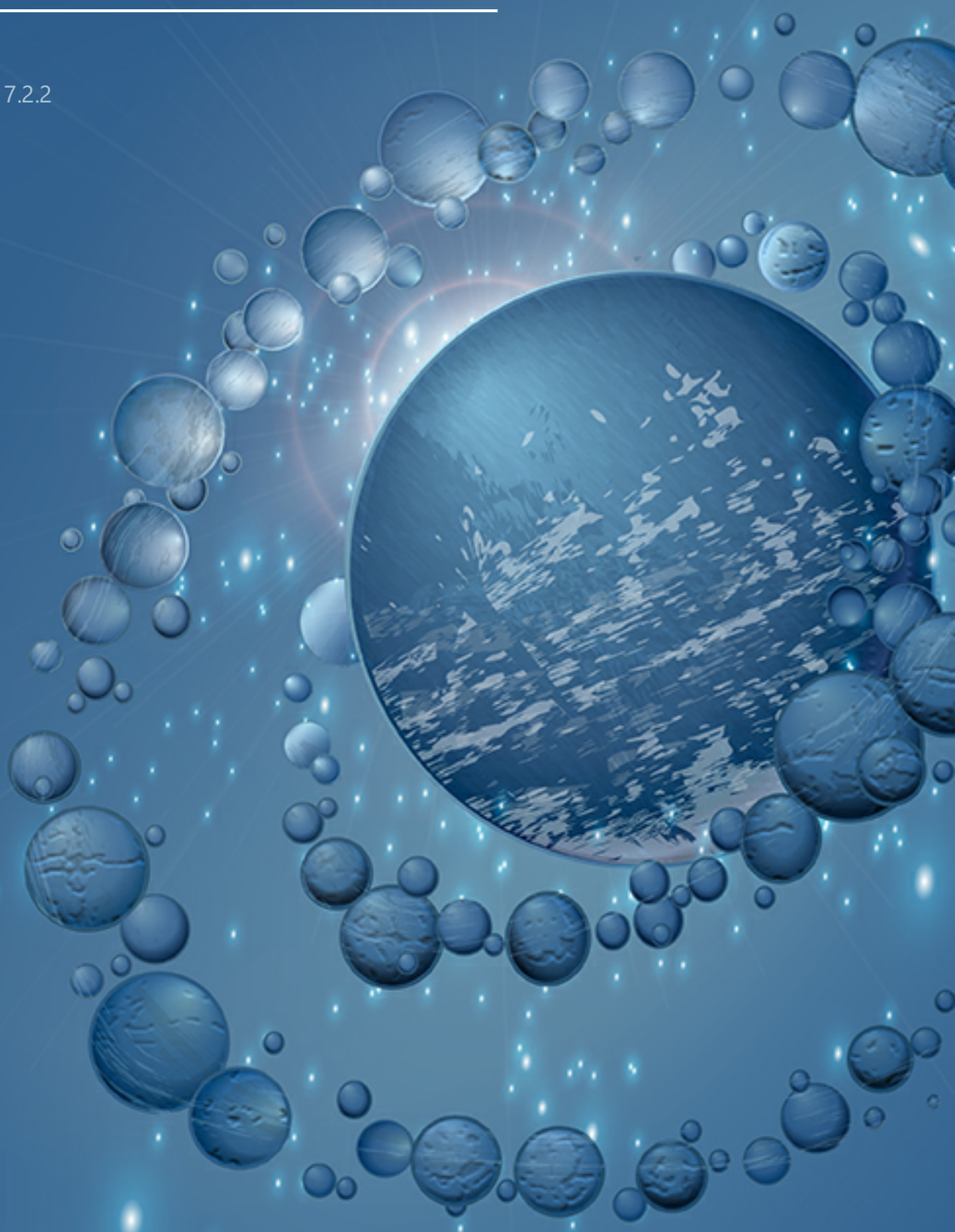
APACS 3000

Руководство администратора ПК APACS 3000

версия 7.2.2



Соглашения, используемые в книге

В этой книге используются следующие соглашения о шрифтах:

- *курсив* — используется при ведении новых терминов и указаний 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.

Оглавление

1 Введение 5

1.1 Архитектура ПК APACS 3000 5

Метаданные 5

Серверные расширения 6

Объекты системы 6

Команды объектов 6

Клиентские команды 17

Сообщения системы 19

Свойства сообщений 20

Клиент-серверная технология 22

Серверный уровень 23

Клиентский уровень 23

1.2 Распределенность ПК APACS 3000 24

1.3 Многопользовательская работа с ПК APACS 3000 25

2 Права и аудит 26

2.1 Контроль прав 26

Типы прав 27

Предопределенные объекты системы прав 29

Назначение прав оператору системы 29

Особенности назначения прав для объектов приложения «Картотека» 30

Объект Полномочия 31

Объект Оператор 31

Смена паролей операторов APACS 3000 и пользователей БД 34

2.2 Аудит действий оператора 35

Настройка аудита 36

Особенности настройки аудита для объектов приложения «Картотека» 38

3 Настройка клиентского приложения 39

3.1 Конфигурация профилей приложения APACS 3000 39

Назначение оператору доступных для работы профилей приложения APACS 3000 42

Конфигурация схемы клиентского прилоджения 43

Конфигурация настроек рабочего стола 47

Конфигурация объекта Клиентские полномочия 48

Объект Профиль клиентского приложения 50

3.2 Подсистема "Планирование окна" 51

Конфигурирование объекта Настройки окна 52

Настройки редактора 55

Свойства разделителя 55

Просмотр схемы окна 57

4 Клиентское приложение «Импорт объектов Картотеки» 57

4.1 Работа с приложением «Импорт объектов Картотеки» 58

4.2 Подготовка к импорту данных 59

4.3 Параметры импорта данных 60

Вкладка «Основные» 60

Вкладка «Соответствие данных» 61

Вкладка «Дополнительные» 65

4.4 Импорт данных 67

4.5 Импорт данных через командную строку 67

5 Клиентское приложение «Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5» 68

5.1 Подготовка БД APACS 2.5 для конвертации 69

5.2 Подготовка к установке ПК APACS 3000 70

5.3 Модуль Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5 70

© 2005-2019 AAM Системз

Параметры конвертации ... 71
Выбор справочников ... 72
Процесс конвертации ... 73
5.4 Работа с объектами после конвертации ... 73

© 2005-2019 ААМ Системз

1

Введение

Данное руководство предназначено для администратора, настраивающего систему.

В руководстве описаны основные моменты настройки и работы с комплексом:
- особенности внутреннего строения комплекса,
- разграничение прав и аудит действий оператора,
- настройка клиентских приложений,
- импорт объектов Картотеки,
- конвертер конфигурации из БД APACS 2.5.

1.1 Архитектура ПК APACS 3000

Особенности внутреннего строения ПК позволяют легко конфигурировать APACS 3000 под конкретные задачи и расширять его функциональные возможности в случае необходимости (например, при подключении нового оборудования).

Внутренняя структура ПК APACS 3000 состоит из ядра системы и связанных с ним функциональных модулей.
Ядро выполняет базовые задачи системы:
- хранит информацию об ее текущей конфигурации;
- отвечает за коммуникацию функциональных модулей;
- осуществляет проверку прав.

Функциональный модуль представляет собой законченную часть комплекса, добавление которой позволяет включить в систему поддержку определенного функционала, например, поддержку стороннего оборудования.

Внутренняя структура ПК: ядро и функциональные модули

В результате четкого разделения функций ядра и модулей достигается гибкость ПК, который может быть настроен для выполнения конкретных задач. При этом реализация функций ядра не зависит от заданной конфигурации системы и количества подключенных модулей, что также обеспечивает более стабильное функционирование системы.

1.1.1 Метаданные

В программном комплексе APACS 3000 используется универсальный механизм работы с данными системы. Этот механизм позволяет разрабатывать модули, работающие с зарегистрированной информацией, не привязываясь к конкретному типу объекта. Выделяют следующие основные понятия: *серверные расширения (драйверы)*, *объекты системы*, *команды объектов* и *сообщения системы*.

© 2005-2019 ААМ Системз

1.1.1.1 Серверные расширения

Серверные расширения (драйверы) регистрируют в системе и поддерживают объекты, объединенные единой логикой работы. Каждое серверное расширение регистрирует в системе следующую информацию:
- поддерживаемые им типы объектов,
- настройки объектов и правила их подключения,
- команды, которые могут быть применены к этим объектам,
- сообщения, которые могут от них поступать.

На основе этой зарегистрированной информации система контролирует правильность работы с данными.

1.1.1.2 Объекты системы

Объектами системы называются объекты, для которых в APACS 3000 определены тип, настройки, правила подключения и набор команд.

Каждый объект системы имеет ряд стандартных настроек, общих для всех объектов:
- тип объекта,
- имя объекта,
- псевдоним,
- дата и время создания,
- дата и время модификации,
- системный адрес.

Остальные настройки объекта зависят от его типа.

Правила подключения объектов системы определяются связью родительский объект — дочерние объекты. К корневому элементу системы присоединяются элементы первого уровня иерархии, к ним — элементы второго уровня иерархии и так далее.

1.1.1.3 Команды объектов

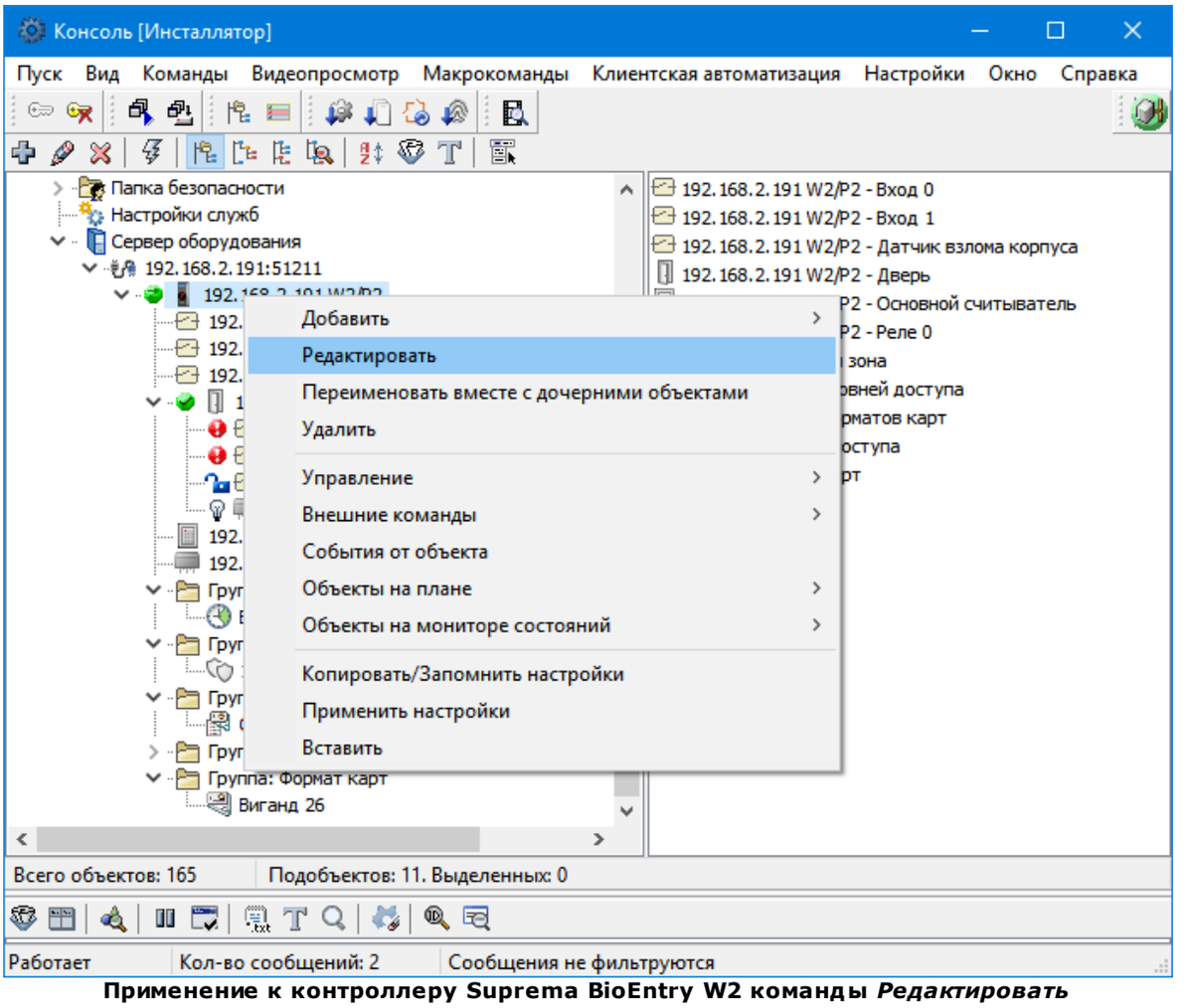
Каждое серверное расширение регистрирует в системе *команды*, которые могут быть применены к конкретному типу объекта.
К объектам системы может быть применен ряд команд.

Команда	Описание
Добавить	Команда позволяет к выделенному объекту добавлять дочерние объекты, соответствующие подключению системы.
Редактировать	Команда позволяет просмотреть или отредактировать параметры объекта в отдельном окне.
Удалить	Команда позволяет удалить объект и его дочерние объекты.
Переместить	При помощи команд ***Вырезать*** и ***Вставить*** в дереве системы можно перемещать объекты из одного каталога в другой.
Копирование объекта	При помощи команд ***Копировать*** и ***Вставить*** можно создавать копии объектов в дереве системы.
Копирование настроек объекта	При помощи команд ***Запомнить настройки*** и ***Применить настройки*** можно копировать настройки объекта из одного в другой.
Сохранение настроек объекта в текстовый файл	При помощи команд ***Сохранить в файл***, ***Обновить из файла*** и ***Вставить из файла*** можно сохранить настройки объектов в файл формата *.bin или *.xml и использовать в дальнейшем.
Команды управления	Могут быть применены только к объектам, отвечающим за настройки установленного оборудования. Команды определяются используемым в системе драйвером оборудования.
Клиентские команды	Команды определяются наличием тех или иных клиентских модулей в составе приложения.

© 2005-2019 ААМ Системз

События от объекта	Команда открывает окно с событиями выбранного объекта.

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».



Применение к контроллеру Suprema BioEntry W2 команды *Редактировать* с помощью пункта контекстного меню

Выполнение команды на нескольких объектах

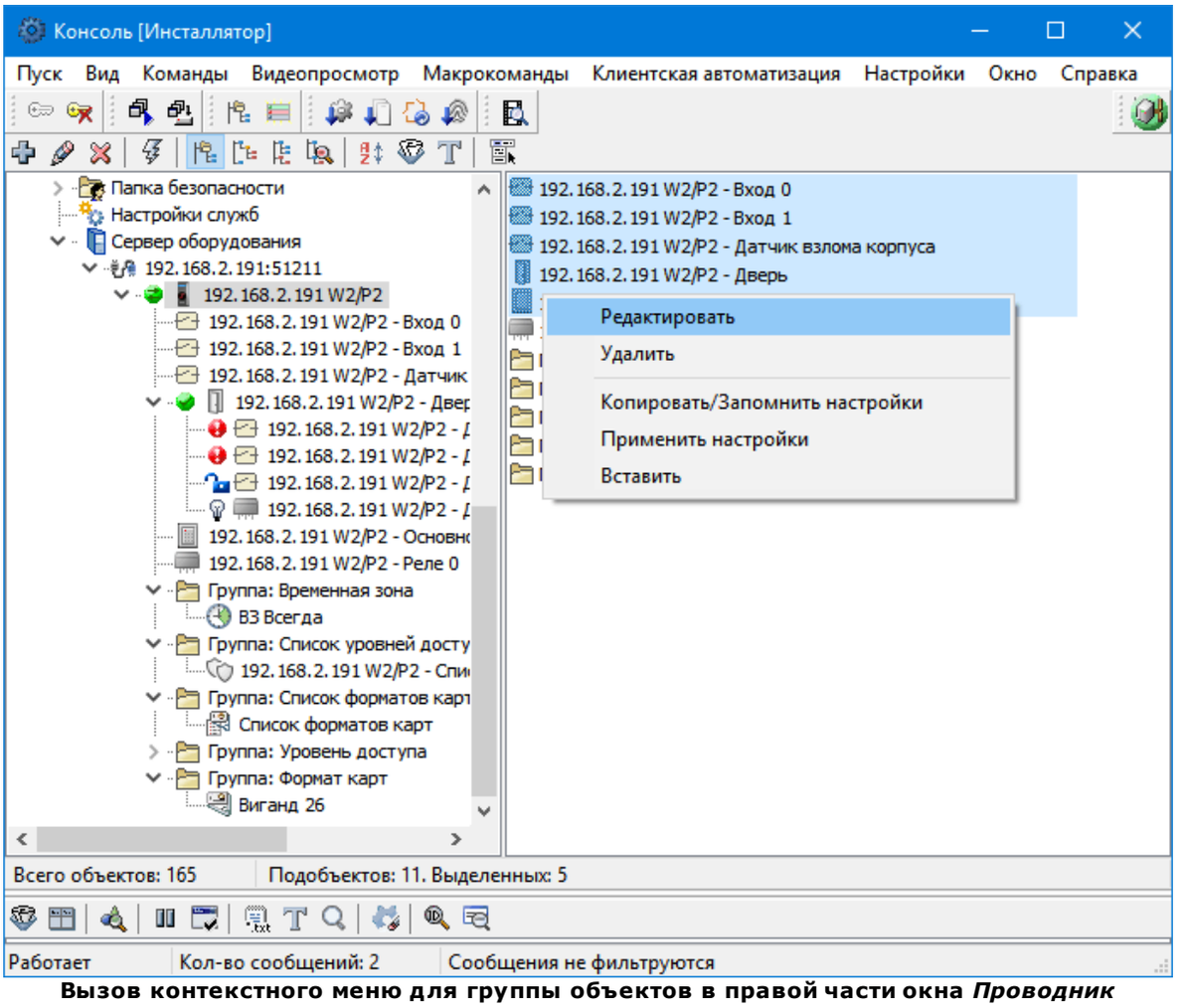
В правой части окна ***Проводник*** можно выделять несколько объектов. Удерживая клавишу <Shift>, левой кнопкой мыши, либо с помощью клавиш вверх и вниз можно последовательно выделять рядом стоящие объекты в списке. Удерживая клавишу <Ctrl>, левой кнопкой мыши можно выделять объекты произвольно.

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 ***Проводник*** 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***.

© 2005-2019 ААМ Системз



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

Для одновременного управления разными объектами используется расширенная панель управления.

Команда Добавить

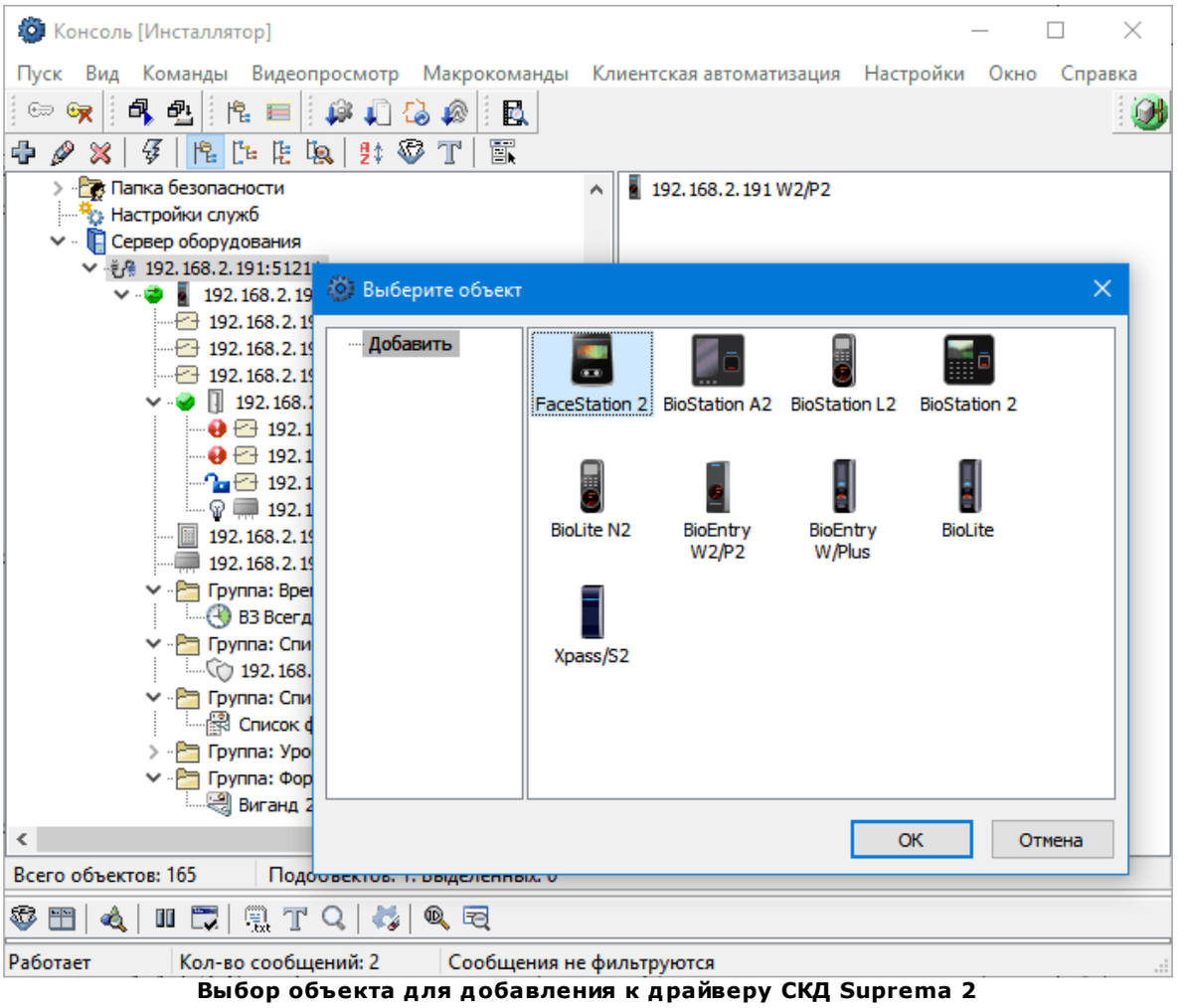
Команда ***Добавить*** позволяет к выделенному объекту добавлять дочерние объекты в соответствии со структурой системы.

Для выполнения команды можно воспользоваться:
пунктом контекстного меню «Добавить». С помощью этого пункта вызывается второе контекстное меню со списком объектов, которые можно добавить.
пунктом меню «Объект / Добавить»
кнопкой **Добавить объект к выделенному** на панели инструментов
кнопкой **Меню** на панели инструментов и выбрать пункт «Объект / Добавить»
клавишей 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 диалоговое окно со свойствами объекта, где необходимо указать настройки нового объекта. После всех произведенных действий в структуре дерева отображается добавленный объект.

© 2005-2019 AAM Системз



Выбор объекта для добавления к драйверу СКД Suprema 2

Команда Редактировать

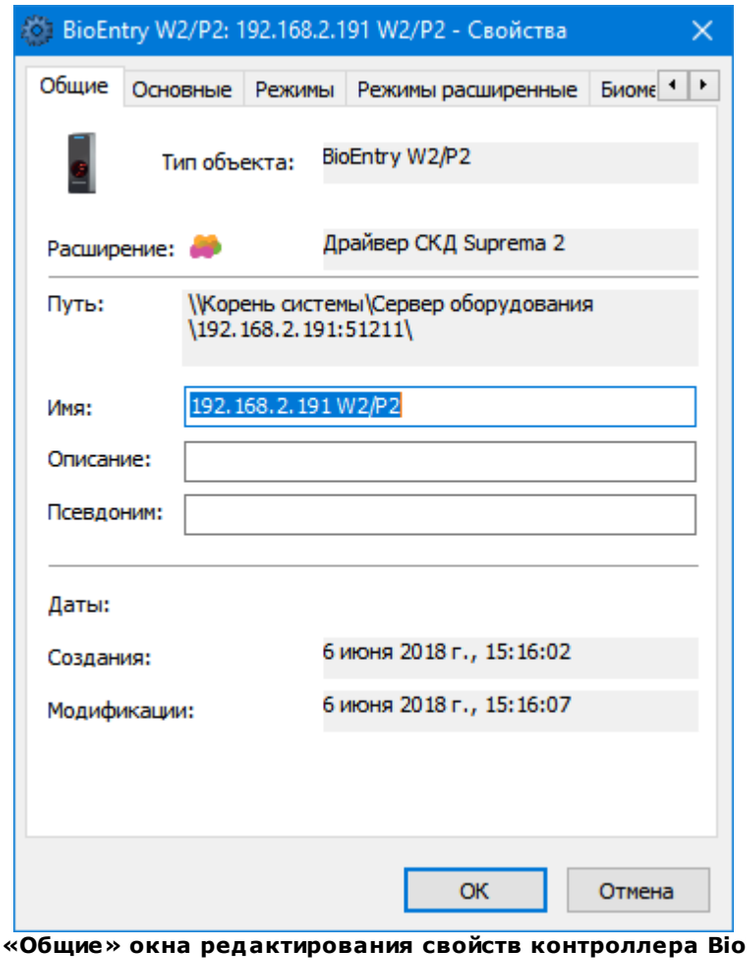
Команда ***Редактировать*** позволяет просмотреть или отредактировать параметры объекта в отдельном окне.

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.

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

© 2005-2019 ААМ Системз



Вкладка «Общие» окна редактирования свойств контроллера BioEntry W2

Тип объекта — нередактируемое поле, в котором отображается тип текущего объекта.

- **Тип файла** — нередактируемое поле, в котором отображается тип текущего файла. Данное поле доступно только у объектов типа *Файл*.
- **Расширение** — нередактируемое поле, в котором отображается расширение, ответственное за текущий объект.
- **Путь** — нередактируемое 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.

- **Дата создания** — нередактируемое поле с датой создания текущего объекта.
- **Дата модификации** — нередактируемое поле с датой последнего изменения параметров объекта.
- **Системный адрес —** нередактируемое поле, содержащее системный адрес объекта. Системный адрес используется для поиска объекта в базе данных и в отладке комплекса.
- **Системный адрес для SDK** — нередактируемое поле, содержащее системный адрес объекта в формате, удобном для поиска в подсистемах SDK и Автоматизации.

Команда Удалить

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

Для выполнения команды можно воспользоваться:
пунктом контекстного меню «Удалить объект»
пунктом меню «Объект / Удалить»

© 2005-2019 ААМ Системз

кнопкой **Удалить текущий объект** на панели инструментов
кнопкой **Меню** на панели инструментов и выбрать пункт «Объект / Удалить»
сочетанием 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».

Команда Переместить объект

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.

Команда 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*.

© 2005-2019 ААМ Системз

Команда 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.

Команда Сохранение настроек объекта в текстовый 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.

Команда Сохранить в файл

Команда ***Сохранить в файл*** используется для сохранения настроек объекта в файл формата *.bin и *.xml. 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.

Обратите внимание: для корректного отображения сохраненный файл необходимо открывать в web-обозревателе.

Команда Обновить из файла

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»,
- нажмите 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

© 2005-2019 ААМ Системз

Контроллер APN–35, будут обновлены только общие настройки этих объектов.

Команда Вставить из файла

При помощи команды ***Вставить из файла*** в конфигурации системы можно создать 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»,
- нажмите 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 3000]\ApcDefaultDBObjs\, где [APACS 3000] – каталог, где по умолчанию установлен ПК APACS 3000.

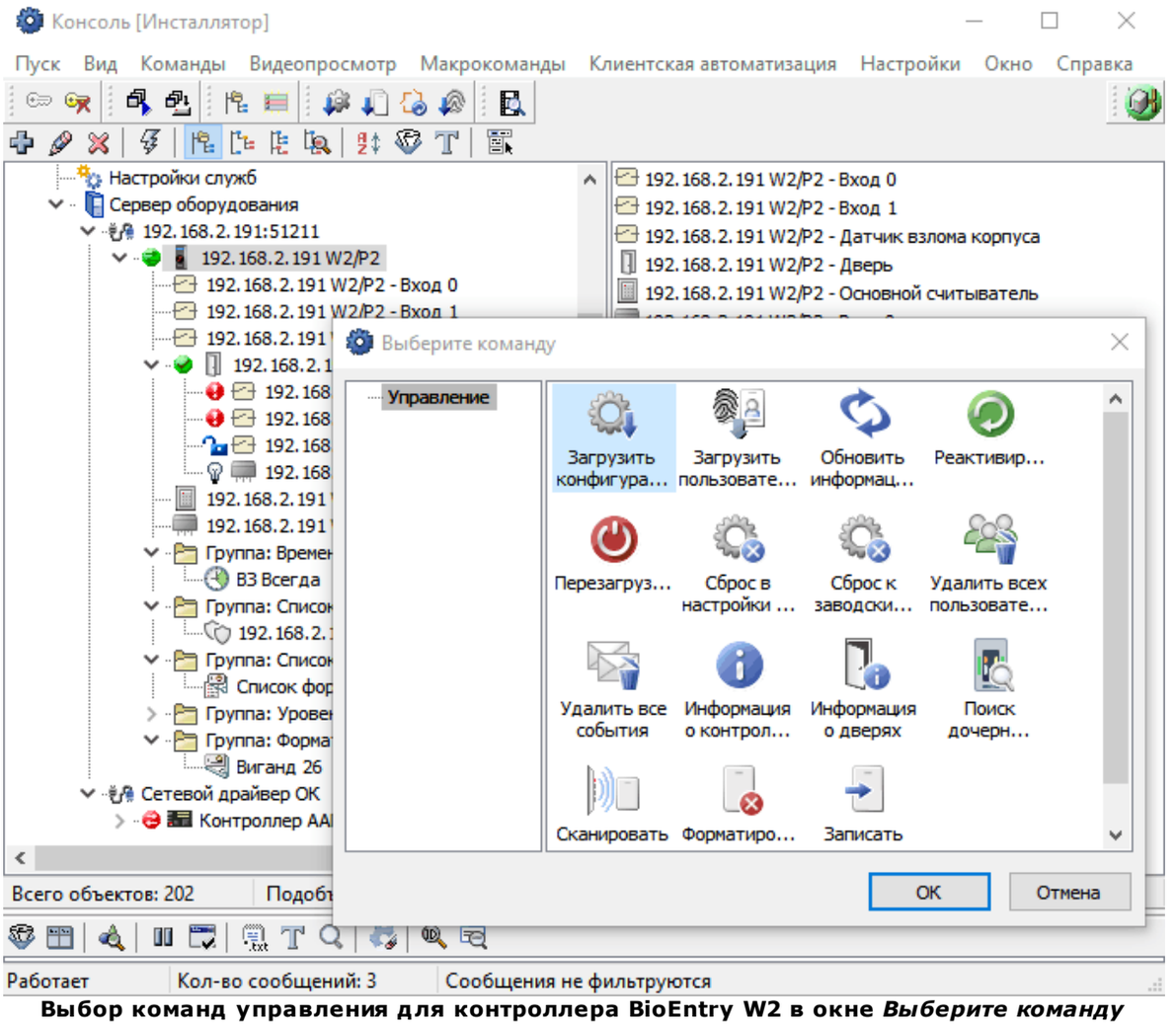
Команды управления

К объектам, отвечающим за настройки установленного оборудования, может быть применен ряд команд управления. Команды управления зависят от типа конкретного объекта.

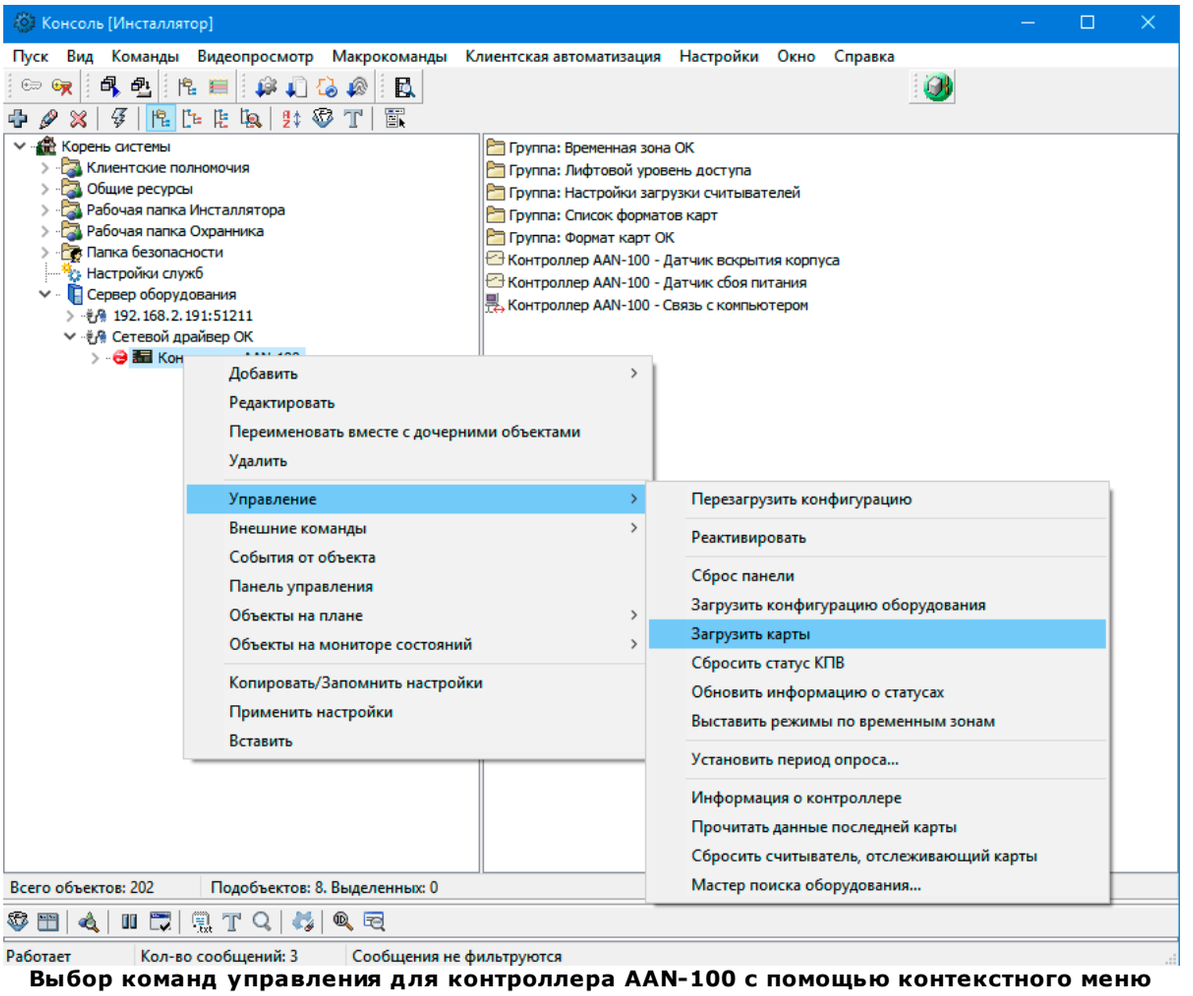
Для вызова списка команд управления конкретным объектом можно воспользоваться одним из следующих способов:
выбрать пункт контекстного меню «Управление»
выбрать пункт контекстного меню «Панель управления», с помощью которого открывается окно с кнопками управления данным устройством. В названии окна указывается имя объекта, к которому была открыта панель, и его тип.
выбрать пункт меню «Объект / Выполнить команду»
нажать кнопку **Выполнить команду на текущем объекте** на панели инструментов
нажать кнопку **Меню** на панели инструментов и выбрать пункт «Объект / Выполнить команду»
нажать сочетание клавиш Ctrl+E

Пунктом меню «Объект / Выполнить команду», кнопкой **Выполнить команду** и сочетанием клавиш <Ctrl> + <E> открывается окно ***Выберите команду***, где перечислены команды управления выбранного в дереве объекта.

© 2005-2019 ААМ Системз

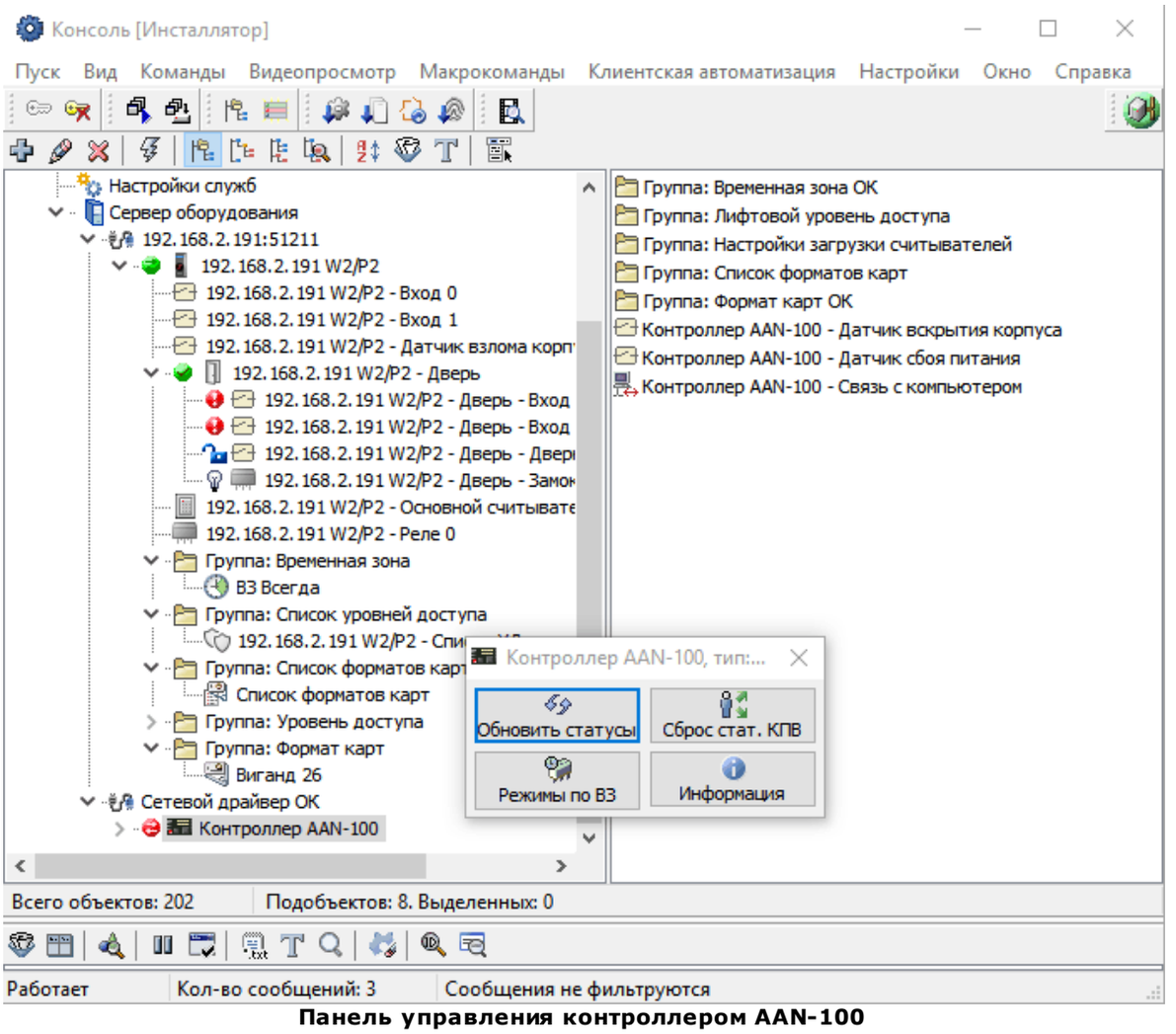


Выбор команд управления для контроллера BioEntry W2 в окне *Выберите команду*



Выбор команд управления для контроллера AAN-100 с помощью контекстного меню

Для объектов драйверов основной и малый контроллеры Apollo пунктом контекстного меню «Панель управления» можно открыть панель управления с доступными устройству командами. В названии окна указывается имя объекта, к которому была открыта панель, 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.



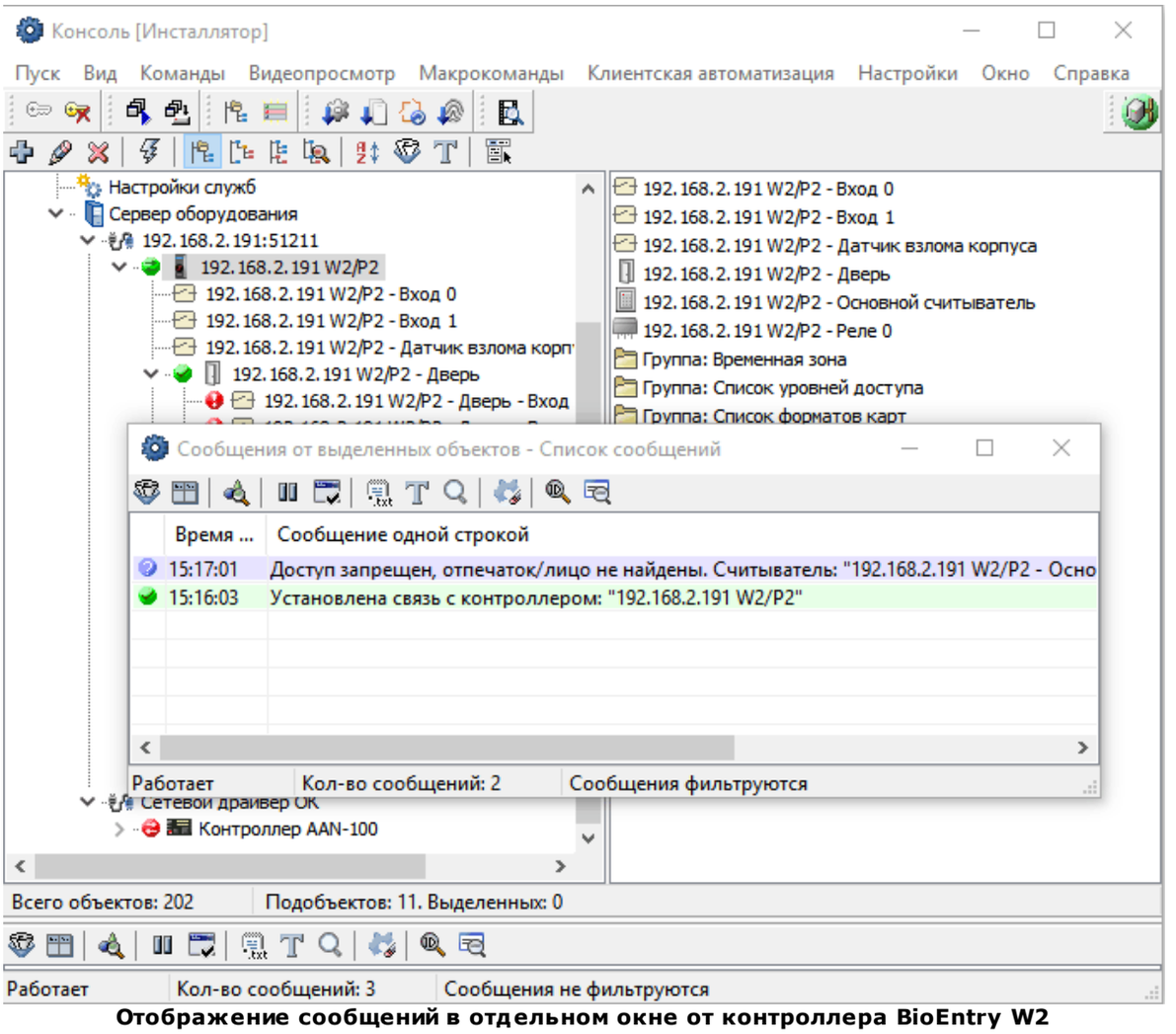
Панель управления контроллером AAN-100

Клиентские команды

События от объекта

Все сообщения, поступающие от объектов системы, отображаются в окне ***Список сообщений***. 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».

© 2005-2019 ААМ Системз



Отображение сообщений в отдельном окне от контроллера BioEntry W2

Система позволяет открыть окно ***Список сообщений*** для нескольких объектов одного типа (например, для объектов типа Вход контроллера AAN–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***.

1.1.1.3.1 Клиентские команды

В зависимости от наличия тех или иных клиентских модулей в составе приложения, объекты системы могут поддерживать ряд клиентских команд.

Команда или группа команд	Описание
События от объекта	Команда позволяет отображать сообщения, поступающие от объекта, в отдельном окне.
Показать объект на плане ***Поместить на план статическую иконку*** ***Поместить на план иконку состояния*** ***Поместить на план область состояния*** ***Показать*** ***Конфигурировать***	Команды позволяют размещать и отображать иконки объектов на планах.
Поместить объект ***Поместить объект со всеми подобъектами*** ***Поместить объекты доступа***	Команды позволяют размещать иконки состояний объектов на мониторе состояний.
Перезагрузить конфигурацию ***Загрузить карты*** ***Сбросить статус КПВ*** ***Загрузить пользователей***	Глобальные команды управления всеми контроллерами, существующими в системе.
Переименовать вместе с дочерними	Команда позволяет переименовать

объектами	объект вместе с дочерними объектами, имена которых начинаются с имени родительского объекта. При выполнении команды открывается диалоговое окно ***Переименовать вместе с дочерними***, где требуется указать новое имя родительского объекта.
Интервалы активности	При выполнении команды открывается окно ***Интервалы активности***, где можно посмотреть интервалы, в течение которых будет активна данная временная зона.

Команда События от объекта

При выполнении команды ***События от объекта*** открывается окно ***Список сообщений***, где отображаются только те сообщения, которые поступают от этого объекта.

Система позволяет открыть окно ***Список сообщений*** для нескольких объектов одного типа (например, для объектов типа *Вход контроллера AAN–32, Датчик вскрытия корпуса* и *Датчик сброса питания*). Для этого выделите родительский объект в дереве оборудования, в правой части окна отобразятся все дочерние объекты. Выделите несколько объектов и примените к ним команду ***События от объекта***.

Команды отображения иконок объектов на планах

Если в состав приложения входят клиентские модуля ***Редактор планов*** и ***Просмотр планов***, к объектам системы может быть применен ряд команд по размещению и отображению объектов на планах территорий.

Команда	Описание
Показать объект на плане	Команда позволяет быстро найти объект на планах территории. При выполнении команды в окне ***Просмотр планов*** откроется план, на котором будет выделен требующийся объект. Если объекта нет ни на одном из планов, загруженных в модуле ***Просмотр планов***, система сообщит об этом.
Поместить на план статическую иконку	Команда позволяет поместить на план статическую иконку объекта.
Поместить на план иконку состояния	Команда позволяет поместить на план иконку состояния объекта.
Поместить на план область состояния	Команда позволяет поместить на план область состояния объекта.
Показать	Команда позволяет открыть план в окне ***Просмотр планов***.
Конфигурировать	Команда позволяет открыть план для редактирования в окне ***Редактор планов***.

Команды отображения иконок состояний на мониторе состояний

Если в состав приложения входит клиентский модуль ***Монитор состояний***, к объектам системы могут быть применены команды по размещению объектов на мониторе состояний:

Команда	Описание
Поместить объект	Команда позволяет поместить иконку состояния объекта в окно монитора.
Поместить объект со всеми подобъектами	Команда позволяет поместить в окно монитора иконку состояния объекта и иконки состояния всех его дочерних объектов.
Поместить объекты доступа	Команда позволяет поместить в окно монитора иконку состояния объекта и иконки состояния

© 2005-2019 AAM Системз

	всех его дочерних объектов, ответственных за контроль доступа.

Команда Переименовать 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 объектами*** 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.

При выполнении команды открывается диалоговое окно ***Переименовать вместе с дочерними***, где требуется указать новое имя родительского объекта.

Обратите внимание: имя объекта в ПК APACS 3000 может содержать максимально 127 символов.

Команда Интервалы активности

При выполнении команды открывается окно ***Интервалы активности***, где можно посмотреть интервалы, в течение которых будет активна данная временная зона.

1.1.1.4 Сообщения системы

В данном разделе содержится основная информация о сообщениях системы. *Сообщениями системы* называются сообщения, поступающие от объектов системы и содержащие сведения об их работе и текущем состоянии.

Каждое сообщение имеет ряд стандартных свойств, общих для всех:
- тип сообщения,
- дата и время возникновения сообщения,
- дата и время регистрации сообщения на сервере,
- имя объекта–инициатора, от которого поступило сообщение,
- объект–инициатор.

В зависимости от степени тревожности сообщения имеют приоритет:
- *Тревожные* — критичные сообщения, требующие немедленного внимания оператора. Например: *Тревога на входе*; *Попытка подбора кода*; *Доступ разрешен, вход под принуждением*.
- *Некритичные* — сообщения тревожные, но некритичные в целом. Например: *Доступ запрещен, ошибка кода выпуска*; *Вход не готов к постановке на охрану*.
- *Предупреждающие* — сообщения, проверка которых желательна. Например: *Доступ разрешен по кнопке выхода, проход не осуществлен*; *Доступ запрещен, считыватель в списке исключений данной карты*.
- *Нормальные* — штатные сообщения о текущей работе системы. Например: *Вход готов к постановке*; *Доступ разрешен*.

В текущей версии APACS 3000 все сообщения можно разделить на сообщения, поступающие от установленного оборудования, и сообщения, поступающие независимо от установленного оборудования. Сообщения, поступающие независимо от установленного оборудования, мы будем называть *системными*.
К *системным* относятся следующие типы сообщений:
- *Коррекция* — сообщения этого типа информируют о необходимой для учета рабочего времени коррекции сведений о проходах сотрудников;
- *Подтверждение сообщения* — информирует о подтверждении сообщения оператором;
- *Некорректное завершение работы сервера* APACS 3000*;*
- группа сообщений **Аудит действий оператора** — информируют о действиях оператора с объектами системы о начале или о завершении работы с клиентским приложением APACS 3000. Например, *Аудит редактирования объекта*, *Успешная авторизация оператора*.

Для всех сообщений общими вкладками являются:
- Вкладка «Сообщение»

© 2005-2019 ААМ Системз

- Вкладка «Связанные сообщения»

Сообщения с владельцами карт имеют дополнительные вкладки с данными о владельце.

У каждого сообщения есть свойства, которые можно использовать в Подсистеме автоматизации и SDK.
Чтобы посмотреть подробную информацию о сообщении, в окне сообщения нажмите клавишу <F1> для вызова справки.

1.1.1.4.1 Свойства сообщений

В этом разделе приводятся и поясняются все свойства, которые могут быть у всех сообщений. Для каждого свойства сообщения указывается его идентификатор в системе.

Общие свойства сообщений
Далее приводятся стандартные свойства, которые присутствуют у всех сообщений.

Свойство	Идентификатор	Описание
Дата и время возникновения сообщения	dtRealDateTime	Это свойство содержит дату и время события, о котором информирует сообщение.
Дата и время регистрации сообщения	dtRegisterTime	Это свойство информирует о дате и времени регистрации сообщения на сервере.
Имя объекта–инициатора	strInitObjName	Это свойство содержит имя объекта, от которого поступило сообщение, на момент возникновения этого сообщения.
Объект–инициатор	SysAddrInitObj	Свойство содержит указатель на объект, от которого поступило сообщение.
Тип сообщения	strEventTypeID	Это свойство содержит тип сообщения.

Дополнительные свойства сообщений
В зависимости от типа у сообщения может быть ряд дополнительных свойств:

Свойство	Идентификатор	Описание
Адрес	dwAddress	Это свойство содержит внутреннюю информацию для разработчиков.
Владелец карты	SysAddrHolder	Свойство содержит информацию о системном адресе владельца.
Дополнительные данные аудита	strAuditAddInfo	Это свойство содержит дополнительную информацию аудита: имя выполненной команды, тип добавленного объекта и др.
Дополнительная информация	strAddInfo	Данное свойство содержит название особой метки, которая используется для учета рабочего времени.
Дополнительное поле	blobAdd	Это свойство содержит системную информацию.
Имя владельца карты/Имя пользователя	strHolderName	Это свойство содержит фамилию и инициалы сотрудника, который является владельцем карты, прочитанной на считывателе.
Имя ВП	strIVName	В этом поле отображается имя выполненой внутренней переменной.
Идентификатор задачи VertX	bTaskID	Свойство содержит идентификатор службы контроллера VertX.
Имя контролируемого объекта	strObjectName	Это свойство содержит имя объекта, для которого проводится аудит действий оператора, на

		момент возникновения сообщения.
Идентификатор подтвержденного сообщения	SysAddrEventAckFor	Это свойство содержит идентификатор сообщения, подтвержденного оператором.
Идентификатор пользователя	dwUserID	Данное свойство содержит информацию о числовом номере пользователя, который равен второй части системного адреса.
Кнопка УРВ	bTNACode	Это свойство содержит название кнопки, которая используется для учета рабочего времени.
Код операции по ВП	bOpCode	Данное свойство содержит код выполненной операции в соответствии с механизмом внутренних переменных.
Код организации	dwFacilityCode	Это свойство содержит код организации предъявленной на считывателе карты.
Код сообщения	dwEventCode	В этом поле находится числовой идентификатор сообщения, задаваемый пользователем в скрите автоматизации. В качестве идентификатора может использоватся любое число, кроме 1.
Комментарий	strComment	Это свойство содержит комментарий оператора, подтвердившего сообщение.
Контролируемый объект	SysAddrObject	Это свойство содержит указатель на объект, для которого проводится аудит действий оператора.
Количество загруженных карт	dwCardsSent	Свойство содержит количество загруженных карт в процессе выполнения на контроллере команды ***Загрузить карты***.
Номер карты	dwCardNumber	Это свойство содержит номер карты, прочитанной на считывателе.
Номер этажа	bFloorNumber	Это свойство содержит номер того этажа, на кнопку которого нажал человек в лифте.
Номер исполненной команды	bCmdCode	Данное свойство содержит номер исполненной команды в соответствии с механизмом внутренних переменных.
Новое состояние входа	bNewStatus	Если состояние входа было изменено, то это свойство информирует о его новом состоянии.
Новый режим считывателя	bReaderMode	В этом поле отображается новый режим работы считывателя после его изменения контроллером.
Новый режим реле	bRelayMode	В этом поле отображается новый режим работы реле после его изменения контроллером.
Новый уровень маскирования	bNewMaskLevel	В этом поле отображается новый уровень маскирования группы зон после его изменения контроллером.
Параметр1	bParam1	В этом поле находится адрес интерфейсного модуля для события, которое описано в скрипте автоматизации. В качестве адреса может использоватся любое

© 2005-2019 AAM Системз

		число от 1 до 255, кроме 32.
Параметр2	bParam2	В этом поле находится номер считывателя для события, которое описано в скрипте автоматизации. В качестве номера может использоватся любое число от 1 до 255. Если номер считывателя не указан, **Параметр2** равен нулю.
Пользовательские данные	blobSmartData	Зарезервировано.
Режим	bMatchingMode	Свойство содержит информацию о режиме УРВ.
Результат	bResCode	В этом поле находится результат вычисления условия, вследствие которого было вызвано это сообщение.
Результат выполнения	bResCode	В этом поле отображается результат выполнения в системе команды, набранной на клавиатуре считывателя.
Результат операции	dwExecutionResult	Это свойство содержит результат операции, выполненной оператором на объекте.
Связи с ведущим не было	isOffLineEvent	Данное свойство регистрируется удаленным контроллером Apollo (например, AIM–4SL, AP/500 и другими) в тот момент, когда связь между основным и удаленным контроллерами отсутствует.
Серийный номер карты	strCSN	Свойство содержит серийный номер предъявленной на считывателе смарт-карты.
Ссылка на родительское сообщение	SysAddrParentEvent	Свойство содержит указатель на сообщение, которое послужило инициатором данному сообщению.
Сырой номер карты	strRawCard	Свойство содержит «сырую» необработанную информацию, отправленную на контроллер при считывании карты.
Тип карты	bCardType	Зарезервировано.
Тип родительского сообщения	strParentEventTypeID	Свойство содержит тип сообщения, которое послужило инициатором данному сообщению.
Тип подтвержденного сообщения	strTypeIDEventAckFor	Это свойство содержит тип сообщения, подтвержденного оператором.
Флаги	bFlags	Это свойство содержит внутреннюю информацию для разработчиков.

1.1.2 Клиент-серверная технология

При разработке комплекса была использована клиент–серверная технология. В соответствии с этим APACS 3000 построен как совокупность серверного и клиентского уровней.

На серверном уровне выполняются базовые функции системы, такие как: работа с оборудованием, управление хранением данных и доступом к ним, проверка прав.

Клиентский уровень, реализованный в виде *клиентского приложения*, предоставляет пользователю интерфейс для работы с ПК. За счет разделения функционала ПК на клиентский и серверный уровни обеспечивается масштабируемость APACS 3000. Применение клиент–серверной технологии позволяет установить серверную часть на отдельном, более мощном компьютере, а клиентские приложения запускать на других машинах.

© 2005-2019 AAM Системз

В результате обеспечивается непрерывное взаимодействие серверного уровня с подключенным оборудованием, минимальное время задержки при обращении к аппаратуре, вычитывании информации и сохранении сообщений системы в базу данных.

Результатом разделения функционала ПК на два уровня является и стабильность системы: случай, когда одно клиентское приложение перестает функционировать, не является критичным для всей системы в целом, так как базовые функции выполняются на серверном уровне.

1.1.2.1 Серверный уровень

На серверном уровне в состав ядра входит драйвер базы данных. В роли функциональных модулей выступают серверные расширения. Серверные расширения регистрируют в системе и поддерживают объекты, объединенные единой логикой работы.

Например, серверное расширение «Основные контроллеры Apollo» обеспечивает работу контроллеров Apollo (AAN–100 и AAN–32) и подключенных к ним считывателей, охранных панелей и т.д.

Внутренняя структура ПК на серверном уровне: ядро и серверные расширения

Ядро инициализирует серверные расширения и контролирует их деятельность. Таким образом, каждое расширение, выполняя заданные для него функции, взаимодействует с ядром напрямую, независимо от работы других расширений.
При необходимости ядро передает запросы от расширения к расширению.
Поэтому, несмотря на независимость расширений друг от друга, с помощью ядра возможно построение сложных схем, где одно расширение управляет работой другого.

1.1.2.2 Клиентский уровень

Клиентский уровень реализован в виде *клиентского приложения*. Исходя из задач оператора при работе с системой созданы одиннадцать стандартных профилей клиентского приложения: «Консоль», «Дежурный режим», «Картотека», «Консоль + Картотека», «Генератор отчетов», «Учет рабочего времени», «УРВ Администратора», «Редактор макетов карт», «Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5», «Импорт объектов Картотеки» и «Видеопросмотр».

Например, «Консоль» используется для конфигурирования системы и настройки оборудования, а «Картотека» — для ведения базы данных владельцев карт.
Клиентское приложение APACS 3000 состоит из набора клиентских модулей. Клиентские модули представляют собой функциональные блоки с пользовательским интерфейсом, предназначенные для реализации различных методов работы с объектами системы.

© 2005-2019 AAM Системз

Внутренняя структура ПК на клиентском уровне: ядро и клиентские модули

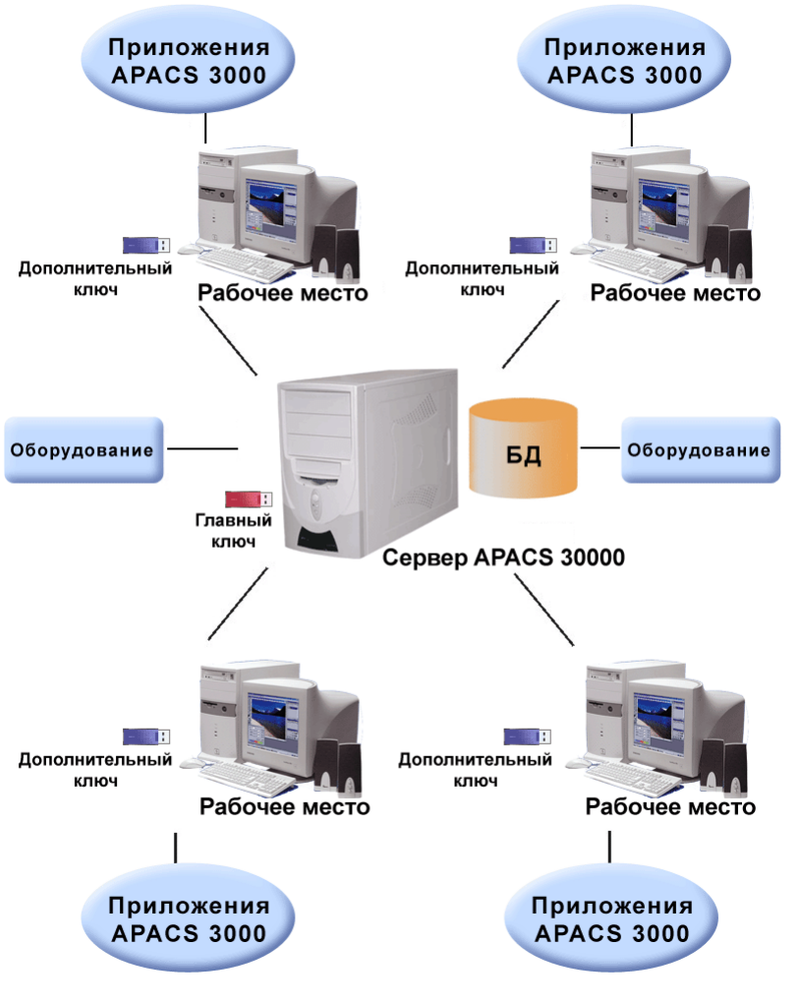
Например, клиентский модуль ***Список сообщений*** служит для вывода на экран сообщений, полученных во время функционирования системы. Клиентский модуль ***Проводник*** отражает конфигурацию системы и позволяет вносить изменения в настройки ее объектов.

Особенности внутреннего строения ПК APACS 3000 позволяют администратору системы конфигурировать собственные профили клиентского приложения, включая в них произвольный набор клиентских модулей.

1.2 Распределенность ПК APACS 3000

ПК APACS 3000 имеет распределенную структуру и может быть установлен на нескольких объединенных сетью компьютерах, каждый из которых может выступать в роли *сервера* APACS 3000 или *рабочей станции*.
Сервером APACS 3000 называют компьютер, на котором запущен сервер APACS 3000 и установлены драйвера оборудования, обеспечивающие работу с локально подключенной аппаратурой.

© 2005-2019 AAM Системз



Распределенная структура ПК APACS 3000

Рабочие станции —рабочие места операторов, компьютеры, на которых установлены клиентские приложения.
Под каждую рабочую станцию и сервер APACS 3000 не обязательно выделять отдельный компьютер, какие–либо части комплекса могут быть установлены совместно на одной машине. Также весь программный комплекс может функционировать на одном компьютере.

Система, состоящая из сервера APACS 3000 и рабочих станций, работающая с единой базой данных, является инсталлированной на объекте ПК APACS 3000.

1.3 Многопользовательская работа с ПК APACS 3000

APACS 3000 является многопользовательской системой, и количество операторов, единовременно работающих с ПК, теоретически неограниченно.

Система поддерживает параллельную работу с клиентскими приложениями: оператор на своем рабочем месте может запустить несколько приложений, а также два и более оператора могут работать в одном клиентском приложении.

Для каждого оператора в системе создается учетная запись: имя оператора и пароль. Оператор может задать персональные настройки для приложений, с которыми он работает.
Эти настройки сохраняются в его учетной записи.

2

Права и аудит

В ПК APACS 3000 реализованы удобные функции для администрирования комплекса:
1. Контроль прав на команды для объектов,
2. Аудит действий оператора.

2.1 Контроль прав

Архитектурно в системе заложена возможность назначения прав на команды для объектов. В результате оператор сможет выполнять те или иные действия с объектами системы, только если ему назначены соответствующие права.

Для разграничения прав операторов используются объекты типа *Полномочия* и *Оператор*. Объекты данных типов создаются путем добавления к объектам типа *Папка безопасности*.

Полномочия — логический объект, содержащий перечень действий со всеми объектами системы, которые разрешено выполнять оператору.

Оператор — объект хранит информацию об учетной записи оператора системы.

Чтобы сделать работу с комплексом более удобной, в первоначальной конфигурации были созданы предопределенные объекты системы прав, предназначенные для операторов:
- *Оператор «Администратор»;*
- *Оператор «Системное расширение»,*
- *Оператор «Инсталлятор»*.

Объект *Оператор «Администратор»* имеют все права на действия с объектами системы. Объект предназначен для человека, который проводит администрирование и плановое обслуживание ПК APACS 3000.

Объект *Оператор «Системное расширение»* имеет права на просмотр, добавление и регистрацию сообщений от объектов. Это специализированная учетная запись, предназначенная для серверных расширений, которые подключаются к серверу.

Объект *Оператор «Инсталлятор»* имеет все права на действия с объектами, кроме права видеть объекты *Оператор «Системное расширение»* и *Оператор «Администратор»*, назначенные им полномочия и *Рабочую папку Администратора*.

Помимо предопределенных операторов системы и их полномочий первоначальная конфигурация содержит еще два объекта типа *Полномочия*:
- *Просмотр и Команды управления* — данные полномочия дают право на просмотр объектов системы и выполнение команд управления.
  Могут быть назначены дежурному оператору, который наблюдает за состоянием системы и управляет подключенным оборудованием;
- *Только просмотр* — данные полномочия дают право на только на просмотр объектов.
  Могут быть назначены дежурному оператору, который только наблюдает за состоянием системы, или операторам, составляющим отчеты в приложениях «Генератор отчетов» и «Учет рабочего времени».

Все остальные объекты типа *Оператор* создаются администратором системы и по умолчанию не имеют никаких прав на действия с объектами.

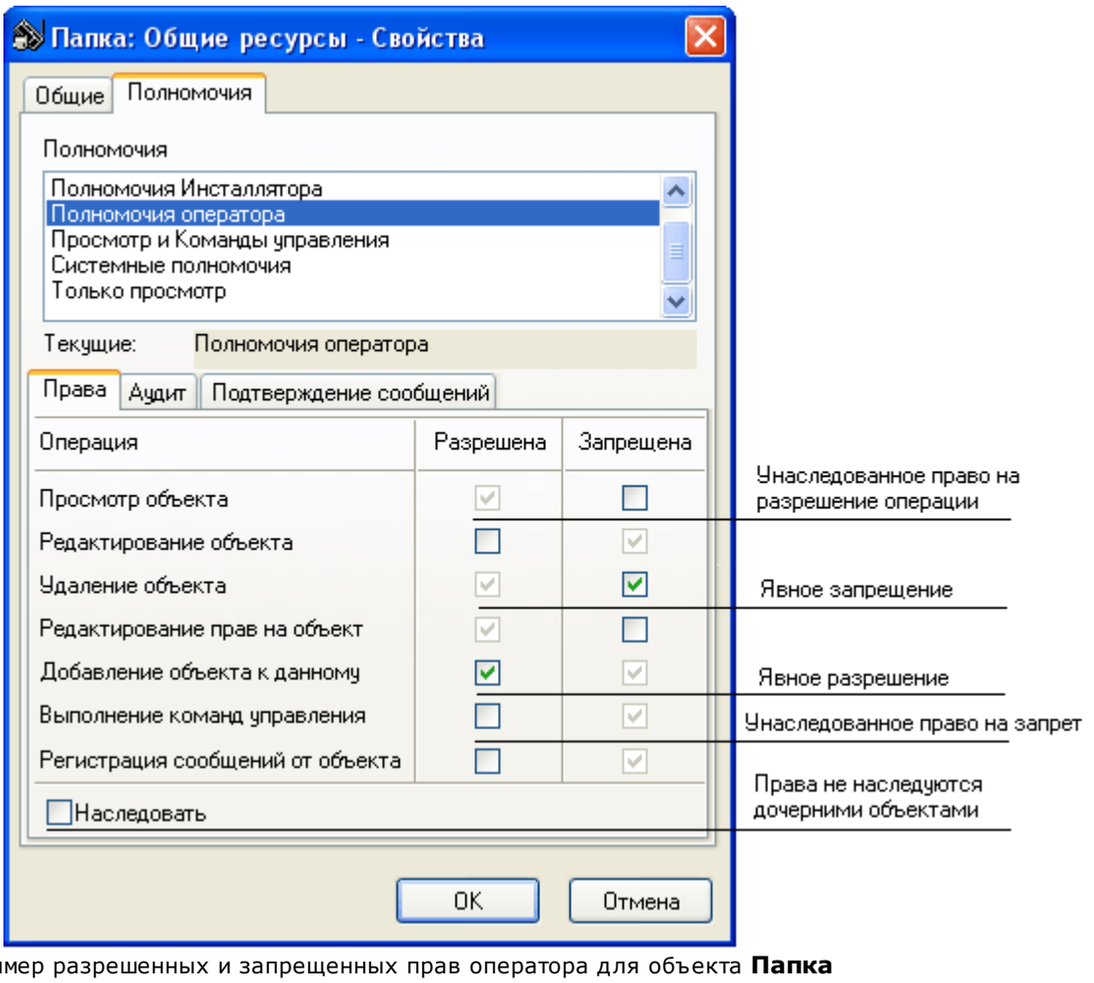
© 2005-2019 ААМ Системз

2.1.1 Типы прав

Права на действия с объектами задаются на вкладке ***«Полномочия /Права»*** окна редактирования настроек объекта.

На вкладке **«Права»** можно назначить права оператора на действия с этим объектом. Для этого:

- в поле **Полномочия** выберите полномочия оператора,
- в таблице **Права** отметьте флажками операции с объектами, которые будут разрешены или запрещены операторам, обладающим этими полномочиями.



Пример разрешенных и запрещенных прав оператора для объекта **Папка**

Типы прав

Право	Описание
Право на просмотр объекта	Право предоставляет оператору возможность видеть объект и просматривать его настройки в окне ***Проводник***, на планах помещений и в окне ***Монитор состояний***. Если оператор не имеет права на просмотр какого-либо объекта: • в окне ***Проводник*** оператор не только не сможет видеть этот объект, но и его дочерние объекты. • сообщения, которые могут поступать от этого объекта, не будут отображаться в окне ***Список сообщений*** и не будут присутствовать при построении отчетов в приложении «Генератор отчетов».
Право на редактирование объекта	Право позволяет оператору редактировать настройки объекта.
Право на удаление объекта	Право позволяет оператору удалить объект.

© 2005-2019 ААМ Системз

Право на редактирование прав у объекта	Право позволяет оператору просматривать и редактировать настройки прав объекта. Если оператор не обладает этим правом, в окне редактирования настроек данного объекта не будет присутствовать вкладка **Полномочия**.
Право на добавление объекта к данному объекту	Право позволяет оператору добавлять к данному объекту дочерние объекты.
Право на выполнение команд управления на объекте	Право позволяет оператору выполнять команды управления объекта.
Право на регистрацию сообщений от объекта	Право позволяет оператору регистрировать сообщения от объекта. Операторы, обладающие этим правом, могут: • регистрировать сообщения виртуальных считывателей и проводить коррекцию данных в приложении «Учет рабочего времени», • подтверждать получение сообщений.

Наследование прав

В системе прав ПК APACS 3000 используется наследование прав. Это означает, что если для некоторого оператора выставлены права на операции с каким–либо объектом, то эти права могут также автоматически распространяться на все его дочерние объекты (если для них не выставлено явное запрещение этой операции).
Наследование прав удобно использовать для того, чтобы не выставлять одинаковые права оператора для большого количества объектов системы.

Например, если оператору выдать право на редактирование объекта *Контроллер AAN–100* и настроить наследование, оператор автоматически получит право на редактирование всех дочерних объектов контроллера: удаленных контроллеров, считывателей, охранных панелей и т.д.

Права, унаследованные от родительского объекта, можно изменить, установив явные разрешения или запрещения для выбранных операций.
Таким образом, для любого объекта могут быть установлены явные и унаследованные права. Если для какой-либо операции с объектом установлено и унаследованное, и явное право, явное право имеет приоритет перед унаследованным.

На вкладке **«Полномочия / Права»** окна настроек объекта унаследованные права отмечаются серыми флажками, явные права — черными флажками.

При изменении прав объекта на вкладке **«Полномочия / Права»** разблокируется настройка **Наследовать**, с помощью которой можно указать, должны ли эти права наследоваться дочерними объектами:
- стоит флажок **Наследовать** — измененные права наследуются дочерними объектами,
- не стоит флажок **Наследовать** — измененные права применяются только к этому объекту и не распространяются на дочерние.

Обратите внимание: конфигурация системы построена в соответствии со связью родительский объект — дочерний объект, и все объекты системы являются дочерними для объекта *Корневой элемент системы*. Поэтому если у объекта *Корневой элемент системы* отменить наследование прав оператора (убрать флажок Наследовать), оператор практически не сможет работать с системой.

Алгоритм поиска настроек прав
При выполнении оператором какой–либо операции с объектом, в системе прав происходит проверка, имеет ли этот оператор право выполнять эту операцию на этом объекте.
Проверка осуществляется следующим образом:
1. Проверяется, выставлено ли явное разрешение или запрещение этой операции в настройках объекта.
2. Если в настройках объекта нет явной настройки для этой операции, проверяется, есть ли она у его родительского объекта и стоит ли флажок **Наследовать**.
3. Если в настройках родительского объекта есть явная настройка прав и стоит флажок **Наследовать**, для объекта используется эта настройка.
4. Если в настройках родительского объекта есть явная настройка прав, но флажок **Наследовать** не стоит, то проверяются настройки следующего родительского объекта.

© 2005-2019 ААМ Системз

5. Если в настройках родительского объекта нет ни явной настройки прав, ни флажка **Наследовать**, то проверяются настройки следующего родительского объекта. Таким образом можно подняться до *Корневого элемента системы*, в настройках которого указаны явные права оператора и стоит наследование прав.

2.1.2 Предопределенные объекты системы прав

Чтобы сделать работу с комплексом более удобной, в первоначальной конфигурации были созданы предопределенные объекты системы прав, предназначенные для операторов:

- три объекта типа *Оператор* с уже назначенными полномочиями — используются для разграничения прав администратора, инсталлятора (установщика комплекса) и серверных расширений;
- дополнительно два объекта типа *Полномочия*: *Полномочия «Просмотр и Команды управления»* и *Полномочия «Только просмотр»* — могут быть использованы при назначении прав другим операторам комплекса. Далее рассмотрим эти объекты подробно.
- *Оператор «Администратор»* (с именем «Admin» и паролем «3000»). С данным оператором связан объект *«Полномочия Администратора»*, который дает ему все права на работу со всеми объектами системы. Объект *Оператор «Администратор»* предназначен для человека, который проводит администрирование и плановое обслуживание ПК APACS 3000.
- *Оператор «Системное расширение»* (с именем «system» и паролем «1»). С этим оператором связан объект *«Системные полномочия»*, который дает ему права на просмотр, добавление и регистрацию сообщений от объектов. Этот специализированный объект предназначен не для оператора комплекса, а для работы серверных расширений, которые подключаются к серверу. Назначенные объекту полномочия необходимы для работы серверных расширений.
- *Оператор «Инсталлятор»* (с именем «Inst» и паролем «» (пусто).С этим оператором связан объект *«Полномочия Инсталлятора»*, который дает ему все права на работу с объектами системы, кроме права видеть специализированный объект *Оператор «Системное расширение»*, объект *Оператор «Администратор»*, назначенные им полномочия и папку *Настройки рабочего стола Администратора*. Объект *Оператор «Инсталлятор»* предназначен для оператора, который осуществляет установку и настройку ПК в рамках конкретной системы управления и контроля доступа.

Таким образом, при помощи объектов *Оператор «Администратор»* и *Оператор «Инсталлятор»* разграничены права администратора и установщика комплекса.

Обратите внимание: после установки и конфигурирования системы рекомендуется изменить заданные по умолчанию имена и пароли предопределенных операторов.

При настройке ПК APACS 3000 администратор может создать столько объектов типа *Оператор*, сколько требуется для работы в рамках конкретной системы управления и контроля доступа.

При назначении прав операторам могут быть использованы объекты *Полномочия «Просмотр и Команды управления»* и *Полномочия «Только просмотр»*, существующие в первоначальной конфигурации:

- *Просмотр и Команды управления* — данные полномочия дают право на просмотр объектов системы и выполнение команд управления. Могут быть назначены дежурному оператору, который наблюдает за состоянием системы и управляет подключенным оборудованием;
- *Только просмотр* — данные полномочия дают право только на просмотр объектов. Могут быть назначены дежурному оператору, который только наблюдает за состоянием системы, или операторам, составляющим отчеты в приложениях «Генератор отчетов» и «Учет рабочего времени».

2.1.3 Назначение прав оператору системы

Чтобы выдать какие–либо права оператору, работающему с ПК APACS 3000, выполните следующее:

1. Создайте объект типа *Полномочия*, добавив его к объекту типа *Папка безопасности*. Откроется окно ***Полномочия – Свойства***. На вкладке **«Общие»** в поле **Имя** введите название данных прав в системе, например, *Полномочия оператора* или *Полномочия Иванова*.
2. Далее нужно указать, какие права на действия с объектами будут разрешены или запрещены для данных полномочий (по умолчанию все права запрещены). Для этого

откройте на редактирование настройки объекта *Корневой элемент системы*, в окне ***Корневой элемент системы – Свойства*** перейдите на вкладку ***«Полномочия / Права»***. В поле **Полномочия** выделите необходимый Вам объект типа *Полномочия* и в таблице ниже отметьте флажками операции с объектами, которые будут разрешены.

3. Все объекты системы являются дочерними для объекта *Корневой элемент системы*. Поэтому, чтобы объекты системы наследовали права, назначенные объекту *Корневой элемент системы*, поставьте флажок **Наследовать**.

Обратите внимание: конфигурация системы построена в соответствии со связью родительский объект — дочерний объект, и все объекты системы являются дочерними для объекта **Корневой элемент системы**. Поэтому если у объекта **Корневой элемент системы** отменить наследование прав оператора (убрать флажок **Наследовать**), оператор практически не сможет работать с системой.

4. Если для каких–либо объектов системы требуется изменить унаследованные права, это можно сделать на вкладке **«Полномочия / Права»** окна редактирования настроек этих объектов.

Например, для оператора будут разрешены следующие операции: просмотр объекта, редактирование его настроек и прав на объект, а также выполнение дополнительных команд. Выставленные для объекта *Корневой элемент системы*, эти права автоматически наследуются для всех объектов системы (если стоит флажок **Наследовать**). Поэтому чтобы разрешить, например, добавление объектов к объекту типа *Основной контроллер*, на вкладке **«Полномочия / Права»** поставьте флажок **Разрешена** для операции **Добавление объекта к данному**. Это право будет явным для объекта типа *Основной контроллер* и унаследованным для всех его подобъектов.

Обратите внимание: при назначении прав оператору системы Вы можете использовать объекты *Полномочия «Просмотр и Команды управления»* и *Полномочия «Только просмотр»*, существующие в первоначальной конфигурации системы.

5. Создайте объект типа *Оператор*. В настройках объекта на вкладке **«Основные»** укажите настройки для входа оператора в систему и полномочия, которые будут ему назначены.

2.1.4 Особенности назначения прав для объектов приложения «Картотека»

Объекты, с которыми работает приложение «Картотека» (*Владелец карты*, *Карта*, *Выдача*, *ГУД*), являются дочерними для папки *Объекты Картотеки*.

Папка *Объекты Картотеки* присутствует в конфигурации системы после первого запуска комплекса.

Обратите внимание: объекты приложения «Картотека» не отображаются в дереве системы окна *Проводник*.

Назначенные оператору права на работу с папкой *Объекты Картотеки* наследуются всеми объектами «Картотеки».

Изменить права на какой–либо объект «Картотеки» Вы можете на вкладке **«Полномочия / Права»** окна редактирования данного объекта в приложении «Картотека».

Например, оператор «Картотеки» может работать со всеми объектами «Картотеки», кроме одного объекта типа *Владелец карты*. Чтобы оператор не мог видеть только этот объект, отмените право на его просмотр в приложении «Картотека».

К папке *Объекты Картотеки* могут быть добавлены объекты типа *Папка*.

Вложенность папок может быть любая.

В приложении «Картотека» администратор может указать, в какую папку из числа существующих должны быть сохранены объекты «Картотеки».

Таким образом, создав некоторое количество объектов типа *Папка* и назначив на них

© 2005-2019 ААМ Системз

права, администратор может разграничить объекты, с которыми будут работать операторы «Картотеки». То есть, операторы «Картотеки» при загрузке приложения будут видеть только те объекты, на работу с которыми у них есть права.

2.1.5 Объект Полномочия

Полномочия — логический объект, содержащий перечень действий со всеми объектами системы, которые разрешено выполнять оператору.

Настройки
Все настройки объекта расположены на следующих вкладках:
Общие
Полномочия

2.1.6 Объект Оператор

Оператор — объект хранит информацию об учетной записи оператора системы.

Настройки
Все настройки объекта расположены на следующих вкладках:
Общие
Основные
Полномочия

На вкладке **«Основные»** можно задать следующие настройки объекта *Оператор*:

- **Активность** — поставьте этот флажок, чтобы активировать учетную запись пользователя. Если этого флажка нет, пользователь не сможет войти в систему с этим именем и паролем.
- В группе параметров **Способ авторизации** выберите один из вариантов:
  - **APACS3000** — выберите данный способ, если хотите, чтобы оператор заходил в систему под своим логином и паролем. При выборе данного способа авторизации необходимо задать значения для полей **Имя оператора**, **Пароль**, **Подтверждение пароля**.
  - **Windows** — выберите данный способ, для того чтобы вход осуществлялся автоматически с помощью учетной записи Windows. При выборе данного способа авторизации необходимо задать значения для полей **Оператор Windows** и **Домен Windows**.
  - **Любой** — при выборе данного способа авторизации, оператор сможет войти в систему как стандартным способом, с помощью задания пары логин/ пароль, так и с помощью учетной записи Windows. В этом случае администратору необходимо задать все настройки для каждого из способов. Например, если администратором будут указаны настройки только для способа **APACS3000**, оператор не сможет войти в систему с помощью своей учетной записи.

    Обратите внимание: для того, чтобы оператору была доступна возможность выбора способа авторизации, необходимо также задать настройки в утилите «Конфигуратор соединений с сервером».

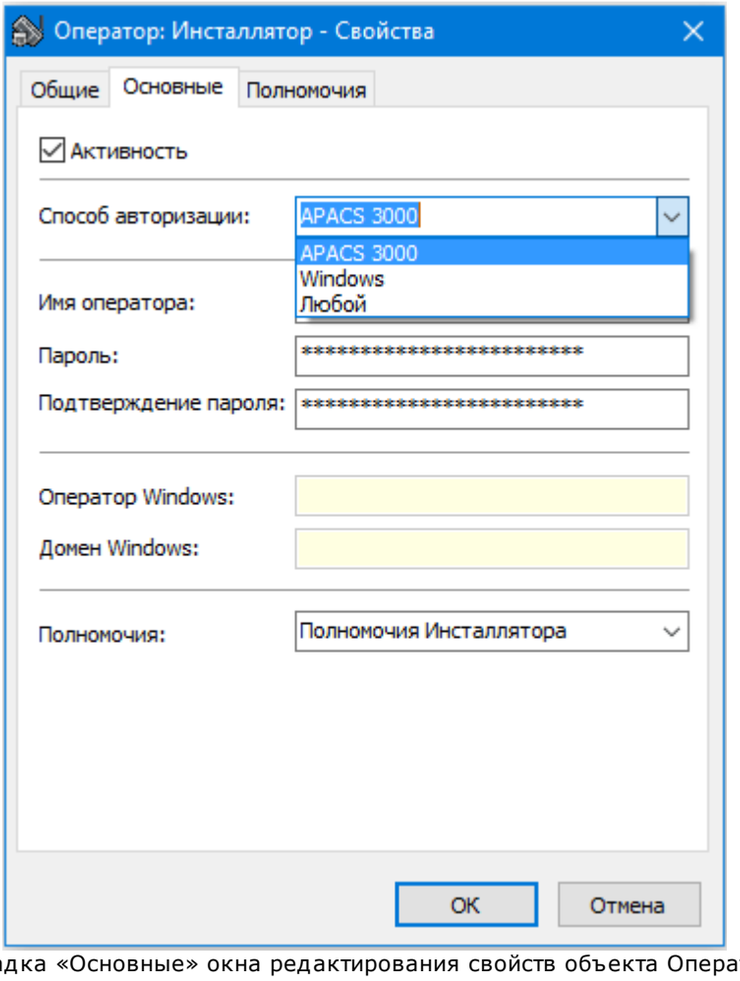
- **Имя оператора** — уникальное имя, определяющее учетную запись оператора в системе.
- **Пароль** — пароль оператора.
- **Подтверждение пароля** — поле повторного ввода пароля. Данная настройка используется для дополнительной проверки пароля.
- **Оператор Windows** — уникальное имя, определяющее учетную запись в домене.
- **Домен Windows** — укажите домен, используемый оператором для входа в систему

© 2005-2019 ААМ Системз

Windows.

Обратите внимание: **Оператора Windows** и **Домен Windows** должны быть указаны в том же виде, что и в окне Windows ***Система*** для текущего оператора. Для того чтобы перейти к этому окну, зайдите в меню **Пуск,** выберите пункт меню «Панель управления», и далее — «Система».

- **Полномочия** — выберите полномочия, которые будут назначены этому оператору.



Вкладка «Основные» окна редактирования свойств объекта Оператор

На вкладке **«Основные»** можно задать следующие настройки объекта *Оператор*:

- **Активность** — поставьте этот флажок, чтобы активировать учетную запись пользователя. Если этого флажка нет, пользователь не сможет войти в систему с этим именем и паролем.
- В группе параметров **Способ авторизации** выберите один из вариантов:
  - **APACS3000** — выберите данный способ, если хотите, чтобы оператор заходил в систему под своим логином и паролем. При выборе данного способа авторизации необходимо задать значения для полей **Имя оператора**, **Пароль**, **Подтверждение пароля**.
  - **Windows** — выберите данный способ, для того чтобы вход осуществлялся автоматически с помощью учетной записи Windows. При выборе данного способа авторизации необходимо задать значения для полей **Оператор Windows** и **Домен Windows**.
  - **Любой** — при выборе данного способа авторизации, оператор сможет войти в систему как стандартным способом, с помощью задания пары

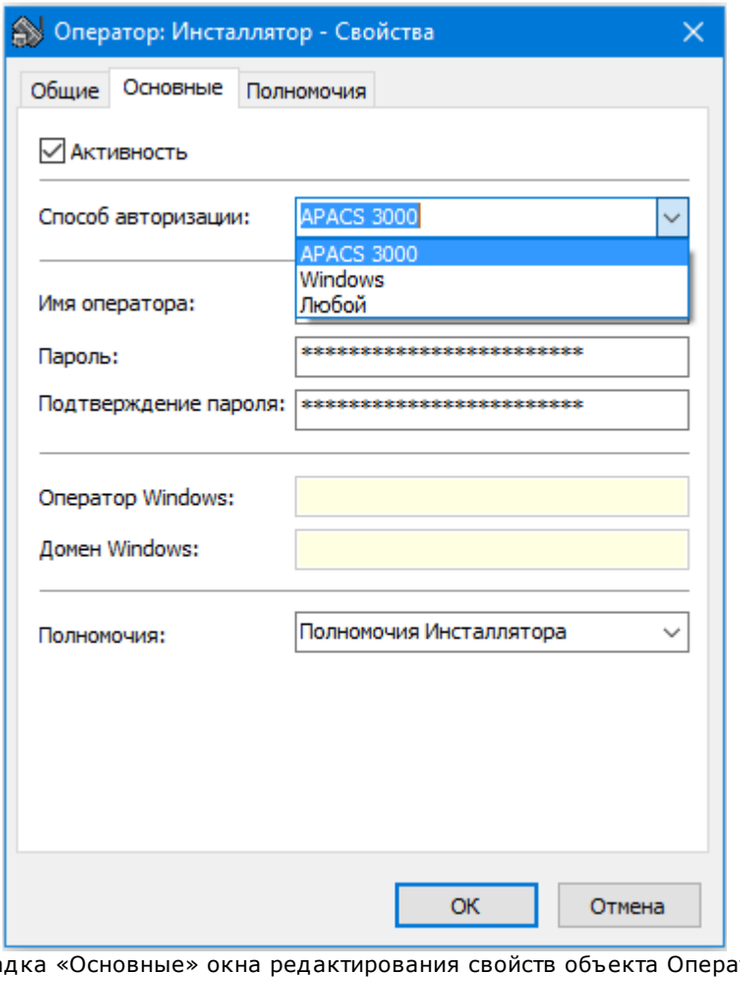
логин/ пароль, так и с помощью учетной записи Windows. В этом случае администратору необходимо задать все настройки для каждого из способов. Например, если администратором будут указаны настройки только для способа **APACS3000**, оператор не сможет войти в систему с помощью своей учетной записи.

Обратите внимание: для того, чтобы оператору была доступна возможность выбора способа авторизации, необходимо также задать настройки в утилите «Конфигуратор соединений с сервером».

- **Имя оператора** — уникальное имя, определяющее учетную запись оператора в системе.
- **Пароль** — пароль оператора.
- **Подтверждение пароля** — поле повторного ввода пароля. Данная настройка используется для дополнительной проверки пароля.
- **Оператор Windows** — уникальное имя, определяющее учетную запись в домене.
- **Домен Windows** — укажите домен, используемый оператором для входа в систему Windows.

Обратите внимание: **Оператора Windows** и **Домен Windows** должны быть указаны в том же виде, что и в окне Windows ***Система*** для текущего оператора. Для того чтобы перейти к этому окну, зайдите в меню **Пуск,** выберите пункт меню «Панель управления», и далее — «Система».

- **Полномочия** — выберите полномочия, которые будут назначены этому оператору.



Вкладка «Основные» окна редактирования свойств объекта Оператор

2.1.7 Смена паролей операторов APACS 3000 и пользователей БД

После установки APACS 3000 рекомендуется изменить заданные по умолчанию пароли пользователей:
- пользователь сервера базы данных,
- стандартные пользователи (операторы) APACS 3000.

Смена пароля пользователя Firebird
По умолчанию в Firebird создается пользователь с именем «1» и паролем «1». Изменить пароль пользователя Вы можете при помощи приложения IBExpert, которое поставляется на инсталляционном диске [APACS 3000]\Utils\IBExpert RUS\.

Придерживайтесь следующего порядка:
1. Зарегистрируйте в приложении IBExpert 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 необходимые настройки:
   - **Сервер** — укажите, где находится база данных. Если база данных находится на том же компьютере, где запущено приложение IBExpert, выберите пункт *Локальный*.
     Если база данных находится на другом компьютере, выберите пункт *Удаленный* и укажите далее имя сервера и тип соединения.
   - **Версия сервера** — выберите пункт *Firebird 2.5*.
   - **Файл базы данных** — укажите путь к файлу базы данных.
   - **Пользователь** — в качестве имени пользователя укажите *SYSDBA*.
   - **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

Смена пароля пользователя MS SQL
При работе с MS SQL APACS 3000 использует стандартное имя «sa» и пароль «» (пусто).
Для смены пароля пользователя используйте приложение Enterprise Manager.

Обратите внимание: обязательно укажите измененный пароль пользователя сервера БД в параметрах соединения базы данных с APACS 3000. Для этого используется утилита «Редактор соединений с базой данных».

Смена пароля оператора APACS 3000
1. Для смены паролей операторов «Администратор», «Инсталлятор» и «Охранник» откройте приложение «Консоль».
2. На вкладке **«Основные»** объекта оператор введите новый пароль в поле **Пароль** и **Подтверждение пароля**. Сохраните изменения, нажав **OK**.

Смена пароля оператора «Системное расширение»

Серверные расширения такие подключаются к серверу APACS 3000 с именем и паролем, указанными в настройках объекта *Оператор «Системное расширение»* и с назначенными данному объекту полномочиями. При первой установке системы в настройках объекта *Оператор «Системное расширение»* указаны имя «system» и пароль «1». Для повышения безопасности Вашей системы контроля доступа рекомендуется заменить имя и пароль.

Обратите внимание: оператор *«Системное расширение»* виден только пользователям с правами администратора.

Пароль серверных расширений сохраняется в настройках объекта Оператор «Системное расширение» и в файле ApcSysExtAccountInfo.ini. Файл находится в каталоге [APACS 3000] \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.

© 2005-2019 ААМ Системз

Обратите внимание: файл ApcSysExtAccountInfo.ini должен быть отредактирован только на компьютерах, где запущен сервер APACS 3000.

В файле ApcSysExtAccountInfo.ini пароль хранится в закодированном виде. Поэтому для редактирования файла используется утилита «Редактор пароля системных расширений».

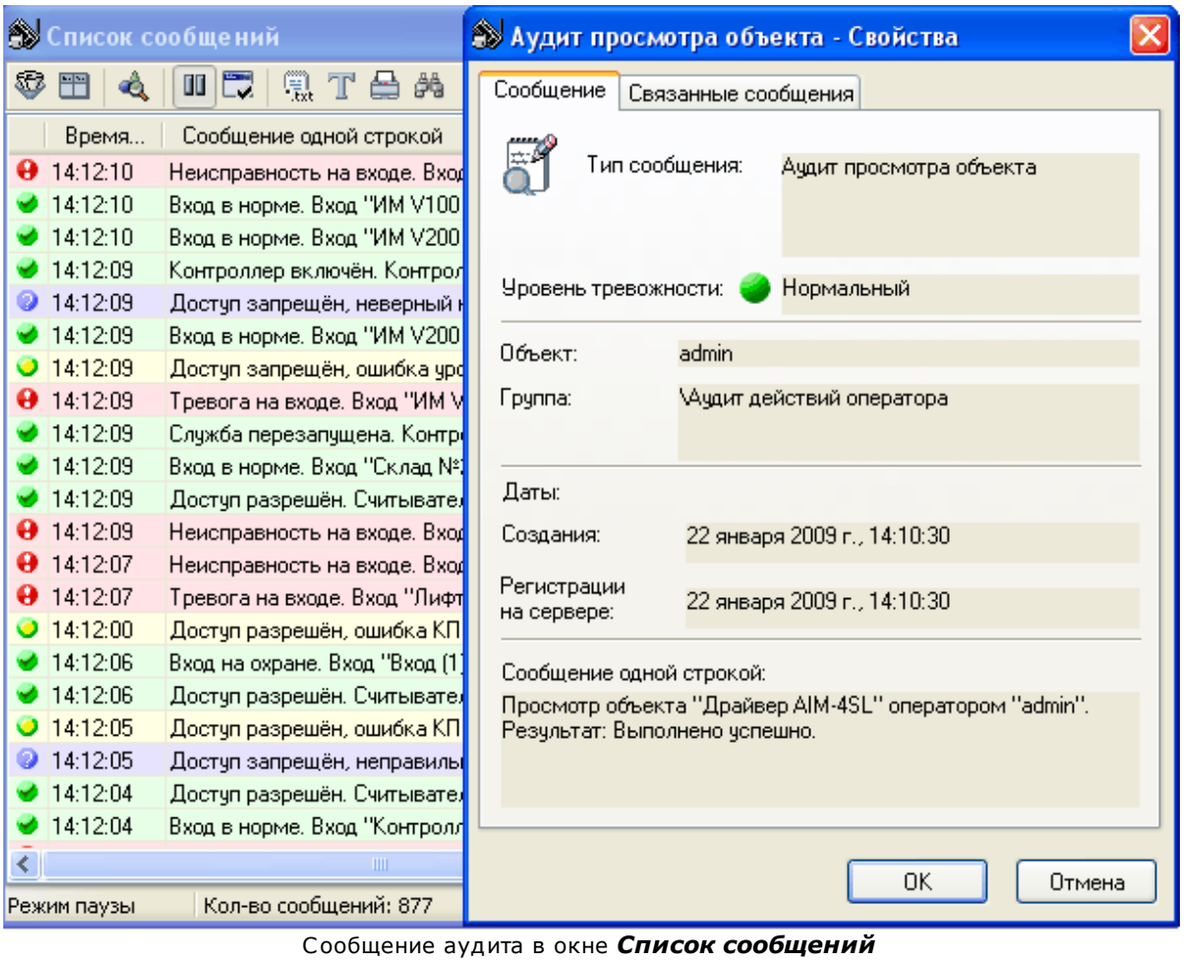
2.2 Аудит действий оператора

В ПК APACS 3000 входит подсистема аудита, предназначенная для контроля действий операторов с объектами системы. Информация о действиях операторов сохраняется в базу данных в виде сообщений с указанием имени оператора, объекта, на котором было выполнено действие, и результата выполнения. В качестве объекта–инициатора, от которого поступило сообщение аудита, выступает оператор, выполнивший ту или иную операцию на объекте.

Например, при выполнении оператором с именем «Inst» на считывателе команды ***Открыть*** формируется сообщение *Аудит выполнения команды* ***Открыть*** *на объекте* ***Считыватель ОК Вход*** *оператором «Inst». Результат: Выполнено успешно.*

Сообщения аудита, также как и остальные сообщения системы, можно получить, построив отчет о сообщениях в приложении «Генератор отчетов».

Текущие сообщения аудита отображаются в окне ***Список сообщений***.



Сообщение аудита в окне ***Список сообщений***

Таким образом, при помощи подсистемы аудита можно всегда получать информацию об операциях операторов с объектами и вести контроль неквалифицированных или неправомочных действий.

Набор операций, для которых можно вести аудит, аналогичен набору прав на объекты системы:

- Просмотр объекта,

- Редактирование объекта,
- Удаление объекта,
- Редактирование прав на объект,
- Добавление объекта к данному,
- Выполнение команд управления,
- Регистрация сообщений от объекта.

Также можно указать, в каком случае должно создаваться сообщение аудита:
- в случае успешного выполнения операции;
- в случае неуспешного выполнения операции;
- в случае и успешного, и неуспешного выполнения операции.

Если контролируется выполнение операций с объектами, будут поступать следующие сообщения группы **Аудит действий оператора**:
Аудит добавления объекта,
Аудит выполнения команды на объекте,
Аудит просмотра объекта,
Аудит регистрации сообщения от объекта,
Аудит редактирования объекта,
Аудит редактирования прав / аудита объекта,
Аудит удаления объекта.

Обратите внимание: если ведется аудит операций со сложными объектами, которые включают в себя настройки других объектов (например, объект Владелец карт содержит настройки объекта *Выдача*, при выполнении одной операции будет приходить несколько сообщений аудита.

По умолчанию ни для одного из операторов не установлен аудит действий с объектами. Подсистема аудита дает возможность точно настроить контроль определенных действий операторов с выбранными объектами. Это позволяет не заполнять базу данных большим количеством сообщений.

Например, подсистема аудита может быть настроена таким образом, что сообщения аудита должны приходить только в случае удаления объектов операторами «Картотеки».

Аудит действий оператора настраивается на вкладке **«Полномочия / Аудит»** окна редактирования настроек объектов.

2.2.1 Настройка аудита

На вкладке **«Аудит»** можно настроить аудит действий оператора с этим объектом — указать, какие действия операторов и в каком случае требуется контролировать.

Информация о действиях операторов сохраняется в базу данных в виде сообщений с указанием имени оператора, объекта, на котором было выполнено действие, и результата выполнения.
Сообщения аудита, также как и остальные сообщения системы, можно получить, построив отчет о сообщениях в приложении «Генератор отчетов». Текущие сообщения аудита отображаются в окне ***Список сообщений***.
Таким образом, при помощи подсистемы аудита можно всегда получать информацию о действиях операторов с объектами и вести контроль неквалифицированных или неправомочных действий.

Настройка аудита

На вкладке **«Полномочия / Аудит»** в таблице находятся следующие поля:
- **Операция** — в этом поле перечислены все операции, для которых можно установить аудит.
- **Наследует** — в этом поле указано унаследованное от родительского объекта условие, при котором создается сообщение аудита.
- **Переопределить** — в этом поле указано явно установленное условие, при котором создается сообщение аудита.

Например, для считывателя установлен аудит команд управления в случае их успешного выполнения и поставлен флажок Наследовать. В этом случае у дочерних объектов считывателя, например, у дополнительного реле, на вкладке «Полномочия / Аудит» для

© 2005-2019 ААМ Системз

операции *Выполнение команд управления* в поле Наследует будет указано *Успех*.

Так как по умолчанию ни для одного оператора системы не установлен аудит действий с объектами, при первом открытии объекта на редактирование на вкладке **«Полномочия / Аудит»** для всех операций в поле **Наследует** и в поле **Переопределить** будет указано *Нет*.

Чтобы настроить аудит какой–либо операции с объектом, на вкладке **«Полномочия / Аудит»** в поле **Переопределить** напротив этой операции поставьте флажок. При этом разблокируется выпадающий список, в котором требуется выбрать, в каком случае должно создаваться сообщение аудита:

- *Успех* — в случае успешного выполнения операции,
- *Ошибка* — в случае ошибки при выполнении операции,
- *Все* — сообщение аудита должно создаваться и в случае успеха, и в случае неуспеха операции.

Например, требуется контролировать редактирование и выполнение команд управления оператором для считывателя в случае их успешного выполнения. Для этого на вкладке «Полномочия / Аудит» для операций *Редактирование объекта* и *Выполнение команд управления* поставьте флажок Переопределить и в выпадающем списке выберите *Успех*.

Чтобы отменить аудит каких–либо операций с объектом, на вкладке **«Полномочия / Аудит»** поставьте флажок в поле **Переопределить** и выберите в выпадающем списке *Нет*.

Обратите внимание: в случае разрыва связи между контроллером Apollo и подключенным к нему оборудованием (удаленными контроллерами, считывателями, охранными панелями и т.д.), сообщения аудита будут информировать об успешном выполнении операций с оборудованием, хотя на самом деле состояние оборудования не изменится, а будет занесено в память контроллера.

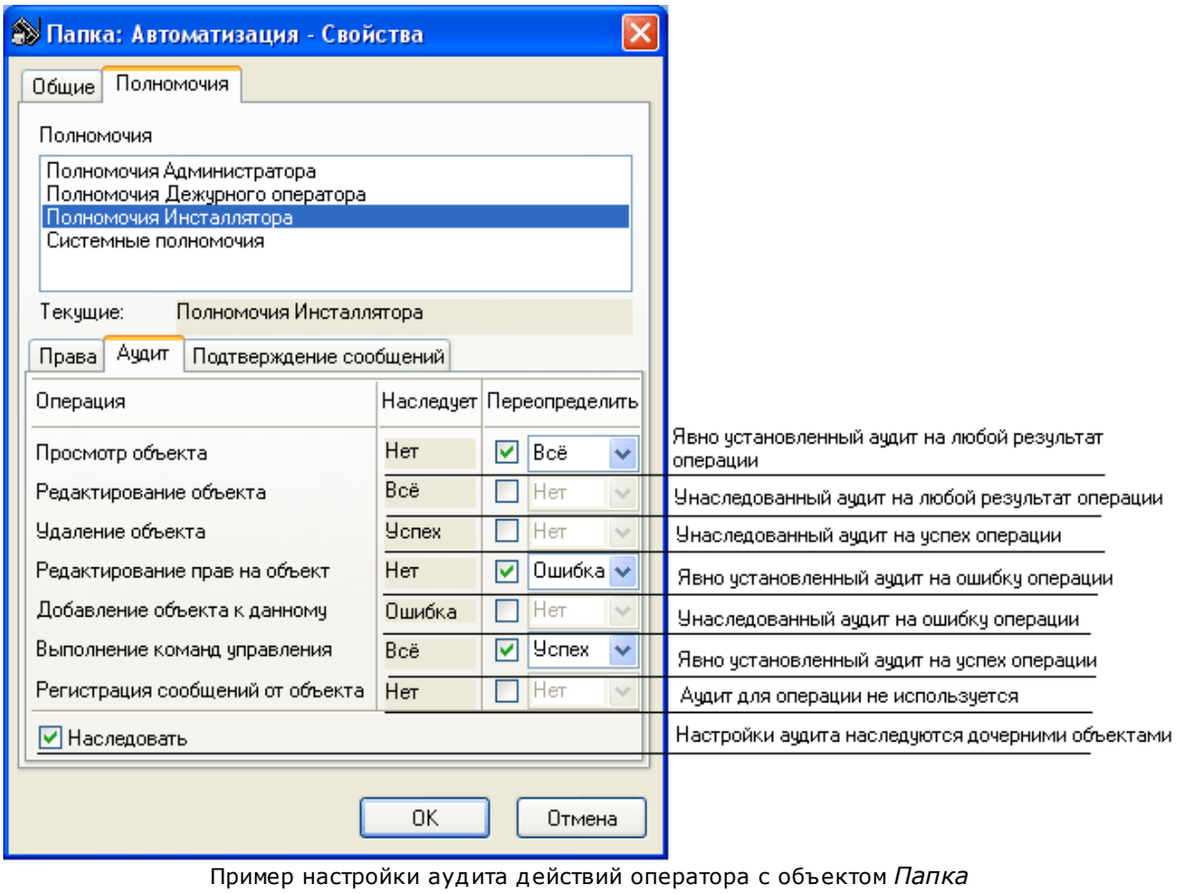
Наследование настроек аудита

В ПК APACS 3000 может использоваться наследование настроек аудита. Это означает, что если для объекта настроено ведение аудита каких–либо операций, то для всех его дочерних объектов автоматически может использоваться аудит этих операций (если для них аудит не отменен явно).
Наследование удобно применять для того, чтобы не настраивать аудит для большого количества объектов по отдельности.

Например, если настроить аудит редактирования оператором объекта *Контроллер AAN–100* и поставить флажок Наследовать, эти настройки аудита будут также распространяться на дочерние объекты контроллера: удаленные контроллеры, считыватели, охранные панели и т.д. (если для этих объектов не установлены явные настройки аудита).

Настройки аудита, унаследованные от родительского объекта, можно изменить, установив явные настройки. Явные настройки дочернего объекта имеют приоритет перед унаследованными от родительского.
На вкладке **«Полномочия / Аудит»** унаследованные настройки отмечаются серыми флажками, явные настройки — черными флажками.

© 2005-2019 ААМ Системз



Пример настройки аудита действий оператора с объектом *Папка*

При изменении настроек аудита объекта на вкладке **«Полномочия / Аудит»** разблокируется настройка **Наследовать**, с помощью которой можно указать, должны ли эти настройки наследоваться дочерними объектами:

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

2.2.2 Особенности настройки аудита для объектов приложения «Картотека»

Объекты, с которыми работает приложение «Картотека» (*Владелец карты*, *Карта*, *ГУД* и *Выдача*), являются дочерними для папки *Объекты Картотеки*.

Папка *Объекты Картотеки* присутствует в дереве системы окна ***Проводник*** после первого запуска комплекса.

Обратите внимание: объекты приложения «Картотека» не отображаются в дереве системы окна ***Проводник***.

Таким образом, настроив аудит действий оператора с папкой *Объекты Картотеки*, Вы автоматически настраиваете аудит действий оператора со всеми объектами «Картотеки».

Изменить настройки аудита для какого–либо объекта «Картотеки» Вы можете на вкладке **«Полномочия / Аудит»** окна редактирования данного объекта в приложении «Картотека».

© 2005-2019 ААМ Системз

3

Настройка клиентского приложения

ПК APACS 3000 предоставляет возможность администраторам создавать индивидуальные настройки приложений для каждого оператора системы.

Администратор может:
1. Для каждого оператора указать набор клиентских приложений, которые ему будут доступны.
2. Настроить внешний вид приложения под нужды конкретного оператора.

3.1 Конфигурация профилей приложения APACS 3000

ПК APACS 3000 построен как совокупность серверного и клиентского уровней. Клиентский уровень реализован в виде клиентского приложения. Исходя из задач оператора при работе с системой созданы одиннадцать стандартных профилей клиентского приложения:
- «Консоль»,
- «Консоль + Картотека»,
- «Дежурный режим»,
- «Картотека»,
- «Генератор отчетов»,
- «Учет рабочего времени»,
- «УРВ Администратора»,
- «Редактор макетов карт»,
- «Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5»,
- «Импорт объектов Картотеки»,
- «Видеопросмотр».

Клиентское приложение APACS 3000 состоит из набора клиентских модулей.

Администратор системы может сконфигурировать собственные профили клиентского приложения, включая в них произвольный набор клиентских модулей. Это можно использовать, например, в том случае, когда требуется ограничить или расширить возможности оператора в рамках клиентского приложения.

Например, в состав стандартного профиля «Дежурный режим» версии Pro помимо общих модулей входят модули ***Список сообщений***, ***Проводник***, ***Просмотр планов*** и ***Проходная***. Администратор системы может ограничить возможности дежурного оператора, создав профиль приложения, в состав которого, кроме общих модулей, будет включен только модуль ***Проходная***.

В системе заложена возможность назначения прав на действия с объектами на серверном и на клиентском уровне. На клиентском уровне возможен контроль клиентских команд (например, выполнение любой команды из контекстного меню объектов или при помощи панели инструментов, перемещение и закрытие окон клиентских модулей). Права оператора на выполнение клиентских команд проверяются в рамках клиентского приложения, с которым он работает. В текущей версии контроль клиентских команд не используется, по умолчанию все операторы имеют право выполнять все клиентские команды.

После установки системы Администратор (имя «Admin», пароль «3000») и Инсталлятор (имя «Inst») могут работать со всеми стандартными приложениями APACS 3000. Всем остальным операторам требуется создать объекты типа Оператор и назначить приложения, с которыми они будут работать.

© 2005-2019 AAM Системз

Описание объектов, с помощью которых конфигурируются клиентские приложения APACS 3000

Назначение оператору доступных приложений, а также конфигурирование нового клиентского приложения осуществляется в окне *Проводник* с помощью объектов следующих типов:
• Схема клиентского приложения,
• Клиентские полномочия,
• Настройки рабочего стола,
• Профиль клиентского приложения.

Схема клиентского приложения — логический объект системы, содержащий список клиентских модулей, а также состав их панелей инструментов и меню в данном приложении APACS 3000.

Клиентские полномочия — логический объект системы, содержащий перечень всех клиентских команд, которые пользователю разрешено выполнять в данном профиле приложения.

Настройки рабочего стола — логический объект системы, хранящий параметры окон приложения (фильтр, сортировка, выбор полей, расположение окон). Объект хранит все схемы рабочего стола, созданные в приложении при помощи модуля ***Менеджер рабочего стола***.

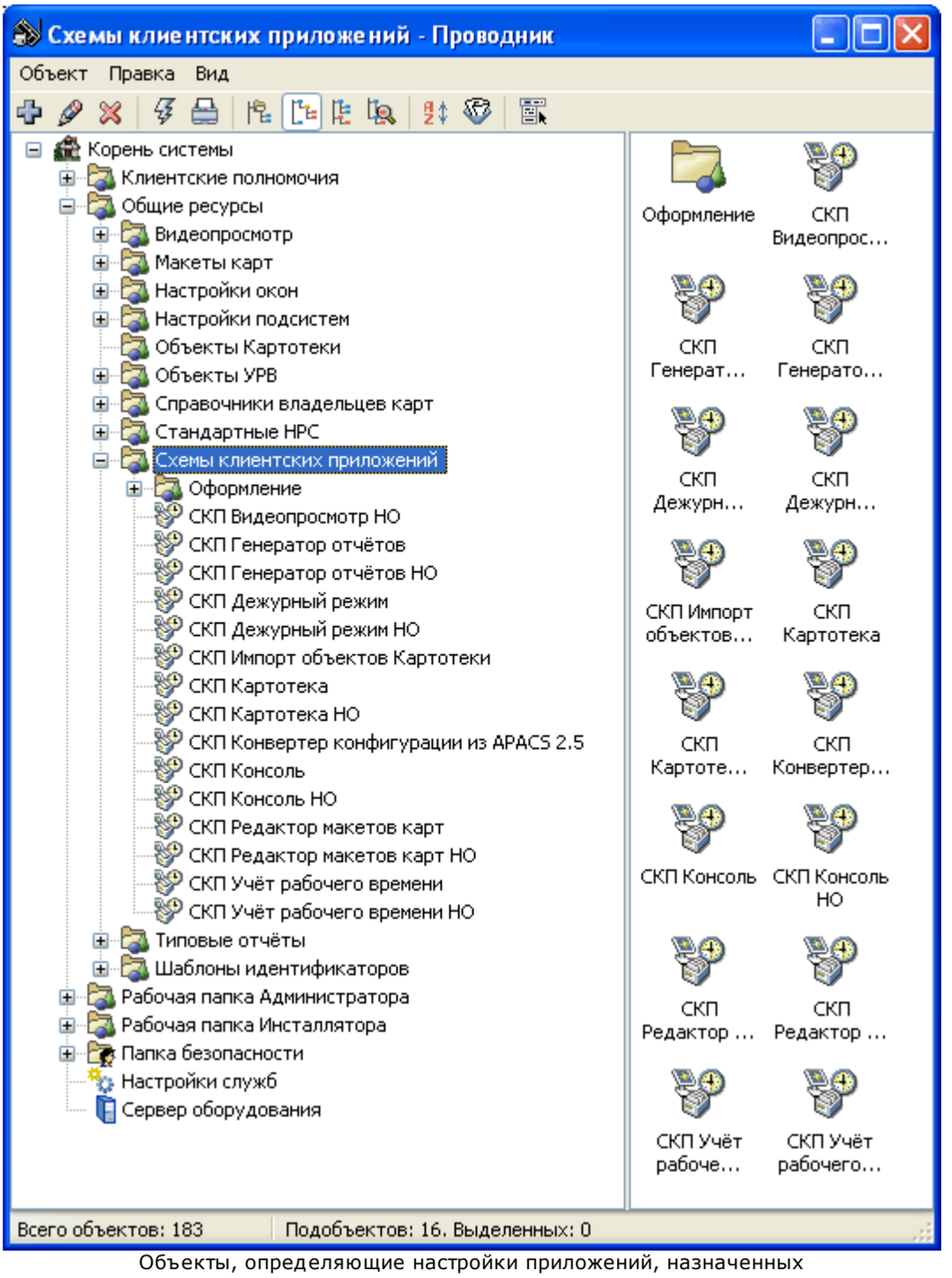
Профиль клиентского приложения — объект является связкой между Оператором и объектами, определяющими настройки профиля: *Схема клиентского приложения*, *Клиентские полномочия* и *Настройки рабочего стола*. Объекты типа *Профиль клиентского приложения*, добавленные к объекту типа *Оператор*, определяют, с какими приложениями может работать оператор.

Входя в систему оператор может авторизоваться несколькими способами.

Объекты с настройками приложений, существующие в конфигурации

В поставку комплекса APACS 3000 входит набор стандартных профилей приложения, назначенных администратору и установщику системы.Поэтому после первого запуска в дереве системы окна Проводник присутствуют:
- объекты *Оператор «Администратор»* и *Оператор «Инсталлятор»*, дочерними объектами которых являются объекты типа *Профиль клиентского приложения* с настройками стандартных приложений APACS 3000,
- папка *Клиентские полномочия*, гда находятся объекты *Клиентские полномочия Администратора* и *Клиентские полномочия Инсталлятора* — по умолчанию администратору и установщику системы разрешено выполнять все клиентские команды,

© 2005-2019 AAM Системз



Объекты, определяющие настройки приложений, назначенных администратору и установщику системы

- папка *Схемы клиентских приложений*, в которой находятся настройки стандартных профилей приложения APACS 3000, объекты *Рабочая папка Администратора* и *Рабочая папка Инсталлятора*, в которых находятся по девять объектов типа *Настройки рабочего стола* (по одному объекту типа*Настройки рабочего стола* для каждого из стандартных профилей),
- папка *Стандартные НРС*, в которой находятся стандартные объекты типа *Настройки рабочего стола* для каждого профиля. Эти объекты не назначены ни одному оператору. Их можно использовать для восстановления исходных настроек рабочего стола или при создании новых профилей приложения APACS 3000.

Обратите внимание: при переходе на новую версию комплекса может измениться внутренний формат объектов типа *Настройки рабочего стола* и *Схема клиентского приложения*. В этом случае рекомендуется загрузить настройки этих объектов по умолчанию. Файлы с настройками этих объектов по умолчанию хранятся в каталоге [APACS 3000]\ApcDBScriptGen\XMLs, где [APACS 3000] — каталог, где установлен комплекс.

© 2005-2019 ААМ Системз

Назначая операторам доступные для работы профили, можно использовать объекты, присутствующие в конфигурации после первой установки системы, или создать новые объекты специально для каждого оператора.

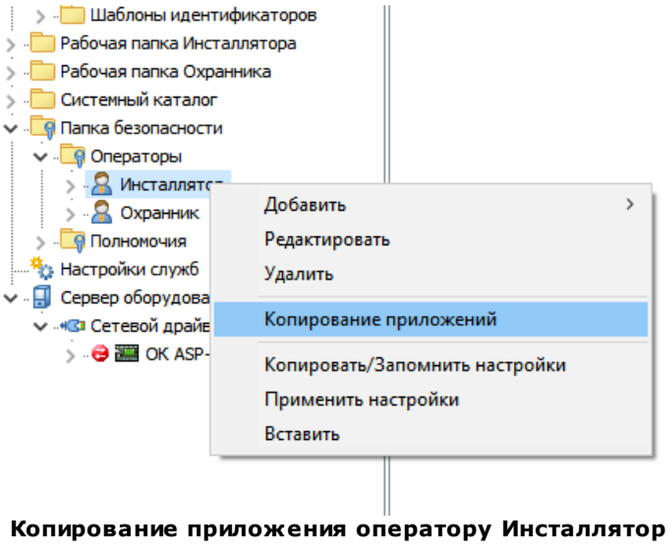
3.1.1 Назначение оператору доступных для работы профилей приложения APACS 3000

Чтобы оператор системы мог запускать *Клиентские приложения* APACS 3000, их необходимо создать.

Создание приложения

Создать приложение можно двумя способами:

1. Скопировав уже существующие приложения с помощью модуля ***Копирование приложений***.
   Для этого выберите пункт «Копирование приложений» в контекстном меню объекта *Оператор*.



Копирование приложения оператору Инсталлятор

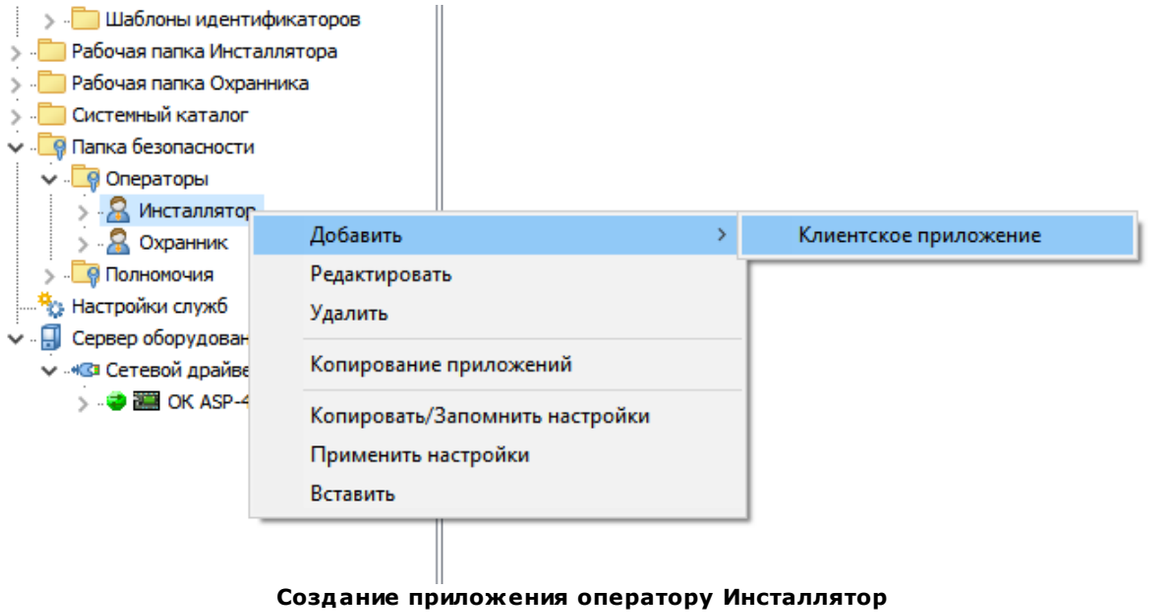
Модуль ***Копирование приложений*** копирует существующие *Клиентские приложения* любых операторов и помещает их копии выбранному *оператору*.

Например, если вы настроили приложения одному оператору и хотите быстро назначить их остальным операторам.

Выберите оператора, которому необходимо скопировать приложение, и выполните на нем команду контекстного меню «Копирование приложений».
В диалоговом окне ***Копирование приложений*** выберите одно или несколько приложений для копирования. Нажмите кнопку **OK**.

После завершения копирования
- У оператора появится дочерний объект *Клиентское приложение*.
- В папки ApplAdmin и ApplPublic оператору скопируются файлы выбранного приложения.

2. Создав приложение вручную.
   Для этого выберите пункт «Добавить / Клиентское приложение» в контекстном меню объекта *Оператор*. В открывшемся окне *Клиентское приложение* выберите **Тип приложения** и задайте необходимые настройки.



Создание приложения оператору Инсталлятор

Созданные или скопированные приложения добавляются к оператору в виде дочернего объекта *Клиентское приложение* и автоматически становятся доступны для запуска. Если у оператора отсутствуют приложения, при запуске клиента APACS 3000 будет показано сообщение: «Для данного оператора не создано ни одного приложения, обратитесь к администратору. Приложение будет закрыто.», программа при этом не запустится.

Обратите внимание: оператор должен обладать правом на просмотр папок ApplAdmin и ApplPublic, где хранятся настройки приложений, и правом на редактирование папки ApplPublic. В противном случае оператор не сможет запустить приложение.

3.1.2 Конфигурация схемы клиентского прилоджения

Объект *Схема клиентского приложения* создается путем добавления к объекту типа *Папка*.

Файл типа **Схема клиентского приложения** содержит список модулей, а также состав их панелей инструментов и меню в данном приложении APACS 3000.

Настройки
Все настройки объекта расположены на следующих вкладках:
Общие
Основные
Полномочия

Клиентские команды	Описание
Свойства файла	С помощью этой команды можно открыть окно свойств файла.

На вкладке **«Основные»** можно задать следующие настройки схемы клиентского приложения:

- **Модули, входящие в схему приложения** — выберите модули, которые будут входить в состав данного приложения.

  Обратите внимание: модули, обозначенные звездочками, не входят в состав лицензии и загружаться в составе приложения не будут. Рекомендуется снять выделение с этих модулей, после чего они будут автоматически удалены.

  Кнопками **Выделить все** или **Отменить выделение** можно выделить все модули одновременно или снять выделение.

  Обратите внимание: в состав каждого клиентского приложения рекомендуется включать общие модули ***Основная панель***, ***Журнал работы*** и ***Настройки печати***.

Обратите внимание: объекты модулей ***Проходная***, ***Местоположение человека***, ***Редактор планов*** и ***Просмотр планов*** (объекты типа *Проходная*, *Монитор местоположения человека* и *План*) отображаются в дереве системы окна ***Проводник***. Но нет возможности выполнять команды этих объектов, если в схему приложения не включены их модули.

- **Иконка схемы приложения** — в этой группе параметров можно задать иконку для данного приложения. Если иконка не была указана, в приложении будет использоваться иконка по умолчанию.
  - кнопка **Загрузить из файла**
  - кнопка **Сохранить в файл**
  - кнопка **Очистить**

- **Вид меню** — в этом поле можно выбрать предопределенные схемы меню. Общими для всех схем меню являются следующие пункты:
  - «Пуск»,
  - «Вид»,
  - «Настройки»,
  - «Окно»,
  - «Справка».

Состав схем меню каждого типа:

- *Консоль* — в состав этой схемы меню входят следующие пункты:
  - «Команды»,
  - «Видеопросмотр»,
  - «Макрокоманды»,
  - «Клиентская автоматизация».

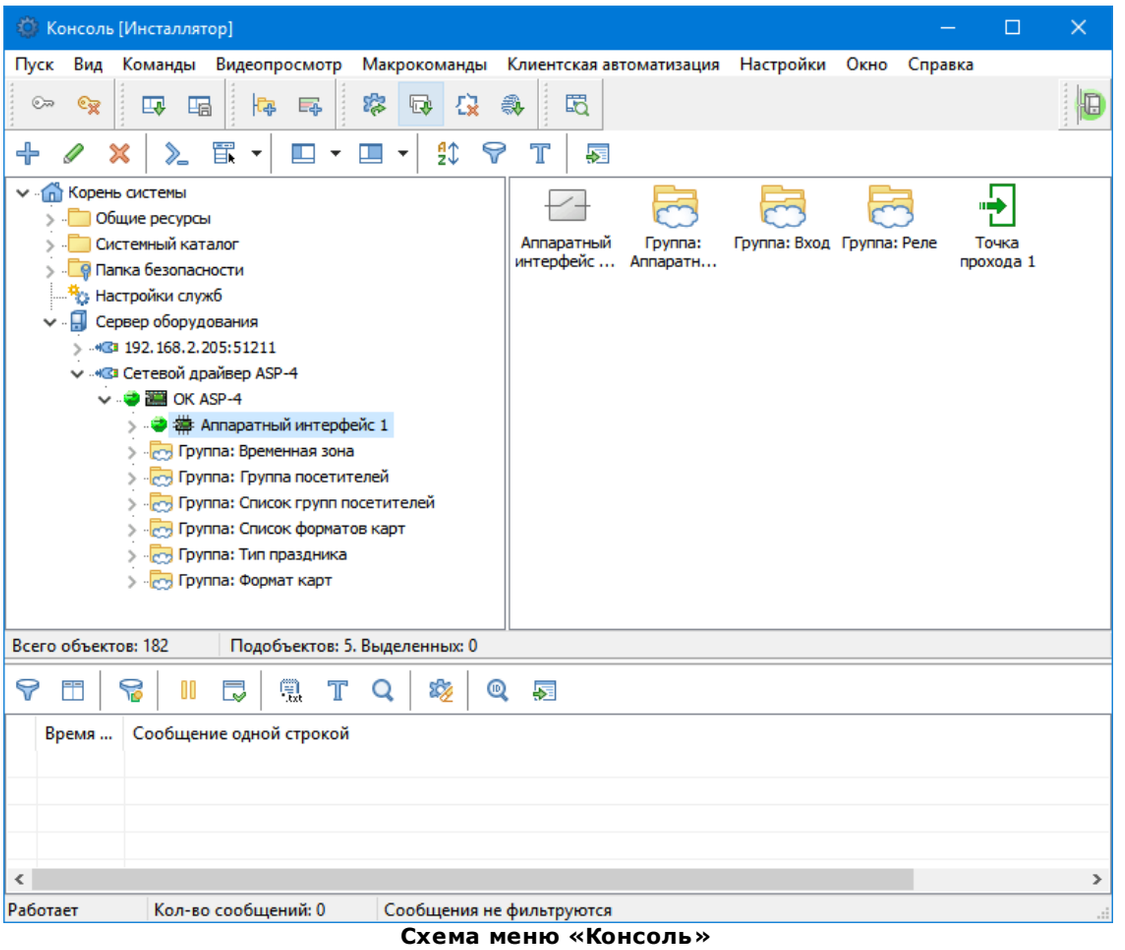


Схема меню «Консоль»

Дополнительные кнопки панели инструментов:
- «Глобальные команды управления контроллерами»,

- «Расширенная панель управления».

При использовании этой схемы в контекстном меню объектов присутствуют команды конфигурирования и управления.

- *Консоль + Картотека* — в состав этой схемы меню входят следующие пункты:
  - «Команды»,
  - «Видеопросмотр»,
  - «Макрокоманды»,
  - «Клиентская автоматизация»,
  - «Типовые отчеты»,
  - «Видеопросмотр»,
  - «Обслуживание».

- *УРВ Администратора* — в состав этой схемы меню входят следующие пункты:
  - «УРВ»,
  - «Команды»,
  - «Видеопросмотр»,
  - «Макрокоманды»,
  - «Клиентская автоматизация».

- *Дежурный режим* — в состав этой схемы меню входят следующие пункты:
  - «Команды»,
  - «Видеопросмотр»,
  - «Макрокоманды»,
  - «Клиентская автоматизация».

Дополнительные кнопки панели инструментов:
- «Команды управления контроллерами»,
- «Расширенная панель управления».

При использовании этой схемы в контекстном меню объектов присутствуют:
- команды управления,
- команды отображения иконок объектов на плане.

Таким образом, оператору не будут доступны команды добавления, удаления объектов и редактирования их настроек.

Обратите внимание: схема меню *Дежурный режим* ориентирована на использование дежурным оператором, поэтому запрещены команды управления объектами типа *Контроллер AAN–32/100*, *Контроллер AIM–4SL/AIM–2SL/AIM–1SL*, *Контроллер APN–35*, *Контроллер V1000/V2000/EDGE*, *ПКП Integra*, *Сетевой драйвер ITV*, *Сетевой драйвер ISS* и *Сервер Орион*.

- *Генератор отчетов* — в состав этой схемы меню входит пункт «Отчеты».

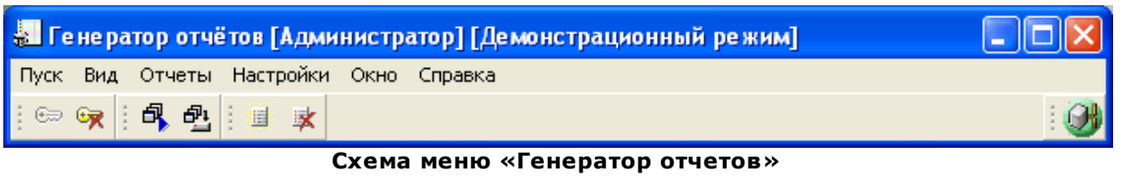
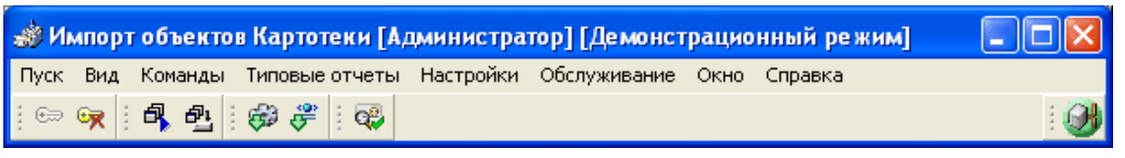


Схема меню «Генератор отчетов»

- *Импорт объектов «Картотеки»* — в состав этой схемы меню входят следующие пункты:
  - «Команды»,
  - «Типовые отчеты»,
  - «Обслуживание».



© 2005-2019 ААМ Системз

Схема меню «Импорт объектов «Картотеки»

- *Картотека* — в состав этой схемы меню входят следующие пункты:
  - «Типовые отчеты»,
  - «Видеопросмотр»,
  - «Обслуживание».

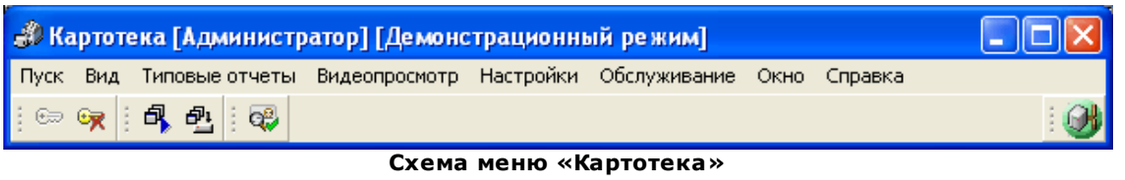


Схема меню «Картотека»

- *Конвертер конфигурации* — в состав этой схемы меню входят следующие пункты:
  - «Команды»,
  - «Конвертер».

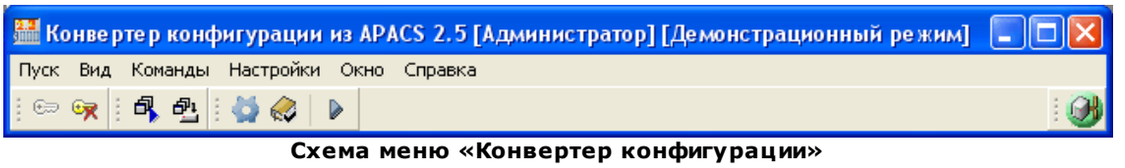


Схема меню «Конвертер конфигурации»

При использовании этой схемы в контекстном меню объектов присутствуют команды конфигурирования и управления.

- *Редактор макетов карт* — в состав этой схемы меню входят следующие пункты:
  - «Редактор макетов карт»,
  - «Видеопросмотр».

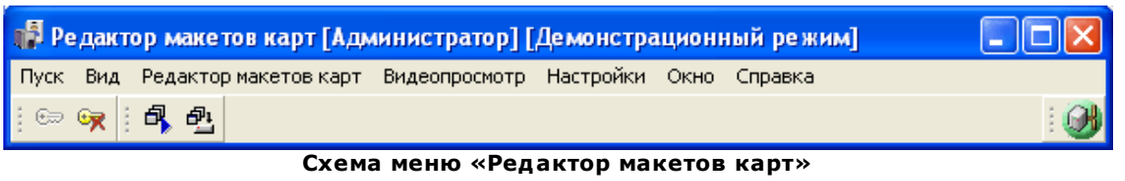


Схема меню «Редактор макетов карт»

- *Учет рабочего времени* — в состав этой схемы меню входит пункт «УРВ».

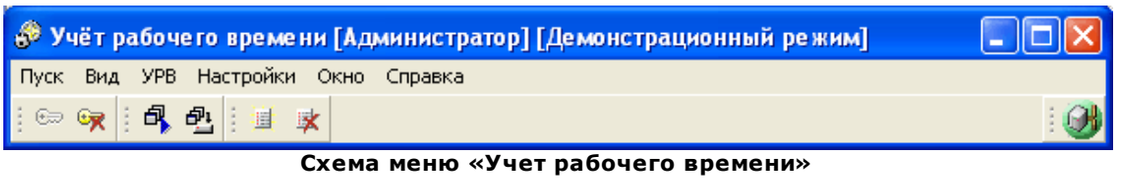


Схема меню «Учет рабочего времени»

- *Видеопросмотр* — в состав этой схемы меню входят следующие пункты:
  - «Видеопросмотр»,
  - «Макрокоманды»,
  - «Клиентская авторизация».

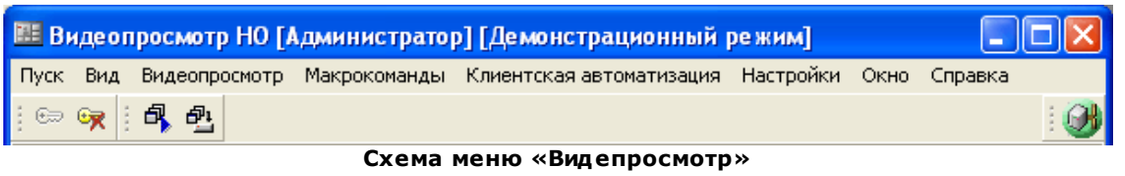


Схема меню «Видепросмотр»

- *Все декорации* — в состав этой схемы меню входят все возможные пункты.

© 2005-2019 ААМ Системз

3.1.3 Конфигурация настроек рабочего стола

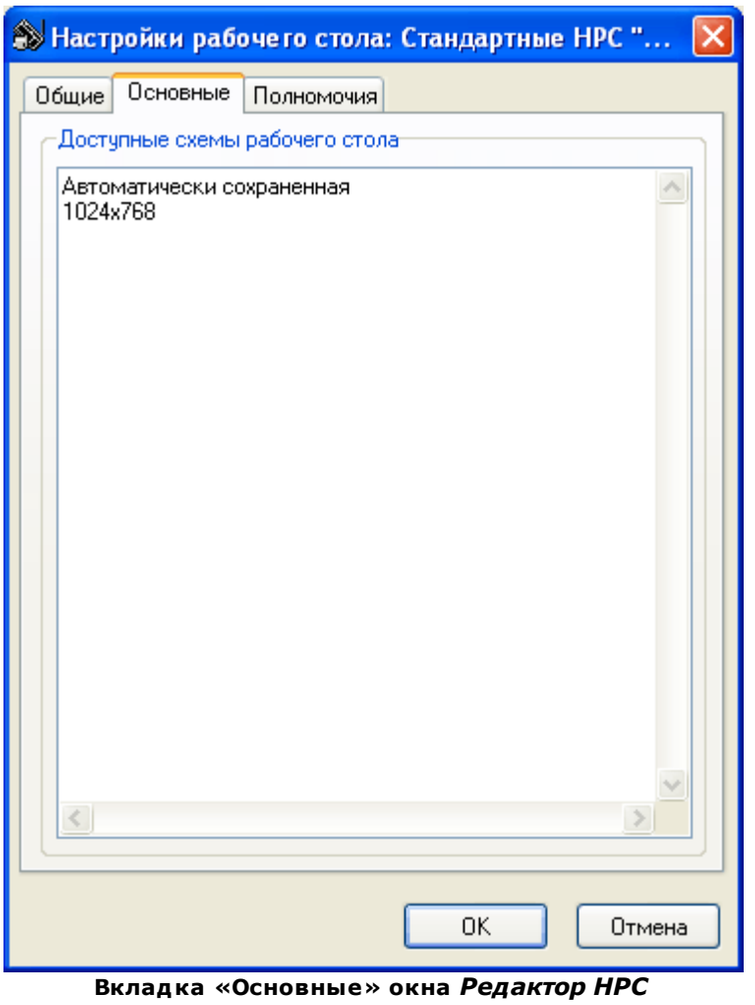
Объект *Настройки рабочего стола* создается путем добавления к объекту типа *Папка*.

Файл типа **Настройки рабочего стола** хранит параметры окон приложения (фильтр, сортировка, выбор полей, расположение окон). Объект хранит все схемы рабочего стола, созданные в приложении при помощи модуля ***Менеджер рабочего стола***.

Настройки
Все настройки объекта расположены на следующих вкладках:
Общие
Основные
Полномочия

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

- **Доступные схемы рабочего стола** — в данном поле отображаются все схемы рабочего стола данного приложения. При создании объекта это поле пусто. При завершении работы с приложением текущая конфигурация окон модулей сохраняется под именем *Автоматически сохраненная* в том объекте *Настройки рабочего стола*, который закреплен за данным приложением.



Вкладка «Основные» окна *Редактор НРС*

Обратите внимание: после перехода на новую версию ПК APACS 3000 схемы рабочего стола требуется сконфигурировать заново.

Клиентские команды	Описание
Свойства файла	С помощью этой команды можно открыть окно свойств файла.

Обновление рабочего стола при переходе на новую версию ПК APACS 3000

При переходе на новую версию ПК APACS 3000 рабочий стол клиентских приложений не обновляется и остается прежним.

Чтобы обновить рабочий стол приложений, в окне ***Проводник*** для каждого используемого объекта типа *Настройки рабочего стола* импортируйте настройки по умолчанию из файлов каталога [APACS 3000]\bin\Scripts\AddData\vXX_Blobs\, где [APACS 3000] — каталог, где по умолчанию установлен ПК APACS 3000.

При этом будут утеряны созданные ранее настройки рабочего стола (расположение окон приложений, фильтр и сортировка данных, выбор полей и т.д.).

Если Вы продолжите использовать рабочий стол, сконфигурированный для предыдущей версии комплекса, то:
- Вам будут не видны и не доступны функции, появившиеся в новой версии,
- не будут работать функции, измененные в новой версии.

Далее приводится информация об изменениях в настройках рабочих столов в версиях ПК APACS 3000.

Отличия версии 6.2 от версии 6.1
- автоматически очищаются заданные ранее условия фильтрации для отчетов во всех приложениях.

Отличия версии 6.1 от версии 5.2
- новая функция просмотра видеоархива NVR в приложениях «Консоль» и «Дежурный режим» — кнопка **Общий видеоархив NVR** в окне ***Основная панель***,
- новый драйвер оборудования Mirasys — для корректной работы требуется обновить фильтр типов объектов в окне ***Проводник***,
- новый драйвер NVR — для корректной работы требуется обновить фильтр типов объектов в окне ***Проводник***.

Отличия версии 5.2 от версии 5.1
- новая функция проверки базы идентификаторов в приложении «Картотека» — кнопка **Проверить базу идентификаторов** в окне ***Основная панель***,
- новый драйвер оборудования Integra — для корректной работы требуется обновить фильтр типов объектов в окне ***Проводник***,
- изменения в модуле ***Местоположение человека***.

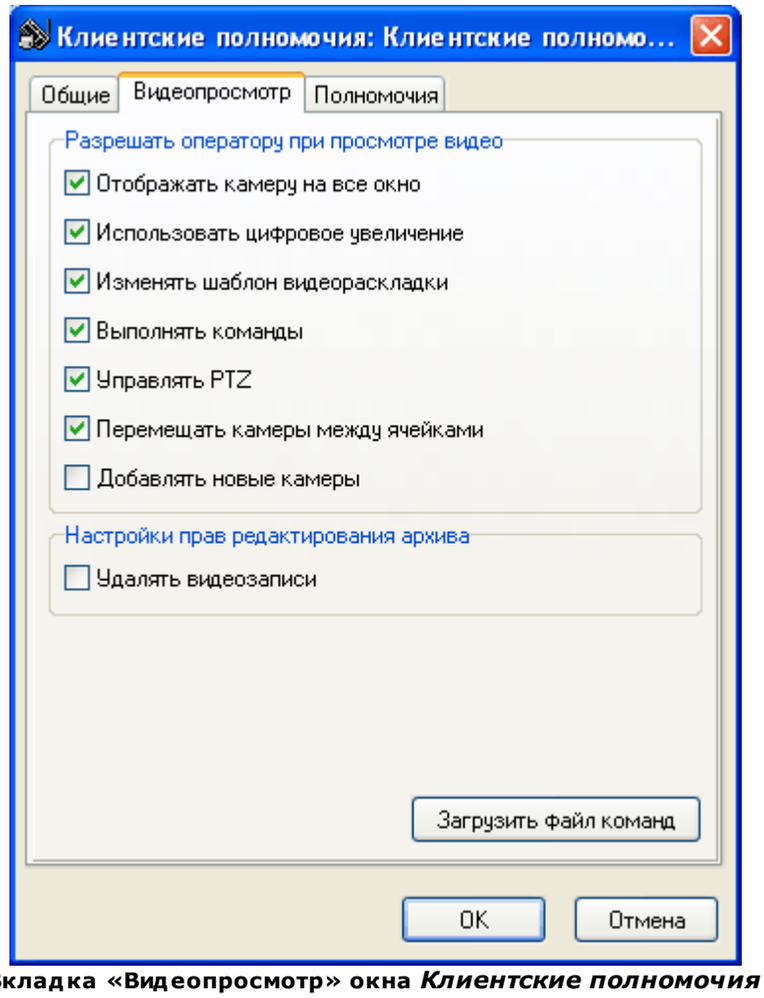
Отличия версии 5.1 от версии 4.1
- новый подсистема Управление доступом — для корректной работы требуется обновить фильтр типов объектов в окне ***Проводник***.

3.1.4 Конфигурация объекта Клиентские полномочия

Объект *Клиентские полномочия* создается путем добавления к объекту типа *Папка*.

Файл типа **Клиентские полномочия** хранит перечень всех клиентских команд, которые разрешено выполнять пользователю.

Настройки
Все настройки объекта расположены на вкладках:
Общие
Видеопросмотр
Полномочия



Вкладка «Видеопросмотр» окна *Клиентские полномочия*

На вкладке **«Видеопросмотр»** находятся следующие настройки:

- **Разрешать оператору при просмотре видео** – в этой группе параметров можно указать, какие действия может выполнять оператор в окне приложения «Видеопросмотр» при просмотре видео.
  - **Отображать камеру на все окно** – если стоит этот флажок, оператор может разворачивать видеоизображение от одной камеры на все окно приложения «Видеопросмотр».
  - **Использовать цифровое увеличение** – если стоит этот флажок, оператор может увеличивать изображение при просмотре видео.
  - **Изменять тип видеораскладки** – если стоит этот флажок, оператор, работая с приложением «Видеопросмотр», может изменять тип видеораскладки в окне просмотра видео.
  - **Выполнять команды** – если стоит этот флажок, оператор может выполнять команды управления теми камерами, видео которых он просматривает.
  - **Управлять PTZ** – если стоит этот флажок, оператор может управлять теми поворотными камерами, видео которых он просматривает.
  - **Перемещать камеры между ячейками** – если стоит этот флажок, оператор может перемещать камеры между ячейками видеораскладки при просмотре видео.
  - **Добавлять новые камеры** – если стоит этот флажок, оператор может добавлять новые камеры на видеораскладку.
- **Настройки прав редактирования архива** – в этой группе параметров можно указать настройки прав оператора на редактирование архива.

© 2005-2019 ААМ Системз

- **Удалять видеозаписи** - если стоит этот флажок, оператор может удалять видеозаписи из архива.

Клиентские команды	Описание
Свойства файла	С помощью этой команды можно открыть окно свойств файла.

3.1.5 Объект Профиль клиентского приложения

Объект создается путем добавления к тому объекту типа *Оператор*, которому требуется разрешить работу с данным приложением.

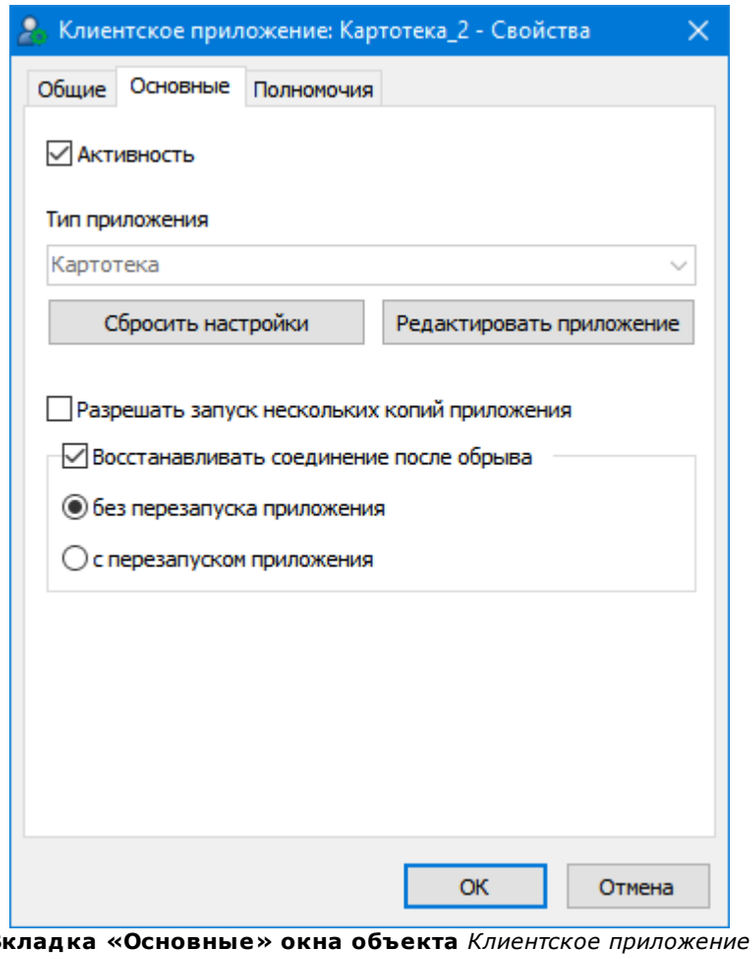
Клиентское приложение — приложение, которое может запускать оператор для работы с комплексом, например, «Картотека» или «Консоль». Объект добавляется к *Оператору APACS 3000* с помощью контекстного меню.

Настройки
Все настройки объекта расположены на следующих вкладках:
Общие
Основные
Полномочия

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

- **Активность** — поставьте этот флажок для того чтобы оператор мог выбрать и запустить это приложение в окне ***Выберите приложение***.
- **Тип приложения** — укажите тип создаваемого приложения в зависимости от нужного функционала. Тип задается при создании клиентского приложения, в дальнейшем изменить его нельзя.
- **Сбросить настройки** — нажмите, чтобы открыть окно ***Сброс настроек***, в котором можно сбросить настройки приложения в настройки по умолчанию.
- **Редактировать приложение** — нажмите, чтобы открыть окно ***Редактор приложения***, в котором можно поменять настройки приложения.
- **Разрешать запуск нескольких копий приложения** — если флажок стоит, оператор может запускать сколько угодно копий одного приложения, например, сможет запустить три приложения «Консоль». Если флажок не стоит, оператор может запускать только одну копию приложения.
- **Восстанавливать соединение после обрыва** — если флажок стоит, приложение будет самостоятельно пытаться подключиться к серверу, когда связь с ним нарушена. Соединение может быть восстановлено следующим образом:
  - **без перезапуска приложения**
  - **с перезапуском приложения**

© 2005-2019 ААМ Системз



Вкладка «Основные» окна объекта *Клиентское приложение*

3.2 Подсистема "Планирование окна"

Подсистема «Планирование окна» входит в состав версий Lt, Std, Pro.

Подсистема «Планирование окна» позволяет настроить внешний вид клиентского приложения APACS 3000 — настроить и расположить окна всех модулей, с которыми должен работать оператор. Таким образом, операторы смогут работать только с определенными модулями и не смогут менять расположение их окон. Подсистема предназначена для администратора, настраивающего внешний вид приложений APACS 3000 для операторов системы.

Схема однооконного интефейса хранится в объекте типа *Настройки окна*.

Настройка интерфейса

Чтобы выбрать модули, из которых будет состоять приложение, сделайте следующее:
1. Откройте Клиентское приложение, которое вы хотите настроить.
2. На вкладке **«Основные»** нажмите кнопку **Редактировать приложение**.
3. В открывшемся окне ***Редактирование приложения*** нажмите кнопку **Редактировать** Настройки окна.
4. Откроется окно ***Редактор настроек окна***, в котором отредактируйте схему окна приложения.

Например, дежурный оператор в приложении «Дежурный режим» должен работать с модулями *Список сообщений* и *Просмотр планов* и просматривать видео от камер. Чтобы для этого оператора настроить интерфейс приложения, требуется:
• открыть приложение «Дежурный режим», и в ***Редакторе настроек окна*** задать расположение окон модулей ***Список сообщений***, ***Просмотр планов*** и окон видеопросмотра.

При работе с приложением обратите внимание на следующий момент:
• окна редактирования модулей независимы и поэтому могут «скрыться» за основным окном приложения. Для вызова скрытых окон на экран используйте меню «Окно»

© 2005-2019 ААМ Системз

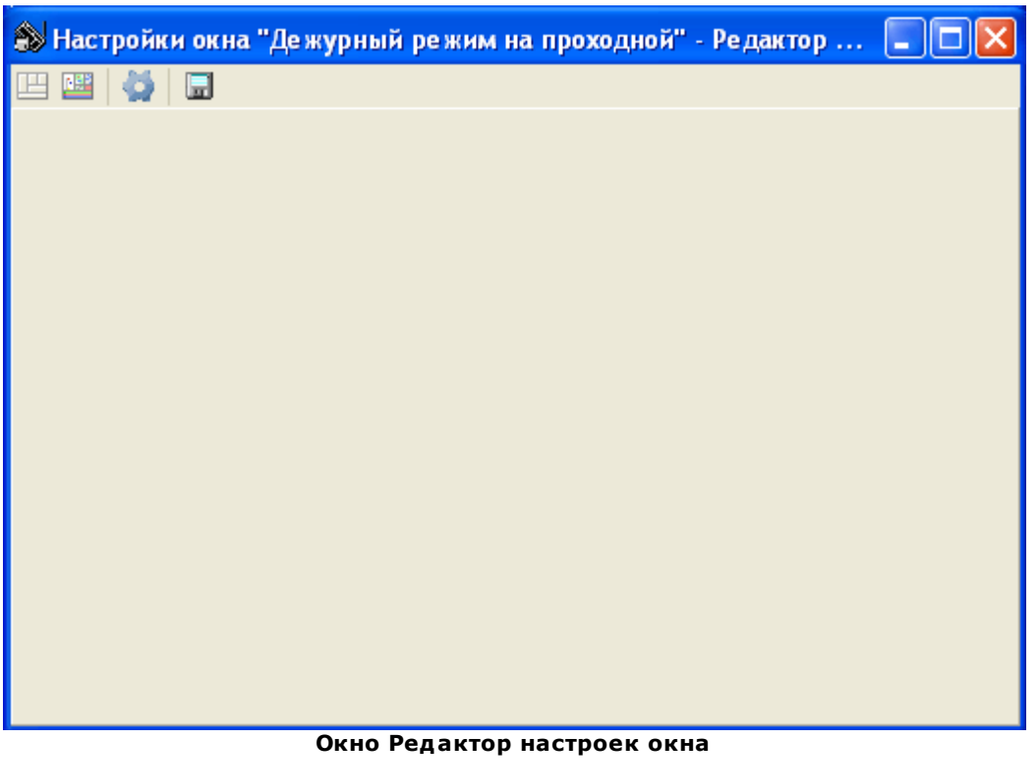
Основной панели.

Просмотр схемы окна

С помощью команды ***Показать*** объекта *Настройки окна* можно просмотреть сконфигурированную схему окна приложения с загруженными окнами модулей. Откроется окно просмотра.

3.2.1 Конфигурирование объекта Настройки окна

Диалоговое окно ***Редактор настроек окна*** предназначено для конфигурирования схемы окна. Конфигурирование схемы однооконного интерфейса заключается в разметке окна, выборе окон и расположении их в окне ***Редактор настроек окна***. Для разметки окна используются вкладки и вертикальные и горизонтальные разделители.
Добавление, удаление и редактирование разделителей, вкладок и окон осуществляется при помощи пунктов контекстного меню, вызванного к окну ***Редактор настроек окна***.



Окно Редактор настроек окна

Режимы отображения окон модулей

Для отображения окон в окне ***Редактор настроек окна*** используются следующие режимы:
- *Режим разметки окна* — режим предназначен для конфигурирования окна приложения: размещения в окне разделителей, вкладок, окон.
- *Режим с живыми окнами* — режим предназначен для просмотра окна приложения с загруженными окнами модулей и завершающей настройки модулей (фильтр, сортировка, выбор полей и т.п.).

Для переключения между режимами используются кнопки панели инструментов окна ***Редактор настроек окна***.

Конфигурирование схемы окна

При конфигурировании схемы окна придерживайтесь следующей последовательности:
- задать настройки редактора,
- перейти в *режим разметки окна*,
- разделить окно на несколько частей при помощи разделителей,
- при необходимости создать вкладки,
- разместить окна модулей,
- перейти в *режим с живыми окнами* и завершить настройку модулей (задать фильтр, сортировку, выбор полей и т.п.).

Разделение окна на части

© 2005-2019 ААМ Системз

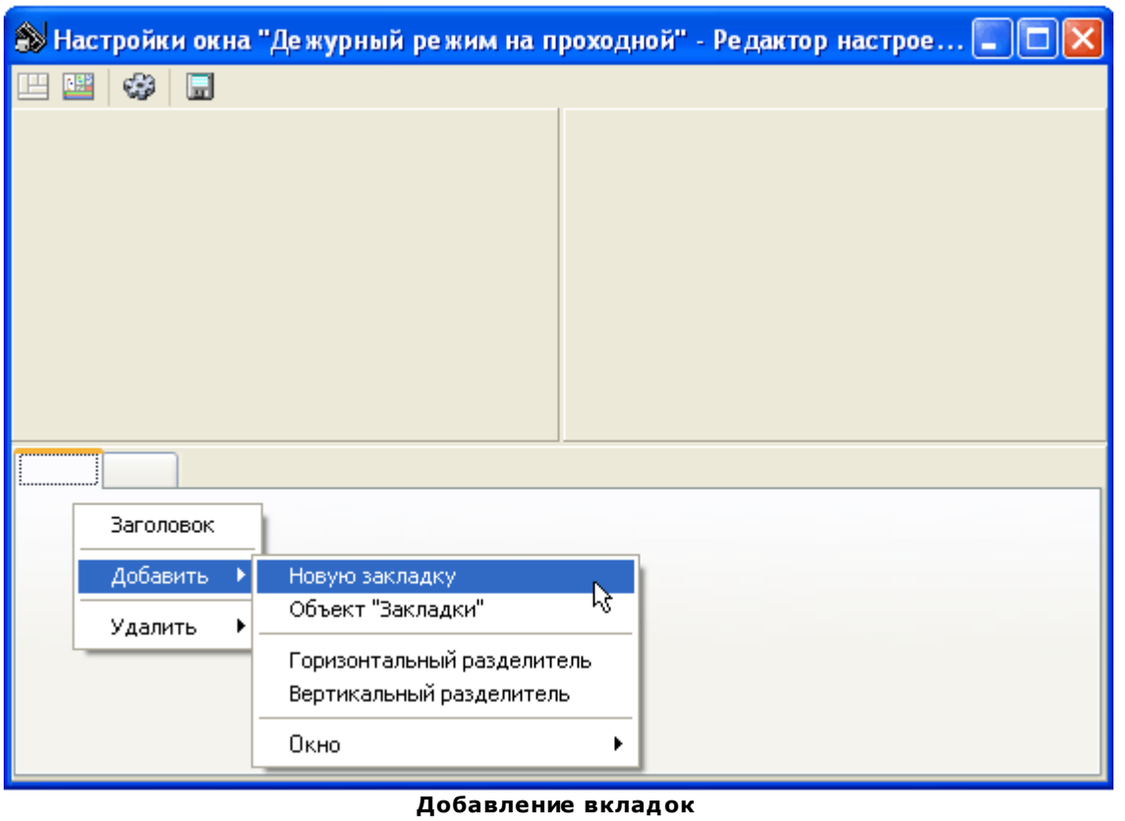
Для разделения окна на части используются горизонтальные и вертикальные разделители. Чтобы создать разделитель, воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Добавить / Горизонтальный разделитель» или «Добавить / Вертикальный разделитель».

Чтобы задать свойства разделителя, воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Свойства разделителя». Откроется диалоговое окно ***Свойства разделителя***.

Создание вкладок

Чтобы создать вкладку, к пустой области окна вызовите контекстное меню и выберите пункт «Добавить / Объект «Вкладки».
Вкладки в окне могут располагаться как на одном уровне, так и быть вложенными друг в друга (две и более вкладок лежат на другой вкладке).
Чтобы добавить вкладку на один уровень с предыдущей, выберите пункт контекстного меню «Добавить / Новую вкладку».
Чтобы положить на вкладку другую вкладку, выберите пункт контекстного меню «Добавить / Объект «Вкладки».

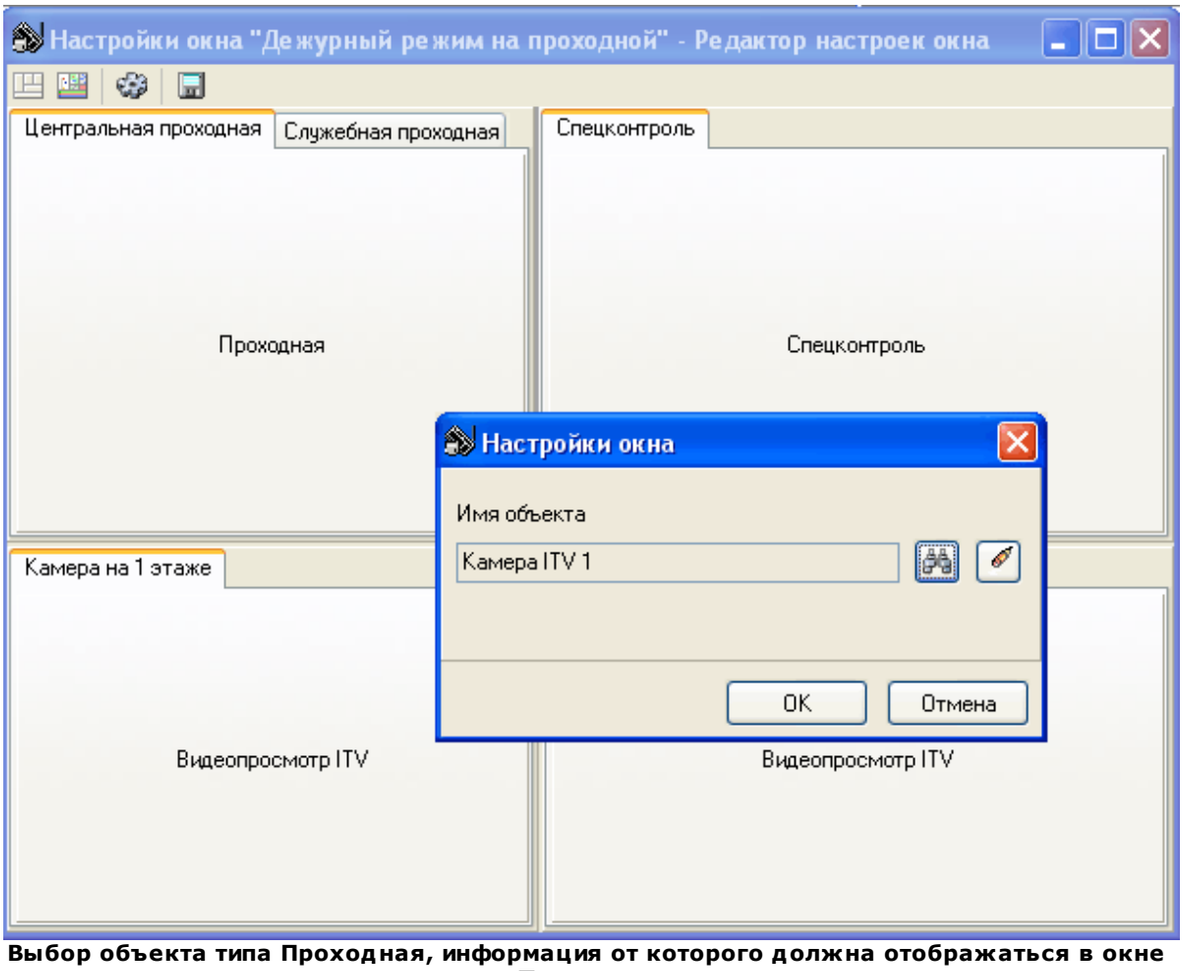
Для вкладки можно задать заголовок. Для этого воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Заголовок» и укажите заголовок в открывшемся диалоговом окне ***Задать заголовок***.



Добавление вкладок

Размещение окон модулей

Чтобы разместить окна модулей, выполните следующее:
- вызовите контекстное меню к пустой области окна, на которой Вы хотите разместить окно,
- выберите пункт «Добавить / Окно» и далее соответствующий модуль.



Выбор объекта типа Проходная, информация от которого должна отображаться в окне *Проходная*

При размещении следующих окон откроется окно ***Настройки окна***, где требуется указать объект, информация от которого должна отображаться в этом окне:

- ***HTML обозреватель***,
- ***Панель управления***,
- ***Проходная***,
- ***Монитор местоположения человека***,
- ***Монитор зоны***,
- ***Спецконтроль***,
- ***Монитор состояний***,
- ***Список планов***,
- ***План***,
- ***Видеораскладка***,
- ***Видеомонитор***,
- ***окна видеопросмотра***.

Например, при размещении окна ***Спецконтроль*** требуется указать объект типа *Спецконтроль*, при размещении окна ***Проходная*** — объект типа *Проходная*.

При размещении следующих модулей не требуется производить дополнительных действий:

- ***Список сообщений***,
- ***Проводник***,
- ***Журнал работы***,
- ***Картотека***,
- ***Генератор отчетов***,
- ***Учет рабочего времени***.

Обратите внимание: окно модуля ***Основная панель*** добавляется автоматически в схему окна приложения и добавлять его вручную в окне ***Редактор настроек окна*** не требуется. В окне ***Редактор настроек окна*** окно модуля ***Основная панель*** не отображается.

© 2005-2019 ААМ Системз

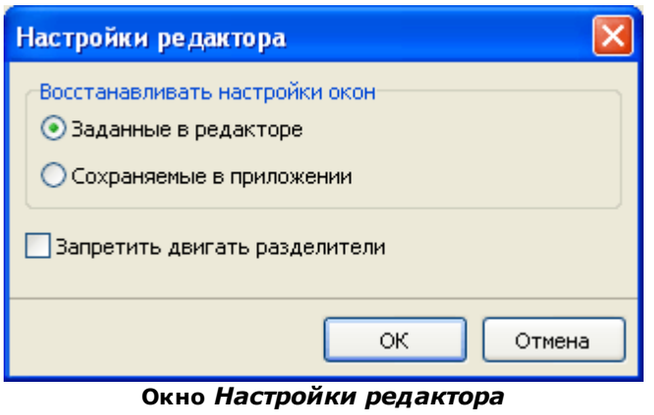
Завершающая настройка модулей

После размещения в окне приложения для следующих модулей требуется дополнительная настройка в *режиме с живыми окнами*:

- Для модуля ***Проводник*** можно задать режим отображения конфигурации системы, фильтр, порядок сортировки объектов.
- Для модуля ***Список сообщений*** можно задать фильтр, выбор полей, порядок сортировки, настроить подсистему «Подтверждение сообщений».
- Для модуля ***Журнал работы*** можно настроить максимальное количество сообщений, которые должны отображаться в его окне.

3.2.1.1 Настройки редактора

Чтобы задать настройки редактора схемы окна, нажмите кнопку **Настройки редактора** и в открывшемся диалоговом окне ***Настройки редактора*** укажите следующее:



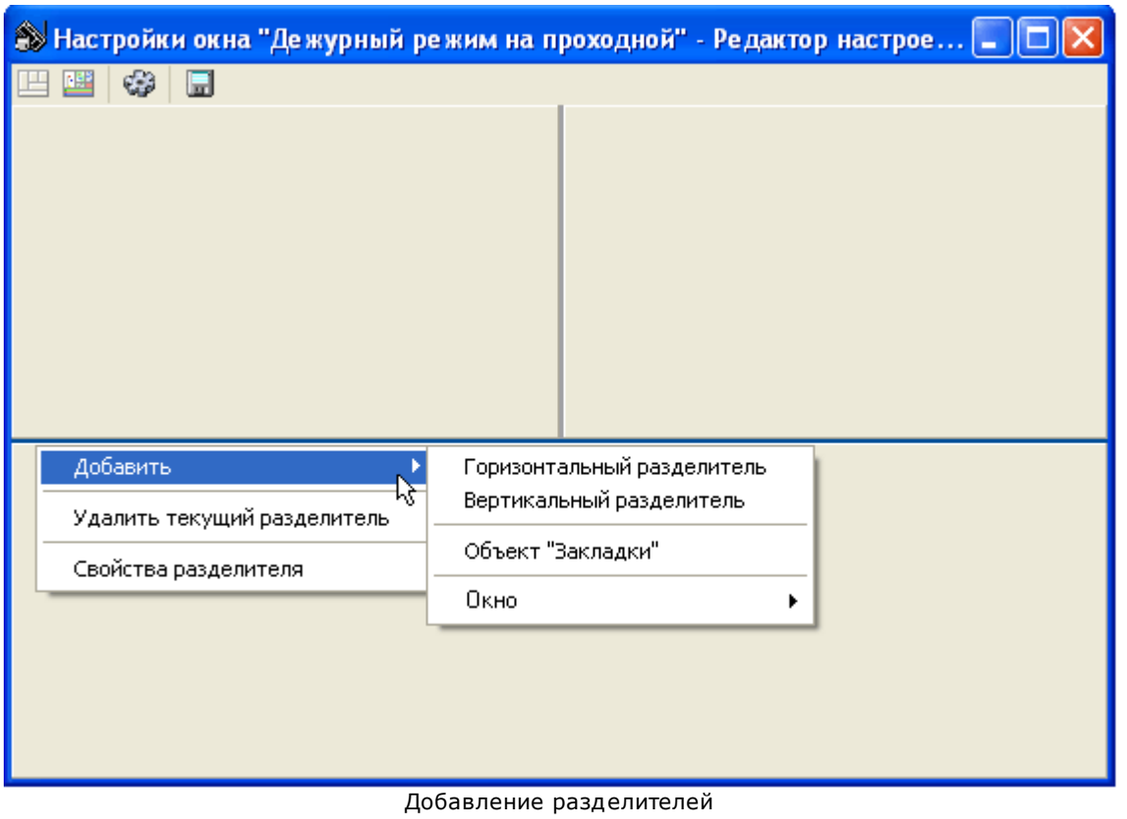
Окно *Настройки редактора*

- **Восстанавливать настройки окон** — настройка позволяет указать, откуда требуется брать настройки окон (фильтр, сортировка, выбор полей и т.п.) при открытии приложения, для которого используется данная схема однооконного интерфейса:
  - **Заданные в редакторе** — если выбрана эта настройка, для окон будут использоваться настройки, заданные в *режиме с живыми окнами*. Настройки, заданные во время работы приложения, для этих окон не будут сохранены.
  - **Сохраняемые в приложении** — если выбрана эта настройка, для окон будут использоваться настройки, сохраненные во время работы приложения.
- **Запретить двигать разделители** — если стоит этот флажок, оператор не сможет изменять размеры окон.

3.2.1.2 Свойства разделителя

Для разделения окна на части используются горизонтальные и вертикальные разделители. Чтобы создать разделитель, воспользуйтесь пунктом контекстного меню «Добавить / Горизонтальный разделитель» или «Добавить / Вертикальный разделитель».

© 2005-2019 ААМ Системз

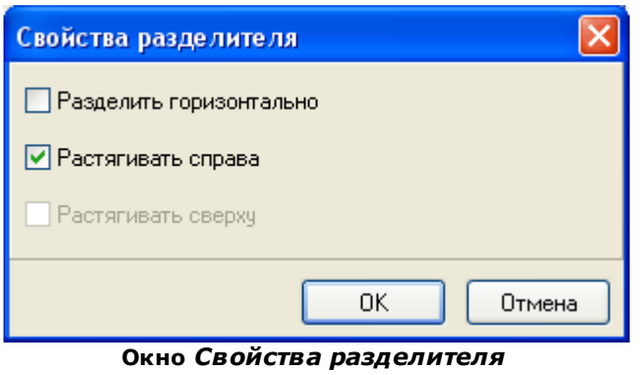


Добавление разделителей

Свойства разделителя можно задать с помощью контекстного меню. При вызове контекстного меню разделитель, свойства которого Вы редактируете, будет выделен синим цветом. Откроется диалоговое окно ***Свойства разделителя***, где можно указать следующие настройки:

В диалоговом окне ***Свойства разделителя*** можно указать следующие настройки разделителя:

- **Разделить горизонтально** — настройка определяет направление разделителя. Если стоит этот флажок, окно делится на части горизонтально, если флажок не стоит — вертикально.



Окно *Свойства разделителя*

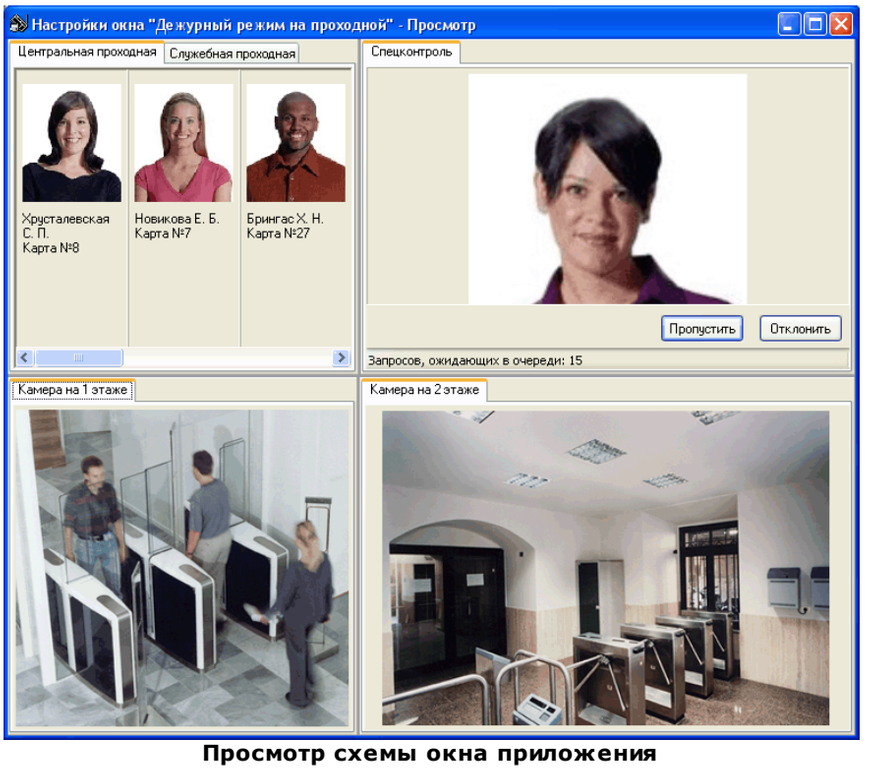
- **Растягивать справа** — настройка разблокирована, если нет флажка **Разделить горизонтально**. Настройка определяет, каким образом должны изменяться размеры окна, разделенного на части вертикальным разделителем, при растягивании окна приложения:
  - Если стоит этот флажок, при растягивании окна приложения изменяются размеры правой части окна, левая часть остается неизменной.
  - Если этот флажок не стоит, при растягивании окна приложения изменяются размеры левой части окна, правая часть остается неизменной.

- **Растягивать сверху** — настройка разблокирована, если стоит флажок **Разделить горизонтально**. Настройка определяет, каким образом должны изменяться размеры окна, разделенного на части горизонтальным разделителем, при растягивании окна приложения:
  - Если стоит этот флажок, при растягивании окна приложения изменяются размеры

верхней части окна, нижняя часть остается неизменной.
- Если этот флажок не стоит, при растягивании окна приложения изменяются размеры нижней части окна, верхняя часть остается неизменной.

3.2.2 Просмотр схемы окна

В диалоговом окне ***Просмотр*** можно посмотреть, как будет выглядеть однооконный интерфейс приложения с загруженными модулями.



Просмотр схемы окна приложения

4

Клиентское приложение «Импорт объектов Картотеки»

ПК APACS 3000 предоставляет возможность импорта сведений о сотрудниках из внешних источников в базу данных APACS 3000. В процессе импорта могут быть перенесены данные о владельцах карт, включая текстовые данные, фотографии и биоданные, а также информация о выданных им идентификаторах (картах) и группах доступа (то есть, объекты, с которыми работает приложение «Картотека»).

Процесс импорта заключается в том, что из внешнего файла берутся определенные, указанные Вами сведения о сотрудниках, в системе APACS 3000 создаются объекты с этой информацией и сохраняются в базе данных. В процессе импорта информация добавляется в базу данных или модифицируется, но никогда не удаляется.

Схема импорта информации в БД APACS 3000

Как правило, импорт данных необходим на начальном этапе эксплуатации системы APACS 3000 для первичного заполнения базы данных. Если на предприятии используется какая–либо бухгалтерская программа административного документооборота по персоналу (например, Lotus Notes, Microsoft Exchange Server, Active Directory, «Босс Кадровик» и другие), информация о сотрудниках из этой программы может быть перенесена в базу APACS 3000. Таким образом, процесс импорта позволяет избежать повторного оформления базы сотрудников для ПК APACS 3000.

Если до установки ПК APACS 3000 сотрудникам не были выданы карты доступа, предусмотрена возможность автоматического назначения карт сотрудникам в процессе импорта.

Процесс импорта позволяет добавлять в базу данных APACS 3000 информацию о новых сотрудниках или обновлять уже существующие сведения. Таким образом, импорт может применяться для синхронизации базы APACS 3000 и бухгалтерской базы сотрудников Вашего предприятия.

Для импорта используется специализированное приложение APACS 3000 «Импорт объектов Картотеки», которое входит в состав версий Lt, Std, Pro.

Импорт информации состоит из следующих этапов:
1 подготовка к импорту,
2 настройка параметров импорта в приложении «Импорт объектов Картотеки»,
3 процесс импорта.

В приложении «Импорт объектов Картотеки» используются следующие модули:

Основные модули приложения	Общие модули
Импорт данных	***Основная панель***
Проводник	***Журнал работы***
Картотека	***Менеджер рабочего стола***
	Настройки печати

4.1 Работа с приложением «Импорт объектов Картотеки»

Импорт данных осуществляется при помощи специализированного приложения APACS 3000 «Импорт объектов Картотеки».

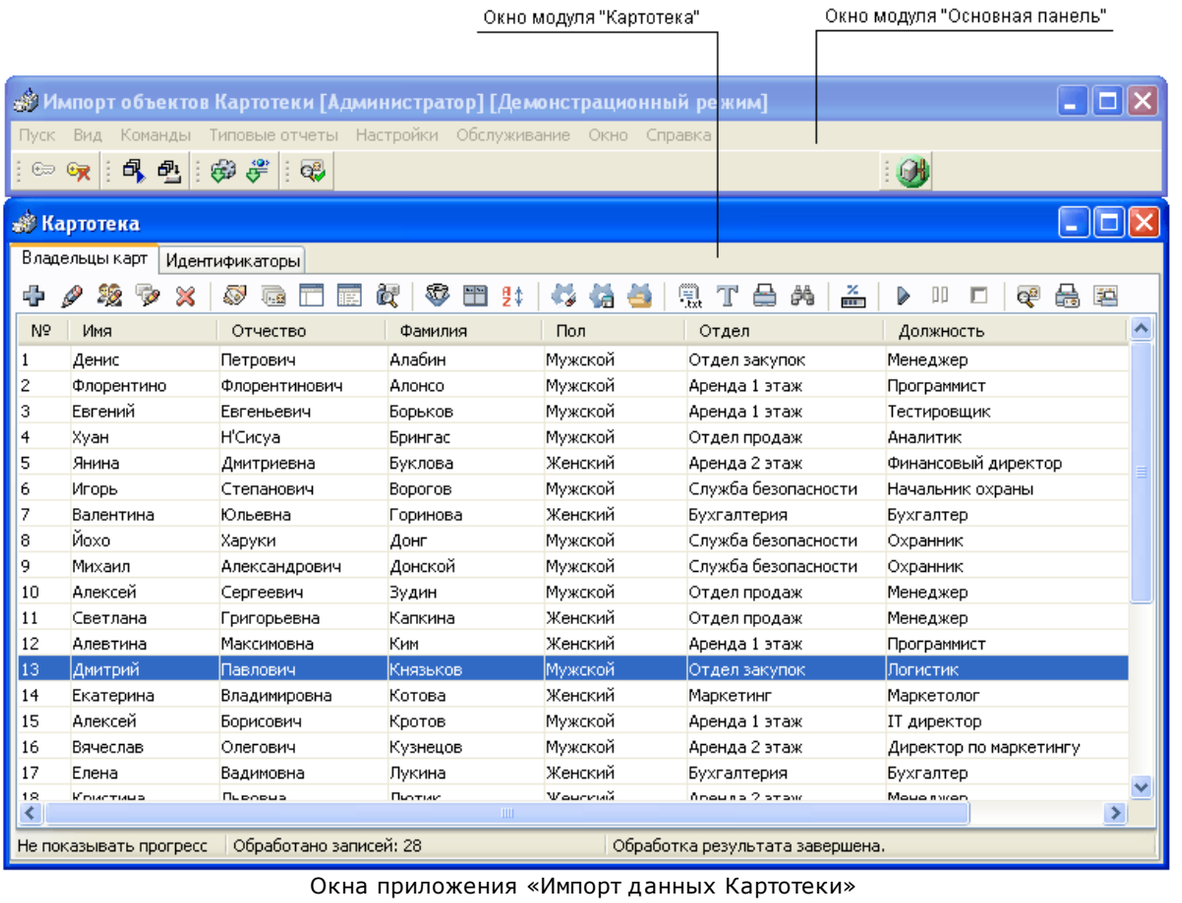
После запуска приложения откроется окно модуля ***Картотека*** и вспомогательного модуля ***Основная панель***.

Модуль ***Картотека*** в приложении «Импорт объектов Картотеки» предназначен для работы с импортированными объектами. После первого запуска комплекса окно модуля пусто.

Для отображения импортированных данных в приложении также используется модуль ***Проводник*** (в окне модуля ***Проводник***, например, отображаются справочные объекты типа *Отдел*, *Должность*, *Группа*, *Подгруппа*).

Основным модулем приложения является модуль ***Импорт данных***. Для работы с модулем используются пункты меню модуля ***Основная панель*** и кнопки панели инструментов.

© 2005-2019 ААМ Системз



Окна приложения «Импорт данных Картотеки»

4.2 Подготовка к импорту данных

Подготовка к импорту данных в базу APACS 3000 состоит из следующих этапов:

- Сделайте резервное копирование (backup) базы данных APACS 3000 средствами используемого Вами сервера БД.
- Так как в процессе импорта в ПК APACS 3000 создаются новые объекты или редактируются уже существующие, оператор, который работает с приложением «Импорт объектов Картотеки», должен иметь права на добавление и редактирование объектов.
- В качестве внешнего источника данных APACS 3000 использует файлы в форматах *.csv и *.txt, где поля разделены знаком – разделителем (обычно точкой с запятой). Форматы *.csv и *.txt являются максимально простыми и удобными форматами, экспорт информации в которые поддерживает большинство бухгалтерских программ. Поэтому, если у Вас есть база данных, сведения из которой должны быть перенесены в базу APACS 3000, перед процессом импорта экспортируйте данные в файл формата *.csv или *.txt.

Обратите внимание: для того чтобы импортировать фотографии, требуется указать пути к ним в файле с данными для импорта. В качестве пути к файлам с фотографиями можно указывать абсолютный, относительный или сетевой пути. Если в качестве пути был задан относительный путь, то система будет искать файлы с фотографиями относительно папки, в которой расположен файл с данными для импорта.

После того как все готово к импорту данных, задайте настройки импорта.

4.3 Параметры импорта данных

Настройки импорта данных задаются в диалоговом окне ***Параметры импорта данных***. Чтобы открыть это окно, выберите пункт меню «Настройки / Настройки импорта» модуля ***Основная панель*** или нажмите кнопку **Настройки импорта** на панели инструментов.

Настройка параметров импорта состоит из следующих этапов:
- задать основные настройки, например, выбрать файл, из которого будут перенесены данные,
- задать соответствие данных,
- задать дополнительные настройки импорта.

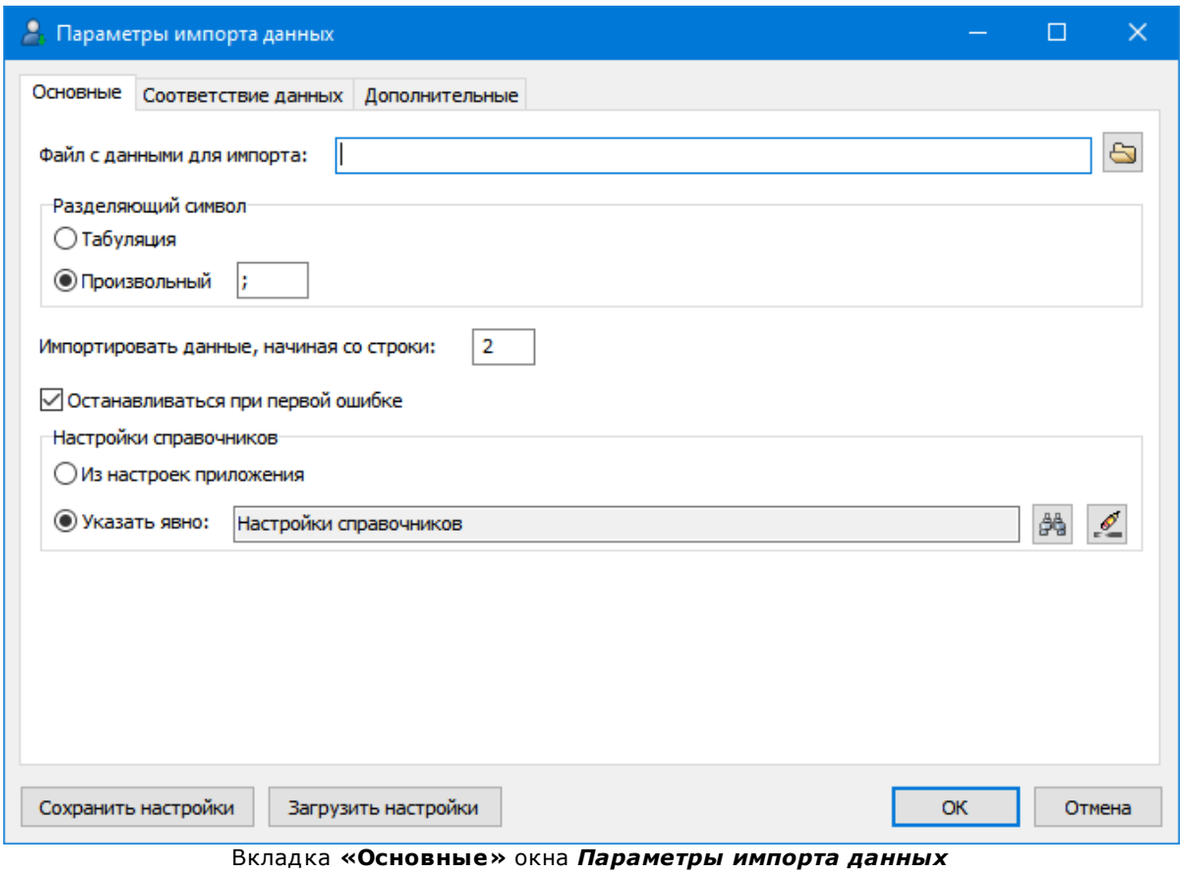
Внизу окна находятся кнопки **Сохранить настройки** и **Загрузить настройки**.
- Кнопка **Сохранить настройки** сохраняет настройки импорта данных в xml файл. Настройки сохраняются сразу со всех трёх вкладок. В дальнейшем сохраненные настройки используются в импорте данных через консоль.
- Кнопка **Загрузить настройки** позволяет загрузить настройки импорта из файла.

Данное диалоговое окно принадлежит клиентскому модулю
Импорт данных

4.3.1 Вкладка «Основные»

На вкладке **«Основные»** укажите следующие настройки:

- **Файл с данными для импорта** — в этом поле требуется указать путь к файлу в формате *.csv или *.txt, из которого будут импортированы данные. Для этого нажмите на кнопку **Открыть** и в стандартном диалоговом окне Windows ***Открыть*** выберите файл.
  Пример исходных данных из файла источника отобразится в поле **Пример данных из файла** на вкладке **«Соответствие данных»**.



Вкладка **«Основные»** окна ***Параметры импорта данных***

- **Разделяющий символ** — в этом поле укажите знак, который в данном файле является разделителем слов. В файлах формата *.csv в качестве знака–разделителя обычно используется «точка с запятой».

- **Импортировать данные, начиная со строки** — укажите строку, начиная с которой должны быть импортированы данные. Иногда в первой строке файла источника находятся заголовки полей. Чтобы они не переносились, укажите в этом поле 2.

- **Останавливаться при первой ошибке** — если стоит этот флажок, процесс импорта будет остановлен при первой ошибке при переносе данных, и можно будет проверить заданные параметры импорта. Если Вы допускаете, что некоторые данные могут быть перенесены с ошибкой, не ставьте этот флажок. В этом случае при возникновении ошибки система сделает попытку перенести оставшиеся данные.

- **Настройки справочников** – в этом поле требуется указать объект типа *Настройки справочников*, в котором заданы папки для хранения справочных объектов. В эти папки будут перенесены объекты типа *Владелец карты*, *Идентификатор*, *Группа доступа* и справочные объекты.
  - **Из настроек приложения** – выберите эту настройку, если хотите использовать объект типа *Настройки справочников*, указанный в настройках приложения.
  - **Указать явно** – если выбрана эта настройка, Вы можете указать объект типа *Настройки справочников*. Для этого нажмите на кнопку **Выбрать** и выберете объект в открывшемся диалоговом окне ***Выбрать объект***. Чтобы очистить поле нажмите кнопку **Очистить**.

Данная вкладка принадлежит диалоговому окну
Параметры импорта данных

4.3.2 Вкладка «Соответствие данных»

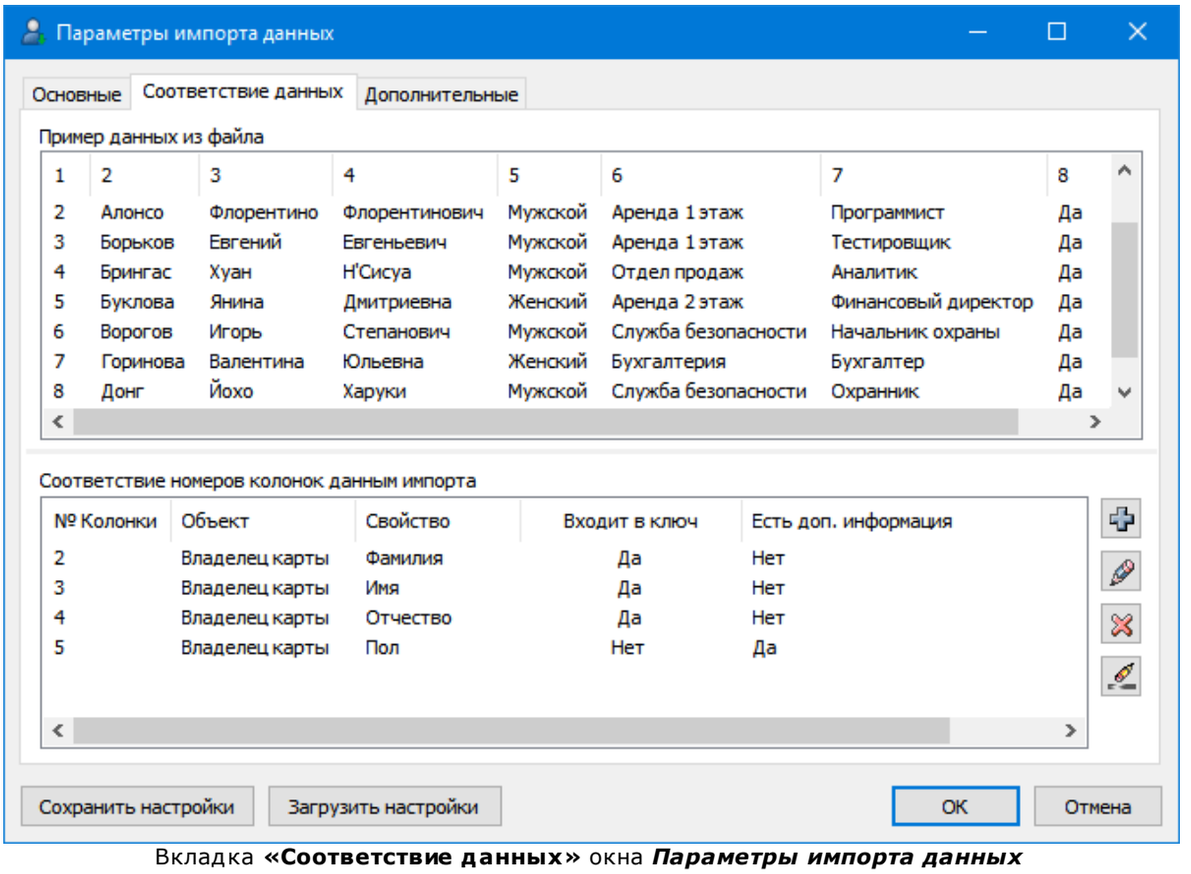
На следующем этапе настройки параметров импорта требуется установить соответствие между данными внешнего источника и базы APACS 3000. То есть, требуется указать каждое поле файла источника, которое будет использоваться при создании новых объектов в ПК APACS 3000, и свойство этого поля.

Например, требуется импортировать фамилии сотрудников. Для этого нужно указать номер колонки в файле источнике, где содержатся фамилии.

В процессе импорта будет использоваться информация только из указанных полей.

Для настройки соответствия данных предназначена вкладка **«Соответствие данных»** окна ***Параметры импорта данных***.

© 2005-2019 ААМ Системз



Вкладка **«Соответствие данных»** окна ***Параметры импорта данных***

Вкладка **«Соответствие данных»** состоит из двух частей:

- верхняя часть, поле **Пример данных из файла** — показывает часть исходных данных из файла источника. Для того чтобы было удобно настраивать соответствие данных, информация файла источника оформлена в виде таблицы.

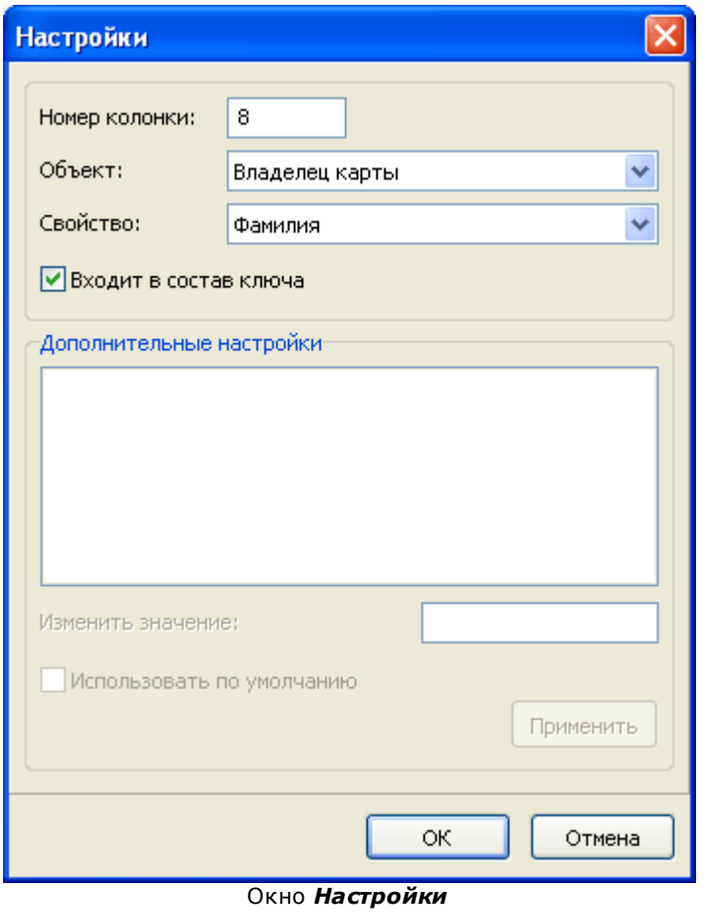
  Обратите внимание: в качестве примера указываются только первые десять строк из файла источника.

- нижняя часть, таблица **Соответствие номеров колонок данным импорта** — предназначена для настройки соответствия данных.

Список соответствий формируется с помощью кнопок **Добавить**, **Редактировать**, **Удалить** и **Очистить**.
Кнопка **Очистить** позволяет удалить все записи из списка соответствий.

Добавить соответствие

Чтобы задать соответствие данных, нажмите кнопку **Добавить** и задайте соответствие в открывшемся диалоговом окне ***Настройки***.



Окно ***Настройки***

В диалоговом окне ***Настройки*** требуется указать следующие настройки соответствия данных:

- **Номер колонки** — укажите номер колонки в источнике, из которой требуется переносить информацию.
- **Объект** — выберите объект, информация о котором будет импортироваться. **Например**, если импортируются фамилии и имена сотрудников, выберите объект *Владелец карты*, если номера идентификаторов — объект *Идентификатор*.

- **Свойство** — выберите импортируемое свойство.
- **Входит в состав ключа** — Для точной идентификации сотрудников при импорте рекомендуется использовать *ключ* — определенную информацию о сотруднике, которая гарантирует уникальность человека в системе. Это позволяет в процессе импорта распознавать информацию и не создавать дублированные объекты.
  Например, сотруднику Сидорову выданы два идентификатора. Если ключ не задан, в процессе импорта будут созданы два объекта типа *Владелец карты* с информацией о Сидорове. Если, например, в качестве ключа задана фамилия, программа распознает сотрудника и не будет создавать его копию.

  Как правило, идеальным ключом выступает табельный номер (уникальность которого гарантируется внешним файлом).
  Для более точной идентификации сотрудников можно применять составной ключ из нескольких свойств (например, фамилия, имя и отчество).
  Поставьте флажок **Входит в состав ключа**, если свойство является ключевым для указанного объекта.

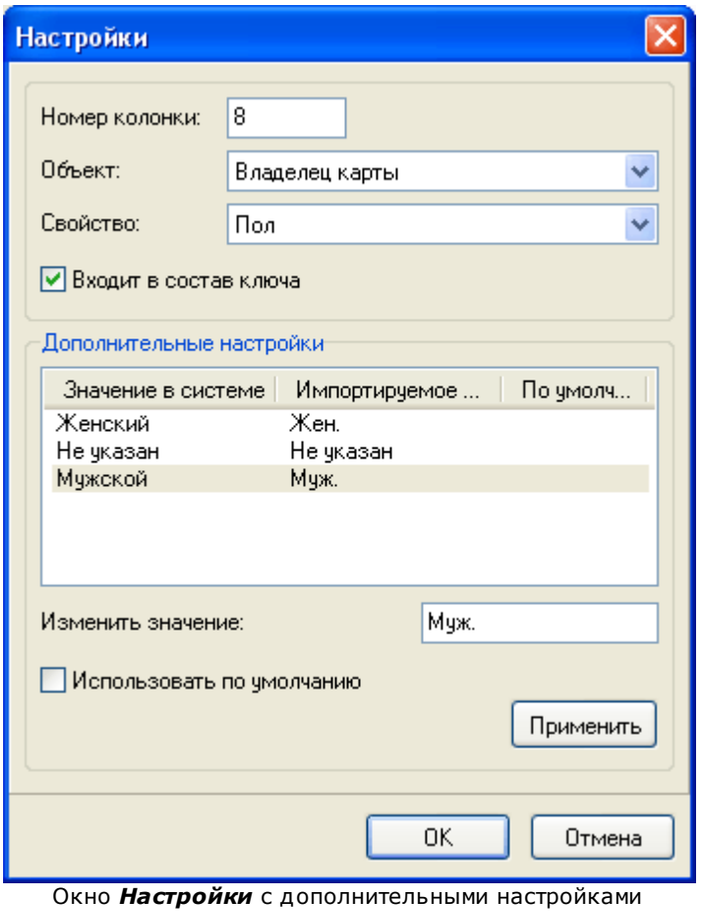
Типы импортируемых свойств

Импортируемое **Свойство** может быть двух типов:
- *простое поле* — поле, информация в котором вводится оператором. Например, фамилия, имя, отчество, номер телефона, номер карты и т.д. Большинство полей объектов *Владелец карты*, *Группа доступа* и *Идентификатор* являются простыми.
- *поле с предопределенным значением* — поле, которое может принимать значение только из заранее определенного списка. То есть, поле, информацию в котором оператор не вводит, а выбирает из предлагаемых ему значений.
  Например, при заполнении поля **Пол** оператору предлагается выбрать из следующих

вариантов: *мужской*, *женский*, *не указан*.

Поля с предопределенными значениями

При импорте информации из *поля с предопределенными значениями* в нижней части диалогового окна ***Настройки*** разблокируются **Дополнительные настройки**, где требуется указать соответствие для каждого значения, которое может принимать это поле.



Окно ***Настройки*** с дополнительными настройками

Чтобы указать соответствие значений, выделите какое-либо значение в таблице **Дополнительные настройки** и задайте настройки:

- **Изменить значение** — в этом поле укажите аналогичное значение, которое используется в файле источнике.
  Например, в базе данных APACS 3000 для указания мужского пола в поле **Пол** используется значение *мужской*, в файле источнике используется значение *муж.*
- **Использовать по умолчанию** — поставьте этот флажок, если хотите, чтобы данное значение использовалось по умолчанию. Если в процессе импорта будет обнаружено значение, не указанное в настройках, вместо него будет поставлено то значение, которое используется по умолчанию.
  Например, по умолчанию используется значение *не указан,* и если при импорте будет обнаружена запись, где в поле **Пол** указано значение, которого нет в настройках (например, вместо *муж.* написано *м*), в этом поле будет поставлено значение по умолчанию.

Обратите внимание: если нет значения, которое должно использоваться по умолчанию для полей с предопределенными значениями, программа будет искать в процессе импорта только те значения, которые указаны в настройках. Если будет обнаружена запись со значением, не указанным в настройках, импорт будет прекращен и система сообщит об ошибке.

Особенности импорта

- При импорте свойства **Использовать собственную группу доступа**, объекта **Идентификатор**, параметры *Да* и *Нет* принимают следующие значения:
  - **Да** — Указанная группа доступа при импорте будет присвоена карте, а не сотруднику.

- **Нет** — Указанная группа доступа при импорте будет присвоена сотруднику.

- При импорте ***справочных объектов***, новые, отсутствующие в базе объекты, будут созданы в директориях согласно Настройкам справочников.

После того как Вы указали соответствие значений, нажмите кнопку **Применить**.

Данное диалоговое окно принадлежит клиентскому модулю
Импорт данных

Данная вкладка принадлежит диалоговому окну
Параметры импорта данных

4.3.3 Вкладка «Дополнительные»

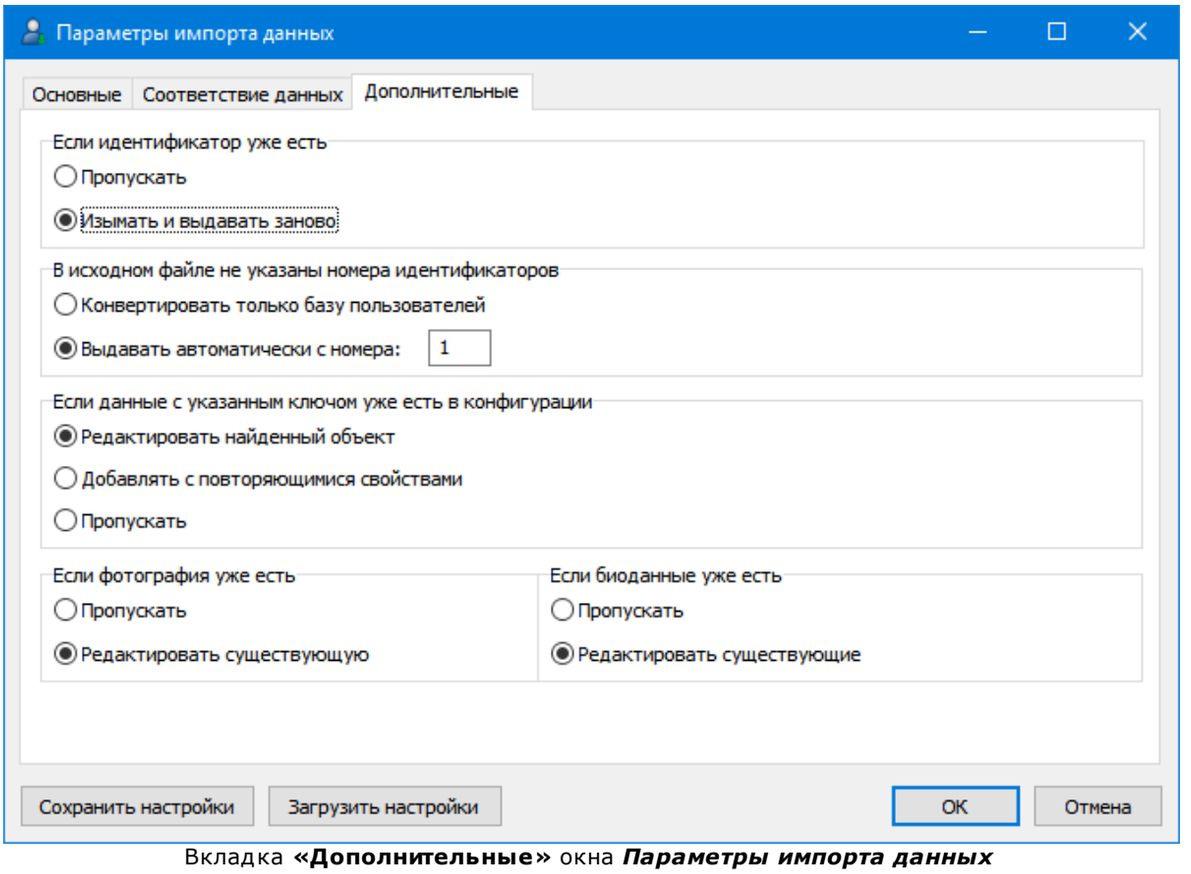
На вкладке **«Дополнительные»** диалогового окна ***Параметры импорта данных*** можно указать следующие настройки:

- **Если идентификатор уже есть** — в этой группе параметров укажите, как поступить, если при импорте идентификатора оказывается, что в базе данных уже существует идентификатор с таким же номером:
  - **Пропускать** — выберите эту настройку, если хотите, чтобы импортированный идентификатор не был выдан,
  - **Изымать и выдавать заново** — выберите эту настройку, если хотите, чтобы идентификатор с такими же настройками был изъят у предыдущего пользователя и выдан новому.

- **В исходном файле не указаны номера идентификаторов** — в этой группе параметров укажите, что должно происходить при импорте, если в источнике данных не указаны номера идентификаторов:
  - **Конвертировать только базу пользователей** — выберите эту настройку для того, чтобы перенести только информацию о пользователях,
  - **Выдавать автоматически с номера** — выберите эту настройку для того, чтобы в процессе импорта перенесенным пользователям были автоматически выданы идентификаторы. Номер, начиная с которого должны быть выданы идентификаторы, Вы можете ввести в этом поле.

Обратите внимание: если в настройках импорта не указано соответствие для объекта типа *Группа доступа* и выбрана настройка **Выдавать автоматически с номера**, в процессе импорта будут созданы объекты типа *Идентификатор*, в настройках которых будет указан только номер карты.

© 2005-2019 ААМ Системз



Вкладка **«Дополнительные»** окна ***Параметры импорта данных***

- **Если данные с указанным ключом уже есть в конфигурации** — в этой группе параметров укажите, что должно происходить при импорте, если данные с указанным ключом уже есть в базе:
  Например, ключом является фамилия. В процессе импорта владельца карты по фамилии Сидоров выясняется, что в базе уже существует пользователь с такой фамилией.

  - **Редактировать найденный объект** — выберите эту настройку, для того, чтобы объект, найденный в базе, был отредактирован в соответствии с настройками нового объекта. То есть, новый объект в базе будет записан поверх старого,
  - **Добавлять с повторяющимися свойствами** — если выбрана эта настройка, при импорте в базу будет добавлен объект с повторяющимися свойствами (то есть, в базе будут два объекта с одинаковыми свойствами),
  - **Пропускать** — выберите эту настройку, для того, чтобы новый объект с повторяющимися свойствами не был импортирован.

- **Если фотография уже есть** — в этой группе параметров укажите, что должно происходить при импорте, если фотографии сотрудников уже есть в базе:

  - **Пропускать** — выберите эту настройку, для того, чтобы новые фотографии не были импортированы.
  - **Редактировать существующую** — если выбрана эта настройка, при импорте в базу, текущая фотография будет заменена на новую.

- **Если биоданные уже есть** — в этой группе параметров укажите, что должно происходить при импорте, если биоданные сотрудников уже есть в базе:

  - **Пропускать** — выберите эту настройку, для того, чтобы новые биоданные не были импортированы.
  - **Редактировать существующую** — если выбрана эта настройка, при импорте в базу, текущие биоданные будут заменены на новые.

Данная вкладка принадлежит диалоговому окну
Параметры импорта данных

© 2005-2019 ААМ Системз

4.4 Импорт данных

После того как параметры импорта заданы, можно дать команду импортировать данные. Для этого выберите пункт меню «Команды / Начать импорт данных» модуля ***Основная панель*** или нажмите кнопку **Начать импорт данных**.

Обратите внимание: процесс импорта не интерактивный, во время импорта не задаются дополнительные вопросы, например, по поводу дублирования данных и др. Если в процессе импорта возникнут неоднозначные ситуации, они будут обработаны в соответствии с заданными настройками импорта.

Информация о процессе импорта выводится в окна утилит просмотра логов.

По окончании импорта появится диалоговое окно с результатом выполнения команды. В окне ***Картотека*** отобразятся импортированные объекты.

4.5 Импорт данных через командную строку

Если импорт необходимо выполнять каждый день, процесс импорта можно автоматизировать с помощью консольной утилиты импорта данных.

Для настройки импорта через консоль выполните следующее:

1. Задайте необходимые настройки импорта в окне ***Параметры импорта данных***. На вкладке **«Основные»** укажите файл с данными для импорта.
2. Сохраните настройки импорта в xml файл. Для этого нажмите кнопку **Сохранить настройки**.
3. Выполните тестовый импорт. Для этого из директории [APACS 3000]\bin\ в командной строке выполните команду:
   ApcCmdLineCardLibImport.exe -login="<имя оператора>" -password="<пароль оператора>" -settings="<путь до xml-файла настроек импорта>" -file="<путь до файла импорта>".
   Где **login** — логин оператора APACS 3000,
   password — пароль оператора APACS 3000,
   settings — путь до xml файла с настройками импорта.
   file — необязательный параметр, указывающий абсолютный путь до файла импорта. Если параметр не задан, путь до файла будет взят из окна ***Параметры импорта данных***. Если указаны оба пути, файл будет взят из пути, заданном в команде.

   Пример использования команды: ApcCmdLineCardLibImport.exe -login="Inst" -password="qwerty" -settings="C:\Windows\2.xml" -file="C:\data.csv".
   По окончании успешного импорта в консоли появится сообщение «Импорт завершен».

4. Удалите данные, добавленные при тестовом импорте, из APACS 3000.

В дальнейшем консольную утилиту можно запускать с помощью bat-файла, написанного вами, или службы Windows. Запуск может быть настроен как на определенное время, так и на появление нового файла с данными для импорта.

© 2005-2019 AAM Системз

5

Клиентское приложение «Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5»

Приложение «Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5» предназначено для переноса конфигурации в случае перехода с ПК APACS 2.5 на APACS 3000. Приложение позволяет конвертировать информацию из 12–той версии базы данных APACS 2.5 в базу данных APACS 3000. Исходная база APACS 2.5 при этом не изменяется.
Приложение входит в версии APACS 3000 Lt, Std, Pro.

Процесс переноса конфигурации состоит из следующих этапов:
- подготовка базы данных APACS 2.5 к конвертации,
- подготовка к установке ПК APACS 3000,
- установка и запуск APACS 3000,
- настройка параметров конвертации в приложении «Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5» и конвертация,
- работа с объектами после конвертации.

Обратите внимание: в процессе конвертации в БД APACS 3000 из БД APACS 2.5 будет перенесено только то количество объектов, которое соответствует файлу лицензии.

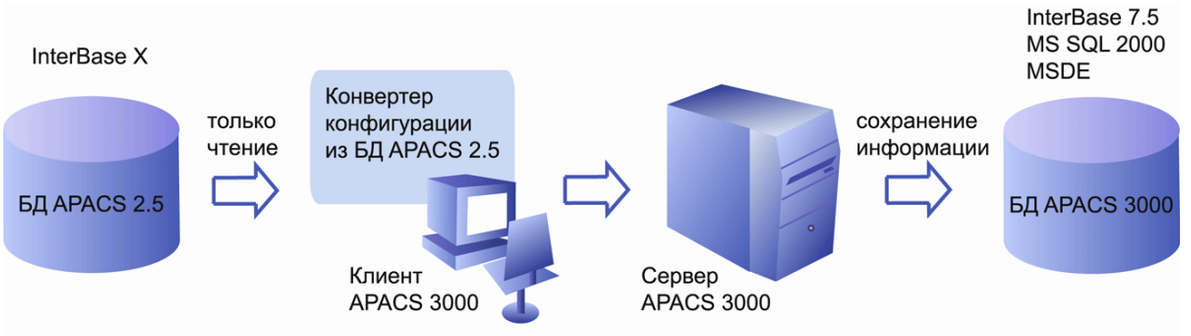


Схема конвертации конфигурации из БД APACS 2.5 в БД APACS 3000

В приложении «Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5» используются следующие модули:

Основные модули приложения	Общие модули
Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5	***Основная панель***
Проводник	***Журнал работы***
	Менеджер рабочего стола

Далее приводится список типов объектов, которые могут быть перенесены в БД APACS 3000:

- *Оператор*,
- *Полномочия*,
- *Рабочая станция*,

- объекты основных контроллеров Apollo AAN–32 и AAN–100:
- *Контроллеры AAN–32/100*,
- *Считыватель ОК* и его объекты,
- *Охранная панель* и ее объекты,
- *Временная зона ОК*,
- *Уровень доступа ОК*,

© 2005-2019 ААМ Системз

- *Зона КПВ ОК*,
- *Группа зон*,

- объекты малого контроллера Apollo APN-35:
- *Контроллер APN–35*,
- *Считыватель APN* и его объекты,
- *Временная зона APN*,
- *Уровень доступа APN*,

- объекты приложения «Картотека»:
- *Владелец карты* и его фото,
- *Карта*,
- активные *Выдачи*.

НЕ переносятся из БД APACS 2.5 в БД APACS 3000:

- аппаратура, неподдерживаемая APACS 3000:
- Orion,
- Ademco,
- панель Apollo AAM–16,
- панель Apollo APN-30,
- Esser,
- Инспектор+,
- Интеллект,
- Panasonic FS616,
- Panasonic SX550,
- контроллер Apollo AAM–20 (AAM–80).

Не переносятся объекты следующих типов:
- *План* и элементы плана,
- *Проходная*,
- *Макет карты* (шаблон),
- объекты, используемые в работе механизма масок / реакций,

- объекты основных контроллеров Apollo AAN–32/100:
- контроллеры, подключенные по модемному соединению,
- объекты механизма внутренних переменных,
- удаленный контроллер ASA–72 и его объекты,
- *Лифтовой уровень доступа*,
- *Праздник ОК*,
- *Управляющая временная зона*,

- объекты малых контроллеров Apollo:
- *Контроллер AIM–4SL (AIM–1SL, AIM–2SL)* и его объекты,
- *Праздник APN*.

Также не переносятся следующие настройки:
- настройки маскирующих временных зон у входов и реле считывателей, входов и реле охранной панели, реле контроллера APN–35,
- у объектов *Владелец карты* — отпечаток пальца и подпись,
- настройки объектов *Выдача* и *Карта*,
- настройки объекта *Полномочия*,
- у контроллеров AAN–32/100 не переносятся настройки:
- Временная зона День/Ночь,
- Временная зона сброса статуса КПВ,
- Первая ВЗ регулярного дозвона,
- Вторая ВЗ регулярного дозвона.
- у считывателей основных контроллеров не переносятся настройки:
- Зона доступа, для которой считыватель рассматривается как входящий / выходящий.

5.1 Подготовка БД APACS 2.5 для конвертации

Подготовка базы данных APACS 2.5 для конвертации состоит из следующих этапов:

1. Прежде чем вносить какие–либо изменения в структуру базы данных APACS 2.5, требуется сделать резервное копирование (backup) средствами используемого Вами сервера БД.

2. Если Вы работаете с БД APACS 2.5, версия которой ниже 12–той, или у Вас установлена другая версия APACS 2.x, необходимо повысить версию базы данных. Вы можете это сделать при помощи утилиты
APACS 2.5 «Конвертер базы данных» (о работе с утилитой см. документацию к APACS 2.5).

3. После повышения версии БД еще раз проведите резервное копирование.

Обратите внимание: если в качестве сервера БД для APACS 3000 Вы будете использовать новую версию InterBase, поддерживаемую в APACS 3000, тогда как до этого в Вашей системе использовался InterBase 5.6, InterBase 7.0 или InterBase 7.1, проведите резервное копирование (backup) базы данных с их помощью, а восстановление (restore) — с помощью новой версии InterBase. Для этого в новой версии InterBase используется приложение IB Console. В качестве имени и пароля для подключения к локальному серверу по умолчанию используется «SYSDBA» и «masterkey». Далее работайте с тем файлом БД, который был получен после восстановления с помощью новой версии InterBase.
Если в качестве сервера БД для APACS 3000 Вы будете использовать MS SQL, не нужно проводить восстановление (restore) базы данных с помощью InterBase.

5.2 Подготовка к установке ПК APACS 3000

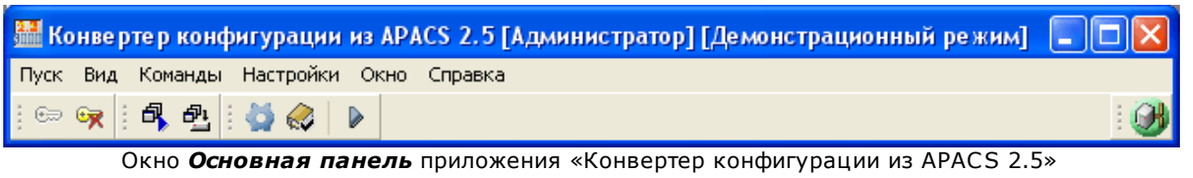
После того как база данных APACS 2.5 подготовлена к конвертации, необходимо провести подготовку к установке на данном компьютере APACS 3000.

Если в качестве сервера базы данных APACS 3000 Вы будете использовать InterBase, требуется обязательно удалить с компьютера старые версии InterBase.
Если Вы будете использовать MS SQL, в удалении InterBase нет необходимости.

5.3 Модуль Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5

Модуль ***Конвертер конфигурации из БД APACS 2.5*** предназначен для переноса информации из базы данных APACS 2.5 в базу данных APACS 3000.

Для работы с модулем используются пункты меню «Конвертер», которые дублируются кнопками на панели инструментов модуля ***Основная панель***.



Окно ***Основная панель*** приложения «Конвертер конфигурации из APACS 2.5»

Настройка параметров конвертации информации из БД APACS 2.5 в БД APACS 3000 состоит в следующем:
- настройка соединения APACS 3000 с БД APACS 2.5,
- выбор папок, в которые будут перенесены объекты приложения APACS 2.5 «Картотека» (*Владелец карты*, *Карта* и *Выдача*) и объекты типа *Оператор*, *Полномочия* и *Рабочая зона*,
- выбор папок, в которые будут перенесены справочные объекты: *Должность*, *Отдел* и *Элемент справочника*.

Обратите внимание: в ПК APACS 2.5 и APACS 3000 используется различная адресация серверов оборудования, при этом в ПК APACS 3000 количество серверов оборудования ограничено. Поэтому перед началом переноса конфигурации необходимо выполнить следующее:

- из дерева оборудования в ***Проводнике*** APACS 3000 удалить объект типа *Сервер оборудования*, присутствующий по умолчанию.
- в дереве оборудования в приложении «Конфигуратор» APACS 2.5 оставить только один объект типа *Компьютер*, к которому добавлено оборудование, и удалить все остальные.

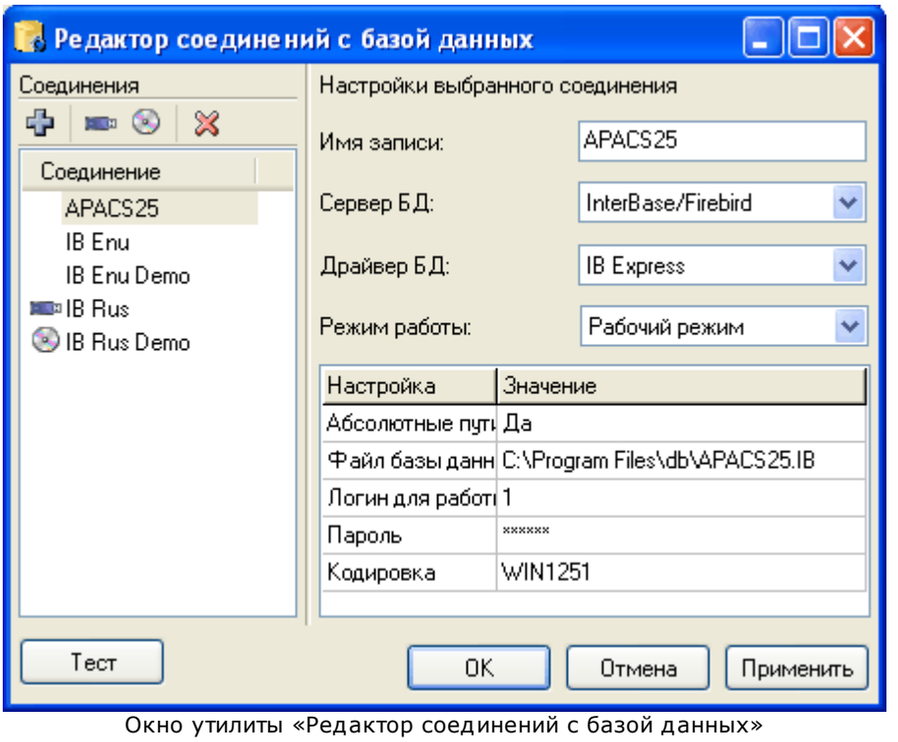
После того как все параметры указаны, можно начать конвертацию. Для этого выберите пункт меню «Команды / Начать конвертацию» или нажмите соответствующую кнопку на панели инструментов модуля ***Основная панель***.
В процессе конвертации в центре экрана отобразится окно с индикатором прогресса текущего шага. При необходимости конвертация может быть остановлена кнопкой **Отмена**.

© 2005-2019 ААМ Системз

5.3.1 Параметры конвертации

Параметры конвертации вводятся в диалоговом окне ***Параметры конвертации***. Чтобы открыть это окно, выберите пункт меню «Настройки / Параметры конвертации» или нажмите кнопку **Установить параметры** на панели инструментов окна ***Основная панель***.

Вначале требуется настроить соединение APACS 3000 с базой данных APACS 2.5. Для этого предназначена утилита «Редактор соединений с БД».
Чтобы открыть окно утилиты, в окне ***Параметры конвертации*** нажмите кнопку **Редактор соединений с БД**. Откроется окно ***Редактор соединений с базой данных***.



Окно утилиты «Редактор соединений с базой данных»

В окне ***Редактор соединений с базой данных*** создайте запись о соединении с БД APACS 2.5 и введите следующие параметры:

- **Имя записи** — введите имя соединения (по умолчанию apacs25).
- **Сервер базы данных** — выберите сервер БД, который используется в Вашей системе.
- **Драйвер базы** — выберите драйвер БД (по умолчанию для InterBase используется DBExpressDB, для MS SQL — ADODB).
- **Режим работы** — выберите рабочий режим сервера APACS 3000 с этой базой данных.

Чтобы протестировать соединение и убедиться в правильности настроек, выделите запись о соединении и нажмите на кнопку **Тест**.

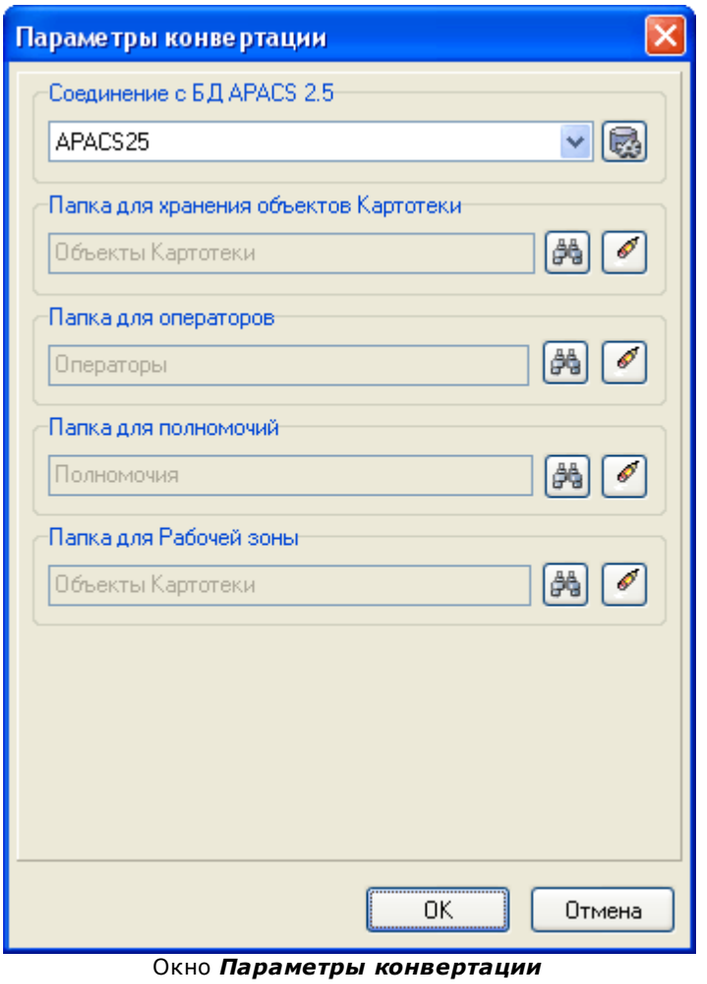
Если все настройки соединения заданы правильно, появится сообщение *Тест успешно пройден*.

В случае какой–либо ошибки в настройках соединения появится сообщение *Тест не пройден. Смотри логи для получения детальной информации.*

Закройте окно утилиты «Редактор соединений с БД».

Для сохранения параметров нажмите кнопку **Применить**.

© 2005-2019 ААМ Системз



Окно ***Параметры конвертации***

После того как запись о соединении настроена, закройте окно утилиты и в выпадающем списке **Соединение с БД APACS 2.5** выберите настроенную Вами запись.

Далее в полях окна ***Параметры конвертации*** указаны папки, в которые будут перенесены при конвертации объекты приложения APACS 2.5 «Картотека» (*Владелец карты*, *Карта* и *Выдача*) и объекты типа *Оператор*, *Полномочия* и *Рабочая зона*.

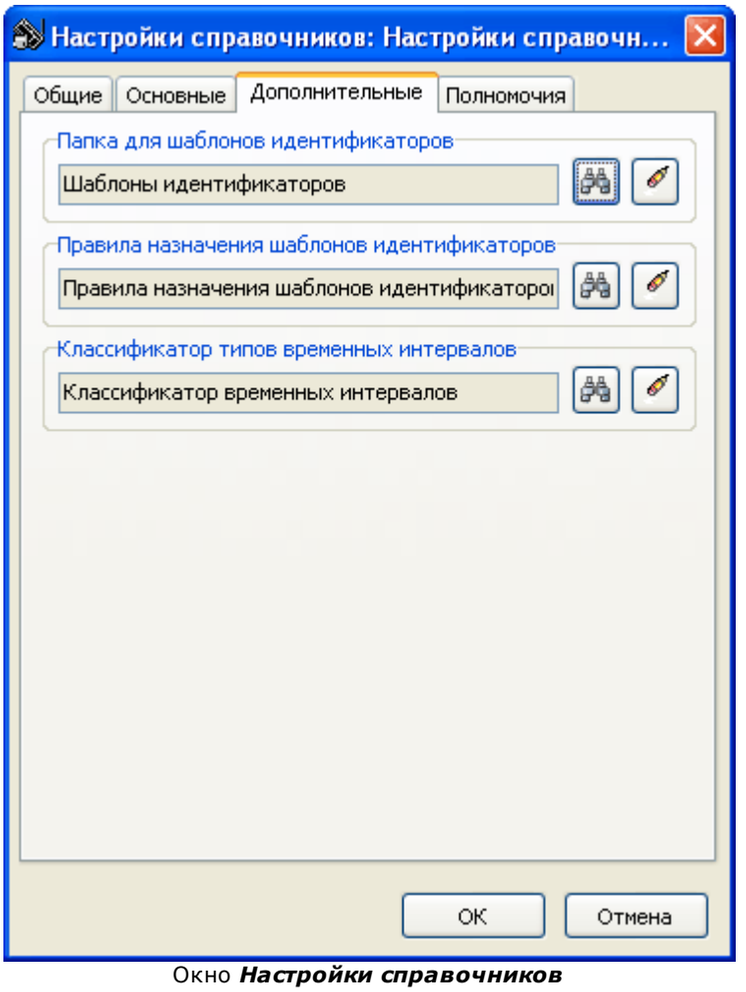
По умолчанию для объектов «Картотеки» APACS 2.5 назначена папка *Объекты Картотеки*, в которой находятся все объекты, с которыми работает «Картотека» APACS 3000.
Для объектов типа *Оператор* назначена папка *Операторы*, для объектов типа *Полномочия* — папка *Полномочия*, для объектов типа *Рабочая зона* — папка *Объекты Картотеки*.

Если объекты должны быть перенесены в другие папки, для каждого поля укажите соответствующую ему папку, нажав на кнопку **Выбор папки** и выбрав ее в диалоговом окне ***Выбрать объект***.
Создать новую папку можно в окне ***Проводник***.

5.3.2 Выбор справочников

В настройках параметров конвертации информации из БД APACS 2.5 в БД APACS 3000 требуется указать объект *Настройки справочников*, в котором будут указаны папки для хранения справочных объектов типа *Должность*, *Отдел* и *Элемент справочника*. Для этого выберите пункт меню «Настройки / Настройки справочников» или нажмите кнопку **Выбор справочников** на панели инструментов модуля ***Основная панель***.
Откроется диалоговое окно ***Настройки справочников***.

© 2005-2019 ААМ Системз



Окно ***Настройки справочников***

По умолчанию используется тот объект *Настройки справочников*, который указан в объекте *Настройки служб*.
В случае если объекты должны быть перенесены в другие папки, укажите объект *Настройки справочников*, созданный для данного приложения.

5.3.3 Процесс конвертации

После того как параметры указаны, можно начать конвертацию.

Для этого выберите пункт меню «Команды / Начать конвертацию» или нажмите соответствующую кнопку на панели инструментов окна ***Основная панель***.

В процессе конвертации в центре экрана отобразится окно с индикатором прогресса текущего шага.

Остановить конвертацию можно кнопкой **Отмена**.

5.4 Работа с объектами после конвертации

После переноса информации необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Операторы и их полномочия

Для каждого перенесенного из APACS 2.5 объекта типа *Оператор* создается объект типа *Полномочия* с таким же именем, как и у оператора. Но права операторов на действия с объектами системы не конвертируются и по умолчанию операторам все запрещено. Поэтому операторам требуется назначить права вручную.

Объекты приложения «Картотека»

Объекты приложения «Картотека» (*Владелец карты*, *Карта* и *Выдача*) переносятся следующим образом:

- Объекты сохраняются в указанную при конвертации папку. При этом если владельцы карт в APACS 2.5 были разделены на группы, в APACS 3000 для каждой группы

создается новая папка. Название группы переносится в название папки.

- Если в настройках объектов типа *Владелец карты* использовались дополнительные поля, при конвертации будут перенесены только значения первых десяти полей.

- В APACS 2.5 не используются объекты типа *Группа доступа*. В APACS 3000 не используется объект типа *Выдача*, а объект типа *Идентификатор* является аналогом объекта *Карта*.
  Поэтому при конвертации для каждого объекта типа *Уровень доступа* в APACS 3000 создается объект типа *Группа доступа*.
  Карты и выдачи преобразуются в идентификаторы с заданным номером и активностью, с назначенными группами доступа.
  Для владельцев карт устанавливается связь с соответствующими идентификаторами.

- Объекты типа *Группа доступа* требуется настроить вручную.

Рабочие зоны владельцев карт

В APACS 3000 не используются индивидуальные графики сотрудников для учета рабочего времени. Всем владельцам карт, перенесенных из APACS 2.5, назначается один объект типа *Рабочая зона*. Данный объект требуется настроить вручную.

© 2005-2019 ААМ Системз