — по умолчанию из базы данных берутся сообщения контроля доступа за последние пять дней и на их основе определяется местоположение сотрудников.

- **Отслеживать владельца карты** — В работе модуля *Местоположение человека* учитываются сообщения о проходе от входных считывателей. Поэтому, если человек при выходе из рабочей зоны не отметился на выходном считывателе (вышел с кем-либо из сотрудников), а после вошел в другую рабочую зону по своей карте, в окне *Монитор местоположения человека* будет зафиксировано его присутствие в двух зонах одновременно. Чтобы получить информацию о точном местонахождении человека, используйте настройку **Отслеживать владельца карты**:
  - о **только в одной зоне** — если выбрана эта настройка, в окнах мониторов отображается информация только о последних проходах владельцев карт.
  - о **в нескольких зонах** — если выбрана эта настройка, в окне *Монитор местоположение человека* будет отмечено присутствие человека в нескольких зонах: реальное присутствие человека в зоне отмечается зеленым значком «человечек», а в той зоне, из которой он вышел, но не предъявил карту на выходном считывателе, — серым значком «человечек».



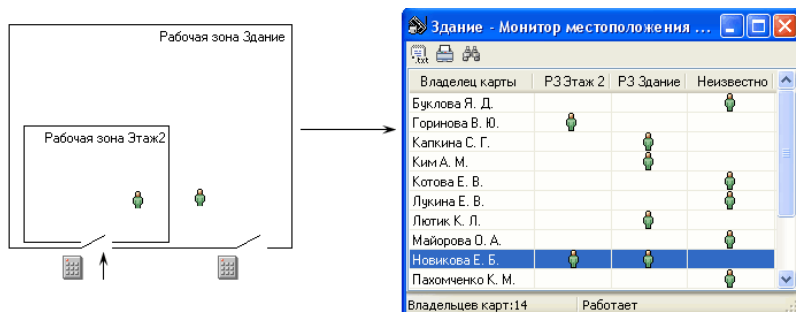
Владелец карты	Дата возникновения	P3 - Аренда Этаж № 2	P3 - Офис	P3 - Аренда Этаж № 1	Неизвестно
Буклова Я. Д.	10.04.2009 13:51:00			человечек	
Горинова В. Ю.	10.04.2009 13:50:26	человечек			
Капкина С. Г.	10.04.2009 13:52:38			человечек	
Ким А. М.	10.04.2009 13:52:23	человечек		серый человечек	
Котова Е. В.	10.04.2009 13:51:32				человечек
Лукина Е. В.	10.04.2009 13:52:00			человечек	
Лютик К. Л.	10.04.2009 13:52:26			человечек	
Майорова О. А.	10.04.2009 13:49:00	серый человечек		человечек	
Новикова Е. Б.	10.04.2009 13:51:23				человечек
Пахомченко К. М.	10.04.2009 13:45:05	серый человечек		человечек	
Солнцева В. В.	10.04.2009 13:52:38	человечек			
Сомова И. Н.	10.04.2009 13:51:00			человечек	
Суркова М. Д.	10.04.2009 13:50:00			человечек	
Хрусталева С. П.	10.04.2009 13:52:26			человечек	

Владелец карт:14      Работает

**Рисунок** Отображение местоположения сотрудника в нескольких зонах в окне *Монитор местоположения человека*

Отдельно рассмотрим ситуации, когда одна зона входит в состав другой зоны (например, зона *Этаж 1* входит в состав зоны *Здание*):

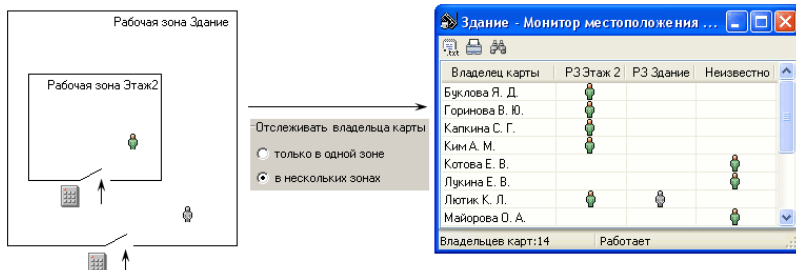
- 1 Если один считыватель является входным и для внешней, и для внутренней зоны, то в случае прохода на этом считывателе в окнах мониторов будет отмечено присутствие сотрудника в двух зонах одновременно, вне зависимости от настройки **Отслеживать владельца карты**. В окне *Монитор местоположение человека* присутствие сотрудника будет обозначено зелеными значками «человечек» и для зоны *Этаж 1*, и для зоны *Здание*.



**Рисунок** Обозначение местоположения сотрудника в случае прохода на считывателе, который является входным и для внешней, и для внутренней зоны

2 Если на входах во внешнюю и внутреннюю зону установлены разные входные считыватели, обозначение местоположения человека определяется в зависимости от настройки **Отслеживать владельца карты**:

- о Если выбрана настройка **в нескольких зонах** и сотрудник прошел из внешней зоны во внутреннюю, его местоположение во внутренней зоне обозначается зеленым значком «человечек», а во внешней — серым.

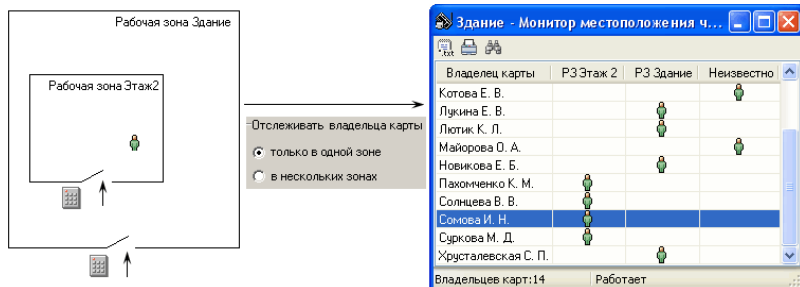


**Рисунок** Обозначение местоположения сотрудника в пределах рабочих зон, если выбрана настройка **в нескольких зонах**



Обратите внимание: если в описанной выше ситуации сотрудник потом перейдет из внутренней зоны обратно во внешнюю, в окне **Местоположение человека** будет обозначено его присутствие во внешней зоне серым значком «человечек».

- о Если выбрана настройка **только в одной зоне** и сотрудник прошел из внешней зоны во внутреннюю, его местоположение указывается только во внутренней зоне зеленым значком «человечек».



**Рисунок** Обозначение местоположения сотрудника в пределах рабочих зон, если выбрана настройка **только в одной зоне**

## 5.6.2 Создание монитора зоны

Создание монитора зоны осуществляется в окне **Проводник**:

- Создайте необходимое количество объектов типа *Рабочая зона* («Арс: Глава 8 Учет рабочего времени 8.6.1 Конфигурирование объекта *Рабочая зона*»), *Зона КПВ ОК*, *Зона КПВ AIM* (см. раздел «Драйвер оборудования Apollo») и *Зона КПВ VertX* (см. раздел «Драйвер оборудования VertX»).
- Создайте объект типа *Монитор зоны*, добавив его к объекту типа *Панка*. Откроется окно *Монитор зоны – Свойства*. Укажите название монитора и нажмите кнопку **ОК**.
- Далее на объекте *Монитор зоны* выполните команду **Редактировать**. Откроется диалоговое окно *Монитор зоны*, где требуется задать настройки монитора.



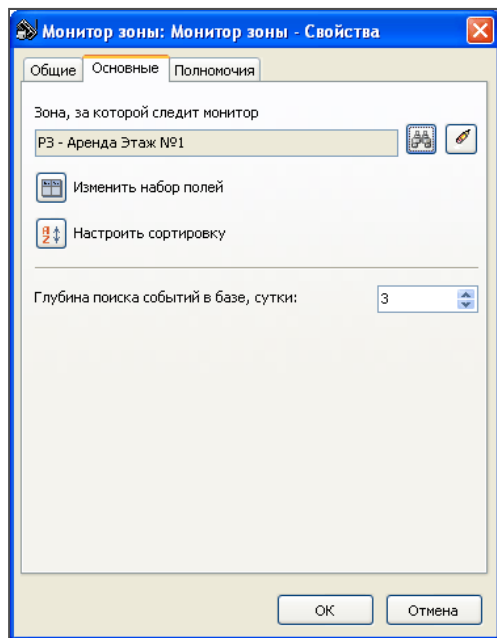
Обратите внимание: если после конфигурирования монитора были изменены настройки зон, за которыми следит этот монитор, или настройки самого монитора, требуется перезапустить этот монитор.



### 5.6.2.1 Конфигурирование объекта *Монитор зоны*

Чтобы сконфигурировать объект типа *Монитор зоны*, выполните команду **Редактировать** и укажите настройки в открывшемся диалоговом окне *Монитор зоны*:

- Зона, за которой следит монитор** — укажите рабочую зону, за которой будете наблюдать с помощью данного монитора. Для этого нажмите кнопку **Выбрать** и укажите объект в открывшемся диалоговом окне **Выбрать объект**.

Рисунок Окно *Монитор зоны*

- **Изменить набор полей** — нажмите на эту кнопку, чтобы выбрать поля, которые должны находиться в окне монитора рабочей зоны, или изменить порядок их следования. Откроется диалоговое окно **Выбор полей**.

С помощью кнопок **Выделить все** и **Отменить выделение** можно выбрать все поля либо отменить выделение.

Порядок расположения полей в мониторе соответствует последовательности в диалоговом окне **Выбор полей**. Чтобы поменять порядок следования полей, выделите нужное поле и используйте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.

- **Настроить сортировку** — информация в окне монитора может быть отсортирована по значению полей. Для этого нажмите кнопку **Настроить сортировку** и в открывшемся диалоговом окне **Сортировка** задайте ее параметры (см. «Арс: Глава 2 Общие модули приложений 2.6.2 Сортировка»).
- **Глубина поиска событий в базе, сутки** — В окне **Монитор зоны** отображается последняя информация о проходах владельцев карт через входные считыватели. Таким образом, при открытии монитора местонахождение всех сотрудников будет считаться неизвестным до тех пор, пока модуль **Местоположение человека** не получит сообщений от считывателей.



Чтобы окно монитора не оставалось пустым до прохода какого-либо сотрудника на считывателе, используется настройка **Глубина поиска событий в базе** — по умолчанию из базы данных берутся сообщения контроля доступа за последние пять дней и на их основе определяется местоположение сотрудников.

### **5.6.3 Просмотр мониторов**

Чтобы на экране отображалось окно монитора с информацией о местоположении владельцев карт, выделите монитор в окне **Проводник** и воспользуйтесь командой **Показать**. Откроется окно монитора.

Чтобы на экране отображалось окно монитора с информацией о тех сотрудниках, которые в текущий момент находятся в выбранной зоне, воспользуйтесь одним из способов:

- выделите монитор в окне **Проводник** и воспользуйтесь командой **Показать**,
- выделите зону в окне **Проводник** и воспользуйтесь командой **Показать монитор зоны**.

Pro	✓
Std	✓
Lt	

## **5.7 Клиентский модуль *Монитор состояния***

Модуль **Монитор состояния** позволяет отображать в табличном виде информацию о текущем состоянии оборудования и управлять оборудованием. Модуль удобно использовать для быстрого определения состояния контролируемой территории в целом (например, при передаче смены охранниками).

Состояние оборудования отображается в окне **Монитор состояния** при помощи иконок состояния, которые используются в окне **Проводник**. При наведении курсором мыши на иконку в окне **Монитор состояния** появляется название объекта и его текущее состояние.

Внизу окна **Монитор состояния** может располагаться статусная строка, где указано количество находящихся в окне объектов.

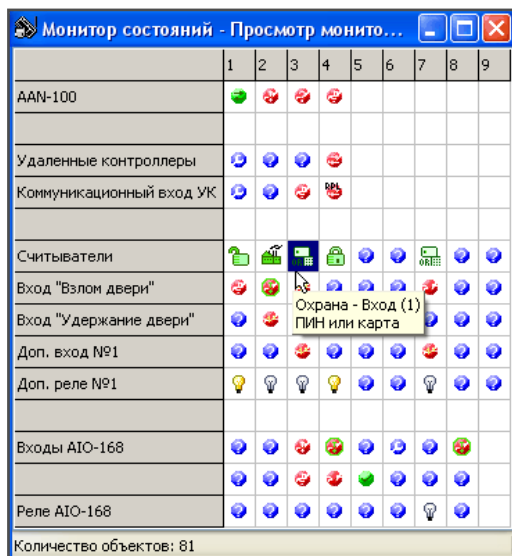


Рисунок Отображение состояний объектов в окне *Просмотр монитора состояний*



### Создание монитора состояний

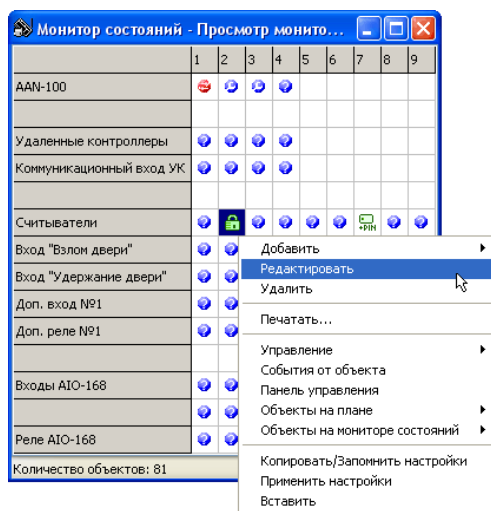
Создание монитора состояний проводится в окне *Проводник*:

- Создайте объект типа *Монитор состояний*, добавив его к объекту типа *Папка*. Откроется диалоговое окно *Монитор состояний – Свойства*. Укажите название монитора состояний и нажмите кнопку **ОК**. Монитор появится в дереве объектов окна *Проводник*.
- Сконфигурируйте монитор состояний. Для этого на объекте *Монитор состояний* выполните команду *Редактировать* и задайте настройки монитора в открывшемся диалоговом окне *Редактор монитора состояний* (см. далее).

### Просмотр монитора состояний

Чтобы открыть сконфигурированный монитор состояния для просмотра, на объекте *Монитор состояний* выполните команду *Показать*. Откроется окно *Просмотр монитора состояний*.

Пункты контекстного меню объектов в окне *Просмотр монитора состояний* соответствуют пунктам меню объектов в окне *Проводник*, следовательно, из окна *Просмотр монитора состояний* могут быть выполнены команды объектов.

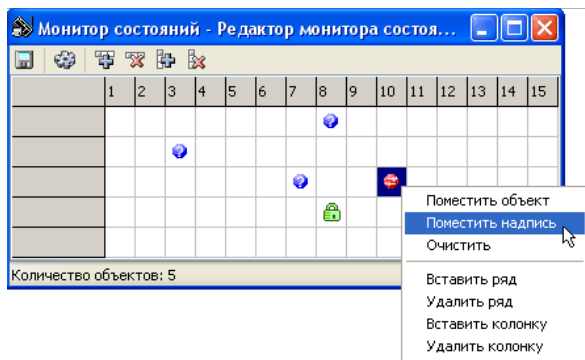


**Рисунок** Вызов контекстного меню объекта в окне *Просмотр монитора состояний*

### 5.7.1 Редактор монитора состояний

Окно *Редактор монитора состояний* предназначено для конфигурирования монитора состояний. В окне находится таблица, ячейки которой предназначены для размещения в них объектов и статических надписей.

Первый ряд таблицы может использоваться для нумерации колонок, первая колонка может использоваться для названия ряда. Название ряда удобно использовать в том случае, если, например, в окне монитора в одном ряду отображаются состояния всех считывателей системы или состояния всех подобъектов контроллера.



**Рисунок** Вызов контекстного меню к ячейке в окне *Редактор монитора состояний*

Для работы с окном **Редактор монитора состояний** используются кнопки панели инструментов и пункты контекстного меню, которое может быть вызвано к ячейкам таблицы.

С помощью кнопок и пунктов меню Вы можете:

- настраивать внешний вид монитора состояний,
- размещать и удалять объекты из окна монитора,
- сохранить настройки монитора.

### 5.7.1.1 Настройка внешнего вида монитора

Для настройки внешнего вида монитора состояний используются кнопки панели инструментов и диалоговое окно **Настройки монитора состояний**, которое открывается по кнопке **Настройки**.

#### Настройки монитора

В окне **Настройки монитора состояний** можно указать следующее:

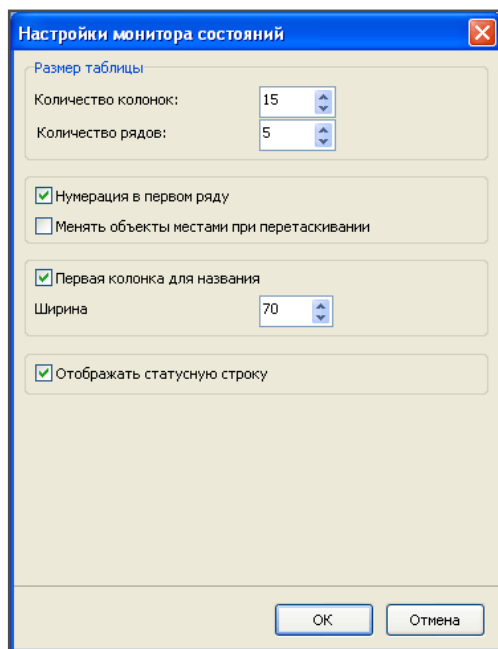


Рисунок Окно **Настройки монитора состояний**

- **Размер таблицы** — в этой группе параметров укажите размеры таблицы в окне монитора состояний: количество рядов и колонок
- **Нумерация в первом ряду** — если стоит этот флажок, в первом ряду таблицы монитора находится нумерация колонок.
- **Менять объекты местами при перетаскивании** — если этот флажок не стоит, в окне монитора состояний можно поставить один объект на

место другого, «перетаскив» его при помощи мыши (удерживая левую клавишу мыши). Если этот флажок стоит, «при перетаскивании» объекты меняются местами.

- **Первая колонка для названия ряда** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы в таблице монитора находилась первая колонка, предназначенная для названия ряда.  
Если активирована эта настройка, разблокировано поле **Ширина**, в котором можно указать ширину первой колонки.
- **Отображать статусную строку** — если стоит этот флажок, в окне монитора состояний отображается статусная строка.

### **Изменение размеров таблицы**

Изменить размеры таблицы окна *Редактор монитора состояний* можно следующими способами:

- кнопками панели инструментов,
- пунктами контекстного меню, вызванного к окну *Редактор монитора состояний*,
- задать размеры в диалоговом окне *Настройки*.

### **Ввод названия**

Если первая колонка таблицы в окне *Редактор монитора состояний* используется для названия ряда, чтобы указать название, воспользуйтесь пунктом контекстным меню «Задать название ряда» к ячейке. Откроется диалоговое окно *Введите название*.

Чтобы удалить название, выберите пункт контекстного меню «Удалить название ряда».

Чтобы ввести статическую надпись в какую-либо ячейку таблицы, воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Поместить надпись». Откроется диалоговое окно *Введите название*, где Вы можете указать надпись.

### **Очистить ячейку**

Чтобы удалить объект или надпись из ячейки монитора, выделите ячейку и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Очистить».

### **5.7.1.2 Размещение объектов**

Поместить объекты в окне *Редактор монитора состояний* можно несколькими способами:

- из окна *Редактор монитора состояний*,
- из окна *Проводник*.

### **Размещение объектов из окна Редактор монитора состояний**

Чтобы поместить какой-либо объект в монитор из окна *Редактор монитора состояний*, выделите ячейку, в которую требуется поместить объект, и выберите пункт контекстного меню «Поместить объект». Откроется диалоговое окно *Выбрать объект*. Выберите объект и нажмите кнопку **Выбрать** или дважды щелкните левой клавишей мыши. Иконка состояния объекта будет помещена в ячейку монитора.

## Размещение объектов из окна *Проводник*



Обратите внимание: размещение объектов на мониторе состояний из окна *Проводник* возможно только при открытом окне *Редактор монитора состояний*. Если на редактирование открыты несколько мониторов, объекты будут помещаться в то окно, с которым Вы работали последним.

Поместить объект в окно монитора из окна *Проводник* можно следующими способами:

- выделить ячейку монитора, выделить объект оборудования в дереве и выбрать один из пунктов контекстного меню «Объекты на мониторе состояний».
- выделить объект в дереве и, удерживая левую кнопку мыши, «перетащить» его в окно *Редактор монитора состояний*, в ту ячейку, в которую требуется его поместить,
- выделить несколько объектов в правой части окна *Проводник* и, удерживая левую кнопку мыши, «перетащить» их в окно *Редактор монитора состояний*.

При помещении объектов с помощью пунктов меню в первую колонку таблицы автоматически будут добавлены названия объектов.

При добавлении нескольких объектов объекты помещаются справа от выделенной ячейки.

Pro	✓
Std	
Lt	

## 5.8 Клиентский модуль *Спецконтроль*

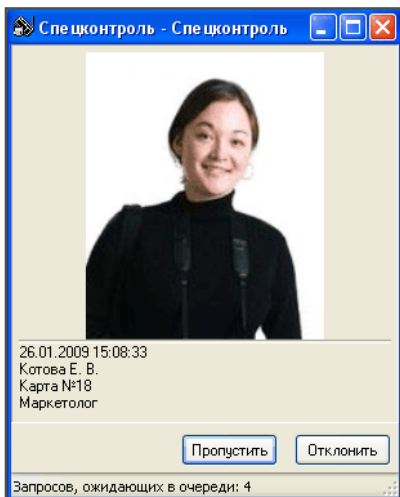
В состав ПК АРАС ВІО Pro входит модуль *Спецконтроль*. Модуль отображает информацию о сотруднике, предъявившем карту на считывателе, и позволяет дежурному оператору самостоятельно дать команду пропустить этого человека или запретить проход. Также модуль позволяет выполнять *макрокоманды* (скрипты, позволяющие задать команды для объектов) в зависимости от разрешения или запрещения доступа. Модуль *Спецконтроль* может использоваться для контроля прохода в особо охраняемые помещения (серверная, архив и т.п.).

### 5.8.1 Интерфейс окна *Спецконтроль*

В момент предъявления карты на считывателе на экране оператора открывается окно *Спецконтроль*, в котором находится фотография владельца карты. Оператор может пропустить этого человека, нажав кнопку **Пропустить** (или клавишу <Пробел>), или запретить проход, нажав кнопку **Отклонить** (или клавишу Esc). В строке состояния окна *Спецконтроль* указывается количество владельцев карт, уже предъявивших карты и ожидающих прохода.

Для отображения в окне *Спецконтроль* используется фотография сотрудника, которая хранится в базе данных. Модуль позволяет выводить изображение, полученное с видеокамеры. Таким образом, сравним

изображение с видеокamеры с фотографией сотрудника из базы данных, можно контролировать ситуации, когда человек проходит не по своей карте.



**Рисунок** Окно **Спецконтроль**

В зависимости от настроек модуля в окне **Спецконтроль** помимо фотографии может находиться следующая информация:

- поля с информацией о владельце карты (ФИО, отдел, должность, группа и т.д.),
- считыватель, на котором была предъявлена карта,
- номер предъявленной карты,
- тип сообщения, которое поступило в момент считывания карты,
- дата и время регистрации сообщения.



Обратите внимание: оператор должен пропустить человека в течение времени, указанного в настройках контроллера в поле **Время ожидания ответа от ПК** (вкладка «Основные»).

---

## **5.8.2 Конфигурирование спецконтроля**

Для работы модуля **Спецконтроль** необходимо выполнить следующее:

- сконфигурировать систему,
- создать объект типа **Спецконтроль**,
- настроить объект типа **Спецконтроль**.

### **5.8.2.1 Конфигурирование системы для работы модуля Спецконтроль**

Существует два способа конфигурирования системы для корректной работы модуля **Спецконтроль**:

- Сконфигурировать базу карт сотрудников таким образом, чтобы при предъявлении карты на считывателях спецконтроля поступало сообщение *Доступ запрещен, ошибка уровня доступа*. Например, создать уровень доступа с временной зоной *Никогда* и указать его в настройках группы доступа, назначенной картам сотрудников.
- В случае использования в системе контроллеров AAN–100/32 Apollo в настройках считывателей спецконтроля нужно поставить флажки **Запрос на компьютер, если локально доступ разрешен / запрещен** (вкладка «Прход»). В этом случае нет необходимости конфигурирования базы карт таким образом, чтобы поступало сообщение *Доступ запрещен, ошибка уровня доступа*.



### 5.8.2.2 Создание объекта Спецконтроль

Объекты типа *Спецконтроль* создаются в окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется окно *Спецконтроль – Свойства*. На вкладке «Общие» в поле **Имя** укажите название объекта (например, *Спецконтроль Серверная*).

Настройки объекта *Спецконтроль* могут быть сохранены в файле формата \*.bin или \*.xml и использованы в дальнейшем. Сохранить или загрузить настройки объекта можно на вкладке «Дополнительные» окна *Спецконтроль – Свойства* при помощи кнопок **Сохранить** и **Загрузить**.

Количество объектов *Спецконтроль* может быть произвольным. Информация от каждого объекта отображается на экране в отдельном окне. Название окна соответствует названию объекта.

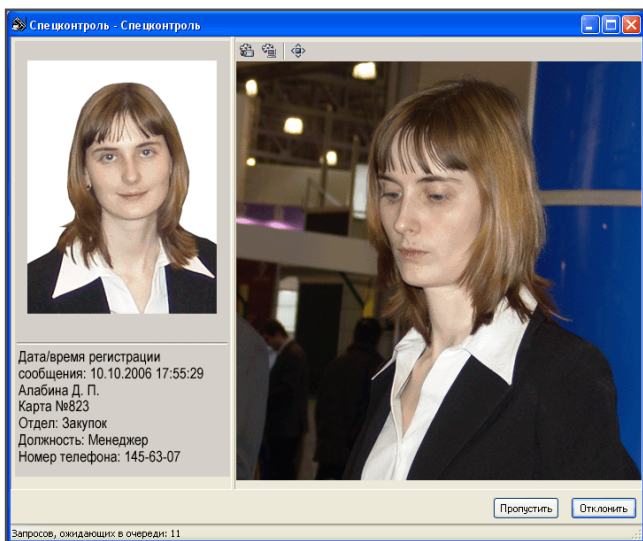


Рисунок Окно *Спецконтроль* с изображением с видекамеры



### 5.8.2.3 Настройка объекта Спецконтроль

Для того чтобы сконфигурировать объект типа *Спецконтроль* или изменить его настройки, воспользуйтесь командой **Редактировать**. Откроется окно **Спецконтроль**.

На вкладке «**Основные**» окна **Спецконтроль** укажите следующие параметры.

В поле **Считыватели** находится иерархический список считывателей системы. Отметьте флажками те считыватели, для которых решение о доступе будет принимать оператор.

При помощи контекстного меню объектов можно:

- выделить подэлементы выбранного объекта,
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта,
- выделить все объекты, от которых могут поступать сообщения,
- отменить выделение всех выделенных объектов.



Обратите внимание: не используйте один и тот же считыватель в составе разных спецконтролей.

---

Для каждого считывателя укажите типы сообщений, для которых решение о доступе будет принимать оператор.

Если Вы выбрали считыватель AIM, APN или VertX, то в группе параметров **События от выбранного считывателя** будут представлены все события, которые могут поступать от выбранного считывателя. Укажите те события, которые должны участвовать в работе спецконтроля.

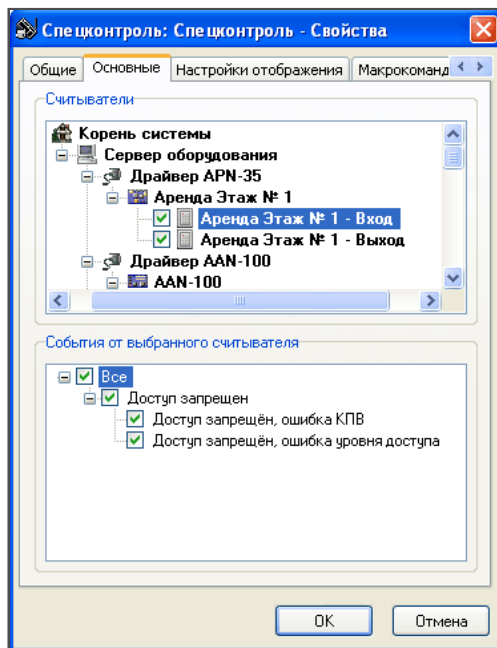


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Спецконтроль* при выборе считывателя APN

Если Вы выбрали считыватель ОК, то в группе параметров **События от выбранного считывателя** будет представлен список запросов на доступ контроллера ОК. Для каждого запроса требуется отдельно настраивать список событий, которые будут участвовать в работе спецконтроля.



Обратите внимание: список событий для *Запроса доступа на компьютер* и список событий для *Запроса доступа на компьютер, когда владелец карты не найден*, требуется задавать отдельно.

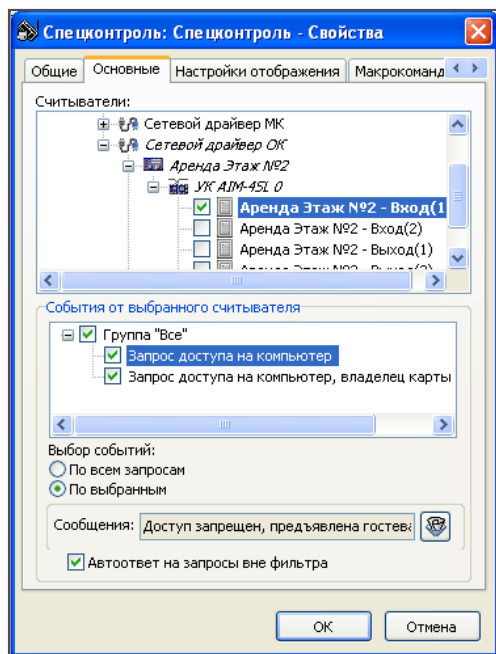


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Спецконтроль* при выборе считывателя ОК

Для того чтобы настроить список событий, выделите запрос и в поле **Выбор событий** укажите:

- **По всем запросам** — выберите эту настройку, если хотите, чтобы в работе спецконтроля участвовали все сообщения выбранного запроса.
- **По выбранным** — выберите эту настройку, если хотите, чтобы в работе спецконтроля участвовали только определенные типы сообщений выбранного запроса. В поле **Сообщения** с помощью кнопки **Выбрать сообщения** выберите типы сообщений, которые будут участвовать в работе спецконтроля.
  - **Автоответ на запросы вне фильтра** — поставьте этот флажок, для того чтобы для запросов, которые не вошли в фильтр решение о доступе принималось автоматически. В качестве решения используется локальное решение контроллера.

На вкладке «**Настройки отображения**» окна *Спецконтроль* задайте следующие параметры:

- **Скрывать при отсутствии сообщений дольше, с** — если стоит этот флажок, можно указать время, по истечении которого окно *Спецконтроль* должно закрыться, если не поступило новое сообщение (по умолчанию *10 секунд*).
- **Показывать при поступлении нового сообщения** — поставьте этот флажок для того, чтобы закрытое окно *Спецконтроль* открывалось на экране,

если в нем появилось новое сообщение.

- **Сохранять пропорции** — поставьте этот флажок для того, чтобы исходные пропорции фотографии сохранялись независимо от размеров окна.
- **Рамка, пиксели** — в этом поле укажите размер рамки вокруг фотографии в окне.
- **Использовать камеру** — поставьте этот флажок, чтобы помимо фотографии в окне *Спецконтроль* находилось также изображение, полученное с видеокамеры.

Далее в поле укажите видеокамеру, с которой нужно получать изображение. Для этого нажмите кнопку **Выбрать** и укажите камеру в открывшемся диалоговом окне *Выбрать объект*.

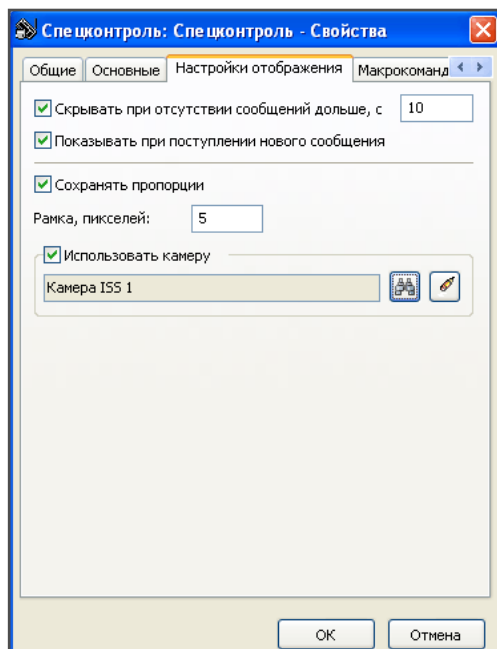


Рисунок Вкладка «Настройки отображения» окна *Спецконтроль*

Модуль *Спецконтроль* предоставляет возможность выполнения макрокоманд в зависимости от разрешения или запрещения доступа (см. раздел «Подсистема автоматизации и SDK»).



Например, в тот момент, когда оператор нажимает кнопку **Пропустить** в окне *Спецконтроль*, выполняется макрокоманда, снимающая с охраны группу зон.

Выбрать макрокоманды можно на вкладке «**Макрокоманды**» окна **Спецконтроль**.

- **Использовать макрокоманду на Пропустить** — поставьте этот флажок, если после того как оператор нажал на кнопку **Пропустить** в окне **Спецконтроль** и в системе завершился цикл прохода, должна быть выполнена макрокоманда. Макрокоманду выберите в поле **Имя макрокоманды**.
- **Использовать макрокоманду на Отклонить** — поставьте этот флажок, если после того как оператор нажал на кнопку **Отклонить** в окне **Спецконтроль**, в системе должна выполняться макрокоманда. Макрокоманду выберите в поле **Имя макрокоманды**.

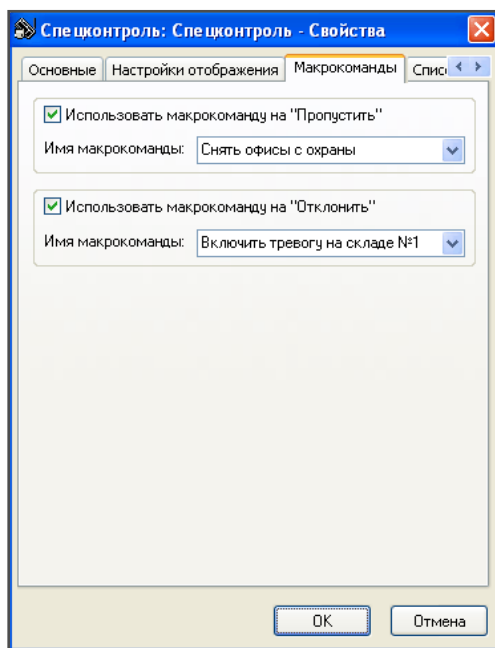


Рисунок Вкладка «**Макросы**» окна **Спецконтроль**

На вкладке «**Список полей**» окна **Спецконтроль** можно:

- выбрать поля с информацией, которые должны присутствовать в окне **Спецконтроль**, и указать порядок их следования,
- изменить заголовок поля,
- для какого-либо поля задать условие, при выполнении которого информация о сотруднике будет выделена цветом или другим шрифтом. Таким образом можно привлечь внимание дежурного оператора к запросам на доступ от определенных владельцев карт.



Например, отображение информации в окне **Спецконтроль** может быть настроено таким образом, что запрос на доступ от владельцев карт группы *VIP* или *Посетитель* будут выделяться красным.

Работа с вкладкой «Список полей» окна **Спецконтроль** аналогична работе с вкладкой «Список полей» окна **Проходная** (см. п. «5.5.2.3 Выбор полей»).

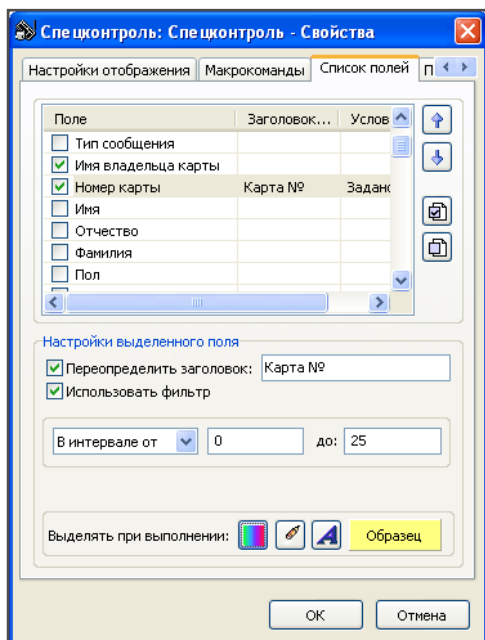


Рисунок Вкладка «Список полей» окна **Спецконтроль**

### 5.8.3 Просмотр окна **Спецконтроль**

Чтобы на экране отображалось окно **Спецконтроль**, воспользуйтесь одним из способов:

- Выделите объект в окне **Проводник** и воспользуйтесь командой **Показать**. Откроется окно **Спецконтроль** в соответствии с заданными для него настройками.
- Воспользуйтесь пунктом меню «Команды / Активные спецконтроли» модуля **Основная панель** и выберите объекты в диалоговом окне **Выбрать объекты**. После того как в диалоговом окне **Выбрать объекты** была нажата кнопка **Выбрать**, на экране появятся выбранные окна **Спецконтроль**.

Выделенные в диалоговом окне **Выбрать объекты** окна **Спецконтроль** открываются автоматически при старте приложения. Также эти окна

заносятся в меню «Окно» модуля *Основная панель* и могут быть вызваны после того, как окно *Спецконтроль* было закрыто.

Чтобы отключить режим отображения окна *Спецконтроль*, отмените его выделение в диалоговом окне *Выбрать объекты*.

## 5.9 Просмотр метаданных

ПК APACS BIO с помощью приложения «Консоль» позволяет получать сведения о зарегистрированных в системе серверных расширениях, типах объектов и сообщений, просматривать их идентификаторы и свойства. Эти сведения удобно использовать при написании скриптов автоматизации и SDK (подробнее см. «МоА: Подсистема автоматизации и SDK»).

Чтобы открыть окно просмотра метаданных воспользуйтесь пунктом меню «Команды / Показать метаданные». В этом окне находятся четыре вкладки: «Объекты», «Сообщения», «Расширения», «Общая информация». Информация на вкладках отображается в виде иерархического списка (дерева). Внизу окна располагается строка состояния, где отображаются сведения о числе подэлементов выделенного в данный момент в дереве объекта.

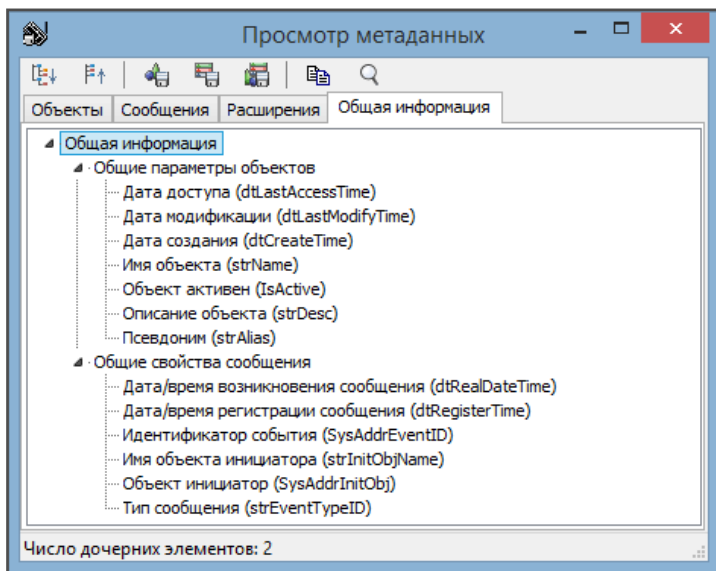


Рисунок Окно *Просмотр метаданных*

На вкладке «Объекты» представлены все типы объектов, работа которых поддерживается зарегистрированными в системе серверными расширениями. Выбрав на вкладке «Объекты» какой-либо тип объекта, можно получить о нем следующую информацию:

- дочерние типы — типы объектов, которые могут быть к нему добавлены;

- идентификатор типа объекта;
- ключевые поля — список полей, которые являются уникальными для данного объекта. При копировании/вставке объектов ключевые поля не переносятся из копируемого объекта;
- команды управления объектом — все команды управления, которые могут быть применены к объекту;
- особенности служебных объекта;
- ответственное расширение — расширение, поддерживающее работу объектов этого типа;
- параметры объекта — ряд персональных параметров объекта и их идентификаторы в системе;
- родительские типы — типы объектов, к которым может быть добавлен объект этого типа;
- состояния объекта — если это объект, отвечающий за настройки и управление оборудованием, то Вы можете получить список его возможных состояний и их идентификаторы. Рядом располагается иконка состояния, которой данное состояние объекта обозначается в дереве системы окна *Проводник*;
- текущие параметры объекта — список идентификаторов полей, отвечающих за текущее состояние объекта;
- типы сообщений — типы сообщений системы, которые могут поступать от объектов данного типа.

На вкладке **«Сообщения»** представлены все сообщения, которые могут поступать от зарегистрированных в системе типов объектов. Выбрав какой-либо тип сообщения, можно узнать о нем следующую информацию:

- идентификатор типа сообщения;
- ответственное расширение — расширение, поддерживающее работу сообщений этого типа;
- особенности обработки;
- свойства сообщения — ряд персональных свойств сообщения и их идентификаторы.

На вкладке **«Расширения»** находится информация о зарегистрированных в системе серверных расширениях и о типах объектов, работу которых они поддерживают. Также приводятся идентификаторы расширений и типов объектов.

На вкладке **«Общая информация»** представлены общие параметры объектов и общие свойства сообщений системы и указаны их идентификаторы (подробнее см. «Ара: Глава 1 Введение 1.1.1 Метаданные»).

### **5.9.1 Работа с окном *Просмотр метаданных***

Кнопки панели инструментов и пункты контекстного меню окна *Просмотр метаданных* позволяют использовать дополнительные возможности работы с метаданными.

Кнопки панели инструментов позволяют выполнить следующие действия:

- кнопки **Развернуть все элементы** и **Свернуть все элементы** позволяют развернуть и свернуть все элементы дерева,



- кнопки **Сохранить типы объектов в файл** и **Сохранить типы сообщений в файл** позволяют сохранить информацию о типах объектов или сообщений системы в файл формата \*.csv. При нажатии на кнопку откроется стандартное окно Windows **Сохранить как**, в котором требуется указать, где должен быть сохранен файл,
- кнопка **Экспортировать все метаданные в файл** позволяет экспортировать информацию о всех метаданных в файл формата \*.txt. При нажатии на кнопку откроется стандартное окно Windows **Сохранить как**, в котором требуется указать, где должен быть сохранен файл,
- кнопка **Скопировать в буфер обмена** позволяет скопировать выделенную информацию в буфер обмена и перенести ее в текстовый документ.
- кнопка **Поиск метаданных** позволяет найти все метаданные по заданному условию. При нажатии на кнопку откроется окно **Поиск метаданных** (подробнее см. 5.9.1.1 Поиск метаданных).

С помощью пунктов контекстного меню можно выполнить следующее:

- **Перейти к оригиналу** — команда позволяет перейти к объекту выбранного типа в дереве элементов,
- **Справка** — команда позволяет вызвать страницу электронной справки с описанием выделенного объекта или события.

#### **5.9.1.1 Поиск метаданных**

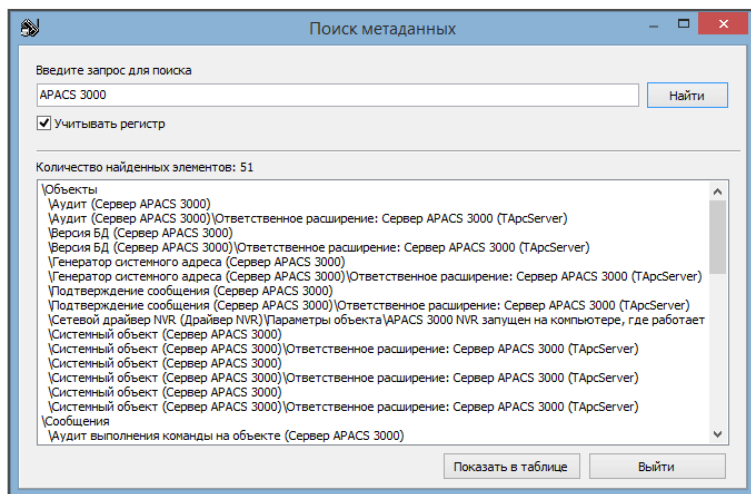
Окно **Поиск метаданных** предназначено для поиска метаданных по ключевым словам. В этом окне находится следующая информация:

- **Введите запрос для поиска** — в это поле введите одно или несколько слов, по которым будет осуществляться поиск метаданных.
- **Учитывать регистр** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы при поиске метаданных учитывалась разница между прописными и строчными буквами.
- Кнопка **Найти** — нажмите на эту кнопку, чтобы начать поиск.

В нижней части окна представлены результаты поиска: элементы, удовлетворяющие условиям поиска, и количество найденных элементов.

Чтобы перейти в окно **Просмотр метаданных** к одному из найденных элементов, выберите один элемент из списка и нажмите кнопку **Показать в таблице**.

Для того чтобы закрыть окно поиска, нажмите кнопку **Выйти**.

Рисунок Окно *Просмотр метаданных*

## 5.9.2 Настройки просмотра метаданных

Загрузка информации о метаданных системы занимает значительное время. Для того чтобы сократить время повторного открытия окна *Просмотр метаданных*, требуется задать настройку в окне *Настройки просмотра метаданных*.

Для того чтобы открыть окно с настройками просмотра метаданных воспользуйтесь пунктом меню «Настройки / Настройки просмотра метаданных». В открывшемся окне выберите один из вариантов:

- **удалять данные** — выберите эту настройку, если при нажатии на кнопку **Заккрыть** хотите закрывать окно *Просмотр метаданных*. При повторном открытии окна информация будет загружаться заново.
- **хранить данные, скрывать окно** — выберите эту настройку, если при нажатии на кнопку **Заккрыть** хотите поместить окно *Просмотр метаданных* в меню «Окно» Главной панели. Данная настройка позволяет сократить время загрузки метаданных.



Обратите внимание: изменения вступят в силу после перезагрузки клиентского приложения.

## 5.10 Командная строка

Для отладки системы и внутренних нужд разработчиков в ПК APACS BIO используется окно *Командная строка*.

Данное окно содержит информацию обо всех командах системы и их обработчиках, а также позволяет подать выбранную команду на исполнение. Для того чтобы открыть это окно, в приложении «Консоль» выберите пункт

меню «Команды/Выполнить клиентскую команду» модуля *Основная панель*. Откроется окно *Командная строка*.

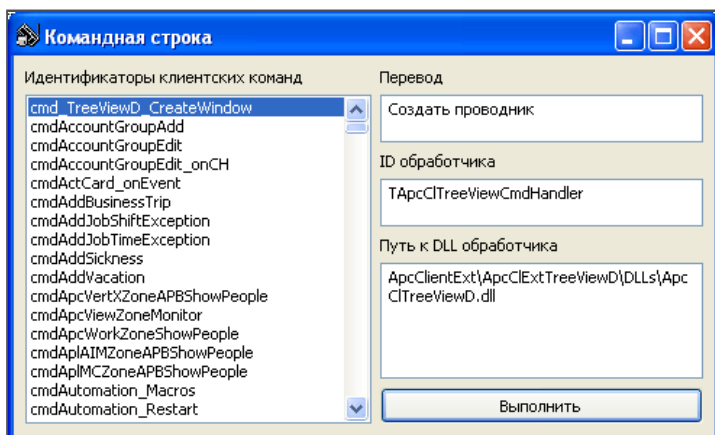


Рисунок Окно *Командная строка*

В левой части окна представлен список команд системы. Выделив команду в списке, можно посмотреть ее перевод, идентификатор обработчика и путь к \*.dll файлу обработчика. С помощью кнопки **Выполнить** можно подать выбранную команду на исполнение.

## 5.11 Поиск владельцев карт

В приложениях «Дежурный режим» и «Консоль» часто возникает необходимость поиска определенного владельца карты. Для того чтобы оператор мог оперативно работать с сотрудниками, в этих приложениях предусмотрена возможность поиска владельца карты. Выбор сотрудника осуществляется с помощью фильтра владельцев карт. Информация о найденных сотрудниках отображается в окне *Владельцы карт*.

Для поиска владельца карты выберите пункт меню «Команды / Найти владельца карты» окна *Основная панель*. Откроется окно *Фильтр владельцев карт — Свойства*. В этом окне задайте условия выбора информации и нажмите на кнопку **ОК**. После этого будет построен отчет о выбранных из базы данных владельцах карт и откроется окно *Владельцы карт*, где будет представлена информация о найденных сотрудниках.

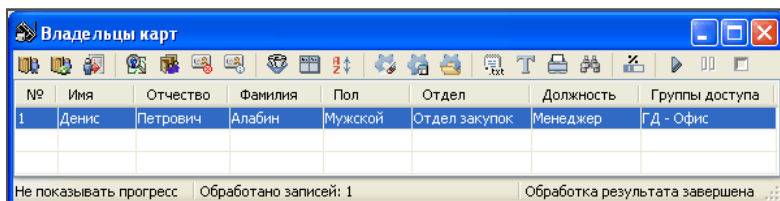


Рисунок Окно *Владельцы карт*

Информация о выбранных владельцах карт отображается в виде таблицы. Для работы с этой информацией используется панель инструментов и пункты контекстного меню. С их помощью можно:

- выполнять команды оперативного управления: управлять статусом КПВ карты (подробно см. п. «Аpl: Глава 5 Режимы оборудования Apollo 5.5.4 Управление статусом КПВ карты»), деактивировать карты, получать информацию об идентификаторах владельца;
- строить типовые отчеты: отчет о последнем проходе владельца карты, отчет о последнем событии с владельцем карты и отчет о считывателях, на которых владельцам карт разрешен доступ (см. п. «Arc: Глава 6 Карточка 6.7 Типовые отчеты»);
- выполнять стандартные действия, доступные из любого приложения APACS BIO с табличной структурой (см. п. «Arc: Глава 2 Общие модули приложений 2.6 Общие возможности приложений с табличной структурой»).

## 5.12 Отчет о людях, находящихся в зоне

ПК APACS BIO предоставляет возможность строить отчеты о сотрудниках, находящихся в текущий момент в рабочих зонах и зонах КПВ контроллеров Apollo и VertX. Отчет строится на основе сообщений из базы данных, полученных за последние три дня.

Отчет является статическим, то есть информация в отчете не обновляется после его построения.

Чтобы построить отчет для объектов типа *Зона КПВ ОК*, *Зона КПВ AIM* и *Зона КПВ VertX*, воспользуйтесь командой **Показать людей в зоне КПВ**.

Чтобы построить отчет для объектов типа *Рабочая зона*, воспользуйтесь командой **Показать людей в рабочей зоне**.

В результате откроется окно **Отчет по сотрудникам в зоне**. Информация в окне оформлена в виде таблицы, где находятся следующие поля:

- **Владелец карты** — сотрудники, которые в текущий момент находятся в зоне,
- **Время входа в зону** — дата и время входа сотрудника в зону.
- **Считыватель** — считыватель, на котором была предъявлена карта сотрудника.

Размер полей отчета может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.

Внизу окна находится строка состояния со следующей информацией:

- временной интервал, в котором происходил поиск данных для отчета,
- количество владельцев карт, находящихся в данный момент в зоне,
- для отчета о зоне КПВ ОК дополнительно в строке состояния находится информация о количестве людей, которое учтено контролем повторного входа контроллера AAN—32/100.

Владелец карты	Время входа в зону	Считыватель
Солнцева В. В.	26.01.2009 15:16:55	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Кротов А. Б.	26.01.2009 14:56:31	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Горина В. Ю.	26.01.2009 15:25:16	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Суркова М. Д.	26.01.2009 15:10:10	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Донг Й. Х.	26.01.2009 15:18:31	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Пахомченко К. М.	26.01.2009 15:24:46	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Брингас Х. Н.	26.01.2009 14:58:19	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Буклова Я. Д.	26.01.2009 15:06:04	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Алонсо Ф. Ф.	26.01.2009 15:16:04	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Сомова И. Н.	26.01.2009 15:01:25	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Алабин Д. П.	26.01.2009 15:04:01	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Тепинин С. Г.	26.01.2009 15:23:55	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)
Ким А. М.	26.01.2009 15:21:37	Аренда Этаж № 2 - Вход(1)

Найдено владельцев карт: 13. Отчет с 21.01.2009 15:25:43, по 26.01.2009 15:25:43

Рисунок Окно *Отчет по сотрудникам в зоне*

С помощью кнопок панели инструментов можно:

- экспортировать отображающуюся в окне информацию в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel,
- распечатать информацию,
- провести поиск.

Экспорт информации, поиск и печать являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны в главе «3 Общие модули приложений».

При помощи контекстного меню можно выполнять следующее:

- получать сведения о последнем проходе сотрудника и о последнем событии с сотрудником (см. п. «Арс: Глава 6 Картотека 6.7 Типовые отчеты»),
- выполнять команды оперативного управления: управлять статусом КПВ карты (подробнее см. п. «Аpl: Глава 5 Режимы оборудования Apollo 5.5.4 Управление статусом КПВ карты»), деактивировать карты, просматривать информацию об идентификаторах владельца.

### 5.13 Типовые отчеты

ПК APACS BIO позволяет строить отчеты по выбранным владельцам карт, идентификаторам и сообщениям системы. Данные отчеты строятся с помощью файлов типа *Фильтр владельцев карт*, *Фильтр идентификаторов* и *Фильтр сообщений*. Эти файлы хранят настройки отображения отчетов (фильтр, список полей, сортировка). Создать файлы можно в дереве окна *Проводник* приложения «Консоль» или сохранить настройки в любом приложении APACS BIO с табличной структурой.

Чтобы построить отчет, выделите нужный файл фильтра в окне *Проводник* и воспользуйтесь командой **Построить**. В зависимости от выбранного файла, откроется окно отчета.

## Работа с окном отчета по фильтру владельцев карт

№	Имя	Отчество	Фами...	Пол	Отдел	Должность	Группы доступа
1	Хуан	Н'Сиса	Брингас	Мужской	Отдел продаж	Аналитик	ГД - Офис
2	Алексей	Сергеевич	Зудин	Мужской	Отдел продаж	Менеджер	ГД - Офис
3	Светлана	Григорьевна	Капкина	Женский	Отдел продаж	Менеджер	ГД - Офис
4	Ирина	Николаевна	Сомова	Женский	Отдел продаж	Менеджер	ГД - Офис
5	Марина	Дмитриевна	Суркова	Женский	Отдел продаж	Руководитель отдела	ГД - Офис

Не показывать прогресс      Обработано записей: 5      Обработка результата завершена

Рисунок Окно *Отчет по фильтру владельцев карт*

С помощью панели инструментов и контекстного меню отчета, построенного по фильтру владельцев карт, можно:

- выполнять команды оперативного управления: управлять статусом КПВ карты (подробно см. п. «Аpl: Глава 5 Режимы оборудования Apollo 5.5.4 Управление статусом КПВ карты»), деактивировать карты, получать информацию об идентификаторах владельца;
- строить типовые отчеты: отчет о последнем проходе владельца карты, отчет о последнем событии с владельцем карты и отчет о считывателях, на которых владельцам карт разрешен доступ (см. п. «Arc: Глава 6 Картотека 6.7 Типовые отчеты»);
- выполнять стандартные действия, доступные из любого приложения APACS BIO с табличной структурой (см. п. «Arc: Глава 2 Общие модули приложений 2.6 Общие возможности приложений с табличной структурой»).

## Работа с окном отчета по фильтру идентификаторов

№	Номер идентификатора	Активность	Выдан ли идентификатор	Владелец идентификатора	Группы доступа
1	4	да	да	Солнцева В. В.	ГД - Офис
2	5	да	да	Тепинин С. Г.	ГД - Офис
3	6	да	да	Ренье Т.	ГД - Офис
4	7	да	да	Новикова Е. Б.	ГД - Офис
5	8	да	да	Хрусталева С. П.	ГД - Аренда Этаж № 2
6	9	да	да	Лютник К. Л.	ГД - Аренда Этаж № 2
7	10	да	да	Буклова Я. Д.	ГД - Аренда Этаж № 2

Не показывать прогресс      Обработано записей: 25      Обработка результата завершена

Рисунок Окно *Отчет по фильтру идентификаторов*

С помощью панели инструментов и контекстного меню отчета, построенного по фильтру идентификаторов, можно:

- выполнять команды оперативного управления: управлять статусом КПВ карты (подробно см. п. «Аpl: Глава 5 Режимы оборудования Apollo 5.5.4 Управление статусом КПВ карты»), получать информацию об идентификаторах;

- выполнять стандартные действия, доступные из любого приложения APACS BIO с табличной структурой (см. п. «Арс: Глава 2 Общие модули приложений 2.6 Общие возможности приложений с табличной структурой»).

### Работа с окном отчета по фильтру сообщений

№	Дата/время возникновения сообщения	Сообщение одной строкой
1	02.01.2006 8:45:00	Доступ разрешен. Считыватель "Аренда Этаж № 1 - Вход", владелец карты Киж А. М., карта № 17.
2	02.01.2006 8:46:00	Доступ разрешен. Считыватель "Аренда Этаж № 1 - Вход", владелец карты Алонсо Ф. Ф., карта № 14.
3	02.01.2006 8:46:00	Доступ разрешен. Считыватель "Офис - Вход", владелец карты Князьков Д. П., карта № 25.
4	02.01.2006 8:47:00	Доступ разрешен. Считыватель "Офис - Вход", владелец карты Новикова Е. Б., карта № 7.
5	02.01.2006 8:47:00	Доступ разрешен. Считыватель "Аренда Этаж № 2 - Вход(1)", владелец карты Буклова Я. Д., карта № 10.
6	02.01.2006 8:47:00	Доступ разрешен. Считыватель "Аренда Этаж № 1 - Вход", владелец карты Майорова О. А., карта № 13.
7	02.01.2006 8:48:00	Доступ разрешен. Считыватель "Офис - Вход", владелец карты Лукина Е. В., карта № 21.
8	02.01.2006 8:49:00	Доступ разрешен. Считыватель "Офис - Вход", владелец карты Тепинин С. Г., карта № 5.
9	02.01.2006 8:49:00	Доступ разрешен. Считыватель "Офис - Вход", владелец карты Сонова И. Н., карта № 22.
10	02.01.2006 8:51:00	Доступ разрешен. Считыватель "Офис - Вход", владелец карты Ворогов И. С., карта № 1.

Не показывать прогресс    Обработано записей: 2000    Прервано пользователем.

Рисунок Окно *Отчет по фильтру сообщений*

С помощью панели инструментов и контекстного меню отчета, построенного по фильтру сообщений, можно:

- выполнять стандартные действия, доступные из любого приложения APACS BIO с табличной структурой (см. п. «Арс: Глава 2 Общие модули приложений 2.6 Общие возможности приложений с табличной структурой»).
- просматривать информацию о выбранном сообщении в отдельном окне,
- просматривать видеофрагменты со всех камер, которые были записаны в момент поступления сообщения.





# Картотека

*Работа с картотекой*

*Автоматическое сжатие  
фотографий*

*Выдача идентификатора*

*Автоматический ввод  
номера карты*



## 6.1 Общие сведения

Приложение «Картотека» используется для работы с базой данных сотрудников и идентификаторов (карт) и осуществления процесса выдачи идентификатора.

В приложении используются следующие клиентские модули (кроме общих модулей всех приложений):

- **Картотека**,
- **USB считыватель карт Parsec**,
- **Просмотр макетов карт** (в APACS BIO Std и Pro),
- подсистема «Просмотр видео» (только APACS BIO Pro).

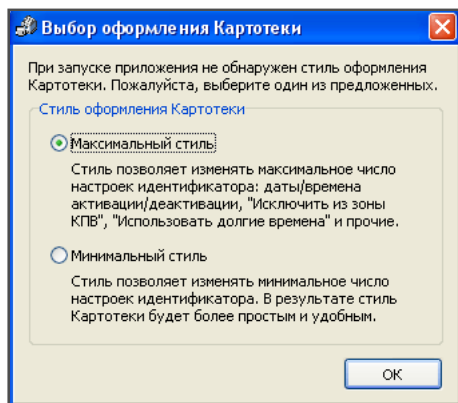
О работе с модулем **Просмотр макетов карт** см. «Арс: Глава 9 Редактор макетов карт», о работе подсистемой «Просмотр видео» — раздел «Подсистема «Просмотр видео».

Подробно об идентификаторах см. раздел «Драйвер «Управление доступом».

Для приложения «Картотека» предусмотрено два стиля оформления, которые различаются принципами работы с идентификаторами:

- **максимальный стиль** — предполагает, что настройки доступа указываются для каждого идентификатора в отдельности. Таким образом, можно указать персональные настройки доступа для каждого сотрудника. Это удобно в случае идентификаторов, которые не меняются долгое время.
- **минимальный стиль** — предполагает, что все настройки доступа указываются в объектах *Группа доступа*, назначенных идентификаторам, а в самих идентификаторах указывается минимальное количество настроек. Это удобно в случае «безличных» идентификаторов, которые могут быть выданы любым владельцам карт.

При первом запуске приложения «Картотека» откроется диалоговое окно **Выбор оформления Картотеки**, где требуется выбрать стиль оформления. После стиль оформления можно изменить в диалоговом окне **Настройки** (см. далее п. «6.2.2.1 Загрузка информации»).

Рисунок Окно *Выбор оформления Картотеки*

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 6.2 Клиентский модуль *Картотека*

Модуль *Картотека* предназначен для:

- работы с базой данных владельцев карт и идентификаторов,
- просмотра сведений о владельцах карт и идентификаторах,
- осуществления процесса выдачи идентификатора сотрудникам,
- закрепления за сотрудниками объектов типа *Работа* (см. «Арс: Глава 8 Учет рабочего времени 8.6.4 Назначение владельцам карт объектов типа Работа»),
- закрепления за идентификаторами макетов, которые будут использоваться при печати (см. «Арс: Глава 9 Редактор макетов карт 9.3 Назначение макета карты»).

### 6.2.1 Интерфейс окна *Картотека*

В окне *Картотека* находятся две вкладки, которые содержат:

- информацию о владельцах карт,
- список существующих в системе идентификаторов,
- список зарегистрированных в системе компаний,
- список отделов,
- список должностей.

Информация об объектах отображается на вкладках в виде таблицы, в полях находятся параметры объектов.

При первом запуске приложения «Картотека» информация вкладок выводится автоматически. Набор вкладок, которые должны находиться в окне *Картотека*, а также вкладки, информация которых должна автоматически выводиться при старте приложения, можно изменить в диалоговом окне *Настройки* (см. далее п. «6.2.2.1 Загрузка информации»).

№	Имя	Отчество	Фамилия	Отдел	Должность	Табличный номер
1	Денис	Петрович	Алабин	Отдел закупок	Менеджер	10001
2	Флорентин	Флорентинович	Алонсо	Аренда 1 этаж	Программист	10002
3	Евгений	Евгеньевич	Борьков	Аренда 1 этаж	Тестировщик	10003
4	Хуан	Н'Сиса	Брингас	Отдел продаж	Аналитик	10004
5	Янина	Дмитриевна	Буклова	Аренда 2 этаж	Финансовый директор	10005
6	Игорь	Степанович	Ворогов	Служба безопасности	Начальник охраны	10006
7	Валентина	Юльевна	Григорова	Бухгалтерия	Бухгалтер	10007
8	Йохс	Харуки	Донг	Служба безопасности	Охранник	10008
9	Михаил	Александрович	Донской	Служба безопасности	Охранник	10009
10	Алексей	Сергеевич	Эдин	Отдел продаж	Менеджер	10010
11	Светлана	Григорьевна	Калкина	Отдел продаж	Менеджер	10011
12	Алевтина	Максимовна	Кив	Аренда 1 этаж	Программист	10012
13	Дмитрий	Павлович	Князев	Отдел закупок	Логистик	10013
14	Екатерина	Владимировна	Котова	Маркетинг	Маркетолог	10014
15	Алексей	Борисович	Кротов	Аренда 1 этаж	IT директор	10015
16	Вячеслав	Олегович	Кузнецов	Аренда 2 этаж	Директор по маркетингу	10016
17	Елена	Васильевна	Лукина	Бухгалтерия	Бухгалтер	10017
18	Кристина	Львовна	Лотик	Аренда 2 этаж	Менеджер	10018
19	Ольга	Александровна	Майорова	Аренда 1 этаж	Программист	10019
20	Елизавета	Борисовна	Новикова	Общий отдел	Секретарь	10020

Не показывать прогресс      Обработано записей: 28      Обработка результата завершена.

Рисунок Окно **Картотека**

### Строка состояния

Внизу окна **Картотека** находится строка состояния, содержащая краткие сведения о текущем состоянии модуля и количество выведенных на экран записей. Если в процессе вывода данных произойдет ошибка, сообщение об этом появится в строке состояния (*Произошла ошибка во время выполнения запроса*).

В строке состояния может находиться индикатор, отображающий выполнение запроса в процессе вывода информации на экран. Чтобы задействовать данную функцию, нажмите кнопку **Отображать статус выполнения**.



Обратите внимание: если данная функция задействована, процесс вывода информации займет больше времени.

Если данная функция не задействована, в строке состояния находится сообщение *Не показывать прогресс*.

### Работа с таблицами

Для работы с информацией, отображающейся на вкладках окна **Картотека**, используется панель инструментов и пункты контекстного меню, вызванного к вкладке. Состав панели инструментов и контекстного меню зависят от конкретной вкладки.

Выбор полей, сортировка информации, экспорт текста, поиск и печать являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны в главе «2 Общие модули приложений».

Размер полей таблицы может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.



### Вывод информации

Чтобы вывести информацию на вкладках окна *Картотека*, нажмите кнопку **Пуск** или воспользуйтесь сочетанием клавиш Ctrl+E. При необходимости этот процесс может быть приостановлен кнопкой **Пауза** либо вовсе остановлен кнопкой **Стоп**.



### Сброс настроек

Заданные ранее условия отображения информации в таблице (фильтр, сортировка, выбор полей) и настройки шрифта можно отменить при помощи кнопки **Сбросить настройки**. При нажатии на эту кнопку откроется окно *Сброс настроек*, где требуется выбрать настройки, для которых необходимо восстановить значения по умолчанию. После этого нажмите кнопку **Пуск**, чтобы информация отобразилась с настройками по умолчанию.



### Выбор шрифта

Шрифт отображения записей в окне *Картотека* может быть изменен. Для этого нажмите кнопку **Выбрать шрифт** или воспользуйтесь сочетанием клавиш Ctrl+Shift+F и в стандартном диалоговом окне Windows *Шрифт* выберите шрифт и его размер.

### Управление статусом КПВ карты

Находясь на вкладках **«Владельцы карт»** и **«Идентификаторы»** окна *Картотека*, Вы можете управлять статусом КПВ карты (подробно см. п. «Аpl: 5.5.4 Глава 5 Режимы оборудования Apollo Управление статусом КПВ карты»).

## 6.2.2 Настройки модуля *Картотека*

Для настройки модуля *Картотека* используются пункты меню «Настройки» модуля *Основная панель*, позволяющие:

- указать вкладки, которые должны находиться в окне *Картотека*,
- указать вкладки, информация которых должна загружаться при старте приложения,
- выбрать папки со справочными объектами (см. далее п. «6.5 Справочные объекты»),
- установить параметры сжатия изображений в формат JPEG,
- задать настройки видеозахвата, которые будут использоваться при фотографировании сотрудников из видеоисточников.

Настройки достаточно указать один раз при первом запуске приложения.

### 6.2.2.1 Загрузка информации

Чтобы задать настройки автоматического вывода информации на вкладках окна *Картотека*, выберите пункт меню «Настройки / Настройки картотеки». Откроется диалоговое окно *Настройки*, в котором можно указать следующее:

- **Списки объектов** — в этой таблице перечислены типы объектов, с

которыми работает приложение «Картотека»: *Владелец карты, Идентификатор, Компания, Отдел и Должность*. Типы объектов соответствуют вкладкам в окне **Картотека**.

- о **Отображать вкладки** — выберите вкладки, которые должны присутствовать в окне **Картотека**.
- о **Загружать при запуске** — выберите вкладки, информация которых должна загружаться автоматически при запуске приложения.

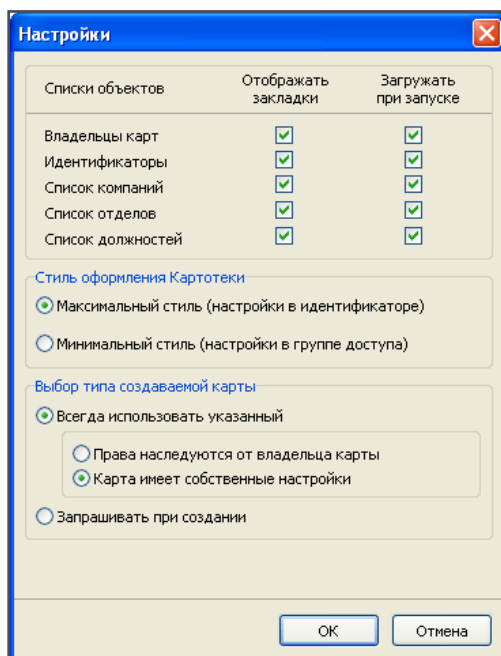


Рисунок Окно **Настройки**

- **Стиль оформления Картотеки** — настройка позволяет изменить стиль оформления приложения «Картотека».
  - о **Максимальный стиль** — выберите этот стиль, если хотите из приложения «Картотека» настраивать права доступа сотрудников и редактировать настройки доступа для идентификаторов. В этом стиле оформления в идентификаторах находится максимальное количество настроек, и можно изменять даты/времена активации/деактивации идентификаторов и другие настройки.
  - о **Минимальный стиль** — выберите этот стиль, если хотите использовать приложение «Картотека» только для работы с базой данных сотрудников и выдачи идентификаторов, а все настройки доступа указывать в объектах *Группа доступа*. В этом стиле оформления в идентификаторах находится минимальное количество настроек.



Обратите внимание: при переключении из максимального стиля в минимальный не забывайте о настройках, которые, возможно, Вы указывали ранее для идентификаторов, работая в максимальном стиле. В минимальном стиле такие настройки не отображаются в окнах редактирования идентификаторов, но продолжают использоваться в системе.

- В группе параметров **Выбор типа создаваемой карты** требуется задать настройки, которые будут использоваться по умолчанию при создании новой карты.
  - о **Всегда использовать указанный** — выберите эту настройку, если хотите всегда при создании карты использовать заданный тип:
    - **Права наследуются от владельца карты** — выберите эту настройку, если хотите, чтобы карта использовала настройки доступа, указанные у владельца карты, которому она назначена.
    - **Карта имеет собственные настройки** — выберите эту настройку, если хотите, чтобы карта использовала собственные настройки доступа.
  - о **Запрашивать при создании** — выберите эту настройку, если хотите указывать тип карты каждый раз при ее создании.

Чтобы применить в системе заданные настройки, воспользуйтесь одним из способов:

- перезагрузите приложение,
- при помощи модуля *Менеджер рабочего стола* создайте новую схему рабочего стола и загрузите ее (о работе с модулем см. п. «Арс: Глава 2 Общие модули приложений 2.3 Клиентский модуль *Менеджер рабочего стола*»).

### 6.2.2.2 Сжатие изображений

В базе данных APACS BIO хранятся сведения о владельцах карт, в том числе и их фотографии. Эти фотографии используются при печати в приложении «Редактор макетов карт», а также в работе модулей *Преходная* и *Спецконтроль*.

При получении фотографии с видеокамеры или цифрового фотоаппарата изображение может содержать лишние поля или иметь значительный объем из-за высокого разрешения. Вследствие этого:

- уменьшается скорость работы базы данных,
- при печати карт увеличивается время, необходимое на загрузку изображения и отправку на принтер, что увеличивает сетевой трафик.

Поэтому при сохранении фотографий в базу рекомендуется использовать фотографии небольшого размера. Как правило, для печати на принтерах пластиковых карт достаточно фотографии размером 3x4 и с разрешением 300 dpi.

APACS BIO предоставляет возможность сжатия изображения. Это исключает необходимость обработки изображения вручную дополнительными средствами. Параметры сжатия могут быть заданы один



раз в настройках модуля **Картотека** и использоваться автоматически в момент загрузки изображения.

Для того чтобы настроить параметры сжатия, выберите пункт меню «Настройки / Настройки сжатия изображений» модуля **Основная панель**. Откроется окно **Настройки сжатия изображений в формат JPEG**, где требуется указать следующие настройки:



Обратите внимание: настройки сжатия применяются к фотографиям, которые хранятся в базе данных APACS BIO. Полноформатные изображения храните на жестком диске Вашего компьютера.

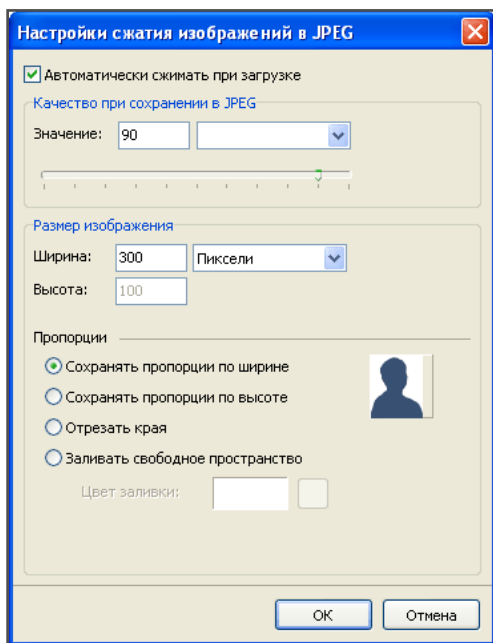


Рисунок Окно **Настройки сжатия изображений в формат JPEG**

- **Автоматически сжимать при загрузке** — поставьте этот флажок для того, чтобы при загрузке фотографии автоматически сжимались в соответствии с заданными настройками. Если этот флажок не стоит, автоматическое сжатие фотографий не используется, и оператор может сжать изображение вручную при помощи кнопки **Преобразовать в JPEG** в окне редактирования свойств владельца карты (см. далее п. «6.3.1.1 Добавление объекта Владелец карты»).
- **Качество при сохранении в JPG** — в этой группе параметров выберите итоговое качество изображения. Это можно сделать несколькими способами:

- о выбрать одно из predetermined значений (*Высокое, Среднее, Низкое*) в выпадающем списке,
- о ввести коэффициент в поле **Значение**,
- о установить ручную при помощи линейки, передвигая курсор левой кнопкой мыши.

От выбранного значения будет зависеть уровень сжатия изображения:

- о высокое качество изображения обеспечивается низким уровнем сжатия,
  - о низкое качество изображения обеспечивается высоким уровнем сжатия.
- **Размер изображения** — в этой группе параметров установите итоговый размер изображения. Для этого выберите одну из настроек в группе параметров **Пропорции** и введите значения в поля **Ширина** и **Высота**. В выпадающем списке выберите единицы измерения: *Пиксели* или *Проценты*.

В группе параметров **Пропорции** укажите, каким образом требуется сжать изображение:

Если требуется, чтобы все изображения в базе данных имели либо одинаковую ширину, либо одинаковую высоту, воспользуйтесь настройками **Сохранять пропорции по ширине** или **Сохранять пропорции по высоте**:

- о **Сохранять пропорции по ширине** — если требуется, чтобы все изображения имели одинаковую ширину, укажите ее в поле **Ширина** и выберите эту настройку. Высота будет установлена пропорционально в соответствии с исходными значениями изображения.
- о **Сохранять пропорции по высоте** — если требуется, чтобы все изображения имели одинаковую высоту, укажите ее в поле **Высота** и выберите эту настройку. Ширина будет установлена пропорционально в соответствии с исходными значениями изображения.

В том случае, если Вы хотите, чтобы все изображения имели одинаковую ширину и высоту, воспользуйтесь настройками **Отрезать края** или **Заливать свободное пространство**.

- о **Отрезать края** — укажите итоговые размеры изображения в полях **Ширина** и **Высота** и выберите эту настройку. Изображение будет сжато до указанных размеров. Чтобы при этом изображение не исказилось, лишние края будут обрезаны.
- о **Заливать свободное пространство** — укажите итоговые размеры изображения в полях **Ширина** и **Высота** и выберите эту настройку. Изображение будет сжато до указанных размеров. Чтобы при этом изображение не исказилось, будет добавлено свободное пространство и залито цветом.

Цвет, заданный по умолчанию, отображается в поле **Цвет заливки**. Для того чтобы изменить цвет, нажмите на кнопку **Выбор цвета заливки** и выберите цвет в стандартном диалоговом окне Windows **Цвет**.

### 6.2.2.3 Настройки видеозахвата

В приложениях «Картотека» и «Редактор макетов карт» предусмотрена возможность получения фотографии сотрудника из видеисточника. Чтобы фотографировать сотрудников непосредственно из приложения ПК APACS BIO, вначале требуется задать настройки видеозахвата. Для этого выберите пункт меню «Видеопросмотр / Настройки видеозахвата» окна **Основная панель** и в открывшемся диалоговом окне **Настройки видеозахвата** укажите следующее:

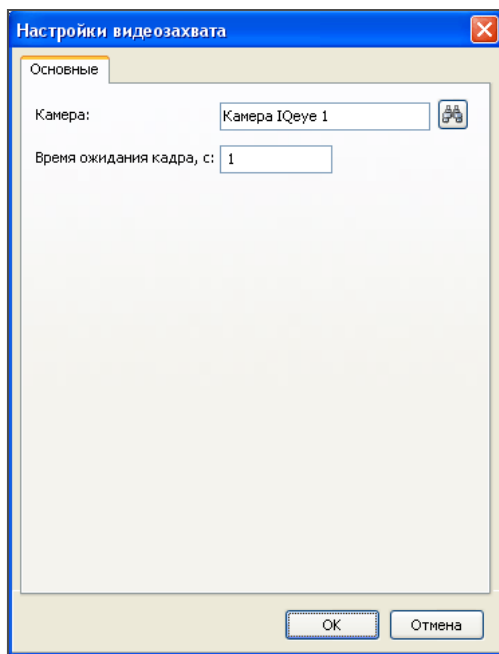


Рисунок Окно **Настройки видеозахвата**

- **Камера** — укажите камеру, с помощью которой будете фотографировать сотрудников. Для этого нажмите кнопку **Выбрать объект** и выберите камеру в открывшемся диалоговом окне **Выбрать объект**.
- **Время ожидания кадра, с** — укажите время ожидания кадра из видеисточника (по умолчанию 1 секунда).

### 6.2.3 Настройка параметров таблицы

На вкладке «**Владельцы карт**» с помощью фильтра можно выбрать владельцев карт из базы данных.

Находясь на любой из вкладок окна *Картотека*, можно выбирать поля таблиц и сортировать информацию по какому-либо признаку.

Текущие параметры таблицы (фильтр, выбранные поля и порядок сортировки) могут быть сохранены в дереве окна *Проводник* в файле типа *Фильтр владельцев карт* или *Фильтр идентификаторов*, в зависимости от типа вкладки, с которой Вы работаете. Для этого на панели инструментов нажмите кнопку **Сохранить настройки** и в открывшемся диалоговом окне **Сохранить как** укажите папку, где должен быть сохранен файл с параметрами таблицы.

Чтобы использовать заданные прежде и сохраненные параметры таблицы, нажмите кнопку **Загрузить настройки**. Откроется диалоговое окно **Выбрать объект**, где требуется выбрать файл с нужными настройками.

Чтобы информация в таблице была выведена в соответствии с заданными настройками, нажмите кнопку **Пуск**.



#### 6.2.3.1 Фильтр владельцев карт

Фильтр владельцев карт позволяет задать условия выбора информации о сотрудниках из базы данных. Чтобы открыть окно фильтра, нажмите кнопку **Фильтр** на панели инструментов вкладки «**Владельцы карт**».



Обратите внимание: если в настройках модуля *Картотека* не были назначены папки со справочными объектами, при первом запуске фильтра владельцев карт сообщение об этом появится в отдельном окне (подробнее см. п. «6.2.2.2 Создание справочников»).

Фильтр содержит несколько *элементов*, которые позволяют задать условия фильтрации для определенных параметров объектов.

У каждого элемента фильтра имеется флажок активности. Чтобы элемент участвовал в фильтрации, активизируйте его и задайте значение. Если элемент не активизирован, то фильтрация объектов по этому параметру проводиться не будет.

Фильтр владельцев карт - Свойства

Основные | Дополнительные | Доп. поля 1-10 | Доп. поля 11-20

☐ Фамилия

☒ Имя

☐ Отчество

☐ Номер телефона

☐ Электронная почта

☒ Пол

☒ Женский

☐ Не указан

☐ Мужской

☐ Статус

☐ Уволен

☐ Кандидат

☐ Не указан

☐ Сотрудник

☒ Категория

☐ Посетитель

☐ Не указан

☒ Сотрудник

ОК Отмена

Рисунок Окно **Фильтр владельцев карт**

В фильтре владельцев карт используются следующие элементы:

- *Список выбора*,
- *Строка*.

### Список выбора

*Список выбора*. Элементы данного типа позволяют выбирать несколько значений из заранее известных. С помощью кнопок **Выделить все** и **Отменить выделение** можно выделить все варианты одновременно либо отменить выделение.

Элементы типа *список выбора* используются для следующих полей:

- **Пол**,
- **Статус**,
- **Категория**,
- **Компания**,
- **Отдел**,
- **Должность**,
- **Группа**,
- **Подгруппа**,
- **Сегмент**.

Рисунок Элемент фильтра Пол

## Строка

*Строка*. Элементы этого типа используются для фильтрации параметров объектов, содержащих параметр строкового типа.

Поля **Учитывать регистр** и **Искать полное совпадение** задают дополнительные параметры поиска введенного слова.

- **Учитывать регистр** — если стоит этот флажок, при поиске слов учитывается разница между прописными и строчными буквами.
- **Искать полное совпадение** — если стоит этот флажок, будут выбраны слова, полностью совпадающие по написанию с введенным Вами в фильтр словом. Если этот флажок не стоит, будут выбраны слова, включающие в себя введенное слово.

Элементы типа *строка* используются для следующих полей:

- **Фамилия,**
- **Имя,**
- **Отчество,**
- **Номер телефона,**
- **Электронная почта,**
- **Дополнительные поля владельцев карт.**

Рисунок Элемент фильтра Имя

Чтобы информация в таблице отобразилась в соответствии с заданными параметрами фильтра, нажмите кнопку **Пуск**.

Если в базе данных пользователей нет записей, удовлетворяющих условиям фильтра, сообщение об этом появится в строке состояния.



### 6.2.3.2 Фильтр идентификаторов

Фильтр позволяет задать условия выбора идентификаторов из базы данных. Чтобы открыть окно фильтра, нажмите кнопку **Фильтр** на панели инструментов вкладки «Идентификаторы».

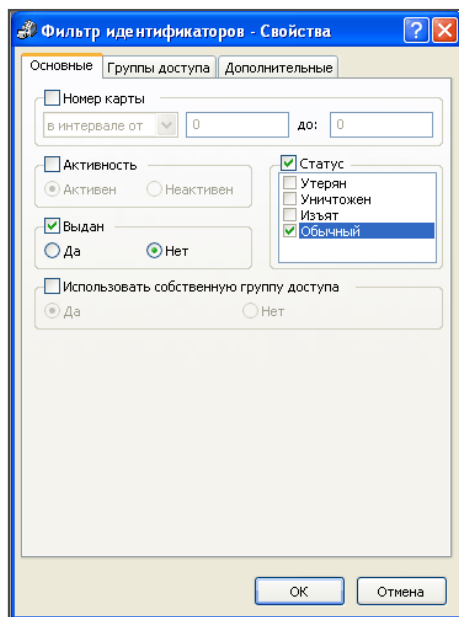


Рисунок Вкладка «Основные» окна **Фильтр идентификаторов**

Фильтр содержит несколько *элементов*, которые позволяют задать условия фильтрации для определенных параметров объектов.

У каждого элемента фильтра имеется флажок активности. Чтобы элемент участвовал в фильтрации, активизируйте его и задайте значение. Если элемент не активизирован, то фильтрация объектов по этому параметру проводиться не будет.

В фильтре идентификаторов используются следующие элементы:

- *интервал поиска*,
- *список единственного выбора*,
- *список выбора*.

### **Интервал поиска**

*Интервал поиска.* Элементы этого типа позволяют выбирать данные в соответствии с числовым либо временным интервалом.

В случае отбора по номеру карты можно указать следующие условия поиска:

- задать начало и конец интервала в полях **От** и **До**,
- ограничить интервал поиска менее/более/равно/не равно относительно указанного номера карты.

Рисунок Элемент фильтра **Номер карты**

В случае отбора по дате и времени активации/деактивации идентификатора можно указать следующие условия поиска:

- задать начало и конец интервала в полях **С** и **До**,
- ограничить интервал поиска сроком ранее / позднее указанной даты,
- указать, что дата/время активации/деактивации должны быть взяты из групп доступа, назначенных идентификатору,
- указать, что дата/время активации/деактивации должны быть взяты из экспертных настроек идентификатора.

Рисунок Элемент фильтра **Дата/время активации**

Текущую дату и время можно указать при помощи кнопки **Установить текущую дату и время**.

Элементы типа *интервал поиска* используются для следующих полей идентификатора:

- **Номер карты,**
- **Дата/время активации,**
- **Дата/время деактивации.**

### Список единственного выбора

*Список единственного выбора.* Элементы этого типа позволяют выбрать только одно значение из нескольких заранее известных.

Элементы типа *список единственного выбора* используются для следующих полей идентификатора:

- **Активность,**
- **Выдан,**
- **Заданы дополнительные уровни доступа,**
- **Задан список точного доступа,**
- **Задан список исключений,**
- **Шаблон идентификатора.**



Рисунок Элементы фильтра **Активность** и **Выдан**

### Список выбора

*Список выбора.* Элементы данного типа позволяют выбирать несколько значений из заранее известных.

Используются для следующих полей:

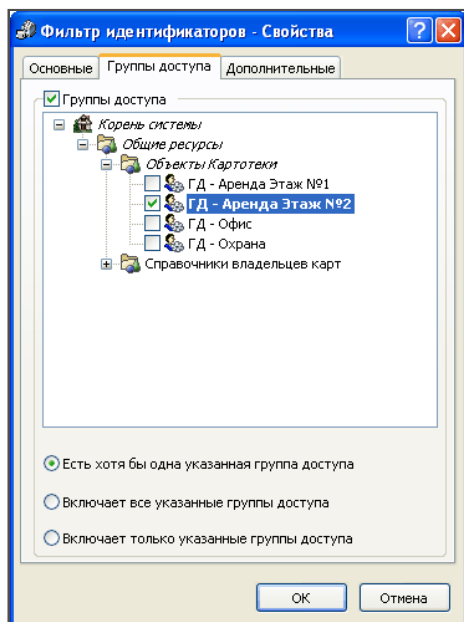
- **Статус,**
- **Группа доступа.**

Выбирая условие для фильтрации идентификаторов в элементе **Статус**, с помощью кнопок **Выделить все** и **Отменить выделение** можно выделить все варианты одновременно либо отменить выделение.

Рисунок Элемент фильтра **Пол**

Элемент **Группы доступа** позволяет выбирать идентификаторы в зависимости от назначенных им групп доступа. Укажите необходимые Вам группы доступа и уточните условие поиска — в каком случае идентификатор требуется выбрать из базы данных:

- **Есть хотя бы одна указанная группа доступа** — идентификатор удовлетворяет условию поиска, если ему назначена хотя бы одна из указанных групп доступа,
- **Включает указанные группы доступа** — идентификатор удовлетворяет условию поиска, если ему назначены все указанные группы доступа,
- **Включает только указанные группы доступа** — идентификатор удовлетворяет условию поиска, если ему назначены только группы доступа, указанные в фильтре.



**Рисунок** Вкладка «Группы доступа» окна *Фильтр идентификаторов*

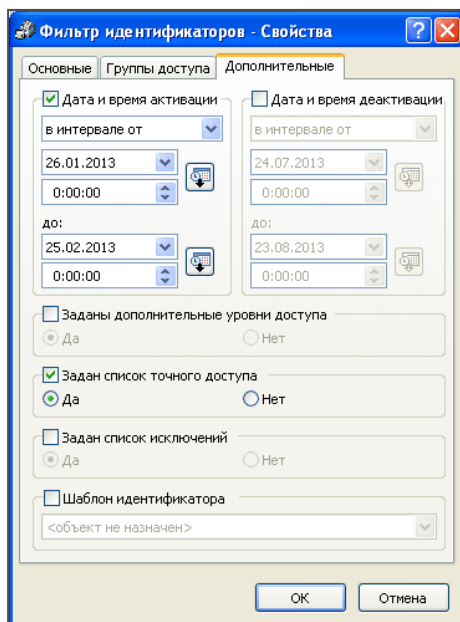


Рисунок Вкладка «Дополнительные» окна *Фильтр идентификаторов*

Чтобы информация на вкладке отобразилась в соответствии с заданными параметрами фильтра, нажмите кнопку **Пуск**.

Если в базе данных пользователей нет записей, удовлетворяющих условиям фильтра, сообщение об этом появится в отдельном окне.

### 6.3 Работа с объектами

Приложение «Картотека» предназначено для работы с объектами типа *Владелец карты* и *Идентификатор*, а также позволяет изменять настройки объектов типа *Группа доступа*, закрепленные за идентификаторами.

*Идентификатор* и *Группа доступа* являются объектами драйвера «Управление доступом», их настройки определяются набором установленных в системе драйверов оборудования.



#### 6.3.1 Добавление объекта

Чтобы добавить какой-либо объект, перейдите на соответствующей ему вкладку окна *Картотека* и воспользуйтесь одним из способов:

- нажмите кнопку **Добавить** на панели инструментов,
- выберите пункт контекстного меню «Добавить»,
- нажмите клавишу Ins.

Далее откроется окно со свойствами объекта, где необходимо указать настройки.

На вкладке **«Общие»** окна редактирования свойств объекта находятся стандартные настройки объекта (см. п. «Ара: Глава 1 Введение 1.1.1.2 Объекты системы»).

Вкладка **«Полномочия / Права»** предназначена для назначения прав оператора на действия с объектами (см. п. «Ара: Глава 1 Введение 1.4 Разграничение прав» и «Ара: Глава 2 Права и аудит»).

Вкладка **«Полномочия / Аудит»** предназначена для настройки аудита действий оператора с объектами (см. п. «Ара: Глава 1 Введение 1.5 Аудит действий оператора» и «Ара: Глава 2 Права и аудит»).

Вкладка **«Полномочия / Подтверждение сообщений»** предназначена для настройки подтверждения оператором сообщений, поступающих от объекта (см. п. «Арс: Глава 4 Дежурный режим 4.3 Подсистема «Подтверждение сообщений»).

Добавленные объекты сохраняются в папку, которая указана в объекте типа *Настройки справочников*, выбранного для текущего приложения (подробнее см. п. «6.5.2 Выбор справочных объектов»).

После всех произведенных действий в таблице отображается запись о добавленном объекте.



Обратите внимание: если несколько операторов одновременно работают в приложении «Картотека» и добавляют какие-либо объекты, то записи об этих объектах будут автоматически отображаться в таблице в конце списка вне зависимости от заданного фильтра и типа сортировки. Чтобы упорядочить объекты в соответствии с заданным фильтром и типом сортировки, нажмите кнопку **Пуск**.



### 6.3.1.1 Добавление объекта Владелец карты

При добавлении объектов типа *Владелец карты* открывается диалоговое окно *Владелец карты – Свойства*.



Обратите внимание: если в настройках модуля *Картотека* не были назначены папки со справочными объектами, при создании объекта типа *Владелец карты* сообщение об этом появится в отдельном окне (подробнее см. п. «6.2.2.2 Создание справочников»).

Окно содержит несколько вкладок (см. «SeM: Глава 3 Объекты драйвера «Управление доступом» 3.5 Владелец карты»).

Вкладки **«Основные»**, **«Дополнительные»**, **«Дополнительные поля 1–10»** и **«Дополнительные поля 11–20»** предназначены для ввода информации о сотруднике.



Обратите внимание: названия вкладок **«Дополнительные поля 1–10»** и **«Дополнительные поля 11–20»** могут быть изменены с помощью редактора именования полей владельца карты (см. далее п. «6.3.8 Изменение имени полей владельца карты»).

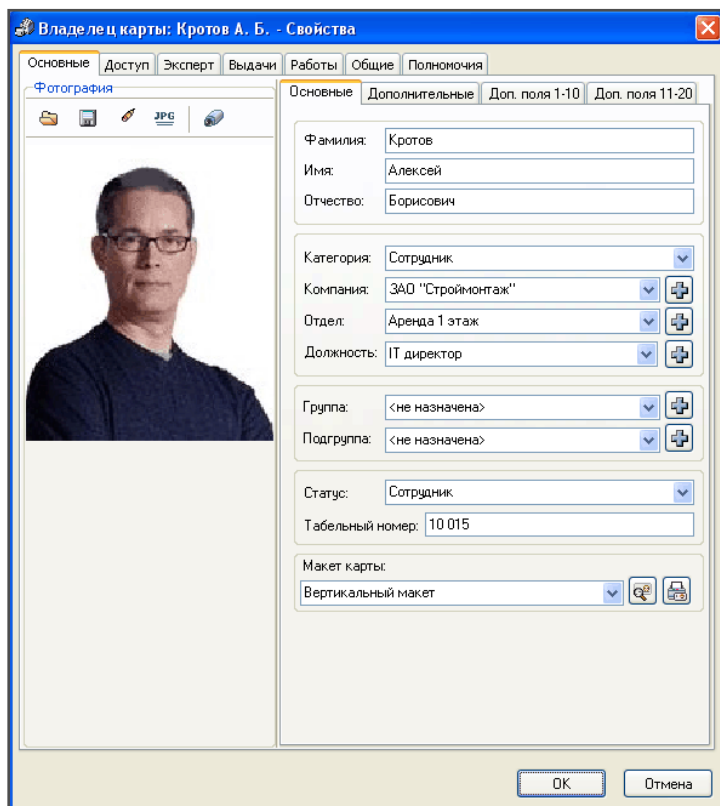


Рисунок Вкладка «Основные» окна редактирования настроек объекта  
Владелец карты

На вкладке «Доступ» можно задать настройки доступа сотрудника на контролируемой территории.

На вкладке «Эксперт» можно задать собственные настройки доступа для конкретного сотрудника, эту вкладку рекомендуется использовать только опытным операторам комплекса.

На вкладке «Выдачи» находится информация об идентификаторах, выданных этому сотруднику. О работе с этой вкладкой смотри далее п. «6.4 Выдача идентификатора».

На вкладке «Работы» можно закрепить за владельцем карты объект типа *Работа*, который будет использоваться при составлении отчетов рабочего времени с учетом графиков в приложении «Учет рабочего времени» (см. «Арс: Глава 8 Учет рабочего времени»).

## Ввод информации о сотруднике

Информацию о сотруднике укажите на вкладке «**Основные**» окна *Владелец карты — Свойства*.

Вкладка «**Основные**» разделена на две области: справа находится графическое поле **Фотография**, слева — поля для ввода информации. С помощью подвижного разделителя можно изменять размеры областей. При этом меняется масштаб отображения фотографии.

- **Фотография** — графическое поле для фотографии сотрудника.
  - кнопка **Загрузить из файла** — при помощи этой кнопки можно загрузить изображение из файла.  
Поддерживаются графические форматы \*.bmp, \*.ico, \*.gif, \*.exif, \*.png, \*.tiff, \*.wmf, \*.emf, \*.jpg. При этом изображения в форматах \*.ico, \*.bmp и \*.jpeg хранятся в базе данных в исходном виде, все остальные форматы в момент загрузки автоматически преобразуются в формат \*.jpg.
  - кнопка **Сохранить в файл** — при помощи этой кнопки можно сохранить изображение в файл.
  - кнопка **Очистить** — при помощи этой кнопки можно очистить графическое поле **Фотография**.
  - кнопка **Преобразовать в JPEG** — при помощи этой кнопки можно сжать загруженное изображение в соответствии с заданными настройками сжатия (см. п. «6.2.2.3 Сжатие изображений»).  
Данную кнопку можно использовать в тех случаях, когда в настройках модуля *Картотека* не установлено автоматическое сжатие фотографий при их загрузке. Если используется автоматическое сжатие, изображение будет преобразовано при сохранении объекта *Владелец карты*.
  - кнопка **Взять фотографию из видеисточника** — в приложениях «Картотека» и «Редактор макетов карт» предусмотрена возможность получения фотографии сотрудников из видеисточника. Для этого вначале требуется задать настройки видеозахвата (см. п. «6.2.2.4 Настройки видеозахвата»). Если эти настройки не были заданы, при нажатии на кнопку **Взять фотографию из видеисточника** откроется диалоговое окно *Настройки видеозахвата*, где требуется указать камеру, с помощью которой Вы будете фотографировать сотрудников. Далее откроется окно просмотра видео. Фотография будет сделана автоматически.



Обратите внимание: возможность фотографирования из видеисточника не используется для камеры Panasonic в режиме MPEG4.

В следующих полях укажите информацию о владельце карты:

- **Фамилия**
- **Имя**
- **Отчество**

- **Категория** — укажите категорию владельца карты: сотрудник или посетитель.
- **Компания**
- **Отдел**
- **Должность**
- **Группа** — выберите группу, в которую входит этот сотрудник.
- **Подгруппа** — выберите подгруппу, в которую входит этот сотрудник.
- **Статус** — укажите статус владельца карты: сотрудник, уволен или кандидат (проходит испытательный срок).
- **Табельный номер** — в этом поле можно присвоить сотруднику индивидуальный табельный номер.
- **Макет карты** — выберите макет, который будет использоваться при печати карты с информацией о данном сотруднике (см. «Арс: Глава 9 Редактор макетов карт»).
  - кнопка **Предварительный просмотр макета карты** — позволяет просмотреть макет в окне Просмотр макетов карт.
  - кнопка **Печать макета карты** — позволяет отправить макет на печать.

При вводе информации о компании, отделе, должности, сегменте, группе и подгруппе в полях можно выбирать из тех значений, которые были созданы как справочные объекты в окне *Проводник* (подробнее см. п. «6.2.2.2 Создание справочников»). Если какого-либо справочного значения не хватает, его можно добавить кнопкой **Добавить**.

На вкладке «Дополнительные» можно указать следующую информацию о владельце карты:

- **Сегмент** — укажите сегмент, в который включен данный сотрудник. Настройка используется для работы филиальности,
- **Номер телефона,**
- **E-mail адрес,**
- **Пол.**

Вкладки «Дополнительные поля 1–10» и «Дополнительные поля 11–20» содержат двадцать полей, в которых можно указать дополнительную информацию об этом сотруднике.



### 6.3.1.2 Добавление объекта Идентификатор

При добавлении объекта *Идентификатор* откроется диалоговое окно *Добавление идентификатора*. В этом окне требуется указать номер идентификатора и выбрать тип хранения настроек доступа.



Обратите внимание: для того чтобы каждый раз при создании идентификатора не задавать тип хранения настроек доступа, можно задать настройки по умолчанию в диалоговом окне *Настройки* модуля *Картотека*.

После этого нажмите на кнопку **ОК**. Откроется диалоговое окно *Идентификатор-Свойства* с настройками объекта. О настройках объекта см. раздел «Драйвер «Управление доступом».

Для упрощения выдачи идентификатора для второй линейки оборудования Suprema предусмотрено автоматическое внесение данных с карты в картотеку.

Для этого нажмите на кнопку **Считать и добавить идентификатор из картотеки** на панели управления вкладки «Идентификатор». Откроется окно *Добавление идентификатора* (подробнее см. п. «6.4.4 Сканирование и выдача идентификатора из картотеки»).



### 6.3.1.3 Добавление группы идентификаторов

Добавление группы идентификаторов удобно использовать для создания однотипных идентификаторов с одинаковыми настройками.

Чтобы добавить группу идентификаторов, выполните следующее:

- в окне *Картотека* перейдите на вкладку «Идентификаторы»,
- нажмите кнопку **Добавить группу идентификаторов**,
- в открывшемся диалоговом окне *Добавление группы идентификаторов* укажите диапазон добавляемых идентификаторов и тип хранения настроек доступа,



Обратите внимание: для того чтобы каждый раз при создании идентификаторов не задавать тип хранения настроек доступа, можно задать настройки по умолчанию в диалоговом окне *Настройки* модуля *Картотека*.

- далее откроется окно редактирования свойств объекта *Идентификатор*. Укажите настройки и нажмите кнопку **ОК** (о настройках объекта см. раздел «Драйвер «Управление доступом»).

Группа идентификаторов будет добавлена в базу данных.

### 6.3.2 Диагностика идентификатора

При загрузке карт в контроллер нет возможности проверить, правильно ли заданы настройки идентификаторов и будет ли по этим картам разрешен доступ. Поэтому ПК APACS BIO предоставляет удобную возможность — диагностику идентификаторов до их загрузки в контроллеры.

Предусмотрены следующие способы проверки:

- проверка идентификатора на ошибки (например, слишком большой номер карты).

Проверка на ошибки проводится в соответствии с типом контроллера, список ошибок / предупреждений зависит от типа контроллера.

- просмотр настроек доступа, которые будут использованы для конкретного идентификатора.





### 6.3.2.1 Проверка идентификаторов

#### Проверка одного идентификатора

Сконфигурировав идентификатор, Вы можете проверить его на наличие возможных ошибок. Для этого воспользуйтесь одним из способов:

- в окне редактирования настроек идентификатора на вкладке «Основные» нажмите кнопку **Проверить идентификатор**.
- на вкладке «Идентификаторы» окна *Картотека* выделите нужный объект и выберите пункт контекстного меню «Проверить идентификатор».

Если будут найдены ошибки, откроется диалоговое окно *Ошибки, найденные при проверке идентификатора*. Окно разделено на две части:

- слева — находится список контроллеров, которые указаны в настройках групп доступа этого идентификатора.
- справа — список ошибок и предупреждений для каждого контроллера.

Если в процессе проверки идентификатора ошибки не найдены, сообщение об этом появится в диалоговом окне *Информация*.

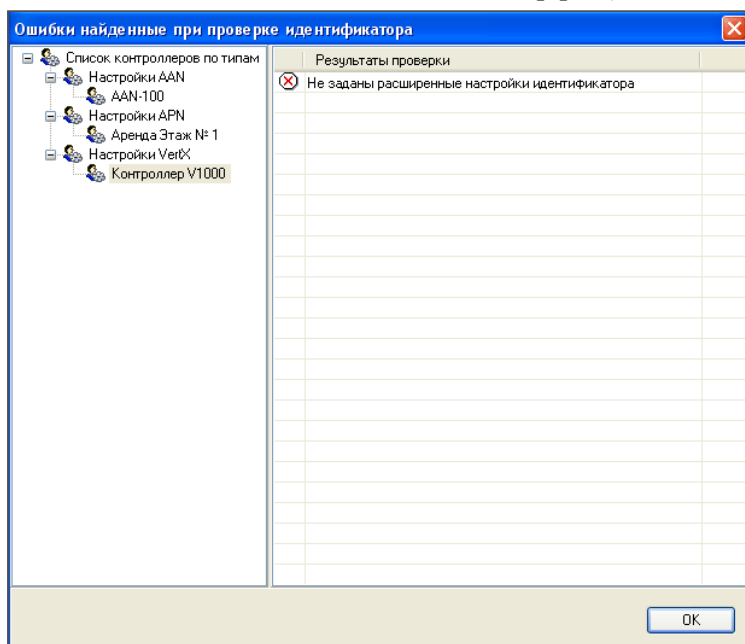


Рисунок Окно *Ошибки, найденные при проверке идентификатора*

## Проверка нескольких идентификаторов

Приложение «Картотека» позволяет проверить несколько идентификаторов одновременно. Для этого воспользуйтесь одним из способов:

- Выделите необходимые идентификаторы на вкладке «Идентификаторы» окна *Картотека* и выберите пункт контекстного меню «Проверить идентификатор».
- Чтобы проверить все идентификаторы, нажмите кнопку **Проверить базу идентификаторов** окна *Основная панель*.



Обратите внимание: проверяться будут только активные идентификаторы.

Если в идентификаторах будут обнаружены ошибки, информация об этом появится в диалоговом окне *Список идентификаторов с ошибками*. Чтобы получить подробную информацию, выделите идентификатор в окне и дважды щелкните по нему левой клавишей мыши или нажмите кнопку **Подробнее**. Откроется диалоговое окно *Ошибки, найденные при проверке идентификатора*.



### 6.3.2.2 Просмотр настроек доступа для идентификатора

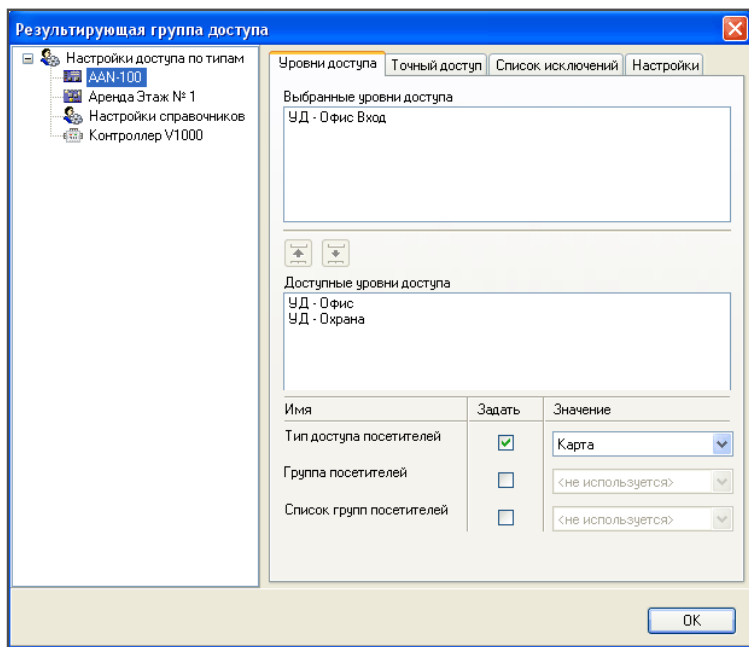
Сконфигурировав идентификатор, Вы можете посмотреть всю совокупность его настроек доступа. Для этого воспользуйтесь одним из способов:

- в окне редактирования настроек идентификатора на вкладке «Основные» нажмите кнопку **Показать объединенную группу доступа**.
- на вкладке «Идентификаторы» окна *Картотека* выделите нужный объект и выберите пункт контекстного меню «Показать объединенную группу доступа».

Откроется диалоговое окно *Результирующая группа доступа*. Окно разделено на две части:

- слева — находится список контроллеров, которые указаны в настройках групп доступа этого идентификатора.
- справа — настройки этого идентификатора для каждого контроллера.

Настройки предназначены только для просмотра и не доступны для редактирования.

Рисунок Окно *Результирующая группа доступа*

### 6.3.3 Редактирование параметров объекта

Чтобы изменить параметры объекта, выделите на вкладке запись об этом объекте, и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт контекстного меню «Редактировать»,
- нажмите кнопку **Редактировать** на панели инструментов,
- нажмите сочетание клавиш Alt+Enter,
- дважды щелкните левой клавишей мыши.

Появится окно настроек объекта, где можно сделать необходимые изменения.



Обратите внимание на следующую ситуацию: если несколько операторов одновременно работают в приложении «Картотека» и редактируют настройки одного и того же объекта, в базу данных записываются те изменения, которые были сохранены последними.

В случае, когда требуется изменить одинаковые сведения о сотрудниках или идентификаторах, рекомендуется использовать групповое редактирование владельцев карт и групповое редактирование идентификаторов.



### 6.3.3.1 Редактирование группы владельцев карт

В случае, когда требуется изменять одинаковые сведения о сотрудниках (например, об отделе или должности), удобно использовать групповое редактирование владельцев карт. Для этого выделите нескольких сотрудников на вкладке «**Владельцы карт**» и выберите пункт контекстного меню «Групповое редактирование владельцев карт» или нажмите кнопку на панели инструментов.

Откроется диалоговое окно *Групповое редактирование владельцев карт*.

На вкладке «**Основные**» можно изменить следующие сведения о владельцах карт:

- отдел,
- должность,
- компания,
- сегмент,
- номер телефона,
- адрес электронной почты,
- группа,
- подгруппа,
- макет карты,
- статус,
- категория.

Свойство	Задать	Значение
Отдел	<input type="checkbox"/>	<объект не назначен>
Должность	<input type="checkbox"/>	<объект не назначен>
Компания	<input type="checkbox"/>	<объект не назначен>
Сегмент	<input type="checkbox"/>	<объект не назначен>
Номер телефона	<input type="checkbox"/>	
Адрес эл. почты	<input type="checkbox"/>	
Группа	<input type="checkbox"/>	<объект не назначен>
Подгруппа	<input type="checkbox"/>	<объект не назначен>
Макет карты	<input type="checkbox"/>	<объект не назначен>
Статус	<input type="checkbox"/>	Не указан
Категория	<input type="checkbox"/>	Не указан
Активность	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Buttons: < Назад, Далее >, Готово, Отмена

Рисунок Окно *Групповое редактирование владельцев карт* вкладка «Основные»

На вкладках «Доп.поля 1–10» и «Доп.поля 11–20» можно указать любую дополнительную информацию о сотрудниках.



Обратите внимание: названия вкладок «Доп. поля 1–10» и «Доп. поля 11–20» могут быть изменены с помощью редактора именованной области владельца карты (см. далее п. 6.7).

---

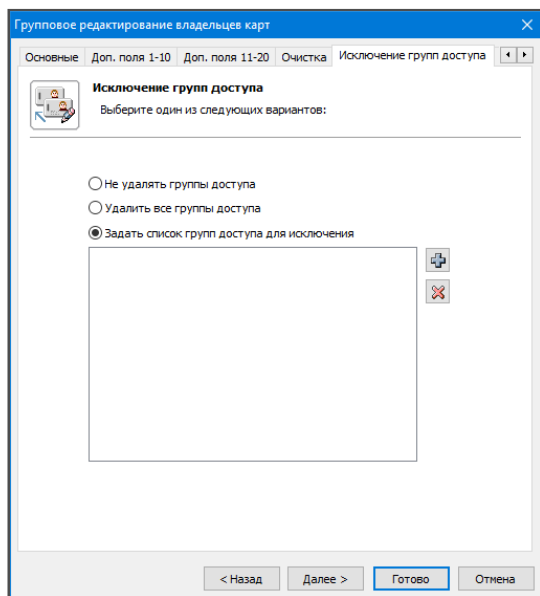
В поле **Свойство** выберите параметр, который Вы хотите изменить, поставьте флажок в поле **Задать** и укажите новое значение этого параметра в поле **Значение**.

На вкладке «Очистка» требуется указать, как следует поступить с собственными настройками доступа, сделанными для владельцев карт.

- **Очистить собственные настройки** — поставьте этот флажок, если хотите удалить собственные настройки владельцев карт и использовать для них те настройки, которые указаны в группах доступа.

На вкладке «Исключение групп доступа» можно из списка групп доступа, назначенных владельцам карт, исключить какие-либо группы. Выберите один из вариантов:

- **Не удалять группы доступа из идентификаторов**
- **Удалить все группы доступа из идентификаторов**
- **Задать список групп доступа для исключения из идентификаторов** — выберите этот пункт, чтобы исключить лишь некоторые из групп доступа, назначенных владельцам карт. С помощью кнопок **Добавить в список** и **Удалить из списка** сформируйте список групп доступа для исключения.



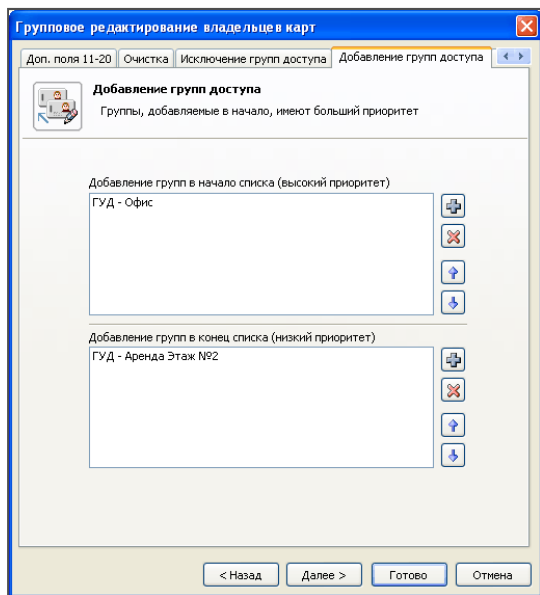
**Рисунок** Окно *Групповое редактирование владельцев карт* вкладка «Исключение групп доступа»

На вкладке «**Добавление групп доступа**» можно дополнить список групп доступа, назначенных владельцам карт.

Когда владельцу карты назначается несколько групп доступа с разными настройками, использование настроек определяется по приоритету. Группа доступа, которая располагается в списке первой, имеет максимально высокий приоритет. Дополняя список групп доступа, можно указывать приоритеты, размещая группы доступа либо в начало, либо в конец списка.

С помощью кнопок **Добавить в список** и **Удалить из списка** сформируйте список групп доступа, которые требуется назначить владельцам карт.

Чтобы изменить порядок следования групп доступа, выделите группу в списке и воспользуйтесь кнопками **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.



**Рисунок** Окно *Групповое редактирование владельцев карт* вкладки «Добавление групп доступа»

На вкладке «Дополнительные» для владельцев карт можно указать собственные настройки, отличающиеся от заданных в группах доступа. Состав настроек на этой панели зависит от установленного оборудования и совпадает с настройками в группах доступа. Подробно о настройках см. раздел «Драйвер «Управление доступом 3 Объекты драйвера «Управление доступом»».

На вкладках «Apollo/VertX», «СКД Suprema», «СКД Suprema 2» и «ASP-4» находятся настройки соответствующих подсистем.



Обратите внимание: наличие вкладок зависит от установленного оборудования

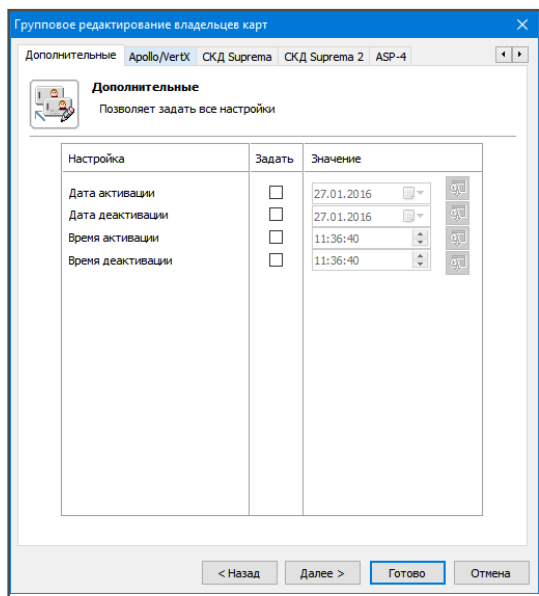


Рисунок Окно *Групповое редактирование владельцев карт* вкладки «Дополнительные»

Чтобы завершить работу с данным окном, нажмите кнопку **Готово**. Объекты будут изменены в соответствии с указанными настройками.



### 6.3.3.2 Редактирование группы идентификаторов

В тех случаях, когда для нескольких идентификаторов требуется задать одинаковые настройки, удобно использовать групповое редактирование идентификаторов. Для этого на вкладке «Идентификаторы» выделите нескольких идентификаторов или на вкладке «Владельцы карт» — сотрудников, идентификаторы которых требуется изменить, и выберите пункт контекстного меню «Групповое редактирование идентификаторов» или нажмите кнопку на панели инструментов.

Откроется диалоговое окно *Групповое редактирование идентификаторов*.

Перейти к следующему шагу можно при помощи кнопки **Далее**, вернуться к предыдущему — кнопкой **Назад**.

Чтобы завершить работу мастера, на последнем шаге нажмите кнопку **Готово**. Объекты будут изменены в соответствии с указанными настройками. После выполнения откроется диалоговое окно с результатом выполнения команды, где находится информация о результатах выполнения программы. Для того чтобы получить более подробную информацию, нажмите на кнопку **Подробно**. Откроется окно *Отчет о выполнении команды* с отчетом об



изменении идентификаторов. С помощью кнопки **Сохранить в файл** можно сохранить отчет в файл формата \*.txt.

### Редактирование активности и статуса идентификаторов

На вкладке «**Основные**» укажите следующие настройки:

- **Активность** — эта настройка определяет, используется ли идентификатор в системе. Если отменить активность, идентификатор не будет восприниматься считывателем.  
Укажите, как следует поступить с активностью выбранных идентификаторов:
  - **Не изменять** — не изменять текущие настройки активности идентификаторов.
  - **Активировать все** — сделать все идентификаторы активными.
  - **Деактивировать все** — сделать все идентификаторы неактивными.

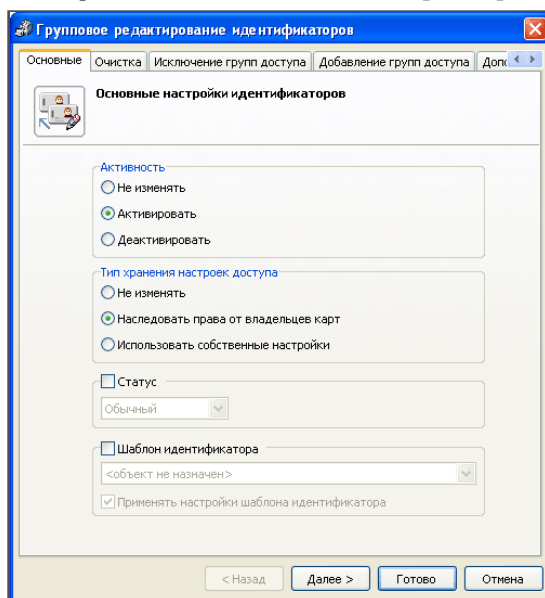


Рисунок Окно **Редактирование активности и статуса идентификаторов** вкладка «**Основные**»

- **Тип хранения настроек доступа** — в этой группе параметров укажите какой тип хранения настроек доступа будет использоваться для выбранных карт:
  - **Не изменять** — тип хранения настроек доступа для выбранных карт не изменится.
  - **Наследовать права от владельцев карт** — для выбранных карт будут использоваться права доступа, указанные у владельцев карт, которым они назначены.

- о **Использовать собственные настройки доступа** — для выбранных карт будут использоваться собственные настройки доступа.
- **Статус** — укажите статус выбранных идентификаторов: обычный, утерян, уничтожен или изъят.
- **Шаблон идентификатора** — выберите шаблон идентификатора.
- **Применять настройки шаблона идентификатора** — поставьте этот флажок, если хотите изменить настройки идентификатора в соответствии с выбранным шаблоном.

### **Очистка собственных настроек**

На вкладке «**Очистка**» окна *Групповое редактирование идентификаторов* укажите, как следует поступить с собственными настройками доступа, сделанными для идентификаторов.

- **Очистить собственные настройки** — поставьте этот флажок, если хотите удалить собственные настройки идентификаторов и использовать для них те настройки, которые указаны в группах доступа.

### **Исключение групп доступа из идентификаторов**

На вкладке «**Исключение групп доступа**» окна *Групповое редактирование идентификаторов* можно из списка групп доступа, назначенных идентификаторам, исключить какие-либо группы. Выберите один из вариантов:

- **Не удалять группы доступа из идентификаторов**
- **Удалить все группы доступа из идентификаторов**
- **Задать список групп доступа для исключения из идентификаторов** — выберите этот пункт, чтобы исключить лишь некоторые из групп доступа, назначенных идентификаторам. С помощью кнопок **Добавить в список** и **Удалить из списка** сформируйте список групп доступа для исключения.

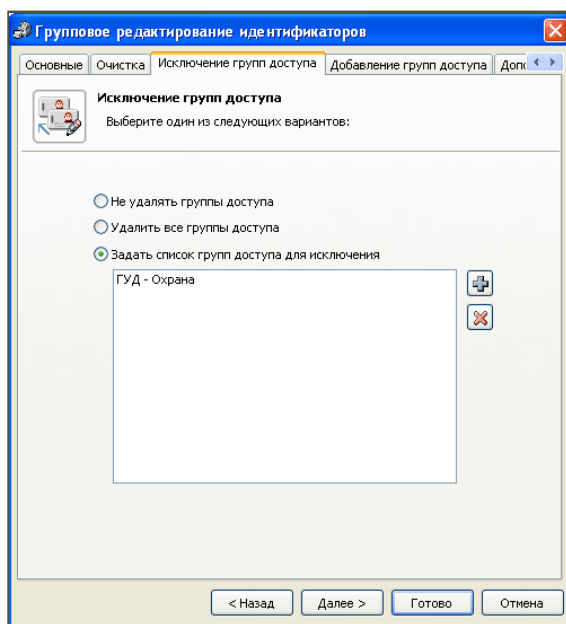


Рисунок Окно *Исключение групп доступа из идентификаторов* вкладка «Исключение групп доступа»

### Добавление групп доступа в идентификаторы

На вкладке «Добавление групп доступа» окна *Групповое редактирование идентификаторов* можно дополнить список групп доступа, назначенных идентификаторам.

Когда идентификатору назначается несколько групп доступа с разными настройками, использование настроек определяется по приоритету. Группа доступа, которая располагается в списке первой, имеет максимально высокий приоритет. Дополняя список групп доступа, можно указывать приоритеты, размещая группы доступа либо в начало, либо в конец списка.

С помощью кнопок **Добавить в список** и **Удалить из списка** сформируйте список групп доступа, которые требуется назначить идентификаторам.

Чтобы изменить порядок следования групп доступа, выделите группу в списке и воспользуйтесь кнопками **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.

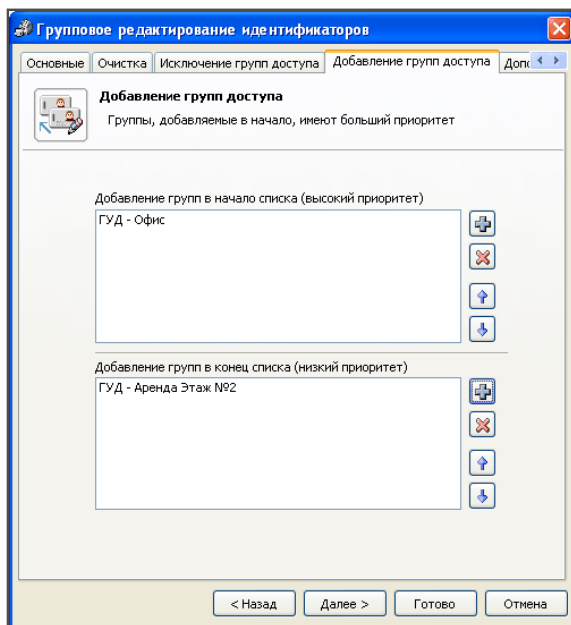


Рисунок Окно **Добавление групп доступа в идентификаторы** вкладки «Добавление групп доступа»

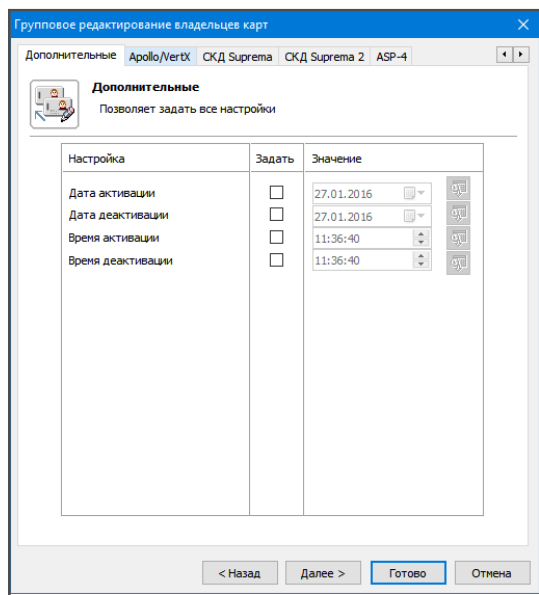
### Настройки идентификаторов

На вкладке «Дополнительные» окна *Групповое редактирование идентификаторов* можно указать собственные настройки, отличающиеся от заданных в группах доступа. Состав настроек на этой панели зависит от установленного оборудования и совпадает с настройками в группах доступа. Подробно о настройках см. раздел «Драйвер «Управление доступом 3 Объекты драйвера «Управление доступом»».

На вкладках «**Apollo/VertX**», «**СКД Suprema**», «**СКД Suprema 2**» и «**ASP-4**» находятся настройки соответствующих подсистем.



Обратите внимание: наличие вкладок зависит от установленного оборудования

Рисунок Окно *Настройки идентификаторов* вкладка «Дополнительные»

### 6.3.4 Удаление объекта

Чтобы удалить объект, выделите его на вкладке и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт контекстного меню «Удалить»,
- нажать кнопку **Удалить** на панели инструментов,
- нажмите сочетание клавиш Alt+Del.



### 6.3.5 Временная панель для работы с объектами

При работе с базой, содержащей большое количество владельцев карт и идентификаторов, удобно выбирать необходимые объекты и работать с ними в отдельном, временном окне.

Чтобы работать с определенными объектами во временном окне, воспользуйтесь одним из способов:

- На вкладке «Владельцы карт» или «Идентификаторы» окна *Картотека* нажмите кнопку **Создать окно выбранных владельцев карт** (или кнопку **Создать окно выбранных идентификаторов**). Откроется пустое окно *Выбранные владельцы карт* или окно *Выбранные идентификаторы*. Нажмите кнопку **Добавить через фильтр** и выберите объекты для работы с помощью фильтра владельцев карт или фильтра

идентификаторов (см. п. «6.2.3.1 Фильтр владельцев карт» и «6.2.3.2 Фильтр идентификаторов»).

- В окне **Картотека** выделите необходимые Вам объекты и воспользуйтесь одним из способов:
  - о нажмите кнопку **Выбрать владельцев карт** или кнопку **Выбрать идентификаторы**,
  - о выберите пункт контекстного меню «Выбрать владельцев карт» или «Выбрать идентификаторы».

Владельцы карт будут перенесены в окно **Выбранные владельцы карт**, идентификаторы — в окно **Выбранные идентификаторы**.

Чтобы удалить объект из окна, выделите его и нажмите кнопку **Удалить из списка**. Объект при этом не удаляется из базы данных.

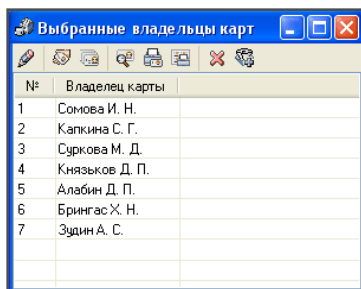
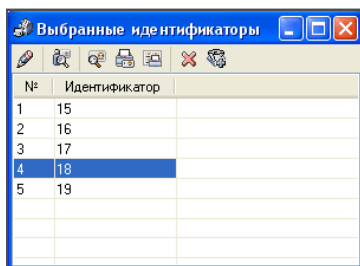


Рисунок Окно **Выбранные владельцы карт**

В окне **Выбранные владельцы карт** доступны все основные функции приложения «Картотека» для работы с владельцами карт:

- редактирование объекта,
- групповое редактирование владельцев карт,
- групповое редактирование идентификаторов,
- выдача идентификатора пользователю,
- прием на работу группы сотрудников
- просмотр всех идентификаторов, выданных пользователю,
- просмотр макета, который будет использоваться при печати идентификатора,
- печать идентификатора,
- просмотр последнего события с участием владельца карты.

Рисунок Окно **Выбранные идентификаторы**

В окне **Выбранные идентификаторы** доступны все основные функции приложения «Картотека» для работы с идентификаторами:

- редактирование объекта,
- групповое редактирование идентификаторов,
- просмотр настроек доступа, которые используются для конкретного идентификатора.
- проверка идентификатора,
- поиск сотрудника по его идентификатору,
- просмотр макета, который будет использоваться при печати идентификатора,
- печать идентификатора.

Выполнить действие можно либо с помощью кнопок панели инструментов, либо с помощью пунктов контекстного меню.



### **6.3.6 Поиск владельцев по номеру идентификатора**

Работая с базой, содержащей большое количество сотрудников, удобно использовать поиск владельца по номеру его идентификатора. Поиск может быть проведен как на вкладке «**Владельцы карт**», так и на вкладке «**Идентификаторы**».

Чтобы найти сотрудника по номеру идентификатора на вкладке «**Владельцы карт**», нажмите кнопку **Найти владельца по идентификатору**. Откроется диалоговое окно **Поиск владельца по идентификатору**. Укажите номер идентификатора и нажмите кнопку **ОК**. На вкладке «**Владельцы карт**» будет выделена запись о владельце.

Чтобы найти сотрудника по номеру идентификатора на вкладке «**Идентификаторы**», выделите запись об этом идентификаторе и нажмите кнопку **Найти владельца карты**. В окне **Картотека** откроется вкладка «**Владельцы карт**», где будет выделена запись о владельце.



### 6.3.7 Изменение имени полей владельца карты

ПК APACS BIO позволяет изменить имена некоторых полей владельца карты, заданные по умолчанию, и названия вкладок «Доп. поля 1–10» и «Доп. поля 11–20» в окне редактирования свойств владельца карты.

Можно изменить названия следующих полей:

- **Группа,**
- **Подгруппа,**
- **Дополнительные поля 1–10,**
- **Дополнительные поля 11–20.**

Чтобы изменить имена, выполните следующее:

- В окне **Проводник** создайте объект типа *Именование полей владельца карты*, добавив его к объекту типа *Папка*.
- На вкладке «**Основные**» объект типа *Именование полей владельца карты* измените заданные по умолчанию названия полей. И нажмите кнопку **ОК**.

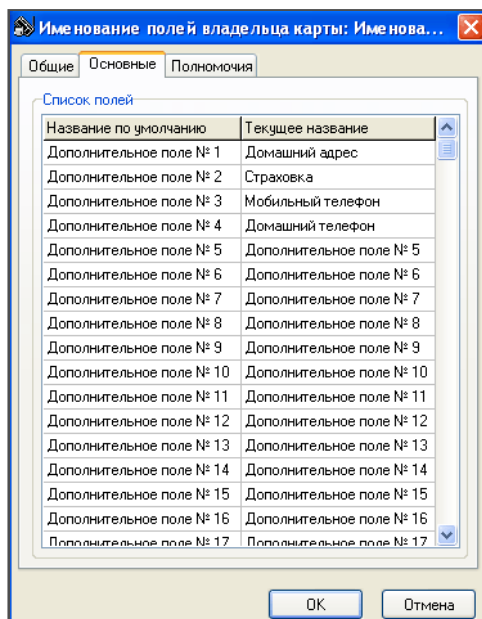


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Именование полей владельца карты*

- В настройках системного объекта *Настройки служб* в поле **Именование полей владельца карты** укажите объект с новыми именами.
- Перезагрузите приложение «Картотека», чтобы изменения вступили в силу.



### **6.3.8 Просмотр динамической информации об идентификаторах**

Чтобы получить отчет с информацией о картах воспользуйтесь одним из способов:

- на вкладке «Идентификаторы» окна *Картотека* выделите нужный объект и выберите пункт контекстного меню **Динамическая информация об идентификаторе**.
- на вкладке «Владельцы карт» окна *Картотека* выделите нужный объект и выберите пункт контекстного меню **Информация об идентификаторах владельца**.

Откроется окно *Динамическая информация об идентификаторах*. В зависимости от выбранного режима КПВ (зонный, временной) в этом окне может находиться различная информация:

- если выбран режим зонного КПВ, то в этом окне будет отображаться имя и номер зоны, в которой находится карта,
- если выбран режим временного КПВ по зоне, то в этом окне будет отображаться имя и номер зоны, а также время последнего прохода по считывателю, входящему в эту зону,
- если выбран режим временного КПВ по считывателю, то в этом окне будет отображаться имя и номер считывателя, а также время последнего прохода по этому считывателю.

Информация может быть сохранена в файле формата \*.txt. Для этого нажмите кнопку **Сохранить** и в открывшемся диалоговом окне *Сохранить как* укажите, где должен быть сохранен файл.

Для закрытия окна нажмите на кнопку **ОК**.

## **6.4 Выдача идентификатора**

Одной из основных функций приложения «Картотека» является выдача идентификатора (карты) сотрудникам.

Сотруднику может принадлежать несколько идентификаторов с разными настройками. Идентификатор можно изъять у сотрудника, изменить настройки и передать другому сотруднику.

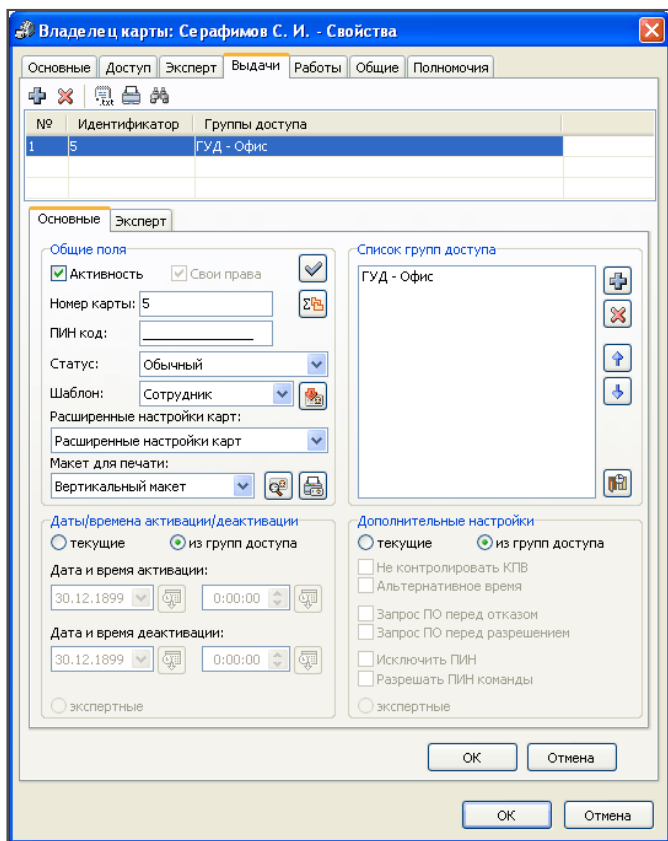
В этом разделе описывается только процесс выдачи идентификатора, настройки объекта смотрите в разделе «Драйвер «Управление доступом».

Предусмотрено несколько способов выдачи идентификатора:

- из окна редактирования настроек объекта *Владелец карты* на вкладке «Выдачи»,
- из диалогового окна *Выдачи владельца*,
- с вкладки «Владельцы карт» окна *Картотека*.

### **6.4.1 Выдача идентификатора из окна свойств объекта Владелец карты**

Идентификатор может быть выдан из окна редактирования свойств объекта *Владелец карты* на вкладке «Выдачи».



**Рисунок** Вкладка «Выдачи» окна редактирования настроек объекта *Владелец карты*

Вкладка «Выдачи» разделена на две части:

- в верхней — находится список выданных сотруднику идентификаторов,
- в нижней — вкладки с настройками текущего идентификатора.

Для работы с вкладкой используется панель инструментов, с помощью которой можно:

- выдать идентификатор,
- изъять идентификатор,
- экспортировать информацию об идентификаторах, выданных сотруднику, в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel,
- распечатать информацию об идентификаторах,
- провести поиск.

Экспорт текста, поиск и печать являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны в главе «2 Общие модули приложений»

Чтобы выдать сотруднику идентификатор, нажмите кнопку **Выдать идентификатор**. Откроется окно *Выдача идентификатора*. В этом окне требуется указать номер идентификатора и выбрать тип хранения настроек доступа.



Обратите внимание: для того чтобы каждый раз при создании идентификатора не задавать тип хранения настроек доступа, можно задать настройки по умолчанию в диалоговом окне *Настройки* модуля *Картотека*.

---

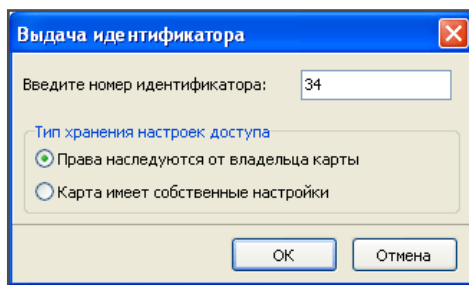


Рисунок Окно *Выдача идентификатора*



Обратите внимание: в окне *Выдача идентификатора* в качестве номера идентификатора по умолчанию будет указан следующий свободный номер после выданного.

---

Если был указан номер идентификатора, уже существующего в системе и находящегося на руках у другого сотрудника, на экране появится запрос о том, требуется ли данный идентификатор изъять и выдать заново.

После в нижней части вкладки **«Выдачи»** появятся вкладки с настройками идентификатора. В поле **Список групп доступа** укажите группы доступа, которые будут назначены этому идентификатору, и нажмите кнопку **ОК**. Информация о новом идентификаторе, выданном сотруднику, появится в верхней части вкладки **«Выдачи»**. Подробно о настройках идентификатора смотрите в разделе «Драйвер «Управление доступом»».

После того как в окне с настройками объекта *Владелец карты* была нажата кнопка **ОК**, настройки выданных идентификаторов будут автоматически загружены в память контроллеров, указанных в группах доступа (если при этом подключено и функционирует оборудование).

Чтобы отредактировать настройки выданного идентификатора, выделите его в верхней части вкладки **«Выдачи»**, измените настройки в нижней части и нажмите кнопку **ОК**.

Чтобы изъять идентификатор у сотрудника, выделите идентификатор в списке и нажмите кнопку **Удалить выдачу**. При этом идентификатор сохраняется в базе данных и может быть использован в дальнейшем.



## 6.4.2 Выдача идентификатора из окна **Выдачи владельца**

В диалоговом окне **Выдачи владельца** содержится информация обо всех идентификаторах, выданных сотруднику. Чтобы открыть это окно, выделите запись о сотруднике на вкладке **«Владельцы карт»** и нажмите на кнопку **Выданные идентификаторы**.

Работа с этим окном аналогична работе с вкладкой **«Выдачи»** в окне с настройками объекта *Владелец карты*.

№	Идентификатор	Группы доступа
1	5	ГУД - Офис
2	6	ГУД - Охрана

**Основные** | Эксперт

**Общие поля**

☒ Активность

Номер карты: 5

ПИН код:

Статус: Обычный

Шаблон: Сотрудник

Расширенные настройки карт:

Расширенные настройки карт:

Макет для печати:

Вертикальный макет

**Даты/время активации/деактивации**

☐ текущие ☒ из групп доступа

Дата и время активации: 30.12.1899 0:00:00

Дата и время деактивации: 30.12.1899 0:00:00

☐ экспертные

**Список групп доступа**

ГУД - Офис

**Дополнительные настройки**

☐ текущие ☒ из групп доступа

☐ Не контролировать КПВ

☐ Альтернативное время

☐ Запрос оператора перед отказом

☐ Запрос оператора перед проходом

☐ Исключить ПИН

☐ Разрешать ПИН команды

☐ экспертные

OK Отмена

OK Отмена

Рисунок Окно **Выдачи владельца**

### 6.4.3 Выдача идентификатора с вкладки «Владельцы карт»

Идентификатор может быть выдан с вкладки «Владельцы карт» окна *Картотека*. Для этого выделите запись о сотруднике и воспользуйтесь одним из способов:

- нажмите кнопку **Выдать идентификатор**,
- воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Выдать идентификатор».

Откроется диалоговое окно *Выдача идентификатора*, где требуется указать номер идентификатора и выбрать тип хранения настроек доступа.



Обратите внимание: в окне *Выдача идентификатора* в качестве номера идентификатора по умолчанию будет указан первый неиспользованный номер.

Если был указан номер идентификатора, уже существующего в системе и находящегося на руках у другого сотрудника, на экране появится запрос о том, требуется ли данный идентификатор изъять и выдать заново.

Далее откроется диалоговое окно *Идентификатор – Свойства*, где требуется указать настройки идентификатора.

После совершенных действий идентификатор будет присвоен сотруднику и его настройки будут сохранены в памяти контроллеров, указанных в группах доступа (если при этом подключено и функционирует оборудование).

### 6.4.4 Сканирование и выдача идентификатора из картотеки

Для упрощения выдачи идентификатора для второй линейки оборудования Suprema предусмотрено автоматическое внесение данных с карты в картотеку.

Для этого нажмите на кнопку **Считать и добавить идентификатор из картотеки** на панели управления вкладки «Идентификатор». Откроется окно *Добавление идентификатора*.

Рисунок Окно *Добавление идентификатора*

В окне Добавление идентификатора необходимо указать следующие настройки:

- **Считыватель для сканирования номера карты** — нажмите на кнопку **Выбрать считыватель** и в открывшемся окне *Выбрать объект* выберите считыватель, с помощью которого будет отсканирована карта, и нажмите на кнопку **Сканировать**. После этого данные отображены в группе параметров **Данные карты**.
- **Данные карты** — в полях **Номер идентификатора** и **Код организации** будут отображены данные, считанные с карты. При необходимости их можно отредактировать.  
При нажатии на кнопку **Дополнительная информация** откроется соответствующее окно, в котором будет отображена информация о карте.
- **Тип хранения настроек доступа** — в этой группе параметров укажите как будут задаваться права доступа для карты: **Права наследуются от владельца карты** или **Карта имеет собственные настройки**.

После того, как данные считаны с карты, нажмите на кнопку **ОК**. Далее откроется диалоговое окно **Идентификатор — Свойства**, где требуется указать настройки идентификатора (см. «SeM: 3.4 Идентификатор 3.4.1 Вкладка «Основные»»).

## 6.5 Справочные объекты

В ПК APACS BIO используются справочные объекты. Справочные объекты предназначены для внесения в базу данных следующих сведений:

- сведений о владельце карты: о компании, отделе, должности, группе, подгруппе и сегменте,
- сведений о шаблоне идентификатора и правилах назначения шаблона идентификаторов,
- сведений о классификаторе типов временных интервалов.

При создании объекта типа *Владелец карты* в полях **Компания**, **Отдел**, **Должность**, **Сегмент**, **Группа** и **Подгруппа** можно выбирать из тех значений, которые были созданы как справочные объекты типа *Компания*, *Отдел*, *Должность*, *Сегмент* и *Элемент справочника* (см. п. «6.3.1.1 Добавление объекта Владелец карты»).

*Компания* — логический объект, предназначенный для внесения в базу данных сведений о компании, в которой работает владелец карты.

*Должность* — логический объект, предназначенный для внесения в базу данных сведений о должности владельцев карт.

*Отдел* — логический объект, предназначенный для внесения в базу данных сведений об отделах, в которых работают владельцы карт.

*Сегмент* — логический объект, используется в работе филиальности.

*Элемент справочника* — справочный объект без предопределенных значений. Может использоваться для разделения сотрудников на группы, специфичные для конкретного предприятия. Например, владельцы карты могут быть разделены на группы *Сотрудники*, *Клиенты* и *Посетители*.

При создании объекта типа *Идентификатор* в поле **Шаблон** можно выбирать из тех значений, которые были созданы как справочные объекты типа *Шаблон идентификатора* (см. п. «6.3.1.2 Добавление объекта Идентификатор»).

После первого запуска ПК APACS BIO в дереве окна *Проводник* находится папка *Общие ресурсы / Справочники владельцев карт*, которая содержит подпапки, предназначенные для хранения справочных объектов владельца карты.

В папке *Общие ресурсы / Шаблоны идентификаторов* хранятся шаблоны идентификаторов и правила назначения шаблонов идентификаторов.

В папке *Общие ресурсы / Настройки справочников* находится объект типа *Настройки справочников*, в котором указаны используемые папки для хранения справочных объектов.

При необходимости можно создать другие папки.

### **6.5.1 Создание справочных объектов**

При конфигурировании системы администратору рекомендуется создать столько справочных объектов, сколько компаний, отделов, должностей и сегментов используется на данном конкретном объекте системы контроля и управления доступом. Администратору рекомендуется заранее создать шаблоны идентификатора и правила назначения шаблона идентификаторов.

Справочные объекты могут быть созданы:

- В окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*.
- Справочные объекты *Компания*, *Отдел*, *Должность* и *Элемент справочника* могут быть созданы из окна редактирования свойств владельца карты (кнопка **Добавить** рядом с соответствующим справочным полем).
- Справочные объекты *Компания*, *Отдел* и *Должность* могут быть созданы на соответствующей вкладке окна *Картотека*.

При создании справочных объектов введите название в поле **Имя** на вкладке «**Общие**» окна редактирования свойств объектов. Дополнительные настроек объекты данного типа не имеют.

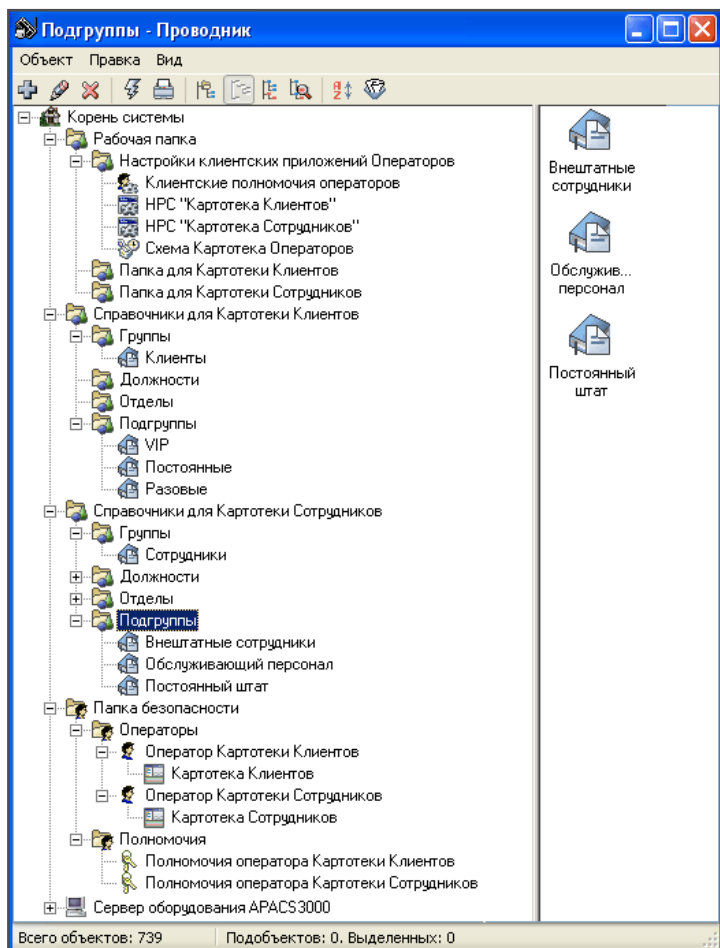
### **6.5.2 Выбор справочных объектов**

В ПК APACS BIO по умолчанию используются папки со справочными объектами, присутствующие в конфигурации после первого запуска комплекса.

Вы можете создать другие папки со справочными объектами. Вы можете использовать одни и те же папки со справочными объектами для всех приложений или создать отдельные папки для каждого из приложений.

Например, на предприятии могут использоваться разные справочные объекты для ведения картотеки сотрудников и картотеки клиентов.

Если в приложении не заданы папки со справочными объектами, то для этого приложения будут использоваться те справочные объекты, которые указаны в настройках объекта *Настройки служб* (см. «Арс: Глава 3 Консоль 3.4.4 Объект Настройки служб»).



**Рисунок** Конфигурация системы, отображающаяся в окне **Проводник** в том случае, если два оператора «Картотеки» работают с разными группами владельцев карт

### Выбор одинаковых справочных объектов для всех приложений

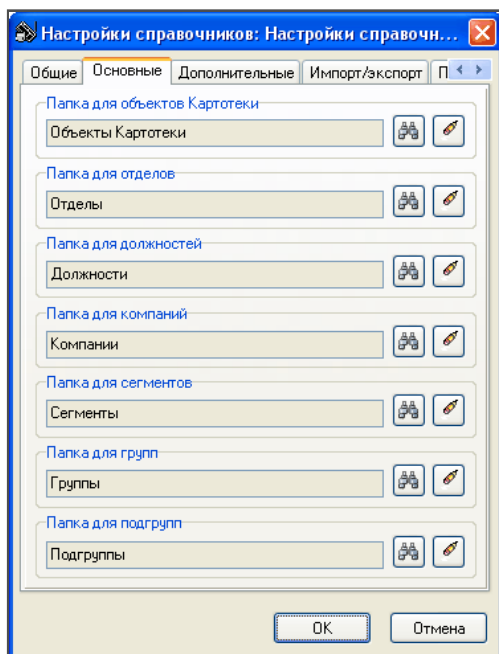
Чтобы назначить одинаковые папки со справочными объектами для всех приложений комплекса, выполните следующее:

1. В окне **Проводник** создайте необходимое вам количество объектов типа Папка.
2. В окне **Проводник** создайте объект типа *Настройки справочников*, в настройках которого укажите папки для хранения справочных объектов.

На вкладке **«Основные»** можно указать папку для хранения объектов,



с которыми работает приложение «Картотека», и папки для хранения справочных объектов: *Компания, Отдел, Должность, Сегмент и Элемент справочника*.



**Рисунок** Вкладка «Основные» окна редактирования свойств объекта  
*Настройки справочников*

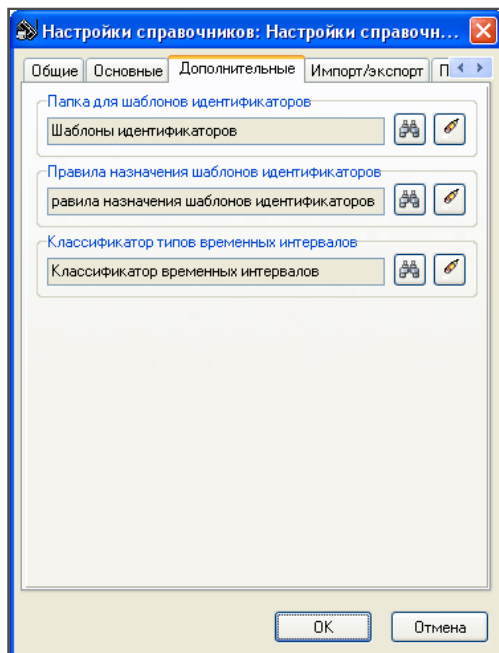
На вкладке «Дополнительные» можно указать следующие настройки:

- **Папка для шаблонов идентификаторов** — укажите папку для хранения объектов типа *Шаблон идентификаторов*.
- **Правила назначения шаблонов идентификаторов** — укажите объект, хранящий правила назначения в системе шаблонов идентификаторов.
- **Классификатор типов временных интервалов** — укажите объект *Классификатор типов временных интервалов*, который должен использоваться при внесении модифицирующих исключений в записи о работах сотрудников (см. п. «Арс: Глава 8 Учет рабочего времени 8.8.2 Модифицирующие исключения»).

Чтобы в настройках объекта типа *Настройки справочников* указать объект или папку, нажмите кнопку **Выбрать** рядом с соответствующим полем и выберите объект / папку в открывшемся диалоговом окне **Выбрать объект**.

Чтобы очистить какое-либо поле, нажмите кнопку **Очистить** рядом

с ЭТИМ полем.



**Рисунок** Вкладка «Дополнительные» окна редактирования свойств объекта *Настройки справочников*

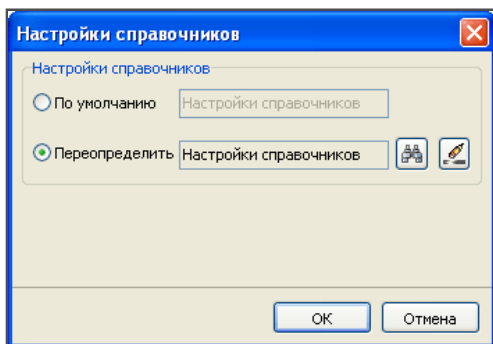
3. Укажите созданный объект типа *Настройки справочников* в настройках объекта *Настройки служб* (см. «Арс: Глава 3 Консоль. 3.4.4 Объект Настройки служб»).

### Выбор разных справочных объектов для приложений

Чтобы назначить разные папки со справочными объектами для приложений комплекса, выполните следующее:

1. В окне *Проводник* создайте необходимое вам количество объектов типа *Папка*.
2. В окне *Проводник* для каждого приложения комплекса создайте и настройте отдельный объект типа *Настройки справочников* (настройки объекта см. выше).
3. В настройках каждого приложения в окне *Настройки справочников* укажите созданный для этого приложения объект *Настройки справочников* или воспользуйтесь настройками, заданными по умолчанию:
  - **По умолчанию** — если выбрана эта настройка, то будут использованы те справочные объекты, которые указаны в настройках объекта *Настройки служб* (см. «Арс: Глава 3 Консоль 3.4.4 Объект Настройки служб»).

- **Переопределить** — если выбрана эта настройка, Вы можете указать созданный для этого приложения объект типа *Настройки справочников*. Для этого нажмите на кнопку **Выбрать** и выберите объект в открывшемся диалоговом окне *Выбрать объект*. Чтобы очистить поле, нажмите кнопку **Очистить**.

Рисунок Окно *Настройки справочников*

Pro	✓
Std	✓
Li	✓

## 6.6 Клиентский модуль *USB считыватель карт Parsec*

Модуль *USB считыватель карт Parsec* предназначен для поддержки внешнего считывателя карт EM Marin PR—A08 фирмы Parsec, подключенного к USB—порту компьютера. Комбинация считывателя PR—A08 и модуля *USB считыватель карт Parsec* позволяет автоматически вводить номер карты, вследствие чего уменьшаются ошибки при вводе информации и увеличивается скорость выдачи идентификаторов. Также это удобно использовать в тех случаях, когда номер карты не известен (номер не указан на карте).



Обратите внимание: автоматический ввод номера карты при помощи внешнего считывателя возможен только для одного приложения «Картотека», запущенного на данном компьютере.

Чтобы иметь возможность автоматически вводить номер карты, выполните следующее:

- 1 К USB—порту компьютера подключите считыватель PR—A08 и установите драйвер этого считывателя для Windows в соответствии с инструкцией производителя.
- 2 Убедитесь, что в приложении «Картотека» используется модуль *USB считыватель карт Parsec* (подробнее см. «Ара: Глава 3 Настройка клиентского приложения»).

При создании нового идентификатора в окне *Идентификатор — Свойства* на вкладке «Основные» или в процессе выдачи карты с вкладки «Выдачи» объекта *Владелец карты* установите курсор мыши в поле **Номер карты** и

предъявите карту на считывателе. Номер карты будет автоматически проставлен в поле.

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 6.7 Клиентский модуль поддержки считывателя OMNIKEY

*Модуль поддержки считывателя OMNIKEY* позволяет автоматизировать процесс ввода номеров карт технологий iClass и MIFARE в приложение «Картотека». Ввод осуществляется за счет взаимодействия со считывателем OMNIKEY 5321 производства компании HID. В отличие от ручного метода ввода номеров, использование считывателя позволяет уменьшить вероятность ошибки и сократить время выдачи карт. Также данное решение удобно использовать, когда номер карты неизвестен: не нанесен на карту или используется нестандартный формат карты (например, если под номер карты используются все 24 бита вместо стандарта 16 бит).

Перед началом работы ПК APACS BIO с модулем OMNIKEY выполните следующее:

- 1 Установите драйвер считывателя OMNIKEY с установочного диска (каталог Addon\Omnikey) на тот компьютер, где требуется работать со считывателем.



Обратите внимание: в каталоге находятся драйвера для различных операционных систем, необходимо выбрать и установить драйвер, подходящий для Вашей операционной системы.

- 2 После установки драйвера подключите считыватель OMNIKEY к USB-порту компьютера и дождитесь успешного распознавания устройства системой Windows.
- 3 Запустите приложение «Консоль». В дереве окна *Проводник* найдите файл типа *Схема клиентского приложения*, который используется для приложения «Картотека». В его настройках на вкладке «Основные» в списке модулей отметьте *модуль Драйвер считывателя OMNIKEY компании HID*. Подробнее о конфигурировании схемы клиентского приложения для конкретного оператора см. п. «Ара: Глава 3 Настройка клиентского приложения 3.1.2 Конфигурирование схемы клиентского приложения».

### Работа с модулем OMNIKEY

После того как подготовка к работе с модулем завершена, в приложении «Картотека» оператору станет доступна возможность автоматического ввода номеров карт в редактируемые поля.

Для того чтобы считать номер карты, установите курсор мыши в одно из следующих полей:

- на вкладке «Идентификаторы» окна *Картотека* откройте окно *Идентификатор – Свойства* и выделите поле **Номер карты**,
- на вкладке «Идентификаторы» окна *Картотека* откройте окно *Фильтр*

**идентификаторов** и выделите поле **Номер карты**,

- на вкладке «**Владельцы карт**» окна **Картотека** откройте окно **Выдача идентификатора** и выделите поле **Введите номер идентификатора**.

После этого предъявите карту на считывателе. Номер карты будет автоматически перенесен в выделенное поле.



Обратите внимание: время необходимое для получения номера карты после предъявления ее на считывателе составляет приблизительно 1 секунду.



Обратите внимание: номер карты может быть считан в любое редактируемое поле. При этом информация, которая содержалась в выделенном поле, будет перезаписана.

### Настройка модуля поддержки считывателя OMNIKEY

По умолчанию модуль OMNIKEY сконфигурирован для считывания номеров карт технологии iClass формата Wiegand (26 бит). Если требуется считывать номера карт других форматов или серийные номера карт технологии MIFARE, скорректируйте настройки в файле OMNIKEYReader.ini, который находится в папке [APACS BIO]\ApcClientExt\ApcCIExtOMNIKEYReader\.

Чтобы изменить настройки модуля поддержки считывателя OMNIKEY, в файле OMNIKEYReader.ini в секции [Main] задайте значения для следующих параметров:

1. Для ключа ReaderName укажите имя считывателя, с которым будет работать модуль. Если значение для ключа не задано, то модуль будет использовать первый подходящий распознанный считыватель.
2. Для ключа What2Send укажите Card или SerialNumber. Значение этого ключа зависит от того, какой тип технологии карт Вы используете. Если Вы используете технологию iClass, то в значении ключа укажите Card. Если Вы используете технологию MIFARE, укажите SerialNumber.
3. Для ключа WiegandFormat укажите строковый идентификатор формата карты Wiegand. Модуль будет использовать настройки из секции, имя которой указано в данном ключе.



Обратите внимание: настройки из секции используются для работы с картами технологии iClass формата Wiegand. Для карт MIFARE эти настройки не используются.

В секции, имя которой указано в настройке WiegandFormat, задайте следующие параметры:

- для ключа CardNumberBits укажите строку, в которой будут записаны цифры, разделенные пробелом. Первой цифрой в строке должен стоять номер бита, с которого начинается номер карты. Каждая следующая цифра — номер бита, младше на разряд, чем предыдущий. Количество цифр в строке показывает количество бит, отведенные

под номер карты.



Например, запись `CardNumberBits=1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16` обозначает, что из входящей последовательности будет сформировано 16 битное число, биты этого числа взяты со второго по семнадцатый (так как адресация идет с 0).

- для ключа `FacilityCodeBits` укажите строку, в которой будут записаны цифры, разделенные пробелом. Первой цифрой в строке должен стоять номер бита, с которого начинается код организации. Каждая следующая цифра – номер бита, младше на разряд, чем предыдущий. Количество цифр в строке показывает количество бит, отведенные под код организации.
- `EvenBit` – бит четности, используется для проверки корректности записанной информации (настройка зарезервирована).
- `OddBit` – бит нечетности, используется для проверки корректности записанной информации (настройка зарезервирована).



- Обратите внимание на следующие особенности:
- версия прошивки поддерживаемых считывателей должна быть не ниже 5.10.
  - ввод номера карты при помощи внешнего считывателя возможен только для одного приложения, запущенного на данном компьютере.
  - модуль рассчитан на работу со считывателями OMNIKEY, содержащими ключи по умолчанию.

## 6.8 Модуль распознавания документов Cognitive

Модуль распознавания документов Cognitive предназначен для автоматизации ввода данных о владельцах карт из различных документов в приложение «Картотека». Использование данного решения позволяет уменьшить вероятность ошибок и сократить время оформления владельцев карт / посетителей.

Поддерживается обработка следующих документов: паспорт РФ, загранпаспорт РФ, загранпаспорт РФ биометрический, водительское удостоверение (горизонтальная пластиковая карточка старого образца), паспорт иностранца (распознавание MRZ строки).

Распознанная информация может быть использована для добавления, удаления или поиска владельца карты. При необходимости данные, полученные из документа, могут быть откорректированы вручную.

### Состав решения и принципы его работы

Модуль распознавания документов Cognitive подключается к схеме клиентского приложения «Картотека». Его работа осуществляется с использованием библиотеки `ScanifyAPI`, обеспечивающей распознавание информации из документов. Далее коротко рассмотрен порядок действий, необходимых для использования данного решения:

- 1 установить программное обеспечение Cognitive `ScanifyAPI`,
- 2 включить модуль распознавания документов Cognitive в схему

клиентского приложения «Картотека»,

- 3 подключить к компьютеру устройство для сканирования документов,
- 4 задать настройки модуля Cognitive в приложении «Картотека».

Более подробно указанные пункты будут рассмотрены ниже.

### **Установка программного обеспечения Cognitive Technologies**

На компьютер, где требуется использовать данное решение, необходимо установить программное обеспечение Cognitive Technologies. Для этого выполните следующее:

- 1 Установите драйвер аппаратного ключа защиты Guardant с инсталляционного диска ПК APACS BIO (каталог Addon\Cognitive, подкаталог x86 или x64 в зависимости от разрядности вашей операционной системы). После установки вставьте ключ в USB-порт компьютера.



Обратите внимание: при установке драйвера ключ привязывается к конкретному USB-порту. Поэтому при смене порта требуется заново установить драйвер.

---

- 2 Установите программное обеспечение Cognitive ScanifyAPI с инсталляционного диска ПК APACS BIO (каталог Addon\Cognitive\ScanifyAPIv3.1). По умолчанию программное обеспечение устанавливается в папку C:\Program files (x86)\Cognitive\ScanifyAPI. Рекомендуется сменить путь, и указать каталог, который не требует прав администратора на запись (например, D:\PassportAPI\ScanifyAPI). Это связано с тем, что Cognitive ScanifyAPI пытается писать логи в ту же папку, где оно установлено. Если же программное обеспечение было установлено в папку, заданную по умолчанию, то необходимо скорректировать файл std32.ini, который находится в папке [ScanifyAPI]\Scanify\Config. В этот файл требуется добавить следующие строки:

[Directories]

LogDirectory=<Абсолютный или относительный путь к папке, где будут храниться логи>



Обратите внимание: если программное обеспечение Cognitive ScanifyAPI не установлено, то при запуске приложения «Картотека» поступит сообщение *Не найдена библиотека ScanifyAPI. Вероятно она не установлена, либо не верно указан путь к ней.*

---

### **Подключение модуля Cognitive к приложению «Картотека»**

Изначально в дереве системы окна *Проводник* уже присутствуют объекты типа *Схема клиентского приложения* для всех стандартных приложений ПК APACS BIO. По умолчанию модуль распознавания документов Cognitive не включен в схему приложения, используемую для Картотеки. Для работы с решением потребуется его подключить.

Скорее всего, модуль будет использоваться не на всех клиентских компьютерах, поэтому для удобства необходимо создать схему приложения,

которая будет настроена на работу Картотеки с модулем Cognitive. Для этого выполните следующее:

1. В дереве окна **Проводник** создайте копию объекта типа *Схема клиентского приложения*, используемого для приложения «Картотека». Укажите название объекта, например, *Схема приложения Картотека и Cognitive*.
2. В его настройках на вкладке «**Основные**» в списке **Модули, входящие в схему приложения** отметьте модуль **Система распознавания документов Cognitive**. На вкладке «**Дополнительные**» в поле **Вид меню** выберите *Картотека и Cognitive*.

После этого каждому оператору, который будет работать с модулем, необходимо назначить созданную схему при помощи объекта *Профиль клиентского приложения*. Подробнее см. п. «АРА. Глава 3 Настройка клиентского приложения 3.1.1. Назначение оператору доступных для работы профилей приложения APACS BIO».

### **Подключение сканера документов Plustek OpticSlim 550**

В комплекте с данным решением поставляется сканер Plustek OpticSlim 550. Для того чтобы его установить, необходимо выполнить следующие действия:

- 1 Поместите диск, входящий в комплект поставки сканера, в CD/DVD-привод.
- 2 Подключите сканер к USB-порту компьютера и к электросети.
- 3 Установите драйвер сканера. Для этого в программе поиска драйверов выберите пункт **Установка из указанного места** и задайте путь к диску.
- 4 Установите с диска программное обеспечение, входящее в комплект поставки сканера.

### **Настройка модуля Cognitive в приложении «Картотека и Cognitive»**

В приложении «Картотека» необходимо указать дополнительные параметры для работы с модулем Cognitive. Для подготовки системы к работе выполните следующее:

- укажите путь к библиотеке ScanifyAPI, выбрав пункт меню «Система распознавания документов Cognitive / Настройки расширения» (см. п. «6.8.1 Настройка параметров работы с модулем»).
- выберите устройство сканирования и тип документа, которые будут использоваться для ввода данных по умолчанию. Данную настройку можно задать, выбрав пункт меню «Система распознавания документов Cognitive / Настройки расширения» (см. п. «6.8.1 Настройка параметров работы с модулем»).
- укажите поля, которые будут являться ключевыми для владельцев карт. То есть такие поля, которые гарантируют уникальность человека в системе. Данную настройку можно задать, выбрав пункт меню «Система распознавания документов Cognitive / Настройки расширения» (см. п. «6.8.1 Настройка параметров работы с модулем»).
- установите соответствия между полями документа и полями владельца



карты. Данную настройку можно задать, выбрав пункт меню «Система распознавания документов Cognitive / Редактор соответствия полей» (см. п. «6.8.2 Редактор соответствия полей»).

Настройки достаточно задать один раз при первом запуске приложения.

### **Работа с модулем Cognitive**

После того как все параметры указаны, можно начать работу с модулем распознавания документов Cognitive.

Положите документ в сканер.

Для того чтобы получить информацию из документа, тип которого указан в настройках расширения, воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт меню «Система распознавания документов Cognitive / Получить документ со сканера»,
- нажмите на кнопку **Получить документ со сканера** на панели инструментов.

Откроется диалоговое окно *Полученный документ*, где будет представлена информация из документа (см. п. «6.8.4 Полученный документ»).

Для того чтобы получить информацию из документа, тип которого отличается от указанного в настройках расширения, воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт меню «Система распознавания документов Cognitive / Получить документ с указанного места»,
- нажмите на кнопку **Получить документ с указанного места** на панели инструментов.

Откроется диалоговое окно *Выбор типа документа и источника*, где требуется указать тип документа и источник изображения (см. п. «6.8.3 Выбор типа документа и источника»). В качестве источника изображения можно выбрать сканер или изображение из файла. Для того чтобы получить информацию из указанного источника, нажмите на кнопку **ОК**.

## **6.8.1 Настройка параметров работы с модулем**

Настройка параметров работы с модулем Cognitive осуществляется в окне *Настройки расширения*.

Все настройки окна расположены на вкладках «Основные» и «Поля поиска владельца карты по документу».

На вкладке «Основные» требуется указать следующее:

- **Путь к библиотеке ScanifyAPI** — укажите путь к каталогу Scanify с файлами библиотеки ScanifyAPI.



Обратите внимание: при первом запуске система будет искать файлы библиотеки в папке C:\PassportAPI\Scanify\Bin32.

---

- о **Относительный путь** — если выбрана эта настройка, то в качестве пути к библиотеке будет использован путь относительно папки установки ПК APACS BIO.

- о **Абсолютный путь** — если выбрана эта настройка, будет использован полный путь к библиотеке. При выборе этой настройки будет разблокирована кнопка **Выбрать папку**, с помощью которой Вы можете указать путь к библиотеке в стандартном диалоговом окне Windows *Обзор папок*.



Обратите внимание: при смене пути к библиотеке поступит сообщение *Путь к библиотеке ScanifyAPI был изменен, изменения вступят в силу после перезагрузки клиентского приложения*.

Если Вы указали неверный путь к библиотеке ScanifyAPI, то при загрузке приложения поступит сообщение *Не найдена библиотека ScanifyAPI. Вероятно она не установлена, либо не верно указан путь к ней*.

Если Вы указали верный путь к библиотеке, то при загрузке приложения поступит сообщение *Инициализация библиотеки ScanifyAPI*.

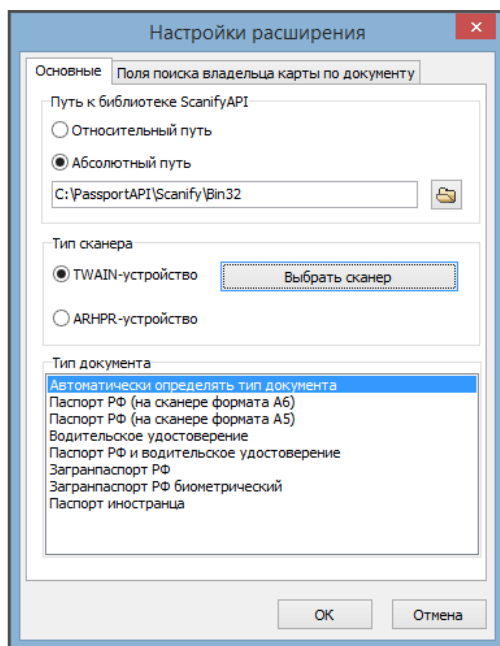


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Настройки расширения*

- **Тип сканера** — в этой группе параметров выберите сканер, который хотите использовать: **TWAIN-устройство** или **ARHPR-устройство**.



Обратите внимание: В комплекте с решением поставляется сканер документов Plustek OpticSlim 550. Данный сканер является TWAIN-совместимым устройством. Если для работы с решением Вы используете указанный сканер, то в группе параметров **Тип сканера** укажите **TWAIN-устройство**. После этого нажмите кнопку **Выбрать сканер** и в открывшемся диалоговом окне выберите сканер *Plustek OpticSlim 550*.

- При выборе TWAIN-устройства будет разблокирована кнопка **Выбрать сканер**. При нажатии на эту кнопку откроется диалоговое окно *Список доступных TWAIN-сканеров*, где нужно выбрать один из доступных сканеров.

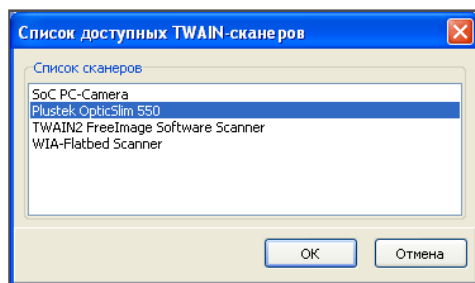


Рисунок Окно *Список доступных TWAIN-сканеров*

- Если Вы выбрали ARHPR-устройство, сканер будет выбран по умолчанию.



Обратите внимание: не следует подключать к компьютеру более одного ARHPR - устройства.

- Тип документа** — выберите шаблон для распознавания документов: *Автоматически определять тип документа, Паспорт РФ (на сканере формата А6), Паспорт РФ (на сканере формата А5), Водительское удостоверение, Паспорт РФ и водительское удостоверение, Загранпаспорт РФ, Загранпаспорт РФ биометрический, Паспорт иностранца* (распознавание MRZ строки).

Для распознавания документов рекомендуется использовать общий шаблон *Автоматически определять тип документа*. Остальные шаблоны используются для более точного распознавания отдельных типов документов.

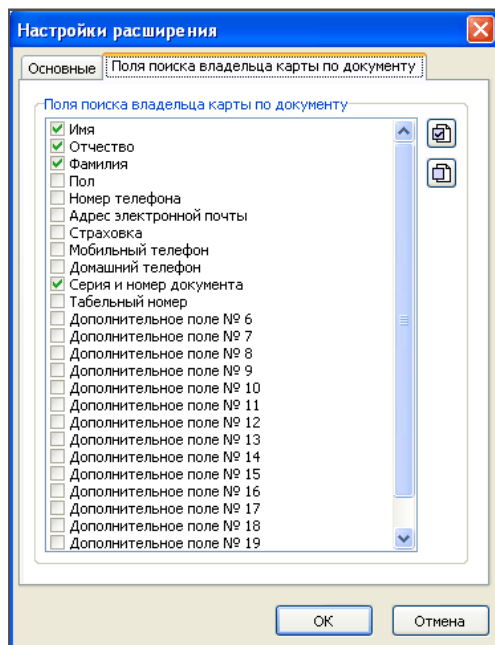


Обратите внимание: библиотека ScanifyAPI позволяет распознавать водительские удостоверения только старого образца (пластиковая карточка размером 5,4х8,6 см).

На вкладке «Поля поиска владельца карты по документу» настраиваются поля владельца карты, которые гарантируют уникальность человека в системе.

Например: в качестве ключевого поля можно выбрать поле **Серия и номер документа**. Для этого необходимо предварительно переименовать дополнительное поле владельца карты и указать соответствие между этим полем и полем документа **Серия и номер документа**. О том, как задать соответствие полей документа и владельца карты, см. п. «6.8.2 Редактор соответствия полей».

Для более точной идентификации владельцев можно указать несколько полей, которые будут являться ключевыми (например, **Фамилия**, **Имя** и **Отчество**). Если значения указанных полей совпадут со значениями соответствующих полей документа, то поступит сообщение о том, что владельца карты добавить нельзя, так как он уже существует в системе.



**Рисунок** Вкладка «Поля поиска владельца карты по документу» окна *Настройки расширения*

Кнопками **Выделить все** и **Отменить выделение** можно выделить все поля одновременно или снять выделение.

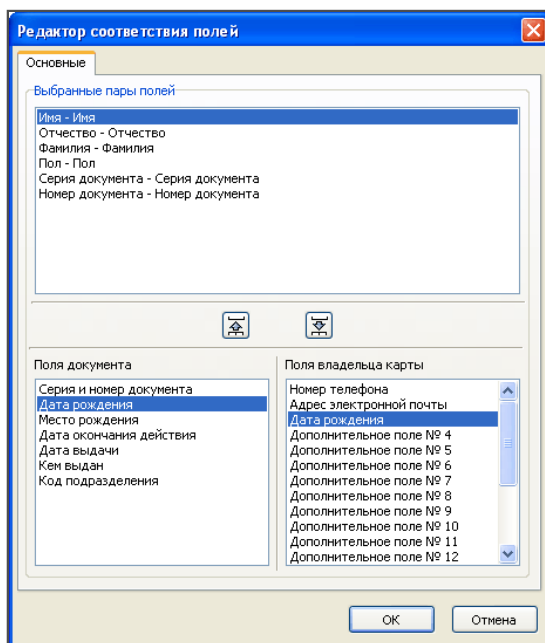
### **6.8.2 Редактор соответствия полей**

Распознанная информация может быть использована для добавления нового владельца карты в приложение «Картотека». Чтобы перенести необходимые данные из документа в картотеку, требуется задать соответствия между полями документа и полями владельца карты. Для этого выберите пункт меню «Система распознавания документов Cognitive / Редактор соответствия полей». Откроется диалоговое окно *Редактор соответствия полей*.

Окно состоит из нескольких частей:

- верхняя часть, список **Выбранные пары полей** — показывает заданные соответствия полей.
- нижняя часть состоит из двух списков: **Поля документа** и **Поля**

**владельца карты.** Эти списки предназначены для настройки соответствия полей документа и полей владельца карты.



**Рисунок** Окно *Редактор соответствия полей*

Для того чтобы добавить соответствие, выберите поле документа в левом нижнем списке и соответствующее ему поле владельца карты в правом нижнем списке, после этого нажмите кнопку **Добавить соответствие**. Добавленное соответствие появится в списке **Выбранные пары полей**.



Обратите внимание: не для всех полей документа есть соответствующие поля владельца карты. Поэтому при добавлении соответствий Вы можете использовать дополнительные поля владельца карты. Для удобства эти поля можно переименовать в соответствии с названиями полей документа. Подробнее о том, как переименовать поля владельца карты см. п. «Арс. Глава 6 Картотека 6.3.7 Изменение имени полей владельца карты».

Для того чтобы удалить соответствие, выделите его и нажмите на кнопку **Удалить соответствие**.

### **6.8.3 Выбор типа документа и источника**

Для того чтобы получить информацию из документа, тип которого отличается от указанного в настройках расширения, воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт меню «Система распознавания документов Cognitive /

Получить документ с указанного места»,

- нажмите на кнопку **Получить документ с указанного места**.

Откроется окно **Выбор типа документа и источника**. В этом окне требуется указать следующие настройки:

- **Тип документа** — выберите шаблон для распознавания документов: *Автоматически определять тип документа, Паспорт РФ (на сканере формата А6), Паспорт РФ (на сканере формата А5), Водительское удостоверение, Паспорт РФ и водительское удостоверение, Загранпаспорт РФ, Загранпаспорт РФ биометрический, Паспорт иностранца* (распознавание MRZ строки).

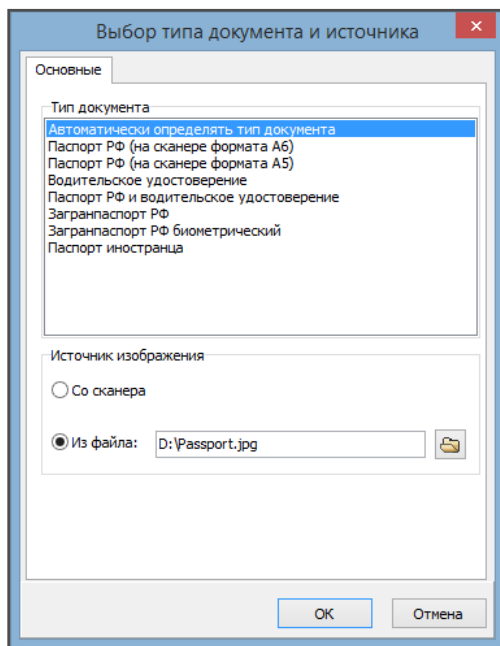
Для распознавания документов рекомендуется использовать общий шаблон *Автоматически определять тип документа*. Остальные шаблоны используются для более точного распознавания отдельных типов документов.



Обратите внимание: библиотека ScanifyAPI позволяет распознавать водительские удостоверения только старого образца (пластиковая карточка размером 5,4x8,6 см).

---

- **Источник изображения** — в этой группе параметров выберите источник изображения.
  - о **Со сканера** — выберите эту настройку, если хотите получить изображение со сканера. По умолчанию будет использован сканер, указанный на вкладке «**Основные**» окна *Настройки расширения*.
  - о **Из файла** — выберите эту настройку, если хотите загрузить изображение из файла. При выборе этой настройки разблокируется кнопка **Выбрать файл**, с помощью которой можно выбрать файл в стандартном диалоговом окне Windows *Открыть*.

Рисунок Окно **Выбор типа документа и источника**

Нажмите кнопку **ОК**. Откроется диалоговое окно *Полученный документ*, где будет представлен отсканированный документ.

#### **6.8.4 Полученный документ**

В окне *Полученный документ* представлен отсканированный документ и распознанная информация. В этом окне можно откорректировать информацию, полученную из документа.

Окно состоит из нескольких частей:

- В левом верхнем углу расположено поле **Предварительный просмотр** — графическое поле для изображения документа, полученного со сканера.
- В правом верхнем углу расположена информация о распознанных данных документа:
  - о Таблица со списком распознанных полей документа и их значения. В поле **Название** указаны названия всех распознанных полей исходного документа. В поле **Значение** указаны значения соответствующих полей в документе. Если в значении поля допущена ошибка, то поле будет выделено *красным* цветом. Если значение поля распознано неуверенно, то поле будет выделено

желтым цветом.

- о **Фотография** — графическое поле для фотографии владельца документа.
- о Кнопка **Исправить регистр** — с помощью этой кнопки Вы можете изменить регистр полей **Имя, Фамилия, Отчество и Место рождения**. При нажатии на эту кнопку первые буквы станут заглавными, остальные строчными.
- о Кнопка **Восстановить регистр** — с помощью этой кнопки Вы можете восстановить тот регистр, что был в исходном документе.



Обратите внимание: изменения, внесенные в поля **Имя, Фамилия, Отчество и Место рождения**, будут утеряны.

Название	Значение
Номер документа	
Серия и номер документа	
Дата рождения	18.02.1978
Место рождения	ГОР. КУРСК
Дата выдачи	21.06.2002
Кем выдан	ОВД МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Код подразделения	502-000

Рисунок Окно *Полученный документ*

- в нижней части окна находятся кнопки **Добавить владельца карты**, **Найти владельца карты** и **Удалить владельца карты**.

Чтобы добавить нового владельца карты в приложение «Картотека», нажмите кнопку **Добавить владельца карты**. Откроется диалоговое окно **Владелец карты — Свойства**, где можно отредактировать данные владельца карты.

Для того чтобы найти владельца карты в приложении «Картотека», нажмите на кнопку **Найти владельца карты**. Если владелец карты присутствует в картотеке, то он будет выделен на вкладке **«Владельцы**



карт».

Для того чтобы удалить владельца карты, данные которого совпадают с распознанными данными документа, нажмите кнопку **Удалить владельца карты**.

## 6.9 Модуль распознавания документов Регула

Модуль распознавания документов Регула предназначен для автоматизации ввода данных о владельцах карт из различных документов в приложении «Картотека». Использование данного решения позволяет уменьшить вероятность ошибок и сократить время оформления владельцев карт / посетителей.

Поддерживается обработка всех основных типов документов, таких как паспорт, водительское удостоверение, заграничный паспорт. Всего поддерживается 4754 типа документов (223 страны).

Распознанная информация может быть использована для добавления, удаления или поиска владельца карты. При необходимости, данные полученные из документа, могут быть откорректированы вручную.

### Состав решения и принципы его работы

Модуль распознавания документов Регула подключается к схеме клиентского приложения «Картотека». Его работа осуществляется с использованием библиотеки Passpr40, обеспечивающей распознавание информации из документов. Далее коротко рассмотрен порядок действий, необходимых для использования данного решения:

- 1 установить Regula Document Reader SDK,
- 2 включить модуль распознавания документов Регула в схему клиентского приложения «Картотека»,
- 3 подключить к компьютеру устройство для сканирования документов,
- 4 задать настройки модуля Регула в приложении «Картотека».

Более подробно указанные пункты будут рассмотрены ниже.

### Установка Regula Document Reader SDK

Установите программное обеспечение Регула. Для этого запустите с установочного диска ПК APACS BIO (каталог Addon\Regula) RegulaDocumentReader.exe. По умолчанию программное обеспечение устанавливается в папку C:\Program Files (x86)\Regula\Document Reader SDK или C:\Program Files\Regula\Document Reader SDK (в зависимости от разрядности системы).

### Подключение модуля Регула к приложению «Картотека»

Изначально в дереве системы окна *Проводник* уже присутствуют объекты типа *Схема клиентского приложения* для всех клиентских приложений ПК APACS BIO. По умолчанию модуль распознавания документов Регула не включен в схему приложения, используемую для Картотеки. Для работы с решением потребуется его подключить.

Скорее всего, модуль будет использоваться не на всех клиентских компьютерах, поэтому для удобства необходимо создать схему приложения,

которая будет настроена на работу Картотеки с модулем Регула. Для этого выполните следующее:

1. В дереве окна **Проводник** создайте копию объекта типа *Схема клиентского приложения*, используемого для приложения «Картотека». Укажите название объекта, например, *Схема приложения Картотека и Регула*.
2. В его настройках на вкладке «**Основные**» в списке **Модули, входящие в схему приложения** отметьте модуль *Распознавание документов Регула*.

После этого каждому оператору, который будет работать с модулем, необходимо назначить созданную схему при помощи объекта *Профиль клиентского приложения*. Подробнее см. п. «АРА. Глава 3 Настройка клиентского приложения 3.1.1. Назначение оператору доступных для работы профилей приложения APACS BIO».

### **Подключение сканера документов Регула**

В комплекте с данным решением поставляется сканер Регула. При подключении сканера к компьютеру драйверы установятся автоматически. После того, как драйверы будут установлены, запустите инсталлятор Regula Document Reader SDK, с помощью которого будут установлены все библиотеки, необходимые для работы сканера.

### **Настройка модуля Регула в приложении «Картотека»**

В приложении «Картотека» необходимо указать дополнительные параметры для работы с модулем Регула. Для подготовки системы к работе выполните следующее:

- укажите поля, которые будут являться ключевыми для владельцев карт. То есть такие поля, которые гарантируют уникальность человека в системе. Данную настройку можно задать, выбрав пункт меню «Распознавание документов Регула/Настройки расширения» (см. п «6.9.1 Настройка параметров работы с модулем»).
- установите соответствия между полями документа и полями владельца карты. Данную настройку можно задать выбрав пункт меню «Распознавание документов Регула/Настройки расширения» (см. п «6.9.1 Настройка параметров работы с модулем»).
- укажите дополнительные настройки (см. п. «6.9.1 Настройка параметров работы с модулем»).

Настройки достаточно задать один раз при первом запуске приложения.

### **Работа с модулем Регула**

После того как все параметры указаны, можно начать работу с модулем распознавания документов Регула.

Положите документ в сканер.

Для того, чтобы получить информацию из документа, выберите пункт меню «Распознавание документов Регула/Перейти к сканированию». Перед вами откроется диалоговое окно *Результаты сканирования*. Нажмите на кнопку **Сканировать**. В окне *Результаты сканирования* появится информация,

полученная при сканировании документа, которую можно редактировать (см. п. «6.9.2 Результаты сканирования»).

Для того чтобы получить информацию из документа, тип которого отличается от указанного в настройках расширения, воспользуйтесь одним из способов:

### **6.9.1 Настройка параметров работы с модулем**

Настройка параметров работы с модулем Регула осуществляется в окне *Настройки расширения*.

Все настройки окна расположены на вкладках «Основные», «Ключевые поля для поиска по документу» и «Дополнительные».

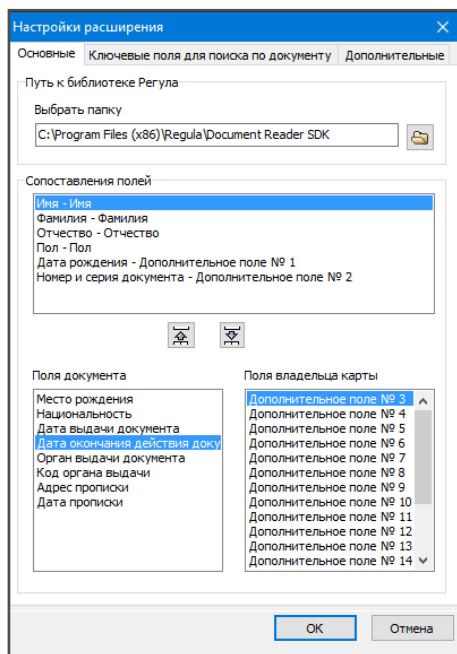
На вкладке «Основные» требуется указать две группы параметров:

- **Путь к библиотеке Регула** — в поле **Указать путь** укажите папку установки библиотеки Регула. По умолчанию библиотека устанавливается в папку C:\Program Files (x86)\Regula\ или C:\Program Files\Regula\ в зависимости от разрядности системы.



Обратите внимание: если путь установки библиотеки Регула был изменен, то в поле **Указать путь** необходимо указать тот путь, куда была установлена библиотека.

- **Сопоставления полей** — распознанная информация может быть использована для добавления нового владельца карты в приложение «Картотека». Чтобы перенести необходимые данные из документа в картотеку, требуется задать соответствия между полями документа и полями владельца карты.
  - о Верхняя часть группы показывает заданные соответствия полей.
  - о Нижняя часть группы состоит из двух списков: **Поля документа** и **Поля владельца карты**. Эти списки предназначены для настройки соответствия полей документа и полей владельца карты.



**Рисунок** Вкладка «Основные» окна *Настройки расширения*

Для того, чтобы добавить соответствие, выберите поле документа в левом нижнем списке и соответствующее ему поле владельца карты в APACS BIO в правом нижнем списке, после этого нажмите кнопку **Добавить соответствие**. Добавленное соответствие появится в списке **Сопоставления полей**.



Обратите внимание: не для всех полей документа есть соответствующие поля владельца карты. Поэтому при добавлении соответствий можно использовать дополнительные поля владельца карты. Для удобства эти поля можно переименовать в соответствии с названиями полей документа. Подробнее о том, как переименовать поля владельца карты см. п. «Арс. Глава 6 Картотека 6.3.7 Изменение имени полей владельца карты».

Для того, чтобы удалить соответствие, выделите его и нажмите на кнопку **Удалить соответствие.**

На вкладке «**Ключевые поля для поиска по документу**» настраиваются поля владельца карты, которые гарантируют уникальность человека в системе.

Например, в качестве ключевых полей можно выбрать поля **Фамилия**, **Имя** и **Отчество**. Для этого необходимо предварительно указать соответствие между этими полями и полями документа **Фамилия**, **Имя** и **Отчество**. Для

более точной идентификации владельцев можно указать несколько полей, которые будут являться ключевыми (например, **Серия** и **Номер документа**).

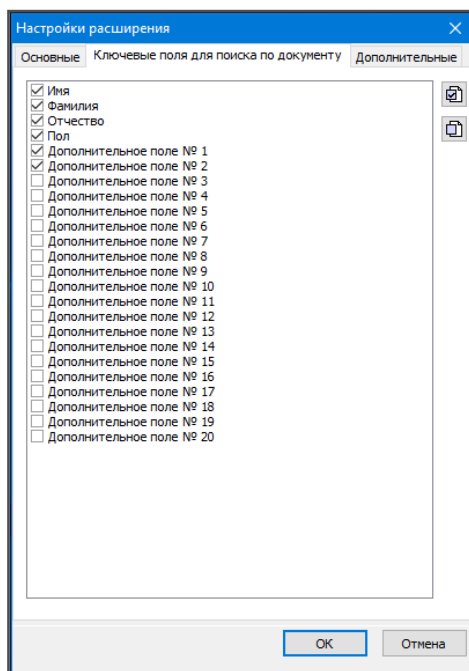


Рисунок Вкладка «Ключевые поля для поиска по документу» окна *Настройки расширения*

Кнопками **Выделить все** и **Отменить выделение** можно выделить все поля одновременно или снять выделение.



Обратите внимание: на вкладке «Ключевые поля для поиска по документу» можно выбирать только те поля, которые были отмечены в списке **Сопоставления полей**. Если на вкладке «Ключевые поля для поиска по документу» выбрать поле, которого нет в списке **Сопоставления полей**, поступит предупреждающее сообщение. Например, если в списке **Сопоставления полей** будет выбрано соответствие только для имени, а на вкладке «Ключевые поля для поиска по документу» **Имя** и **Фамилия**, то поиск владельца карты будет осуществляться только по имени.

На вкладке «Дополнительные» требуется указать следующее:

- **Сохранить изображения** — укажите путь, где при сканировании будет автоматически создаваться папка с именем в формате «ГГ-ММ-ДД». В свою очередь внутри этой папки будет автоматически создаваться папка с именем в формате ImageDoc\_ЧЧ\_ММ\_СС, в которую будут сохраняться изображения, полученные со сканера. Изображения

сохраняются в трех цветах: UV (ультрафиолетовый), IR (инфракрасный), WHITE (белый).



Обратите внимание: в папке ImageDoc\_ЧЧ\_ММ\_СС также автоматически создается файл results.txt, в котором отображаются все данные, полученные при сканировании, в том числе и не отмеченные в списке **Сопоставления полей** и на вкладке **«Ключевые поля для поиска по документу»**.

---

- **Параметры выделения полей** – в этой группе параметров можно настроить цвет и толщину рамки. При нажатии на значение поля в столбце **Результат** этой рамкой будет выделяться соответствующее значение на **Изображении документа** (см. п. 6.9.2 «Результаты сканирования»).
- **Дополнительные настройки** – эта группа параметров включает в себя следующие параметры:
  - о **Параметры выделения полей** – в некоторых типах документов (например, в таджикском паспорте) в одном поле записываются сразу несколько значений, например, **Имя** и **Отчество**. Но в приложении «Картотека» APACS BIO это отдельные поля. Поставьте этот флажок, если необходимо разделить значение поля на два отдельных, где каждое значение будет записано в соответствующее поле.
  - о **Изменять регистр текста** – при выборе этого флажка значения полей **Имя**, **Фамилия**, **Отчество** будут выводиться с прописной буквы, т. е. все буквы кроме первой будут находиться в нижнем регистре. Если этот флажок не выбран, регистр будет таким же, как в исходном документе.

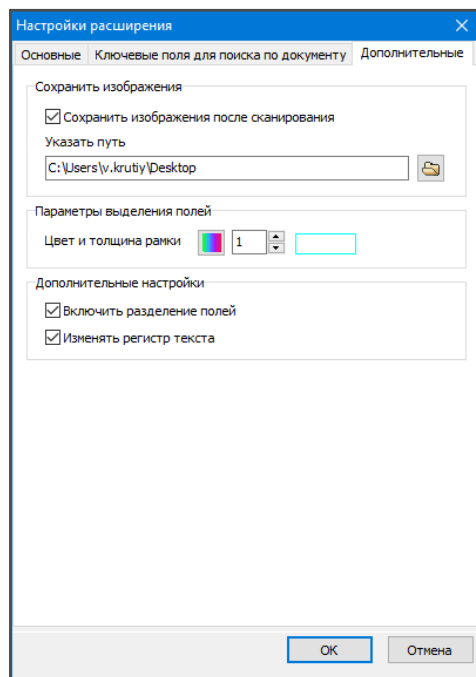
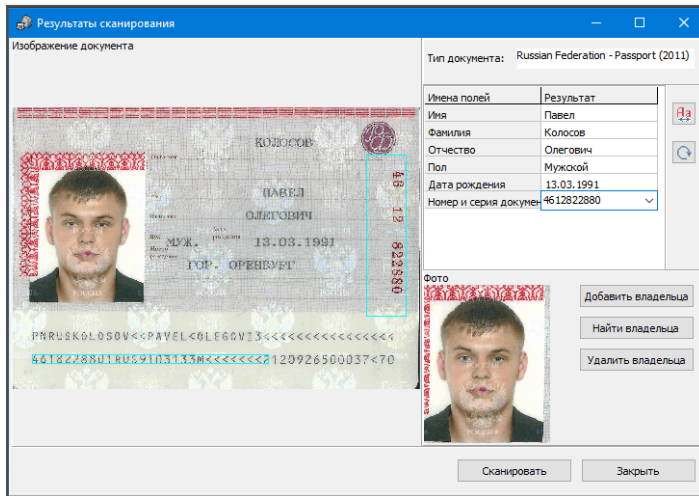


Рисунок Вкладка «Дополнительные» окна *Настройки расширения*

### 6.9.2 Результаты сканирования

В окне *Результаты сканирования* представлен отсканированный документ и распознанная информация. В этом окне можно откорректировать информацию, полученную из документа.

Рисунок Окно **Результаты сканирования**

Окно состоит из нескольких частей:

- В слева расположено поле **Изображение документа** — графическое поле для изображения документа, полученного со сканера.
- В правом верхнем углу расположена информация о распознанных данных документа:

- о **Тип документа** — в поле **Тип документа** указывается тип документа, который определяется автоматически.
- о Таблица со списком распознанных полей документа и их значения. В столбце **Имена полей** указаны названия всех распознанных полей исходного документа. В столбце **Результат** указаны значения соответствующих полей в документе.

Если значение поля распознано неточно, то поле будет выделено *желтым* цветом. В этом случае значение поля можно выбрать из предопределенных вариантов: *MRZ* — значение берется из машинной зоны (*MRZ-non-local* — значение из машинной зоны такое же, как в исходном документе, *MRZ-local* — значение переведено на язык того государства, которому принадлежит документ), *Visual* — значение берется из визуальной зоны (*Visual-non-local* или *Visual-local* — значение из визуальной зоны будет таким же, как в исходном документе).

- о **Фото** — графическое поле для фотографии владельца документа.
- о Кнопка **Изменить регистр** — с помощью этой кнопки можно изменить регистр некоторых полей (например, **Имя**, **Фамилия**, **Отчество**, **Место рождения**): первые буквы станут заглавными, остальные строчными. При повторном нажатии кнопки можно восстановить тот регистр, что был в исходном документе.



- о Кнопка **Восстановить регистр** — с помощью этой кнопки Вы можете восстановить тот регистр, что был в исходном документе.
- о Кнопка **Отменить все изменения** — с помощью этой кнопки можно отменить все изменения в полученном документе.



Обратите внимание: все внесенные изменения будут утеряны. Нельзя вносить изменения в поле **Пол**, а также в поля, которые не были распознаны.

---

- в правом нижнем углу окна находятся кнопки **Добавить владельца**, **Найти владельца** и **Удалить владельца**.

Чтобы добавить нового владельца карты в приложение «Картотека», нажмите кнопку **Добавить владельца**. Откроется диалоговое окно **Владелец карты – Свойства**, где можно отредактировать данные владельца карты. Если владелец карты с таким именем уже существует, то появится предупреждающее окно, в котором можно выбрать добавить владельца карты или выделить в картотеке владельца с таким же именем.

Для того, чтобы найти владельца карты в приложении «Картотека», нажмите на кнопку **Найти владельца**. Если владелец карты присутствует в картотеке, то он будет выделен на вкладке **«Владельцы карт»**.

Для того чтобы удалить владельца карты, данные которого совпадают с распознанными данными документа, нажмите кнопку **Удалить владельца**. Появится предупреждающее окно, в котором можно выбрать удалить владельца карты или выделить в картотеке владельца с таким же именем.

## 6.10 Типовые отчеты

ПК APACS BIO в приложении «Картотека» позволяет проводить поиск по базе данных владельцев карт и строить ряд типовых отчетов:

- отчет о последнем посещении сотрудника,
- отчет о длительно отсутствующих сотрудниках,
- отчет о считывателях, на которых сотруднику разрешен доступ,
- отчет о сотрудниках, которым разрешен доступ на указанных считывателях,
- отчет о выдачах владельца,
- отчет о людях без карт.

Все типовые отчеты открываются в стандартных окнах, где информация оформлена в виде таблицы.

С помощью кнопок панели инструментов окна отчета можно:

- открыть окно редактирования объекта (только для отчетов о

владельцах карт / идентификаторах, которым разрешен доступ на считывателях и отчетов о доступных считывателях).



Обратите внимание: в отчетах не отображаются изменения, внесенные во время редактирования. Перестройте отчет, чтобы обновить информацию.

- экспортировать отображающуюся в окне информацию в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel,
- распечатать информацию,
- провести поиск.

Экспорт информации, поиск и печать являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны в главе «3 Общие модули приложений».

Размер полей отчета может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.

### 6.10.1 Отчет о последнем посещении сотрудника

Отчет предоставляет информацию о последнем упоминании сотрудника в комплексе. С помощью отчета можно получить следующие сведения:

- последнее сообщение с упоминанием о владельце карты,
- информацию о последнем проходе на считывателе.

Таким образом, можно быстро выяснить, где последний раз был зарегистрирован сотрудник и где он в текущий момент находится.



Обратите внимание: проходом являются сообщения о разрешении и осуществлении доступа. Например, будут учитываться сообщения типа *Доступ разрешён, ошибка КПВ, проход осуществлён*, тогда как сообщения типа *Доступ разрешён, ошибка КПВ, проход не осуществлён* учитываться не будут.

Чтобы получить информацию о последнем упоминании, выделите сотрудника или нескольких сотрудников на вкладке «Владельцы карт» окна **Картотека** и воспользуйтесь пунктами контекстного меню «Поиск последнего события» или «Поиск последнего прохода».

Информация о последнем событии с участием сотрудника откроется в окне **Отчет о последнем событии с владельцем карты**.

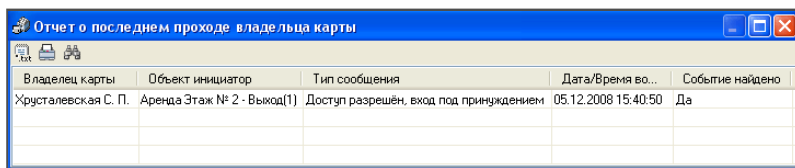
Владелец карты	Объект инициатор	Тип сообщения	Дата/Время воз...	Событие найдено
Хрусталеvская С. П.	Аренда Этаж № 1 - Вход	Доступ запрещён, ошибка КПВ	05.12.2008 15:34:00	Да

Рисунок Окно **Отчет о последнем событии с владельцем карты**

Информация о последнем проходе откроется в окне *Отчет о последнем проходе владельца карты*.

В отчете находятся поля со следующей информацией:

- **Владелец карты** — сотрудник, для которого был построен отчет.
- **Объект-инициатор:**
  - о для отчета о последнем событии — объект, от которого было получено сообщение с информацией о сотруднике. Как правило, это считыватель, на котором была предъявлена карта сотрудника. Для сообщений типа *Выполнена команда сброса статуса КПВ карты* инициатором является контроллер VertX.
  - о для отчета о последнем проходе — последний считыватель, на котором была предъявлена карта сотрудника.
- **Тип сообщения** — сообщение с информацией о сотруднике.
- **Дата / время возникновения сообщения**
- **Событие найдено (Да / Нет)** — в этом поле указывается, найдено или нет в базе данных сообщение с информацией о сотруднике.



Владелец карты	Объект инициатор	Тип сообщения	Дата/Время во...	Событие найдено
Хрусталеvская С. П.	Аренда Этаж № 2 - Выход(1)	Доступ разрешен, вход под принуждением	05.12.2008 15:40:50	Да

Рисунок Окно *Отчет о последнем проходе владельца карты*

Если информация о последнем событии с участием сотрудника не найдена, откроется диалоговое окно *Настройки поиска последнего события с владельцем карты*.

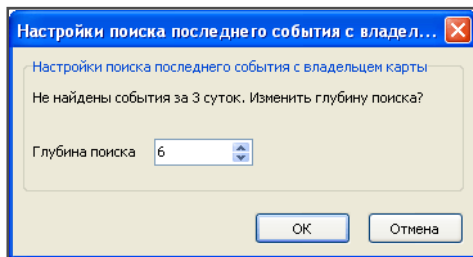


Рисунок Окно *Настройки поиска последнего события с владельцем карты*

Если информация о последнем проходе не найдена, откроется диалоговое окно *Настройки поиска последнего прохода владельца карты*.

Диалоговое окно содержит сообщение о том, что события, связанные с владельцем карты, не найдены, и запрос на изменение глубины поиска.

В поле **Глубина поиска** требуется указать количество дней, за которые должен быть проведен поиск событий, связанных с владельцем карты.

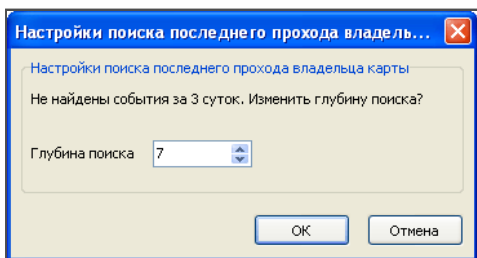


Рисунок Окно *Настройки поиска последнего прохода владельца карты*



### 6.10.2 Отчет о длительном отсутствии сотрудника

Отчет позволяет найти в базе данных сотрудников, которые не отмечались на считывателях более указанного времени (например, более двух месяцев). Вероятно, такие сотрудники были либо уволены, либо переведены в другие подразделения, но записи о них остались в базе данных.



Обратите внимание: сотрудники, которые занесены в базу данных, но которым не выданы карты, также попадут в отчет о длительном отсутствии, так как для них не зарегистрированы события о проходах на считывателях.

Отчет о длительном отсутствии сотрудников может быть построен как из приложения «Картотека», так и из приложения «Консоль».

#### 6.10.2.1 Работа с отчетом из приложения «Картотека»

##### Построение отчета

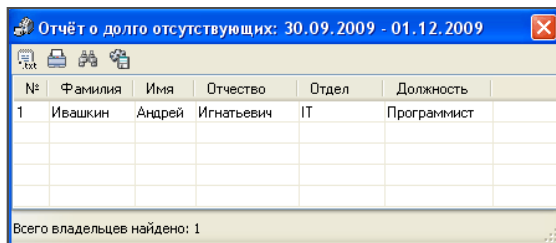
Чтобы построить отчет, выберите пункт меню «Типовые отчеты / Долго отсутствующие владельцы» окна *Основная панель*. Откроется диалоговое окно *Настройки отчета о долго отсутствующих* со следующими настройками:

- **Искать отсутствующих более, дней** — укажите количество дней, которые будут считаться длительным отсутствием сотрудника на работе (по умолчанию 62 дня). В отчет попадут все сотрудники, для которых в базе данных нет ни одного события доступа в течение указанных дней.
- **Интервал** — в этом поле указан временной интервал отчета.

Нажмите кнопку **Выполнить**.

В процессе получения информации из базы данных и составления отчета отобразится окно с индикатором прогресса текущего шага. При необходимости можно остановить составление отчета кнопкой **Отмена**.

Отчет откроется в окне **Отчет о долго отсутствующих**, в заголовке окна будет указан временной интервал отчета. В отчете находится следующая информация о сотрудниках: имя, отчество, фамилия, отдел и должность.



**Рисунок** **Окно** **Отчет о долго отсутствующих**

Внизу окна находится статусная строка с информацией о количестве найденных сотрудников.

## Сохранение параметров отчета

Чтобы сохранить и использовать в дальнейшем параметры отчета, в окне **Отчет о долго отсутствующих** нажмите кнопку **Сохранить настройки отчета**. Откроется диалоговое окно **Сохранить как**. В поле **Имя объекта** введите название данного отчета, выделите папку, в которую должен быть сохранен отчет, и дважды щелкните левой кнопкой мыши или нажмите кнопку **Сохранить**. Объект **Отчет о долго отсутствующих** будет сохранен в дереве системы окна **Проводник** в указанной папке.

## Загрузка параметров отчета

Чтобы использовать сохраненные ранее параметры отчета, выберите пункт меню «Типовые отчеты / Загрузить отчет о долго отсутствующих владельцах» окна **Основная панель**. Откроется диалоговое окно **Выбрать объект**, где требуется выбрать нужный отчет. Далее откроется диалоговое окно **Настройки отчета о долго отсутствующих**, где можно посмотреть или изменить настройки отчета. Нажмите кнопку **Выполнить**. Через некоторое время отчет будет построен в окне **Отчет о долго отсутствующих**.

#### 6.10.2.2 Работа с отчетом из приложения «Консоль»

## Создание отчета

В дереве системы окна **Проводник** создайте объект *Отчет о долго отсутствующих*, добавив его к объекту типа *Папка*. Сконфигурируйте этот объект командой **Редактировать**. Откроется диалоговое окно *Отчет о долго отсутствующих*. На вкладке «**Основные**» укажите настройки отчета.

## Построение отчета

Чтобы построить отчет, на сконфигурированном ранее объекте *Отчет о долго отсутствующих* выполните команду **Построить**. Отчет откроется в окне *Отчет о долго отсутствующих*.



### **6.10.3 Отчет о доступных считывателях**

Отчет позволяет быстро получить информацию о считывателях, на которых разрешен доступ сотруднику.

При построении отчета информация обрабатывается следующим образом:

- определяются все идентификаторы, выданные сотруднику,
- для каждого идентификатора определяются все назначенные уровни доступа,
- на основании этих уровней доступа находят считыватели, на которых разрешен доступ идентификаторам.

Отчет строится на основе информации о считывателях контроллеров Apollo и VertX.



Обратите внимание: в отчет заносятся доступные для сотрудника считыватели, вне зависимости от текущей активности временных зон. Соответственно, если считыватель указан в отчете как доступный, но закрепленная за ним временная зона не активна, то в течение этого времени сотрудник пройти на считывателе не может.

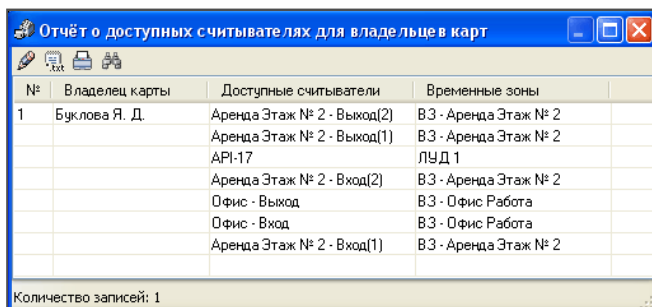
Чтобы посмотреть все считыватели, доступные для всех выданных сотруднику карт, выделите сотрудника или группу сотрудников и выберите пункт меню «Типовые отчеты / Считыватели, доступные владельцам» окна **Основная панель**.

Чтобы посмотреть считыватели, доступные для выбранных карт, выделите идентификатор или группу идентификаторов выберите пункт меню «Типовые отчеты / Считыватели, доступные для карт» окна **Основная панель**.

Информация откроется в окне *Отчет о доступных считывателях для владельцев карт / идентификаторов*.

В отчете находятся поля со следующей информацией:

- **Владелец карты / Идентификатор** — сотрудник или идентификатор, для которого был построен отчет.
- **Доступные считыватели** — считыватели, на которых разрешен доступ разрешен доступ для сотрудников или для выданных карт.
- **Временные зоны** — временные зоны, в течении действия которых разрешен доступ на считывателях.



№	Владелец карты	Доступные считыватели	Временные зоны
1	Буклова Я. Д.	Аренда Этаж № 2 - Выход(2)	ВЗ - Аренда Этаж № 2
		Аренда Этаж № 2 - Выход(1)	ВЗ - Аренда Этаж № 2
		API-17	ЛУД 1
		Аренда Этаж № 2 - Вход(2)	ВЗ - Аренда Этаж № 2
		Офис - Выход	ВЗ - Офис Работа
		Офис - Вход	ВЗ - Офис Работа
		Аренда Этаж № 2 - Вход(1)	ВЗ - Аренда Этаж № 2

Количество записей: 1

Рисунок Окно *Отчет о доступных считывателях для владельцев карт*

#### **6.10.4 Отчет о сотрудниках / картах, которым разрешен доступ на выбранных считывателях**

Отчет позволяет получить информацию о всех сотрудниках или выданных картах, которые могут проходить на выбранных считывателях.

Отчет строится на основе информации о считывателях основных и младших контроллеров Apollo и контроллеров VertX.



Обратите внимание: при составлении отчета не учитывается текущая активность временных зон. То есть, в уровне доступа сотрудника указан считыватель, но если в этот момент временная зона не активна, сотрудник пройти на считывателе не сможет.

Чтобы получить информацию о сотрудниках, которые могут проходить на выбранных считывателях, выберите пункт меню «Типовые отчеты / Владелец с доступом на считывателях» окна **Основная панель**.

Чтобы получить информацию об идентификаторах, выберите пункт меню «Типовые отчеты / Карты с доступом на считывателях» окна **Основная панель**.

Откроется диалоговое окно **Выберите считыватели**, где требуется указать считыватели.

В поле **Считыватели** выберите считыватели. При помощи контекстного меню объектов можно:

- выделить подэлементы выбранного объекта,
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта,
- выделить все объекты, от которых могут поступать сообщения,
- отменить выделение всех выделенных объектов.

В поле **Условие выбора** уточните условие поиска — в каком случае сотрудник или идентификатор должен быть отобран в отчет:

- **Есть хотя бы один указанный считыватель** — сотрудник или идентификатор удовлетворяет условию поиска, если ему назначен хотя бы один из указанных считывателей,
- **Включает все указанные считыватели** — сотрудник или идентификатор

удовлетворяет условию поиска, если ему назначены все указанные считыватели,

- **Включает только указанные считыватели** — сотрудник или идентификатор удовлетворяет условию поиска, если ему назначены только те считыватели, которые выбраны в поле **Считыватели**.

Нажмите кнопку **ОК**.

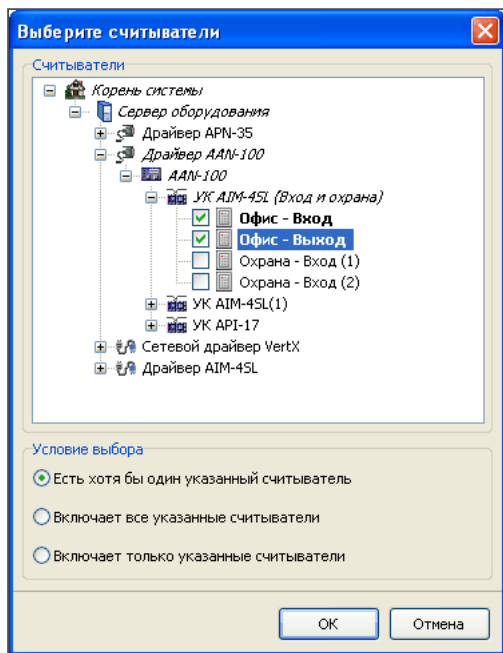


Рисунок Окно **Выберите считыватели**

В процессе составления отчета отобразится окно с индикатором прогресса текущего шага. При необходимости можно остановить составление отчета кнопкой **Отмена**.

Отчет откроется в окне **Отчет о владельцах карт / идентификаторах, которым разрешен доступ на считывателях**.

В отчете находятся поля со следующей информацией:

- **Владелец карты / Идентификатор** — сотрудник или идентификатор, которому разрешен доступ на указанных считывателях.
- **Доступные считыватели** — считыватели, для которых был построен отчет.
- **Временные зоны** — временные зоны, в течении действия которых разрешен доступ на считывателях.



Отчёт о владельцах карт, которым разрешён доступ на считывателях			
№	Владелец карты	Доступные считыватели	Временные зоны
1	Кин А. М.	Аренда Этаж № 1 - Вход	ВЗ - Аренда Этаж № 1
		Аренда Этаж № 1 - Выход	ВЗ - Аренда Этаж № 1
		Офис - Выход	ВЗ - Офис Работа
		Офис - Вход	ВЗ - Офис Работа
2	Борьков Е. Е.	Аренда Этаж № 1 - Вход	ВЗ - Аренда Этаж № 1
		Аренда Этаж № 1 - Выход	ВЗ - Аренда Этаж № 1
		Офис - Выход	ВЗ - Офис Работа
		Офис - Вход	ВЗ - Офис Работа
3	Пахомченко К. М.	Аренда Этаж № 1 - Вход	ВЗ - Аренда Этаж № 1
		Аренда Этаж № 1 - Выход	ВЗ - Аренда Этаж № 1
		Офис - Выход	ВЗ - Офис Работа
		Офис - Вход	ВЗ - Офис Работа
4	Алонсо Ф. Ф.	Аренда Этаж № 1 - Вход	ВЗ - Аренда Этаж № 1
		Аренда Этаж № 1 - Выход	ВЗ - Аренда Этаж № 1
		Офис - Выход	ВЗ - Офис Работа
		Офис - Вход	ВЗ - Офис Работа

Количество записей: 9

Рисунок Окно *Отчет о доступных считывателях для владельцев карт*

### 6.10.5 Отчет о выдачах владельца

Отчет предоставляет информацию о владельцах карт и выданных им идентификаторах. Данный отчет объединяет в себе информацию, находящуюся на вкладках окна *Карточка*, и позволяет представлять ее в виде одной таблицы. Выбор сотрудников осуществляется с помощью фильтра владельцев карт. Информация о выбранных сотрудниках отображается в окне *Выдачи владельцев*.

Чтобы построить отчет, выберите пункт меню «Типовые отчеты / Выдачи владельцев» окна *Основная панель*. Откроется окно *Фильтр владельцев карт — Свойства*. В этом окне укажите условия выбора информации о сотрудниках из базы данных и нажмите на кнопку **ОК**.

Построенный отчет откроется в окне *Выдачи владельцев*. В этом окне находится следующая информация:

- Табельный номер,
- ФИО владельца карты,
- номер карты,
- активна данная карта или нет,
- используются ли идентификатором свои права доступа или права доступа владельца карты,
- группы доступа.

Выдачи владельцев						
№	Табельный номер	Владелец карты	Номер карты	Активность	Свои права	Группы доступа
1	10002	Алонсо Ф. Ф.	14	Да	Нет	ГД - Аренда Этаж № 1
2	10003	Борьков Е. Е.	16	Да	Нет	ГД - Аренда Этаж № 1
3	10012	Кин А. М.	17	Да	Нет	ГД - Аренда Этаж № 1
4	10015	Кротов А. Б.	12	Да	Нет	ГД - Аренда Этаж № 1
5	10019	Майорова О. А.	13	Да	Нет	ГД - Аренда Этаж № 1
6	10020	Новикова Е. Б.	7	Да	Нет	ГД - Офис
7	10021	Пахомченко К. М.	15	Да	Нет	ГД - Аренда Этаж № 1
Количество записей: 7						

Рисунок Окно **Выдачи владельцев**

Внизу окна находится статусная строка с информацией о количестве найденных сотрудников.

С помощью кнопок панели инструментов окна отчета можно:

- экспортировать отображающуюся в окне информацию в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel,
- распечатать информацию,
- провести поиск.

Размер полей отчета может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.



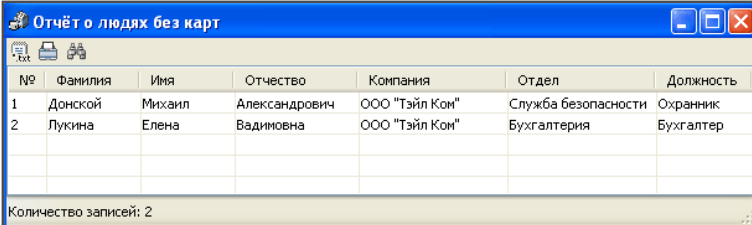
### 6.10.6 Отчет о людях без карт

Отчет позволяет получить информацию из базы данных о сотрудниках, которым не выданы карты. С помощью данного отчета можно быстро выяснить, у каких сотрудников нет доступа на территорию рабочих зон.



Обратите внимание: при составлении отчета не учитывается активность идентификаторов. То есть если сотруднику выданы карты, которые в данный момент не активны, то информация о нем не попадет в отчет.

Чтобы построить отчет, выберите пункт меню «Типовые отчеты / Владелец без карт» окна **Основная панель**. Построенный отчет откроется в окне **Отчет о людях без карт**. В этом окне находится следующая информация о сотрудниках: фамилия, имя, отчество, компания, отдел и должность.



№	Фамилия	Имя	Отчество	Компания	Отдел	Должность
1	Донской	Михаил	Александрович	ООО "Тэйл Ком"	Служба безопасности	Охранник
2	Лукина	Елена	Вадимовна	ООО "Тэйл Ком"	Бухгалтерия	Бухгалтер

Количество записей: 2

Рисунок Окно *Отчет о людях без карт*

Внизу окна находится статусная строка с информацией о количестве найденных сотрудников.

С помощью кнопок панели инструментов окна отчета можно:

- экспортировать отображающуюся в окне информацию в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel,
- распечатать информацию,
- провести поиск.

Размер полей отчета может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.



### 6.10.7 Отчет о диапазонах номеров карт

ПК APACS BIO предоставляет возможность строить отчет о диапазонах номеров карт. В нем отображаются диапазоны свободных и существующих номеров карт. С помощью данного отчета можно быстро найти номера тех карт, которые не используются в системе.

Отчет является статическим, то есть информация в нем после построения не обновляется.

Чтобы построить отчет, выберите пункт меню «Типовые отчеты / Диапазоны номеров карт» окна *Основная панель*. Отчет откроется в окне *Отчет о диапазонах номеров карт*. Информация в окне оформлена в виде таблицы, где находятся следующие поля:

- **Карты** — информация о статусе карт. Если карты выданы, то в этом поле будет указан статус *существующие*, если не выданы — *свободные*.
- **Интервал** — интервал номеров карт.
- **Количество карт** — количество карт в интервале.

Размер полей отчета может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.

С помощью кнопок панели инструментов можно:

- отсортировать информацию отчета по статусу карт: все интервалы, только существующие карты, только свободные карты,
- экспортировать отображающуюся в окне информацию в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel,
- распечатать информацию,

- провести поиск.

Внизу окна располагается статусная строка с информацией о количестве свободных и существующих карт.

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 6.11 Подсистема «Шаблоны идентификаторов»

Подсистема «Шаблоны идентификаторов» позволяет автоматически настраивать идентификаторы в зависимости от значений, указанных в полях владельца карты. Настройка осуществляется с помощью объекта типа *Шаблон идентификатора*. Этот объект позволяет задавать время действия карты и добавлять группы доступа идентификатору. Соответствие между шаблонами идентификаторов и полями владельца карты задается с помощью объекта типа *Правила назначения шаблонов идентификаторов*.

При настройке подсистемы «Шаблоны идентификаторов» придерживайтесь следующей последовательности:

1. Создайте столько объектов типа *Шаблон идентификатора*, сколько шаблонов будет использоваться в системе.
2. Создайте объект типа *Правила назначения шаблонов идентификаторов*, где можно задать список правил, в соответствии с которыми шаблон идентификатора будет назначен карте при выдаче.
3. Для объекта *Настройки справочников* на вкладке «Дополнительные» укажите путь к папке, где хранятся созданные шаблоны идентификаторов, и путь к объекту *Правила назначения шаблонов идентификаторов* (подробнее см. п. «6.5 Справочные объекты»).

После этого, при выдаче карты владельцу, шаблоны идентификаторов будут применяться автоматически в соответствии с заданными правилами назначения шаблонов идентификаторов. Также Вы можете вручную применить созданные шаблоны к идентификатору. При применении шаблона автоматически изменяются настройки идентификатора (подробнее см. п. «6.4 Выдача идентификатора»).



### 6.11.1 Шаблон идентификатора

**Шаблон идентификатора** — логический объект, предназначенный для редактирования настроек идентификатора. Используя этот объект, можно указать срок действия идентификатора и назначить ему группы доступа.

На вкладке «Основные» можно указать следующие настройки:

- **Относительные даты активации/деактивации** — поставьте этот флажок для того, чтобы задать относительные даты активации и деактивации для карты. Настройку имеет смысл использовать, если для контроллера используются даты активации/деактивации.

Если Вы поставили этот флажок, то разблокируется следующая группа параметров:

- о **Длительность активности идентификатора** — укажите продолжительность действия карты.

Если для контроллера используются дата и время

активации/деактивации, то карта будет активирована на указанное время.

- о **Фиксированное время деактивации** — поставьте этот флажок, чтобы указать фиксированное время деактивации карты.

Если для контроллера используются даты и время активации/деактивации, то карта будет деактивирована в последний день в указанное время.

Настройку имеет смысл использовать, если для контроллера используется время активации/деактивации.

Если для контроллера не используется время активации/деактивации, то указанное время учитываться не будет. Карта будет активирована и деактивирована в начале суток. Карта будет деактивирована в день, указанный в дате деактивации. Для того чтобы карта работала в день выдачи и не работала на следующий день, в шаблоне идентификатора укажите длительность активности один день.



Обратите внимание: временем активации карты при использовании шаблонов идентификаторов всегда является время изменения настроек карты с помощью шаблона.

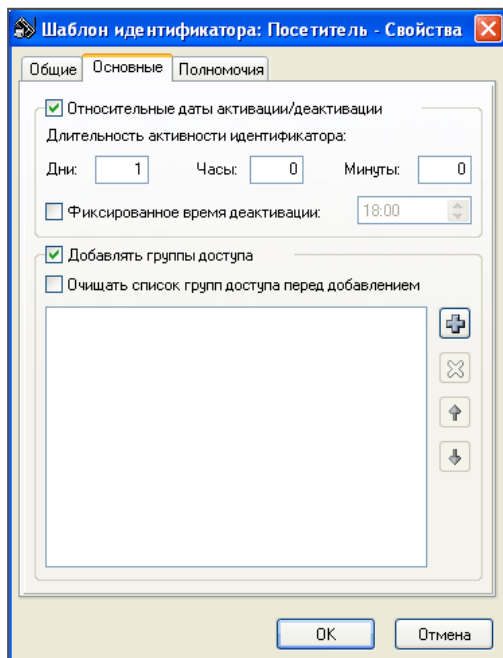


Рисунок Вкладка «Основные» окна редактирования свойств объекта *Шаблон идентификатора*

- **Добавлять группы доступа** — поставьте этот флажок, если хотите назначить идентификатору группы доступа.  
Группа доступа формируется с помощью кнопок **Добавить** и **Удалить**. Чтобы изменить порядок следования групп доступа, выделите нужную группу в списке групп доступа и используйте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.
- **Очищать список групп доступа перед добавлением** — поставьте этот флажок для того, чтобы очищать список ранее назначенных групп доступа для идентификатора.  
Если Вы не поставили этот флажок, то новые группы доступа будут добавлены к началу общего списка групп доступа идентификатора. Если группа, которую вы добавили идентификатору, уже была ему назначена, то ее местоположение в общем списке не изменится.
- Кнопка **Добавить** — нажмите на эту кнопку, если хотите добавить новую группу доступа. При этом откроется диалоговое окно **Выбрать объект**, где Вы можете выбрать одну группу доступа для добавления.

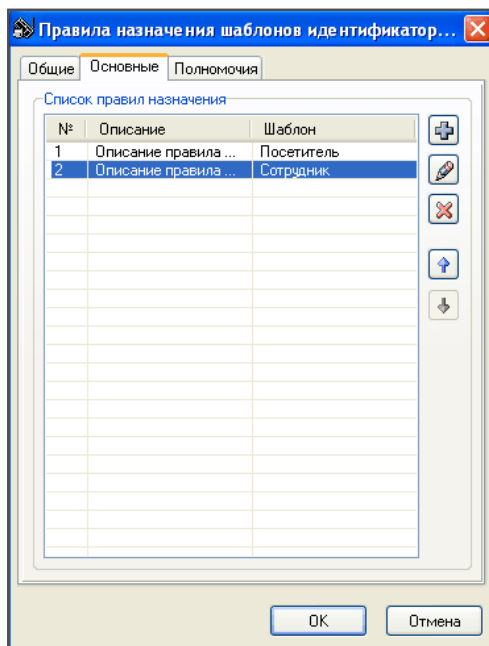


### **6.11.2 Правила назначения шаблонов идентификаторов**

**Правила назначения шаблонов идентификаторов** — логический объект, который позволяет задать список правил назначения для шаблонов идентификаторов в зависимости от значений, указанных в полях владельца карты.

На вкладке **«Основные»** требуется сформировать список правил назначения для шаблонов идентификаторов в зависимости от значений, указанных в полях владельца карты.

Список правил назначения для шаблонов идентификаторов формируется с помощью кнопок **Добавить**, **Редактировать** и **Удалить**.



**Рисунок** Вкладка «**Основные**» окна редактирования свойств объекта *Правила назначения шаблонов идентификаторов*

При выдаче карты владельцу, правила назначения шаблонов проверяются в той последовательности, в которой они заданы в окне **Правила назначения шаблонов идентификаторов**. Правило, которое располагается в списке первым, имеет максимально высокий приоритет. Если все условия, добавленные к правилу, выполнены, то к карте применяется указанный шаблон идентификатора, после этого правила с меньшим приоритетом не проверяются. Если ни одно из правил не выполнено, то шаблон у карты не изменится. Чтобы изменить порядок следования правил, выделите нужное правило в списке правил назначения и используйте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.

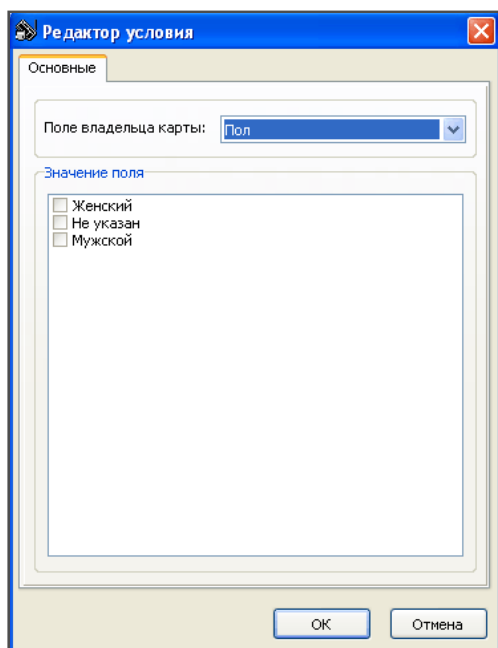


## Добавление правила назначения для шаблона

Чтобы добавить в список правило назначения для шаблона идентификатора, нажмите кнопку **Добавить**. Откроется диалоговое окно *Правило назначения шаблона идентификатора*, где для правила можно задать список условий, назначаемый шаблон и дополнительное описание.





Рисунок Окно *Редактор условия*

- о **Значение поля** — в этой группе параметров требуется указать ограничения, накладываемые на выбранное поле владельца карты. В зависимости от типа поля владельца карты требуется выполнить следующее:
  - Если поле ссылается на объект конфигурации, то в группе параметров **Значение поля** требуется задать список допустимых объектов.
  - Если поле числовое, то в группе параметров **Значение поля** требуется указать точное число.
  - Если поле текстовое, то в группе параметров **Значение поля** требуется ввести текст. Условие будет выполнено, если указанный текст будет встречаться в текстовом поле владельца карты.
  - Если поле со списком значений, то в группе параметров **Значение поля** требуется задать список допустимых значений поля.
- В поле **Назначаемый шаблон** — выберите шаблон идентификатора, который будет назначен выдаваемой карте.

Pro	✓
Std	
Lt	

## 6.12 Подсистема «Быстрый просмотр»

Подсистема «Быстрый просмотр» дает возможность оперативно просматривать информацию о владельцах карт в приложениях «Картотека»

и «Учет рабочего времени», что позволит быстро находить нужного владельца карт даже среди полных тезок.

Настройка подсистемы быстрого просмотра рассматривается для приложения «Картотека», для приложения «Учет рабочего времени» настройка аналогична.

### **Состав решения и принципы его работы**

Подсистема «Быстрый просмотр» подключается к схеме клиентского приложения «Картотека».

Далее коротко рассмотрен порядок действий, необходимых для использования данного решения:

- 1 Включить подсистему «Быстрый просмотр» в схему клиентского приложения «Картотека».
- 2 Задать настройки подсистемы в приложении «Картотека».

### **Включение подсистемы «Быстрый просмотр» в схему клиентского приложения «Картотека»**

Изначально в дереве системы окна *Проводник* уже присутствуют объекты типа *Схема клиентского приложения* для всех клиентских приложений программного комплекса. По умолчанию подсистема «Быстрый просмотр» не включена в схему приложения, используемую для Картотеки. Для работы с решением потребуется его подключить.

Для этого в дереве окна *Проводник* откройте на редактирование объект типа *Схема клиентского приложения*, используемый для приложения «Картотека». В его настройках на вкладке «Основные» в списке **Модули, входящие в схему приложения** отметьте подсистему «Быстрый просмотр».

### **Задание настроек подсистемы «Быстрый просмотр» в клиентском приложении «Картотека»**

В приложении «Картотека» необходимо указать дополнительные параметры для работы с подсистемой «Быстрый просмотр». Для подготовки системы к работе выполните следующее:

- Укажите поля, которые будут отображаться при быстром просмотре. Данную настройку можно задать, выбрав пункт меню «Настройки/Настройки быстрого просмотра»;
- Укажите дополнительные настройки.

Настройки достаточно задать один раз при первом запуске приложения.

### **Работа с подсистемой**

После того как все параметры указаны, можно начать работу с подсистемой.

Выделите нужного владельца карты в окне *Картотеки*. Откроется диалоговое окно *Быстрый просмотр*, в котором будет отображена дополнительная информация о владельце карт.



Обратите внимание: подсистема «Быстрый просмотр» также используется в приложении «Учет рабочего времени». Настройки подсистемы задаются аналогично настройкам для приложения «Картотека».

### 6.12.1 Настройки быстрого просмотра

Окно **Настройки быстрого просмотра** предназначено для настройки параметров работы подсистемы «Быстрый просмотр».

В окне можно указать следующие настройки:

- Выбрать поля, которые должны присутствовать в окне, и указать порядок их следования;
- Изменить заголовок поля.

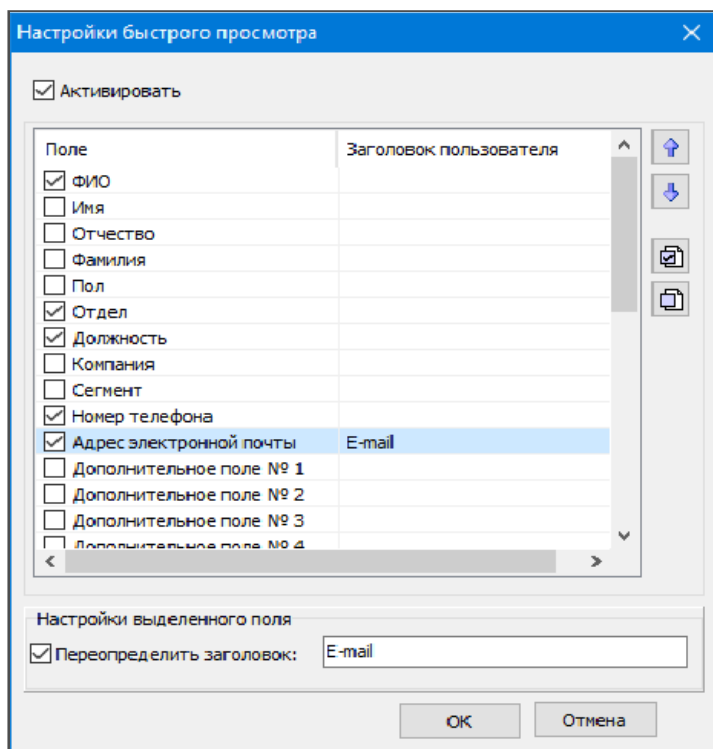


Рисунок Окно **Настройки быстрого просмотра**

Установите флажок **Активировать**, чтобы активировать окно **Быстрый просмотр**. Если флажок установлен, то при щелчке левой кнопкой мыши по строке с данными о владельце будет всплывать окно с подробной информацией.

В верхней части окна **Настройки быстрого просмотра** находится таблица со всеми полями, которые могут отображаться в окне **Быстрый просмотр**. В нижней части окна находятся настройки, относящиеся к выделенному на данный момент полю в таблице.

Таблица содержит следующие столбцы:

- В столбце **Поле** настраиваются поля владельца карты, которые будут

находиться в окне **Быстрый просмотр**.

- В столбце **Заголовок** пользователя отображается заголовок, переопределенный с помощью флажка **Переопределить заголовок**.

### Выбор полей

Отметьте флажками в таблице те поля, которые должны находиться в окне **Быстрый просмотр**.

Чтобы поменять порядок следования полей, выделите нужное поле и используйте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.

С помощью кнопок **Выделить все** и **Отменить выделение** можно выделить все поля и снять выделение.



Например, в качестве полей, которые будут отображаться в окне **Быстрый просмотр** можно выбрать поля **Фамилия**, **Имя** и **Отчество**. Для более точной идентификации владельцев можно указать несколько полей (например, **Отдел**, **Должность**). С помощью дополнительных полей могут быть отображены дополнительные сведения о пользователе, которые были указаны на вкладках **Доп. поля 1 - 10** и **Доп. поля 11 - 20** в окне редактирования свойств владельца карты. Дополнительные поля могут иметь другое название, если была использована функция переименования полей.

---

### Смена заголовка поля

Информация в окне отображается в следующем виде: **заголовок поля: значение поля**. Например, **Фамилия: Иванов**.

Заголовки полей можно изменить. Например, заголовок поля **Номер телефона** может быть заменен на **№ телефона**, заголовок поля **Адрес электронной почты** — на **E-mail**.

Для этого выделите поле в таблице, поставьте флажок **Переопределить заголовок** в нижней части окна и введите новый заголовок.

Чтобы не использовать заголовок, оставьте поле **Переопределить заголовок** пустым.

## 6.12.2 Быстрый просмотр

Окно **Быстрый просмотр** предназначено для оперативного просмотра информации о владельце карты.

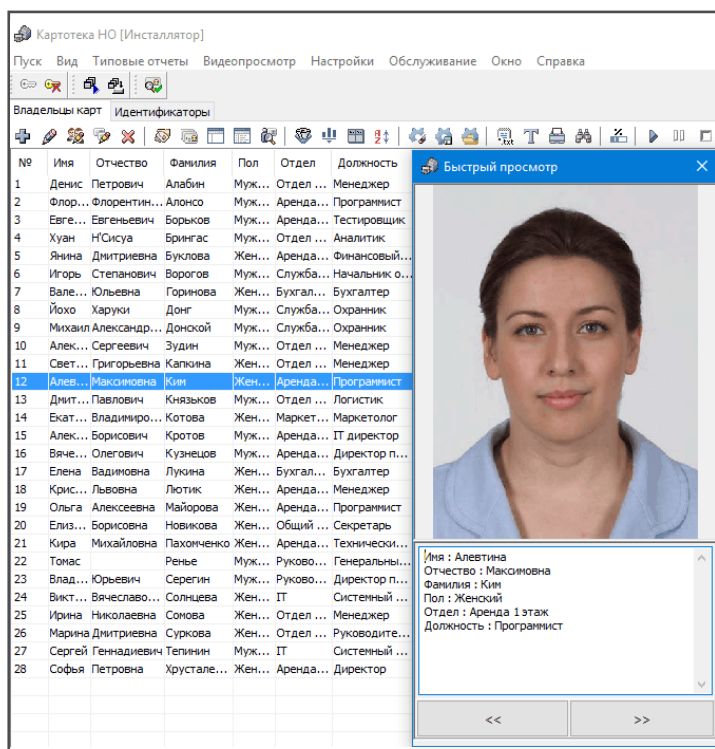


Рисунок Окно **Быстрый просмотр**

Окно разделено на две части. В верхней части окна отображается фотография владельца карты. В нижней части окна отображаются поля, выбранные в окне **Настройки быстрого просмотра**, а также значения этих полей. С помощью кнопок **Влево** и **Вправо** можно быстро переходить от одного владельца карты к другому.

Pro	✓
Std	✓
Li	✓

## 6.13 Постфилтрация в картотеке

На вкладке **«Владельцы карт»** окна **Картотеки** отображается подробная информация о владельцах карт в виде таблицы. Как правило, эта таблица содержит много сведений. Для удобного предоставления информации на этой вкладке используется постфилтрация.

**Постфилтр** — это набор определенных условий и действий. В зависимости от условий выполняются заданные действия для изменения отображения информации на вкладке **«Владельцы карт»**.

Таким образом, при помощи постфилтров можно быстро найти в на вкладке **«Владельцы карт»** интересующую информацию.

При постфильтрации содержимое «Картотеки» не изменяется и не сохраняется в базе, постфильтрация влияет только на внешний вид отображаемой информации.

Специализированные фильтры могут быть созданы по запросу.

### Создание постфильтра

Чтобы настроить постфильтрацию в картотеке придерживайтесь следующей последовательности действий:

- Создайте файл типа **Постфильтр картотеки** в приложении «Консоль» добавив его к объекту типа *Папка*.
- В открывшемся окне **Постфильтр картотеки — Свойства** на вкладке «Импорт/экспорт» нажмите кнопку **Загрузить**. Откроется стандартное окно Windows *Открытие*, где требуется выбрать специально созданный файл формата \*.TApcPostFilter\_Cardlib. Чтобы сохранить настройки нажмите на кнопку **ОК**.
- Перейдите в приложение «Картотека». Для изменения отображения информации на вкладке «Владельцы карт» воспользуйтесь кнопкой **Применить постфильтр** на панели управления. Откроется окно **Настройки постфильтров**.

После указания необходимых настроек информация на вкладке «Владельцы карт» будет отображаться в зависимости от условий, заданных с помощью постфильтра.

#### 6.13.1 Постфильтр картотеки

Файл типа **Постфильтр картотеки** хранит набор определенных условий и действий. В зависимости от условий выполняются заданные действия для изменения отображения информации на вкладке «Владельцы карт».

Все настройки объекта расположены на вкладках «Общие», «Импорт/Экспорт», «Полномочия».

На вкладке «Импорт/Экспорт» необходимо указать следующие настройки:

- Кнопка **Загрузить** — нажмите на эту кнопку и в открывшемся стандартном окне Windows *Открытие* выберите специально созданный файл формата \*.TApcPostFilter\_Cardlib или \*.xml.
- Кнопка **Сохранить** — кнопка позволяет сохранить настройки объекта в файл формата \*.TApcPostFilter\_Cardlib или \*.xml.
- **Размер файла** — в этом поле отображается размер файла с настройками объекта.
- Кнопка **Очистить** — кнопка позволяет очистить содержимое данного файла.

Команда свойства файла позволяет открыть окно **Постфильтр картотеки — Свойства**.

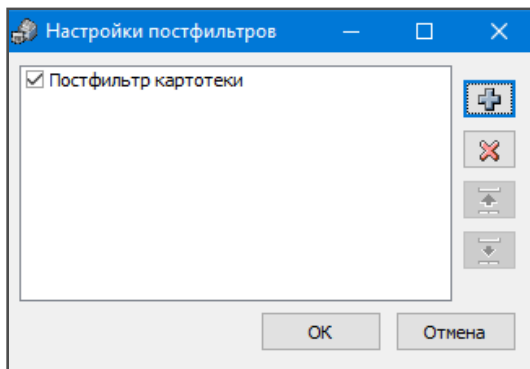
#### 6.13.2 Настройки постфильтров

В окне **Настройки постфильтров** можно указать постфильтры, которые будут использоваться для удобного представления информации в окне **Картотеки**.

Нажмите на кнопку **Добавить**. В открывшемся окне ***Выбрать объекты*** выберите необходимые постфильтры.

С помощью кнопки **Удалить** можно удалить выбранные постфильтры.

С помощью кнопок **Переместить вверх** и **Переместить вниз** можно задать приоритет применения постфильтра. Это необходимо в том случае, когда заданные с помощью разных постфильтров условия подходят для одного и того же владельца карты. В этой ситуации будет использоваться самый первый постфильтр из всех добавленных.



**Рисунок** Окно *Настройки постфильтра*





Глава

7

APACS BIO

# Генератор отчетов

*Работа с отчетами о  
сообщениях системы*



## 7.1 Общие сведения

На основе сообщений, полученных за время работы системы, оператор может сформировать отчет, распечатать его или экспортировать в файл формата \*.txt, \*.csv, \*.html или приложение MS Excel. Эта возможность реализована в приложении APACS BIO «Генератор отчетов».

Кроме общих клиентских модулей в приложении «Генератор отчетов» используется модуль *Отчеты*.

Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 7.2 Клиентский модуль *Отчеты*

Модуль *Отчеты* предназначен для составления отчетов о сообщениях, полученных за время работы системы, и подготовки этих отчетов к печати.

Общую информацию о сообщениях смотрите в п. «Ара: Глава 1 Введение 1.1.1.4 Сообщения системы».

Подробную информацию о том или ином сообщении: описание ситуации, свойства, приоритет, а также объекты, от которых поступает сообщение, смотрите в приложении к соответствующему драйверу оборудования.

### 7.2.1 Интерфейс окна *Отчеты*

В окне *Отчеты* находятся вкладки «Отчет№» (где № — порядковый номер вкладки), предназначенные для отображения отчетов о сообщениях. По умолчанию в окне *Отчеты* находится одна пустая вкладка «Отчет1», так как пользователю предлагается самостоятельно указать параметры отчета.

К названию вкладки можно вызвать контекстное меню, позволяющее:

- открыть новую вкладку в окне *Отчеты*,
- закрыть вкладку,
- закрыть все вкладки,
- изменить заголовок вкладки.

Отчет отображается в виде таблицы: строка таблицы соответствует одному сообщению системы, свойства сообщений находятся в полях таблицы.

Каждое сообщение имеет уровень тревожности и в соответствии с этим обозначается в отчете особым стилем: цветом фона и иконкой. Выделяются:

- красным — тревожные сообщения,
- синим — тревожные, но не критичные для системы в целом,
- желтым — предупреждающие сообщения,
- зеленым — нормальные сообщения о работе системы.



#### Строка состояния

Внизу окна *Отчеты* находится строка состояния, где содержатся краткие сведения о текущем состоянии отчета: его статус (например, *Идет выполнение запроса*) и количество выведенных на экран записей (например, *Обработано 7241*).

В строке состояния может находиться индикатор, отображающий выполнение запроса в процессе вывода отчета на экран. Чтобы задействовать данную функцию, нажмите кнопку **Отображать статус выполнения**.



Обратите внимание: если данная функция задействована, процесс вывода отчета на экран займет больше времени.

Если данная функция не задействована, в строке состояния находится сообщение *Не показывать прогресс*.

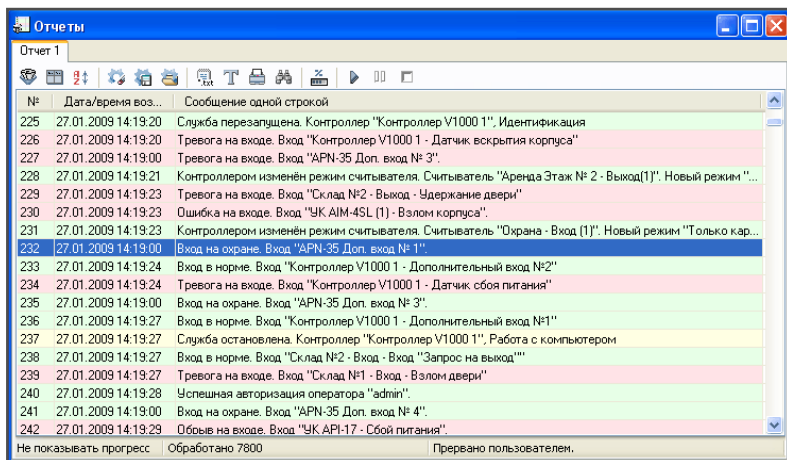


Рисунок Отображение информации в окне *Отчеты*

## Составление отчета

Параметры отчета можно задать с помощью кнопок панели инструментов:

- при помощи фильтра выбрать типы сообщений,
- указать, какие именно свойства этих сообщений необходимы,
- определить порядок расположения полей отчета,
- при необходимости задать сортировку данных по какому-либо признаку.

Далее требуется дать команду на построение и вывод отчета. Отчет может быть построен как из приложения «Генератор отчетов», так и из приложения «Консоль».



## Вывод отчета в приложении «Генератор отчетов»

Для вывода отчета в окне *Отчеты* нажмите кнопку **Пуск** на панели инструментов или воспользуйтесь сочетанием клавиш Ctrl+E.



Обратите внимание, если были заданы сложные и подробные условия фильтрации и сортировки, выполнение запроса на сервере займет больше времени.

Чтобы приостановить выполнение отчета, нажмите кнопку **Пауза**. Чтобы прекратить вывод отчета, нажмите кнопку **Прервать**.



Обратите внимание: если оператор не имеет прав на просмотр каких-либо объектов, он также не будет видеть в окне **Отчеты** сообщения, которые могут поступать от этих объектов.

---

### **Построение отчета из приложения «Консоль»**

В дереве системы окна **Проводник** создайте файл типа *Фильтр сообщений*, добавив его к объекту типа *Папка*. Сконфигурируйте этот объект командой **Редактировать**. Откроется диалоговое окно *Фильтр сообщений*. На вкладке **«Основные»** укажите параметры отображения информации в отчете (фильтр, список полей, сортировка).

Чтобы построить отчет, на созданном объекте *Фильтр сообщений* выполните команду **Построить**. Отчет откроется в окне **Отчет по фильтру**.



Обратите внимание: если оператор не имеет прав на просмотр каких-либо объектов, он также не будет видеть в окне **Отчет по фильтру** сообщения, которые могут поступать от этих объектов.

---

### **Работа с отчетом**

В составленном отчете может быть проведен поиск сообщений.

Подготовленный отчет можно распечатать или экспортировать в файл формата \*.csv, \*.txt или \*.html.

Размер полей отчета может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.

Для сообщений группы **Контроль доступа** можно построить отчет о последнем проходе сотрудника и отчет о считывателях, на которых сотруднику разрешен доступ. Для этого выделите интересующее вас сообщение в отчете и выберите пункт контекстного меню «Владелец карты». Подробнее об отчетах см. п. «Арс: Глава 6 Картотека 6.7 Типовые отчеты».

Выбор полей, сортировка информации, экспорт текста, сохранение и загрузка параметров таблицы, поиск и печать являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны в главе «3 Общие модули приложений».

### **Просмотр информации о сообщении**

Информация о каком-либо сообщении отчета может отображаться в отдельном окне. Для этого выделите сообщение в отчете и воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт контекстного меню «Информация о сообщении»,
- дважды щелкните левой клавишей мыши,
- нажмите сочетание клавиш Alt+Enter.

Просмотр информации о сообщении из окна **Отчеты** аналогичен просмотру сообщения из окна **Список сообщений**, см. п. «Арс: Глава 4 Дежурный режим 4.2.2 Просмотр информации о сообщении».



### Выбор шрифта

Вы можете выбрать шрифт отображения отчета в окне модуля *Отчеты*. Для этого нажмите кнопку **Выбрать шрифт** или воспользуйтесь сочетанием клавиш Ctrl+Shift+F и в стандартном окне Windows *Шрифт* выберите шрифт и его размер.



### Открыть новую вкладку

Открыть новую вкладку в окне *Отчеты* можно одним из способов:

- выбрать пункт меню «Отчеты / Новый отчет»,
- нажать кнопку **Создать новый отчет** на панели инструментов,
- выбрать пункт контекстного меню «Новый отчет».

Новая вкладка появится в окне *Отчеты*.

### Смена заголовка вкладки

Заданное по умолчанию название вкладки в окне *Отчеты* можно изменить. Для этого выберите пункт контекстного меню «Заголовок», вызванного к названию вкладки. Откроется окно *Задать заголовок*, где требуется указать новое имя.



### Закрыть вкладку

Если Вы закончили работу с отчетом и хотите его закрыть, воспользуйтесь одним из способов:

- выберите пункт меню «Отчеты / Закрыть отчет»,
- нажмите кнопку **Закрыть текущий отчет**,
- выберите пункт контекстного меню «Закрыть отчет».

Для того чтобы закрыть все отчеты, выберите пункт меню «Отчеты / Закрыть все отчеты» или аналогичный пункт контекстного меню.

## **7.2.2 Настройка параметров отчета**

Заданные параметры отчета (условия фильтрации сообщений, выбранные поля и порядок сортировки) могут быть сохранены в дереве окна *Проводник* в файле *Фильтр сообщений*. Этот файл может быть использован в дальнейшем для составления отчетов. Это удобно использовать в том случае, если Вам требуется регулярно составлять типизированные отчеты с одними и теми же настройками (например, ежемесячные отчеты).

Для этого нажмите кнопку **Сохранить настройки** и в стандартном диалоговом окне Windows *Сохранить как* укажите, где должен быть сохранен файл с текущими параметрами отчета.

Чтобы использовать для составления отчета уже заданные параметры, нажмите кнопку **Загрузить настройки**. Появится стандартное диалоговое окно Windows *Открыть*, где требуется указать файл с нужными Вам настройками.

Чтобы отчет был составлен в соответствии с загруженными настройками, нажмите кнопку **Пуск**.

Также заданные ранее условия выбора информации в отчет и настройки шрифта можно отменить при помощи кнопки **Сбросить настройки**.



### **7.2.2.1 Фильтр сообщений**

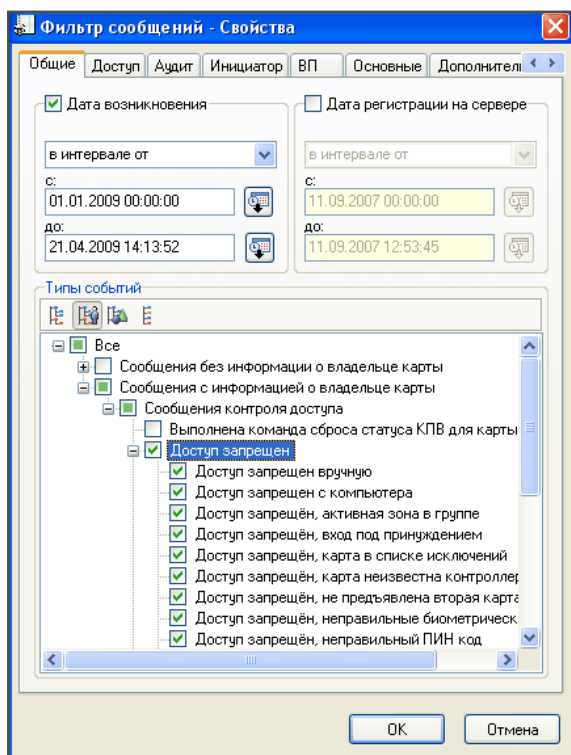
Фильтр сообщений позволяет задать условия для выбора сообщений в отчет. Чтобы открыть окно фильтра, нажмите кнопку **Фильтр** на панели инструментов.

Окно фильтра содержит несколько вкладок, на которых можно указать различные условия выбора сообщений в отчет.

Вкладки **«Общие»**, **«Доступ»**, **«Аудит»**, **«Инициатор»**, **«Внутренняя переменная»** и **«Apollo»** позволяют задавать условия фильтрации по полям сообщений.

Сообщения группы **Контроль доступа** содержат информацию о человеке, который предъявил свою карту на считывателе или набрал ПИН-код на клавиатуре. Для поиска этих сообщений по полям пользователей используются вкладки фильтра владельцев карт **«Основные»**, **«Дополнительные»**, **«Доп. поля 1–10»** и **«Доп. поля 11–20»** (подробнее см. «Арс: Глава 6 Картотека 6.2.3.1 Фильтр владельцев карт»).

Вначале мы рассмотрим работу с фильтром в целом, после подробно остановимся на каждой вкладке фильтра.

Рисунок Окно **Фильтр сообщений – Свойства**

### Работа с фильтром

Фильтр содержит несколько *элементов*, которые позволяют задать условия фильтрации для определенных свойств сообщений.

У каждого элемента фильтра (кроме элемента **Типы сообщений**) имеется флажок активности. Чтобы элемент участвовал в фильтрации, активизируйте его и задайте условие фильтрации. Если элемент не активизирован, то фильтрация сообщений по этому свойству проводиться не будет и сообщения с любым значением этого свойства попадут в отчет.

В фильтре сообщений используются следующие элементы:

- *Список выбора,*
- *Список единственного выбора,*
- *Строка,*
- *Интервал поиска.*

Далее рассмотрим элементы фильтра.



### Список выбора

*Список выбора.* Элементы данного типа позволяют выбирать несколько значений из заранее известных. С помощью кнопок **Выделить все поля** и **Отменить выделение** можно выделить все варианты одновременно либо отменить выделение.

Элементы типа *список выбора* используются для следующих полей:

- для фильтрации по полям сообщений:
  - Код операции по ВП,
  - Номер этажа,
  - Новый режим считывателя,
  - Новый режим реле,
  - Новое состояние входа,
  - Объект–инициатор,
  - Контролируемый объект,
- для фильтрации по полям пользователей:
  - Пол,
  - Отдел,
  - Должность,
  - Группа,
  - Подгруппа.

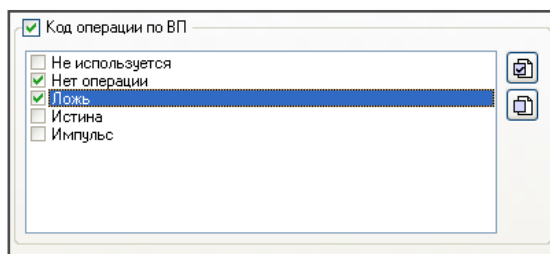


Рисунок Элемент фильтра Код операции по ВП

### Список единственного выбора

*Список единственного выбора.* Элементы этого типа позволяют выбрать только одно значение из нескольких заранее известных.

Элементы типа *список единственного выбора* используются для следующих полей:

- Связи с ведущим не было,
- Результат операции.



Рисунок Элемент фильтра Связи с ведущим не было

## Строка

**Строка.** Элементы этого типа используются для фильтрации свойств сообщений, содержащих параметр строкового типа.

Рисунок Элемент фильтра **Имя объекта-инициатора**

Поля **Учитывать регистр** и **Искать полное совпадение** задают дополнительные параметры поиска слова:

- **Учитывать регистр** — если стоит этот флажок, при поиске слов учитывается разница между прописными и строчными буквами.
- **Искать полное совпадение** — если стоит этот флажок, будут выбраны слова, полностью совпадающие по написанию с введенным Вами в фильтр словом. Если этот флажок не стоит, будут выбраны слова, включающие в себя введенное слово

Элементы типа *строка* используются для следующих полей:

- для фильтрации по полям сообщений:
  - о **Имя объекта-инициатора**,
  - о **Фамилия и инициалы владельца карты**,
  - о **Имя внутренней переменной**,
- для фильтрации по полям пользователей:
  - о **Фамилия**,
  - о **Имя**,
  - о **Отчество**,
  - о **Номер телефона**,
  - о **Электронная почта**,
  - о **Дополнительные поля владельцев карт**.

## Интервал поиска

**Интервал поиска.** Элементы этого типа позволяют выбирать данные в соответствии с временным либо с числовым интервалом.

В случае отбора по дате события оператор может указать начало и конец интервала в полях **С** и **До**. Также интервал поиска можно ограничить сроком ранее / позднее какой-либо даты, выбрав в выпадающем списке соответствующий пункт.

Рисунок Элемент фильтра **Дата возникновения** и **Дата регистрации сообщения на сервере**

При помощи кнопки **Установить текущую дату и время** можно указать в поле текущую дату и время.

В случае отбора по номеру карты и коду организации, оператор аналогично может указать начало и конец интервала в полях **От** и **До**, а также ограничить интервал поиска равно / менее / более относительно указанного номера или кода.

The screenshot shows a window with two sections. The first section, 'Номер карты', has a checked checkbox, a dropdown menu set to 'в интервале', and two input fields containing '1' and '27'. The second section, 'Код организации', also has a checked checkbox, a dropdown menu set to 'в интервале', and two input fields containing '32' and '34'.

**Рисунок** Элементы фильтра **Номер карты** и **Код организации**

Элементы типа *интервал поиска* используются для следующих полей:

- **Дата регистрации сообщения на сервере,**
- **Дата возникновения,**
- **Номер карты,**
- **Код организации.**

Чтобы отчет был составлен в соответствии с заданными параметрами фильтра, нажмите кнопку **Пуск** на панели инструментов.

Если в базе данных APACS BIO не будет найдено записей, соответствующих условиям фильтра, сообщение об этом появится в строке состояния.



Обратите внимание: при составлении отчета поля сообщений проверяются на соответствие условиям, поставленным в фильтре. При этом если у сообщения нет какого-либо поля, по которому проводится фильтрация, но оно удовлетворяет другим условиям фильтра, сообщение будет отображено в отчет.



Например, в фильтре указаны следующие условия выбора сообщений:

тип: сообщения группы **Контроль доступа**;

дата / время возникновения сообщения: позднее 15.11.2005 00:00:00;

ФИО владельца карты: Ворогов С.А.

В результате в отчете будут находиться не только сообщения с полем **Имя владельца карты** (например, *Доступ разрешен, проход не осуществлен*), но и сообщения, которые не имеют этого поля (например, *Доступ разрешён, проанализирован только код организации, Доступ разрешён, ошибка КПВ, проход осуществлён, владелец карты не найден*).

В данном случае для того чтобы в отчете присутствовали только сообщения с информацией о владельце карты, требуется использовать фильтрацию по типам сообщений.

### **Вкладка фильтра «Общие»**

На вкладке **«Общие»** фильтра сообщений можно указать условия фильтрации по общим свойствам всех сообщений:

- тип сообщения,
- дата возникновения сообщения,
- дата регистрации сообщения на сервере.

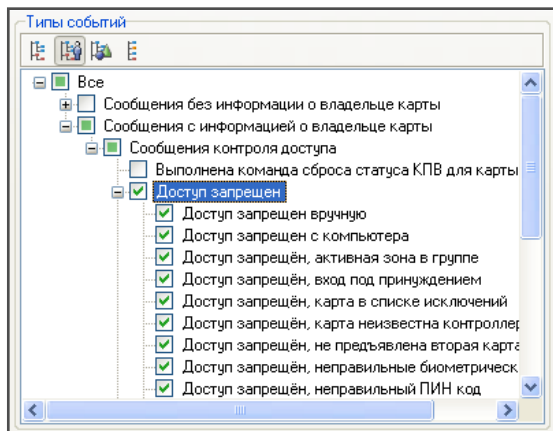


Рисунок Элемент фильтра Типы событий

Элемент **Типы событий** предоставляет выбор сообщений по их типам. Для отображения типов сообщений в элементе **Типы событий** используются следующие режимы:

- группировка типов сообщений на логические группы,
- группировка в зависимости от наличия в сообщении информации о владельце карты,
- группировка по типам объектов, инициирующих сообщения,
- список типов сообщений без группировки.

Режимы группировки позволяют быстро выбрать необходимые типы сообщений. Задать режим группировки можно при помощи кнопок фильтра.

### **Вкладка фильтра «Доступ»**

Элементы фильтра на вкладке **«Доступ»** предназначены для фильтрации сообщений группы **Контроль доступа**: они позволяют отбирать сообщения по фамилии и инициалам владельца карты, а также по номеру и коду организации предъявленной карты.

Для фильтрации сообщений контроля доступа по полям владельцев карт также могут использоваться вкладки фильтра владельцев карт **«Основные»**, **«Дополнительные»**, **«Доп. поля 1–10»** и **«Доп. поля 11–20»**.

Элемент **Фамилия и инициалы владельца карты** позволяет проводить фильтрацию сообщений по тем сведениям о пользователе, которые были на момент возникновения сообщения. Вкладки **«Основные»**, **«Дополнительные»**, **«Доп. поля 1–10»** и **«Доп. поля 11–20»** предназначены для фильтрации той информации о пользователе, которая указана в приложении «Картотека» на момент построения отчета. Таким образом, элемент **Фамилия и инициалы**

**владельца карты** можно использовать в том случае, когда сведения о пользователе были изменены.

Рисунок Вкладка «Доступ» фильтра сообщений



Например, фамилия пользователя Хрусталеvская С. П. была изменена на Рузову. Чтобы выбрать в отчет старые сообщения этого пользователя, в элементе фильтра **Фамилия и инициалы владельца карты** укажите прежнюю фамилию.

### **Вкладка фильтра «Инициатор»**

Элементы фильтра на вкладке «Инициатор» позволяют указывать объекты, сообщения от которых должны находиться в отчете.

Элемент **Объект—инициатор** представляет собой иерархический список объектов, от которых могут поступать сообщения.

Для выбора объектов удобно использовать контекстное меню, чтобы:

- выделить подэлементы выбранного объекта,
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта,
- выделить все объекты, от которых могут поступать сообщения,
- отменить выделение всех выделенных объектов.

Также можно задать условие фильтрации сообщений по одному объекту—инициатору, указав имя объекта в элементе **Имя объекта—инициатора**.

Элемент **Имя объекта—инициатора** позволяет проводить фильтрацию сообщений по тому имени объекта, которое было на момент возникновения сообщения. Поэтому этот элемент удобно использовать в том случае, когда имя какого-либо объекта было изменено, а в отчете должны находиться его старые сообщения. В этом случае в элементе **Имя объекта—инициатора** можно указать прежнее имя объекта и провести фильтрацию сообщений.

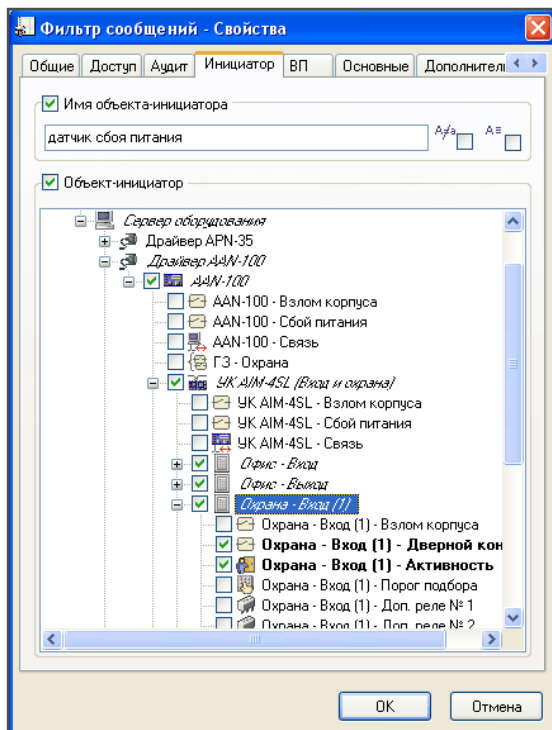


Рисунок Вкладка «Инициатор» фильтра сообщений



Обратите внимание: если указано большое количество объектов—инициаторов, процесс вывода отчета на экран займет больше времени.

### Вкладка фильтра «Аудит»

На вкладке фильтра «Аудит» можно задать условия фильтрации сообщений группы **Аудит действий оператора** (об аудите см. «Ара: Глава 2 Права и аудит»).

Элемент **Контролируемый объект** позволяет выбирать сообщения аудита по тому объекту, для которого используется аудит действий оператора.



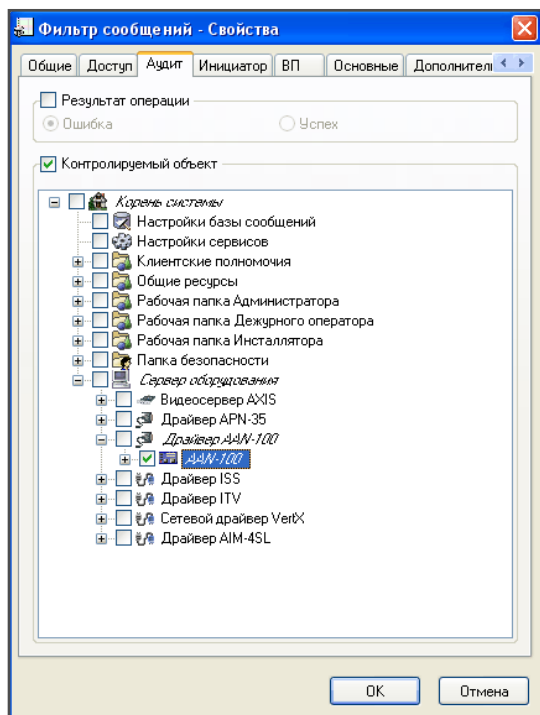
Обратите внимание: инициаторами сообщений аудита выступают операторы, поэтому для того чтобы получить сообщения аудита для какого-либо оператора,

воспользуйтесь вкладкой фильтра «**Инициатор**».

Элемент **Контролируемый объект** представляет собой иерархический список (дерево), в котором находятся все объекты системы.

Для выбора объектов удобно использовать контекстное меню, чтобы:

- выделить подэлементы выбранного объекта,
- отменить выделение подэлементов выбранного объекта,
- выделить все объекты, от которых могут поступать сообщения,
- отменить выделение всех выделенных объектов.



**Рисунок** Вкладка «Аудит» фильтра сообщений



Обратите внимание: если указано большое количество объектов аудита, процесс вывода отчета на экран займет больше времени.

Элемент **Результат операции** позволяет выбирать сообщения аудита по результату операции, выполненной на контролируемом объекте:

- если в отчете должны находиться сообщения аудита об успешно выполненных операциях, укажите в данном элементе *Успех*,
- если в отчете должны находиться сообщения аудита о невыполненных операциях, укажите в данном элементе *Ошибка*.

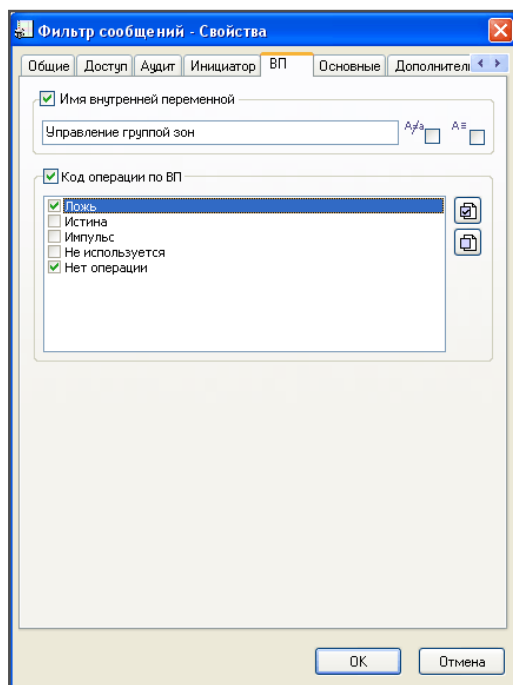
Чтобы в отчете находились сообщения аудита и об успешных, и о неуспешных операциях, не активизируйте элемент **Результат операции**.

### **Вкладка фильтра «Внутренняя переменная»**

На вкладке «**Внутренняя переменная**» можно задать условия фильтрации сообщений, поступающих в результате работы механизма внутренних переменных:

- имя внутренней переменной,
- код операции по ВП.

О работе механизма внутренних переменных см. «Apl: Глава 6 Механизм ВП основных контроллеров».



**Рисунок** Вкладка «Внутренняя переменная» фильтра сообщений

### **Вкладка фильтра «Apollo»**

На вкладке фильтра «**Apollo**» можно задать условия фильтрации по общим свойствам сообщений, поступающих от оборудования основных и малых контроллеров Apollo:

- связи с ведущим не было,



- номер этажа,
- новый режим считывателя,
- новый режим реле,
- новое состояние входа.

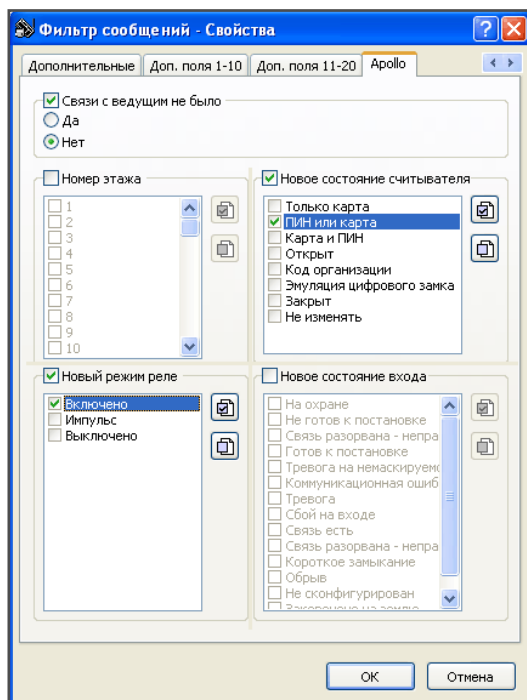


Рисунок Вкладка «Аполло» фильтра сообщений



# Учет рабочего времени

*Отчеты о рабочем времени*

*Конфигурирование системы  
для составления отчетов*

*Исключения из графиков  
работы*

*Коррекция данных*

*Постфильтрация отчетов*



Pro	✓
Std	✓
Lt	✓

## 8.1 Знакомство с приложением «Учет рабочего времени»

### Общая информация

Приложение «Учет рабочего времени» позволяет:

- составлять различные отчеты о рабочем времени сотрудников,
- отмечать в отчетах информацию об отпусках, больничных, командировках и других исключениях из рабочего графика,
- организовывать разные режимы работы, в том числе и режим работы «по совместительству»,
- получать информацию о нарушениях рабочего режима (опозданиях, прогулах и т.д.),
- подсчитывать время, отработанное сотрудниками сверх своего рабочего графика (например, для расчета премиальных).

Информация, полученная при помощи приложения, может быть использована при расчете заработной платы сотрудников.

Установка приложения «Учет рабочего времени» увеличивает дисциплину сотрудников и повышает производительность труда.

В течение работы системы поступают сообщения с информацией о проходах (входах и выходах) владельцев карт.

Каждому владельцу карты можно назначить *Рабочую зону* — рабочее место сотрудника в здании, где установлена система контроля и управления доступом (далее СКУД).

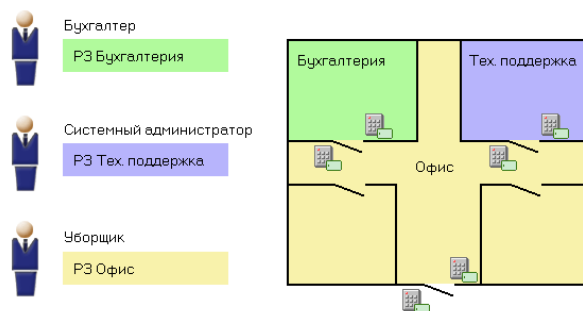


Рисунок Рабочие зоны сотрудников

Каждому сотруднику можно назначить *График* — режим работы. Объединение графика и той рабочей зоны, в которой должен работать сотрудник по этому графику, будем называть *Работой*.

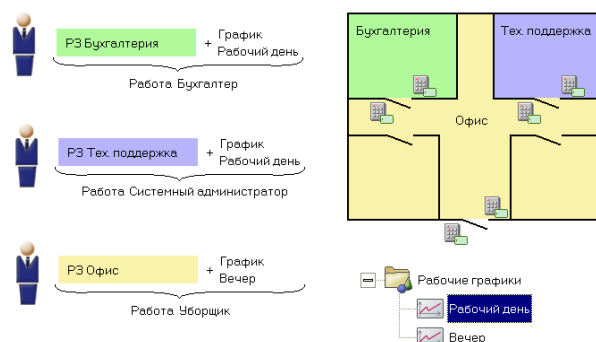


Рисунок Работы сотрудников

На основе сведений о проходах владельцев карт, их рабочих местах и графиках можно составлять различные отчеты, информирующие о времени, проведенном сотрудниками на рабочем месте.

### Сообщения, на основе которых составляется отчет рабочего времени

*Рабочая зона* представляет собой территорию, ограниченную входными и выходными считывателями. Назначив сотруднику рабочую зону, Вы обозначаете его рабочее место в пределах здания, где установлена СКУД.



Обратите внимание: объекты типа *Рабочая зона* не связаны с объектами типа *Зона КПВ ОК* и *Зона КПВ АИМ*.

Число рабочих зон неограниченно. Определяя количество рабочих зон, можно руководствоваться количеством рабочих помещений в здании и режимом работы. То есть, каждое помещение может являться отдельной рабочей зоной (например, *Бухгалтерия*, *Отдел доставки*, *Отдел маркетинга* и т.д.) либо все здание целиком может быть одной рабочей зоной (например, *Офис*).

После назначения сотруднику рабочей зоны, считывание его карты на том считывателе, который обозначен в рабочей зоне как *входной*, будет интерпретироваться системой как *вход* сотрудника. Соответственно, считывание карты сотрудника на том считывателе, который обозначен как *выходной*, будет интерпретироваться системой как *выход*.

Таким образом, отчеты рабочего времени составляются на основе сообщений контроля доступа, поступающих от тех считывателей, которые включены в рабочие зоны. При этом учитываются только сообщения о разрешении и осуществлении доступа.



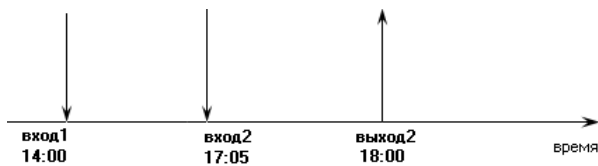
Например, будет учитываться сообщение *Доступ разрешён, ошибка КПВ, проход осуществлён*, тогда как сообщение *Доступ разрешён, ошибка КПВ, проход не осуществлён* учитываться не будет.

При составлении отчетов сообщения контроля доступа разбиваются на пары вход — выход. При этом парными считаются ближайшие друг к другу события.

В том случае, если сотрудник вошел или вышел из рабочей зоны не по своей карте, а с кем-либо из других сотрудников, образуется *неполная пара* событий.

Рассмотрим это на следующих примерах. Допустим, получена такая последовательность событий:

- вход1 — 14:00;
- вход2 — 17:05;
- выход1 — 18:00.

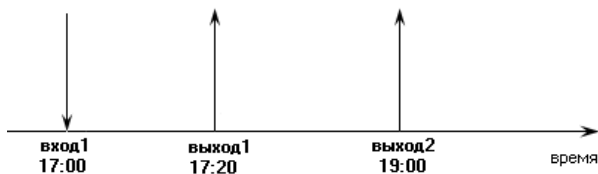


**Рисунок** Последовательность событий вход1, вход2, выход2

Так как в пары соединяются ближайшие друг к другу события, *полной парой* будет являться пара вход2 — выход1. Вход1 будет относиться к *неполной паре* событий.

Если получена такая последовательность событий:

- вход1 — 17:00;
- выход1 — 17:20;
- выход2 — 19:00.



**Рисунок** Последовательность событий вход1, выход1, выход2

Полной парой событий будет являться пара вход1 — выход1, выход2 будет относиться к неполной паре.

### Коррекция данных

В том случае, когда сотрудник вошел или вышел из рабочей зоны, не предъявив свою карту на считывателе, образуется неполная пара событий

и время пребывания сотрудника в зоне считается равным нулю. Для результативной и корректной работы приложения «Учет рабочего времени» рекомендуется всем сотрудникам считать свои карты на входе и выходе из рабочих зон. Но полностью исключить ситуации, при которых образуются неполные пары событий, нельзя.

Для того чтобы в приложении «Учет рабочего времени» были построены корректные отчеты, используется *коррекция данных* — в отчет может быть добавлена информация о недостающих входах и выходах сотрудников (подробнее см. далее п. «8.9 Коррекция данных»).

### Типы отчетов рабочего времени

Приложение «Учет рабочего времени» предоставляет возможность построения отчетов следующих типов:

- *Входы — выходы* — отчет предоставляет информацию обо всех входах и выходах владельцев карт за указанный период и подсчитывает время, проведенное в рабочей зоне между моментом входа и моментом выхода.
- *Суммарный отчет* — подсчитывает суммарное время, проведенное сотрудником на рабочем месте за все дни отчетного периода.
- *Отчет о нарушениях режима работы* — информирует о нарушениях сотрудниками установленного режима работы (опоздание, ранний уход, прогул и т.д.). Отчет предоставляет информацию о нарушениях и времени нарушения, а также подсчитывает общее количество нарушений за выбранный период.
- *Первый вход — последний выход* — предоставляет информацию о первом входе и последнем выходе сотрудника за каждый день отчетного периода и на основании этих данных подсчитывает суммарное рабочее время за все дни.
- *«Первый вход — последний выход» (табель)* — отчет предоставляет информацию о первом входе и последнем выходе сотрудника за каждый день отчетного периода и на основании этих данных подсчитывает суммарное рабочее время за все дни, при этом данные оформлены в виде табеля.
- *Детальный отчет* — предоставляет подробную информацию о каждом дне отчетного периода и обо всем отчетном периоде в целом.
- *Табель* — предоставляет информацию о времени, проведенном сотрудником на рабочем месте, за каждый день отчетного периода.
- *Табель в форме* — отображает информацию о рабочем времени сотрудника для каждого дня отчетного месяца в типизированной форме на основе формы Т13. *Табель в форме* строится на основе тех же данных, что и *Табель*, но отличается принципом отображения данных.

Отчеты рабочего времени могут быть построены как с использованием графиков, так и без них.



### **Отчеты, построенные без графика**

*Отчеты, построенные без графика*, информируют только о присутствии / отсутствии сотрудников в пределах назначенных им рабочих зон.

Отчеты без графика можно использовать в том случае, если требуется учитывать только время присутствия / отсутствия сотрудников на рабочем месте.



Например, отчеты без графика удобно применять в том случае, если на предприятии используется свободный режим работы и Вам важна информация не о том, когда приходил / уходил сотрудник, а о том, сколько всего времени он провел на рабочем месте.

---

При составлении отчетов без графика рабочим временем сотрудника считается время, проведенное внутри назначенной ему рабочей зоны.

### **Отчеты, построенные с графиком**

*Отчеты, построенные с графиком*, информируют о том, соответствовало ли время пребывания сотрудника в рабочей зоне его графику работы. То есть, присутствовал или нет сотрудник на рабочем месте в течение своего рабочего времени.

Отчеты по графику удобно применять в том случае, когда требуется учитывать жестко заданные границы присутствия / отсутствия сотрудников на рабочем месте.

Механизм отчетов по графику позволяет:

- использовать разные графики работы для разных сотрудников,
- задавать смену, переходящую через границу суток,
- задавать две смены в один рабочий день,
- создавать графики работы с разными сменами,
- отмечать в отчетах информацию об отпусках, больничных, командировках и других исключениях из рабочего графика.

При составлении отчетов по графику рабочим временем сотрудника считается время, проведенное в назначенной ему рабочей зоне в соответствии с назначенным ему графиком.

### **Постфильтрация отчетов**

Отчеты предоставляют подробную информацию о рабочем времени сотрудников. Как правило, эти отчеты содержат много сведений. Для удобного представления информации в построенных отчетах используется *постфильтрация* — набор определенных условий и действий, в зависимости от определенных условий выполняются заданные действия и изменяется внешний вид отчета (см. п. «8.10 Постфильтрация отчетов»).

## **8.2 Сценарий конфигурирования системы для построения отчетов рабочего времени**

Построение отчетов в приложении «Учет рабочего времени» нужно проводить после того, как:

- 1 сконфигурирована и настроена система контроля доступа,
- 2 созданы и настроены объекты, необходимые для составления отчетов, — *Рабочие зоны, Графики, Работы*,
- 3 создана база данных владельцев карт,
- 4 владельцам карт назначены *Работы*,
- 5 в базе данных находятся сообщения о проходах владельцев карт на считывателях.

В базе данных APACS BIO по умолчанию находится график *Рабочая неделя*, сконфигурированный для пятидневной рабочей недели с 9:00 до 18:00. Можно использовать его при построении отчетов по графику или создать новые графики.

Далее приводится краткий порядок конфигурирования объектов, необходимых для построения отчетов рабочего времени. Подробное создание объектов с описанием их настроек смотри далее в п. «8.6 Конфигурирование системы для составления отчетов без графика» и п. «8.7 Конфигурирование системы для составления отчетов по графику».

Конфигурирование системы осуществляется в приложении «Консоль» при помощи модуля *Проводник* (см. «Арс: Глава 3 Консоль»).

Назначение владельцам карт *Работ* осуществляется в приложении «Картотека» (см. «Арс: Глава 6 Картотека»).

### 8.2.1 Для построения отчетов по графику

Для того чтобы строить отчеты по графику, требуется:

- 1 Сконфигурировать необходимое количество *Рабочих зон*. В настройках рабочих зон указать считыватели, которые будут являться входными и выходными для каждой из зон.

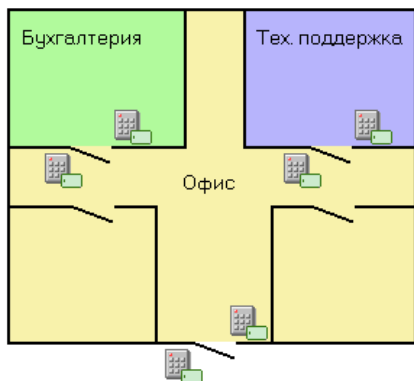


Рисунок Расположение рабочих зон



Например, в системе используются две рабочих зоны: *Бухгалтерия* и *Техническая поддержка*. Для рабочей зоны *Бухгалтерия* входным является считыватель *Бухгалтерия Вход*, выходным — *Бухгалтерия Выход*. Для рабочей зоны *Техническая поддержка* входным является считыватель *Тех. поддержка Вход*, выходным — *Тех.*

поддержка Выход.

- 2 Если на предприятии используется пятидневный рабочий график, для составления отчетов по графику можно использовать график *Рабочая неделя*, находящийся в базе данных APACS BIO по умолчанию (папка *Общие ресурсы / Объекты УРВ*).

График *Рабочая неделя* настроен для пятидневной рабочей недели с 9:00 до 18:00. Если на предприятии используются другие временные рамки, можно просто изменить время в настройках графика (подробнее см. п. «8.6.2.6 Конфигурирование объекта График»).

При необходимости можно сконфигурировать другие графики.



Например, сотрудники предприятия работают по стандартному пятидневному графику с 9:00 до 18:00. И есть уборщица, которая работает с 17:00 до 19:00. Для сотрудников можно использовать график *Рабочая неделя*, для уборщицы — создать график *Уборка*.

- 3 Далее требуется сконфигурировать необходимое количество объектов типа *Работа*. В настройках объекта *Работа* нужно указать рабочую зону, график, по которому сотрудники будут работать в этой рабочей зоне и дату начала графика.



Например, сотрудники предприятия работают в рабочей зоне *Офис* по стандартному пятидневному графику с 9:00 до 18:00. Уборщица работает в рабочей зоне *Офис* с понедельника по пятницу с 17:00 до 19:00 (график *Уборка*). В этом случае для сотрудников предприятия нужно создать объект *Работа Сотрудник*, в настройках которого указать рабочую зону *Офис* и график *Рабочая неделя*. Для уборщицы — создать объект *Работа Уборка*, в настройках которого указать рабочую зону *Офис* и график *Уборка*.

- 4 После закрепите *Работы* за владельцами карт. Вы можете закрепить за каждым владельцем карты отдельный объект типа *Работа* либо в настройках приложения «Учет рабочего времени» назначить всем сотрудникам одну *Работу* на время построения отчета (см. далее п. «8.3.2 Настройки приложения»).
- 5 В настройках приложения «Учет рабочего времени» укажите, что при построении отчетов должны использоваться графики.

## 8.2.2 Для построения отчетов без графика

Для того чтобы строить отчеты без графика, требуется:

- 1 Сконфигурировать необходимое Вам количество *Рабочих зон*.
  - о Если все сотрудники работают в одной рабочей зоне (например, рабочая зона *Офис*), можно в настройках приложения «Учет рабочего времени» назначить всем сотрудникам одну *Рабочую зону* на время построения отчета (см. далее п. «8.3.2 Настройки приложения»).
  - о Если Вы хотите для разных сотрудников использовать разные рабочие зоны при построении отчетов без графика, то создайте один

объект типа *График* без настроек («пустой» объект) и необходимое Вам количество объектов типа *Работа*. В настройках объектов *Работа* укажите рабочую зону и «пустой» *График*.



Например, сотрудникам, которые работают бухгалтерии, в настройках *Работы* указать рабочую зону *Бухгалтерия*, тем, кто работает в отделе технической поддержки, — рабочую зону *Тех. поддержка*.

---

- 2 Далее требуется назначить *Работы* владельцам карт.
- 3 В настройках приложения «Учет рабочего времени» укажите, что при построении отчетов графики не должны использоваться.

## 8.3 Работа с приложением «Учет рабочего времени»

### 8.3.1 Интерфейс приложения

После запуска приложения «Учет рабочего времени» откроется окно основного модуля приложения *Учет рабочего времени* и вспомогательного модуля *Основная панель*.

Работа с приложением осуществляется при помощи пунктов меню и кнопок панели инструментов модуля *Основная панель* и панели инструментов модуля *Учет рабочего времени*. Подробно о работе с модулем *Основная панель* см. «Арс: Глава 2 Общие модули приложений».

Основная часть окна *Учет рабочего времени* предназначена для отображения сведений о сотрудниках, для которых Вы будете строить отчеты рабочего времени. Информация о сотрудниках отображается на вкладке «**Владельцы карт №**», где № — номер вкладки в порядке их создания. Сведения о каждом владельце карты представлены в таблице в виде записи.

При запуске приложения вкладка «**Владельцы карт**» пуста, так как пользователю предлагается самостоятельно выбрать владельцев карт из базы данных при помощи фильтра (см. далее п. «8.3.3 Выбор владельцев карт, для которых будут построены отчеты»).

Правой кнопкой мыши к вкладке может быть вызвано контекстное меню, пунктами которого можно:

- открыть новую вкладку в окне *Учет рабочего времени*,
- закрыть вкладку,
- закрыть все вкладки,
- изменить заголовок вкладки.

Разные вкладки удобно использовать для того, чтобы работать отдельно с информацией о разных сотрудниках (например, о сотрудниках разных отделов).

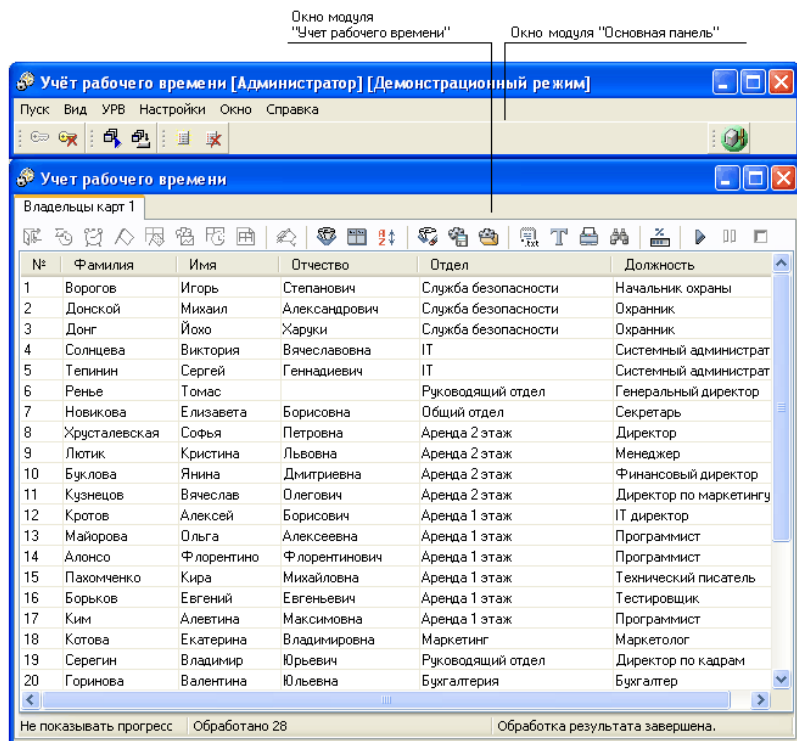


Рисунок Окно приложения «Учет рабочего времени»

Заданное по умолчанию название вкладки в окне *Учет рабочего времени* можно изменить. Для этого выберите пункт контекстного меню «Заголовок», вызванного к названию вкладки, и задайте имя в окне *Задать заголовок*.

С помощью кнопок панели инструментов можно:

- дать команду на составление отчетов,
- провести коррекцию данных,
- выбрать владельцев карт из базы данных,
- настроить параметры вкладки «**Владельцы карт**»:
  - о выбрать поля и порядок их расположения,
  - о отсортировать информацию по какому-либо параметру,
- отменить заданные ранее условия отображения информации (фильтр, сортировка, выбор полей),
- сохранить заданные параметры вкладки в дереве окна *Проводник* в файле типа *Фильтр владельцев карт* и использовать этот файл позже,
- экспортировать информацию вкладки в файл формата \*.csv, \*.txt, \*.html или приложение MS Excel,
- изменить шрифт и размер надписей,
- распечатать информацию,

- дать команду на вывод информации из базы данных,
- провести поиск владельца карты.

Выбор полей, сортировка информации, экспорт текста, поиск и печать являются общими возможностями приложений APACS BIO и описаны в главе «3 Общие модули приложений».



### Вывод информации

Для отображения записей в окне *Учет рабочего времени* нажмите кнопку **Пуск** на панели инструментов или воспользуйтесь сочетанием клавиш Ctrl+E. При необходимости процесс вывода данных может быть приостановлен кнопкой **Пауза** либо вовсе остановлен кнопкой **Прервать**.

Если перед этим Вы не выбрали владельцев карт при помощи фильтра, будет выведена информация обо всех владельцах карт, которая находится в базе данных.

С помощью подсистемы «Быстрый просмотр» можно просмотреть подробную информацию о владельце карты, щелкнув левой кнопкой мыши по строке с данными о владельце. Подробная настройка подсистемы описана в главе «6 Картотека 6.12 Подсистема «Быстрый просмотр».



### Строка состояния

Внизу окна *Учет рабочего времени* находится строка состояния, содержащая сведения о количестве выведенных на экран записей и о статусе выполнения запроса.

В строке состояния может находиться индикатор, отображающий выполнение запроса в процессе вывода отчета на экран. Чтобы задействовать данную функцию, нажмите кнопку **Отображать статус выполнения**.



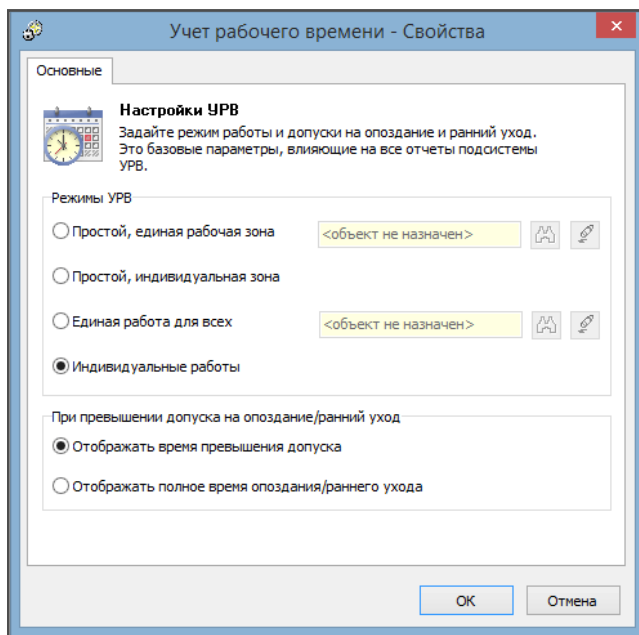
Обратите внимание: если данная функция задействована, процесс вывода информации на экран займет больше времени.

## 8.3.2 Настройки приложения

Чтобы задать настройки приложения, выберите пункт меню «Настройки / Настройки УРВ» модуля *Основная панель*. Откроется окно *Учет рабочего времени — Свойства*, где можно указать следующее:

- **Режимы УРВ** — укажите режим работы, который будет использоваться при построении отчетов:
- **Простой, единая рабочая зона** — выберите этот режим, если требуется строить отчеты без графиков с использованием одной рабочей зоны для всех сотрудников. Нажмите на кнопку **Выбрать рабочую зону** и выберите нужный объект в открывшемся окне *Выбрать объект*. Эта рабочая зона будет использоваться только на время построения отчетов.

- **Простой, индивидуальная зона** — выберите этот режим, если требуется строить отчеты без графиков с использованием тех зон, которые указаны в настройках *Работ*, назначенных сотрудникам.
- **Единая работа для всех** — выберите этот режим, если требуется строить отчеты по графику с использованием единой *Работы* для всех сотрудников. Нажмите на кнопку **Выбрать работу** и выберите нужный объект в открывшемся окне *Выбрать объект*. Эта работа будет использоваться только на время построения отчетов. При выборе этого режима разблокируется настройка **При превышении допуска на опоздание / ранний уход**.
- **Индивидуальные работы** — выберите этот режим, чтобы строить отчеты по графику с использованием тех *Работ*, которые указаны в настройках владельцев карт. При выборе этого режима разблокируется настройка **При превышении допуска на опоздание / ранний уход**.

Рисунок Окно *Учет рабочего времени – Свойства*

- **При превышении допуска на опоздание / ранний уход** — в этой группе параметров укажите, какое время требуется отображать в отчетах в случае превышения допуска: только время превышения допуска или же полное время отклонения от рабочего графика. В отчетах по графику могут использоваться различные *допуски* — возможные отклонения от графика (опоздания, ранний уход и т.д.),

которые не будут считаться нарушением рабочего режима (подробнее см. п. «8.6 Конфигурирование системы для составления отчетов по графику»).



Например, допуск на опоздание составляет 10 минут. Если сотрудник опоздал меньше чем на 10 минут, считается, что он пришел вовремя.

---

- о **Отображать время превышения допуска** — выберите эту настройку, чтобы в случае отклонения от графика в отчете отображалось только время превышения допуска.



Например, допуск на опоздание составляет 15 минут. Если сотрудник опоздал на 20 минут, в его отчете рабочего времени будет указано время опоздания 5 минут.

---

- о **Отображать полное время опоздания / раннего ухода** — выберите эту настройку, чтобы в случае отклонения от графика в отчете отображалось полное время опоздания или раннего ухода.



Например, допуск на опоздание составляет 15 минут и выбрана настройка **Отображать полное время опоздания / раннего ухода**. Если сотрудник опоздал на 20 минут, в его отчете рабочего времени будет указано время опоздания 20 минут.

---

### **8.3.3 Выбор владельцев карт, для которых будут построены отчеты**

Фильтр владельцев карт позволяет выбирать сотрудников, для которых требуется построить отчеты рабочего времени. Чтобы открыть окно фильтра, нажмите кнопку **Фильтр**. Задайте условия фильтрации и дайте команду на вывод информации кнопкой **Пуск**. В окне *Учет рабочего времени* отобразится информация о владельцах карт. О работе с фильтром смотрите «Арс: Глава 6 Картотека 6.2.3.1 Фильтр владельцев карт».

Чтобы составить отчет рабочего времени для какого-либо сотрудника, нужно сначала в окне *Учет рабочего времени* выделить запись о нем левой кнопкой мыши. Потом нажать кнопку нужного Вам отчета на панели инструментов.

Удерживая клавишу <Shift>, левой кнопкой мыши либо с помощью клавиш вверх и вниз можно последовательно выделять рядом стоящие записи таблицы. Удерживая клавишу <Ctrl>, левой кнопкой мыши можно выделять записи произвольно. Таким образом, можно составлять отчеты не только для одного, но и для нескольких сотрудников (например, для работников одного отдела).

Для того чтобы выделить все записи в окне, нажмите сочетание клавиш <Ctrl>+ <A>.



### 8.3.4 Построение отчета

Для того чтобы составить отчет, выделите сотрудника (или сотрудников) в окне *Учет рабочего времени* и нажмите на панели инструментов кнопку того отчета, который Вы хотите составить. О составлении отчета *Табель в форме* смотрите отдельно п. «8.5.9 Табель в форме».

Откроется окно, в котором требуется указать настройки отчета:

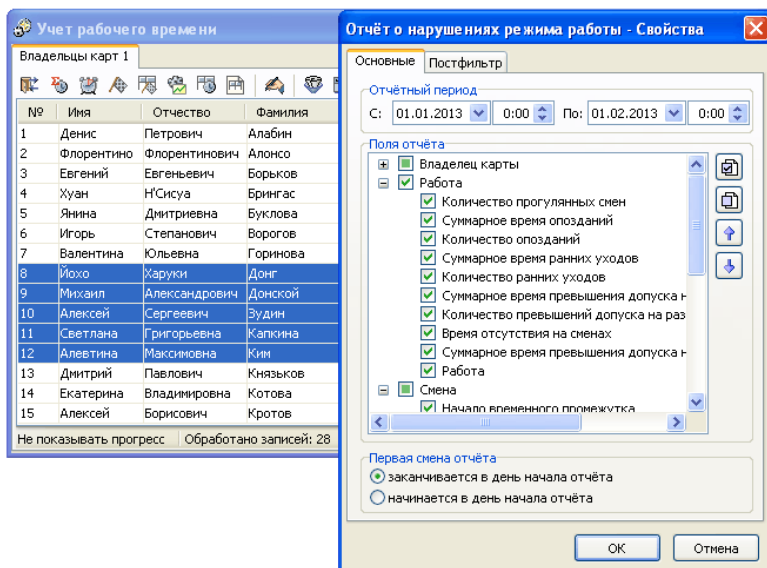
- отчетный период, за который должен быть построен отчет,
- поля, которые будут находиться в отчете,
- ряд дополнительных настроек, зависящих от типа отчета.

О настройках отчетов смотрите далее.

В процессе получения информации из базы данных и составления отчета в центре экрана отобразится окно с индикатором прогресса текущего шага. При необходимости можно остановить составление отчета кнопкой **Отмена**.

Если для какого-либо владельца карты не может быть построен отчет, при построении отчета сообщение об этом появится в отдельном окне. Чтобы продолжить составление отчета, нажмите кнопку **Пропустить** или **Пропустить все**. Прервать составление отчета можно кнопкой **Отмена**.

Отчет будет составлен в окне, в названии которого будет указан тип отчета и отчетный период. Окна с отчетами доступны для вызова из меню «Окно» модуля *Основная панель*.



**Рисунок** Пример построения для выбранных сотрудников отчета о нарушениях



Обратите внимание: если владельцу карты не назначена рабочая зона или в настройках рабочей зоны не указан ни один считыватель, построенный отчет не будет содержать никакой информации.



Обратите внимание: отчеты по графику могут быть построены только для сотрудников, которым назначены Работы. Если Вы строите отчет по графику для сотрудника, которому не назначена Работа, в отчете не будет никакой информации.

### 8.3.5 Работа с окном отчета

Отчет рабочего времени открывается в отдельном окне, в названии которого указывается тип составленного отчета и отчетный период. О работе с окном отчета *Табель в форме* см. отдельно п. «8.5.9.4 Работа с окном Табель в форме».

Для работы с окном отчета используются кнопки панели инструментов, с помощью которых можно:

- экспортировать отчет в файл формата \*.csv, \*.txt, \*.html или приложение MS Excel,
- изменить настройки отчета: набор полей и постфильтры,
- провести поиск в отчете,
- изменить ширину полей в отчете.

Отчет "Первый вход - последний выход" с 07.01.2006 по 21.01.2006					
ФИО	Отработанное время ...	Норма от...	Первый приход	Последний уход	
Новикова Е.Б.	63:45	80:00	09.01.2006 8:52:00	09.01.2006 18:13:00	
			10.01.2006 8:54:00	10.01.2006 18:04:00	
			11.01.2006 8:55:00	11.01.2006 16:35:00	
			12.01.2006 8:54:00	12.01.2006 18:10:00	
			13.01.2006 14:00:00	13.01.2006 17:49:00	
			16.01.2006 8:47:00	16.01.2006 18:09:00	
			17.01.2006 9:05:00	17.01.2006 18:14:00	
			18.01.2006 10:03:00	18.01.2006 18:11:00	
			19.01.2006 9:06:00	19.01.2006 17:48:00	
			20.01.2006 13:47:00	20.01.2006 18:06:00	
Котова Е.В.	64:00	80:00	09.01.2006 8:58:00	09.01.2006 18:11:00	
			10.01.2006 8:54:00	10.01.2006 18:03:00	
			11.01.2006 9:03:00	11.01.2006 17:52:00	
			12.01.2006 14:13:00	12.01.2006 18:09:00	
			13.01.2006 8:54:00	13.01.2006 18:14:00	
			16.01.2006 9:05:00	16.01.2006 17:53:00	
			17.01.2006 9:09:00	17.01.2006 18:02:00	
			18.01.2006 8:50:00	18.01.2006 18:05:00	
			19.01.2006 14:09:00	19.01.2006 18:04:00	
			20.01.2006 9:07:00	20.01.2006 17:52:00	

Рисунок Окно отчета рабочего времени

Для того чтобы изменить настройки отчета, нажмите кнопку **Изменить настройки**. Откроется окно с настройками текущего отчета, где можно выбрать другие поля или другой постфильтр (см. далее п. «8.10 Постфильтрация отчетов»). Нажмите кнопку **ОК**. Внешний вид отчета изменится.

Как правило, построенный отчет содержит большое количество полей. Можно одновременно изменять ширину всех полей отчета при помощи кнопок **Установить ширину колонок по содержимому** и **заголовку** и **Установить ширину колонок по содержимому**.

Также размер полей отчета может быть автоматически установлен равным длине заголовка поля. Для этого нужно дважды щелкнуть левой клавишей мыши по разделителю поля в заголовке.

Подробное описание полей отчетов смотрите в п. «8.5.1 Описание полей отчета».

## 8.4 Настройки отчетов

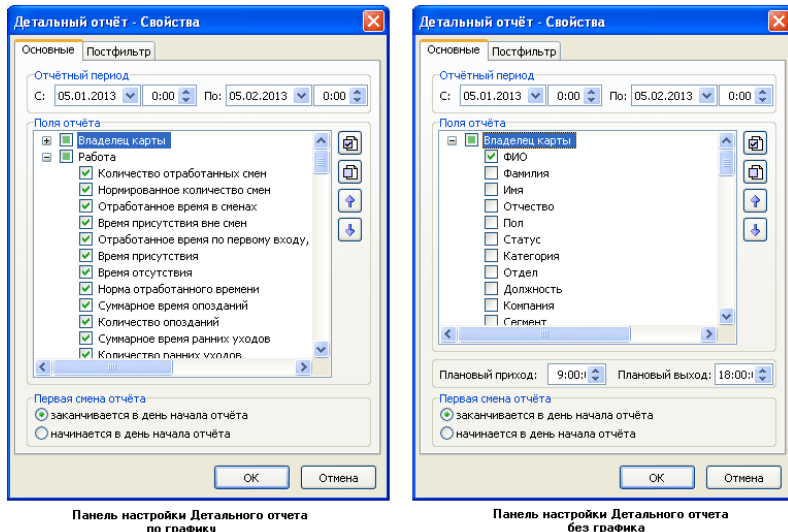
Отчеты рабочего времени имеют ряд общих и дополнительных настроек.

О настройках отчета *Табель в форме* см. далее п. «8.5.9 Табель в форме».

### 8.4.1 Общие настройки отчетов

Общими настройками всех отчетов являются следующие:

- **Отчетный период** — в полях **От** и **До** укажите, за какой временной интервал должен быть составлен отчет.



**Рисунок** Панель настройки *Детального отчета по графику* и *Детального отчета без графика*

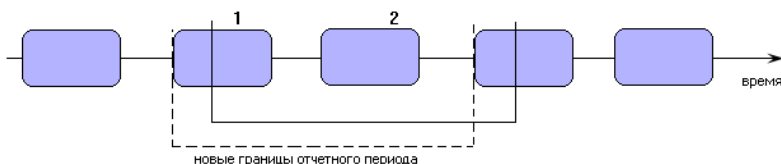
- **Поля отчета** — выберите, какие поля должны присутствовать в отчете. Во всех типах отчетов могут присутствовать следующие поля:

- о поле *ФИО*, содержащее фамилию и инициалы владельца карты, о рабочем времени которого построен отчет,
- о поля с информацией о владельце карты (отдел, должность и т.д.),
- о специальные поля, зависящие от конкретного типа отчета.

Поля в списке **Поля отчета** собраны в группы **Владелец карты, Работа, Смена и День**. Чтобы выделить все поля какой-либо группы, достаточно отметить флажком эту группу. Кнопкой **Выделить все** Вы можете выделить все поля в списке **Поля отчета**. Чтобы отменить выделение полей, воспользуйтесь кнопкой **Снять выделение**.

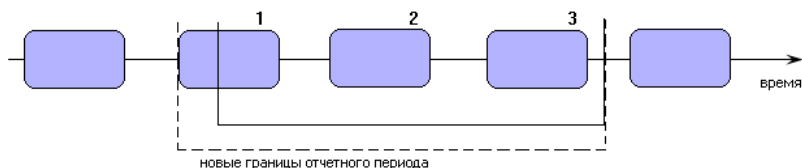
Порядок расположения полей в отчете соответствует последовательности в списке **Поля отчета**. Чтобы поменять порядок следования полей, выделите нужное Вам поле и с помощью кнопок **Переместить вверх** и **Переместить вниз** передвигайте его вверх и вниз.

- **Первая смена отчета** — Отчет строится для целых смен, входящих в отчетный период. В том случае если смена пересекает границу начала отчетного периода, требуется указать, какая смена будет являться первой для отчета. То есть, требуется указать, куда будет отнесено рабочее время сотрудника: ко дню начала смены или ко дню ее окончания:
  - о **заканчивается в день начала отчета** — выберите эту настройку, если первой сменой отчета должна являться та смена, которая заканчивается в день начала отчета. В этом случае начало отчетного периода будет автоматически отнесено к началу этой смены. При этом:
    - о если конец отчетного периода пересекал последнюю смену, конец периода будет сдвинут на начало последней смены (то есть последняя смена не будет учитываться в отчете);



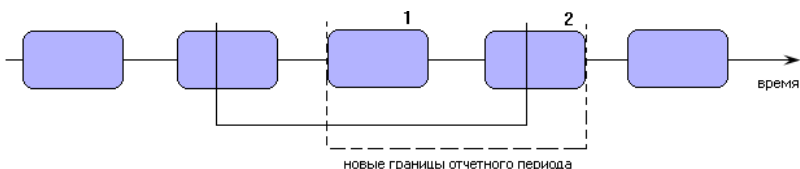
**Рисунок** Первой сменой отчета является та смена, которая заканчивается в день начала отчета; границы отчетного периода сдвигаются на начало первой и последней смены

- о если конец отчетного периода НЕ пересекал последнюю смену, конец сдвигаться не будет (последняя смена будет учтена в отчете).



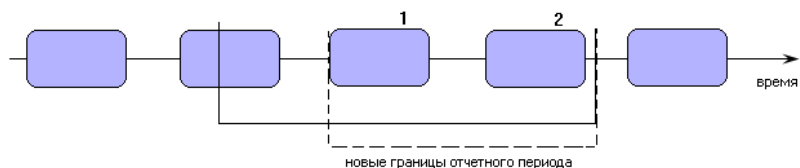
**Рисунок** Первой сменой отчета является та смена, которая заканчивается в день начала отчета; начало отчетного периода сдвигается на начало первой смены

- о **начинается в день начала отчета** — выберите эту настройку, если первой сменой отчета должна являться та смена, которая начинается в день начала отчета. В этом случае начало отчетного периода будет автоматически отнесено к началу этой смены. При этом:
  - о если конец отчетного периода пересекал последнюю смену, конец периода будет сдвинут на конец последней смены;



**Рисунок** Первой сменой отчета является та смена, которая начинается в день начала отчета; конец отчетного периода сдвигается на конец последней смены

- о если конец отчетного периода НЕ пересекал последнюю смену, конец сдвигаться не будет.



**Рисунок** Первой сменой отчета является та смена, которая начинается в день начала отчета; конец отчетного периода не сдвигается

Данную настройку рекомендуется использовать при построении табеля (см. далее п. «8.5.8 Табель»).

- **Применить постфильтр по умолчанию** — Отчеты предоставляют подробную информацию о рабочем времени сотрудников. Как правило, эти отчеты содержат много сведений. Для удобного представления информации в отчетах могут использоваться *постфильтры*. Для всех типов отчетов по графику может быть использован *постфильтр по умолчанию*, при применении которого изменяется

внешний вид отчета:

- о промежутки времени, в течение которых не было смен, не выводятся в отчет,
- о пустые поля в неполных парах событий выделяются розовым цветом,
- о события автокоррекции выделяются зеленым цветом,
- о события ручной коррекции выделяются желтым цветом.

О коррекции см. далее п. «8.9 Коррекция данных».

Поставьте этот флажок, если хотите, чтобы в отчете был использован постфильтр по умолчанию.

- **Применить постфильтр** — Помимо постфильтра по умолчанию в системе существует восемь *пользовательских постфильтров*. После первого запуска комплекса APACS BIO они находятся в папке *Объекты УРВ / Постфильтры для отчетов* в дереве системы окна *Проводник*. При построении отчета можно использовать один или несколько пользовательских постфильтров. Если Вы хотите использовать при построении отчета пользовательские постфильтры, поставьте этот флажок. При этом разблокируется кнопка **Найти**, по которой открывается окно **Выбрать объект**. В окне представлены все пользовательские постфильтры, существующие в системе. Выберите необходимые Вам объекты и нажмите кнопку **Выбрать**.



Обратите внимание: если Вы используете одновременно постфильтр по умолчанию и несколько пользовательских постфильтров, при оформлении информации в отчете приоритетным является постфильтр по умолчанию. Среди пользовательских постфильтров приоритетным является постфильтр, который располагается в списке первым.

---

Подробнее о постфильтрации см. п. «8.10 Постфильтрация отчетов».

### **8.4.2 Настройки отчета без графика**

Отчеты, построенные без графика, имеют следующие дополнительные настройки:

- **Плановый приход** — укажите начало рабочего дня.
- **Плановый выход** — укажите окончание рабочего дня.

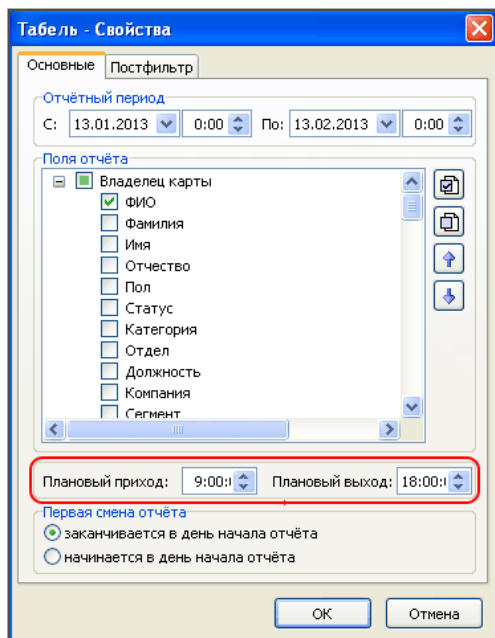


Рисунок Панель настройки *Табеля без графика*, красным выделены дополнительные настройки отчета без графика

### 8.4.3 Настройки отчета «Входы – выходы»

Отчет «*Входы – выходы*», построенный как с графиками, так и без графиков, имеет дополнительную настройку:

- **Показывать только полные пары событий** — в том случае, когда сотрудник вошел или вышел из своей рабочей зоны, не предъявив карту на считывателе, образуется неполная пара событий и время пребывания сотрудника в зоне считается равным нулю. Такие пары событий могут учитываться при составлении отчета. Если в отчете помимо полных пар событий требуется отображение неполных пар, не ставьте этот флажок. Если в отчете требуется отображение только полных пар событий, поставьте этот флажок.

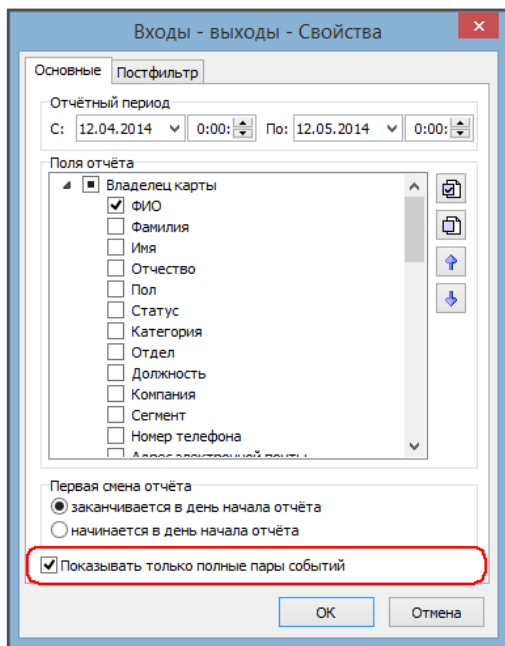


Рисунок Панель настройки «Входы – выходы» графика, красным выделена дополнительная настройка отчета

## 8.5 Отчеты рабочего времени

Далее рассматриваются отчеты рабочего времени. Вначале приводится описание всех возможных полей отчетов. После рассматривается каждый тип отчета и приводятся поля, которые могут присутствовать в отчете, построенном с использованием графика, и в отчете, построенном без графика.

### 8.5.1 Описание полей отчетов

#### Группы полей отчетов рабочего времени

Все поля отчетов разделены на следующие группы:

- **Владелец карты** — поля этой группы содержат сведения о владельце карты, для которого строится отчет (ФИО, отдел, должность и т.д.). Группа полей **Владелец карты** присутствует во всех типах отчетов.
- **Работа** — поля этой группы информируют обо всем отчетном периоде. Группа полей **Работа** присутствует во всех типах отчетов по графику, но набор полей различен для каждого типа отчета.
- **Смена** — поля этой группы информируют о каждой смене, входящей в отчетный период.
- **День** — поля этой группы содержат подробную информацию о каждом дне отчетного периода и присутствуют только в табелях: *Табель по графику* и *Первый вход – последний выход (табель)*.



- **Вход — выход** — поля этой группы содержат подробную информацию о паре событий вход — выход, то есть, о всех входах и выходах сотрудника из рабочей зоны. Поля этой группы присутствуют только в отчете «*Входы — выходы*».

### Типы полей отчетов рабочего времени

Все поля отчетов разделены на следующие типы:

- **норма:**
  - о для отчетов по графику эти поля показывают предельное количество (норму) смен или минимальное отработанное время, допускаемое по графику,
  - о для отчетов без графика эти поля показывают минимальное отработанное время, рассчитанное исходя из настроек отчета.



Например, поле *Нормированное количество смен* в отчетах по графику информирует о количестве смен в отчетном периоде. То есть, в поле отображается то число смен, которое человек должен отработать по норме.

Поле *Норма отработанного времени* в отчетах без графика показывает время, которое сотрудник должен провести на своем рабочем месте. Это время рассчитывается исходя из настроек отчета **Плановый приход** и **Плановый выход**.

---

- **рабочее время** — поля этого типа информируют о рабочем времени сотрудника. Таких полей большинство в отчетах.
- **временной интервал** — поля этого типа присутствуют только в отчетах по графику и информируют о рабочем времени сотрудника отдельно для каждого типа временного интервала, существующего в системе. Эти поля удобно применять в том случае, если на предприятии используется различная оплата в зависимости от типа временного интервала. Также поля удобно использовать для статистики. Данные поля присутствуют только в *Детальном отчете по графику* и в *Табеле по графику*.

Далее приводятся и поясняются все поля отчетов.



Обратите внимание: расчет значения полей отчетов по графику связан с настройками объектов графика. Поэтому рекомендуется ознакомиться с настройками объектов (см. п. «8.6 Конфигурирование системы для составления отчетов по графику»).

---

### Группа полей Работа

Поля группы **Работа** информируют обо всем отчетном периоде в целом.

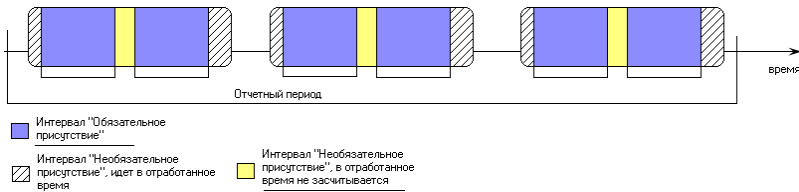
- *Работа* — объект типа *Работа*, назначенный сотруднику, о рабочем времени которого строят отчет.

### Поля типа Норма

- *Нормированное количество смен* (шт.) — число смен в отчетном периоде. То есть, то число смен, которое сотрудник должен был отработать за отчетный период по норме.
- *Норма отработанного времени* (часы и минуты) — время, которое

сотрудник должен был провести на своем рабочем месте в течение отчетного периода по норме.

- о При построении отчета по графику поле *Норма отработанного времени* является суммой времени всех обязательных интервалов отчетного периода.



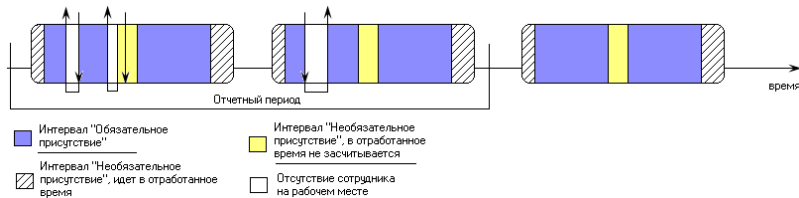
**Рисунок** Выделены интервалы, сумма которых составляет поле *Норма отработанного времени* отчета по графику

- о При построении отчета без графика поле *Норма отработанного времени* является разницей между плановым выходом и плановым приходом, указанными в настройках отчета.

### Поля типа **Рабочее время**

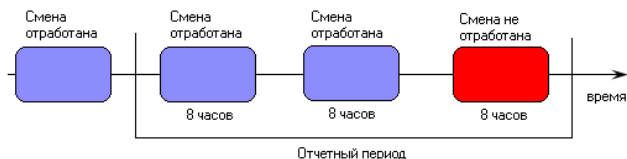
- *Время присутствия* (часы и минуты) — суммарное время присутствия сотрудника на рабочем месте в течение отчетного периода без учета назначенного ему графика.
- *Время присутствия вне смен* (часы и минуты) — суммарное время присутствия сотрудника на рабочем месте вне действия смен.
- *Время отсутствия* (часы и минуты) — суммарное время отсутствия сотрудника в течение обязательных интервалов.

При расчете этого поля учитываются все отсутствия сотрудника в течение обязательных интервалов, вне зависимости от того, укладывается ли время отсутствия в допуск на разовое или длительное отсутствие или нет.



**Рисунок** Выделены временные промежутки, сумма которых составляет поле *Время отсутствия*

- *Время отсутствия на сменах* (часы и минуты) — в этом поле указывается разница между нормой отработанного времени для данного периода и отработанным временем в сменах. То есть, это время, которое человек не доработал по норме.



**Норма отработанного времени - 24ч.**

**Отработанное время в сменах - 16ч.**

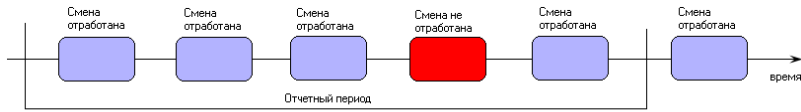
**Время отсутствия на сменах - 8ч.**

**Рисунок** Расчет поля *Время отсутствия на сменах*

- *Количество опозданий* (шт.) — количество опозданий на смену в течение данного отчетного периода.
  - Для отчетов по графику считается, что сотрудник опоздал, если превышен допуск на опоздание (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением опоздание до**).
  - Для отчетов без графика временем опоздания считается разница между первым входом сотрудника и плановым приходом, указанным в настройках отчета.
- *Количество ранних уходов* (шт.) — количество ранних уходов со смены в течение данного отчетного периода.
  - Для отчетов по графику считается, что сотрудник ушел раньше со смены, если превышен допуск на ранний уход (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением уход раньше на**).
  - Для отчетов без графика временем раннего ухода считается разница между последним выходом сотрудника и плановым выходом, указанным в настройках отчета.
- *Количество ранних приходов* (шт.) — количество ранних приходов на смену в течение отчетного периода. Поле присутствует только в отчетах без графика и является разницей между первым входом сотрудника и плановым приходом, указанным в настройках отчета.
- *Количество поздних уходов* (шт.) — количество поздних уходов со смены в течение отчетного периода. Поле присутствует только в отчетах без графика и является разницей между последним выходом сотрудника и плановым выходом, указанным в настройках отчета.
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие* (шт.) — количество превышений допуска на разовое отсутствие в сменах в течение данного отчетного периода (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением отсутствие короче**).
- *Количество прогулянных смен* (шт.) — количество прогулянных смен в течение данного отчетного периода.  
 О том, каким образом определяется, прогуляна смена или нет, подробно см. поле *Прогул смены* группы полей *Смена*.

- **Количество отработанных смен** (шт.) — количество отработанных сотрудником смен в течение отчетного периода.

О том, каким образом определяется, отработана смена или нет, подробно см. поле *Смена отработана* группы полей **Смена**.



Количество отработанных смен - 4

Нормированное количество смен - 5

**Рисунок** Поля *Количество отработанных смен* и *Нормированное количество смен*

- **Отработанное время в сменах** (часы и минуты) — все отработанное время в течение всех смен отчетного периода.

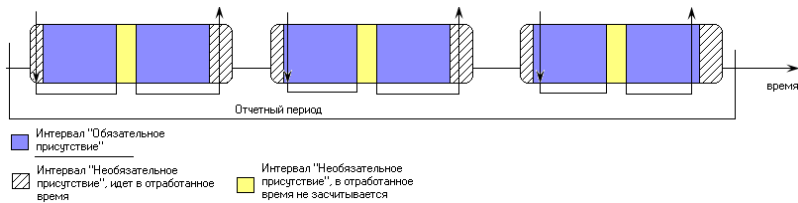
Значение поля рассчитывается следующим образом:

- о время, отработанное в течение всех обязательных интервалов,
- о плюс время, отработанное в течение всех необязательных интервалов, идущих в учет отработанного времени,
- о плюс время отсутствия в течение обязательных временных интервалов, если это время укладывается в допуски на разовое и максимальное суммарное отсутствие (если для смены используются допуски).

- **Отработанное время по первому входу, последнему выходу** (часы и минуты) — суммарное отработанное время за весь отчетный период между первым входом и последним выходом с каждой смены.

Значение поля рассчитывается следующим образом:

- о для каждой смены отчетного периода определяется первое событие входа (подробнее см. поле *Первый приход* группы **Смена**);
- о для каждой смены определяется последнее событие выхода (подробнее см. поле *Последний уход* группы **Смена**);
- о для каждой смены высчитывается время между первым входом и последним выходом;
- о если в это время попадает интервал необязательного присутствия, его время вычитается;
- о далее эти времена складываются.



**Рисунок** Выделены временные промежутки, сумма которых составляет поле *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*

- *Суммарное время превышения допуска на отсутствие* (часы и минуты) — суммарное время превышений допуска на максимальное отсутствие за все смены отчетного периода (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Максимальное время отсутствия за день**).
- *Суммарное время опозданий* (часы и минуты) — суммарное время опозданий сотрудника за все смены отчетного периода.
  - о Для отчетов по графику считается, что сотрудник опоздал, если превышен допуск на опоздание (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением опоздание до**).
  - о Для отчетов без графика временем опоздания считается разница между первым входом сотрудника и плановым приходом, указанным в настройках отчета.
- *Суммарное время ранних уходов* (часы и минуты) — суммарное время ранних уходов за все смены отчетного периода.
  - о Для отчетов по графику считается, что сотрудник ушел раньше со смены, если превышен допуск на ранний уход (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением уход раньше на**).
  - о Для отчетов без графика временем раннего ухода считается разница между последним выходом сотрудника и плановым выходом, указанным в настройках отчета.
- *Суммарное время ранних приходов* (часы и минуты) — суммарное время ранних приходов за все смены отчетного периода. Поле присутствует только в отчетах без графика.
- *Суммарное время поздних уходов* (часы и минуты) — суммарное время поздних уходов за все смены отчетного периода. Поле присутствует только в отчетах без графика.
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие* (часы и минуты) — суммарное время превышений допуска на разовое отсутствие за все смены отчетного периода (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением отсутствие короче**).

### Поля типа Временной интервал

В *Детальном отчете по графику* в группе **Работа** присутствуют поля типа **Временной интервал**. Эти поля информируют о рабочем времени сотрудника отдельно для каждого типа временного интервала, существующего в системе:

- *Норма времени по типу временного интервала*
- *Отработанное время по типу временного интервала*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу по типу временного интервала*
- *Присутствие по типу временного интервала*

При первом запуске в конфигурации системы существуют следующие типы временных интервалов: *Командировка*, *Необязательное присутствие*, *Отпуск*, *Переработка*, *Перерыв*, *Рабочее время*. При конфигурировании системы Вы можете изменить их настройки или создать новые типы.



Например, если в Вашей системе существуют типы временных интервалов: *Необязательное присутствие*, *Переработка*, *Перерыв*, *Рабочее время* в группе полей **Работа** *Детального отчета по графику* будут находиться следующие поля: *Присутствие по типу Необязательное присутствие*; *Присутствие по типу Переработка*; *Присутствие по типу Перерыв*, *Присутствие по типу Рабочее время*.

Так как в Вашей системе могут быть заданы другие типы интервалов, мы не будем рассматривать описание полей для каждого типа временного интервала.

- *Норма времени по типу временного интервала* (часы и минуты) — сумма времени всех обязательных интервалов одного типа, идущих в учет отработанного времени. То есть, то время, которое сотрудник должен провести на своем рабочем месте в течение временных интервалов одного типа за весь отчетный период по норме.

Для интервалов, которые не засчитываются в отработанное время, данное поле равно нулю.

- *Отработанное время по типу временного интервала* (часы и минуты) — суммарное время присутствия сотрудника в течение обязательных временных интервалов одного типа, которые засчитываются в отработанное время.

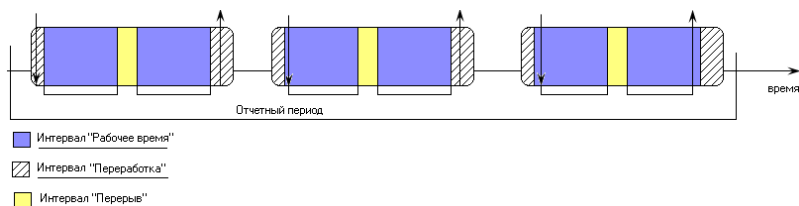
Для интервалов, которые не засчитываются в отработанное время, данное поле равно нулю.



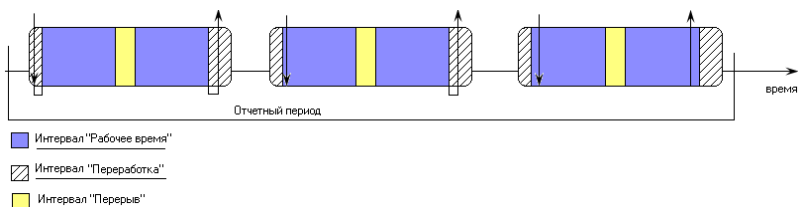
Например, для поля *Отработанное время по типу Рабочее время* — это время присутствия сотрудника в течение всех интервалов *Рабочее время*, попадающих в отчетный период; для поля *Отработанное время по типу Переработка* — это время присутствия сотрудника в течение всех интервалов *Переработка*, попадающих в отчетный период.

- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу по типу временного интервала* (часы и минуты) — суммарное отработанное время во всех временных интервалах одного типа с момента первого прихода на смену и до момента последнего ухода со смены.

Для интервалов, которые не засчитываются в отработанное время, данное поле равно нулю.



**Рисунок** Выделены временные промежутки, сумма которых составляет поле *Отработанное время по первому входу, последнему выхода по типу Рабочее время*

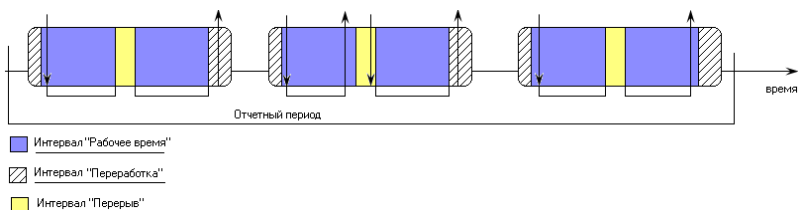


**Рисунок** Выделены временные промежутки, сумма которых составляет поле *Отработанное время по первому входу, последнему выходу по типу Переработка*

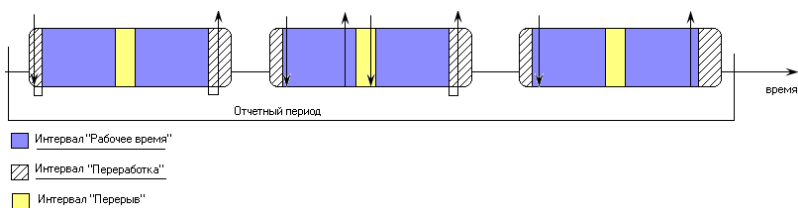
- *Присутствие по типу временного интервала* (часы и минуты) — суммарное время присутствия сотрудника за весь отчетный период во время интервалов одного типа.



Например, для поля *Присутствие по типу Рабочее время* — суммарное время присутствия сотрудника в течение интервалов *Рабочее время*, для поля *Присутствие по типу Переработка* — суммарное время присутствия сотрудника в течение интервалов *Переработка*, и т.д.



**Рисунок** Выделены временные промежутки, сумма которых составляет поле *Присутствие по типу Рабочее время*



**Рисунок** Выделены временные промежутки, сумма которых составляет поле *Присутствие по типу Переработка*

### Группа полей **Смена**

Поля группы **Смена** информируют о каждой смене, входящей в отчетный период.

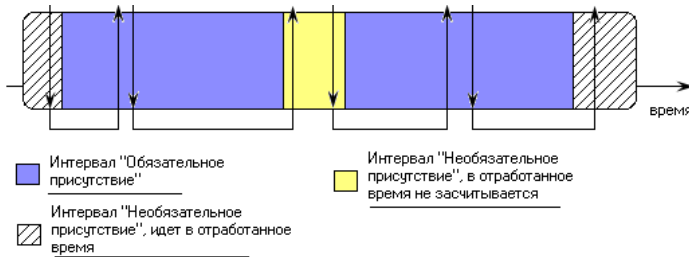
#### Поля типа **Норма**

- *Норма отработанного времени* (часы и минуты) — суммарное время

всех интервалов обязательного присутствия, которые входят в смену. То есть, то время, которое сотрудник должен провести на своем рабочем месте в течение смены по норме.

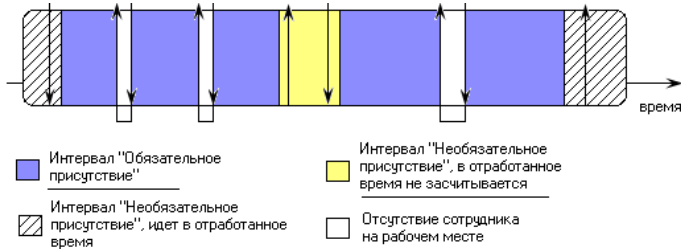
### Поля типа Рабочее время

- *Время присутствия* (часы и минуты) — суммарное время присутствия сотрудника на рабочем месте в течение всех интервалов смены без учета допусков.



**Рисунок** Выделены временные промежутки смены, сумма которых составляет поле *Время присутствия*

- *Время отсутствия* (часы и минуты) — суммарное время отсутствия в смене в течение всех обязательных интервалов без учета допусков.

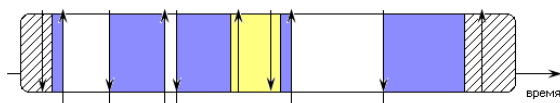


**Рисунок** Выделены временные промежутки смены, сумма которых составляет поле *Время отсутствия*

- *Время отсутствия на смене* (часы и минуты) — в этом поле указывается разница между нормой отработанного времени для данной смены и отработанным временем в смене. То есть, это время, которое человек не доработал по норме.
- *Время опоздания* (часы и минуты) — время опоздания на смену. Если допуск на опоздание используется, временем опоздания является разница между реальным опозданием сотрудника и допуском на опоздание. Если допуск на опоздание не используется, время опоздания всегда равно нулю. Допуск на опоздание можно установить на вкладке «Допуски» объекта типа *Смена* в поле **Не считать нарушением опоздание до**.



- *Время раннего ухода* (часы и минуты) — время раннего ухода со смены. Для отчетов по графику считается, что сотрудник ушел раньше со смены, если превышен допуск на ранний уход (вкладка «Допуски» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением уход раньше на**). Для отчетов без графика временем раннего ухода считается разница между последним выходом сотрудника и плановым выходом, указанным в настройках отчета.
- *Время превышения допуска на отсутствие* (часы и минуты) — время превышения допуска на максимальное суммарное отсутствие в течение смены (вкладка «Допуски» объект типа *Смена* поле **Макс. суммарное отсутствие за день**).



Сумма отсутствий - 2ч 15мин

Допуск на максимальное отсутствие - 2ч

Время превышения допуска на отсутствие -15мин

Интервал "Обязательное присутствие"

Интервал "Необязательное присутствие", в отработанное время не засчитывается

Интервал "Необязательное присутствие", идет в отработанное время

Отсутствие сотрудника на рабочем месте

**Рисунок** Расчет поля *Время превышения допуска на отсутствие*

Рассчитывается следующим образом:

- о складывается время всех отсутствий сотрудника в течение всех обязательных интервалов смены, кроме отсутствий, которые укладываются в допуски на опоздания и ранний уход;
- о высчитывается разница между этой суммой и допуском на максимальное суммарное отсутствие в течение смены.
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие* (шт.) — количество превышений допуска на разовое отсутствие в течение данной смены (вкладка «Допуски» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением отсутствие короче**).
- *Начало временного промежутка* (дата, часы и минуты) — начало первого временного интервала смены.
- *Окончание временного промежутка* (дата, часы и минуты) — окончание последнего временного интервала смены.
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу* (часы и минуты) — отработанное время в смене между первым входом и последним выходом.

Значение поля рассчитывается следующим образом:

- о определяется первое событие входа на смену (подробнее см. поле *Первый приход*);
- о определяется последнее событие выхода со смены (подробнее см. поле *Последний уход*);

- о высчитывается время между первым входом и последним выходом;
- о если в это время попадает интервал необязательного присутствия, его время вычитается.
- *Отработанное время в смене* (часы и минуты) — все отработанное время в течение смены.

Значение поля рассчитывается следующим образом:

- о время, отработанное в течение всех обязательных интервалов,
- о плюс время, отработанное в течение всех необязательных интервалов, идущих в учет отработанного времени,
- о плюс время отсутствия в течение обязательных временных интервалов, если это время укладывается в допуски на разовое и максимальное суммарное отсутствие (если для смены используются допуски).

Отработанное время в смене может быть равно нулю в том случае, если смена прогуляна (подробнее см. поле *Прогул смены*).

- *Прогул смены* (Да / Нет) — в этом поле указывается, прогуляна смена или нет.

Это определяется в зависимости от некоторых условий, в том числе и от того, используется ли допуск на прогул смены (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Считать прогулом отсутствие более**).

**Если используется допуск на прогул**

Смена считается *прогулянной*, если:

- о в течение смены были события доступа,
- о сумма всех отсутствий на смене превышает допуск на прогул.

Смена считается *не прогулянной*, если:

- о в течение смены были события доступа,
- о сумма всех отсутствий на смене не превышает допуск на прогул.

**Если допуск на прогул НЕ используется**

Смена считается *отработанной*, если:

- о в смене есть интервалы обязательного присутствия,
- о в течение этих интервалов были парные события доступа (вход — выход).

Смена считается *не отработанной*, если:

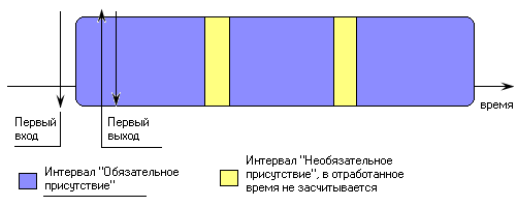
- о в смене есть интервалы обязательного присутствия,
- о в течение этих интервалов не было парных событий доступа (вход — выход).

- *Первый приход* (дата, часы и минуты) — первое событие входа для данной смены.

Рассчитывается следующим образом:

- о определяется первый интервал смены,
- о определяется первое событие выхода для смены,
- о определяется парное ему событие входа. Это и будет первым приходом сотрудника на смену.

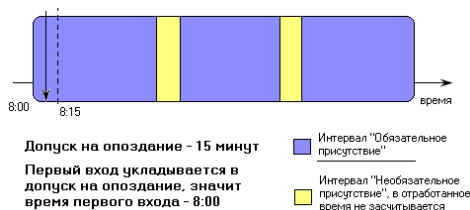
Таким образом контролируются ситуации, когда человек приходит на смену раньше, через некоторое время выходит и заходит вновь.



**Рисунок** Определение первого события входа для смены

Время первого входа может быть равным времени начала первого обязательного интервала смены в том случае, если:

- о используется допуск на опоздание (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением опоздание до**);
- о первый вход на смену был после начала первого обязательного интервала, но укладывается в допуск на опоздание.



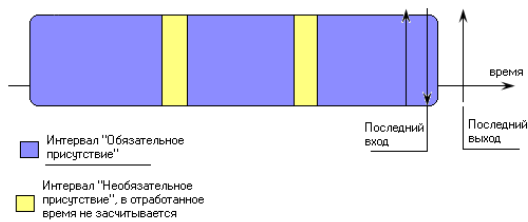
**Рисунок** Определение первого события входа на смену и допуск на опоздание

- **Последний уход** (дата, часы и минуты) — последнее событие выхода для данной смены.

Рассчитывается следующим образом:

- о определяется последний интервал смены,
- о определяется последнее событие входа для смены,
- о определяется парное ему событие выхода. Это и будет уходом сотрудника со смены.

Таким образом контролируются ситуации, когда человек выходил незадолго до окончания смены, потом вернулся и ушел с работы уже после окончания смены.



**Рисунок** Определение последнего события выхода со смены

Время последнего выхода может быть равным времени окончания

последнего обязательного интервала смены в том случае, если:

- о используется допуск на ранний уход (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением уход раньше на**);
- о последний выход был после окончания последнего обязательного интервала, но укладывается в допуск на ранний уход.
- *Смена отработана* (Да / Нет) — в этом поле указывается, отработана смена или нет.

Это определяется в зависимости от некоторых условий, в том числе и от того, используется ли допуск на прогул смены (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Считать прогулом отсутствие более**).

**Если используется допуск на прогул**

Смена считается *отработанной*, если:

- о в течение смены были события доступа,
- о сумма всех отсутствий на смене не превышает допуск на прогул.

Смена считается *не отработанной*, если:

- о в течение смены были события доступа,
- о сумма всех отсутствий на смене превышает допуск на прогул.

**Если допуск на прогул НЕ используется**

Смена считается *отработанной*, если:

- о в смене есть интервалы обязательного присутствия,
- о в течение этих интервалов были парные события доступа (вход — выход).

Смена считается *не отработанной*, если:

- о в смене есть интервалы обязательного присутствия,
- о в течение этих интервалов не было парных событий доступа (вход — выход).
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие* (часы и минуты) — суммарное время превышений допуска на разовое отсутствие в течение данной смены (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением отсутствие короче**).
- *Дополнительные метки* — В этом поле находятся дополнительные метки, информирующие о прогулах, опозданиях, ранних уходах и об исключениях из графика (отпуск, командировка, больничный).  
Информирующие о прогулах метки присутствуют в отчете, если в настройках смены данного сотрудника используются допуски. Информирование об исключениях из графика метки присутствуют в отчете, если для данного сотрудника используются модифицирующие исключения.

### Поля типа **Временной интервал**

В *Детальном отчете по графику* и в *Табеле по графику* в группе **Смена** присутствуют поля типа **Временной интервал**. Эти поля информируют о рабочем времени сотрудника отдельно для каждого типа временного интервала, существующего в системе:

- *Время, не зачтенное по типу временного интервала*
- *Норма времени по типу временного интервала*

- *Отработанное время по типу временного интервала*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу по типу временного интервала*
- *Присутствие по типу временного интервала*

При первом запуске в конфигурации системы существуют следующие типы временных интервалов: *Командировка, Необязательное присутствие, Отпуск, Переработка, Перерыв, Рабочее время*. При конфигурировании системы Вы можете изменить их настройки или создать новые типы.



Например, если в Вашей системе существуют типы временных интервалов: *Необязательное присутствие, Переработка, Перерыв, Рабочее время* в группе полей **Работа** Детального отчета будут находиться следующие поля: *Присутствие по типу Необязательное присутствие; Присутствие по типу Переработка; Присутствие по типу Перерыв, Присутствие по типу Рабочее время*.

---

Так как в Вашей системе могут быть заданы другие типы интервалов, мы не будем рассматривать описание полей для каждого типа временного интервала.

- *Время, не зачтенное по типу временного интервала* (часы и минуты) — поле используется в том случае, если в записи о работе сотрудника есть модифицирующее сменное исключение (см. п. «8.8.2 Модифицирующие исключения»). Поле содержит время, в течение которого сотрудник присутствовал на рабочем месте, но которое не было занесено в его отработанное время.
- *Норма времени по типу временного интервала* (часы и минуты) — сумма времени всех обязательных интервалов одного типа, идущих в учет отработанного времени. То есть, то время, которое сотрудник должен отработать в течение временных интервалов одного типа за смену по норме.  
Для интервалов, которые не засчитываются в отработанное время, данное поле равно нулю.
- *Отработанное время по типу временного интервала* (часы и минуты) — суммарное время присутствия сотрудника в течение обязательных временных интервалов одного типа, которые засчитываются в отработанное время.  
Для интервалов, которые не засчитываются в отработанное время, данное поле равно нулю.
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу по типу временного интервала* (часы и минуты) — суммарное отработанное время во всех временных интервалах одного типа с момента первого прихода на смену и до момента последнего ухода со смены.  
Для интервалов, которые не засчитываются в отработанное время, данное поле равно нулю.
- *Присутствие по типу временного интервала* (часы и минуты) — суммарное время присутствия сотрудника в смене во время интервалов одного типа.



Например, для поля *Присутствие по типу Рабочее время* — суммарное время присутствия сотрудника в течение интервалов *Рабочее время*, для поля *Присутствие по типу Переработка* — суммарное время присутствия сотрудника в течение интервалов *Переработка*, и т.д.

### **Группа полей День**

Поля группы **День** содержат подробную информацию о каждом дне отчетного периода и присутствуют только табелях: *Табель по графику* и *Первый вход — последний выход (табель)*.

- *Дата* — в этом поле находится полная дата отчетного дня: день, месяц, год.
- *День* — в этом поле находится сокращенная дата, только номер дня в месяце.
- *Дополнительные метки* — в этом поле находятся дополнительные метки, информирующие о прогулах, опозданиях, ранних уходах и об исключениях из графика (отпуск, командировка, больничный).  
Информирующие о прогулах метки присутствуют в отчете, если в настройках смены данного сотрудника используются допуски. Информирующие об исключениях из графика метки присутствуют в отчете, если для данного сотрудника используются модифицирующие исключения.

### **Поля типа Норма**

- *Норма отработанного времени* (часы и минуты) — время, которое сотрудник должен был провести на своем рабочем месте в течение этого дня по норме.
  - При построении отчета по графику поле *Норма отработанного времени* является суммой времени всех обязательных интервалов, которые попадают в этот день.
  - При построении отчета без графика поле *Норма отработанного времени* является разницей между плановым выходом и плановым приходом, указанными в настройках отчета.
- *Нормированное количество смен* (шт.) — число смен в данном дне. То есть, то число смен, которое сотрудник должен отработать в день по норме.

### **Поля типа Рабочее время**

- *Время присутствия вне смен* (часы и минуты) — суммарное время присутствия сотрудника на рабочем месте вне действия смен.
- *Время отсутствия на сменах* (часы и минуты) — в этом поле указывается разница между нормой отработанного времени для этого дня и отработанным временем. То есть, это время, которое человек не доработал по норме.
- *Количество отработанных смен* (шт.) — количество отработанных сотрудником смен за день.

О том, каким образом определяется, отработана смена или нет,

подробно см. поле *Смена отработана* группы полей **Смена**.

- *Количество опозданий* (шт.) — количество опозданий на смену в течение отчетного дня.
  - о Для отчетов по графику считается, что сотрудник опоздал, если превышен допуск на опоздание (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением опоздание до**).
  - о Для отчетов без графика временем опоздания считается разница между первым входом сотрудника и плановым приходом, указанным в настройках отчета.
- *Количество ранних уходов* (шт.) — количество ранних уходов со смены в течение отчетного дня.
  - о Для отчетов по графику считается, что сотрудник ушел раньше со смены, если превышен допуск на ранний уход (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением уход раньше на**).
  - о Для отчетов без графика временем раннего ухода считается разница между последним выходом сотрудника и плановым выходом, указанным в настройках отчета.
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие* (шт.) — количество превышений допуска на разовое отсутствие в сменах отчетного дня (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением отсутствие короче**).
- *Количество прогулянных смен* (шт.) — количество прогулянных смен в течение данного отчетного дня.  
О том, каким образом определяется, прогуляна смена или нет, подробно см. поле *Прогул смены* группы полей **Смена**.
- *Отработанное время* (часы и минуты) — все отработанное за день время.

Значение поля рассчитывается следующим образом:

- о время, отработанное в течение всех обязательных интервалов,
- о плюс время, отработанное в течение всех необязательных интервалов, идущих в учет отработанного времени,
- о плюс время отсутствия в течение обязательных временных интервалов, если это время укладывается в допуски на разовое и максимальное суммарное отсутствие (если для смены используются допуски).
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу* (часы и минуты) — суммарное отработанное время за отчетный день между первым входом и последним выходом с каждой смены.  
Значение поля рассчитывается следующим образом:
  - о для каждой смены отчетного дня определяется первое событие входа (подробнее см. поле *Первый приход* группы **Смена**);
  - о для каждой смены определяется последнее событие выхода (подробнее см. поле *Последний уход* группы **Смена**);
  - о для каждой смены высчитывается время между первым входом и последним выходом;

- о если в это время попадает интервал необязательного присутствия, его время вычитается;
- о далее эти времена складываются.
- *Суммарное время ранних уходов* (часы и минуты) — суммарное время ранних уходов за все смены отчетного дня.
  - о Для отчетов по графику считается, что сотрудник ушел раньше со смены, если превышен допуск на ранний уход (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением уход раньше на**).
  - о Для отчетов без графика временем раннего ухода считается разница между последним выходом сотрудника и плановым выходом, указанным в настройках отчета.
- *Суммарное время опозданий* (часы и минуты) — суммарное время опозданий сотрудника за все смены отчетного дня.
  - о Для отчетов по графику считается, что сотрудник опоздал, если превышен допуск на опоздание (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением опоздание до**).
  - о Для отчетов без графика временем опоздания считается разница между первым входом сотрудника и плановым приходом, указанным в настройках отчета.
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие* (часы и минуты) — суммарное время превышений допуска на разовое отсутствие за все смены отчетного дня (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Не считать нарушением отсутствие короче**).
- *Суммарное время превышения допуска на отсутствие* (часы и минуты) — суммарное время превышений допуска на максимальное отсутствие за все смены отчетного дня (вкладка «**Допуски**» объекта типа *Смена* поле **Макс. суммарное отсутствие за день**).

### **Группа полей *Вход – выход***

Поля группы **Вход – выход** содержат подробную информацию о паре событий вход – выход, то есть, о всех входах и выходах сотрудника из рабочей зоны. Поля этой группы присутствуют только в отчете «*Входы – выходы по графику*».

- *Вход* (дата и время) — дата и время входа сотрудника в рабочую зону.
- *Выход* (дата и время) — дата и время выхода сотрудника из рабочей зоны.
- *Объект входа* (имя объекта) — считыватель, через который прошел сотрудник.
- *Объект выхода* (имя объекта) — считыватель, через который прошел сотрудник.
- *Тип события входа* (тип сообщения) — сообщение о доступе, которое поступило в момент прохода сотрудника на считывателе. Информацию о сообщениях см. в приложении к соответствующему драйверу оборудования.
- *Тип события выхода* (тип сообщения) — сообщение о доступе, которое поступило в момент прохода сотрудника на считывателе. Информацию



о сообщениях см. в приложении к соответствующему драйверу оборудования.

### Поля типа Рабочее время

- *Время присутствия* (часы и минуты) — время, проведенное сотрудником в рабочей зоне между входом и выходом. Если пара событий вход — выход является неполной, время для такой пары не может быть рассчитано и равняется нулю.



## 8.5.2 Отчет «Входы – выходы»

### Отчет «Входы – выходы» по графику

Отчет «Входы – выходы» по графику предоставляет информацию обо всех входах и выходах владельцев карт за указанный период в соответствии с назначенным графиком и подсчитывает время, проведенное в рабочей зоне между моментом входа и моментом выхода.

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Работа*

ФИО	Работа	Вход	Выход	Время присутствия
Буклова Я.Д.	Аренда Этаж 2 - Сотрудник	11.01.2006 9:15:00	11.01.2006 11:21:00	2:06
		11.01.2006 11:29:00	11.01.2006 13:05:00	1:36
		11.01.2006 13:47:00	11.01.2006 14:19:00	0:32
		11.01.2006 14:21:00	11.01.2006 17:49:00	3:28
Ворогов И.С.	Офис - Сотрудник	11.01.2006 8:46:00	11.01.2006 9:56:00	1:10
		11.01.2006 10:02:00	11.01.2006 12:57:00	2:55
		11.01.2006 14:07:00	11.01.2006 15:04:00	0:57
		11.01.2006 15:10:00	11.01.2006 17:48:00	2:38
Горина В.Ю.	Офис - Сотрудник	11.01.2006 9:15:00	11.01.2006 12:13:00	2:58
		11.01.2006 12:24:00	11.01.2006 12:59:00	0:35
		11.01.2006 13:50:00	11.01.2006 14:40:00	0:50
		11.01.2006 14:53:00	11.01.2006 17:59:00	3:06

Рисунок Отчет «Входы – выходы» по графику

Отчет содержит следующие поля группы **Вход – выход**, информирующие о паре событий вход — выход:

- *Вход*
- *Выход*
- *Время присутствия*
- *Объект входа*
- *Объект выхода*
- *Тип события входа*
- *Тип события выхода*

### Отчет «Входы – выходы» без графика

Отчет «Входы – выходы» без графика предоставляет информацию обо всех входах и выходах владельцев карт за указанный период и подсчитывает время, проведенное в рабочей зоне между моментом входа и моментом выхода.

Отчет содержит следующие поля группы **Вход – выход**, информирующие о паре событий вход – выход:

- *Вход*
- *Выход*
- *Время присутствия*
- *Объект входа*
- *Объект выхода*
- *Тип события входа*
- *Тип события выхода*

ФИО	Работа	Вход	Выход	Время присутствия
Буклова Я.Д.	Аренда Этаж 2 - Сотрудник	11.01.2006 9:15:00	11.01.2006 11:21:00	2:06
		11.01.2006 11:29:00	11.01.2006 13:05:00	1:36
		11.01.2006 13:47:00	11.01.2006 14:19:00	0:32
		11.01.2006 14:21:00	11.01.2006 17:49:00	3:28
Ворогов И.С.	Офис - Сотрудник	11.01.2006 8:46:00	11.01.2006 9:56:00	1:10
		11.01.2006 10:02:00	11.01.2006 12:57:00	2:55
		11.01.2006 14:07:00	11.01.2006 15:04:00	0:57
		11.01.2006 15:10:00	11.01.2006 17:48:00	2:38
Горинова В.Ю.	Офис - Сотрудник	11.01.2006 9:15:00	11.01.2006 12:13:00	2:58
		11.01.2006 12:24:00	11.01.2006 12:59:00	0:35
		11.01.2006 13:50:00	11.01.2006 14:40:00	0:50
		11.01.2006 14:53:00	11.01.2006 17:59:00	3:06

Рисунок Отчет «Входы – выходы» без графика



### 8.5.3 Суммарный отчет

#### Суммарный отчет по графику

Суммарный отчет по графику предоставляет информацию об общем, отработанном в соответствии с графиком времени сотрудника в течение всех смен отчетного периода.

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**, информирующие обо всем отчетном периоде:

- *Время присутствия вне смен*
- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Количество отработанных смен*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество прогуланных смен*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Нормированное количество смен*
- *Норма отработанного времени*
- *Отработанное время в сменах*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*

- Работа
- Суммарное время превышения допуска на отсутствие
- Суммарное время опозданий
- Суммарное время ранних уходов
- Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие



Обратите внимание: если какой-либо допуск не используется, в поле этого допуска будет указан ноль или пусто.

ФИО	Количество ранних уходов	Количество прогулянных смен	Время отсутствия на сменах	Отработанное время в сменах
Донской М.А.	0	0	0:07	7:53
Зудин А.С.	0	0	0:35	7:25
Капкина С.Г.	0	1	8:00	0:00
Кин А.М.	1	0	0:24	7:36
Князьков Д.	0	1	8:00	0:00
Котова Е.В.	0	0	0:30	7:30
Кротов А.Б.	0	0	0:00	8:00
Кузнецов В.О.	0	1	8:00	0:00

**Рисунок** Суммарный отчет по графику с постфильтром Выделить прогулы, опоздания и ранние уходы

### Суммарный отчет без графика

Суммарный отчет без графика предоставляет информацию об общем времени сотрудника, проведенном на рабочем месте за все дни отчетного периода.

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- Время присутствия
- Время отсутствия
- Количество опозданий
- Количество ранних уходов
- Количество ранних приходов
- Количество поздних уходов
- Норма отработанного времени
- Суммарное время опозданий
- Суммарное время ранних уходов
- Суммарное время ранних приходов
- Суммарное время поздних уходов



### 8.5.4 Отчет о нарушениях режима работы

#### Отчет о нарушениях режима работы по графику

Отчет о нарушениях режима работы по графику информирует об отклонениях от рабочего графика (опоздание, ранний уход, прогул смены и т.д.) в течение отчетного периода и для каждой смены, входящей в отчетный период.

Отчет о нарушениях режима работы с 01.01.2006 по 07.01.2006 23:59:00					
ФИО	Пропул смены	Последний уход	Первый приход	Время отсутствия на сменах	Время раннего ухода
Алабин Д.П.		02.01.2006 18:04:00	02.01.2006 9:13:00	0:22	
		03.01.2006 17:56:00	03.01.2006 9:15:00	0:04	
		04.01.2006 17:52:00	04.01.2006 9:05:00	0:05	
		05.01.2006 18:09:00	05.01.2006 8:48:00	0:25	
	Да	06.01.2006 14:09:00	06.01.2006 9:01:00	8:00	
Алонсо Ф.Ф.		02.01.2006 17:51:00	02.01.2006 9:10:00	0:29	
		03.01.2006 18:00:00	03.01.2006 9:08:00	0:24	
		04.01.2006 18:09:00	04.01.2006 8:55:00	0:04	
		05.01.2006 18:01:00	05.01.2006 9:04:00	0:17	
		06.01.2006 17:38:00	06.01.2006 9:11:00	0:48	0:12

Рисунок Отчет о нарушениях режима работы по графику

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Время отсутствия на сменах*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Время опоздания*
- *Время раннего ухода*
- *Количество прогулянных смен*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*
- *Суммарное время превышения допуска на отсутствие*
- *Работа*

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Время превышения допуска на отсутствие*
- *Время присутствия вне смен*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Начало временного промежутка*
- *Норма отработанного времени*
- *Окончание временного промежутка*
- *Отработанное время в смене*
- *Прогул смены*
- *Первый приход*
- *Последний уход*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*
- *Смена отработана*

### Отчет о нарушениях режима работы без графика

Отчет о нарушениях режима работы без графика информирует о нарушениях сотрудниками установленных временных границ работы (то есть об опозданиях и ранних уходах). Отчет предоставляет информацию о нарушениях и времени нарушения, а также подсчитывает общее количество нарушений за выбранный период.

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Время отсутствия на сменах*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество ранних приходов*
- *Количество поздних уходов*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время ранних приходов*
- *Суммарное время поздних уходов*

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Время опоздания*
- *Время раннего ухода*
- *Время раннего прихода*
- *Время позднего ухода*
- *Начало временного промежутка*
- *Норма отработанного времени*
- *Окончание временного промежутка*
- *Первый приход*
- *Последний уход*



### **8.5.5 Первый вход – последний выход**

**«Первый вход – последний выход» по графику**

Отчет «Первый вход – последний выход» по графику предоставляет информацию о первом входе и последнем выходе сотрудника за каждую смену отчетного периода и на основании этих данных подсчитывает отработанное время для каждой смены и суммарное отработанное время за все смены.

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Норма отработанного времени*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Работа*

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Начало временного промежутка*
- *Норма отработанного времени*
- *Окончание временного промежутка*
- *Первый приход*
- *Последний уход*

**«Первый вход – последний выход» без графика**

Отчет «Первый вход – последний выход» без графика предоставляет информацию о первом входе и последнем выходе сотрудника за каждый день отчетного периода и на основании этих данных подсчитывает суммарное рабочее время за все дни.

Отчет "Первый вход - последний выход" с 01.01.2006 по 05.01.2006 23:59:00				
ФИО	Отработанное время по первому входу...	Норма отработанного времени	Первый приход	Последний уход
Алабин Д.П.	35:15	45:00	02.01.2006 9:13:00	02.01.2006 18:04:00
			03.01.2006 9:15:00	03.01.2006 17:56:00
			04.01.2006 9:05:00	04.01.2006 17:52:00
			05.01.2006 8:48:00	05.01.2006 18:09:00
Люттик К.П.	27:42	45:00	02.01.2006 8:55:00	02.01.2006 17:56:00
			03.01.2006 8:55:00	03.01.2006 17:59:00
			04.01.2006 8:52:00	04.01.2006 17:50:00
			05.01.2006 16:51:00	05.01.2006 17:48:00

Рисунок Отчет «Первый вход – последний выход» без графика

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Время присутствия*
- *Норма отработанного времени*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Начало временного промежутка*
- *Норма отработанного времени*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Окончание временного промежутка*
- *Первый приход*
- *Последний уход*



### **8.5.6 Отчет «Первый вход – последний выход» (табель)**

Отчет «Первый вход – последний выход» (табель) по графику

Отчет «Первый вход – последний выход» (табель) по графику предоставляет информацию о первом входе и последнем выходе сотрудника за каждую смену отчетного периода в соответствии с графиком работы и подсчитывает суммарное отработанное время за все смены, при этом данные оформлены в виде таблицы.

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Время присутствия вне смен*
- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Количество отработанных смен*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество прогулянных смен*
- *Количество опозданий*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Норма отработанного времени*
- *Отработанное время в сменах*

- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Работа*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*
- *Суммарное время превышения допуска на отсутствие*

Отчет содержит следующие поля группы **День**:

- *Дата*
- *День*
- *Дополнительные метки*
- *Время присутствия*
- *Время присутствия вне смен*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Количество отработанных смен*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Количество прогулов*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Норма отработанного времени*
- *Нормированное количество смен*
- *Отработанное время*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*
- *Суммарное время превышения допуска на отсутствие*

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Дополнительные метки*
- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Время опоздания*
- *Время раннего ухода*
- *Время превышения допуска на отсутствие*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Норма отработанного времени*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Отработанное время в смене*
- *Первый приход*
- *Последний уход*
- *Прогул смены*
- *Смена отработана*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*

Отчет "Первый вход - последний выход (табель)" с 01.01.2006 по 05.01.2006 ...						
ФИО		01.01.2006	02.01.2006	03.01.2006	04.01.2006	05.01.2006
Буклова Я.Д.	Дата	01.01.2006	02.01.2006	03.01.2006	04.01.2006	05.01.2006
	Первый приход		09:01	08:46	08:57	14:04
	Последний уход		18:05	18:03	17:55	18:04
	Отработанное время по первому входу...		8:00	8:00	8:00	0:00
Горина В.Ю.	Дата	01.01.2006	02.01.2006	03.01.2006	04.01.2006	05.01.2006
	Первый приход		08:47	08:48	08:53	09:06
	Последний уход		18:03	18:07	18:11	17:53
	Отработанное время по первому входу...		8:00	8:00	8:00	8:00
Капкина С.Г.	Дата	01.01.2006	02.01.2006	03.01.2006	04.01.2006	05.01.2006
	Первый приход		08:58	09:08	09:01	09:12
	Последний уход		18:04	18:00	14:10	17:46
	Отработанное время по первому входу...		8:00	8:00	5:20	8:00
Ким А.М.	Дата	01.01.2006	02.01.2006	03.01.2006	04.01.2006	05.01.2006
	Первый приход		09:00	13:51	08:52	09:12
	Последний уход		18:05	18:05	18:06	18:09
	Отработанное время по первому входу...		8:00	0:00	8:00	8:00
Котова Е.В.	Дата	01.01.2006	02.01.2006	03.01.2006	04.01.2006	05.01.2006
	Первый приход		09:14	08:58	09:02	14:05
	Последний уход		17:49	18:02	17:45	18:04
	Отработанное время по первому входу...		8:00	8:00	8:00	0:00
Лукина Е.В.	Дата	01.01.2006	02.01.2006	03.01.2006	04.01.2006	05.01.2006
	Первый приход		08:48	09:08	09:05	09:11
	Последний уход		12:57	17:53	18:14	18:15
	Отработанное время по первому входу...		0:00	8:00	8:00	8:00

Рисунок Отчет «Первый вход – последний выход» табель по графику

**Отчет «Первый вход – последний выход» (табель) без графика**

Отчет «Первый вход – последний выход» (табель) без графика предоставляет информацию о первом входе и последнем выходе сотрудника за каждую смену отчетного периода и подсчитывает суммарное отработанное время за все смены, при этом данные оформлены в виде табеля.

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество ранних приходов*
- *Количество поздних уходов*
- *Норма отработанного времени*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время ранних приходов*
- *Суммарное время поздних уходов*

Отчет содержит следующие поля группы **День**:

- *Дата*
- *День*
- *Время присутствия*
- *Время отсутствия на сменах*



- *Время ранних приходов*
- *Время поздних уходов*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество ранних приходов*
- *Количество поздних уходов*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время опоздания*
- *Время раннего ухода*
- *Время раннего прихода*
- *Время позднего ухода*
- *Норма отработанного времени*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Первый приход*
- *Последний уход*



### **8.5.7 Детальный отчет**

#### **Детальный отчет по графику**

*Детальный отчет по графику* предоставляет подробную информацию о сменах отчетного периода и обо всем отчетном периоде в целом в соответствии с графиком работы.

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Время присутствия вне смен*
- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Количество отработанных смен*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество прогулянных смен*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Нормированное количество смен*
- *Норма отработанного времени*
- *Отработанное время в сменах*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Работа*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*

- *Суммарное время превышения допуска на отсутствие*



Обратите внимание: количество полей, приведенных далее, зависит от количества типов временных интервалов в конфигурации Вашей системы.

- *Норма времени по типу временного интервала*
- *Отработанное время по типу временного интервала*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу по типу временного интервала*
- *Присутствие по типу временного интервала*

ФИО	Отработанное время в сменах	Время присутствия вне смен	Время отсутствия	Суммарное время ранних уходов
Буклова Я.Д.	23:37	0:29	8:37	
Горниова В.Ю.	30:44	0:53	5:07	
Капкина С.Г.	22:53	0:06	9:17	0:04
Килин А.М.	22:04	0:33	10:10	
Котова Е.В.	23:31	0:08	9:09	0:06
Лукина Е.В.	22:54	0:41	9:47	

Рисунок Детальный отчет по графику

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Дополнительные метки*
- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Время опоздания*
- *Время раннего ухода*
- *Время превышения допуска на отсутствие*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Начало временного промежутка*
- *Норма отработанного времени*
- *Окончание временного промежутка*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Отработанное время в смене*
- *Прогул смены*
- *Первый приход*
- *Последний уход*
- *Смена отработана*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*



Обратите внимание: количество полей, приведенных далее, зависит от количества типов временных интервалов в конфигурации Вашей системы.

- *Время, не зачтенное по типу временного интервала*
- *Норма времени по типу временного интервала*
- *Отработанное время по типу временного интервала*

- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу по типу временного интервала*
- *Присутствие по типу временного интервала*

### **Детальный отчет без графика**

*Детальный отчет без графика* предоставляет подробную информацию о сменах отчетного периода и обо всем отчетном периоде в целом.

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество ранних приходов*
- *Количество поздних уходов*
- *Норма отработанного времени*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время ранних приходов*
- *Суммарное время поздних уходов*

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время опоздания*
- *Время раннего ухода*
- *Время раннего прихода*
- *Время позднего ухода*
- *Норма отработанного времени*
- *Начало временного промежутка*
- *Окончание временного промежутка*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Первый приход*
- *Последний уход*



### **8.5.8 Табель**

#### **Табель по графику**

*Табель по графику* предоставляет информацию о рабочем времени сотрудника за каждый день отчетного периода в соответствии с назначенным ему графиком (в отличие от *Суммарного отчета по графику*, который подсчитывает общее рабочее время за все дни отчетного периода).

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Время присутствия вне смен*
- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время отсутствия на сменах*

- *Количество отработанных смен*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество прогулянных смен*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Норма отработанного времени*
- *Работа*
- *Отработанное время в сменах*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*
- *Суммарное время превышения допуска на отсутствие*

Отчет содержит следующие поля группы **День**:

- *Дата*
- *День*
- *Дополнительные метки*
- *Время присутствия*
- *Время присутствия вне смен*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Количество отработанных смен*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Количество прогулов*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Норма отработанного времени*
- *Нормированное количество смен*
- *Отработанное время*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*
- *Суммарное время превышения допуска на отсутствие*

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Дополнительные метки*
- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Время опоздания*
- *Время раннего ухода*
- *Время превышения допуска на отсутствие*
- *Количество превышений допуска на разовое отсутствие*
- *Начало временного промежутка*
- *Норма отработанного времени*
- *Окончание временного промежутка*

- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Отработанное время в смене*
- *Прогул смены*
- *Первый приход*
- *Последний уход*
- *Смена отработана*
- *Суммарное время превышения допуска на разовое отсутствие*



Обратите внимание: количество полей, приведенных далее, зависит от количества типов временных интервалов в конфигурации Вашей системы.

---

- *Время, не зачтенное по типу временного интервала*
- *Норма времени по типу временного интервала*
- *Отработанное время по типу временного интервала*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу по типу временного интервала*
- *Присутствие по типу временного интервала*

### **Табель без графика**

Табель без графика предоставляет информацию о времени, проведенном сотрудником на рабочем месте, за каждый день отчетного периода (в отличие от суммарного отчета, который подсчитывает общее рабочее время за все дни отчетного периода).

Отчет содержит следующие поля группы **Работа**:

- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество ранних приходов*
- *Количество поздних уходов*
- *Норма отработанного времени*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*
- *Суммарное время ранних приходов*
- *Суммарное время поздних уходов*

Отчет содержит следующие поля группы **День**:

- *Дата*
- *День*
- *Время присутствия*
- *Время отсутствия на сменах*
- *Время ранних приходов*
- *Время поздних уходов*
- *Количество опозданий*
- *Количество ранних уходов*
- *Количество ранних приходов*
- *Количество поздних уходов*

- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Суммарное время опозданий*
- *Суммарное время ранних уходов*

Табель с 01.01.2006 по 03.01.2006 23:59:00

ФИО	Время присутствия	Время отсутствия			
Буклова Я.Д.	16:07	11:15	Дата	01.01.2006	02.01.2006
			Начало временного промежутка	01.01.2006 9:00:00	02.01.2006 9:00:00
			Окончание временного промежутка	01.01.2006 18:00:00	02.01.2006 18:00:00
			Время присутствия	0:00	7:51
Горина В.Ю.	16:38	10:57	Время отсутствия	9:00	1:09
			Дата	01.01.2006	02.01.2006
			Начало временного промежутка	01.01.2006 9:00:00	02.01.2006 9:00:00
			Окончание временного промежутка	01.01.2006 18:00:00	03.01.2006 9:00:00
Капкина С.Г.	15:10	11:56	Время присутствия	0:00	8:22
			Время отсутствия	9:00	0:38
			Дата	01.01.2006	02.01.2006
			Начало временного промежутка	01.01.2006 9:00:00	02.01.2006 9:00:00
Кина А.М.	12:07	15:03	Окончание временного промежутка	01.01.2006 18:00:00	02.01.2006 18:00:00
			Время присутствия	0:00	7:35
			Время отсутствия	9:00	1:25
			Дата	01.01.2006	02.01.2006
Котова Е.В.	15:40	11:24	Начало временного промежутка	01.01.2006 9:00:00	02.01.2006 9:00:00
			Окончание временного промежутка	01.01.2006 18:00:00	02.01.2006 18:00:00
			Время присутствия	0:00	7:59
			Время отсутствия	9:00	1:01
Лукина Е.В.	11:34	15:38	Дата	01.01.2006	02.01.2006
			Начало временного промежутка	01.01.2006 9:00:00	02.01.2006 9:00:00
			Окончание временного промежутка	01.01.2006 18:00:00	02.01.2006 18:00:00
			Время присутствия	0:00	3:50
			Время отсутствия	9:00	5:10

Рисунок Табель без графика

Отчет содержит следующие поля группы **Смена**:

- *Время присутствия*
- *Время отсутствия*
- *Время опоздания*
- *Время раннего ухода*
- *Время раннего прихода*
- *Время позднего ухода*
- *Начало временного промежутка*
- *Норма отработанного времени*
- *Окончание временного промежутка*
- *Отработанное время по первому входу, последнему выходу*
- *Первый приход*
- *Последний уход*



### 8.5.9 Табель в форме

Приложение «Учет рабочего времени» позволяет отображать табель по графику в типизированной форме на основе формы Т13.

*Табель в форме* строится на основе тех же данных, что и *Табель*, но отличается принципом отображения данных. Еще одно отличие заключается

в том, что *Табель в форме* может быть построен только за один конкретный месяц.

В *Табеле в форме* отображается информация о рабочем времени сотрудника для каждого дня отчетного месяца, сведения о прогулах, опозданиях и ранних уходах, а также суммарное отработанное время.

Также в *Табеле в форме* может присутствовать информация об исключениях из рабочего графика сотрудника (отпусках, больничных, командировках), если в настройках работы этого сотрудника указаны модифицирующие исключения (см. п. «8.8.2 Модифицирующие исключения»).

Настройки табеля в форме отличаются от настроек других типов отчетов рабочего времени. Табель в форме, построенный по графику и без графика, имеет общие и дополнительные настройки.

### 8.5.9.1 Общие настройки табеля в форме

Построенный по графику табель в форме и построенный без графика имеют следующие общие настройки на вкладке «**Основные**»:

- **Месяц** — выберите месяц для построения табеля в форме,
- **Год** — выберите год,
- **Отмечать прогулы** — поставьте этот флажок, чтобы в таблице присутствовала информация о прогулах смен.
- **Отмечать опоздания и ранние уходы** — поставьте этот флажок, чтобы в таблице присутствовала информация об опозданиях на смену и ранних уходах со смены.



Обратите внимание: при построении табеля в форме по графику информация о прогулах, опозданиях и ранних уходах будет присутствовать только в том случае, если для смен используются допуски **Не считать нарушением опоздание до**, **Не считать нарушением уход раньше на** и **Считать прогулом отсутствие более**.

При построении табеля в форме без графика опоздания и ранние уходы рассчитываются исходя из настроек **Плановый приход** и **Плановый уход**.

- **Округление** — в этой группе параметров можно указать способ округления времени при расчетах:
  - **До часа в большую сторону** — выберите эту настройку, чтобы время округлялось до часа в большую сторону;
  - **До 4 часов** — если выбрана эта настройка, отработанное время округляется по следующему алгоритму:
    - меньше 3.30 = 0 часов;
    - от 3.30 до 7.29 = 4 часа;
    - от 7.30 до 11.29 = 8 часов;
    - от 11.30 до 23.29 = 12 часов;
    - больше 23.29 = 24 часа.
  - **До получаса в меньшую сторону** — выберите эту настройку, чтобы время округлялось до получаса в меньшую сторону.
  - **До минут** — выберите эту настройку, чтобы время округлялось до минут.



Обратите внимание: при округлении до минут время отображается в виде дробного числа. Число после запятой — часть от 60 минут.

- **Ориентация** — в этой группе параметров укажите ориентацию страницы таблицы:
  - о **Книжная** — выберите эту настройку, чтобы табель отображался в книжной ориентации;
  - о **Альбомная** — выберите эту настройку, чтобы табель отображался в альбомной ориентации.
- **Тип отчета** — в этой группе параметров укажите в каком формате должен быть сформирован табель:
  - о **Стандартный** — выберите эту настройку, чтобы табель был сформирован в стандартном окне.
  - о **Excel** — выберите эту настройку, чтобы табель был сформирован в Excel файле.

Табель в форме без графика

Табель в форме по графику

Рисунок Панель настройки *Табель в форме по графику* и *Табель в форме без графика*, красным выделены общие настройки

### 8.5.9.2 Табель в форме по графику

*Табель в форме по графику* имеет следующие настройки на вкладке «Основные»:

- **Отобразить в таблице** — выберите способ расчета рабочего времени:
  - о **Отработанное время** — выберите эту настройку, чтобы в таблице находилось время, отработанное сотрудником в соответствии с назначенным ему графиком. Подробнее см. поле *Отработанное*



*время в смене* группы полей **Смена** (п. «8.5.1 Описание полей отчетов»).

- о **Время присутствия** — выберите эту настройку, чтобы в таблице находилось время присутствия сотрудника на рабочем месте без учета назначенного ему графика.
- о **Отработанное время по первому входу, последнему выходу** — выберите эту настройку, чтобы в таблице находилось время между первым входом сотрудника на смену и последним выходом со смены. Подробнее см. поле *Отработанное время по первому входу, последнему выходу* группы полей **Смена** (п. «8.5.1 Описание полей отчетов»).

На вкладке «**Автозаполнение полей**» можно указать следующие параметры, которые будут автоматически отображаться в форме:

- **Наименование организации** — в этом поле укажите название организации, в которой работает сотрудник;
- **Структурное подразделение** — в этом поле укажите название структурного подразделения;
- **Ответственное лицо** — в этом поле укажите Ф.И.О. сотрудника, ответственного за содержание документа;
- **Руководитель структурного подразделения** — в этом поле укажите Ф.И.О. руководителя структурного подразделения;
- **Работник кадровой службы** — в этом поле укажите Ф.И.О. сотрудника кадровой службы;
- **Заполнять дату составления табеля** — поставьте этот флажок, чтобы дата составления табеля заполнялась автоматически. В противном случае поле в таблице будет отображаться пустым. Флажок установлен по умолчанию.

Табель в форме - Свойства

Основные Автозаполнение полей

Наименование организации:

Структурное подразделение:

Ответственное лицо:

Руководитель структурного подразделения:

Работник кадровой службы:

☒ Заполнять дату составления табеля

OK Отмена

Рисунок Вкладка «Автозаполнение полей» для *Табеля в форме по графику* и *Табеля в форме без графика*

### 8.5.9.3 Табель в форме без графика

*Табель в форме без графика* имеет следующие настройки на вкладке «Основные»:

- **Отобразить в табеле** — выберите способ расчета рабочего времени:
  - **Время присутствия** — выберите эту настройку, чтобы в табеле находилось время присутствия сотрудника на рабочем месте без учета назначенного ему графика;
  - **Отработанное время по первому входу, последнему выходу** — выберите эту настройку, чтобы в табеле находилось время между первым приходом сотрудника на работу и последним выходом. Подробнее см. поле *Отработанное время по первому входу, последнему выходу* группы полей **Смена** (п. «8.5.1 Описание полей отчетов»).
- **Планный приход** — укажите начало рабочего дня.
- **Планный выход** — укажите окончание рабочего дня.

### 8.5.9.4 Работа с окном *Табель в форме*

*Табель в форме*, команда на составление которого была дана из окна *Учет рабочего времени*, открывается в окне *Табель в форме*. В названии окна указывается отчетный период.

На каждый рабочий день сотрудника в таблице в форме отводится две строки. В нижней строке находятся часы, отработанные сотрудником за день. В верхнюю строчку заносится дополнительная информация об этом дне:

- *O* — так обозначается превышение допуска на опоздание,
- *У* — так обозначается превышение допуска на ранний уход,
- *OU* — так обозначается превышение допуска на опоздание и ранний уход,
- *П* — так обозначается превышение допуска на прогул. Если смена прогуляна, рабочее время в данной смене равно нулю.

В верхней строчке также могут быть дополнительные метки, информирующие об исключениях из графика (например, отпуск или больничный). Метки будут присутствовать только в том случае, если для работы сотрудника, о рабочем времени которого построен отчет, используются модифицирующие исключения (см. п. «8.8.2 Модифицирующие исключения»).

Для работы с окном **Табель в форме** используются кнопки панели инструментов, с помощью которых Вы можете:

- посмотреть настройки отчета,
- распечатать отчет,
- перемещаться между страницами отчета,
- задать режим отображения отчета в окне **Табель в форме**: по ширине страницы или вся страница целиком.

Отчет табель в форме может быть сформирован в формате Excel, для этого в окне **Табель в форме** на вкладке «Основные» выберите тип отчета *Excel*.

Табель в форме с 01.01.2006 по 31.01.2006 23:59:59

ТАБЕЛЬ № \_\_\_\_\_  
учета использования рабочего времени  
за Январь 2006 г.

№ п/п	Фамилия, и. о., профессия, должность	Табель- ный 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	месяц												
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			дни	часы										
1	2	3	4															5	6													
1	Зудин А. С. Менеджер Отдел продаж	10010					п							п				x	8	17												
				8	8	7		8			7	8	7		5				x		58											
						п							п						п		9											
			8	8	8		8			8	8	8		8			7		71													
2	Капкина С. Г. Менеджер Отдел продаж	10011					п						п					x	8	19												
				8	8		8	8			8	8		8	8				п		11											
																					п	11										
			8	8	7	6	8			8	7	6	8	8			6		84													
3	Ким А. М. Программист Аренда 1 этаж	10012			п							п	п					x	7	15												
				8		8	6	8			8	8		8				x	54													
				п		п					п							п	8													
			8		7		7			8		8	8			8		62														

Табельщик (мастер) \_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_ расшифровка кода \_\_\_\_\_  
 Руководитель подразделения \_\_\_\_\_ код \_\_\_\_\_ расшифровка кода \_\_\_\_\_  
 " " \_\_\_\_\_ г.

Page 1/1

Рисунок Окно *Табель в форме*

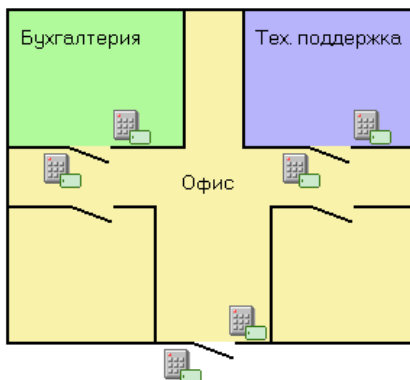
## 8.6 Конфигурирование системы для составления отчетов по графику

Отчеты по графику строятся на основе информации о рабочих зонах сотрудников и графиках их работы. Поэтому чтобы строить отчеты по графику в приложении «Учет рабочего времени», вначале требуется сделать следующее:

- 1 Определить количество рабочих зон.

*Рабочая зона* — это территория, ограниченная входными и выходными считывателями.

Число рабочих зон неограниченно. Определяя количество рабочих зон, можно руководствоваться количеством рабочих помещений в здании и режимом работы. То есть, каждое помещение может являться отдельной рабочей зоной (например, *Бухгалтерия*, *Отдел доставки*, *Отдел маркетинга* и т.д.) либо все здание целиком может быть одной рабочей зоной (например, *Офис*).



**Рисунок** Расположение рабочих зон



Обратите внимание: двери рабочей зоны должны быть обязательно оборудованы входными и выходными считывателями, так как в случае отсутствия выходного считывателя (в этой ситуации выход осуществляется по кнопке выхода) нет возможности контролировать, кто из сотрудников вышел.

- 2 Для каждой рабочей зоны сконфигурировать в системе объект типа *Рабочая зона*, в настройках которого указать все входные и выходные считыватели данной зоны.



Например, в системе используются две рабочих зоны: *Бухгалтерия* и *Техническая поддержка*. Для рабочей зоны *Бухгалтерия* входным является считыватель *Бухгалтерия Вход*, выходным — *Бухгалтерия Выход*. Для рабочей зоны *Техническая поддержка* входным является считыватель *Тех. поддержка Вход*, выходным — *Тех. поддержка Выход*.

- 3 Определить количество графиков работы сотрудников.  
Число графиков неограниченно и определяется исходя из режимов работы предприятия.



Например, все сотрудники работают по одному графику — стандартная пятидневная неделя с 9:00 до 18:00. Приходящая уборщица работает по отдельному графику — через день с 18:00 до 20:00.

- 4 Для каждого графика работы сотрудников сконфигурировать в системе объект типа *График*.

В базе данных APACS ВЮ по умолчанию находится объект *График «Рабочая неделя»*, сконфигурированный для пятидневной рабочей недели с 9:00 до 18:00. Вы можете использовать этот объект или создать новые.

- 5 Далее требуется создать связь между рабочими зонами и графиками работ сотрудников в этих зонах. Для этого используются объекты типа *Работа*.

В настройках объектов типа *Работа* требуется указать рабочую зону, график, по которому работают в этой зоне и дату начала графика.



Например, сотрудники предприятия работают в рабочей зоне *Офис* по стандартному пятидневному графику с 9:00 до 18:00. Уборщица работает в рабочей зоне *Офис* с понедельника по пятницу с 17:00 до 19:00 (график *Уборка*).

В этом случае для сотрудников предприятия нужно создать объект *Работа Сотрудник*, в настройках которого указать рабочую зону *Офис* и график *Рабочая неделя*.

Для уборщицы — создать объект *Работа Уборка*, в настройках которого указать рабочую зону *Офис* и график *Уборка*.

- 6 После закрепите *Работы* за владельцами карт. Можно закрепить за каждым владельцем карты отдельный объект типа *Работа* либо в настройках приложения «Учет рабочего времени» назначить всем сотрудникам одну *Работу* на время построения отчета (см. п. «8.3.2 Настройки приложения»).
- 7 В настройках приложения «Учет рабочего времени» укажите, что при построении отчетов должны использоваться графики.

При необходимости можно создать исключения из рабочего графика (см. далее п. «8.8 Исключения из рабочего графика»).

Конфигурирование объектов осуществляется при помощи приложения «Консоль» в окне *Проводник* (см. «Арс: Глава 3 Консоль»), работа с базой данных владельцев карт — при помощи приложения «Картотека» (см. «Арс: Глава 6 Картотека»).



### **8.6.1 Конфигурирование объекта *Рабочая зона***

Объекты типа *Рабочая зона* создаются в дереве системы окна *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется окно *Рабочая зона — Свойства*.

На вкладке «**Общие**» в поле **Имя** введите название данной рабочей зоны (например, *Бухгалтерия* или *Отдел доставки*).

На вкладке «**Основные**» в поле **Считыватели** отображаются все считыватели, присутствующие в системе.

Чтобы указать входной считыватель данной рабочей зоны, выделите его в поле **Считыватели** и перенесите в поле **Входные** кнопкой **Поместить в список входных считывателей**.

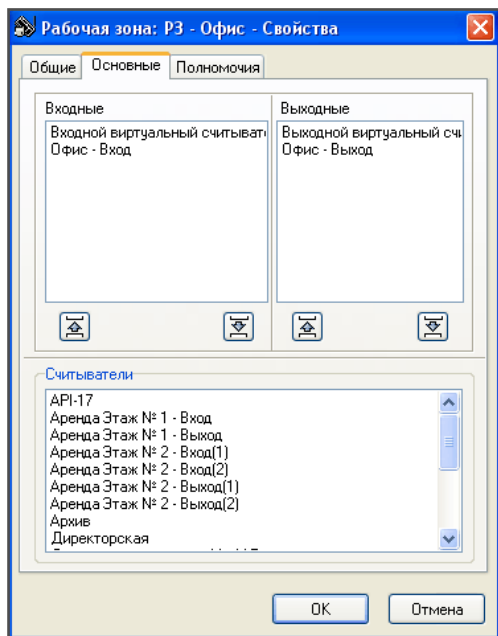
Чтобы указать выходной считыватель данной рабочей зоны, выделите его в поле **Считыватели** и перенесите в поле **Выходные** кнопкой **Поместить в список выходных считывателей**.



Обратите внимание: в рабочую зону должны быть включены все входные и выходные считыватели, через которые можно войти и выйти с территории рабочей зоны.

Чтобы исключить считыватель из данной рабочей зоны, выделите его в поле **Входные** или **Выходные** и перенесите в поле **Считыватели** кнопкой **Удалить из списка входных считывателей** или кнопкой **Удалить из списка выходных считывателей**.

Если при изменениях в конфигурации системы какой-либо считыватель будет удален, сведения о нем по-прежнему будут находиться в настройках рабочей зоны (считыватель по-прежнему будет отображаться в поле **Входные** или **Выходные**, даже если он удален из дерева системы модуля *Проводник*). Это сделано потому, что в базе данных хранятся сообщения, которые поступали от этого считывателя и которые могут потребоваться Вам при составлении отчетов. Если в этих сообщениях нет необходимости, считыватель может быть удален из настроек рабочей зоны.



## 8.6.2 Создание графика

### 8.6.2.1 Структура графика

*График* определяет правила присутствия владельца карты на рабочем месте. График представляет собой минимальный повторяющийся период, состоящий из смен. График не привязан к дате, что дает возможность назначить один график разным сотрудникам, работающим посменно, при этом, дату начала графика следует указать в объекте *Работа*.



Например, наиболее простым графиком является стандартная пятидневная рабочая неделя. Продолжительность графика составляет семь дней (понедельник – пятница — рабочие дни, суббота и воскресенье — выходные). В каждый день графика может начинаться одна и более смен.

*Смена* — это минимальная засчитываемая единица при построении отчетов рабочего времени, продолжительность ежедневной работы сотрудников. Смена состоит из набора временных интервалов различного типа.

Смена может быть:

- *простой* — состоять из одного обязательного временного интервала. В этом случае начало и конец смены будут совпадать с началом и концом временного интервала.



Например, смена длится с 9.00 до 18.00 и включает в себя один временной интервал *Рабочее время*.

- *расширенной* — состоять из нескольких временных интервалов.



Например, смена длится с 9.00 до 18.00 и состоит из следующих интервалов:

- с 7.00 до 9.00 — переработка (необязательное время, которое сотрудник может отработать сверх своего графика);
- с 9.00 до 13.00 — рабочее время (обязательное для присутствия время),
- с 13.00 до 14.00 — перерыв на обед (время, которое не засчитывается как отработанное),
- с 14.00. до 18.00 — рабочее время (обязательное для присутствия время),
- с 18.00 до 20.00 — переработка (необязательное время, которое сотрудник может отработать сверх своего графика).

Примером наиболее простой смены будет смена, состоящая из следующих временных интервалов:

- с 9:00 до 13:00 — *Рабочее время*,
- с 13:00 до 14:00 — *Перерыв*,
- с 14:00 до 18:00 — *Рабочее время*.



*Тип временного интервала* определяет правила расчета отработанного времени сотрудника в течение интервалов данного типа.



Например, в течение интервала *Рабочее время* сотрудник обязательно должен присутствовать на рабочем месте, и время интервала засчитывается как отработанное. В течение интервала *Перерыв* сотрудник может присутствовать, а может и не присутствовать на своем рабочем месте, время интервала в отработанное не заносится.

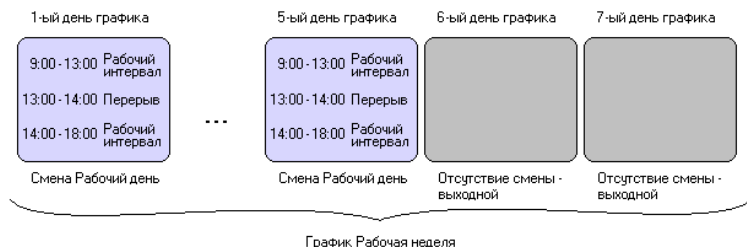


Рисунок Структура графика

### 8.6.2.2 Объекты учета рабочего времени по умолчанию

Для упрощения процесса конфигурирования рабочих графиков в базе данных APACS BIO по умолчанию находятся:

- объекты типа *Тип временного интервала* — *Командировка*, *Необязательное присутствие*, *Отпуск*, *Переработка*, *Перерыв*, *Рабочее время*;
- объекты типа *Смена*:
  - о простая *Смена1*, состоящая из одного временного интервала;
  - о расширенная *Смена2*, состоящая из нескольких временных интервалов;
- объект типа *График*, сконфигурированный для пятидневной рабочей недели.

После первого запуска комплекса эти объекты находятся в дереве системы окна *Проводник* в папке *Общие ресурсы / Объекты УРВ*.

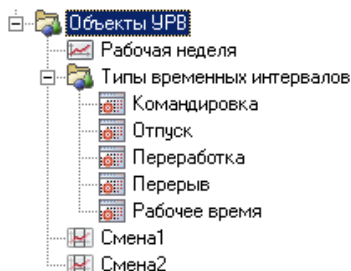


Рисунок Объекты графика по умолчанию

При конфигурировании рабочих графиков можно использовать эти объекты или создать новые.

### 8.6.2.3 Алгоритм создания графика

Создание графика осуществляется в окне *Проводник* с помощью объектов следующих типов: *Тип временного интервала*, *Смена* и *График*.

Требуется придерживаться следующей схемы:

- 1 создать необходимое количество объектов типа *Тип временного интервала* (или воспользоваться объектами, которые находятся в базе данных по умолчанию).



Обратите внимание: для создания графика требуется хотя бы один объект типа *Тип временного интервала*, в настройках которого указано «обязательное присутствие» (см. далее настройки объекта).

- 2 создать необходимое количество объектов типа *Смена*, сформированных из созданных ранее объектов *Тип временного интервала* (или воспользоваться сменами, которые находятся в базе данных по умолчанию).
- 3 создать необходимое количество объектов типа *График*, в настройках которых указать созданные ранее смены.



### 8.6.2.4 Конфигурирование объекта Тип временного интервала

*Тип временного интервала* — логический объект, определяющий правила расчета отработанного времени сотрудника в течение интервалов данного типа.

Временной интервал может быть:

- *присутствием* или *отсутствием*, то есть определять, что должен делать сотрудник (присутствовать или отсутствовать на рабочем месте) в течение данного интервала,
- *обязательным* для выполнения сотрудниками,
- засчитываемым в отработанное время.

Существуют предопределенные типы временных интервалов:

- *Рабочее время* — в течение этого интервала сотрудник обязательно должен присутствовать на рабочем месте («обязательное присутствие»). Время интервала засчитывается как отработанное.
- *Перерыв* — в течение этого интервала сотрудник может присутствовать на рабочем месте («необязательное присутствие»). Время интервала в отработанное не заносится.
- *Переработка* — в течение этого интервала сотрудник может присутствовать на рабочем месте («необязательное присутствие»). Время интервала засчитывается как отработанное, если человек в это время был на работе.

### Создание объекта

Объекты типа *Тип временного интервала* создаются в окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется окно *Тип временного интервала – Свойства*.

### Настройки объекта

На вкладке «**Общие**» в поле **Имя** введите название данного объекта (например, *Рабочее время* или *Обед*).

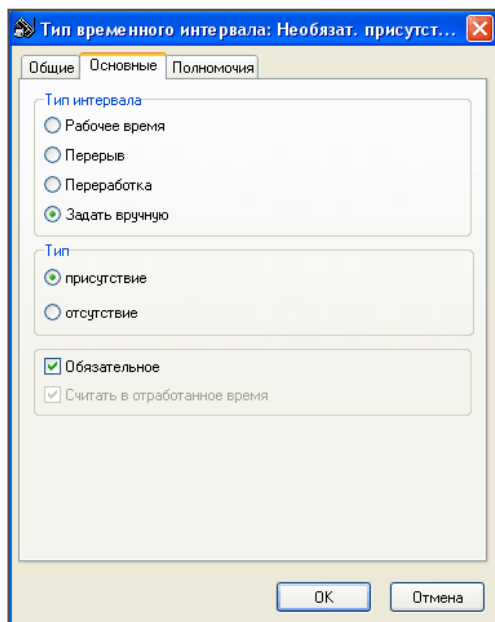


Рисунок Вкладка «**Основные**» окна *Тип временного интервала – Свойства*

На вкладке «**Основные**» можно задать следующие настройки объекта:

- **Тип интервала** — выберите тип данного временного интервала. Можно выбрать один из предопределенных интервалов: *Рабочее*

*время, Перерыв, Переработка.* Для этих интервалов используются настройки по умолчанию.

Система позволяет пользователю задать самостоятельно настройки интервала. Для этого выберите пункт **Задать вручную** и укажите настройки в разблокировавшихся ниже полях.

- **Тип** — выберите, что должен делать владелец карты в течение данного интервала: присутствовать или отсутствовать на своем рабочем месте.
- **Обязательное** — поставьте этот флажок, если поведение владельца карты должно точно соответствовать типу интервала:
  - о если выбран тип интервала *присутствие* и стоит флажок **Обязательное**, человек обязательно должен быть на работе во время этого интервала,
  - о если выбран тип интервала *отсутствие* и стоит флажок **Обязательное**, человека не должно быть на работе во время этого интервала.
 Если стоит флажок **Обязательное**, время интервала автоматически заносится в отработанное время (в поле **Считать в отработанное время** ставится флажок, настройка блокируется).
- Если убрать флажок **Обязательное**, разблокируется настройка **Считать в отработанное время**, с помощью которой можно указать, должен ли данный интервал засчитываться как отработанное время.
- **Считать в отработанное время** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы время данного интервала заносилось в отработанное.



### 8.6.2.5 Конфигурирование объекта *Смена*

*Смена* — минимальная засчитываемая единица при построении отчетов рабочего времени, продолжительность ежедневной работы сотрудника (один подход к работе). Например, в стандартном пятидневном графике смена длится с 9:00 до 18:00, в графике «сутки через трое» смена длится сутки.

Смена может пересекать границу суток. В этом случае день начала и день окончания смены определяется при помощи нумерации внутри смены: день начала считается первым днем.

Смена состоит из набора временных интервалов различного типа. Смена может быть:

- *простой* — состоять из одного обязательного временного интервала. В этом случае начало и конец смены будут совпадать с началом и концом временного интервала,
- *расширенной* — состоять из нескольких временных интервалов.

Расширенную смену удобно использовать в тех случаях, когда требуется задать четкое время перерыва в работе или когда допускается работа вне графика (человек может приходить раньше / позже и уходить раньше / позже своей смены).

Если режим работы предприятия позволяет сотрудникам обедать в любое время («свободный обед»), можно настроить смену таким образом, чтобы из времени продолжительности смены всегда отнималось время обеда. В этом случае время обеда не будет учитываться при составлении отчетов рабочего времени.

Для смены могут быть заданы различные *допуски* — возможные отклонения от смены (опоздания, ранний уход и т.д.), которые не будут считаться нарушением рабочего режима.



Например, допуск на опоздание составляет 10 минут. Если сотрудник опоздал меньше чем на 10 минут, считается, что он пришел вовремя.

### Создание объекта

Объекты типа *Смена* создаются в окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется окно *Смена — Свойства*. На вкладке «Общие» в поле **Имя** введите название данного объекта (например, *Дневная смена* или *Рабочее время*).

### Настройка простой смены

Для того чтобы создать простую смену, задайте следующие настройки на вкладке «Основные»:

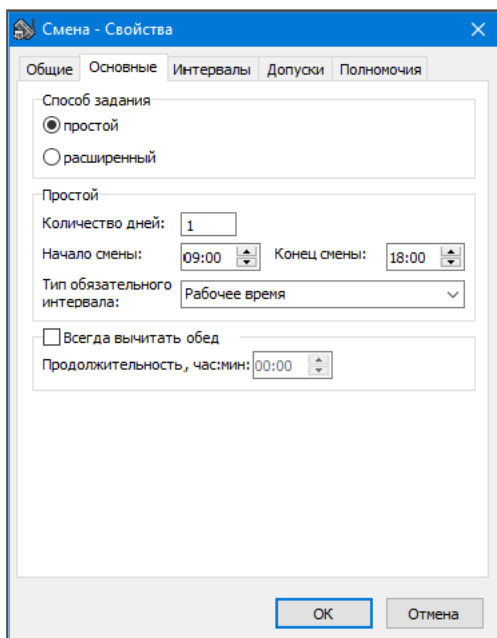


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Смена — Свойства*

- **Способ задания** — выберите способ задания смены:
  - о *простой* — смена состоит из одного обязательного временного интервала,
  - о *расширенный* — смена состоит из нескольких временных интервалов.
- **Простой** — эта группа параметров предназначена для настройки простой смены:
  - о **Количество дней** — данная настройка используется для определения количества дней внутри смены. Если смена пересекает границу суток (начинается в один день, оканчивается в другой), значит, в смене два дня.
  - о **Начало смены** — введите время начала смены (по умолчанию *9.00*).
  - о **Конец смены** — введите время окончания смены (по умолчанию *18.00*).
  - о **Тип обязательного интервала** — выберите обязательный временной интервал, из которого будет состоять смена.
- **Всегда вычитать обед** — настройку удобно использовать в том случае, если режим работы предприятия позволяет сотрудникам обедать в любое время («свободный обед»). Тогда из всего отработанного времени сотрудника, независимо от способа задания смены, всегда будет вычитаться продолжительность обеда.  
Если стоит флажок **Всегда вычитать обед**, разблокирована настройка **Продолжительность**, где требуется указать продолжительность обеда (по умолчанию *1 час*).  
Чтобы указывать строгие границы перерыва на обед, используйте расширенный способ задания смены.

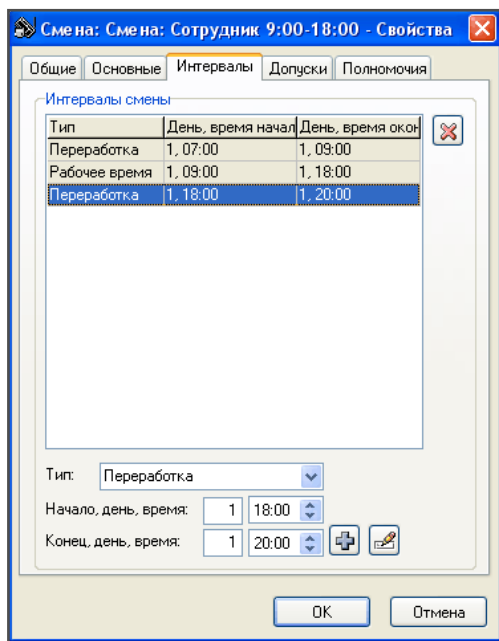
### **Настройка расширенной смены**

Для того чтобы создать расширенную смену, на вкладке «**Основные**» в поле **Способ задания** выберите *расширенный*.

Если требуется, чтобы от времени смены всегда отнималось время обеда, поставьте флажок **Всегда вычитать обед** и укажите время обеда в поле **Продолжительность**.

Далее перейдите на вкладку «**Интервалы**» и укажите интервалы, из которых будет состоять смена, и их продолжительность.

В таблице **Интервалы смены** находятся все интервалы, из которых состоит эта смена (по умолчанию смена состоит из одного обязательного интервала *Рабочее время*). Внизу на вкладке «**Интервалы**» располагаются поля с настройками интервала, выделенного в таблице.

Рисунок Вкладка «Интервалы» окна *Смена – Свойства*

### Добавление интервала

Для того чтобы добавить интервал в смену, в выпадающем списке **Тип** выберите тип временного интервала из числа существующих в системе. Далее в полях **Начало, день, время** и **Конец, день, время** укажите день и время начала и конца смены. Если смена пересекает границу суток, значит, смена началась в первый день и закончилась во второй. Нажмите кнопку **Добавить интервал**. Интервал будет занесен в таблицу.

Аналогичным образом добавьте в таблицу все необходимые интервалы.

При этом обратите внимание:

- 1 Время интервалов в смене не может пересекаться (например, нельзя, чтобы один интервал длился с 10.00 до 12.00, а другой — с 11.00 до 13.00).
- 2 Между интервалами в смене не может быть промежутков. Если между добавляемым интервалом и уже существующим есть промежуток, то время интервалов будет автоматически изменено таким образом, чтобы промежутка не было:
  - о в паре «обязательный и необязательный интервал» будет изменено время необязательного интервала,
  - о в паре «два обязательных интервала» будет изменен уже

существующий интервал.

- 3 Если время добавляемого интервала попадает в уже существующий интервал, последний разбивается на два.



Например, есть интервал *Рабочее время* (с 08.00 до 17.00). При добавлении интервала *Перерыв* (с 13.00 до 14.00), интервал *Рабочее время* будет разбит на два: с 08.00 до 13.00 и с 14.00 до 17.00.

---

- 4 Два идущих подряд интервала одного типа объединяются в один.



### Редактирование интервала

Для того чтобы отредактировать входящий в смену интервал, выделите его в таблице **Интервалы смены**, измените его параметры в полях **Тип**, **Начало, день, время** и **Конец, день, время** и нажмите кнопку **Применить изменения для выбранного интервала**.



### Удаление интервала

Для того чтобы удалить интервал из смены, выделите его в таблице **Интервалы смены** и нажмите кнопку **Удалить интервал**.

### Настройка допусков для смены

Чтобы задать допуски для смены, перейдите на вкладку «**Допуски**». Отметьте флажком нужный допуск и укажите его время.

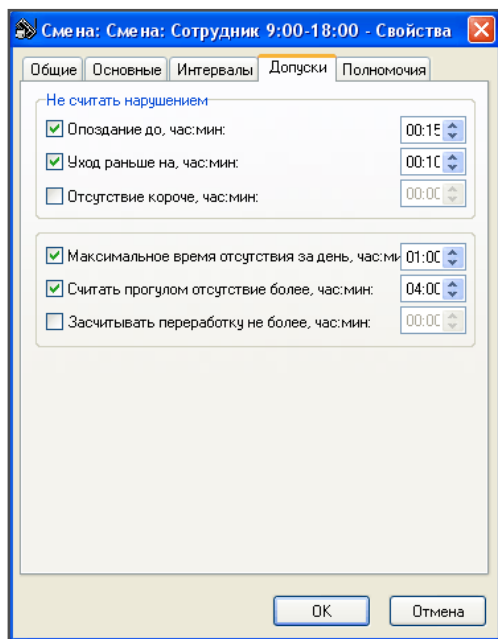
Если допуск не используется, в отчетах не будет присутствовать информация об отклонениях от рабочего режима.



Обратите внимание: допуски применяются только к интервалам обязательного присутствия / отсутствия.

---



Рисунок Вкладка «Допуски» окна **Смена – Свойства**

- **Не считать нарушением** — группа настроек позволяет задать возможные отклонения от смены, которые не будут считаться нарушением рабочего режима.
  - о **Опоздание до** — укажите время опоздания, которое не будет считаться нарушением (по умолчанию *15 мин*). В этом случае временем опоздания будет считаться разница между реальным опозданием сотрудника и допуском на опоздание.



Например, допуск на опоздание составляет 15 минут. Человек опоздал на 20 минут. 15 минут его опоздания «убираются» за счет допуска, и в отчете будет указано, что он опоздал на 5 минут.

- о **Уход раньше на** — укажите время раннего ухода, которое не будет считаться нарушением (по умолчанию *10 мин*). В этом случае временем раннего ухода будет считаться разница между реальным уходом сотрудника и допуском на уход.



Обратите внимание: допуск на опоздание рассчитывается для начала первого обязательного интервала смены, допуск на ранний уход — для конца последнего

обязательного интервала.

- о **Отсутствие короче** — укажите кратковременное отсутствие сотрудника на работе, которое не будет считаться нарушением.
- **Максимальное время отсутствия за день** — настройка позволяет указать максимальное общее время всех кратковременных отсутствий сотрудника в течение смены (по умолчанию *1 час*).
- **Считать прогулом отсутствие более** — настройка позволяет установить максимальное время отсутствия, превышение которого в отчете будет считаться *прогулом* смены (по умолчанию *4 часа*).  
Если сумма всех отсутствий на смене не превышает допуск **Считать прогулом отсутствие более**, смена считается *отработанной*.
- **Засчитывать переработку не более** — настройка позволяет указать время, проведенное сотрудником на работе сверх графика, которое будет засчитываться в отработанное время.



### 8.6.2.6 Конфигурирование объекта График

*График* — логический объект, определяющий правила присутствия владельца карты на рабочем месте. График представляет собой минимальный повторяющийся период, состоящий из смен. График не привязан к дате, что дает возможность назначить один график разным сотрудникам, работающим посменно, при этом, дату начала графика следует указать в объекте *Работа*.

#### Создание объекта

Объекты типа *График* создаются в окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется окно *График — Свойства*.

#### Настройки объекта

При создании графика требуется указать количество дней в графике, день начала графика и смены на каждый рабочий день графика. Те дни, которые в графике будут выходными, нужно оставить пустыми. Эти настройки можно задать на вкладке **«Основные»**.

- **Число суток** — укажите количество дней в данном графике.
- Таблица **График** представляет собой расписание смен для каждого рабочего дня графика. Количество дней в таблице соответствует количеству дней в графике, указанному в поле **Число суток**. Дни графика нумеруются.

График: Рабочая неделя - Свойства

Общие Основные Полномочия

Число суток: 7

График

День	Начало/Учет с	Конец/Учет по	Смена
1	09:00(07:00)	18:00(20:00)	Смена2
2	09:00(07:00)	18:00(20:00)	Смена2
3	09:00(07:00)	18:00(20:00)	Смена2
4	09:00(07:00)	18:00(20:00)	Смена2
5	09:00(07:00)	18:00(20:00)	Смена2
6			
7			

День: 1 Смена: Смена2

OK Отмена

Рисунок Вкладка «Основные» окна **График – Свойства**

В таблице **График** находятся следующие поля:

- о *День* — в поле указывается номер дня графика.
- о *Смена* — в поле указывается рабочая смена, которая действует для этого дня графика.
- о *Начало/Учет с* — в поле указывается начало первого обязательного интервала смены и время, начиная с которого присутствие человека на работе засчитывается как отработанное время.  
Например, обязательный интервал смены начинается в 9.00, а с 7.00 возможна работа сверх графика (переработка). В этом случае в таблице **График** будет указано, что смена начинается в 9.00, а учет отработанного времени идет с 7.00.
- о *Конец/Учет по* — в поле указывается время окончания последнего обязательного интервала смены и время, начиная с которого присутствие человека на работе не засчитывается в отработанное.



### Добавление смены

Для того чтобы добавить в график смену, в таблице **График** выделите день, в который будет действительна смена, или введите номер дня в поле **День**. В выпадающем списке **Смена** выберите смену и нажмите кнопку **Добавить смену**.

Аналогичным образом добавьте смены для каждого дня графика. Дни, которые должны быть выходными, оставьте пустыми.

При этом обратите внимание, что:

- 1 На каждый день графика может приходиться одна или более смен;
- 2 Смены не должны пересекаться (нельзя, чтобы одна смена длилась с 06.00 до 15.00, а другой — с 12.00 до 21.00).
- 3 Смены можно задавать «встык». Например, первая смена длится с 8.00 до 20.00, а вторая с 20.00 до 8.00 следующего дня. Для создания таких смен необходимо создать график из одного дня и добавить для него две смены.



### Редактирование смены

Для того чтобы отредактировать день графика, выделите его в таблице **График**, измените его параметры в полях **День** и **Смена** и нажмите кнопку **Применить изменения**.



### Удаление смены

Чтобы удалить смену из графика, выделите день в таблице **График** и нажмите кнопку **Удалить смену**.

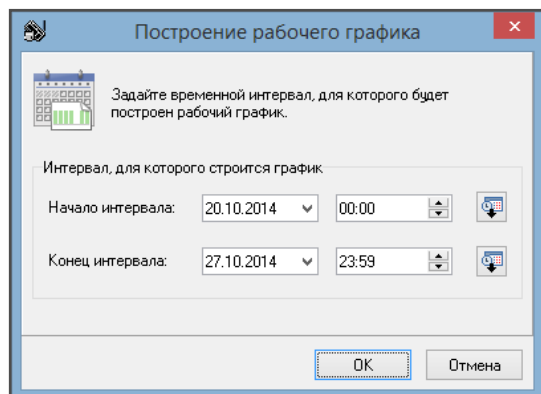
### Просмотр графика

Команда объекта *График* **Показать график работы** позволяет посмотреть, как взаимодействует график с календарными днями (как график «ложится» на календарные дни).

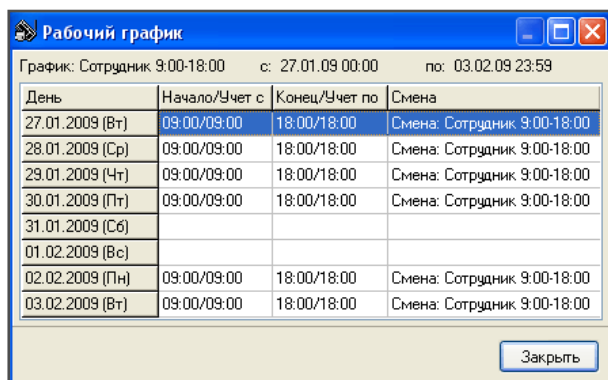
Чтобы выполнить команду, выделите объект в окне *Проводник* и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Показать график работы».

Откроется диалоговое окно **Построение рабочего графика**, где в полях **Начало интервала** и **Конец интервала** требуется указать дату и время начала и конца интервала, для которого будет показан график (по умолчанию, график строится для семи дней, начиная с текущей даты). С помощью кнопки **Установить текущую дату и время** можно указать текущую дату и время.

Нажмите кнопку **ОК**.

Рисунок Окно *Построение рабочего графика*

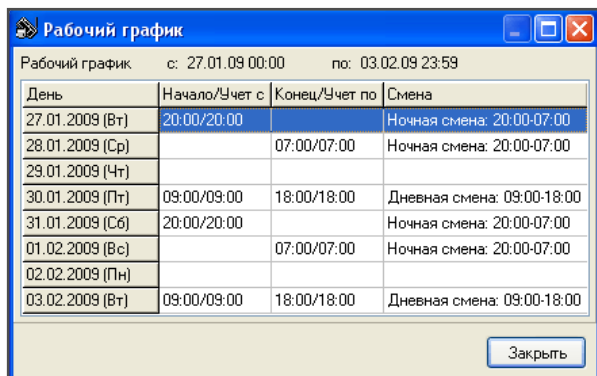
Откроется диалоговое окно *Рабочий график*, в котором будет построен график для указанного временного интервала. В окне будет отображаться название графика и период, для которого он был построен.

Рисунок Окно *Рабочий график*

Для каждого дня графика будет указано:

- дата и день недели,
- рабочая смена,
- начало и конец смены.

Если смена пересекает границу суток, ее начало будет отнесено к первому дню, а конец — ко второму.



День	Начало/Учет с	Конеч./Учет по	Смена
27.01.2009 (Вт)	20:00/20:00		Ночная смена: 20:00-07:00
28.01.2009 (Ср)		07:00/07:00	Ночная смена: 20:00-07:00
29.01.2009 (Чт)			
30.01.2009 (Пт)	09:00/09:00	18:00/18:00	Дневная смена: 09:00-18:00
31.01.2009 (Сб)	20:00/20:00		Ночная смена: 20:00-07:00
01.02.2009 (Вс)		07:00/07:00	Ночная смена: 20:00-07:00
02.02.2009 (Пн)			
03.02.2009 (Вт)	09:00/09:00	18:00/18:00	Дневная смена: 09:00-18:00

Рисунок Построение графика, в котором смены пересекают границу суток



### 8.6.3 Конфигурирование объекта *Работа*

*Работа* — логический объект, предназначенный для объединения графика и рабочей зоны сотрудника, а также для назначения начальной даты графика работы.

Объекты типа *Работа* создаются в окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется окно *Работа — Свойства*. На вкладке «Общие» в поле **Имя** введите название данного объекта (например, *Офис — Сотрудник* или *Офис — Свободный*).

На вкладке «Основные» для полей **График** и **Рабочая зона** укажите соответствующие объекты, нажав на кнопку **Найти** и выбрав их в диалоговом окне *Выбрать объект*. В поле **Дата начала графика** выберите дату, начиная с которой будет построен график.

После выбора графика и назначения даты начала, станет активна кнопка **Показать график**, нажав на которую, откроется диалоговое окно Построение рабочего графика. График будет построен исходя из даты начала.

Например, если выбран график стандартная пятидневная рабочая неделя с двумя выходными, а дата начала графика — понедельник, то рабочие дни сотрудника будут с понедельника по пятницу, а суббота и воскресенье — выходные. При выставлении даты начала графика на вторник, рабочие дни сотрудника будут со вторника по субботу, воскресенье и понедельник — выходные.

### 8.6.4 Назначение владельцам карт объектов типа *Работа*

После создания графиков и объектов типа *Работа* требуется закрепить их за владельцами карт.

Одному сотруднику могут быть назначены один и более объект типа *Работа*. Это удобно использовать, например, в том случае, когда человек

должен работать в разных рабочих зонах, или когда требуется оформить режим работы по совместительству. В этом случае отчет рабочего времени будет построен для каждой работы сотрудника.

Работа может быть назначена:

- одному владельцу карты на вкладке **«Работы»** окна редактирования свойств объекта в приложении «Картотека»,
- группе сотрудников при помощи пункта контекстного меню «Принять на работу» в приложении «Картотека»,
- всем сотрудникам на время построения отчетов (см. п. «8.3.2 Настройки приложения»).

#### 8.6.4.1 Индивидуальное назначение работ

Чтобы назначить работу одному сотруднику, запустите приложение «Картотека», в таблице **Владельцы карт** окна **Картотека** выделите сотрудника и нажмите кнопку **Редактировать** на панели инструментов. Откроется окно **Владелец карты – Свойства**. Перейдите на вкладку **«Работы»**.

- таблица **Работы пользователя** — в этой таблице находится список закрепленных за сотрудником объектов типа *Работа*.

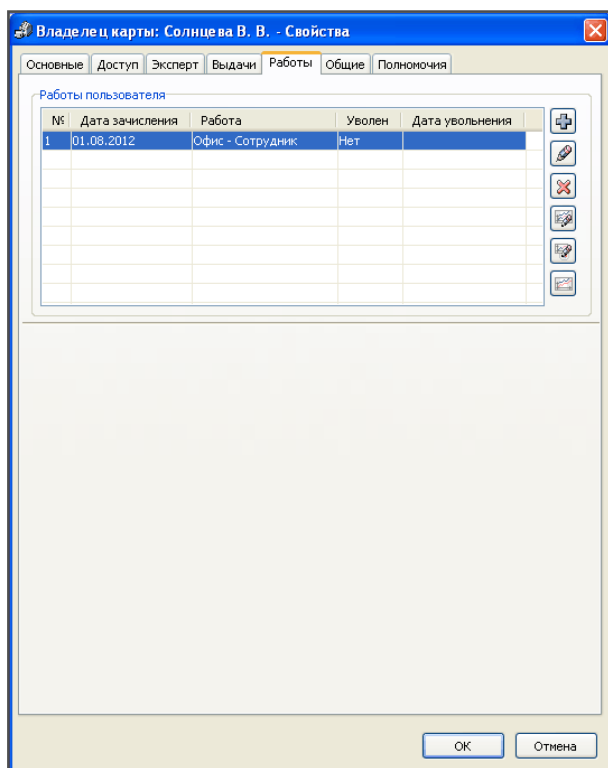


Рисунок Вкладка «Работы» окна **Владелец карты – Свойства**

Чтобы закрепить за владельцем карты объект типа *Работа*, нажмите на кнопку **Добавить**. Откроется диалоговое окно *Задайте работу*, где требуется указать следующие настройки:

- о **Работа** — в этом поле требуется указать объект *Работа*, который будет закреплен за сотрудником. Для этого нажмите на кнопку **Выбрать** и в диалоговом окне *Выбрать объект* выберите объект.
- о **Дата зачисления** — введите дату выхода сотрудника на работу. С этого дня в системе будет зарегистрировано, что человек в этот день должен выйти на работу и должен работать по той смене назначенного ему графика, которая выпадает на этот день. Чтобы указать в этом поле текущую дату, воспользуйтесь кнопкой **Установить текущую дату**.
- о **Уволен** — эта настройка используется для обозначения того, что сотрудник перестал работать на данной работе (то есть перестал работать в рабочей зоне по прежнему графику). Если Вы ставите флажок **Уволен**, разблокируется настройка **Дата увольнения**, где требуется указать дату.

Рисунок Окно *Задайте работу*

Чтобы указать в этом поле текущую дату, воспользуйтесь кнопкой **Установить текущую дату**.

Если была использована настройка **Уволен**, запись об этой работе будет заблокирована в таблице **Работы пользователя** и эта работа



не будет учитываться при составлении текущих отчетов рабочего времени. Но в базе данных APACS BIO сохраняются сведения о том, что за сотрудником был закреплен этот объект типа *Работа*, и эти сведения могут быть использованы для отчетов о прошедшем времени. Настройку **Уволен** удобно использовать в том случае, когда меняется график работы сотрудника и требуется оставить возможность просматривать сведения о предыдущих графиках.

После того как в окне *Задайте работу* была нажата кнопка **ОК**, запись о работе появится в таблице **Работы пользователя** на вкладке «**Работы**» окна свойств владельца карты.

Чтобы удалить запись о работе, выделите запись в таблице **Работы пользователя** и нажмите кнопку **Удалить**. В этом случае при составлении отчетов рабочего времени нельзя будет получить информацию об этой работе сотрудника.

- кнопка **Редактировать структурные исключения** — по этой кнопке открывается окно *Структурные исключения – Свойства*, где можно в график работы, назначенный сотруднику, внести разовые структурные исключения (см. далее п. «8.8 Исключения из рабочего графика»).



Обратите внимание: редактируя структурные исключения с вкладки «**Работы**» окна *Владелец карты – Свойства*, Вы вносите изменения в график работы только этого сотрудника. Ко всем остальным сотрудникам, которые тоже работают по этому графику, изменения применены не будут.

---

- кнопка **Редактировать модифицирующие исключения** — по этой кнопке открывается окно *Список исключений*, где можно в график работы, назначенный сотруднику, внести дополнительную информацию для расчета отработанного времени при составлении отчета (см. далее п. «8.8 Исключения из рабочего графика»).
- кнопка **Показать график** — можно посмотреть, как назначенный сотруднику график взаимодействует с календарными днями (как график «ложится» на календарные дни). Для этого нажмите кнопку **Показать график** и в открывшемся окне *Построение рабочего графика* укажите дату и время начала и конца интервала, для которого будет показан график (по умолчанию, график строится для семи дней, начиная с текущей даты). Нажмите кнопку **ОК**. Откроется окно *Рабочий график*, в котором будет построен график для указанного временного интервала (подробнее см. п. «8.6.2.6 Конфигурирование объекта График»).

### **8.6.4.2 Назначение работы группе сотрудников**

Чтобы назначить работу одновременно группе сотрудников, запустите приложение «Картотека», выделите сотрудников в окне *Картотека* на вкладке «**Владельцы карт**» и выберите пункт контекстного меню «Принять на работу». Откроется диалоговое окно *Задайте работу*, работа с которым

описана выше. Укажите в этом окне объект типа *Работа* и дату зачисления. Нажмите кнопку **ОК**. Указанная Вами работа будет назначена всем выбранным сотрудникам.

## 8.7 Конфигурирование системы для составления отчетов без графика

Отчеты без графика составляются на основе информации о входах и выходах владельцев карт из назначенных им рабочих зон. Поэтому чтобы строить отчеты без графика в приложении «Учет рабочего времени», требуется вначале:

- 1 Определить количество рабочих зон и для каждой рабочей зоны сконфигурировать в системе объект типа *Рабочая зона*.  
Конфигурирование рабочих зон подробно описано в п. «8.6.1 Конфигурирование объекта Рабочая зона».
- 2 Если все сотрудники работают в одной рабочей зоне (например, рабочая зона *Офис*), Вы можете в настройках приложения «Учет рабочего времени» назначить всем сотрудникам одну *Рабочую зону* на время построения отчета (см. п. «8.3.2 Настройки приложения»).
- 3 Если требуется для разных сотрудников использовать разные рабочие зоны при построении отчетов без графика, то создайте один объект типа *График* без настроек («пустой» объект) и необходимое Вам количество объектов типа *Работа*. В настройках объектов *Работа* укажите рабочую зону и «пустой» *График*.  
Создание графиков рассмотрено в п. «8.6.2 Создание графика».



Например, сотрудникам, которые работают бухгалтерии, в настройках *Работы* указать рабочую зону *Бухгалтерия*, тем, кто работает в отделе технической поддержки, — рабочую зону *Тех. поддержка*.

- 4 Далее требуется назначить *Работы* владельцам карт (см. п. «8.6.4 Назначение владельцам карт объектов типа Работа»).
- 5 В настройках приложения «Учет рабочего времени» укажите, что при построении отчетов графики не должны использоваться.

## 8.8 Исключения из рабочего графика

График представляет собой минимальное число смен, достаточное для полного описания характера работы сотрудника. Но иногда необходимо внести в график какие-либо разовые изменения, например:

- заменить в графике рабочую смену на сокращенную в предпраздничный день, заменить рабочую смену на выходной и наоборот,
- отметить в отчетах, что один сотрудник временно выходит на работу по графику другого сотрудника (то есть один сотрудник заменяет другого),
- отметить в графике сотрудника отпуск, больничный, командировку,

работу в ночное время и тому подобное,

- внести в график сотрудника дополнительное отработанное время (например, в тех случаях, когда сотрудник работает на дому и его работа оплачивается сдельно).

Для корректного составления отчетов рабочего времени в подобных случаях в ПК APACS BIO предусмотрены *исключения* из рабочего графика.

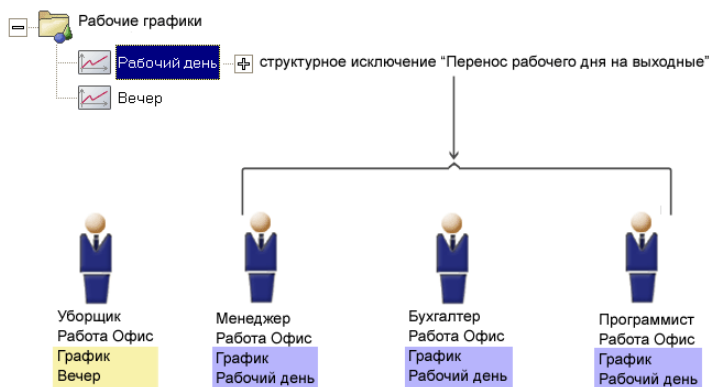
Исключения из графика могут быть двух типов:

- *структурные исключения* — с их помощью можно вносить разовые изменения в последовательность смен графика (например, указать перенос выходного на рабочий день).



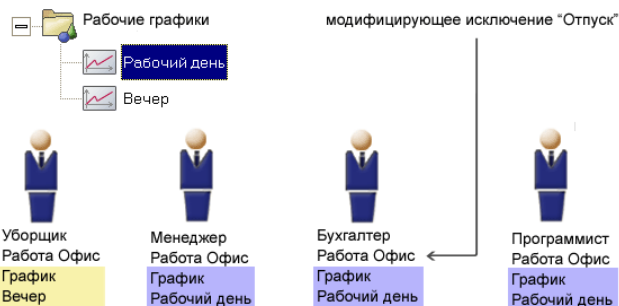
Обратите внимание: структурные исключения, заданные для объекта типа **График**, влияют на режим работы всех сотрудников, которым назначен этот график.

Структурные исключения, внесенные с вкладки «**Работы**» окна **Владелец карты – Свойства**, влияют только на график работы отдельного сотрудника.



**Рисунок** Структурное исключение «Перенос рабочего дня на выходные», добавленное к графику «Рабочий день»

- *модифицирующие исключения* — с их помощью можно вносить дополнительную информацию для расчета отработанного времени при составлении отчета. Например, указать в отчете, что человек был в отпуске. Модифицирующие исключения применяются к графику только одного конкретного сотрудника.



**Рисунок** Модифицирующее исключение «Отпуск», созданное для одного сотрудника

### 8.8.1 Структурные исключения

*Структурные исключения* — это разовые изменения рабочего графика сотрудников. При помощи исключений в структуре графика указывается, что в определенные дни сотрудники будут работать по другому графику. То есть, структурные исключения изменяют последовательность смен в графике.

Структурные исключения, заданные для объекта типа *График* в окне *Проводник*, влияют на режим работы всех сотрудников, которым назначен этот график.

Структурные исключения, внесенные с вкладки **«Работы»** окна *Владелец карты — Свойства*, влияют только на график работы этого отдельного сотрудника.

В основном, структурные исключения используются в двух конкретных случаях:

- 1 для того чтобы в отчетах отобразить, что один сотрудник временно работает по графику другого сотрудника.
- 2 для того чтобы в отчетах отобразить перенос рабочих дней в связи с праздниками.

В первом случае достаточно в графике сотрудника указать дни, в которые он будет работать по другому графику. То есть просто добавить структурное исключение в график.

Во втором случае обычно требуются:

- сокращенная смена для предпраздничных дней,
- выходной день (в случае переноса выходного на рабочий день),
- рабочая смена (в случае переноса рабочего дня на выходной).

Поэтому необходимо:

- создать три объекта типа *График* с периодом один день (в настройках объекта указать **Число суток** 1), в настройках которых указать, какие смены должны использоваться в день исключения:
  - о *Исключение сокращенная смена*, в настройках которого указать сокращенную смену,
  - о *Исключение выходной день*, в настройках которого указать пустой (выходной) день,

- о *Исключение рабочая смена*, в настройках которого указать рабочую смену.

Таким образом, на каждый день графика—исключения будет выпадать указанная смена.

- Далее при необходимости указывать в рабочем графике графики—исключения и время их действия.

### 8.8.1.1 Внесение исключений в график

Для внесения структурных исключений в график работы всех сотрудников, используется команда объекта *График Редактировать исключения*. Чтобы выполнить команду, выделите объект в окне *Проводник* и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Редактировать исключения».

Чтобы внести структурные исключения в график работы одного сотрудника, воспользуйтесь кнопкой **Редактировать структурные исключения** на вкладке «Работы» окна редактирования свойств этого владельца карты.

После выполненных действий откроется окно *Структурные исключения – Свойства*.

В верхней части окна в таблице **Исключения** находятся структурные исключения редактируемого графика. В нижней части окна находятся настройки исключения, выделенного в таблице. Если Вы впервые создаете исключения для графика, таблица **Исключения** будет пустой, а настройки в нижней части окна — заблокированными.

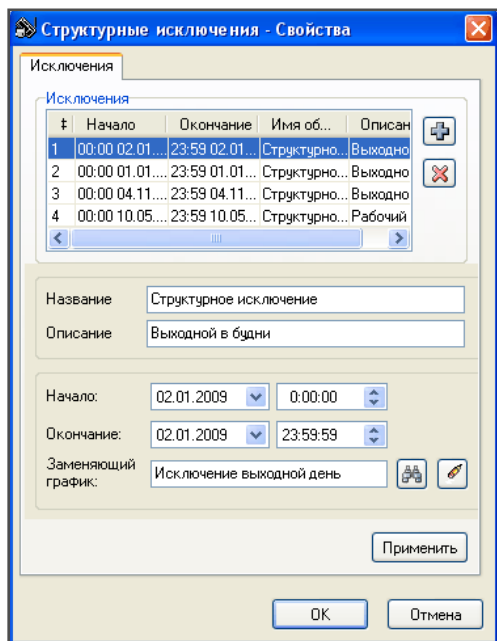


Рисунок Окно *Структурные исключения – Свойства*

В таблице **Исключения** находятся следующие поля:

- *Номер* — номер исключения в порядке их добавления.
- *Начало* — дата и время начала действия графика–исключения.
- *Окончание* — дата и время окончания действия графика–исключения.
- *Имя объекта* — имя графика–исключения.
- *Описание* — дополнительное описание объекта.

Можете добавлять и удалять исключения в график и редактировать параметры уже существующих исключений.



### **Добавить исключение**

Чтобы добавить в график исключение, нажмите кнопку **Добавить исключение**. При этом разблокируются настройки в нижней части окна *Структурные исключения — Свойства*:

- **Название** — укажите название графика–исключения (по умолчанию *Структурное исключение*).
- **Описание** — в этом поле можно ввести дополнительно описание исключения.
- **Начало** — в этом поле укажите дату и время начала действия графика–исключения (по умолчанию текущая дата и время).
- **Окончание** — в этом поле укажите дату и время окончания действия графика–исключения (по умолчанию текущая дата и время плюс 24 часа).
- **Заменяющий график** — в этом поле укажите график–исключение. Для этого нажмите на кнопку **Найти** и в открывшемся окне **Выбрать объект** выберите нужный Вам график.

Далее нажмите кнопку **Применить**. Введенные параметры будут занесены в таблицу **Исключения**.



Обратите внимание, границы действия графика–исключения не должны пересекать смены основного графика.

Воспользовавшись командой объекта *График Показать график работы*, можно посмотреть, как «ложится» график с учетом исключений на календарные дни.

Рабочий график			
График: Сотрудник 9:00-18:00		с: 01.01.09 00:00	по: 07.01.09 23:59
День	Начало/Учет с	Конеч/Учет по	Смена
01.01.2009 (Чт)			
02.01.2009 (Пт)			
03.01.2009 (Сб)			
04.01.2009 (Вс)			
05.01.2009 (Пн)	09:00/09:00	18:00/18:00	Смена: Сотрудник 9:00-18:00
06.01.2009 (Вт)	09:00/09:00	18:00/18:00	Смена: Сотрудник 9:00-18:00
07.01.2009 (Ср)	09:00/09:00	18:00/18:00	Смена: Сотрудник 9:00-18:00

Рисунок Просмотр графика с учетом исключений



Для примера рассмотрим перенос рабочих дней на выходные. В стандартном пятидневном рабочем графике указаны рабочие дни с 20 по 24 февраля 2006 и выходные дни 25 и 26 февраля. 23 февраля праздничный день и должен быть выходным, 22 февраля сокращенный, рабочий день 24 февраля переносится на воскресенье 26. Чтобы эта ситуация отобразилась в графике и была учтена в отчетах рабочего времени, в график требуется внести исключение: для 22 февраля надо указать сокращенную смену, 23, 24 и 25 февраля указать как выходные, воскресенье 26 февраля — как рабочий. Для этого создадим три графика-исключения с периодом в один день (если они еще не созданы):

- *Исключение сокращенная смена*, где укажем сокращенную смену,
- *Исключение рабочий день*, где укажем рабочую смену,
- *Исключение выходной день*, где укажем пустой (выходной) день.

Далее внесем эти исключения в рабочий график. Для этого на объекте *Рабочий график* выполним команду **Редактировать исключения** и в окне **Структурные исключения – Свойства** добавим исключения:

- с 00:00:00 22.02.06 по 23:59:59 22.02.06 в поле **Заменяющий график** укажем *Исключение сокращенная смена*,
- с 00:00:00 23.02.06 по 23:59:59 25.02.06 укажем *Исключение выходной день*,
- с 00:00:00 26.02.06 по 23:59:59 26.02.06 укажем *Исключение рабочий день*.

При помощи команды **Показать график работы** можно посмотреть, как график с учетом исключений будет «ложиться» на календарные дни.

## Редактировать исключение

Чтобы отредактировать параметры исключения, выделите исключение в таблице **Исключения**, в нижней части окна измените параметры и нажмите кнопку **Применить**.



## Удалить исключение

Для того чтобы удалить исключение из графика, выделите его в таблице **Исключения** и нажмите кнопку **Удалить исключение**.

## 8.8.2 Модифицирующие исключения

*Модифицирующие исключения* — разовые изменения графика одного сотрудника, позволяющие вносить дополнительную информацию для расчета отработанного времени при составлении отчета.

Модифицирующие исключения добавляются к записи о работе сотрудника в приложении «Картотека».

Как правило, модифицирующие исключения используются, чтобы:

- 1 Отметить в отчетах отпуск, больничный, командировку и тому подобное в графике сотрудника.
- 2 Указать, засчитывать или не засчитывать в отработанное время смены сотрудника.



Например, сотрудник забыл свою карту, и в базе данных нет его сообщений прохода, тогда как на работе он был. В этом случае в его график можно добавить модифицирующее исключение, где указать, что смена была отработана.

---

- 3 Добавить или отнять от отработанного времени сотрудника какое-либо время.



Например, сотрудник работает на полставки и часть работы выполняет дома. При помощи модифицирующего исключения в его график можно внести время, которое он отработал дома.

---

Модифицирующие исключения можно поделить на две группы:

- *типовые исключения* — отпуск, больничный, командировка,
- *настраиваемые исключения* — исключения, настройки которых задает оператор. К таким исключениям относятся:
  - о *сменное исключение* — исключение позволяет указать, отработаны ли смены сотрудника или нет,
  - о *временное исключение* — исключение позволяет добавлять или отнимать от отработанного времени сотрудника какое-либо время.



Обратите внимание: сменные и временные исключения изменяют только целые смены графика.



Табель в форме с 01.01.2006 по 31.01.2006 23:59:59

Организация \_\_\_\_\_  
Структурное подразделение \_\_\_\_\_

ТАБЕЛЬ № \_\_\_\_\_  
учета использования рабочего времени  
за Январь 2006 г.

№ п/п	Фамилия, и. о., профессия, должность	Табель- ный 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	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	половину месяца	месяц		
																																				дни	часы
1	2	3	4																															5	6		
1	Воробьев Ю.Л. Директор по кадрам Отдел кадров	10023		ОТ	ОТ	ОТ	ОТ	ОТ			ОТ		П					Х																	3	12	
			К 8	К 8									Б	Б					П																	9	95
			8	8	8	8	8				8	8			8				8																	72	

Табельщик (мастер) \_\_\_\_\_ код: \_\_\_\_\_ расшифровка: \_\_\_\_\_  
Руководитель подразделения \_\_\_\_\_ код: \_\_\_\_\_ расшифровка: \_\_\_\_\_  
" " \_\_\_\_\_ г.

Page 1/1

Рисунок Табель в форме с метками исключений

Сведения, внесенные в график сотрудника при помощи модифицирующих исключений, отмечаются метками при составлении табеля на основе формы Т13 (см. п. «8.5.9 Табель в форме»).

Для типовых модифицирующих исключений используются стандартные метки, заданные исходя из требований трудового кодекса:

- о отпуск — *ОТ*
- о больничный — *Б*
- о командировка — *К*

Для настраиваемых модифицирующих исключений метки задает оператор по своему усмотрению.

Таким образом, используя модифицирующие исключения, можно задавать дополнительную информацию для расчета рабочего времени и отмечать определенные дни сотрудника метками в табеле в форме.

### 8.8.2.1 Работа с модифицирующими исключениями

Чтобы использовать модифицирующие исключения, требуется сделать следующее:

- 1 сконфигурировать систему для того, чтобы иметь возможность вносить модифицирующие исключения в график работы сотрудника, —

создать необходимые объекты в окне **Проводник** в приложении «Консоль».

- 2 по мере необходимости вносить модифицирующие исключения в записи о работе сотрудника в приложении «Картотека».



Например, вносить сведения об отпусках, больничных, командировках сотрудника.

- 3 строить отчеты с учетом модифицирующих исключений в приложении «Учет рабочего времени» (например, *Табель в форме*).

### 8.8.2.2 Конфигурирование системы для внесения модифицирующих исключений

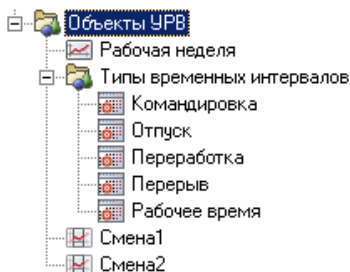
Для того чтобы иметь возможность вносить в запись о работе модифицирующие исключения, требуется сделать следующее:

- 1 Для каждого исключения, которое будет использоваться в системе и должно учитываться в отчетах, создать свой объект типа *Тип временного интервала* (см. п. «8.6.2.4 Конфигурирование объекта *Тип временного интервала*»).



Например, на предприятии используются следующие исключения из рабочего режима: отпуск, отпуск в связи с обучением, командировка, больничный, отпуск по беременности и родам, отпуск по уходу за ребенком и тому подобное. Для каждого исключения требуется создать свой объект типа *Тип временного интервала*.

Можно использовать объекты типа *Тип временного интервала* «Командировка» и «Отпуск», которые после первого запуска комплекса находятся в дереве системы окна **Проводник** в папке *Общие ресурсы / Объекты УРВ*.



**Рисунок** Объекты графика по умолчанию

- 2 Далее требуется указать, каким образом должны интерпретироваться системой различные типы временных интервалов и какими метками они должны выделяться в таблице в форме.



Например, на предприятии используются такие исключения: отпуск, отпуск в связи с обучением, отпуск по беременности и родам, отпуск по уходу за ребенком. Все они относятся к группе «Отпуск» и должны интерпретироваться как отпуск. В таблице в форме они могут выделяться как одной меткой (ОТ), так и разными (ОТ, У, Р и ОЧ).

---

Для того чтобы относить разные типы временных интервалов к определенным понятиям используется *Классификатор типов временных интервалов* (далее *Классификатор*).

После первого запуска комплекса в дереве объектов окна *Проводник* в папке *Справочники владельцев карт* находится объект типа *Классификатор*, в настройках которого указаны три типа часто используемых временных интервалов: *Отпуск*, *Больничный* и *Командировка*. В своей работе Вы можете использовать этот объект.

Классификатор можно использовать не только для того, чтобы вносить информацию о модифицирующих исключениях в записи о работах сотрудников. Классификатор позволяет отмечать определенные отработанные часы сотрудника отдельными метками в таблице в форме.



Например, человек работает в смену, которая пересекает границу суток (например, с 19:00 до 4:00). Получается, что часть смены он работает в ночные часы, которые должны оплачиваться отдельно. Для того чтобы выделять эти часы метками в таблице, рекомендуется создать объект типа *Тип временного интервала «Ночное время»* и задать для него метку в классификаторе.

---

Работа с классификатором заключается в следующем:

- 1 создать классификатор в окне *Проводник*,
- 2 сконфигурировать классификатор,
- 3 указать классификатор в настройках приложений «Картотека» и «Учет рабочего времени».



### **Создание Классификатора**

Классификаторы типов временных интервалов создаются в окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется окно *Классификатор типов временных интервалов — Свойства*. На вкладке «Общие» в поле **Имя** укажите название данного классификатора и нажмите кнопку **ОК**.

Настройки классификатора могут быть сохранены в файле формата \*.bin или \*.xml и использованы в дальнейшем. Для этого воспользуйтесь командой классификатора *Свойства файла*. В открывшемся окне на вкладке «Импорт/экспорт» можно сохранить или загрузить настройки объекта при помощи кнопок **Сохранить** и **Загрузить**.



Обратите внимание: можно создавать и настраивать несколько классификаторов. Это может быть удобно в том случае, например, если на предприятии требуется вести

разные виды отчетов: для статистики, где должны учитываться разные типы исключений, и для внутренних нужд.

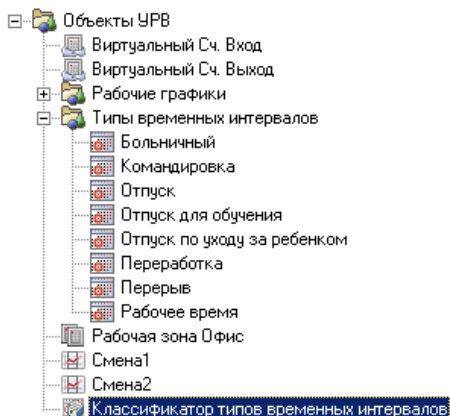


Рисунок Классификатор в дереве окна *Проводник*

### **Конфигурирование Классификатора**

После того как классификатор создан в окне *Проводник*, требуется его сконфигурировать: определить группы временных интервалов и задать метки для отображения интервалов в таблице в форме.

Для этого используется команда классификатора *Редактировать*. Для выполнения команды выберите пункт контекстного меню «Редактировать».

Откроется окно *Классификатор типов временных интервалов*. Все настройки окна находятся на вкладках «Общие», «Основные» и «Полномочия».

Вкладка «Основные» разделена на две части:

- верхняя часть предназначена для отображения групп временных интервалов,
- нижняя часть содержит настройки группы или типа временного интервала, выделенного на данный момент в верхней части.

Если Вы открываете окно *Классификатор типов временных интервалов* впервые, в верхней части будут находиться три группы с метками, заданными по умолчанию: *Отпуск*, *Больничный*, *Командировка*.

На вкладке «Основные» окна *Классификатор типов временных интервалов* можно:

- создать новую группу типов временных интервалов,
- добавить тип временного интервала в группу,
- отредактировать настройки группы или типа интервала,
- удалить группу или тип интервала.

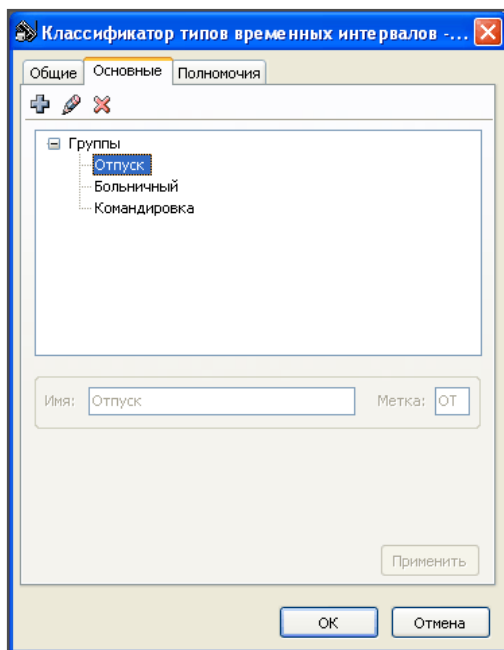


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Классификатор типов временных интервалов*



### Создание группы

Для того чтобы создать новую группу типов интервалов, в верхней части окна *Классификатор типов временных интервалов* выделите пункт *Группы* и нажмите кнопку **Добавить**. В нижней части окна появятся настройки новой группы:

- **Имя** — в этом поле укажите имя группы.
- **Метка** — в этом поле укажите метку, которая будет использоваться для обозначения интервалов данной группы в таблице в форме.



Обратите внимание: метка может состоять из одной или двух букв.

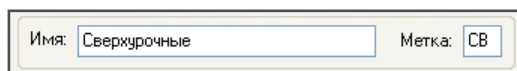


Рисунок Настройки группы типов интервалов в окне *Классификатор типов временных интервалов*

После того как настройки указаны, нажмите кнопку **Применить**. Новая группа появится в верхней части окна.



### Добавление типа временного интервала в группу

Для того чтобы добавить в группу тип временного интервала, в верхней части окна выделите группу, в которую хотите добавить тип интервала, и нажмите кнопку **Добавить**. В нижней части окна появятся настройки типа интервала:

Рисунок Настройки типа интервала в окне *Классификатор типов временных интервалов*

- **Тип временного интервала** — в этом поле нужно указать тип временного интервала, который будет включен в группу. Для этого нажмите на кнопку **Найти временной интервал** и в открывшемся окне **Выбрать объект** выберите необходимый тип интервала.
- **Метка** — в этом поле укажите метку, которая будет использоваться для обозначения данных интервалов в таблице в форме.
- **Метка как у группы** — поставьте этот флажок для того, чтобы для данного интервала в таблице использовалась такая же метка, как и у группы, в которую входит этот интервал. Если стоит этот флажок, поле **Метка** блокируется.
- **Использовать по умолчанию для группы** — поставьте этот флажок для того, чтобы этот тип интервала использовался по умолчанию для группы при внесении исключений в запись о работе сотрудника. Этот флажок удобно применять для тех временных интервалов, которые часто используются.

После того как настройки указаны, нажмите кнопку **Применить**. Тип интервала будет занесен в группу.



### Редактирование

Чтобы отредактировать настройки группы или типа интервала, в окне *Классификатор типов временных интервалов* выделите группу или тип интервала и нажмите кнопку **Редактировать**. Настройки в нижней части окна разблокируются и будут доступны для редактирования.

Измените настройки и нажмите кнопку **Применить** для их сохранения.

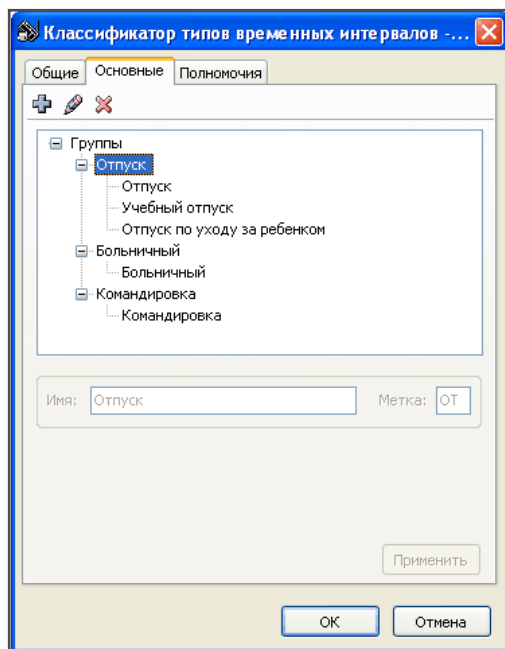


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Классификатор типов временных интервалов* с группами временных интервалов



### Удаление

Чтобы удалить тип временного интервала или группу из настроек классификатора, выделите их в окне *Классификатор типов временных интервалов* выделите группу или тип интервала и нажмите кнопку **Удалить**.



Обратите внимание: предопределенные группы *Отпуск*, *Больничный* и *Командировка* удалить нельзя.

### Выбор Классификатора для работы

В настройках приложений «Картотека» и «Учет рабочего времени» нужно указать классификатор, который должен использоваться при внесении модифицирующих исключений в записи о работах сотрудников. Это можно сделать в окне *Настройки справочников*.

Чтобы открыть это окно в приложении «Картотека» или «Учет рабочего времени», выберите пункт меню «Настройки / Настройки справочников» модуля *Основная панель*.

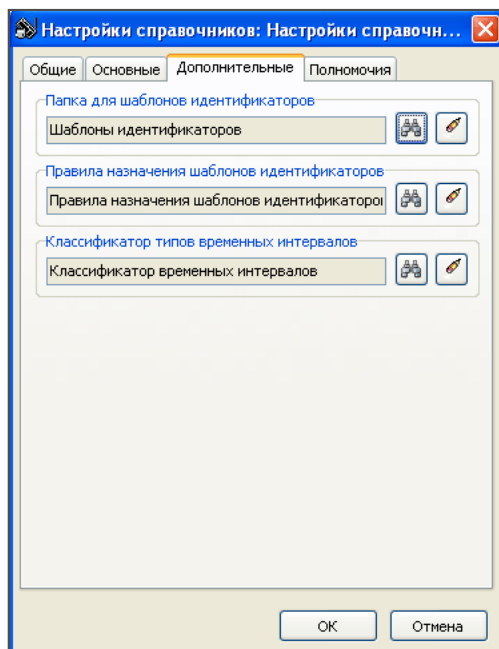


Рисунок Вкладка «Дополнительные» окна *Настройки справочников*

В окне *Настройки справочников* на вкладке «Дополнительные» в поле **Классификатор типов временных интервалов** нужно указать классификатор. Для этого нажмите кнопку **Выбор объекта** и в окне *Выбрать объект* выберите классификатор.

Подробнее о справочниках см. «Арс: 6 Картотека 6.2.2.2 Создание справочников».

### 8.8.2.3 Внесение модифицирующих исключений в записи о работах

Информация о модифицирующих исключениях добавляется в записи о работах владельцев карт в приложении «Картотека».

Чтобы внести исключение в запись о работе какого-либо сотрудника, загрузите приложение «Картотека», в таблице **Владельцы карт** выберите сотрудника и откройте окно с его настройками, нажав на кнопку **Редактировать**.

В окне *Владелец карты – Свойства* перейдите на вкладку «Работы», выделите запись о работе и нажмите кнопку **Редактировать исключения**. Откроется окно *Список исключений*.



Обратите внимание: если для одного сотрудника используется несколько



записей о работе, требуется вносить модифицирующее исключение в каждую запись. Например, сотрудник работает уборщиком и сторожем. Чтобы в отчеты занести сведения о его отпуске, требуется добавить исключение для каждой работы.

---

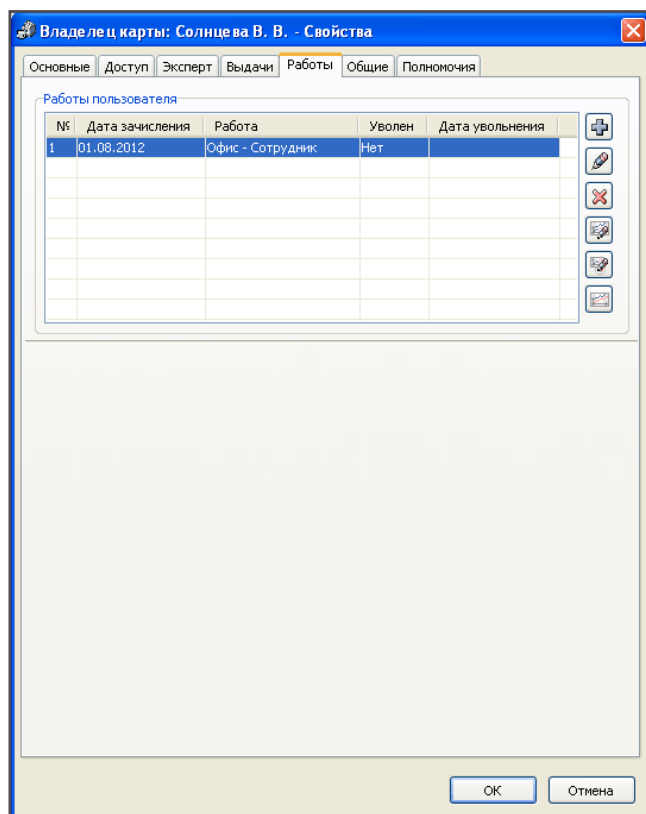


Рисунок Вкладка «Работы» окна **Владелец карты – Свойства**

В окне **Список исключений** находится информация о всех модифицирующих исключениях из рабочего графика сотрудника. Если Вы открываете это окно впервые, оно будет пустым.

Для работы в окне **Список исключений** используются кнопки панели инструментов, позволяющие:

- добавить исключения (типовые и настраиваемые),
- отредактировать исключения,
- удалить исключение,
- провести фильтрацию исключений для отображения в окне.

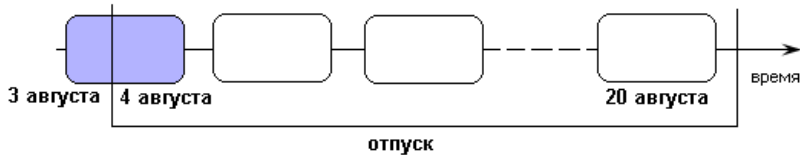
Список исключений				
Начало	Окончание	Имя объекта	Комментарий	Тип временного интервала
06.01.2006	13.01.2006	Отпуск		Отпуск
31.05.2006	06.06.2006	Командировка		Командировка
15.11.2006	20.11.2006	Больничный		Больничный
28.10.2006	28.10.2006 23:59:00	Сменное исключение		

Рисунок Окно *Список исключений*

### Добавление исключений

При добавлении модифицирующих исключений требуется указать период действия исключения. В период действия исключения должны попадать только целые смены графика.

В том случае если границы периода действия исключения пересекают смену, при составлении отчетов по графику первая смена отчета определяется при помощи настройки **Первая смена отчета** (подробнее см. п. «8.4.2 Настройки отчетов по графику»).

Рисунок Границы периода действия исключения *Отпуск* пересекают смену

Рассмотрим это на примере. Допустим, сотрудник работал в ночную смену с 3 августа по 4 августа, а с 4 августа по 20 августа был в отпуске. То есть, граница типового модифицирующего исключения *Отпуск* пересекает смену с 3 по 4 августа. Если при составлении отчетов по графику будет выбрана настройка **Первая смена отчета заканчивается в день начала отчета**, смена с 3 по 4 августа будет отнесена к отпуску и не засчитается в отработанное время, что неверно. Поэтому рекомендуется использовать настройку **Первая смена отчета начинается в день начала отчета** — смена с 3 по 4 августа не будет отнесена к отпуску и засчитается в отработанное время.

### Добавление типовых исключений

Для того чтобы добавить какое-либо типовое исключение (отпуск, командировка, больничный), нажмите соответствующую кнопку на панели инструментов:

- кнопка **Отправить в отпуск** — если нужно добавить информацию об отпуске,
- кнопка **Зарегистрировать больничный лист** — если нужно добавить

информацию о больничном,

- кнопка **Отправить в командировку** — если нужно добавить информацию о командировке.

Откроется окно *Добавить типовое исключение*. В заголовке окна будет указано название того типового исключения, которое Вы хотите добавить.

Рисунок Окно *Добавление типового исключения Отпуск*

В окне укажите следующие настройки:

- **Название** — в этом поле можно ввести название исключения.
- **С** — в этих полях укажите дату и время начала действия исключения.
- **По** — в этих полях укажите дату и время окончания действия исключения.
- **Тип временного интервала** — в этом выпадающем списке находятся все типы временных интервалов, которые входят в группу данного типового исключения. Например, в группу *Отпуск* входят *отпуск*, *отпуск по учебе*, *отпуск по уходу за ребенком*. Выберите необходимый Вам тип временного интервала.  
По умолчанию в этом поле находится тот тип временного интервала, для которого в настройках классификатора стоит флажок **Использовать по умолчанию для группы**.
- **Примечания** — в этом поле можно ввести комментарий.

После того как настройки указаны, нажмите кнопку **ОК**. В окне *Список исключений* появится информация о новом исключении.

При составлении отчетов рабочего времени смены в период исключений *Отпуск* и *Больничный* не будут занесены в отработанное время, также не будет засчитан прогул смен. Для смен в период исключения *Командировка* в отчетах будет указано, что смены отработаны по типу временного интервала *Командировка*.

В таблице в форме указанный в настройках исключения тип интервала будет выделен меткой.



### Добавление сменного исключения

*Сменное модифицирующее исключение* позволяет указать в графике сотрудника, отработаны смены или нет.

Для того чтобы добавить сменное исключение, в окне *Список исключений* нажмите кнопку **Добавить сменное исключение**. Откроется окно *Сменное исключение — Свойства*.

Название исключения можно указать на вкладке «Общие» в поле **Имя**. Остальные настройки можно задать на вкладке «Основные».

- **Начало действия** — в этих полях укажите дату и время начала действия исключения.
- **Окончание действия** — в этих полях укажите дату и время окончания действия исключения.
- **Считать эти дни отработанными по графику** — настройка позволяет указать, должны ли дни, указанные в полях **Начало действия** и **Окончание действия**, засчитываться в отчетах как отработанные по графику.

Если поставлен этот флажок, отработанное время будет равно норме отработанного времени.

Если этот флажок не поставлен, отработанное время будет равно нулю, прогул смены засчитан не будет.

- **Изменить тип временного интервала из графика** — настройка позволяет изменить тип временного интервала в графике сотрудника на период действия исключения.

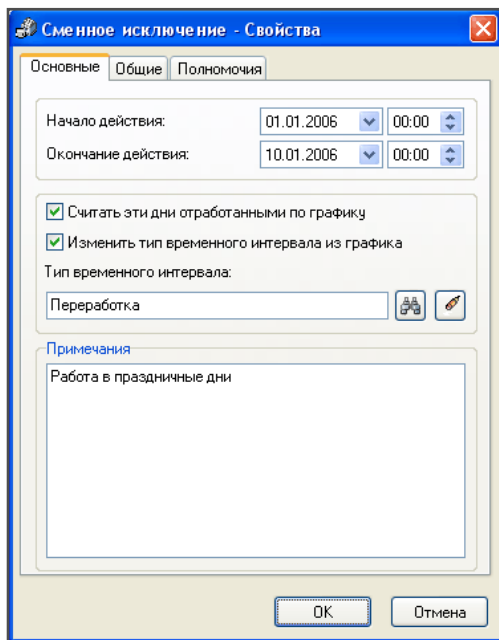
Если активирована эта настройка, разблокируется поле **Тип временного интервала**, где можно указать тип интервала.

- **Тип временного интервала** — в этом поле укажите тип интервала, который должен будет использоваться в период действия исключения в графике. Для этого нажмите кнопку **Найти** и в открывшемся диалоговом окне *Выбрать объект* выберите тип интервала.

Если для выбранного типа интервала в классификаторе указана метка, этой меткой интервалы этого типа будут отмечаться в таблице в форме.

- **Примечания** — в этом поле можно ввести комментарий к данному исключению.

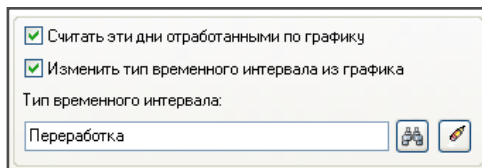
После того как настройки указаны, нажмите кнопку **ОК**. В окне *Список исключений* появится информация о новом исключении.

Рисунок Окно *Сменное исключение* – *Свойства*

### Соотношение настроек

Рассмотрим подробнее соотношение настроек **Считать эти дни отработанными по графику** и **Изменить тип временного интервала из графика**.

- 1 флажок **Считать эти дни отработанными по графику** — да, флажок **Изменить тип временного интервала из графика** — да.  
В этом случае в отчетах будет указано, что смены отработаны по тому типу интервала, который указан в поле **Тип временного интервала**.

Рисунок В отчетах будет указано, что смены отработаны по типу интервала *Переработка*

- 2 флажок **Считать эти дни отработанными по графику** — нет, флажок **Изменить тип временного интервала из графика** — нет.  
В этом случае в отчетах будет указано, что время не отработано по тем типам интервалов, которые назначены в графике (поле *Время, не зачтенное по типу временного интервала*, см. п. «8.5.1 Описание полей

отчетов»). Прогул смены в этом случае не засчитывается.

В таблице в форме будут стоять те метки, которые заданы для этих типов временных интервалов. Если для интервалов метки не заданы, в таблице не будет меток.

**Рисунок** В отчетах будет указано, что смены не отработаны по типам интервалов, которые назначены в графике

- 3 флажок **Считать эти дни отработанными по графику** — да, флажок **Изменить тип временного интервала из графика** — нет. В этом случае в отчетах будет указано, что время отработано по тем типам интервалов, которые назначены в графике. В таблице в форме будут стоять те метки, которые заданы для этих типов временных интервалов. Если для интервалов метки не заданы, в таблице не будет меток.

**Рисунок** В отчетах будет указано, что смены не отработаны по типам интервалов, которые назначены в графике

- 4 флажок **Считать эти дни отработанными по графику** — нет, флажок **Изменить тип временного интервала из графика** — да. В этом случае в отчетах будет указано, что смены не отработаны по тому типу интервалы, который указан в поле **Тип временного интервала** (поле *Время, не зачтенное по типу временного интервала*, см. п. «8.5.1 Описание полей отчетов»). Прогул смены в этом случае не засчитывается.

**Рисунок** В отчетах будет указано, что смены не отработаны по типу интервала *Переработка*

В таблице в форме будут стоять те метки, которые заданы для этих

типов временных интервалов. Если для интервалов метки не заданы, в таблице не будет меток.

Подробнее о полях отчетов см. п. «8.5.1 Описание полей отчетов».



### Добавление временного исключения

*Временное модифицирующее исключение* позволяет увеличивать или уменьшать отработанное время сотрудника.



Например, сотрудник присутствовал на работе 10 часов, но в качестве отработанного времени ему требуется учесть только 6 часов. Значит, из его отработанного времени нужно вычесть 4 часа.

---

Для того чтобы добавить временное исключение, в окне *Список исключений* нажмите кнопку **Добавить временное исключение**. Откроется окно *Временное исключение — Свойства*.

Название исключения укажит на вкладке «**Общие**» в поле **Имя**. Остальные настройки можно задать на вкладке «**Основные**».

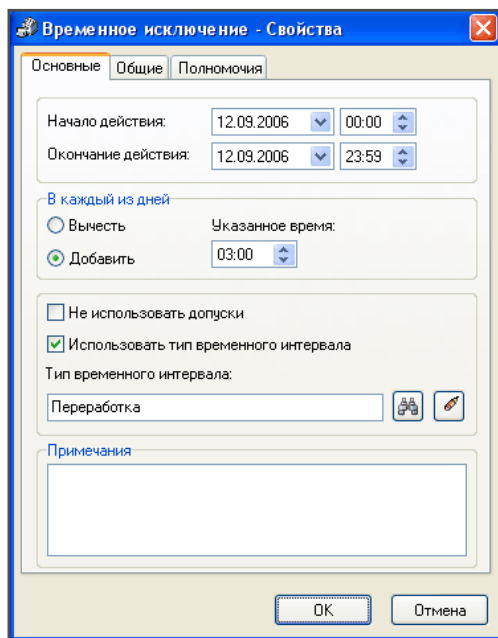
- **Начало действия** — в этих полях укажите дату и время начала действия исключения.
- **Окончание действия** — в этих полях укажите дату и время окончания действия исключения.
- **В каждый из дней** — группа настроек позволяет указать время, которое требуется отнять или добавить к отработанному времени сотрудника.
  - о **Вычесть** — выберите эту настройку, чтобы из отработанного времени сотрудника вычитались указанные часы.
  - о **Добавить** — выберите эту настройку, чтобы к отработанному времени сотрудника добавить указанные часы.
  - о **Указанное время** — в этом поле требуется указать время.



Обратите внимание: изменения будут проведены для каждой смены, которая войдет в период действия исключения.

---

- **Не использовать допуски** — поставьте этот флажок для того, чтобы в период действия исключения не применялись допуски на прогул и переработку (см. п. «8.6.2.5 Конфигурирование объекта Смена»).

Рисунок Окно *Временное исключение – Свойства*

- **Использовать тип временного интервала** — настройка позволяет выбрать тип временного интервала для времени, которое будет добавлено или вычтено из отработанного времени сотрудника. Если активирована эта настройка, разблокируется поле **Тип временного интервала**, где можно указать тип интервала.
- **Тип временного интервала** — укажите тип интервала для времени, которое будет добавлено или вычтено из отработанного времени сотрудника. Для этого нажмите кнопку **Найти** и в открывшемся диалоговом окне **Выбрать объект** выберите тип интервала. Если для выбранного типа интервала в классификаторе указана метка, этой меткой интервалы этого типа будут отмечаться в таблице в форме.
- **Примечания** — в этом поле можно ввести комментарий к данному исключению.

После того как настройки указаны, нажмите кнопку **ОК**. В окне **Список исключений** появится информация о новом исключении.

### Соотношение настроек

Рассмотрим подробнее соотношение настроек **В каждый из дней**, **Не использовать допуски** и **Использовать тип временного интервала**:

1 Если требуется добавить время:

- о если нет флажка **Не использовать допуски**, отработанное время сотрудника не выйдет за пределы суммы временных интервалов,



идущих в учет отработанного времени.

**Рисунок** Отработанное время сотрудника не выйдет за пределы максимального отработанного за смену времени

- о если есть флажок **Не использовать допуски**, к отработанному времени сотрудника можно добавить любое количество часов любого типа интервала. То есть, итоговое отработанное время сотрудника может выйти за пределы суммы временных интервалов, идущих в учет отработанного времени.

**Рисунок** Отработанное время сотрудника может выйти за пределы максимального отработанного за смену времени



Например, смена состоит из следующих интервалов:

- *Переработка* с 8:00 до 9:00
- *Рабочее время* с 9:00 до 13:00
- *Обед* с 13:00 до 14:00
- *Рабочее время* с 14:00 до 18:00
- *Переработка* с 18:00 до 19:00

Максимальное отработанное время по смене составляет 8 часов по типу *Рабочее время* плюс 2 часа по типу *Переработка*, итого 10 часов.

Если нет флажка **Не использовать допуски**, при добавлении любого количества часов отработанное время за смену не выйдет за пределы 10 часов.

Если есть флажок **Не использовать допуски**, можно добавить любое количество часов и отработанное за смену время выйдет за пределы 10 часов.

## 2 Если требуется вычесть время:

- о если нет флажка **Использовать тип временного интервала**, указанное время будет сначала вычитаться из интервалов необязательного присутствия, которые идут в учет отработанного времени, потом — из интервалов обязательного присутствия. В результате указанное время будет вычтено по максимуму, до нуля.

**Рисунок** Указанное время будет вычитаться из времени всех интервалов

- о если есть флажок **Использовать тип временного интервала**, время будет вычитаться только из интервалов этого типа. Поэтому необходимо, чтобы интервал этого типа обязательно был в смене.

**Рисунок** Указанное время будет вычитаться только из времени выбранного интервала



Например, смена состоит из следующих интервалов:

- *Переработка* с 8:00 до 9:00
- *Рабочее время* с 9:00 до 13:00
- *Обед* с 13:00 до 14:00
- *Рабочее время* с 14:00 до 18:00
- *Переработка* с 18:00 до 19:00

Сотрудник в течение смены отработал 7 часов по типу *Рабочее время* и 1 час по типу *Переработка*. Требуется вычесть 3 часа из времени по типу временного интервала *Переработка*. В результате отработанное время по типу *Переработка* будет равно нулю, оставшиеся не вычтенными 2 часа от отработанного времени по другому типу интервала отниматься не будут.



### **Фильтрация в окне Список исключений**

Выбирать исключения, которые должны находится в диалоговом окне *Список исключений*, можно при помощи фильтра. Чтобы задать фильтрацию данных, нажмите кнопку **Фильтр**. Откроется диалоговое окно *Фильтр типов исключений*.

В таблице **Типы исключений** представлены:

- группы временных интервалов, указанные в классификаторе,
- типы временных интервалов, которые не были включены в классификатор,
- пункт *Тип из графика* — позволяет отбирать исключения, где в настройках указано использовать тип интервала из графика.

Выделите необходимые типы интервалов. Кнопкой **Выделить все** можно выделить все типы интервалов, кнопкой **Снять выделение** — отменить выделение типов интервалов.

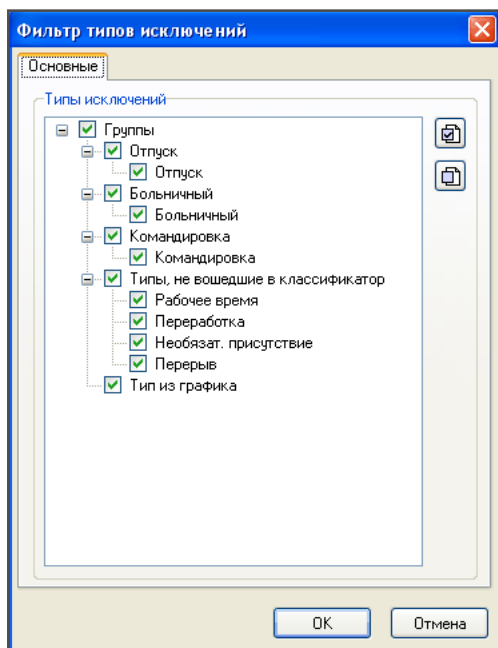


Рисунок Фильтр по типам временных интервалов

## 8.9 Коррекция данных

В том случае, когда сотрудник вошел или вышел из рабочей зоны, не предъявив свою карту на считывателе, образуется неполная пара событий и время пребывания сотрудника в зоне считается равным нулю. Таким образом, отчет о рабочем времени сотрудника не соответствует действительности. Для результативной и корректной работы приложения «Учет рабочего времени» рекомендуется использовать ряд технических и административных мер:

- всем сотрудникам предъявлять карты на входе и выходе из своих рабочих зон,
- включать звуковое предупреждение перед закрытием двери,
- оборудовать двери доводчиками. В этом случае если кто-то, не предъявив свою карту на считывателе, будет проходить с кем-либо из сотрудников, будет поступать тревожное сообщение *Удержание двери открытой*.

Но полностью исключить ситуации, при которых образуются неполные пары событий, нельзя. Для того чтобы в приложении «Учет рабочего времени»

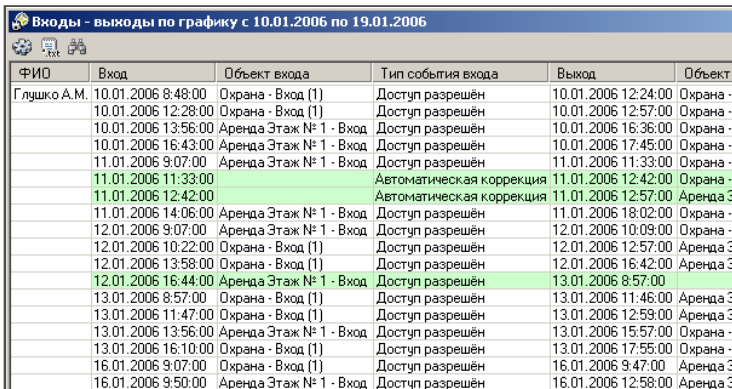
были построены корректные отчеты, используется *коррекция* данных — в отчет может быть добавлена информация о недостающих входах и выходах сотрудников.

Приложение «Учет рабочего времени» позволяет использовать два типа коррекции:

- *автоматическая* — информация о недостающих входах и выходах добавляется в отчеты автоматически, и оператору нет необходимости вносить ее вручную. При автокоррекции новые события добавляются только на время построения отчета и не влияют на содержимое базы данных.
- *ручная* — оператор может самостоятельно добавлять недостающую информацию, которая будет сохранена в базе данных. Информация может быть получена, например, из объяснительных записок сотрудников.

### 8.9.1 Автоматическая коррекция данных

При автоматической коррекции информация о недостающих входах и выходах в неполных парах событий добавляется автоматически на время построения всех типов отчетов. События автоматической коррекции не сохраняются в базе данных и не влияют на ее содержимое. Автокоррекцию удобно использовать для того, чтобы быстро получать корректные отчеты о рабочем времени сотрудника.



ФИО	Вход	Объект входа	Тип события входа	Выход	Объект
Глущко А.М.	10.01.2006 8:48:00	Охрана - Вход (1)	Доступ разрешен	10.01.2006 12:24:00	Охрана -
	10.01.2006 12:28:00	Охрана - Вход (1)	Доступ разрешен	10.01.2006 12:57:00	Охрана -
	10.01.2006 13:56:00	Аренда Этаж № 1 - Вход	Доступ разрешен	10.01.2006 16:36:00	Охрана -
	10.01.2006 16:43:00	Аренда Этаж № 1 - Вход	Доступ разрешен	10.01.2006 17:45:00	Охрана -
	11.01.2006 9:07:00	Аренда Этаж № 1 - Вход	Доступ разрешен	11.01.2006 11:33:00	Охрана -
	11.01.2006 11:33:00		Автоматическая коррекция	11.01.2006 12:42:00	Охрана -
	11.01.2006 12:42:00		Автоматическая коррекция	11.01.2006 12:57:00	Аренда Э
	11.01.2006 14:06:00	Аренда Этаж № 1 - Вход	Доступ разрешен	11.01.2006 18:02:00	Охрана -
	12.01.2006 9:07:00	Аренда Этаж № 1 - Вход	Доступ разрешен	12.01.2006 10:09:00	Охрана -
	12.01.2006 10:22:00	Охрана - Вход (1)	Доступ разрешен	12.01.2006 12:57:00	Аренда Э
	12.01.2006 13:58:00	Охрана - Вход (1)	Доступ разрешен	12.01.2006 16:42:00	Аренда Э
	12.01.2006 16:44:00	Аренда Этаж № 1 - Вход	Доступ разрешен	13.01.2006 8:57:00	
	13.01.2006 8:57:00	Охрана - Вход (1)	Доступ разрешен	13.01.2006 11:46:00	Аренда Э
	13.01.2006 11:47:00	Охрана - Вход (1)	Доступ разрешен	13.01.2006 12:59:00	Аренда Э
	13.01.2006 13:56:00	Аренда Этаж № 1 - Вход	Доступ разрешен	13.01.2006 15:57:00	Охрана -
	13.01.2006 16:10:00	Охрана - Вход (1)	Доступ разрешен	13.01.2006 17:55:00	Охрана -
	16.01.2006 9:07:00	Охрана - Вход (1)	Доступ разрешен	16.01.2006 9:47:00	Аренда Э
	16.01.2006 9:50:00	Аренда Этаж № 1 - Вход	Доступ разрешен	16.01.2006 12:58:00	Аренда Э

Рисунок Отчет *Входы – выходы по графику* с автокоррекцией данных, события автокоррекции выделены зеленым цветом

События автокоррекции добавляются в отчет для каждого объекта типа *Работа*, закрепленного за сотрудником. Если сотруднику назначены несколько объектов типа *Работа*, автокоррекция будет проведена для каждой работы в отдельности.

Чтобы строить отчеты с автокоррекцией сообщений, требуется вначале задать настройки автокоррекции — указать, каким образом в отчет должна добавляться информация о недостающих входах и выходах сотрудников.

Настройки автокоррекции достаточно задать один раз и после использовать при построении отчетов.

В тех отчетах, где можно видеть пары событий (например, отчет «Входы — выходы») записи автокоррекции выделяются зеленым. У событий автокоррекции в полях **Тип события входа** и **Тип события выхода** указано *Автоматическая коррекция*, в качестве объектов входа / выхода ничего не указывается.

В тех отчетах, где пары событий не представлены, события автокоррекции видеть нельзя, но эти события участвуют в составлении отчета.

### 8.9.1.1 Настройки автокоррекции

Чтобы задать настройки автокоррекции, выберите пункт меню «Настройки / Настройки автокоррекции» модуля *Основная панель*. Откроется окно *Настройки автоматической коррекции*. На вкладке «Общие» этого окна можно указать следующее:

- **Использовать расширенные настройки** — поставьте этот флажок, если хотите использовать для информации о недостающем входе и выходе отдельные настройки. Если стоит этот флажок, остальные настройки на вкладке «Общие» блокируются и требуется перейти на вкладку «Расширенные».

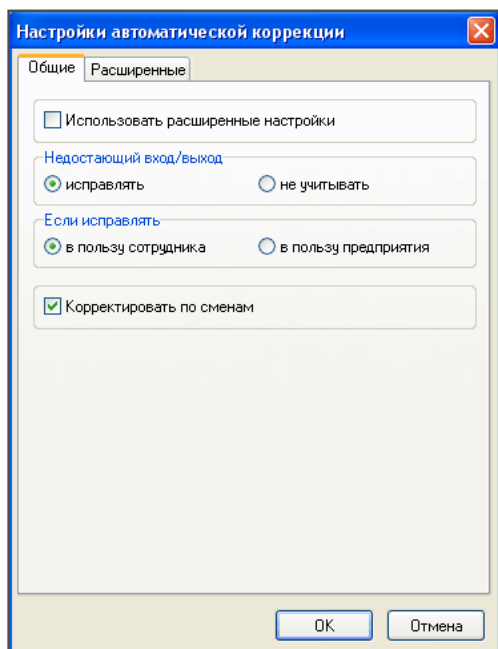


Рисунок Вкладка «Общие» окна *Настройки автоматической коррекции*

- **Недостающий вход / выход** — в этой группе параметров можно указать, как должны обрабатываться в отчетах неполные пары событий (пары

событий, в которых нет входа или выхода):

- о **исправлять** — если выбрана эта настройка, в неполную пару событий будет автоматически занесена информация о недостающем событии. При выборе этой настройки разблокируется настройка **Если исправлять**, где можно указать, каким образом должна быть добавлена новая информация.
- о **не учитывать** — если выбрана эта настройка, неполная пара событий не учитывается при составлении отчета. Эта настройка используется по умолчанию.



Рассмотрим несколько примеров.

Пример 1. Допустим, имеются следующие события:

- вход1 — 11:30,
- выход1 — 17:30
- выход2 — 18:05.

*Выход2* относится к неполной паре. Очевидно, что между событиями *выход1* и *выход2* был осуществлен проход, который не может быть учтен. Поэтому, если выбрана настройка **Не учитывать**, событие *выход2* будет отброшено, а в отработанное время сотрудника будет занесен интервал между 11:30 и 17:30.

---



Пример 2. Допустим, имеются следующие события:

- вход1 — 11:30,
- вход2 — 15:30
- выход1 — 18:05.

*Вход1* относится к неполной паре. Очевидно, что между событиями *вход1* и *вход2* был осуществлен выход, который не может быть учтен. Поэтому, если выбрана настройка **Не учитывать**, событие *вход1* будет отброшено, а в отработанное время сотрудника будет занесен интервал между 15:30 и 18:05.

---

- **Если исправлять** — в этой группе параметров можно указать, каким образом должна быть добавлена в отчет информация о недостающем событии.
- о **в пользу сотрудника** — если выбрана эта настройка, событие будет добавлено таким образом, будто сотрудник провел на рабочем месте максимально возможное время. Таким образом, при автокоррекции отработанное время сотрудника будет увеличено.

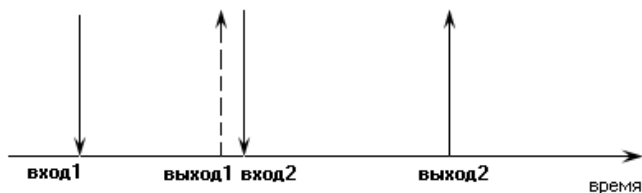


Рассмотрим это на примере. Допустим, имеются следующие события:

- вход1 — 11:30,
- вход2 — 15:30
- выход2 — 18:05.

*Вход1* относится к неполной паре. Если выбрана настройка **Исправлять в пользу сотрудника**, в эту пару будет добавлено событие *выход1*, равное по времени событию *вход2*. Время между *входом1* и *выходом1* будет занесено в отработанное время сотрудника.

---



**Рисунок** Событие автокоррекции добавлено так, будто сотрудник провел на рабочем месте максимально возможное время

- о **в пользу предприятия** — если выбрана эта настройка, событие будет добавлено таким образом, будто сотрудник провел на рабочем месте минимально возможное время (то есть, вошел и тут же вышел). То есть, в отработанное время сотрудника при автокоррекции будет засчитано меньше.

Настройку удобно использовать, если отсутствуют события о первом входе или последнем выходе сотрудника, которые необходимы для расчета отработанного времени по первому входу — последнему выходу.



Рассмотрим это на примере. Допустим, имеются следующие события:

- вход1 — 11:30,
- вход2 — 15:30
- выход2 — 18:05.

*Вход1* относится к неполной паре. Если выбрана настройка **Исправлять в пользу предприятия**, в эту пару будет добавлено событие *выход1*, равное по времени событию *вход1*. Таким образом, отработанное время сотрудника между *входом1* и *выходом1* будет считаться минимально возможным.



**Рисунок** Событие автокоррекции добавлено так, будто сотрудник провел на рабочем месте минимально возможное время

- **Корректировать по сменам** — поставьте этот флажок, чтобы при добавлении событий автокоррекции учитывались границы смены (для отчета по графику) и время планового прихода/выхода (для отчета без графика). Это позволяет более правильно учитывать рабочее время сотрудников при построении отчетов с автокоррекцией. Если нет этого флажка, из-за невнимательности сотрудников возможна следующая ситуация — сотрудник вошел в зону, а после вышел, но не отметился на выходе. При построении отчета недостающим событием выхода будет граница отчета или следующее

событие входа (при автокоррекции в пользу сотрудника). В результате время, которое сотрудник провел вне своей рабочей зоны, в отчете будет засчитано как отработанное.

Если стоит флажок **Корректировать по сменам**, при автокоррекции отчета дополнительно используются следующие правила:

- о Если пара событий разбивается границей смены (например, вход произошел во время смены, выход — после смены), такая пара разбивается на две неполных, для которых недостающим событием является граница смены.
- о Если вход произошел в одной смене, а выход в другой, то такая пара разбивается на две неполных, для которых недостающим событием является граница смены.
- о Если вход произошел до начала смены, а выход — после смены, такая пара событий не учитывается, и смена считается неотработанной.
- о События, которые произошли за пределами смен, не учитываются при построении отчета с автокоррекцией.
- о Чтобы учитывать события, которые произошли в разумный промежуток времени до или после смены:
  - о при построении отчетов по графику, используйте для смены интервалы типа *переработка*,
  - о при построении отчетов без графика, указывайте время планового прихода/выхода с учетом времени переработки.

На вкладке **«Расширенные»** окна **Настройки автоматической коррекции** можно задать аналогичные настройки, но по отдельности для недостающих событий входа и выхода.



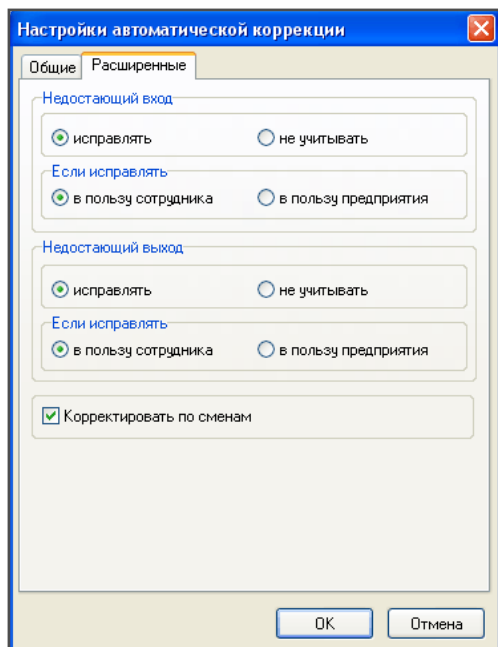


Рисунок Вкладка «Расширенные» окна *Настройки автоматической коррекции*

Используя различные настройки автокоррекции для недостающих событий входа и выхода, можно усреднить общее количество итогового отработанного времени сотрудника.

### **8.9.2 Ручная коррекция данных**

При ручной коррекции оператор может самостоятельно заносить в отчеты недостающие события о входах и выходах. Добавленные события сохраняются в базе данных и учитываются при составлении всех типов отчетов рабочего времени.

Чтобы оператор мог добавлять новые сообщения, используется логический объект *Виртуальный считыватель*. Этот объект не связан с установленным оборудованием. Виртуальных считывателей в системе может быть произвольное количество, но для ручной коррекции необходимы два таких считывателя: один для входа и один для выхода. Виртуальные считыватели требуется включить во все рабочие зоны сотрудников так же, как и обычные. Таким образом, сообщения, добавленные оператором, воспринимаются системой как поступившие от виртуальных считывателей.

Сообщения виртуальных считывателей отображаются в отчетах, составленных в приложении «Генератор отчетов» (см. «Арс: Глава 7 Генератор отчетов»). При этом у таких сообщений в поле **Дата и время события** заносится время виртуального прохода сотрудника, в поле **Дата и время регистрации** — время создания этого сообщения оператором.

В момент добавления сообщения в систему поступает также сообщение типа *Коррекция* с информацией о том, что для указанного сотрудника была проведена ручная коррекция данных.

В системе проверяются права операторов на добавление сообщений. Чтобы операторы могли проводить ручную коррекцию, они должны обладать правом **Регистрация сообщений от объекта**. Если в системе используется аудит действий оператора, всегда может быть получена информация о том, какой именно оператор вносил сообщения коррекции. О контроле прав в APACS BIO см. «Ара: Глава 2 Права и аудит».

### 8.9.2.1 Конфигурирование системы для ручной коррекции

Для того чтобы иметь возможность проводить ручную коррекцию данных сотрудника, требуется сделать следующее:

- 1 сконфигурировать как минимум два виртуальных считывателя: для входа и для выхода,
- 2 добавить эти считыватели как входной и выходной в рабочую зону сотрудника.



#### Конфигурирование виртуальных считывателей

Объекты типа *Виртуальный считыватель* создаются в окне *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. При создании откроется окно *Виртуальный считыватель — Свойства*. На вкладке «Общие» укажите название объекта (например, *Виртуальный считыватель Вход*). Персональных настроек объект не имеет.

Для ручной коррекции требуется создать два виртуальных считывателя: для входа и для выхода.

#### Добавление виртуальных считывателей в настройки рабочей зоны

Далее требуется включить созданные виртуальные считыватели в настройки рабочих зон сотрудников. Это можно сделать на вкладке «Основные» окна редактирования свойств объекта *Рабочая зона* (см. п. «8.6.1 Конфигурирование объекта Рабочая зона»).

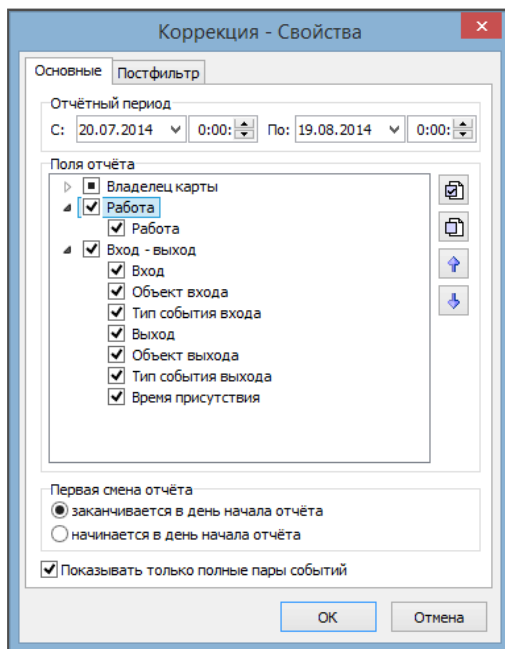


Обратите внимание: если сотруднику назначены несколько объектов типа *Работа*, рекомендуется для каждой рабочей зоны, указанной в настройках *Работы*, задать отдельный набор виртуальных считывателей.



### 8.9.2.2 Ручная коррекция отчета

Чтобы провести ручную коррекцию данных отчета, в окне *Учет рабочего времени* выделите запись о том сотруднике, данные которого требуется скорректировать, и нажмите кнопку **Коррекция отчета** на панели инструментов. Откроется окно *Коррекция — Свойства*.

Рисунок Окно *Коррекция – Свойства*

Если Вы строите отчеты с использованием графиков, настройки окна *Коррекция – Свойства* будут аналогичны настройкам отчета «Входы – выходы» по графику. Если Вы строите отчеты без графиков, настройки окна *Коррекция – Свойства* будут аналогичны настройкам отчета «Входы – выходы» без графика. Настройки отчета «Входы – выходы» смотрите в п. «8.4.4 Настройки отчета «Входы – выходы».



Обратите внимание: для ручной коррекции данных рекомендуется не ставить флажок **Показывать только полные пары событий**, для того чтобы видеть все события, в том числе и неполные пары.

Далее откроется окно *Коррекция*. В названии окна указывается также временной интервал отчета.

Если автоматическая коррекция сообщений не используется, пустые поля в неполных парах событий будут выделены розовым.

ФИО	Вход	Тип события входа	Выход	Тип события выхода
Ворогов И.С.	02.01.2006 8:47:00	Доступ разрешён	02.01.2006 12:01:00	Доступ разрешён
			02.01.2006 13:08:00	Доступ разрешён
	02.01.2006 13:58:00	Доступ разрешён	02.01.2006 15:02:00	Доступ разрешён
			02.01.2006 17:52:00	Доступ разрешён
	02.01.2006 17:56:00	Доступ разрешён		
	03.01.2006 8:55:00	Доступ разрешён	03.01.2006 12:24:00	Доступ разрешён
	03.01.2006 12:27:00	Доступ разрешён	03.01.2006 13:02:00	Доступ разрешён
	03.01.2006 14:10:00	Доступ разрешён	03.01.2006 15:22:00	Доступ разрешён
	03.01.2006 15:24:00	Доступ разрешён	03.01.2006 18:01:00	Доступ разрешён
	04.01.2006 8:57:00	Доступ разрешён	04.01.2006 9:03:00	Доступ разрешён
	04.01.2006 9:14:00	Доступ разрешён	04.01.2006 13:04:00	Доступ разрешён
	04.01.2006 14:01:00	Доступ разрешён	04.01.2006 17:04:00	Доступ разрешён
	04.01.2006 17:11:00	Доступ разрешён	04.01.2006 18:06:00	Доступ разрешён

**Рисунок** Окно *Коррекция* без автокоррекции сообщений: розовым выделены пустые поля в неполных парах событий

Если Вы используете автокоррекцию, пустые поля в неполных парах событий будут заменены сообщениями автокоррекции и выделены зеленым. У событий автокоррекции в полях **Тип события входа** и **Тип события выхода** указано *Автоматическая коррекция*, в качестве объектов входа / выхода ничего не указывается.

События, добавленные оператором, выделяются желтым.

Для работы с окном используются кнопки панели инструментов, с помощью которых Вы можете:

- посмотреть настройки отчета,
- выбрать и определить порядок следования полей отчета,
- обновить отчет, перечитав события из базы данных,
- экспортировать отчет в файл формата \*.csv, \*.txt, \*.html или приложение MS Excel,
- провести поиск в отчете,
- откорректировать запись о неполной паре событий или запись, в которой есть событие коррекции (события, зарегистрированные системой, изменить нельзя),
- добавить новую запись о полной паре событий (входе и выходе),
- удалить события коррекции из записи,
- удалить все события коррекции из отчета.

Коррекция с 02.01.2006 по 04.01.2006 23:59:00					
ФИО	Вход	Тип события входа	Выход	Тип события выхода	
Ворогов И.С.	02.01.2006 8:47:00	Доступ разрешён	02.01.2006 8:47:00	Автоматическая коррекция	
	02.01.2006 9:00:00	Автоматическая коррекция	02.01.2006 12:01:00	Доступ разрешён	
	02.01.2006 12:01:00	Автоматическая коррекция	02.01.2006 13:08:00	Доступ разрешён	
	02.01.2006 13:58:00	Доступ разрешён	02.01.2006 15:02:00	Доступ разрешён	
	02.01.2006 15:02:00	Автоматическая коррекция	02.01.2006 17:52:00	Доступ разрешён	
	02.01.2006 17:56:00	Доступ разрешён	02.01.2006 18:00:00	Автоматическая коррекция	
	03.01.2006 8:55:00	Доступ разрешён	03.01.2006 12:24:00	Доступ разрешён	
	03.01.2006 12:27:00	Доступ разрешён	03.01.2006 13:02:00	Доступ разрешён	
	03.01.2006 14:10:00	Доступ разрешён	03.01.2006 15:22:00	Доступ разрешён	
	03.01.2006 15:24:00	Доступ разрешён	03.01.2006 18:01:00	Доступ разрешён	
	04.01.2006 8:57:00	Доступ разрешён	04.01.2006 9:03:00	Доступ разрешён	
	04.01.2006 9:14:00	Доступ разрешён	04.01.2006 13:04:00	Доступ разрешён	
	04.01.2006 14:01:00	Доступ разрешён	04.01.2006 17:04:00	Доступ разрешён	
	04.01.2006 17:11:00	Доступ разрешён	04.01.2006 18:06:00	Доступ разрешён	

Рисунок Окно *Коррекция с* автокоррекцией сообщений

### Коррекция записи

Чтобы откорректировать какую-либо запись о неполной паре событий, выделите ее в окне *Коррекция* и нажмите кнопку **Корректировать запись**. Откроется окно *Ручная коррекция*.

В том случае, если в рабочую зону сотрудника, запись о входах и выходах которого Вы хотите откорректировать, не включены виртуальные считыватели, сообщение об этом появится в центре экрана и запись нельзя будет откорректировать.

В окне *Ручная коррекция* в полях **Вход** и **Выход** указываются дата и время событий входа и выхода.

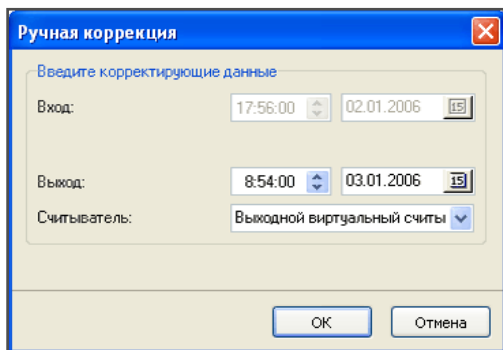
В поле **Считыватель** можно выбрать, от какого виртуального считывателя из числа включенных в рабочую зону сотрудника должно быть зарегистрировано это сообщение.

Поле, в котором есть зарегистрированная системой информация о проходе, заблокировано, и его изменить нельзя.

Поле, соответствующее отсутствующему событию или в котором есть добавленное ранее событие коррекции, доступно для редактирования. По умолчанию в этом поле находится граница коррекции. В качестве границы коррекции выступают события, ближайшие к редактируемому.

То есть:

- если Вы добавляете событие о входе, в окне *Ручная коррекция* требуется указать дату и время, которые будут больше даты и времени предыдущего выхода;
- если Вы добавляете событие о выходе, в окне *Ручная коррекция* требуется указать дату и время, которые будут меньше даты и времени последующего входа.



**Рисунок** Окно коррекции записи о неполной паре событий

После того как параметры коррекции были введены в окне *Ручная коррекция*, в пустом поле в отчете появится дата и время события. Добавленное событие будет выделено желтым цветом.



### **Добавление записи**

В базу данных можно добавить запись о полной паре событий (входе и выходе). Это может требоваться, например, в тех случаях, когда сотрудник забыл карту и, несмотря на то, что он был на рабочем месте, информации об этом нет.

В том случае, если события добавленной записи попадают в интервал уже существующей записи, старая запись разбивается на две неполных пары.



Например, требуется добавить новую запись 13:11:00 — 14:24:00, которая попадает в интервал записи 12:15:00 — 15:32:00. В этом случае запись, в интервал которой была добавлена новая запись, разбивается на две: 12:15:00 — *выход неизвестен* и *вход неизвестен* — 15:32:00.

Чтобы добавить новую запись, в окне *Коррекция* выделите запись, перед которой или в интервал которой нужно вставить запись, и нажмите кнопку **Вставить новую запись перед текущей**. Откроется окно *Ручная коррекция*, где доступны для редактирования и поле **Вход**, и поле **Выход**. Укажите время событий входа и выхода.

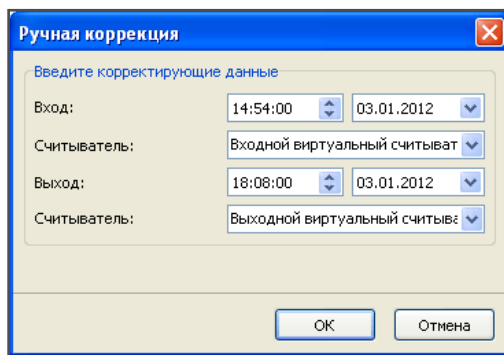


Рисунок Окно добавления записи о полной паре событий

В поле **Считыватель** можно выбрать, от какого виртуального считывателя из числа включенных в рабочую зону сотрудника должно быть зарегистрировано сообщение.

По умолчанию в полях **Вход** и **Выход** находятся границы коррекции. В качестве границ коррекции выступают события, ближайшие к редактируемым.

При этом:

- все события новой пары должны быть меньше события выхода той пары, перед которой мы вставляем новую пару;
- событие выхода новой пары должно быть больше события входа новой пары;
- событие входа новой пары должно быть:
  - о меньше события выхода новой пары;
  - о меньше события выхода предыдущей пары;
  - о если в предыдущей паре отсутствует событие выхода, событие входа новой пары должно быть меньше события входа предыдущей пары.

После того как параметры коррекции были введены в окне **Ручная коррекция**, в отчете появится новая запись. Добавленные поля будут выделены желтым цветом.

Добавленное оператором событие сразу же заносится в базу данных. Для дополнительной проверки оператор может пересчитать события из базы данных. Для этого предназначена кнопка **Перерасчитать отчет**.

ФИО	Вход	Тип события входа	Выход	Тип события выхода
Ворогов И.С.	02.01.2006 8:47:00	Доступ разрешён	02.01.2006 12:01:00	Доступ разрешён
			02.01.2006 13:08:00	Доступ разрешён
	02.01.2006 13:58:00	Доступ разрешён	02.01.2006 15:02:00	Доступ разрешён
			02.01.2006 17:52:00	Доступ разрешён
	02.01.2006 17:52:00	Коррекция	02.01.2006 17:55:00	Коррекция
	02.01.2006 17:56:00	Доступ разрешён		
	03.01.2006 8:55:00	Доступ разрешён	03.01.2006 8:55:00	Коррекция
			03.01.2006 12:24:00	Доступ разрешён
	03.01.2006 12:27:00	Доступ разрешён	03.01.2006 13:02:00	Доступ разрешён
	03.01.2006 14:10:00	Доступ разрешён	03.01.2006 15:22:00	Доступ разрешён
	03.01.2006 15:24:00	Доступ разрешён	03.01.2006 18:01:00	Доступ разрешён
	04.01.2006 8:57:00	Доступ разрешён	04.01.2006 9:03:00	Доступ разрешён
	04.01.2006 9:14:00	Доступ разрешён	04.01.2006 13:04:00	Доступ разрешён
	04.01.2006 14:01:00	Доступ разрешён	04.01.2006 17:04:00	Доступ разрешён
	04.01.2006 17:11:00	Доступ разрешён	04.01.2006 18:06:00	Доступ разрешён

Рисунок Откорректированный отчет в окне **Коррекция**: желтым выделены события, внесенные оператором



### Удаление событий коррекции

Чтобы удалить событие коррекции из записи, выделите запись в окне **Коррекция** и нажмите кнопку **Удалить событие коррекции из записи**.

Чтобы удалить все события коррекции из отчета, нажмите кнопку **Удалить все события коррекции из отчета**.

## 8.10 Постфильтрация отчетов

Отчеты предоставляют подробную информацию о рабочем времени сотрудников. Как правило, эти отчеты содержат много сведений. Для удобного представления информации в отчетах используется *постфильтрация*. *Постфильтр* — это набор определенных условий и действий, в зависимости от определенных условий выполняются заданные действия и изменяется внешний вид отчета.

Постфильтры позволяют:

- выделить в отчетах определенную информацию: опоздания, ранние уходы, прогулы, неполные пары событий, события ручной и автоматической коррекции,
- изменить формат времени события,
- отменить в отчете отображение той информации, в которой в данный момент нет необходимости (например, не показывать информацию о выходных или праздничных днях).



Например, отчет о нарушениях для нескольких сотрудников с использованием постфильтра может быть построен таким образом, что, если у сотрудника были опоздания, они будут выделены синим, если у сотрудника не было нарушений, информация о нем не будет показана в отчете.



Таким образом, при помощи постфильтров можно быстро найти в отчете интересующую информацию.

При постфильтрации содержимое отчета не изменяется и не сохраняется в базе данных, постфильтрация влияет только на внешний вид построенного отчета.

Существуют два типа постфильтров:

- *постфильтр по умолчанию* — задает общие настройки внешнего вида отчета и может быть использован для всех типов отчетов,
- *пользовательские постфильтры* — различным образом влияют на внешний вид отчета: выделяют нарушения, изменяют формат времени, скрывают часть сведений отчета.



Обратите внимание: к отчету можно применять сразу несколько пользовательских постфильтров.

После первого запуска пользовательские постфильтры находятся в папке *Объекты УРВ / Постфильтры для отчетов* в дереве объектов окна *Проводник*. В названии каждого постфильтра указано, каким образом постфильтр влияет на внешний вид отчета, в описании объекта указано, с какими отчетами этот постфильтр может быть использован.

В текущей версии APACS BIO существуют восемь пользовательских постфильтров. Новые постфильтры могут быть созданы по мере необходимости.

Отчет о нарушениях ре жима работы с 02.01.2006 по 15.01.2006 23:59:00					
ФИО	Количество прогулянных смен	Количество ранних уходов	Прогул смены	Первый приход	Последний уход
Котова Е.В.	2	3		02.01.2006 9:14:00	02.01.2006 17:49:00
				03.01.2006 8:58:00	03.01.2006 18:02:00
				04.01.2006 9:02:00	04.01.2006 17:45:00
			Да	05.01.2006 14:05:00	05.01.2006 18:04:00
				06.01.2006 9:15:00	06.01.2006 17:48:00
				09.01.2006 8:58:00	09.01.2006 18:11:00
				10.01.2006 8:54:00	10.01.2006 18:03:00
				11.01.2006 9:03:00	11.01.2006 17:52:00
			Да	12.01.2006 14:13:00	12.01.2006 18:09:00
				13.01.2006 8:54:00	13.01.2006 18:14:00
Майорова О.А.	2	2	Да	02.01.2006 13:57:00	02.01.2006 17:49:00
				03.01.2006 9:05:00	03.01.2006 17:46:00
				04.01.2006 9:15:00	04.01.2006 18:09:00
				05.01.2006 8:54:00	05.01.2006 18:10:00
				06.01.2006 8:51:00	06.01.2006 17:53:00
			Да	09.01.2006 13:58:00	09.01.2006 18:00:00
				10.01.2006 9:07:00	10.01.2006 17:46:00
				11.01.2006 9:04:00	11.01.2006 17:59:00
				12.01.2006 8:47:00	12.01.2006 18:08:00
				13.01.2006 9:05:00	13.01.2006 18:14:00

Рисунок Отчет о нарушениях без использования постфильтров

Отчет о нарушениях режима работы с 02.01.2006 по 15.01.2006 23:59:00					
ФИО	Количество прогулянных смен	Количество ранних уходов	Прогул смены	Перевы приход	Последний уход
Донской М.А.	1	0	Да	02.01.2006 9:06:00	02.01.2006 12:46:00
			Нет	03.01.2006 9:02:00	03.01.2006 17:51:00
			Нет	04.01.2006 8:53:00	04.01.2006 11:51:00
			Нет	04.01.2006 8:53:00	04.01.2006 18:11:00
			Нет	04.01.2006 16:36:00	04.01.2006 18:11:00
			Нет	05.01.2006 9:07:00	05.01.2006 18:11:00
			Нет	05.01.2006 16:18:00	05.01.2006 18:11:00
			Нет	06.01.2006 9:13:00	06.01.2006 17:45:00
			Нет	09.01.2006 9:08:00	09.01.2006 12:54:00
			Нет	10.01.2006 8:48:00	10.01.2006 10:16:00
			Нет	10.01.2006 8:48:00	10.01.2006 17:55:00
			Нет	11.01.2006 8:49:00	11.01.2006 9:00:00
			Нет	11.01.2006 9:08:00	11.01.2006 17:52:00
			Нет	12.01.2006 8:59:00	12.01.2006 9:24:00
Котова Е.В.	2	3	Нет	12.01.2006 8:59:00	12.01.2006 17:56:00
			Нет	13.01.2006 9:01:00	13.01.2006 17:51:00
			Нет	02.01.2006 9:14:00	02.01.2006 17:49:00
			Нет	03.01.2006 8:58:00	03.01.2006 11:07:00
			Нет	03.01.2006 8:58:00	03.01.2006 18:02:00
			Нет	03.01.2006 14:11:00	03.01.2006 18:02:00
			Нет	04.01.2006 9:02:00	04.01.2006 17:45:00
			Да	05.01.2006 14:05:00	05.01.2006 18:04:00
			Нет	05.01.2006 16:12:00	05.01.2006 18:04:00
			Нет	06.01.2006 9:15:00	06.01.2006 17:48:00
			Нет	09.01.2006 8:58:00	09.01.2006 9:27:00
			Нет	09.01.2006 8:58:00	09.01.2006 18:11:00
			Нет	09.01.2006 16:52:00	10.01.2006 11:21:00
			Нет	10.01.2006 8:54:00	10.01.2006 18:03:00
			Нет	10.01.2006 16:59:00	10.01.2006 18:03:00
			Нет	11.01.2006 9:03:00	11.01.2006 17:52:00
			Да	12.01.2006 14:13:00	12.01.2006 18:09:00
			Нет	12.01.2006 15:41:00	13.01.2006 9:29:00
			Нет	13.01.2006 8:54:00	13.01.2006 18:14:00
			Нет	13.01.2006 15:45:00	13.01.2006 18:14:00

**Рисунок** Отчет о нарушениях с использованием постфильтра *Выделить прогулы, опоздания и ранние уходы* — информация о нарушениях выделена цветом

ФИО	Количество прогулянных смен	Количество ранних уходов	Пропул смены	Первый приход	Последний уход
Донской М.А.	1		Да	02.01.2006 9:06:00	02.01.2006 12:46:00
				03.01.2006 9:02:00	03.01.2006 17:51:00
				04.01.2006 8:53:00	04.01.2006 18:11:00
				05.01.2006 9:07:00	05.01.2006 18:11:00
				06.01.2006 9:13:00	06.01.2006 17:45:00
				09.01.2006 9:08:00	09.01.2006 12:54:00
				10.01.2006 8:48:00	10.01.2006 17:55:00
				11.01.2006 9:08:00	11.01.2006 17:52:00
				12.01.2006 8:59:00	12.01.2006 17:56:00
				13.01.2006 9:01:00	13.01.2006 17:51:00
				02.01.2006 9:14:00	02.01.2006 17:49:00
				03.01.2006 8:58:00	03.01.2006 18:02:00
				04.01.2006 9:02:00	04.01.2006 17:45:00
Котова Е.В.	2	3	Да	05.01.2006 14:05:00	05.01.2006 18:04:00
				06.01.2006 9:15:00	06.01.2006 17:48:00
				09.01.2006 8:58:00	09.01.2006 18:11:00
				10.01.2006 8:54:00	10.01.2006 18:03:00
			Да	11.01.2006 9:03:00	11.01.2006 17:52:00
				12.01.2006 14:13:00	12.01.2006 18:09:00
				13.01.2006 8:54:00	13.01.2006 18:14:00

**Рисунок** Отчет о нарушениях с использованием постфильтра *Выделить прогулы, опоздания и ранние уходы* (информация о нарушениях выделена цветом) и постфильтра по умолчанию (поля, в которых нет значений, не показаны в отчете)

### 8.10.1. Принятые цветовые обозначения

При использовании постфильтрации в отчетах применяются определенные цветовые обозначения. Далее в таблице рассматриваются условие, его цветовое обозначение, отчет, в котором это используется, и поля, которые при этом выделяются.

**Таблица** Принятые цветовые выделения при использовании постфильтрации  
в отчетах по графику

### **8.10.2 Типы постфильтров**

Далее рассматриваются заданные в системе типы постфильтров. Для каждого постфильтра указывается, каким образом влияет его применение на внешний вид отчета и с какими отчетами этот постфильтр может использоваться.

***Постфильтр по умолчанию***

Постфильтр по умолчанию предназначен для использования во всех типах отчетов.

При использовании постфильтра по умолчанию:

- промежутки времени, в течение которых не было смен, не выводятся в отчет,

Например, в течение рабочего дня были следующие временные промежутки:

- 1 с 00:00 до 9:00
- 2 с 9:00 до 18:00 — рабочая смена
- 3 с 18:00 до 23:59

При использовании постфильтра по умолчанию в отчете не будет присутствовать информация о первом и третьем временных промежутках, так как они не содержат сведений о рабочем времени.

- поля, в которых нет значений (нулевое значение), не выводятся в отчет,
- в отчетах «Входы — выходы» и отчетах коррекции по графику используется цветовое выделение для неполных пар, событий автокоррекции и ручной коррекции,

**Рисунок** Отчет «Входы — выходы» с использованием постфильтра по умолчанию: события ручной коррекции выделены желтым, события автокоррекции — зеленым

- в отчете «Первый вход — последний выход» (табель):
  - о дата дня выделяется жирным,
  - о если в течение дня был прогул смены или неполная пара событий, вся информация о дне выделяется розовым.

Отчет "Первый вход - последний выход (табель)" с 10.01.2006 по 15.01.2006 23:59:00							
ФИО							
Князьков Д.П.	Дата	10.01.2006	11.01.2006	12.01.2006	13.01.2006	14.01.2006	15.01.2006
	Первый приход	09:14	09:00	09:00	09:11		
	Последний уход	17:50	17:52	18:00	14:46		
	Отработанное время по первому входу, последнему выходу	8:00	8:00	8:00	5:56		

**Рисунок** Отчет «Первый вход — последний выход» (табель) с использованием постфильтра по умолчанию

***Вход и выход в формате чч:мм:сс дд.мм.гггг для отчета пар***

При использовании постфильтра изменяется формат времени в полях **Вход** и **Выход**: сначала идет время, а потом — дата. Постфильтр удобно применять в том случае, если Вы строите отчет для одного дня.

Постфильтр используется в отчетах:

- «Входы — выходы»,
- отчет ручной коррекции.

**Рисунок** Отчет «Входы — Выходы» без постфильтра *Вход и выход в формате чч:мм:сс дд.мм.гггг для отчета пар*

**Рисунок** Отчет «Входы — Выходы» с постфильтром *Вход и выход в формате чч:мм:сс дд.мм.гггг для отчета пар*

***Выделить первый вход, если опоздание, и последний выход, если ранний уход***

При использовании постфильтра выделяется поле **Первый приход**, если у сотрудник опоздал, и **Последний уход**, если сотрудник ушел раньше.

Постфильтр используется в следующих отчетах:

- *Отчет о нарушениях режима работы,*
- *«Первый вход — последний выход»,*
- *«Первый вход — последний выход» (табель),*
- *Детальный отчет,*
- *Табель.*

**Рисунок** Отчет «Первый вход – последний выход» с постфильтром *Выделить первый вход, если опоздание, и последний выход, если ранний уход*

***Выделить прогулы, опоздания и ранние уходы***

**Рисунок** Суммарный отчет с постфильтром *Выделить прогулы, опоздания и ранние уходы*

При использовании постфильтра в отчете:

- если сотрудник прогулял смену, выделяются поля:
  - **Прогул смены**
  - **Количество прогулянных смен**
- если у сотрудника было опоздание, выделяются поля:
  - **Время опоздания**
  - **Суммарное количество опозданий**

- о **Количество опозданий**
- если у сотрудника был ранний уход, выделяются поля:
  - о **Время раннего ухода**
  - о **Суммарное количество ранних уходов**
  - о **Количество ранних уходов**
- если у сотрудника было хотя бы одно нарушение, выделяются все поля владельца карты (ФИО, должность, отдел и т.д.).

Постфильтр используется в следующих отчетах:

- *Суммарный отчет,*
- *Отчет о нарушениях режима работы,*
- *Детальный отчет,*
- *Табель.*

### ***Не показывать дней, в которых нет смен***

При использовании постфильтра в отчет не выводится информация о днях, в течение которых не было рабочих смен.

Постфильтр используется в следующих отчетах:

- *«Первый вход – последний выход» (табель),*
- *Табель.*

**Рисунок** Табель без постфильтра *Не показывать дней, в которых нет смен*



**Рисунок** Табель с постфильтром *Не показывать дней, в которых нет смен*

***Первый вход, последний выход в формате чч:мм***

Этот постфильтр изменяет формат времени в полях **Первый приход** и **Последний уход** — указывается только время события, без даты. Постфильтр удобно применять в том случае, если Вы строите отчет для одного дня.

Постфильтр используется в следующих отчетах:

- *Отчет о нарушениях режима работы,*
- *«Первый вход — последний выход»,*
- *«Первый вход — последний выход» (табель),*
- *Детальный отчет,*
- *Табель.*

**Рисунок** «Первый вход — последний выход» без постфильтра

**Рисунок** «Первый вход — последний выход» с постфильтром *Первый вход, последний выход в формате чч:мм*

***Первый вход, последний выход в формате чч:мм:сс дд.мм.гггг***

При использовании постфильтра изменяется формат времени в полях **Первый приход** и **Последний уход**: сначала идет время, а потом — дата события.

Постфильтр используется в следующих отчетах:

- *Отчет о нарушениях режима работы,*
- *«Первый вход — последний выход»,*
- *«Первый вход — последний выход» (табель),*
- *Детальный отчет,*
- *Табель.*

**Рисунок** «Первый вход — последний выход» с постфильтром *Первый вход, последний выход в формате чч:мм:сс дд.мм.гггг*

***Показывать только тех, у кого были прогулы, опоздания или ранние уходы***

При использовании постфильтра в отчете находится информация только о тех сотрудниках, у которых есть нарушения рабочего режима. Цветовое выделение для данного постфильтра не применяется.

Постфильтр используется в следующих отчетах:

- *Суммарный отчет,*
- *Отчет о нарушениях режима работы,*
- *Детальный отчет,*
- *Табель.*

***Показывать только тех, у кого были прогулы, опоздания или ранние уходы; выделять нарушения***

В отчете с использованием этого постфильтра находится информация только о тех сотрудниках, у которых есть нарушения рабочего режима.

При этом:

- если сотрудник прогулял смену, выделяются поля:
  - о **Прогул смены**
  - о **Количество прогулянных смен**
- если у сотрудника было опоздание, выделяются поля:
  - о **Время опоздания**
  - о **Суммарное количество опозданий**
  - о **Количество опозданий**
- если у сотрудника был ранний уход, выделяются поля:
  - о **Время раннего ухода**

- о **Суммарное количество ранних уходов**
- о **Количество ранних уходов**

**Рисунок** Табель с постфильтром *Показывать только тех, у кого были прогулы, опоздания или ранние уходы, выделять нарушения*

Постфильтр используется в следующих отчетах:

- *Суммарный отчет,*
- *Отчет о нарушениях режима работы,*
- *Детальный отчет,*
- *Табель.*

### **8.10.3 Использование постфильтров**

Постфильтры для отчета можно выбрать как на этапе построения отчета, так и на этапе работы с готовым отчетом.

На этапе построения отчета можно выбрать постфильтры в окне настроек отчета (см. п. «8.4 Настройки отчетов»).

Работая с построенным отчетом, можно изменить настройки отчета в окне, вызванном по кнопке **Изменить настройки** (см. п. «8.3.5 Работа с окном отчета»).

- **Применить постфильтр по умолчанию** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы в отчете был использован постфильтр по умолчанию.
- **Применить постфильтр** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы в отчете был использован один или несколько из пользовательских постфильтров. При этом разблокируется кнопка **Найти**, по которой открывается окно **Выбрать объект**. В окне представлены все пользовательские постфильтры, существующие в системе. Выберите необходимые Вам объекты и нажмите кнопку **Выбрать**.

**Рисунок** Окно настроек *Отчета о нарушениях режима работы*

Обратите внимание: если Вы используете одновременно постфильтр по умолчанию и несколько пользовательских постфильтров, при оформлении информации в отчете приоритетным является постфильтр по умолчанию. Среди пользовательских постфильтров приоритетным является постфильтр, который располагается в списке первым.

---

### **8.11 Изменение или удаление объектов, необходимых для составления отчетов**

При изменениях в конфигурации системы возможно редактирование или удаление объектов, участвующих в составлении отчетов рабочего времени. Далее описывается реакция системы на редактирование или удаление этих объектов.

#### **Если изменить настройки объектов**

Если будут изменены настройки объектов, участвующих в составлении отчетов рабочего времени (*Тип временного интервала, Смена, График, Работа и Рабочая зона*), у Вас не будет возможности получить прежние отчеты. Поэтому, если Вам периодически требуется строить отчеты на основе старой информации (например, отчеты за прошлый год), не изменяйте настройки

Глава

9

APACS BIO

# Редактор макетов карт

*Создание макета карты*

*Просмотр макетов карт*



## 9.1 Общие сведения

В состав программного комплекса APACS BIO версии Std и Pro входит приложение «Редактор макетов карт». Приложение позволяет:

- создавать *макеты* карт—пропусков,
- с использованием этих макетов распечатывать информацию о владельцах карты и выданных картах,
- кодировать в процессе печати магнитную полосу карты.

Для печати карт и / или кодирования карт требуется подключить принтер печати на пластиковых картах и установить драйвер этого принтера для Windows.

Помимо общих модулей, в приложении «Редактор макетов карт» используются следующие клиентские модули:

- *Редактор макетов карт*,
- *Просмотр макетов карт*,
- *Картотека*,
- *Просмотр видео* (только APACS BIO Pro).

О работе с модулем *Картотека* смотрите главу «6 Картотека», о работе с модулем *Просмотр видео* — главу «5 Подсистемы, расширяющие возможности приложений «Консоль» и «Дежурный режим».

### Макет карты

*Макет карты* — это графический документ, содержащий сведения о дизайне карты. Для создания макета используются примитивы: *надпись*, *изображение*, *штрих—код* и *магнитный формат*.

Примитивы могут содержать:

- *статическую* информацию, которая присутствует на всех картах, напечатанных с данного макета (например, логотип или название компании);
- *динамическую* информацию, связанную со сведениями о владельце карты из базы данных (например, ФИО, фотография и другие личные данные сотрудника, занесенные в базу при помощи модуля *Картотека*). В этом случае информация берется из текущей записи о владельце карты.

Таким образом, один макет может быть использован для печати карт разным сотрудникам.

В составе ПК APACS BIO поставляется макет карты с расположенными на нем всеми полями пользователя. С помощью этого макета можно удобно просматривать всю информацию о владельце карты. По умолчанию макет карты хранится в файле [APACS BIO]\Samples\BadgeSamples\AllHoldersFields.xml.

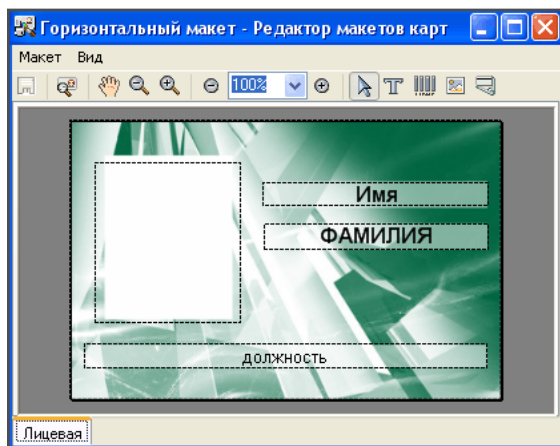
Pro	✓
Std	✓
Lt	

## 9.2 Клиентский модуль *Редактор макетов карт*

Модуль *Редактор макетов карт* предназначен для создания и редактирования макетов карт. Основная часть окна *Редактор макетов карт* представляет собой область редактирования макета. В названии окна указывается имя редактируемого макета.

Щелкнув правой кнопкой мыши по макету, пунктами контекстного меню можно открыть окно с параметрами страницы данного макета или настройками редактора.

Если макет карты имеет две стороны, лицевую и оборотную, они располагаются в окне *Редактор макетов карт* на разных вкладках.



**Рисунок** Макет карты с расположенными на нем примитивами в окне *Редактор макетов карт*

Для работы с модулем используются пункты меню «Редактор макетов карт» модуля *Основная панель*, пункты меню и кнопки панели инструментов окна *Редактор макетов карт*, позволяющие:

- создать новый макет карты,
- открыть уже существующий макет карты,
- сохранить макет карты,
- экспортировать макет карты в файл,
- импортировать макет из файла,
- открыть макет для просмотра в окне *Просмотр макетов карт* (см. далее п. «9.4 Клиентский модуль *Просмотр макетов карт*»),
- перемещать область редактирования макета в окне *Редактор макетов карт*,
- изменить масштаб отображения макета,
- задать параметры страницы макета и настройки редактора,
- перейти в режим работы с примитивами и расположить их на макете.



### 9.2.1 Настройки редактора

Для изменения настроек редактора выберите пункт меню «Вид / Настройки редактора» окна *Редактор макетов карт* или аналогичный пункт контекстного меню, вызванного к макету. Откроется диалоговое окно *Настройки редактора – Свойства*, где находятся следующие настройки:

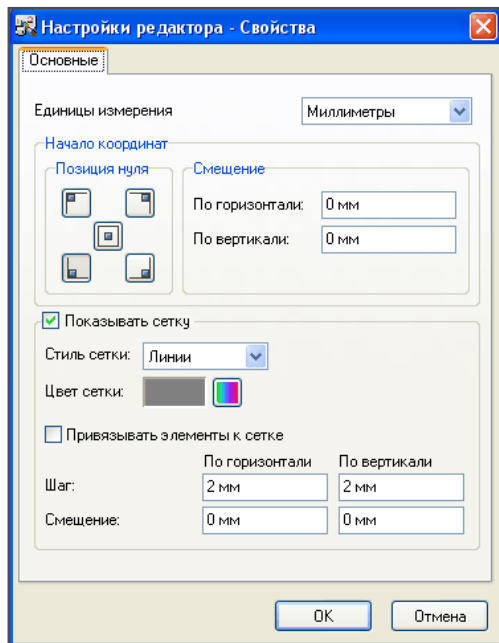
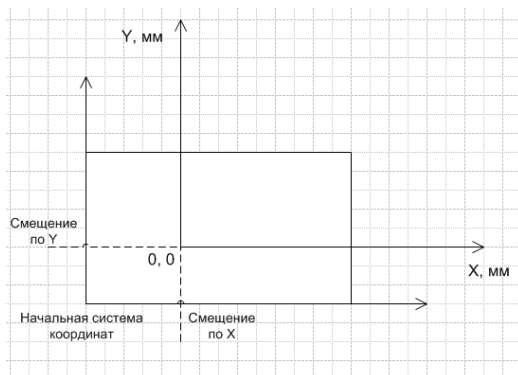


Рисунок Окно *Настройки редактора – Свойства*

- **Единицы измерения** — в этом поле выберите единицы измерения (миллиметры или дюймы), в которых будут указываться размеры примитивов и их координаты. По умолчанию используются миллиметры.
- **Начало координат** — для разметки макета используется система координат.
  - о **Позиция нуля** — выберите расположение позиции нуля. По умолчанию позиция нуля располагается в левом нижнем углу макета.
  - о **Смещение** — при необходимости можно установить смещение позиции нуля относительно выбранной точки. Данную настройку удобно использовать, например, в том случае, когда изображение на макете ограничено полями и начало системы координат требуется поместить не в угол макета, а на пересечение полей.



**Рисунок** Система координат со смещенной позицией нуля

- **Показывать сетку** — поставьте этот флажок, чтобы использовать для разметки макета сетку.
- **Стиль сетки** — выберите стиль отображения сетки:
  - о *Линии* — пунктирные линии,
  - о *Точки* — точки на местах пересечений линий сетки.
- **Цвет сетки** — в этом поле указывается цвет сетки.
- **Привязывать элементы к сетке** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы при перемещении или изменении размеров примитивов их вершины автоматически привязывались к точкам пересечения линий сетки.
- **Шаг** — в этой группе параметров можно установить расстояние между линиями сетки.
- **Смещение** — в этой группе параметров можно установить смещение линий сетки относительно начала системы координат.

## 9.2.2 Работа с макетами карт

### 9.2.2.1 Создание макета карты

Для создания макета карты требуется сделать следующее:

- создать объект *Макет карты*,
- если объект *Макет карты* был создан в окне *Проводник*, то открыть его для редактирования в окне *Редактор макетов карт*,
- задать параметры страницы макета,
- расположить на макете примитивы.



### **Конфигурирование объекта *Макет карты***

Создать объект *Макет карты* можно одним из следующих способов:

- пунктом меню «Редактор макетов карт / Новый» окна **Основная панель** или аналогичным пунктом меню «Макет» окна **Редактор макетов карт**. При этом откроется окно **Редактор макетов карт** с новым макетом.
- добавив объект типа *Макет карты* к объекту типа *Папка* в окне **Проводник**. Откроется диалоговое окно **Макет карты – Свойства**. Укажите имя макета и нажмите кнопку **ОК**.

Если объект *Макет карты* был создан в окне **Проводник**, далее требуется открыть его для редактирования в окне **Редактор макетов карт**. Это можно сделать следующими способами:

- выделить объект в окне **Проводник** и воспользоваться командой **Редактировать**,
- выбрать пункт меню «Макет / Открыть» окна **Редактор макетов карт** или аналогичный пункт меню «Редактор макетов карт» окна **Основная панель**. Откроется диалоговое окно **Выбрать объект**, где можно выбрать макет.

### **Параметры страницы макета**

После создания макета требуется настроить параметры его страницы: размеры носителя (бумаги или карты), ориентация страницы и поля. Чтобы задать эти настройки, в окне **Редактор макетов карт** воспользуйтесь одним из следующих способов:

- выберите пункт меню «Вид / Параметры страниц»,
- воспользуйтесь пунктом контекстного меню макета «Параметры страниц»,
- дважды щелкните левой кнопкой мыши на странице макета.

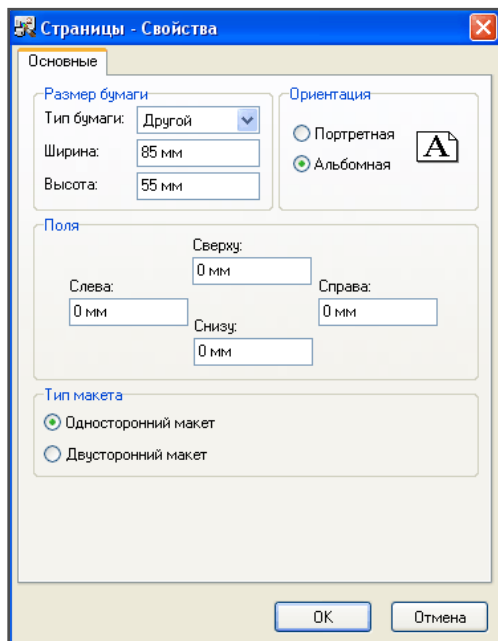
Откроется диалоговое окно **Страницы – Свойства**, где можно задать следующие настройки:

- **Тип бумаги** — в этом выпадающем списке выберите один из стандартных размеров носителя: *CR–80* (стандартный формат пластиковых карт), *A4*, *A5* или *Другой*.  
При выборе типа бумаги *CR–80*, *A4* и *A5* поля **Ширина** и **Высота** автоматически заполняются параметрами данного стандарта.  
Если ваш принтер печатает карты другого размера, установите тип бумаги как *Другой* и укажите ширину и высоту страницы макета.
- **Ориентация** — эта группа параметров определяет расположение страницы. *Портретная* ориентация означает, что страница будет располагаться вертикально, *Альбомная* — горизонтально.



Обратите внимание: ориентацию страницы также требуется указать в настройках принтера.

- **Поля** — в этой группе параметров задайте отступы от края страницы. Поля страницы будут отображены на макете в виде линий.
- **Тип макета** — укажите тип макета: односторонний или двусторонний.

Рисунок Окно *Страницы – Свойства*

### **Размещение примитивов**

Все типы примитивов представляют собой прямоугольные области, в которых может располагаться статическая или динамическая информация (см. далее п. «9.2.3 Настройки примитивов»).

### **Создание примитива**

Чтобы создать примитив, на панели инструментов нажмите кнопку **Выбор объектов**, выберите кнопку нужного Вам примитива и щелкните левой кнопкой мыши по макету. На макете появится примитив с настройками, заданными по умолчанию.

### **Настройка примитива**

Контекстное меню примитива позволяет:

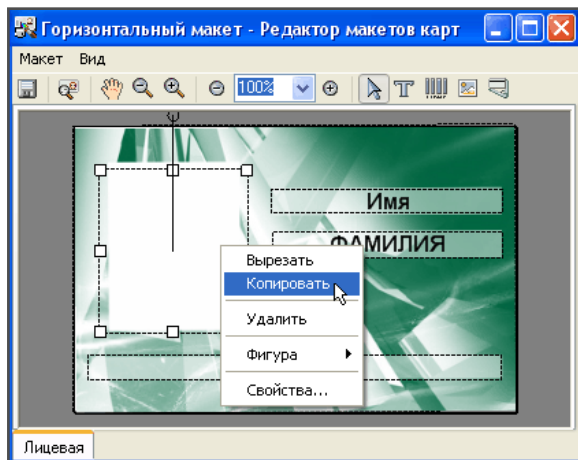
- вырезать, копировать, вставлять примитивы,
- редактировать настройки примитива,
- задавать порядок отображения примитивов,
- удалять примитив.

Чтобы изменить размеры примитива:

- передвигайте углы или середины сторон примитива, удерживая левой

кнопкой мыши,

- измените ширину и высоту в его настройках. (см. далее п. «9.2.3.1 Общие настройки примитивов»).



**Рисунок** Контекстное меню примитива

Изменить местоположение примитива на макете можно следующими способами:

- удерживая левую кнопку мыши, передвигайте примитив,
- изменить его координаты в настройках (см. далее п. «9.2.3.1 Общие настройки примитивов»).

Чтобы вращать примитив (изменить угол поворота примитива):

- вращайте ось примитива, удерживая левой кнопкой мыши,
- измените угол поворота в настройках (см. далее п. «9.2.3.1 Общие настройки примитивов»).

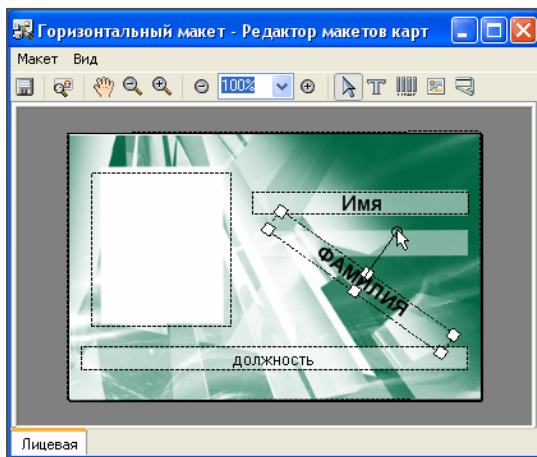


Рисунок Вращение примитива

Если при размещении на макете примитивы накладываются друг на друга, по умолчанию сверху отображается тот примитив, который был добавлен последним. Для изменения порядка отображения выделите примитив и воспользуйтесь пунктами контекстного меню «Фигура»: «На передний план», «На задний план», «Переместить вперед», «Переместить назад».

### 9.2.2.2 Сохранение макета карты

Макет, созданный пунктом меню «Редактор макетов карт / Новый» окна **Основная панель** или аналогичным пунктом меню «Макет карты», требуется сохранить в базе данных. Для этого выберите пункт меню «Макет / Сохранить как» или нажмите кнопку **Сохранить макет карты**.

Откроется диалоговое окно **Сохранить как**. В поле **Имя объекта** введите название данного макета (например, *Макет карты посетителя* или *Макет карты сотрудника*). Далее выделите папку, в которую должен быть сохранен макет, и дважды щелкните левой кнопкой мыши или нажмите кнопку **Сохранить**.

### 9.2.2.3 Экспорт и импорт макетов карт

Макет карты может быть сохранен в файле с расширением \*.TapeLayoutBadge или \*.xml. Для этого в окне **Редактор макетов карт** выберите пункт меню «Макет / Экспорт» и в стандартном диалоговом окне Windows **Сохранить как** укажите, где должен быть сохранен файл.

Для того чтобы открыть в окне **Редактор макетов карт** макет, сохраненный в файле с расширением \*.TapeLayoutBadge или \*.xml, воспользуйтесь пунктом меню «Макет / Импорт» или «Редактор макетов

карт / Импорт» модуля **Основная панель**. Появится стандартное окно Windows **Открыть**, в котором требуется выбрать файл.

#### **9.2.2.4 Назначение макета карте или сотруднику**

ПК APACS BIO с помощью приложения «Редактор макетов карт» позволяет отдельно печатать информацию о сотруднике и информацию о выданных сотруднику картах.

Если Вы хотите печатать информацию о сотруднике, то за владельцем карты требуется закрепить макет, который будет использоваться при печати. Для этого на вкладке «**Владельцы карт**» окна **Картотека** выберите объект типа *Владелец карты* и откройте его на редактирование. В открывшемся диалоговом окне на вкладке «**Основные**» выберите макет в поле **Макет карты**.

Если Вы хотите печатать информацию о выданных сотруднику картах со всеми сведениями об идентификаторе, дате выдачи идентификатора и сроке его действия, то назначьте макет идентификатору. Для этого на вкладке «**Идентификаторы**» окна **Картотека** выберите объект типа *Идентификатор* и откройте его на редактирование. В открывшемся диалоговом окне на вкладке «**Основные**» укажите макет в поле **Макет для печати**.

Чтобы не указывать макет по отдельности для каждого выданного идентификатора, Вы можете закрепить макет за группой доступа. В результате для всех карт, включенных в эту группу доступа, будет использоваться один макет. Для этого в приложении «Консоль» в окне **Проводник** откройте на редактирование объект типа *Группа доступа*. На вкладке «**Основные**» выберите пункт **Настройки справочников** и укажите макет в поле **Макет карты**.

### **9.2.3 Настройки примитивов**

Для того чтобы отредактировать параметры примитива, расположенного на макете, воспользуйтесь одним из способов:

- дважды щелкните левой кнопкой мыши по примитиву,
- воспользуйтесь пунктом контекстного меню примитива «Свойства».

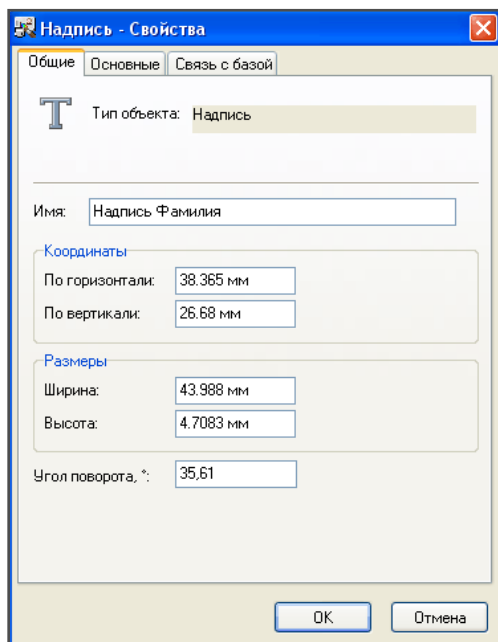
Откроется диалоговое окно с настройками данного примитива.

На вкладке «**Общие**» располагаются общие настройки примитивов. На остальных вкладках находятся настройки, зависящие от типа объекта.

#### **9.2.3.1 Общие настройки примитивов**

Общими настройками примитивов являются следующие:

- **Тип объекта** — не редактируемое поле, в котором отображается тип данного объекта.

Рисунок Вкладка «Общие» окна *Надпись – Свойства*

- **Имя** — в этом поле отображается имя примитива (по умолчанию имя указывается как *Примитив№*, где *примитив* — тип примитива, *№* — номер примитива в порядке создания).
- **Координаты** — в этой группе параметров указываются координаты левого верхнего угла примитива.
- **Размеры** — в этой группе параметров указываются размеры примитива: ширина и высота.
- **Угол поворота** — угол поворота примитива относительно оси Y (по вертикали). Может принимать значение от  $180^\circ$  до  $-180^\circ$ .

Редактируя параметры **Координаты**, **Размеры** и **Угол поворота**, можно изменить местоположение примитива на макете и его размеры.



### 9.2.3.2 Надпись

Примитив типа *Надпись* предназначен для размещения на макете текстовой информации.

Примитив имеет следующие настройки, расположенные на вкладках «Основные» и «Связь с базой».

На вкладке «Основные» можно указать следующие настройки:

- **Текст** — если данный примитив должен содержать статический текст, а не подгружать сведения из базы, то в этом поле введите текстовую



информацию. Информация, введенная в этом поле, будет отображаться на всех картах, напечатанных с использованием данного макета.

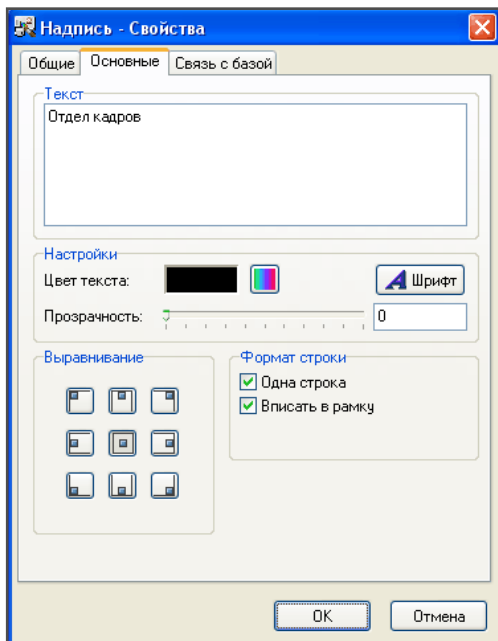


Рисунок Вкладка «Основные» окна **Надпись – Свойства**

- **Настройки**
  - о **Цвет текста** — в этом поле указан цвет текста.
  - о Кнопка **Выбрать цвет** — нажмите на эту кнопку, чтобы в стандартном окне *Цвет* выбрать цвет текста.
  - о Кнопка **Шрифт** — нажмите на эту кнопку, чтобы в стандартном окне *Шрифт* выбрать шрифт текста.
  - о **Прозрачность** — настройка позволяет сделать текст полупрозрачным. Стопроцентная прозрачность означает, что текст абсолютно прозрачен, нулевая — текст абсолютно непрозрачен. Эту настройку удобно использовать в том случае, если примитивы накладываются друг на друга.
- **Выравнивание** — группа параметров позволяет установить выравнивание текста внутри примитива (по умолчанию используется выравнивание по центру).
- **Формат строки**
  - о **Одна строка** — если стоит этот флажок, текст в примитиве не будет перенесен на новую строку и будет обрезан по границе примитива.
  - о **Вписать в рамку** — если стоит этот флажок, текст будет целиком

помещен в примитив и перенесен по строкам. При этом автоматически изменится размер шрифта.



**Обратите внимание** на соотношение настроек **Одна строка** и **Вписать в рамку**. Если стоят оба этих флажка, шрифт текста автоматически уменьшается до такого размера, чтобы текст располагался в одной строке и помещался в примитив.

---

На вкладке **«Связь с базой»** находятся следующие настройки:

- **Связь с базой** — укажите, будет ли этот примитив связан с информацией из базы данных:
  - **Не связывать (статическая надпись)** — если выбрана эта настройка, примитив будет содержать статическую текстовую информацию, указанную в поле **Текст** на вкладке **«Основные»**.
  - **Стандартное поле** — если выбрана эта настройка, примитив будет содержать динамическую информацию из базы данных. Примитив может быть связан со следующими полями владельца карты:
    - *Фамилия,*
    - *Имя,*
    - *Отчество,*
    - *Фамилия И.О.,*
    - *Фамилия И.,*
    - *Список групп доступа,*
    - *Номер идентификатора,*
    - *Отдел,*
    - *Должность,*
    - *Компания,*
    - *Номер телефона,*
    - *Адрес электронной почты,*
    - *Пол,*
    - *Статус,*
    - *Сотрудник,*
    - *Рабочая зона,*
    - *Табельный номер,*
    - *Дополнительные поля №1—№20* — информация дополнительных полей владельца карты,
    - *Группа,*
    - *Подгруппа,*
    - *Дата/время создания владельца,*
    - *Дата/время создания идентификатора,*
    - *Дата/время выдачи идентификатора,*
    - *Дата активации идентификатора,*
    - *Время активации идентификатора,*
    - *Дата/время активации идентификатора,*
    - *Дата деактивации идентификатора,*
    - *Время деактивации идентификатора,*

- о Дата/время деактивации идентификатора,
- о Статус идентификатора.



Обратите внимание: информация о дате/времени активации/деактивации идентификатора будет присутствовать на макете только в том случае, если в настройках **Дата/время активации/деактивации идентификатора** указано **текущие**.

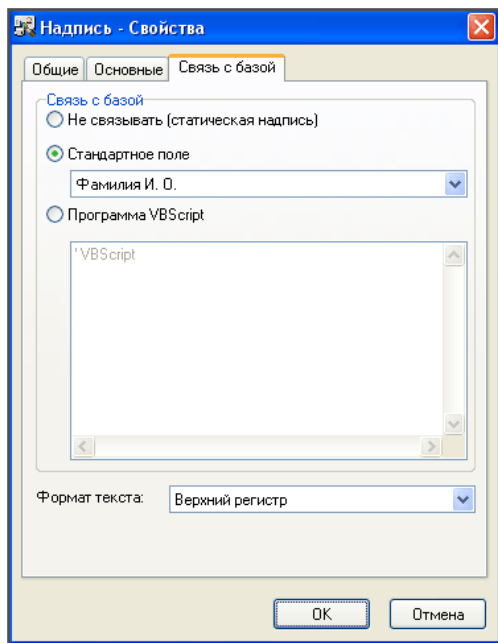


Рисунок Вкладка «Связь с базой» окна **Надпись – Свойства**

- о **Программа VBScript** — если выбрана эта настройка, Вы можете составить произвольное поле при помощи программы VBScript, обрабатывающей информацию из полей пользователя в базе данных.

Программа VBScript должна быть следующего вида:

```
Function Val(aPropList)
  Val=<>
End Function
```

где <> — составное поле, которое Вы хотите получить.

При написании программы используйте идентификаторы полей пользователя:

- о strLastName — фамилия,
- о strFirstName — имя,
- о strMiddleName — отчество,

- o strFamilyIO — фамилия И.О.,
- o strFamilyI — фамилия И.,
- o strSGListName — список групп доступа,
- o strCardNumber — номер идентификатора,
- o strDepartment — отдел,
- o strJobTitle — должность,
- o strPhoneNumber — номер телефона,
- o strEMailAddress — адрес электронной почты,
- o strGender — пол,
- o strNumber — табельный номер,
- o strAdd1 — strAdd20 — информация дополнительных полей владельца карты,
- o strGroup — группа,
- o strSubGroup — подгруппа,
- o strCardHolderCreation — дата/время создания владельца,
- o strAccountCreation — дата/время создания идентификатора,
- o strAccount2HolderLinkCreation — дата/время выдачи идентификатора,
- o strCardActDate — дата активации идентификатора,
- o strCardActTime — время активации идентификатора,
- o strCardActDateTime — дата/время активации идентификатора,
- o strCardDeactDate — дата деактивации идентификатора,
- o strCardDeactTime — время деактивации идентификатора,
- o strCardDeactDateTime — дата/время деактивации идентификатора.



Обратите внимание: в отличие от статической, динамическая информация не отображается на макете карты в окне **Редактор макетов карт**. Для просмотра макета с динамической информацией используйте окно **Просмотр макетов карт**.

---



Пример программы VBScript, перечисляющий все свойства текущего объекта, которому назначен этот макет карты.

```
Function Val(aPropList)
    dim str
    'Перечислим все свойства списка
    For Each cur In aPropList
        dim vis
        vis = CStr(aPropList(cur))
        'Сделаем строку в виде значение
        str = str + VbCrLf + " " + CStr(cur) + " : " + vis
    Next
    Val = str + VbCrLf
End Function
```

---

- **Формат текста** — выберите формат динамической информации. Если в качестве динамической информации используется поле, составленное при помощи программы VBScript, настройка **Формат**

**текста** будет применена после обработки программой VBScript.

- о *Не используется*
- о *Верхний регистр* — весь текст будет набран верхним регистром.
- о *Первая буква текста в верхнем регистре* — первая буква текста будет набрана верхним регистром, все остальное останется без изменений.
- о *Первая буква слова в верхнем регистре* — первая буква каждого слова в тексте будет набрана верхним регистром.
- о *Нижний регистр* — весь текст будет набран нижним регистром.
- о *Первая буква от каждого слова* — от всего текста будет оставлено только по первой букве каждого слова.



### **9.2.3.3 Изображение**

Примитив типа *Изображение* предназначен для размещения на макете графических изображений.

Примитив имеет следующие настройки, расположенные на вкладках «Основные», «Эффекты» и «Связь с базой».

На вкладке «Основные» можно указать такие настройки:

- **Изображение** — область настройки статического изображения:
  - о кнопка **Загрузить изображение из файла** — при помощи этой кнопки можно загрузить изображение.
  - о кнопка **Сохранить изображение в файл** — при помощи этой кнопки можно сохранить изображение.
  - о кнопка **Очистить** — при помощи этой кнопки можно очистить область **Изображение**.
  - о кнопка **Преобразовать в Jpg** — кнопка позволяет преобразовать загруженное изображение в формат JPEG.
- **Сохранять пропорции** — настройка позволяет выбрать режим отображения изображения: если этот флажок стоит, пропорции изображения не изменяются, если этот флажок не стоит, изображение автоматически выравнивается под размеры примитива.

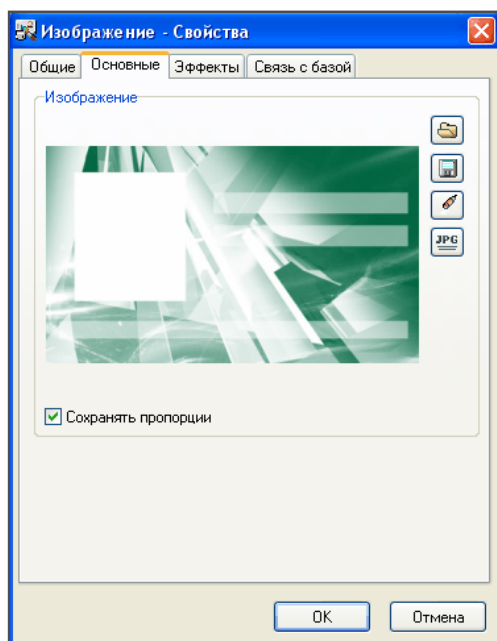


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Изображение – Свойства*

На вкладке «Эффекты» можно задать следующие настройки:

- **Очистка фона** — при помощи этой группы параметров можно очистить точки изображения. Обычно данные настройки используются для очистки фона фотографии.
  - **Не использовать** — выберите эту настройку, чтобы не использовать очистку.
  - **Очищать точки заданного цвета** — настройка позволяет указать цвет точек, которые требуется очистить.
  - **Очищать точки, совпадающие по цвету с точкой** — при выборе этой настройки с изображения будут очищены все точки, совпадающие по цвету с точкой, координаты которой указаны в полях **X** и **Y**. Координаты берутся в процентах от размеров фотографии и указываются относительно левого верхнего угла.
  - **Допустимое отклонение от указанного цвета, %** — Любой цвет формируется из цветовых составляющих RGB (**R** — красный, **G** — зеленый, **B** — синий), интенсивность которых изменяется от 0 до 255. Так как точки фона могут немного отличаться по цвету, в полях **R**, **G** и **B** можно задать допустимое отклонение от цвета, который нужно вычищать. Таким образом, будут очищаться не только точки указанного цвета, но и немного от него отличающиеся.

Значения в полях **R**, **G** и **B** задаются в процентах от полной интенсивности (255).

- **Прозрачность** — настройка позволяет сделать изображение полупрозрачным. Стопроцентная прозрачность означает, что изображение абсолютно прозрачно, нулевая — изображение абсолютно непрозрачно.

Настройку удобно использовать в том случае, если примитивы накладываются друг на друга.

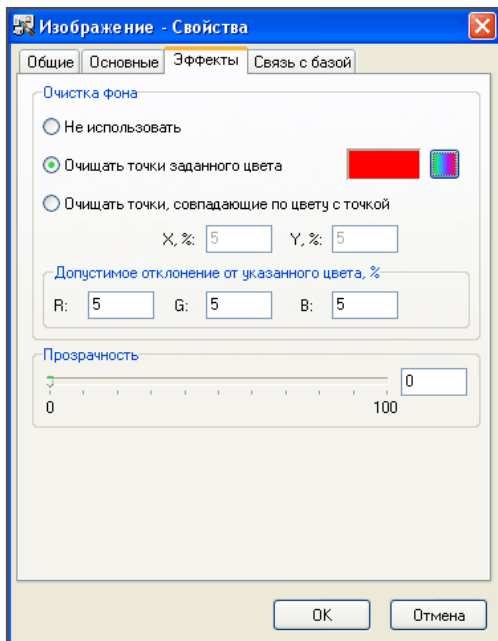


Рисунок Вкладка «Эффекты» окна *Изображение – Свойства*

На вкладке «Связь с базой» находятся следующие настройки:

- **Связь с базой** — укажите, будет ли этот примитив связан с информацией из базы данных:
  - **Не связывать (статическое изображение)** — выберите эту настройку, если хотите, чтобы изображение примитива было статическим, введенным в поле **Изображение** на вкладке «Основные» (например, логотип организации).
  - **Связывать с базой** — выберите эту настройку, если хотите, чтобы примитив был связан с фотографией владельца карты из базы данных.



### 9.2.3.4 Штрих-код

Примитив типа *Штрих-код* предназначен для размещения на макете штрих-кода.



Обратите внимание: для корректного отображения примитива *Штрих-код* необходимо установить дополнительные шрифты. Для этого с установочного диска ПК APACS BIO скопируйте содержимое каталога Utils\BarCodeFonts в папку C:\Windows\Fonts.

Примитив *Штрих-код* имеет следующие настройки, расположенные на вкладках «Основные» и «Связь с базой».

На вкладке «Основные» можно указать следующие настройки:

- **Данные для кодирования** — введите информацию для кодирования в штрих-код. Информация, введенная в этом поле, будет отображаться на всех картах, напечатанных с использованием данного макета.



Обратите внимание: различные типы штрих-кодов имеют различные допустимые значения.

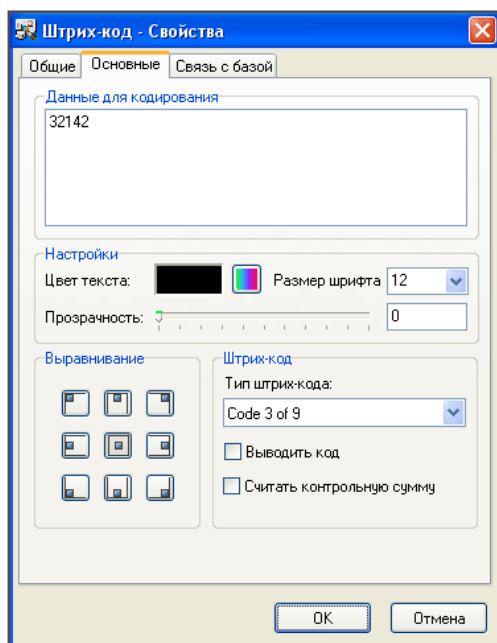


Рисунок Вкладка «Основные» окна *Штрих-код – Свойства*



- **Настройки**

- **Цвет текста** — в этом поле указывается цвет штрих-кода.
- Кнопка **Выбрать цвет** — нажмите на эту кнопку, чтобы в стандартном диалоговом окне *Цвет* выбрать цвет штрих-кода.
- **Размер шрифта** — в этом выпадающем списке можно выбрать размер шрифта для печати штрих-кода.
- **Прозрачность** — настройка позволяет сделать штрих-код полупрозрачным. Стопроцентная прозрачность означает, что штрих-код абсолютно прозрачен, нулевая — штрих-код абсолютно непрозрачен.  
Эту настройку удобно использовать в том случае, если примитивы накладываются друг на друга.

- **Выравнивание** — группа параметров позволяет установить выравнивание штрих-кода внутри примитива (по умолчанию используется выравнивание по центру).

- **Штрих-код**

- **Тип штрих-кода** — выберите тип штрих-кода из списка поддерживаемых в системе:
  - Код *Interleaved 2 of 5* — цифровой штрих-код, позволяет вводить не более 40 цифр.
  - Код *Code 3 of 9* позволяет кодировать цифры, прописные и строчные буквы и некоторые знаки препинания (буквы A–Z, цифры 0–9, символ пробела и символы: -, +, /, \$, ., %). Позволяет вводить не более 40 символов.
  - Код *EAN-8* — цифровой штрих-код, состоит из 7 значащих цифр и одной контрольной.
  - Код *EAN-13* — цифровой штрих-код, состоит из 12 значащих цифр и одной контрольной.
  - Код *UPC-A* — цифровой штрих-код, состоит из 12 цифр.  
В большинстве случаев рекомендуется использовать Code 39, так как этот тип штрих-кода поддерживает максимальное количество символов.  
При использовании штрих-кодов с ограничениями можно добавить лидирующие нули в строковое значение с помощью скриптов VBScript.
- **Выводить код** — Закодированная информация штрих-кода отображается в виде чередующихся штрихов с нанесенными под ними цифрами и буквами. Если Вы не хотите, чтобы под штрихами печаталась строка с цифрами и буквами, не ставьте этот флажок.
- **Считать контрольную сумму** — если стоит этот флажок, в штрих-код будет добавлена контрольная сумма, которая используется для проверки правильности кода при считывании.

На вкладке «Связь с базой» находятся следующие настройки:

- **Связь с базой** — укажите, будет ли этот примитив связан с информацией из базы данных:

- о **Не связывать (статическая надпись)** — если выбрана эта настройка, примитив будет содержать статическую текстовую информацию, указанную в поле **Текст** на вкладке «**Основные**».

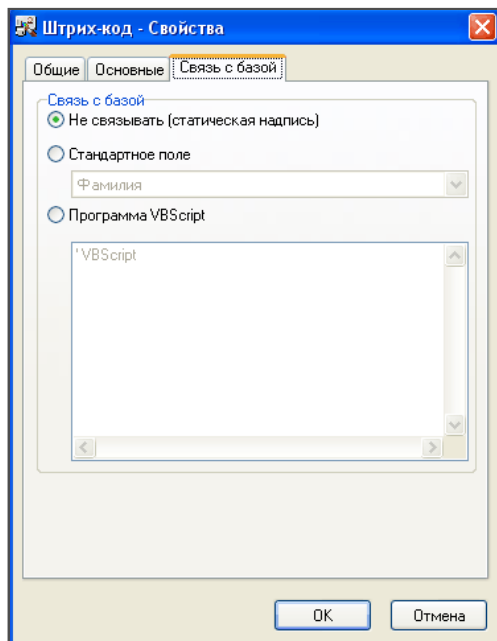


Рисунок Вкладка «Связь с базой» окна **Штрих-код – Свойства**

- о **Стандартное поле** — если выбрана эта настройка, примитив будет содержать динамическую информацию из базы данных. Примитив может быть связан со следующими полями владельца карты:
  - о *Фамилия,*
  - о *Имя,*
  - о *Отчество,*
  - о *Фамилия И.О.,*
  - о *Фамилия И.,*
  - о *Список групп доступа,*
  - о *Номер идентификатора,*
  - о *Отдел,*
  - о *Должность,*
  - о *Номер телефона,*
  - о *Адрес электронной почты,*
  - о *Пол,*
  - о *Рабочая зона,*
  - о *Табельный номер,*
  - о *Дополнительные поля №1–№20* — информация дополнительных

- полей владельца карты,
- о *Группа*,
- о *Подгруппа*,
- о *Дата/время создания владельца*,
- о *Дата/время создания идентификатора*,
- о *Дата/время выдачи идентификатора*,
- о *Дата активации идентификатора*,
- о *Время активации идентификатора*,
- о *Дата/время активации идентификатора*,
- о *Дата деактивации идентификатора*,
- о *Время деактивации идентификатора*,
- о *Дата/время деактивации идентификатора*.



Обратите внимание: информация о дате/времени активации/деактивации идентификатора будет присутствовать на макете только в том случае, если в настройках **Дата/время активации/деактивации идентификатора** указано **текущие**.

---

- о **Программа VBScript** — если выбрана эта настройка, Вы можете составить произвольное поле при помощи программы VBScript, обрабатывающей информацию из полей пользователя в базе данных.

Программа VBScript должна быть следующего вида:

```
Function Val(aPropList)
```

```
Val=<>
```

```
End Function
```

где <> — составное поле, которое Вы хотите получить.

При написании программы используйте идентификаторы полей пользователя:

- о `strLastName` — фамилия,
- о `strFirstName` — имя,
- о `strMiddleName` — отчество,
- о `strFamilyIO` — фамилия И.О.,
- о `strFamilyI` — фамилия И.,
- о `strSGListName` — список групп доступа,
- о `strCardNumber` — номер идентификатора,
- о `strDepartment` — отдел,
- о `strJobTitle` — должность,
- о `strPhoneNumber` — номер телефона,
- о `strEmailAddress` — адрес электронной почты,
- о `strGender` — пол,
- о `strNumber` — табельный номер,
- о `strAdd1` — `strAdd20` — информация дополнительных полей владельца карты,
- о `strGroup` — группа,
- о `strSubGroup` — подгруппа,
- о `strCardHolderCreation` — дата/время создания владельца,

- o strAccountCreation — дата/время создания идентификатора,
- o strAccount2HolderLinkCreation — дата/время выдачи идентификатора,
- o strCardActDate — дата активации идентификатора,
- o strCardActTime — время активации идентификатора,
- o strCardActDateTime — дата/время активации идентификатора,
- o strCardDeactDate — дата деактивации идентификатора,
- o strCardDeactTime — время деактивации идентификатора,
- o strCardDeactDateTime — дата/время деактивации идентификатора.



### 9.2.3.5 Магнитный формат

Примитив типа *Магнитный формат* позволяет указать формат, в соответствии с которым будет закодирована магнитная полоса при печати магнитных карт. *Магнитный формат* является невидимым примитивом и может быть расположен в любом месте макета.

На одном макете карты должен находиться только один примитив *Магнитный формат*.

Примитив имеет одну настройку, расположенную на вкладке «**Основные**»:

- **Магнитный формат** — в этом поле укажите магнитный формат, с которым будет связан данный примитив. В составе ПК APACS BIO поставляются 16 наиболее распространенных магнитных форматов. По умолчанию они находятся в папке «*Общие ресурсы / Макеты карт / Магнитные форматы*».

Подробнее см. п. «9.3.3.2 Поддержка магнитного кодирования».



## 9.3 Клиентский модуль *Просмотр макетов карт*

Модуль *Просмотр макетов карт* предназначен для просмотра макетов карт с информацией о владельцах карт. Модуль автоматически отображает динамическую информацию примитивов и позволяет передвигаться между записями на активной в данный момент вкладке окна *Картотека* («**Владельцы карт**» или «**Идентификаторы**»). В результате, можно увидеть, как будут выглядеть карты, напечатанные с использованием данного макета.

Также модуль позволяет отправлять макеты карт на печать.

### Просмотр макетов

Для вызова окна *Просмотр макетов карт* в комплексе предусмотрены следующие способы:

- находясь в окне *Редактор макетов карт*, нажмите кнопку **Просмотр макета карты** или выберите пункт меню «Макет / Предварительный просмотр».
- находясь в окне свойств объекта *Идентификатор*, на вкладке «**Основные**» в поле **Макет для печати** выберите макет и нажмите кнопку **Предварительный просмотр**.
- находясь в окне свойств объекта *Владелец карты*, на вкладке

«Основные» в поле **Макет карты** выберите макет и нажмите кнопку **Предварительный просмотр**.

- находясь в окне *Картотека*, воспользуйтесь одним из способов:
  - на вкладке «Идентификаторы» или «Владельцы карт» выделите один или несколько объектов и нажмите кнопку **Предварительный просмотр макета карты** или выберите пункт контекстного меню «Предварительный просмотр макета».
  - на вкладке «Владельцы карт» выделите владельца карты, нажмите кнопку **Выданные идентификаторы**, в открывшемся диалоговом окне *Выдачи владельца* выберите выданную карту и нажмите кнопку **Предварительный просмотр**.

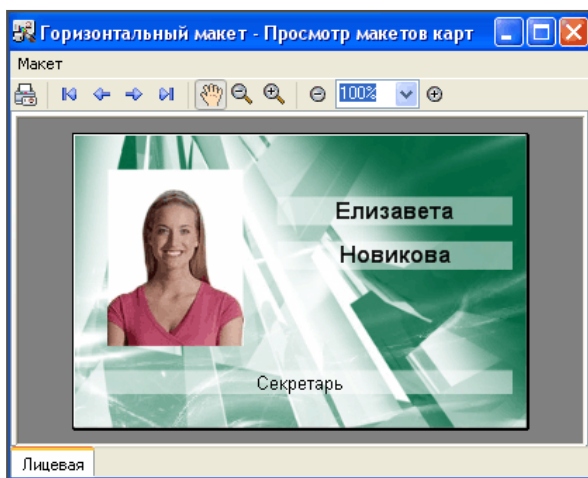


Рисунок Макет карты в окне *Просмотр макетов карт*



Обратите внимание: если Вы просматриваете макеты, передвигаясь между записями на вкладке «Владельцы карт» окна *Картотека*, в окне *Просмотр макетов карт* будут отображаться только поля с информацией о сотрудниках. Если Вы просматриваете макеты, передвигаясь между записями на вкладке «Идентификаторы», в окне *Просмотр макетов карт* будут отображаться и поля с информацией о сотрудниках, и поля с информацией о выданных им картах.

### 9.3.1 Работа с модулем

Основная часть окна *Просмотр макетов карт* представляет собой область просмотра макета. Если макет карты имеет две стороны, лицевую и оборотную, они располагаются в окне *Просмотр макетов карт* на разных вкладках.

Для работы с модулем используются кнопки панели инструментов и меню «Макет», с помощью которых можно:

- изменить масштаб отображения макета,

- передвигаться между записями на вкладке «Владельцы карт» или «Идентификаторы» окна *Картотека*,
- напечатать карту.

Чтобы переходить между записями на вкладке «Выданные карты», используются следующие кнопки:

- **К первой записи** — кнопка позволяет перейти к первой записи на вкладке,
- **К предыдущей записи** — кнопка позволяет перейти к записи, которая находится перед просматриваемой,
- **К следующей записи** — кнопка позволяет перейти к записи, которая находится после просматриваемой,
- **К последней записи** — кнопка позволяет перейти к последней записи на вкладке.

### 9.3.2 Настройки просмотра и печати

Чтобы указать настройки просмотра и печати карт, выберите пункт меню «Редактор макетов карт / Настройки просмотра и печати» модуля *Основная панель*. Откроется окно *Настройки просмотра и печати* со следующими настройками:

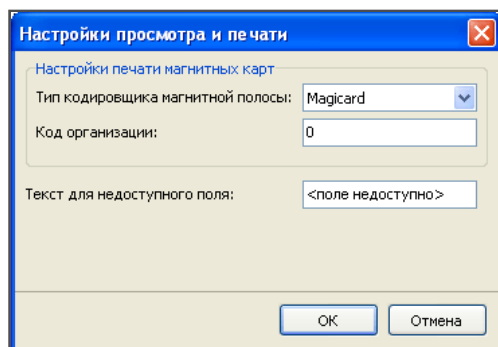


Рисунок Окно *Настройки просмотра и печати*

- **Настройки печати магнитных карт** — если в процессе печати карты требуется кодировать магнитную полосу, задайте настройки печати магнитных карт:
  - о **Тип кодировщика магнитной полосы** — выберите тип кодировщика магнитной полосы. Кодировщик магнитной полосы зависит от используемого принтера карт.
  - о **Код организации** — задайте код организации (его также иногда называют Site-кодом, Facility-кодом и др.), который будет использован при кодировании.
- **Текст для недоступного поля** — Модуль *Просмотр макетов карт* отображает информацию с активной в данный момент вкладки окна

**Картотека** («Владельцы карт» или «Идентификаторы»). Если Вы просматриваете макеты, находясь на вкладке «**Владельцы карт**», Вам будет недоступна информация об идентификаторах. Чтобы поля с недоступной информацией не оставались пустыми на макете, при помощи настройки **Текст для недоступного поля** можно указать текст, который будет отображаться на макете в этом случае.

### 9.3.3 Печать карты

Приложение «Редактор макетов карт» позволяет печатать карты, кодировать в процессе печати магнитную полосу карт, а также печатать карты с использованием шаблонов.



#### 9.3.3.1 Печать карты

В ПК APACS BIO предусмотрено несколько способов отправки карты на печать:

- находясь в окне *Просмотр макетов карт*, нажмите кнопку **Печатать карты** или выберите пункт меню «Макет / Печатать».
- находясь в окне свойств объекта *Идентификатор*, на вкладке «**Основные**» в поле **Макет для печати** выберите макет и нажмите кнопку **Печать**.
- находясь в окне свойств объекта *Владелец карты*, на вкладке «**Основные**» в поле **Макет карты** выберите макет и нажмите кнопку **Печать макета карты**.
- находясь в окне *Картотека*, воспользуйтесь одним из способов:
  - о на вкладке «**Владельцы карт**» или «**Идентификаторы**» выделите один или несколько объектов и нажмите кнопку **Печать макета карты** или выберите аналогичный пункт контекстного меню.
  - о на вкладке «**Владельцы карт**» выделите владельца карты, нажмите кнопку **Выданные идентификаторы**, в открывшемся диалоговом окне *Выдачи владельца* выберите выданную карту и нажмите кнопку **Печать**.

Если какой-либо карте не назначен макет, сообщение об этом появится в диалоговом окне *Информация*. Нажав на кнопку **Продолжить**, можно напечатать оставшиеся карты, которым назначен макет. Чтобы отменить печать, нажмите кнопку **Отмена**.

После выполненных действий откроется стандартное окно Windows *Печать*, в котором требуется выбрать принтер. При необходимости измените настройки печати принтера.

#### 9.3.3.2 Поддержка магнитного кодирования

Приложение «Редактор макетов карт» позволяет в процессе печати кодировать магнитную полосу карт. Кодирование осуществляется в соответствии с магнитным форматом, который определяет состав информации и ее расположение на магнитной полосе.

В составе ПК APACS BIO поставляются 16 наиболее распространенных магнитных форматов. По умолчанию они находятся в папке *«Общие ресурсы / Макеты карт / Магнитные форматы»*.

Для печати карт с магнитной полосой требуется выполнить следующее:

- расположить на макете карты примитив *магнитный формат* (см. п. «9.2.3.5 Магнитный формат»),
- задать настройки печати магнитных карт (см. п. «9.3.2 Настройки просмотра и печати»),
- отправить карту на печать.

В процессе печати карты магнитная полоса будет закодирована в соответствии с указанным на макете карты магнитным форматом.



Обратите внимание: если Вам требуется использовать магнитный формат, отличающийся от поставляемых по умолчанию, обращайтесь к фирме-разработчику.

---



### **9.3.3.3 Печать карт с использованием шаблонов**

Шаблоны удобно использовать для печати нескольких карт на обычной или специальной бумаге (например, бумаге с наклейками) на неспециализированном принтере. В текущей версии APACS BIO предустановлены два шаблона печати, позволяющие печатать 9 карт формата CR—80 на бумаге формата A4. Шаблоны предназначены для вертикального и горизонтального макета карты.



Обратите внимание: если Вам необходим шаблон печати, отличающийся от поставляемых по умолчанию, обращайтесь к фирме-разработчику.

---

Для печати карт с использованием шаблона в окне **Карточка** на вкладке **«Владельцы карт»** или **«Идентификаторы»** выделите объект и нажмите кнопку **Печать макетов карт с использованием шаблонов печати** или выберите аналогичный пункт контекстного меню. После этого откроется диалоговое окно **Выбрать объект**, где требуется выбрать шаблон, который должен использоваться при печати. Далее откроется диалоговое окно **Windows Печать**, где требуется выбрать принтер. При необходимости измените настройки печати принтера.



Глава

**10**

**APACS BIO**

# **Видеопросмотр**

*Просмотр видео в ПК  
APACS BIO*



## 10.1 Общие сведения

Приложение «Видеопросмотр» предназначено для просмотра видео в ПК APACS BIO. Приложение позволяет просматривать видео, полученное от подсистемы APACS BIO NVR (см. раздел «Просмотр видео в ПК APACS BIO»).

ПК APACS BIO позволяет сконфигурировать приложение «Видеопросмотр» и назначить каждому оператору свое отдельное приложение. Внешний вид приложения «Видеопросмотр» задает администратор комплекса. Также ПК APACS BIO предоставляет возможность ограничить права оператора при работе с приложением «Видеопросмотр»: запретить оператору добавлять новые камеры для просмотра, запретить удалять камеры, запретить выполнять команды на этих камерах, запретить удалять видеозаписи из видеоархива и т. п.

После первого запуска в комплексе находится приложение «Видеопросмотр» с конфигурацией по умолчанию. Вы можете использовать эту конфигурацию, чтобы ознакомиться с возможностями приложения.

## 10.2 Создание приложения «Видеопросмотр»

Создание и настройка приложения «Видеопросмотр» осуществляется в дереве окна *Проводник* приложения «Консоль» (см. «Арс: Глава 3 Консоль»). Для создания приложения «Видеопросмотр» используются объекты типа *Видеораскладка* и *Видеомонитор*. Для назначения прав оператору на работу с приложением «Видеопросмотр» используется объект *Клиентские полномочия* (см. «Ара: Глава 3 Настройка клиентского приложения»).

*Видеораскладка* — хранит схему расположения ячеек с видеокамерами NVR.

*Видеомонитор* — хранит настройки отображения нескольких видеораскладок в окне приложения «Видеопросмотр».

При создании приложения «Видеопросмотр» придерживайтесь следующей последовательности:

1. Создайте объект типа *Видеораскладка*.
2. Создайте объект типа *Видеомонитор*.
3. Создайте приложение «Видеопросмотр», используя объекты типа *Схема клиентского приложения*, *Клиентские полномочия*, *Настройки рабочего стола* и *Настройки окна*.

### 10.2.1 Конфигурирование объекта *Видеораскладка*

Объекты типа *Видеораскладка* создаются в дереве системы окна *Проводник* путем добавления к объектам типа *Папка*. Откроется диалоговое окно *Видеораскладка — Свойства*. В поле **Имя** укажите имя объекта и нажмите кнопку **ОК**.

Далее откройте объект *Видеораскладка* на редактирование. Откроется диалоговое окно *Редактор видеораскладки*.

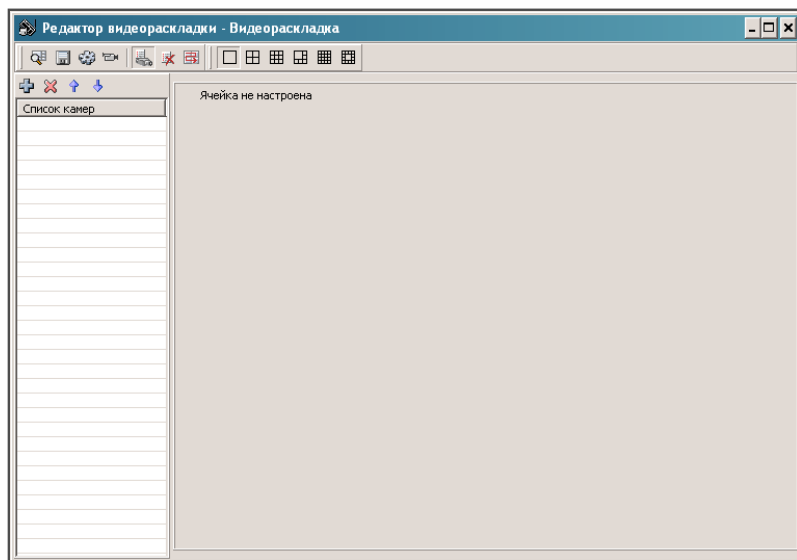


Рисунок окно **Редактор видеораскладки**, не сконфигурированное

Окно разделено на две части:

- левая часть окна предназначена для списка камер NVR, видео от которых будет отображаться в окне этой видеораскладки,
- правая часть окна предназначена для схемы расположения ячеек с видео.

Вы можете отменить отображение списка камер NVR в окне **Редактор видеораскладки**. Для этого нажмите на кнопку **Список камер** на панели инструментов окна. Чтобы включить отображение списка камер, нажмите на кнопку **Список камер** еще раз.

При конфигурировании видеораскладки требуется сделать следующее:

1. создать список камер NVR, видео от которых будет отображаться в окне этой видеораскладки,
2. выбрать тип видеораскладки,
3. расположить камеры по ячейкам,
4. задать настройки видеораскладки.

#### 10.2.1.1 Создание списка камер NVR

Чтобы создать список камер NVR, видео от которых будет отображаться в окне видеораскладки, Вы можете использовать один из следующих способов:

- Удерживая левую кнопку мыши, перетащите камеру NVR из окна **Проводник** или из другого открытого окна **Редактор видеораскладки** в окно **Редактор видеораскладки**, с которым вы работаете. Вы можете поместить камеру в список камер либо в одну из ячеек в правой части окна **Редактор видеораскладки**.

- Нажмите на кнопку **Список камер NVR** на панели инструментов окна *Редактор видеораскладки*. Откроется окно *Список камер NVR* со списком камер NVR, которые можно добавить на видеораскладку. В окне *Список камер NVR* выберите одну или несколько камер NVR и перенесите их в окно *Редактор видеораскладки*, перетащив мышью либо нажав на кнопку **Добавить в список камер видеораскладки**.
- В окне *Редактор видеораскладки* нажмите на кнопку **Добавить** или выберите пункт контекстного меню «Добавить» на списке камер. Откроется диалоговое окно *Выбрать объекты*, где вы можете выбрать несколько камер NVR для добавления.
- В окне *Редактор видеораскладки* выберите ячейку, в которую хотите поместить камеру, и воспользуетесь пунктом контекстного меню «Задать камеру». Откроется диалоговое окно *Выбрать объект*, где вы можете выбрать одну камеру NVR для добавления.

Если вы в окне *Редактор видеораскладки* поместили камеру в одну из ячеек, камера автоматически отобразится в списке камер.

Вы можете изменять расположение камер NVR в списке камер. Для этого выделите в списке камер нужную вам камеру и воспользуетесь кнопками **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.

### **10.2.1.2 Выбор типа видеораскладки**

Вы можете выбрать тип видеораскладки — схему расположения ячеек с видео в окне приложения «Видеопросмотр». Вы можете выбрать следующие схемы расположения:

- одна камера,
- четыре камеры,
- девять камер,
- пять камер с хотспотом (пять камер и одна дополнительная камера, видео от которой будет отображаться в центре окна),
- шестнадцать камер,
- двенадцать камер с хотспотом (двенадцать камер и одна дополнительная камера, видео от которой будет отображаться в центре окна).

Чтобы выбрать тип видеораскладки, нажмите на соответствующую кнопку на панели инструментов окна *Редактор видеораскладки*.

### **10.2.1.3 Расположение камер по ячейкам**

Чтобы расположить камеры NVR в ячейках в окне *Редактор видеораскладки*, Вы можете воспользоваться одним из следующих способов:

- Удерживая левую кнопку мыши, перетащите камеру NVR из окна *Проводник* или из другого открытого окна *Редактор видеораскладки* в ячейку в окне *Редактор видеораскладки*, с которым вы работаете.
- Удерживая левую кнопку мыши, перетащите камеру NVR из списка камер в окне *Редактор видеораскладки* в ячейку.
- Нажмите на кнопку **Автоматически заполнить ячейки** на панели инструментов окна *Редактор видеораскладки*. Все камеры NVR,

которые находились на тот момент в списке камер, будут автоматически перенесены в ячейки.

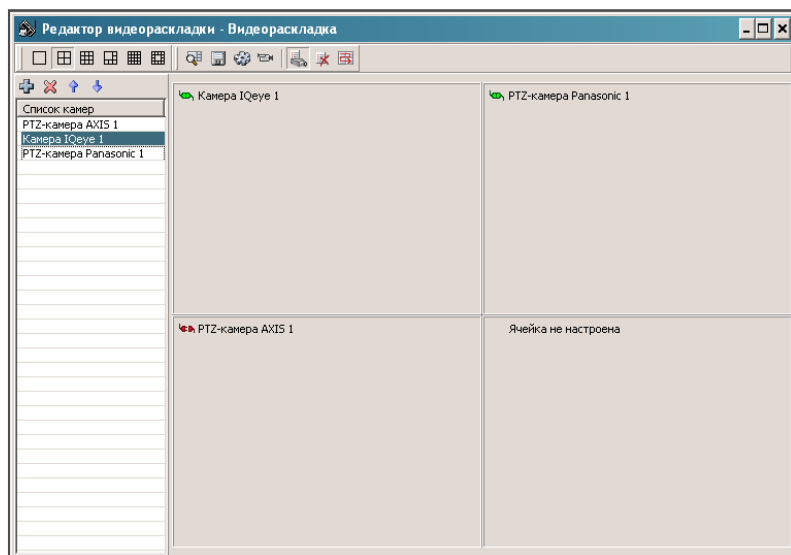


Рисунок окно *Редактор видеораскладки*, сконфигурированное, с камерами в ячейках

#### 10.2.1.4 Настройка видеораскладки

Чтобы задать настройки видеораскладки, нажмите на кнопку **Настройки видеораскладки** на панели инструментов окна *Редактор видеораскладки*. Откроется диалоговое окно *Настройки видеораскладки*, где требуется указать следующее:

- **Настройки отображения** — в этой группе параметров вы можете указать, как должны отображаться камеры в окне приложения «Видеопросмотр» при просмотре видео.
- **Показывать заголовки камер** — если стоит этот флажок, в ячейке камеры отображается следующее:
  - Имя камеры.
  - Иконка состояния, изменяющаяся в зависимости от текущего состояния камеры.
  - Кнопки, с помощью которых вы можете открыть видеоархив этой камеры, начать и остановить запись видео.
  - Кнопка управления PTZ видеокамерами (только для поворотных камер)
- **Показывать рамку ячейки камеры** — если стоит этот флажок, в окне приложения «Видеопросмотр» отображается рамка ячейки камеры.
- **Переопределить права оператора** — в этой группе параметров вы можете изменить права оператора на просмотр этой видеораскладки. Права

оператора на работу с приложением «Видеопросмотр» указываются в настройках объекта *Клиентские полномочия* (см. п. «АРА: Глава 3 Настройка клиентского приложения 3.1.2 Объект *Схема клиентского приложения*»).

Если вы поставили флажок **Переопределить права оператора** и изменили настройки в этой группе параметров, то для оператора будут использоваться измененные настройки прав.

Если вы не поставили флажок **Переопределить права оператора**, для оператора будут использоваться те настройки прав, которые указаны в закреплённом за ним объекте *Клиентские полномочия*.

- о **Отображать камеру на все окно** — если стоит этот флажок, оператор может разворачивать видеоизображение от одной камеры на все окно приложения «Видеопросмотр».
- о **Использовать цифровое увеличение** — если стоит этот флажок, оператор может увеличивать изображение при просмотре видео.
- о **Изменять тип видеораскладки** — если стоит этот флажок, оператор, работая с приложением «Видеопросмотр», может изменять тип видеораскладки в окне просмотра видео.
- о **Выполнять команды** — если стоит этот флажок, оператор может выполнять команды управления теми камерами, видео которых он просматривает.
- о **Управлять PTZ** — если стоит этот флажок, оператор может управлять теми поворотными камерами, видео которых он просматривает.
- о **Перемещать камеры между ячейками** — если стоит этот флажок, оператор может перемещать камеры между ячейками видеораскладки при просмотре видео.
- о **Добавлять новые камеры** — если стоит этот флажок, оператор может добавлять новые камеры на видеораскладку.

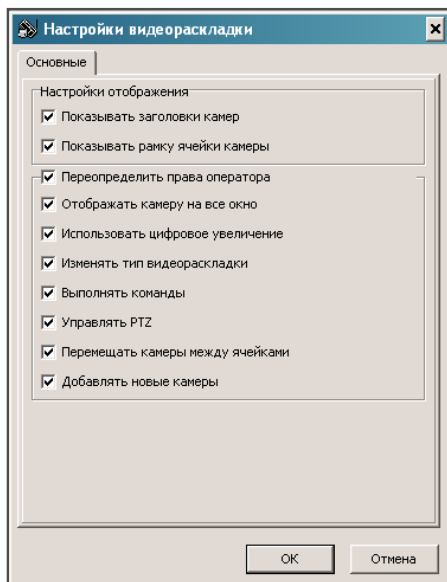


Рисунок окно Настройки видеораскладки

#### 10.2.1.5 Просмотр видео от камер

В процессе конфигурирования видеораскладки Вы можете просмотреть видео от камер, которые уже размещены в ячейках. Для этого нажмите на кнопку **Показать видео** на панели инструментов окна *Редактор видеораскладки*.

Чтобы завершить просмотр видео, нажмите на кнопку **Показать видео** еще раз.

#### 10.2.1.6 Удаление камер из окна Редактор видеораскладки

Чтобы удалить камеру NVR из окна *Редактор видеораскладки*, Вы можете воспользоваться одним из следующих способов:

- Выделите камеру в списке камер и нажмите на кнопку **Удалить**.
- Выделите камеру в списке камер и выберите пункт контекстного меню «Удалить».
- Выберите ячейку с камерой и выберите пункт контекстного меню «Очистить».

#### 10.2.1.7 Сохранение настроек видеораскладки

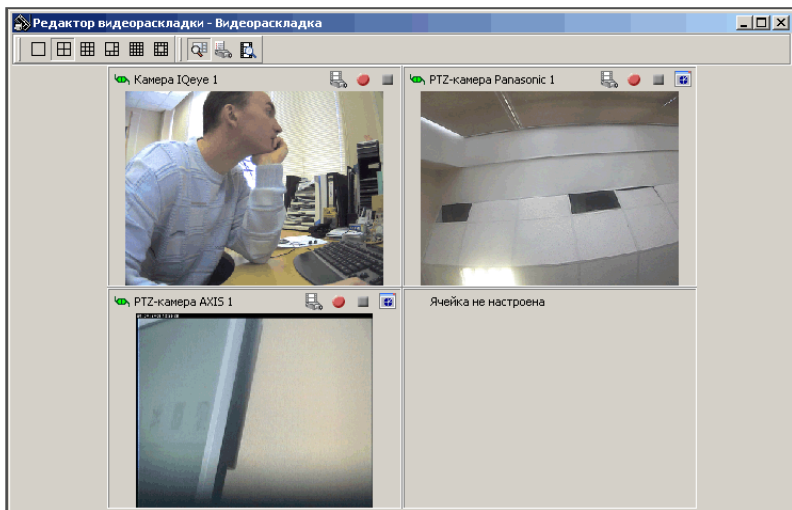
Чтобы сохранить настройки видеораскладки, нажмите на кнопку **Сохранить** на панели инструментов окна *Редактор видеораскладки*.

### 10.2.2 Просмотр видеораскладки

Вы можете просмотреть, как будет выглядеть сконфигурированная видеораскладка в окне приложения «Видеопросмотр». Для этого нажмите на кнопку **Предварительный просмотр** на панели инструментов окна *Редактор*



**видеораскладки.** В ячейках видеораскладки отобразится видео, полученное от видеокамер.



**Рисунок** Сконфигурированная видеораскладка с видео

Внешний вид видеораскладки при просмотре зависит от настроек, которые вы указали в окне **Настройки видеораскладки** (см. п. 1.1.2.4 Настройки видеораскладки).

Из окна просмотра видеораскладки Вы можете открыть окно просмотра общего видеоархива NVR. Для этого нажмите на кнопку **Общий видеоархив NVR** на панели инструментов окна **Редактор видеораскладки** (см. раздел «Просмотр видео в ПК APACS BIO»).

### **10.2.3 Конфигурирование объекта Видеомонитор**

Объекты типа **Видеомонитор** создаются в дереве системы окна **Проводник** путем добавления к объектам типа **Панка**. Откроется диалоговое окно **Видеомонитор – Свойства**. Настройки объекта расположены на вкладках «Основные» и «Дополнительные».

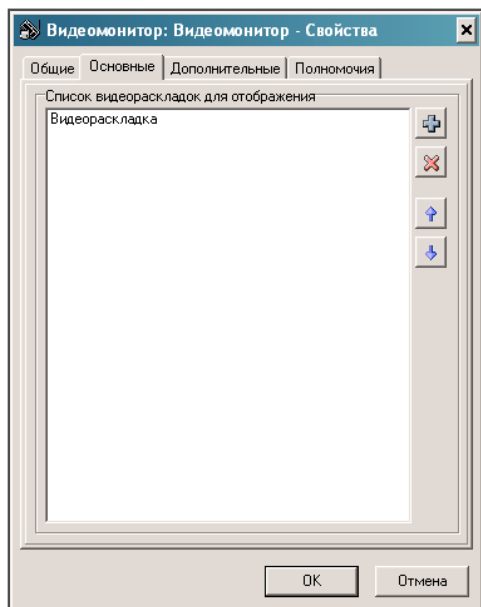


Рисунок Окно **Видеомонитор – Свойства**, вкладка «**Основные**»

На вкладке «**Основные**» требуется создать список видеораскладок, которые будут находиться в одном окне приложения «Видеопросмотр».

Чтобы добавить видеораскладку в список, нажмите на кнопку **Добавить**. Откроется диалоговое окно **Выбрать объекты**, где Вы можете выбрать видеораскладки.

Чтобы удалить видеораскладку из списка, выделите ее и нажмите на кнопку **Удалить**.

Порядок следования видеораскладок в списке определяет порядок следования вкладок с видеораскладками в окне видеомонитора. Чтобы изменить порядок следования видеораскладок, выделите одну видеораскладку в списке и перемещайте ее при помощи кнопок **Переместить вверх** и **Переместить вниз**.

На вкладке «**Дополнительные**» можно указать следующие настройки:

- **Настройки переключения видеораскладок** — Если в окне видеомонитора находятся несколько видеораскладок, каждая видеораскладка располагается на отдельной вкладке. В один момент времени для просмотра доступна одна видеораскладка. Вы можете настроить время отображения видеораскладки в окне видеомонитора при циклическом режиме переключения.
  - **Время отображения видеораскладки при циклическом режиме**, с — укажите время, в течение которого каждая видеораскладка должна отображаться в окне видеомонитора при циклическом режиме

переключения (по умолчанию 5 с).

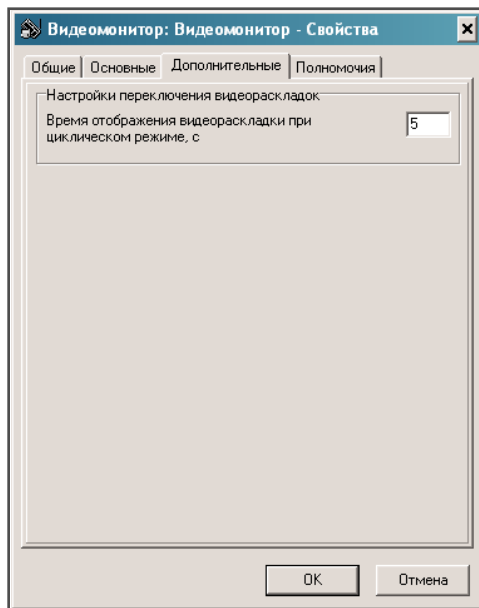


Рисунок Окно **Видеомонитор – Свойства**, вкладка «Дополнительные»

#### **10.2.4 Создание приложения «Видеопросмотр»**

Как и для любого другого приложения ПК APACS BIO, для создания приложения «Видеопросмотр» используются объекты типа *Схема клиентского приложения*, *Клиентские полномочия*, *Настройки рабочего стола* и *Настройки окна*. Подробно создание приложение описано в «Ара: Глава 3 Настройка клиентского приложения». Далее рассматривается краткая схема создания приложения «Видеопросмотр»:

1. Создайте объект типа *Клиентские полномочия* (см. п. «АРА: Глава 3 Настройка клиентского приложения 3.1.3 Объект Клиентские полномочия»). Объект содержит перечень всех клиентских команд, которые пользователю разрешено выполнять в приложении «Видеопросмотр».

Если при конфигурировании видеораскладки вы изменили права оператора, то для этой видеораскладки будут использоваться те права, которые вы указали в ее настройках.

Если при конфигурировании видеораскладки вы не меняли права оператора, то для этой видеораскладки будут использоваться те права, которые вы указали в настройках объекта *Клиентские полномочия*.

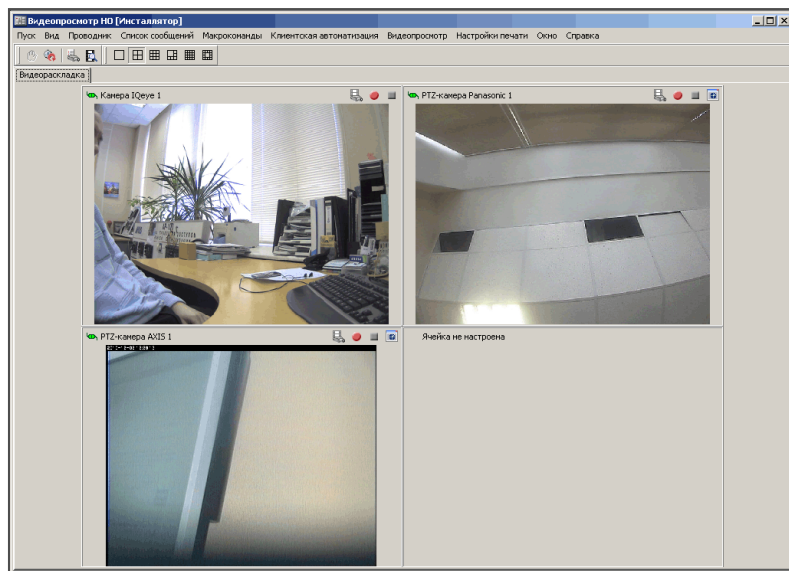
2. Создайте объект типа *Настройки окна* (см. п. «АРА: Глава 3 Настройка клиентского приложения 3.2.1 Конфигурирование объекта Настройки окна»). При конфигурировании объекта *Настройки окна* укажите

объект типа *Видеомонитор*, который должен отображаться в окне приложения «Видеопросмотр».

3. Создайте объект типа *Настройки рабочего стола* (см. п. «АРА: Глава 3 Настройка клиентского приложения 3.1.3 Объект Настройки рабочего стола »).
4. Создайте объект типа *Схема клиентского приложения* (см. п. «АРА: Глава 3 Настройка клиентского приложения 3.1.2 Объект Схема клиентского приложения»). На вкладке «**Основные**» в списке **Модули, входящие в схему приложения** укажите модули, которые будут входить в состав этого приложения: *Основная панель*, *Журнал работы* и *Видеопросмотр*. В поле **Настройки окна** укажите созданный ранее объект *Настройки окна*. На вкладке «**Дополнительные**» в поле **Вид меню** выберите *Видеопросмотр*.

### 10.3 Работа с приложением «Видеопросмотр»

Приложение «Видеопросмотр» предназначено для просмотра объектов типа *Видеомонитор*. В верхней части окна приложения «Видеопросмотр» находится меню и панель инструментов. В основной части окна находятся видеораскладки с ячейками видеокамер. Каждая видеораскладка располагается на отдельной вкладке.



**Рисунок** Окно приложения «Видеопросмотр» с загруженным видео

Таким образом, приложение «Видеопросмотр» позволяет оператору просматривать видео и наблюдать за контролируемой территорией.

Вы можете открыть список камер, видео от которых можно просматривать в одной видеораскладке. Для этого нажмите на кнопку **Список камер** на

панели инструментов. Чтобы выключить отображение списка камер, нажмите на кнопку **Список камер** еще раз.

Вы можете открыть окно просмотра общего видеoarхива NVR. Для этого нажмите на кнопку **Общий видеoarхив NVR** на панели инструментов (см. раздел «Просмотр видео в ПК APACS BIO»).

#### **Внешний вид видеораскладки**

То, как будет выглядеть видеораскладка в окне приложения «Видеопросмотр», определяет администратор ПК APACS BIO.

В ячейках камер может отображаться следующее:

- Имя камеры.
- Иконка состояния, изменяющаяся в зависимости от текущего состояния камеры.
- Кнопки, с помощью которых вы можете открыть видеoarхив этой камеры, начать и остановить запись видео.
- Кнопка управления PTZ видеокамерами (только для поворотных камер).

Чтобы эта информация и кнопки находились в ячейках камер, в настройках этой видеораскладки должен стоять флажок **Показывать заголовки камер**.

Вокруг ячеек с камерами может отображаться рамка. Для этого в настройках видеораскладки должен стоять флажок **Показывать рамку ячеек камеры**.

#### **Отображение нескольких видеораскладок**

Если в окне приложения «Видеопросмотр» находятся несколько видеораскладок, каждая видеораскладка располагается на отдельной вкладке. В один момент времени для просмотра доступна одна видеораскладка.

Для просмотра видеораскладок могут использоваться следующие режимы:

- *ручной режим* — при этом режиме переход между видеораскладками осуществляется оператором вручную выбором соответствующей вкладки. Выбирать вкладки можно левой кнопкой мыши или сочетанием клавиш <Ctrl>+<Tab>.
- *циклический режим* — при этом режиме видеораскладки в окне приложения «Видеопросмотр» сменяются последовательно через заданный промежуток времени (указывается в настройках объекта типа *Видеомонитор*).

Режим переключения можно выбрать при помощи кнопок в окне приложения «Видеопросмотр».

#### **Возможности оператора при работе с приложением «Видеопросмотр»**

Работая с приложением «Видеопросмотр», оператор может выполнять следующие действия:

- Показать видеoarхив камеры. Для того чтобы просмотреть видеoarхив камеры выберите камеру в окне приложения «Видеопросмотр» и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Показать видеoarхив камеры» (см. раздел «Просмотр видео в ПК APACS BIO»).

- Быстрый просмотр видеоархива. Для быстрого просмотра видеоархива воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Быстрый просмотр архива». Вам будет предложено несколько вариантов быстрого просмотра:
  - о 30 секунд назад
  - о 10 минут назад
  - о Час назад
  - о День назад

Видеофрагмент будет проигран в выбранной ячейке окна приложения «Видеопросмотр». С помощью кнопок можно начать или остановить просмотр видео, переместиться в начало или конец видеофрагмента. Чтобы вернуться к стандартному изображению видеокamеры, воспользуйтесь контекстным меню «Живое видео»

- Просматривать события от объекта. Для выбранной камеры можно просмотреть список событий. Для просмотра событий от объекта выберите пункт контекстного меню «Объект» «События от объекта» (см. раздел «Дежурный режим»).
- Показать объект в проводнике. Для просмотра объекта в дереве проводника воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Объект» «Показать объект в проводнике»
- Скопировать кадр в буфер обмена. Для этого выберите камеру и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Скопировать кадр в буфер обмена».
- Просмотреть информацию о камере. Чтобы просмотреть информацию выберите интересующую Вас камеру и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Информация о камере». В открывшемся окне ***Информация о камере*** на вкладке «**Основные**» будет представлена следующая информация:
  - Имя камеры
  - Статус
  - Номер
  - NVR
  - IP-адрес
  - Размер кадра, пиксели
  - Частота кадров в секунду

Возможности оператора при работе с приложением «Видеопросмотр» определяет администратор ПК APACS BIO.

Оператор может выполнять следующие действия:

- Отображать видео от видеокamеры на все окно приложения «Видеопросмотр», если в настройках прав оператора стоит флажок **Отображать камеру на все окно**. Чтобы развернуть видео от видеокamеры на все окно, выберите видеокamеру и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «На все окно. Чтобы вернуться к стандартному отображению видеокamеры, воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Вернуться к обычному виду».

- Использовать цифровое увеличение видео, если в настройках прав оператора стоит флажок **Использовать цифровое увеличение**. Чтобы использовать цифровое увеличение, выберите видеокамеру в окне приложения «Видеопросмотр», воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Режим цифрового увеличения» и удерживая левую кнопку мыши, выделите объект для цифрового увеличения. Чтобы вернуться к стандартному отображению видеокамеры, воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Нормальный масштаб».
- Изменять тип видеораскладки в окне приложения «Видеопросмотр», если в настройках прав оператора стоит флажок **Изменять тип видеораскладки**. В этом случае на панели инструментов приложения «Видеопросмотр» находятся кнопки, которыми можно изменить тип видеораскладки.
- Перемещать видеокамеры между ячейками окна приложения «Видеопросмотр», если в настройках прав оператора стоит флажок **Перемещать камеры между ячейками**. Вы можете перемещать видеокамеры между ячейками, удерживая правую кнопку мыши.
- Добавлять новые видеокамеры в окно приложения «Видеопросмотр», если в настройках прав оператора стоит флажок **Добавлять новые камеры**.
- Начинать и завершать запись видео от видеокамеры, если в настройках прав оператора стоит флажок **Выполнять команды**. Чтобы начать запись видео, выделите камеру в окне приложения «Видеопросмотр» и выберите пункт контекстного меню «Начать запись видео». Чтобы завершить запись видео, выделите камеру в окне приложения «Видеопросмотр» и выберите пункт контекстного меню «Остановить запись видео».
- Управлять поворотными видеокамерами, если в настройках прав оператора стоит флажок **Управлять PTZ**. Для этого выберите поворотную видеокамеру в окне приложения «Видеопросмотр» и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Показать управление PTZ» или нажмите на кнопку **Показать управление PTZ** в ячейке камеры. В открывшемся окне вы можете изменять масштаб изображения, фокусировку, редактировать угол поворота видеокамеры и поворачивать камеру на определенную позицию (см. раздел «Просмотр видео в ПК APACS BIO»).
- Поместить на хот-спот (для раскладок с хот-спотом), если в настройках прав оператора стоит флажок **Перемещать камеры между ячейками**. Для этого выберите тип видеораскладки с хот-спотом, выделите камеру и воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Показать в хот-споте».

