

**Комплексная Система автоматизации
финансово-хозяйственной деятельности**

ПАРУС

версия 7

Руководство Администратора



Москва · 2007

Copyright © ООО "Корпорация ПАРУС", 2007. Все права защищены.

Без предварительного получения письменного разрешения ООО "Корпорация ПАРУС" этот документ (или его часть) не может быть подвергнут копированию, фотокопированию, репродуцированию, переводу или переносу на любые носители. Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена без специального уведомления, что не является нарушением обязательств по отношению к пользователю со стороны ООО "Корпорация ПАРУС".

ООО "Корпорация ПАРУС"

129366, Москва, ул. Ярославская, д. 15, корп. 8

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1. Установка Системы и формирование базы данных	7
Установка Системы	7
Структура и назначение подкаталогов рабочего каталога Системы	8
Демонстрационные базы данных	10
Создание рабочей базы данных	10
Установка лицензии	13
Установка файла лицензии	15
Удаление файла лицензии	19
Получение сведений о действующей лицензии.....	20
Задание общесистемных параметров	21
Глава 2. Распределение прав доступа пользователей к разделам информации и функциям.....	25
Принципы разграничения доступа	25
Общие правила администрирования	26
Регистрация пользователя в Системе.....	27
Управление доступом к разделам информации	29
Глава 3. Управление работой пользователей	31
Изменение параметров регистрации пользователей	31
Отключение пользователей от работы с модулем Системы	31
Удаление из Системы записи о пользователе.....	32
Глава 4. Протоколирование действий пользователей	33
Просмотр протокола из модуля "Администратор"	33
Просмотр протокола из разделов Системы	34
Глава 5. Управление базой данных	35
Открытие и закрытие базы данных	35
блокировка (разблокировка) базы данных	36
Копирование, перенос и удаление базы данных	36
Проверка и восстановление целостности базы данных.....	37
Переиндексация базы данных.....	38
Коррекция базы данных.....	39
Ремонт базы данных	43
Создание резервной копии базы данных	44
Восстановление базы данных по резервной копии	45
Просмотр и редактирование таблиц базы данных	46
Обновление Системы и преобразование базы данных	49
Просмотр характеристик базы данных	51
Глава 6. Доустановка компонент Системы, ее переустановка и удаление.....	55

Глава 7. Дополнительные возможности.....	57
Конвертация данных из системы "Парус-4"	57
Удаление данных прошлых периодов	58
Установка типовой формы бухгалтерского учета	59
Импорт данных из системы "МИН" Минфина ²	59
Импорт данных из системы "1С-Бухгалтерия 6.0"	60
Глава 8. Нештатные ситуации и методы их устранения	61
Нарушение целостности информации.....	61
Отсутствие файлов базы данных.....	62
Ошибки при работе с модулями.....	62
Ошибки при работе с разделами модулей.....	62
Ошибки при отработке документов.....	62
Аварийное завершение программы.....	63

Введение

Поздравляем Вас с приобретением Комплексной системы автоматизации финансово-хозяйственной деятельности ПАРУС.

Мы надеемся, что Система будет долго и надежно служить Вам, облегчая ежедневный труд и выводя информационную основу Вашего бизнеса на новый высокий уровень. Но для того, чтобы Система работала долго и надежно, её необходимо правильно установить и, в дальнейшем, правильно и своевременно обслуживать. Лучше, чтобы эти функции выполнял специально выделенный сотрудник –Администратор Системы (далее просто Администратор). Маловероятно, что обслуживание Системы будет занимать у Администратора сколь либо заметную часть его рабочего времени. Поэтому с этими обязанностями успешно справится любой наиболее компьютерно грамотный сотрудник Вашего офиса. С другой стороны, если в Вашей организации уже есть программист, администратор локальной компьютерной сети или кто-то в этом роде (специалистов такого рода "в народе" обычно называют "компьютерщик"), было бы целесообразно поручить администрирование Системы ему (даже если он совершенно не разбирается в тонкостях бухгалтерского учета и логистики).

Итак, господин (госпожа) Администратор Системы, эта книга предназначена для Вас. Тут Вы узнаете, как правильно установить Систему на компьютеры, а в дальнейшем, при помощи модуля "Администратор" (предназначенного для Вас и только для Вас), произвести:

- генерацию базы (баз) данных;
- регистрацию пользователей Системы;
- распределение прав доступа пользователей к разделам информации и функциям Системы;
- задание общесистемных параметров.

Вы узнаете, как в ходе дальнейшей эксплуатации Системы:

- управлять работой пользователей: изменять их права доступа, регистрировать новых пользователей и др.;
- управлять базами данных: обновлять и преобразовывать базы данных, создавать резервные копии, восстанавливать целостность и т.д.;
- выходить из нештатных ситуаций, связанных как со сбоями оборудования, так и с ошибками персонала.

Позвольте обратить Ваше внимание на то, что, дабы избежать превращения нашей скромной книжки в многотомный труд, большая часть чисто технической информации вынесена в электронную справочную систему модуля. Именно там Вы сможете получить полную и исчерпывающую информацию о доступных действиях, элементах окон (полях, кнопках, столбцах таблиц и т.п.), а также другие полезные сведения.

Мы не сомневаемся, что уровень компьютерных познаний у Вас весьма высок. И всё же берем на себя смелость рекомендовать Вам ознакомиться с книгой "Введение в Систему", где описаны общие принципы работы с ней. Возможно, некоторые приемы работы с Системой окажутся для Вас не настолько очевидными, как это хотелось бы нам.

Итак, в добрый путь! Желаем Вам успеха в освоении Системы.



ИНСТАЛЛЯЦИЯ СИСТЕМЫ

Инсталляция Системы стандартным образом производится с компакт-диска. После того, как диск будет вставлен в дисковод, произойдет автоматический запуск информационной программы, один из пунктов меню которой – "Инсталляция"¹. Если автоматическое распознавание диска отключено, запустите файл **Setup.exe** из каталога **Install** компакт-диска.

Внимание! При установке Системы под управлением **Windows NT** и **Windows 2000** Вы должны иметь права администратора соответствующей операционной системы.

Инсталляция Системы осуществляется при помощи программы **InstallShield Wizard**. После запуска программы инсталляции следуйте её указаниям и рекомендациям.

В процессе инсталляции Вы сможете выбрать:

1. Состав устанавливаемых модулей Системы.
2. Состав устанавливаемых компонентов каждого из модулей (исполняемые файлы, шаблоны документов и отчетов, дополнительные отчеты и функции, файлы "электронной справки").
3. Копирование шаблонов баз данных и демонстрационных баз данных, которые содержит примеры заполнения словарей, документов и учетных регистров Системы.

Не установленные на данном этапе модули или их компоненты Вы можете установить в дальнейшем, отдельно. Подробно об этом написано ниже, в Главе 6 "Доустановка компонент Системы, ее переустановка и удаление" (стр. 55).

¹ Автоматический запуск происходит, если для устройства чтения компакт-дисков установлена опция "Автоматическое распознавание диска" (вкладка "Устройства" окна "Свойства: Система" панели управления Windows).



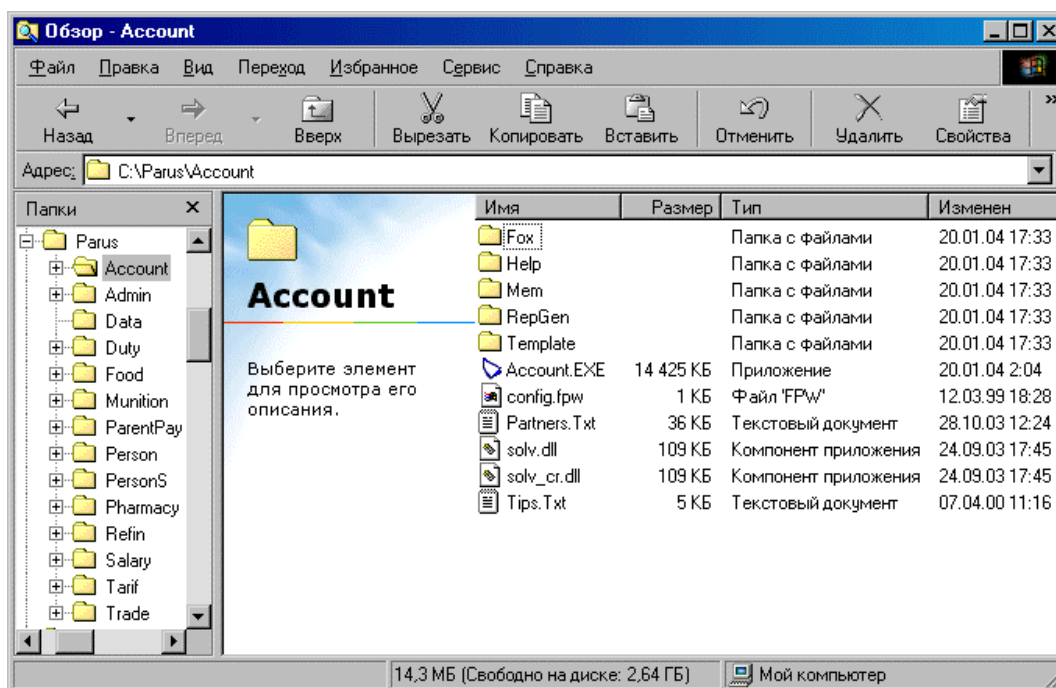
На рабочем месте, с которого будет производиться создание или преобразование базы данных, должен быть установлен не только модуль "Администратор", но и **все остальные модули**, которые будут работать с базой данных. Это необходимо для установки необходимых дополнительных функций, используемых модулем "Администратор", и корректного преобразования Вашей рабочей базы данных (подробнее об этом см. стр. 49).

На другие рабочие места необходимо установить только те модули, с которыми предполагается работать на этих рабочих местах.

После завершения процесса инсталляции рекомендуем перезагрузить компьютер.

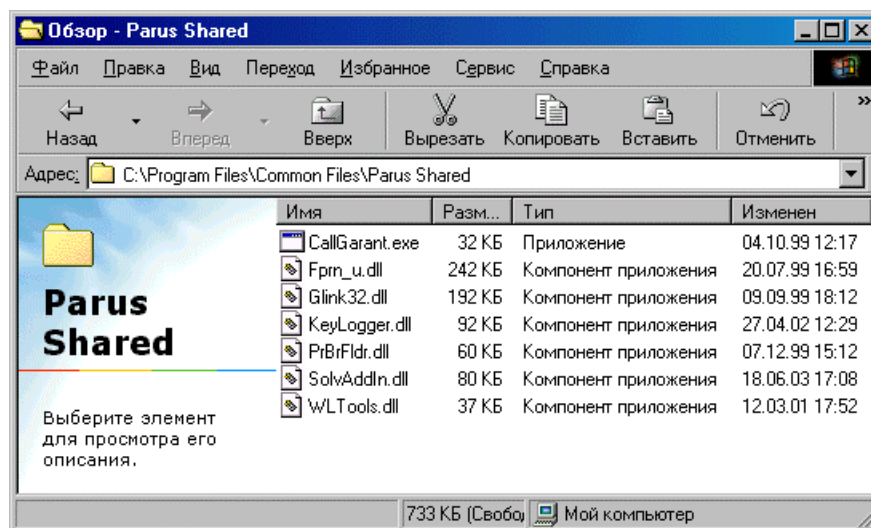
СТРУКТУРА И НАЗНАЧЕНИЕ ПОДКАТАЛОГОВ РАБОЧЕГО КАТАЛОГА СИСТЕМЫ

После успешного завершения инсталляции будет сформирован рабочий каталог Системы, например, со следующей структурой подкаталогов:



Приведенная структура подкаталогов соответствует инсталляции всех модулей программного продукта "ПАРУС-Бюджет". В качестве рабочего каталога Системы выбран каталог **Parus**.

Кроме этого, при инсталляции формируется подкаталог **Parus Shared**, в котором размещаются некоторые общие файлы Системы. Этот подкаталог по умолчанию располагается в каталоге системного диска **Program Files \ Common Files**.



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается перемещать, переименовывать, а тем более удалять файлы и каталоги в рабочем каталоге Системы и в подкаталоге **Parus Shared**. Это неизбежно отрицательно скажется на работоспособности Системы.

Каталог DATA

предназначен для размещения в нем файлов базы данных. Содержимое каталога формируется в процессе генерации базы данных (см. стр. 10).

Каталоги **ACCOUNT**, **ADMIN**, **DUTY**, **FOOD** и т.д. содержат:

- исполняемые файлы соответствующих модулей Системы (исполняемый файл модуля "Администратор" – **Admin.exe**, модуля "Бухгалтерия" – **Account.exe**, модуля "Наряды" – **duty.exe**, модуля "Учет продуктов питания" – **food.exe** и т.д.);
- ряд вспомогательных файлов;
- однотипные подкаталоги **FOX**, **HELP**, **MEM**, **TEMPLATE**, **NET**:

Каталог FOX

содержит файлы, отвечающие за выполнение некоторых дополнительных функций. Состав файлов зависит от конкретной конфигурации Системы.

Каталог HELP

содержит файлы справочной системы.

Каталог MEM

содержит файлы, связанные с настройкой модулей Системы.

В каталоге NET

находятся описатели структуры базы данных (подробнее об этом смотрите стр. 51) и шаблоны базы данных (см. стр. 10). В соответствии с описателями структуры происходит генерация и преобразование базы данных. Набор описателей структуры соответствует набору инсталлированных модулей Системы.

Каталог TEMPLATE

содержит файлы (и подкаталоги с файлами) шаблонов документов, отчетов, табличных приложений. Набор файлов и содержимое подкаталогов зависит от конкретного модуля Системы.

Примечание. Подкаталог **NET** содержится только в каталоге **ADMIN**. Подкаталог **TEMPLATE** в каталоге **ADMIN** отсутствует.

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Эти базы данных специально созданы для того, чтобы Вы могли лучше разобраться в принципах работы с Системой, потренироваться, попробовать разные приемы работы, не опасаясь испортить реальные учетные данные Вашей организации.

С Системой поставляется ряд демонстрационных баз данных, содержащих учетные данные как для бюджетных, так и для хозрасчетных организаций различного профиля работы.

После инсталляции Системы содержимое демонстрационных баз данных уже сформировано. Однако для того, чтобы с ними можно было работать из модулей Системы, каждую демонстрационную базу данных необходимо преобразовать. Пароль для подключения к любой из демонстрационных баз данных из модуля "Администратор" – **Admin**.

СОЗДАНИЕ РАБОЧЕЙ БАЗЫ ДАННЫХ

База данных представляет собой специальным образом организованное хранилище информации на жестком диске компьютера, с которым работают модули Системы.

Система может работать с несколькими базами данных, например, для ведения учета сразу по нескольким направлениям

хозяйственной деятельности¹. Начиная работать с тем или иным модулем Системы, Вы указываете, с какой базой данных Вы собираетесь работать.

Непосредственно в процессе инсталляции Системы формируются только демонстрационные база данных. А потому, прежде чем начинать реально эксплуатировать Систему, необходимо создать рабочую базу данных (одну или несколько).

Если Вы предполагаете эксплуатировать Систему в сетевом режиме, так, чтобы с одной базой данных можно было работать с разных компьютеров, процесс генерации базы данных следует выполнить только один раз, например, с компьютера Администратора. При инсталляции Системы на другие компьютеры формировать базу данных не нужно. Нужно только при начале сеанса работы с каждым модулем Системы указать путь доступа в сети к базе данных. Располагать сетевую базу данных можно как на сервере, так и на одной из рабочих станций (например, в одноранговых сетях) в каталоге с разделенным доступом.

➤ **Для генерации базы данных:**

1. Загрузите модуль "Администратор". Вы можете сделать это, запустив файл **admin.exe** из подкаталога **ADMIN** рабочего каталога Системы или выбрав пункт главного меню Windows (по умолчанию это пункт **Программы | ПАРУС Бюджет** (либо **ПАРУС Предприятие**) | **ПАРУС Администратор**).

На экране отобразится окно "**Добро пожаловать!**", в котором необходимо выбрать кнопку "**Создать базу данных**".

Примечание. Кроме двух кнопок, на окне "Добро пожаловать" имеется флажок "Показывать это окно при следующем запуске". Если флажок кто-либо снял при предыдущих загрузках модуля, вместо этого окна на экране появится окно для открытия базы данных. В этом случае Вам необходимо отказаться от открытия базы данных (нажать кнопку "Отмена" окна для открытия базы данных), а затем выбрать пункт главного меню **Файл | Новая база**.

2. На экране появится окно "Создание базы данных". В поле "Путь" укажите путь к каталогу для размещения базы данных. Если база данных создается впервые, можно использовать каталог **DATA**, созданный в процессе инсталляции Системы. Если Вам необходим другой каталог, укажите путь к нему.

¹ Но отдельный модуль Системы может быть одновременно подключен только к одной из баз данных.



При выборе каталога необходимо иметь в виду следующее:

- **Каждая база данных должна быть размещена только в отдельном, изначально пустом каталоге.**

В этом каталоге должны размещаться только файлы базы данных, созданные модулем "Администратор" при создании и преобразовании базы. Никакие другие файлы в этом каталоге размещать нельзя.

При преобразовании базы данных (см. стр. 49) Система создает в каталоге преобразуемой базы подкаталог **\BAK** и перемещает в него **все** файлы из этого каталога, и при успешном окончании преобразования предлагает удалить подкаталог **\BAK**. Видимо, нет нужды объяснять, к каким печальным последствиям может привести перемещение и тем более удаление файлов, не относящихся к базе данных.

- При выборе имени каталога для базы данных Вы можете использовать все возможности, предоставляемые для этого файловой системой Windows: длинные имена файлов, наличие в имени пробелов и др. Но в имени этого каталога (а также в именах каталогов, входящих в путь к этому каталогу) не должно быть следующих символов: \ / : * ? " < > ; | ! В противном случае возможна некорректная работа Системы.

Примечание. Если имя каталога, в котором размещена база данных, имеет какие-то из указанных символов, Вам необходимо переименовать этот каталог. Для этого завершите работу с базой данных всех пользователей и переименуйте каталог в соответствии с указанными правилами.

Поле "Шаблон" окна "Создание базы данных" доступно в том случае, если в подкаталоге NET рабочего каталога Системы находятся шаблоны баз данных. Шаблон одной базы данных содержится в отдельном файле *.zip, название которого отражает назначение базы данных. **Шаблон базы данных** – это готовая к работе база данных, в которой, в соответствии с ее назначением, заданы некоторые настройки и заполнены словари. Вы можете выбрать один из шаблонов.

3. После указания каталога для размещения базы данных и, если такая возможность у Вас есть, шаблона базы данных, нажмите кнопку "ОК". На экране будет отображено окно для задания пароля администратора:

Пароль администратора необходимо задавать для каждой генерируемой базы данных. Используя этот пароль, Вы в дальнейшем сможете подключаться к базе данных. Пароли для различных баз данных могут

совпадать. В качестве пароля можно выбрать любой буквенно-цифровой код, содержащий не более 12 символов.

4. В поля "Новый пароль" и "Подтверждение пароля" введите один и тот же пароль. При вводе пароля его символы отображаются символом "*" (звездочка). Система различает русские и латинские символы. Прописные и строчные буквы Система не различает.



ВНИМАНИЕ! Обязательно запишите введенный Вами пароль и сохраните его в надежном месте. Если Вы забудете пароль, то не сможете подключиться к базе данных¹.

Примечание. Если в процессе дальнейшей эксплуатации Системы Вам потребуется изменить пароль, выберите пункт меню **Файл | Пароль**. На экране появится приведенная выше форма, поле "Старый пароль" которой будет доступно для ввода. Для смены пароля Вы будете должны правильно заполнить все три поля.

После ввода пароля и нажатия кнопки "ОК" будет запущен или процесс генерации новой базы данных или (если Вы выбрали один из шаблонов базы данных) процесс распаковки шаблона и преобразования базы данных. После успешного завершения генерации или преобразования Система выдаст сообщение: "Создание базы данных завершено". Это означает, что база данных соответствует установленной конфигурации и готова к работе.

После завершения генерации Система предложит Вам сразу ввести значения общесистемных параметров (базовой валюты, контрагента – владельца базы данных и др.)². Это можно сделать и позже, но до начала операций с учетными регистрами Системы.

После окончания генерации (или преобразования) Вы уже будете подключены к базе данных и можете приступить к регистрации пользователей и распределению им прав доступа. В заголовке главного окна модуля "Администратор" отображается наименование и путь к базе данных.

Примечание. Описанным выше способом можно провести создание нескольких баз данных (естественно, каждая база данных должна быть расположена в отдельном каталоге). Перед генерацией новой базы данных нет необходимости закрывать текущую базу данных или перезагружать модуль "Администратор". Достаточно выбрать пункт меню **Файл | Новая база** и провести описанные выше действия.

УСТАНОВКА ЛИЦЕНЗИИ

Установка лицензии обеспечивает работу пользователя в рамках приобретенной комплектации Системы, определенного количества рабочих мест, определенного срока лицензионного обслуживания.

¹ Восстановление утраченного пароля в принципе возможно, но только с применением специальных средств и только сотрудниками Корпорации ПАРУС.

² Подробно об этом будет рассказано в разделе "Задание общесистемных параметров" (стр. 21).

Установкой лицензии обеспечивается как переход от демонстрационной версии¹ Системы к рабочей, так и изменение лицензионных возможностей рабочей версии Системы.

Файл лицензии **Client.lic** содержит набор данных, позволяющих однозначно идентифицировать установленный программный продукт, его комплектацию (состав модулей), обладателя лицензии, поставщика и сроки лицензионного обслуживания. Файл поставляется пользователю отдельно от установочного комплекта Системы, например, на дискете или по электронной почте.

Установка лицензии реализуется установкой соответствующего файла лицензии в рабочую базу данных. При подключении любого функционального модуля к базе, в которую установлена лицензия, Система проверяет правомочность подключения и, при положительном результате проверки и наличии в модуле блоков, устанавливает их работоспособность в соответствии с лицензией. При отрицательном результате проверки модуль запускается в демонстрационном режиме.

Стандартная лицензия устанавливается и работает до тех пор, пока окончание ее срока действия превосходит дату версии базы данных, устанавливаемую модулем "Администратор" при создании и преобразовании базы, вне зависимости от календарной даты.

Если текущая календарная дата превосходит дату окончания срока лицензии, но соблюдается вышеуказанное условие, то работа с Системой возможна, однако при запуске модулей она выдает предупреждение об окончании срока действия лицензии. Это предупреждение начинает выдаваться за месяц до окончания срока лицензии; Вы можете отключить его установкой соответствующего флажка на форме сообщения.

Существует также (но весьма редко используется; Ваш поставщик должен предупредить Вас о использовании такой лицензии) специальная лицензия с ограниченным сроком действия – срок ее действия кончается по заданной в ней дате. По окончании срока действия этой лицензии Система переходит в демонстрационный режим.

Преобразование базы невозможно, если дата новой (после преобразования) версии базы данных превосходит заданный в лицензии срок окончания лицензионного обслуживания – сначала надо установить новую лицензию.

¹ Демонстрационная версия функционально соответствует рабочей версии, но имеет ограничения по количеству записей в документарных и учетных регистрах.

Установка файла лицензии

Установка файла лицензии производится либо непосредственно после инсталляции Системы, либо в процессе ее эксплуатации (например, при окончании срока действия ранее полученной лицензии или изменении лицензионных возможностей Системы). Каждая установка лицензии перекрывает ранее сделанную установку, так что при установке очередной лицензии предыдущую удалять необязательно.

➤ **Для установки выполните следующие действия:**

1. Запустите модуль "Администратор" и откройте в нем базу данных, в которую необходимо установить лицензию.
2. Выберите пункт главного меню **Файл | Лицензия**.
Откроется форма "Установка файла лицензии". Если в базе уже установлена лицензия, то процесс открытия занимает некоторое время, необходимое на чтение данных лицензии.

Установка файла лицензии

Файл лицензии для установки

Рег. номер лицензии: -

Наименование клиента: -

ИНН клиента: -

Рег. номер клиента: -

Поставщик ПП: -

Лицензионное обслуживание: -

[Информация о составе лицензии](#)

Сведения о лицензии, установленной в базе данных

Версия базы данных: 7.68.0001.2006.12

Рег. номер лицензии: Демонстрационная версия

Наименование клиента: -

ИНН клиента: -

Рег. номер клиента: -

Поставщик ПП: -

Лицензионное обслуживание: -

[Информация о составе лицензии](#)

Установить

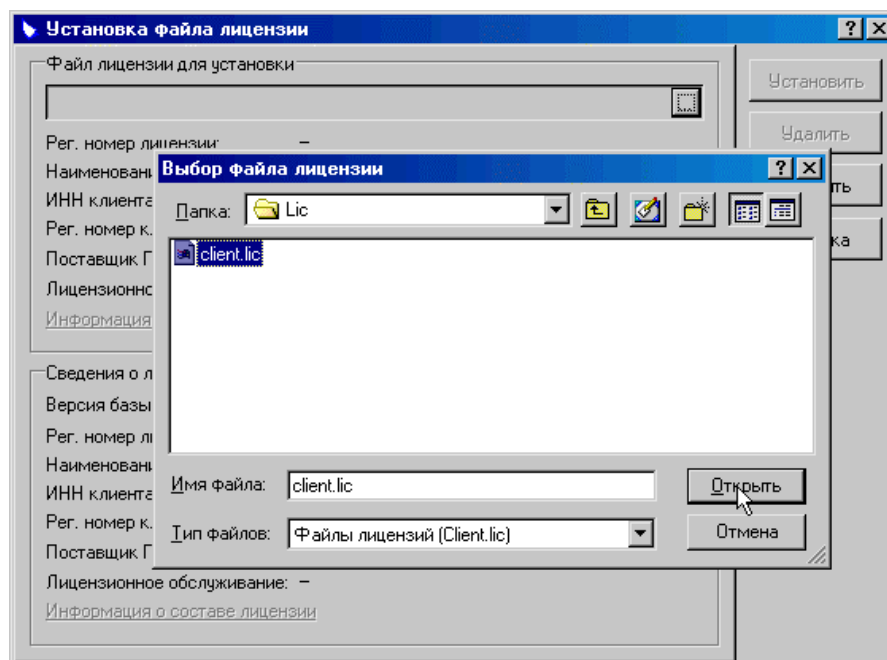
Удалить

Закреть

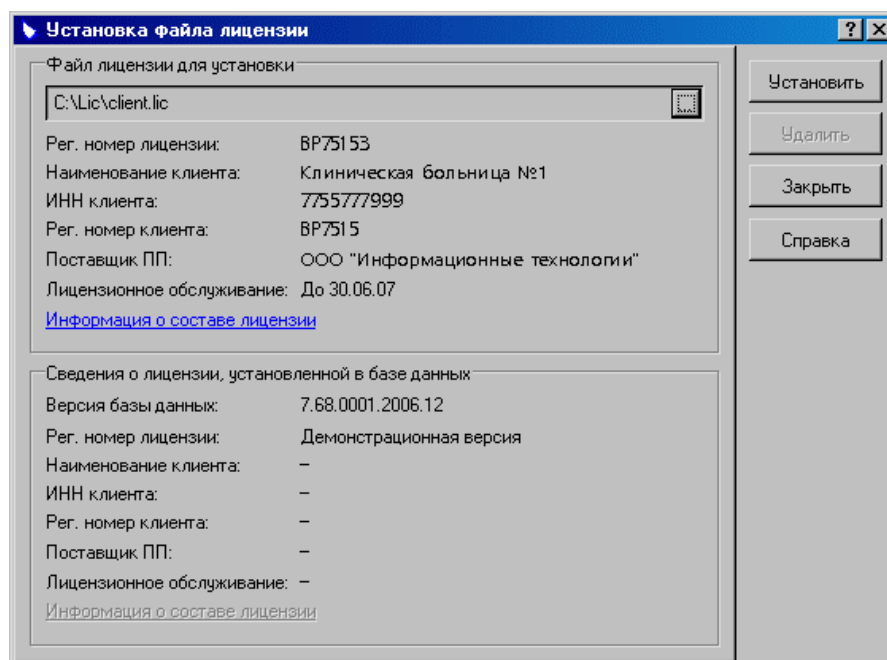
Справка

Данные установленной лицензии отображаются в нижней половине формы. Если лицензия не установлена, то вместо регистрационного номера лицензии указывается "Демонстрационная версия", а значения прочих параметров не выводятся.

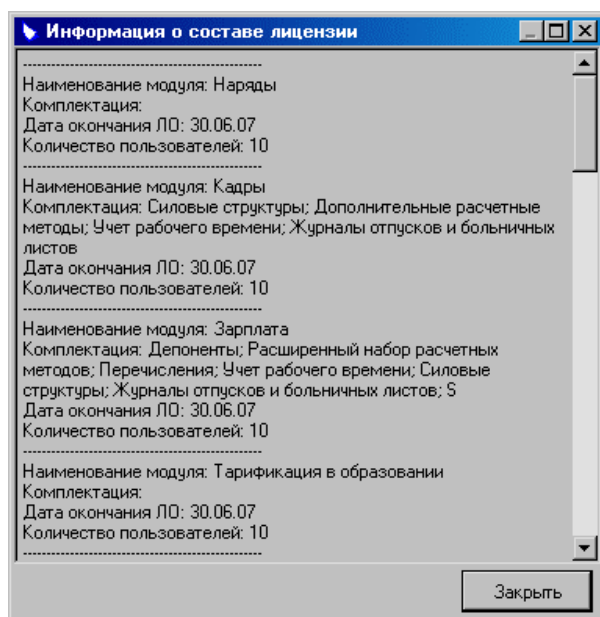
3. Нажмите кнопку в правой части поля "Файл лицензии" для установки" – откроется окно "Выбор файла лицензии" (стандартное окно Windows для открытия файлов), в котором Вам необходимо выбрать файл лицензии:



4. Нажмите на форме "Выбор файла лицензии" кнопку "Открыть" – параметры лицензии отобразятся в верхней части формы, станут доступными ссылка "Информация о составе лицензии" и кнопка "Установить":



5. Проверьте параметры лицензии. Наименование и ИНН клиента должны соответствовать Вашему учреждению/организации.

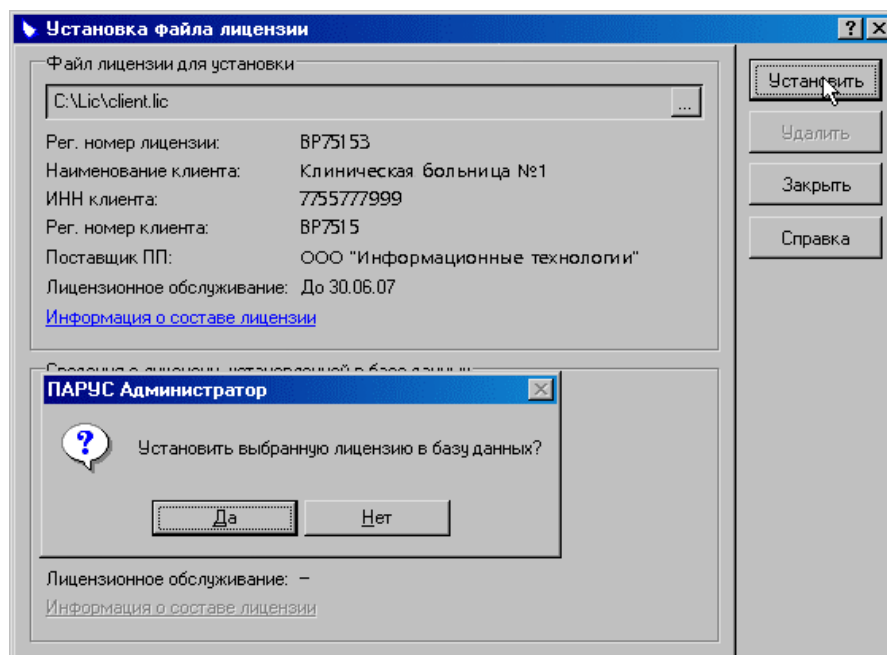


Для проверки состава лицензии щелкните на ссылке "Информация о составе лицензии" – откроется одноименное окно, в котором перечислены включенные в лицензию модули, блоки, дата окончания лицензионного обслуживания и количество пользователей, которые одновременно могут работать в данном модуле с этой базой.

По окончании проверки нажмите кнопку "Заккрыть".

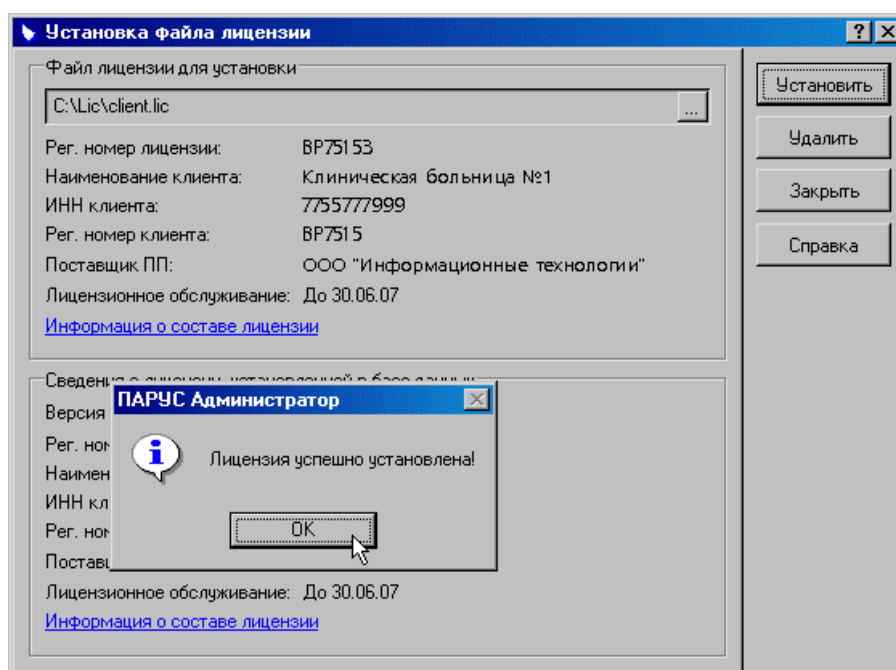
Если Вы ошиблись при выборе файла лицензии – повторите заново п.п. 3-5. Если все в порядке, переходите к п. 6.

6. Нажмите на форме "Установка файла лицензии" кнопку "Установить". Появится форма с запросом "Установить выбранную лицензию в базу данных?"



7. Если Вы уверены в необходимости установки выбранной лицензии, нажмите на форме с запросом кнопку "Да".

Система проанализирует лицензию – если файл лицензии не поврежден и дата окончания лицензионного обслуживания превосходит дату версии базы данных, то производится установка лицензии и выдача еще одной формы с сообщением "Лицензия успешно установлена!".



Если Вы нажмете кнопку "Нет", отказываясь от установки лицензии, то форма "Установка файла лицензии" также остается открытой, и Вы можете повторить установку.

Если же база повреждена или дата окончания лицензионного обслуживания, заданную в устанавливаемой лицензии, то установка файла лицензии не производится и выдаются формы с соответствующими сообщениями.

Формы с сообщениями снабжены кнопкой "ОК" – по нажатию этой кнопки форма с сообщением закрывается, а форма "Установка файла лицензии" остается открытой.

После установки обе половины формы заполнены данными лицензии; становится доступной кнопка "Удалить".

8. Лицензия установлена – если Вы не собираетесь немедленно удалять ее, то нажмите на форме "Установка файла лицензии" кнопку "Заккрыть".

Удаление файла лицензии

Как уже было сказано, каждая установка лицензии перекрывает ранее сделанную установку, так что при установке очередной лицензии предыдущую удалять необязательно. Удаление может понадобиться в достаточно редких случаях, например, при передаче базы в другое учреждение/организацию.

➤ **Для удаления выполните следующие действия:**

1. Запустите модуль "Администратор" и откройте в нем базу данных, из которой необходимо удалить лицензию.
2. Выберите пункт главного меню **Файл | Лицензия**.

Через некоторое время, необходимое для анализа лицензии, откроется форма "Установка файла лицензии".

Установка файла лицензии

Файл лицензии для установки

Рег. номер лицензии: -
Наименование клиента: -
ИНН клиента: -
Рег. номер клиента: -
Поставщик ПП: -
Лицензионное обслуживание: -
[Информация о составе лицензии](#)

Установить
Удалить
Закреть
Справка

Сведения о лицензии, установленной в базе данных

Версия базы данных:	7.68.0001.2006.12
Рег. номер лицензии:	BP75153
Наименование клиента:	Клиническая больница №1
ИНН клиента:	775577999
Рег. номер клиента:	BP7515
Поставщик ПП:	ООО "Информационные технологии"
Лицензионное обслуживание:	До 30.06.07

[Информация о составе лицензии](#)

В нижней части формы отображаются сведения об установленной лицензии.

3. Нажмите кнопку "Удалить".

После нажатия кнопки "Удалить" выдается форма с запросом – "Удалить лицензию, установленную в базе данных?" и кнопками "Да", "Нет".

Нажатие "Да" влечет за собой удаление лицензии и выдачу еще одной формы с сообщением "Лицензия успешно удалена!" и кнопкой "ОК". По нажатию этой кнопки форма с сообщением закрывается, а форма "Установка файла лицензии" остается открытой.

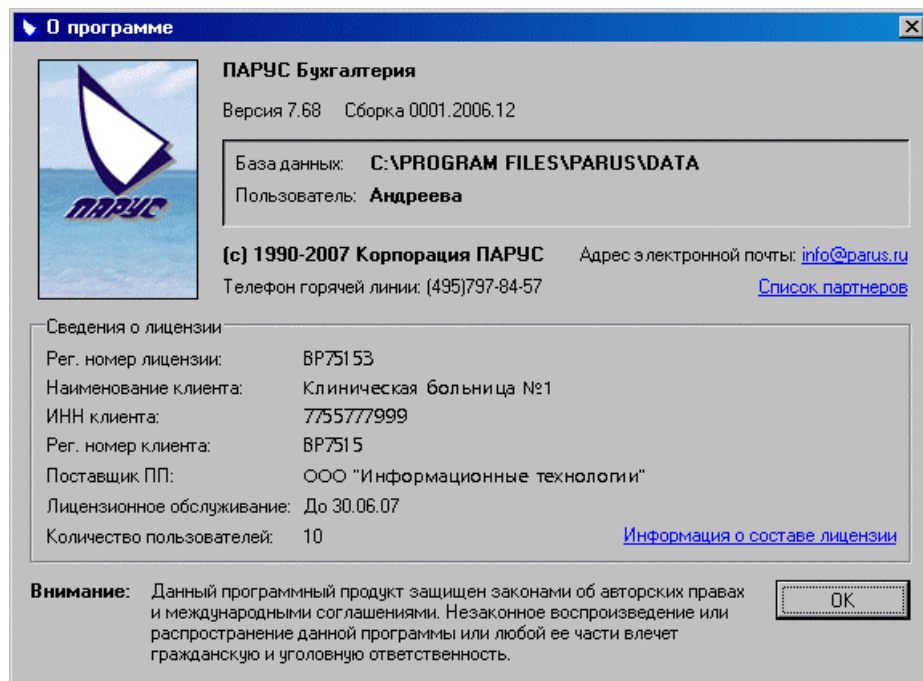
По нажатию "Нет" форма с запросом закрывается, а форма "Установка файла лицензии" также остается открытой.

4. Нажмите кнопку "Закреть".

Получение сведений о действующей лицензии

Получить сведения о действующей лицензии Вы можете:

- в модуле "Администратор" (пункт главного меню **Файл | Лицензия**);
- в функциональных модулях Системы – на формах "Начать сеанс"¹ и "О программе" (пункты главного меню модулей **Файл | Начать новый сеанс** и **? | О программе...**)



¹ См. главу 2 руководства "Введение в Систему".

На эти формы выводятся те же сведения, что на форму "Установка файла лицензии", а также максимальное количество пользователей, которые могут одновременно работать в данном модуле с указанной базой.

По щелчку на ссылке "Информация о составе лицензии" выводится вышеописанное одноименное окно с полной информацией о составе лицензии.

Если в базе, к которой подключен модуль, лицензия не установлена, то вместо регистрационного номера лицензии выводится "Демонстрационная версия", а значения остальных параметров не выводятся.

ЗАДАНИЕ ОБЩЕСИСТЕМНЫХ ПАРАМЕТРОВ

До начала операций с учетными регистрами Системы для каждой базы данных необходимо задать два параметра: базовую валюту и характеристики организации – владельца базы данных. В дальнейшем, после завершения работ в каком-либо учетном периоде, Вы можете указать границу календарного периода, данные в котором будут закрыты от изменений. Число попыток блокировки устанавливается равным 10. Вы сможете изменить это значение на любом этапе работы с Системой.

Ввод общесистемных параметров Система предлагает сделать сразу после завершения генерации базы данных. Если по какой-либо причине Вы отказались тогда вводить эти параметры, Вы можете вызвать окно для их задания (или редактирования) при помощи пункта меню **Файл | Параметры**.

Параметры

Валюта

Базовая валюта: RUR Бухгалтерская отчетность будет строиться только в указанной Вами базовой валюте

Организация

Контрагент "Мы": ПАРУС Организация, учетные данные которой отражены в текущей базе данных

Закрытие периода

Закреть данные по: 01.01.03 Данные за периоды, предшествующие указанной дате, будут закрыты для модификации. Вы можете открыть их для некоторых пользователей, установив им соответствующие права доступа

Блокировки при добавлении записи

Число попыток блокировки: 10 Блокировка таблицы при регистрации очередной записи обеспечивает разрешение конфликтов в работе пользователей

OK Отмена Справка

Поясним назначение полей окна.

Базовая валюта

В поле указывается код валюты, в которой, в основном, будет вестись учет и в которой должны формироваться отчетные документы для налоговых органов. Список, из которого Вы можете выбрать код нужной валюты, формируется на основе общего словаря Системы "Наименования и курсы валют". В первоначальной поставке Системы данный словарь уже содержит некоторый список валют, из которых Вы можете выбрать базовую. Если нужной Вам валюты в списке не оказалось, необходимо дополнить ее словарь. Это можно сделать в одном из установленных у Вас модулей.

Примечание. Для каждой базы данных можно установить свою базовую валюту.

Контрагент "Мы"

В поле вводится мнемокод (сокращенное наименование) контрагента, в качестве которого в документах и регистрах хозяйственного учета будет фигурировать организация – владелец базы данных (например, Ваша организация). Ввод осуществляется выбором из словаря "Контрагенты". Если словарь не содержит записей (например, для вновь сгенерированной базы данных), зарегистрируйте в нем необходимого контрагента. В ходе дальнейшей работы Вы сможете заменить указанного контрагента.

Примечание. Задание контрагента – владельца базы данных облегчит регистрацию и печать документов: при выводе документа на печать наименование этого контрагента автоматически подставляется в соответствующие поля печатных форм. Если Вы не зарегистрировали контрагента – владельца базы данных, то придется заполнять эти поля вручную.

Граница закрытого периода

Границы закрытого календарного периода определяются вводом даты в поле "Закрыть данные по:". В результате для всех пользователей текущей базы данных будут закрыты от изменения учетные данные, за даты **предшествующие или равные** границе закрытого календарного периода.

Внимание! Сразу после введения указанной даты все пользователи остаются подключенными к текущей базе данных и могут продолжать обычную работу с ней. Соответствующие данные будут закрыты от изменения при последующих подключениях к текущей базе данных.

Для отдельных категорий пользователей можно разрешить редактирование учетных данных в закрытом календарном периоде. Это реализовано на уровне изменения прав доступа пользователя к действиям внутри раздела. Наименование соответствующего действия: "Модификация данных в закрытом

учетном периоде". Для конкретного пользователя Вы можете разрешить это действие целиком в разделе или в отдельных каталогах раздела.

В процессе работы при необходимости Вы можете не один раз изменять границу закрытого календарного периода или отменить ее вообще. Если была изменена граница закрытого календарного периода, то для пользователей, которым было разрешено изменять данные в закрытом периоде, это разрешение будет оставлено в силе.

Примечание. По умолчанию после генерации новой базы данных:

- граница закрытого календарного периода не задана и пользователи могут модифицировать данные Системы за любой период;
 - действие "Модификация данных в закрытом учетном периоде" запрещено для всех пользователей во всех разделах.
-


Блокировки при добавлении записи

Блокировка таблицы обеспечивает разрешение конфликтов при добавлении записей одновременно несколькими пользователями в одну и ту же таблицу.

При блокировке конкретной таблицы конкретным пользователем за ним резервируется очередной уникальный код RN, который и будет иметь добавляемая пользователем запись. В момент блокировки данная таблица недоступна для записи другому пользователям. Число попыток блокировки таблицы базы данных это и есть число попыток Системы занять (заблокировать) таблицу конкретным пользователем при добавлении им записи. Если в текущий момент таблица занята (заблокирована) другим пользователем, Система сделает следующую попытку блокировки. Число попыток блокировки можно регулировать от 1 до 999 (по умолчанию 10).

Увеличение числа попыток целесообразно производить постепенно, проверяя работу в Системе при каждом новом значении. Серьезное увеличение числа попыток, которое может сильно замедлить работу в Системе, оправдано на "медленных" сетях, с большим количеством пользователей, когда при добавлении записи часто возникает сообщение о нарушении уникальности индекса.

Примечание. Заданное здесь значение параметра будет работать для всех пользователей и для всех таблиц базы данных.



Распределение прав доступа пользователей к разделам информации и функциям

Прежде чем приступить к описанию действий по регистрации пользователя и предоставлению ему прав доступа, отметим ряд общих для Системы моментов:

- Система поддерживает работу с несколькими базами данных.
- Регистрация пользователя администратором и распределение прав доступа пользователя производится каждый раз для одной (конкретной) базы данных, т.е. для каждой базы данных, с которой пользователю необходимо будет работать, его надо зарегистрировать отдельно.
- Один пользователь в одном модуле Системы может работать одновременно с одной базой данных. Для параллельной работы с несколькими базами данных необходимо запустить модуль несколько раз.

Примечание. Последнее относится и к администрированию баз данных: если администратору необходимо параллельно работать с несколькими базами данных, для каждой из них должен быть запущен модуль "Администратор".

ПРИНЦИПЫ РАЗГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА

Работа администратора по управлению доступом пользователей к разделам информации и действиям внутри разделов регламентируется следующими принципами, заложенными в Системе:

- В Системе могут работать только зарегистрированные пользователи. Общее количество зарегистрированных пользователей не ограничено, однако одновременно в одном и том же модуле с одной и той же базой данных может работать лишь ограниченное число пользователей. Это число определяется конфигурацией Системы, задаваемой файлом лицензий¹.

¹ Об этом файле смотрите на стр. **Ошибка! Закладка не определена.**

- Можно предоставлять или запрещать конкретному пользователю доступ к любому разделу Системы (пункту главного меню).
- Можно предоставлять или запрещать конкретному пользователю доступ к любому каталогу учетного регистра или словаря. В некоторых разделах возможно управление доступом к отдельной записи.
- Можно предоставлять или запрещать конкретному пользователю доступ на выполнение действий внутри раздела (учетного регистра, словаря). Список действий внутри каждого раздела, доступ к которым можно регулировать, определяется текущей версией Системы.
- Можно предоставлять или запрещать конкретному пользователю изменение тех или иных параметров настройки конкретного модуля. Изменение доступа к параметрам настройки модуля означает запрещение или разрешение **изменения этого параметра** настройки (а не запрещение или разрешение самого действия, которое этот параметр обеспечивает).

Примечание. Если отсутствует право на доступ к какому-либо разделу, пункт главного меню модуля с наименованием этого раздела становится светло-серого цвета (для стандартной цветовой палитры Windows). Аналогично, при отсутствии права на какие-либо действия становятся светло-серыми наименования соответствующих пунктов контекстного меню.

Стратегия администрирования строится на первоначальной открытости Системы, т.е. вновь регистрируемый пользователь "по умолчанию" имеет доступ ко всем разделам и к выполнению в них всех имеющихся там действий (кроме редактирования учетных данных в закрытом календарном периоде – см. стр. 22).

ОБЩИЕ ПРАВИЛА АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Некоторые разделы Системы используются более чем в одном модуле (например, словарь "Контрагенты" используется в модулях "Бухгалтерия", "Реализация и склад", "Зарплата" и др.). Если к такому разделу изменен доступ в одном из каталогов "дерева модулей"¹, то подобный раздел станет одновременно доступен (или недоступен) для всех модулей Системы, в которых этот раздел используется.

Если учетный регистр или словарь организован по каталогам, то права **на доступ** могут быть определены как для всего раздела, так и для отдельного каталога (подкаталога) внутри раздела.

¹ О "дереве модулей" смотрите ниже, в разделе "Управление доступом к разделам информации".

В доступном ему разделе (а равно и каталоге раздела) пользователь может создать требуемую ему структуру каталогов (подкаталогов). При иерархической организации каталогов права на доступ, определенные для верхнего каталога, доминируют над правами нижележащих каталогов.

Пусть раздел содержит 3 каталога (К1, К2, К3). Допустим, установлен доступ на весь раздел и к каталогам К1 и К3. Войдя в раздел, пользователь увидит только каталоги К1 и К3 и их подкаталоги.

Если Вы запретили доступ к разделу, то станет запрещен доступ и ко всем каталогам раздела.

Теперь, если Вы вновь разрешите доступ к разделу, то разрешение на доступ будет установлено и для всех каталогов раздела (К1, К2 и К3). То есть, войдя после этого в раздел, пользователь увидит все три каталога. Аналогичные рассуждения верны и для связки каталог – подкаталоги.

Права **на действия** внутри учетного регистра или словаря также могут быть назначены как для всего раздела, так и для отдельного каталога (подкаталога) внутри раздела. Права на действия назначаются отдельно по каждой функции.

Права на доступ доминируют над правами на действия, сужая их область применения.

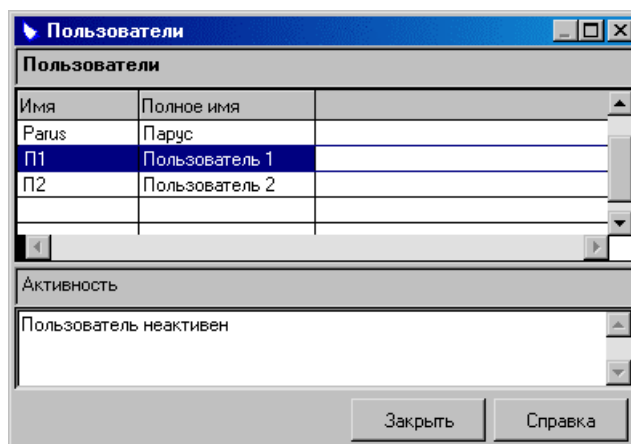
Например, пусть учетный регистр или словарь организован по каталогам. Доступность на просмотр назначена по отдельным каталогам, а разрешение на внесение изменений определено целиком для учетного регистра или словаря. В этом случае право на изменение распространяется только на доступные каталоги (принцип "нельзя править то, что не видишь").

Используя описанные правила, Вы, исходя из должностных обязанностей конкретного пользователя, можете достаточно гибко определить его доступ к тем или иным разделам информации и действиям внутри них.

РЕГИСТРАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В СИСТЕМЕ

Итак, прежде чем давать пользователю те или иные права, его необходимо зарегистрировать. Как было сказано выше, регистрация пользователя и распределение ему прав доступа выполняется для конкретной базы данных. Будем называть ее текущей. Все описанные ниже действия относятся к текущей базе данных (в противном случае это оговаривается).

Для регистрации пользователя выберите пункт меню **Вид | Пользователи**. На экране появится окно "Пользователи":



Окно содержит два списка: список зарегистрированных в Системе пользователей и список модулей, с которыми работает выбранный в первом списке пользователь в данный момент.

Примечание. Если пользователь работает, например, с модулем "Бухгалтерия", то для него в таблице "Активность" появится запись "Парус-Бухгалтерия". Запись "Пользователь неактивен" говорит о том, что пользователь в данный момент не работает ни в одном из модулей Системы.

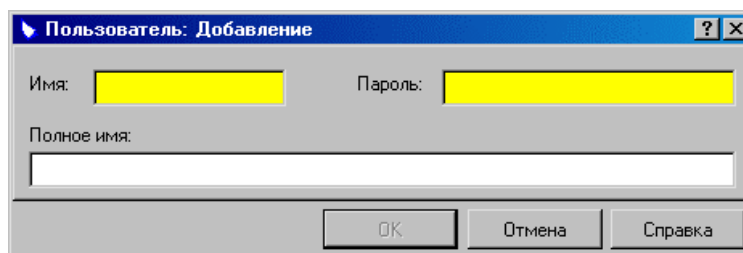
Пользователь, имеющий код **Parus** и имя **Парус**, создается по умолчанию при генерации каждой базы данных. Пароль для этого пользователя также **Parus**.

Использование подобного пользователя удобно для локального варианта работы с Системой: на одном компьютере, для одного пользователя. В этом случае нет необходимости регистрировать дополнительных пользователей и назначать для них различные права доступа. Вы сразу же можете приступить к работе в модуле (модулях) с требуемыми базами данных.

Примечание. В случае сетевого варианта использования Системы целесообразно, в целях обеспечения защиты данных, изменить в дальнейшем параметры (например, пароль) этого пользователя либо удалить запись о нем.

Для регистрации нового пользователя выберите функцию "Добавить" контекстного меню верхней таблицы.

В появившейся на экране форме введите параметры регистрации: "Код" (краткое наименование) пользователя и пароль. Эти два параметра пользователь будет задавать при подключении к базе данных. Параметр "Имя" (полное наименование пользователя) вводить не обязательно.



Примечание 1. В качестве пароля возможен ввод любого буквенно-цифрового кода, содержащего не более 15 символов. При вводе пароля его символы отображаются символом "*" (звездочка), при этом Система различает русские и латинские символы. Прописные и строчные буквы Система не различает.

Примечание 2. Система проверяет уникальность вводимого кода пользователя в пределах одной базы данных.

После нажатия кнопки "ОК" запись о пользователе появится в списке верхней таблицы и пользователь получит доступ к работе в Системе с **текущей** базой данных. Причем пользователю будут (по умолчанию) доступны все разделы модулей и все действия внутри разделов.

В дальнейшем Вы можете зарегистрировать любое количество новых пользователей. Напоминаем, что независимо от числа зарегистрированных пользователей одновременно работать с тем или иным модулем может лишь ограниченное их число.

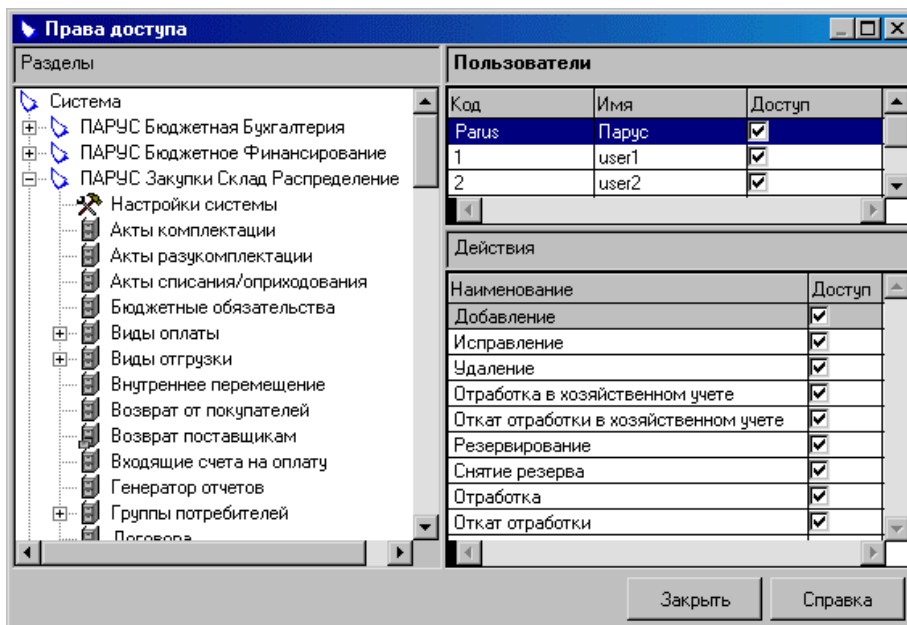
Примечания. Пароль пользователя должен быть известен только ему. Даже администратор не имеет возможности посмотреть пароли зарегистрированных пользователей. Если пользователь забыл свой пароль, он не сможет подключиться к базе данных и войти в модуль. Самый простой выход из этого положения – ввести для пользователя новый пароль.

УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ К РАЗДЕЛАМ ИНФОРМАЦИИ

Выберите пункт меню **Вид | Доступ**. На экране появится окно "Права доступа". Оно содержит: перечень установленных модулей Системы (в виде т.н. "дерева модулей" Системы); перечень разделов, входящих в каждый из установленных модулей Системы; список пользователей, зарегистрированных в Системе и список действий пользователя в выделенном разделе. Список действий не обязательно включает в себя все функции, имеющиеся в разделе. Как правило, в списке отражены функции, доступные из основной¹ таблицы раздела.

¹ О структуре разделов Системы Вы можете узнать из книги "Введение в Систему".

В каждом из каталогов "дерева модулей" перечислены все разделы того или иного модуля. Перечень разделов каждого модуля Системы приведен в алфавитном порядке.



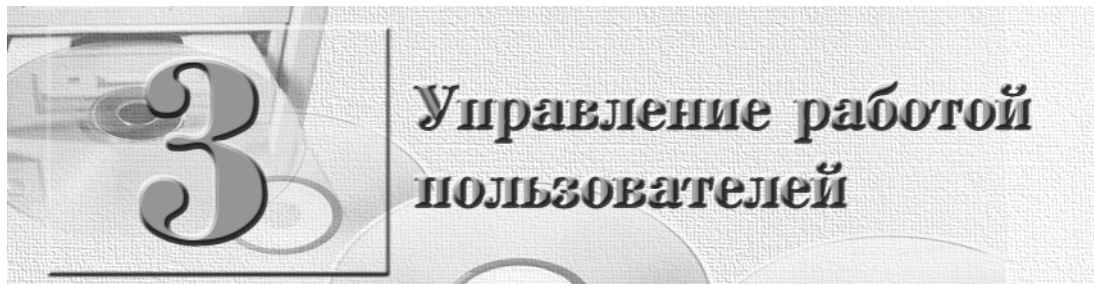
Разделы информации Системы имеют пиктограмму . Каталоги разделов – пиктограмму . Отдельные записи разделов, к которым можно изменять доступ – пиктограмму .

Для изменения прав доступа пользователя к тому или иному разделу или функциям внутри раздела выполните следующие действия:

- выделите раздел Системы, доступ пользователя к которому (или к функциям внутри которого) Вы хотите изменить;
- сделайте запись о пользователе активной (например, щелкните мышью на соответствующей записи таблицы "Пользователи");
- для изменения прав доступа к разделу снимите (установите) отметку в поле "Доступ" текущего пользователя таблицы "Пользователи";
- для изменения прав доступа к функции внутри раздела снимите (установите) отметку в поле "Доступ" таблицы "Действия".

Примечание. Наличие отметки в поле "Доступ" свидетельствует о разрешении доступа, а отсутствие отметки – о запрещении.

Разрешение (запрещение) доступа к разделу устанавливается на вход в раздел. Если в момент запрещения доступа пользователь находился в разделе, то он сможет продолжать работать в нем, пока не выйдет из раздела. После этого раздел станет для него недоступен.



Управление работой пользователей (изменение параметров их регистрации, завершение их работы с модулями и т.д.) осуществляется из окна "Пользователи", которое вызывается через пункт главного меню **Вид | Пользователи**. Данное окно было описано выше, в разделе "Регистрация пользователя в Системе".

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ РЕГИСТРАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Установите курсор в верхней таблице окна на строку, соответствующую нужному пользователю. Выберите функцию **"Исправить"** контекстного меню. На экране появится форма редактирования, аналогичная форме для регистрации пользователя, описанной выше в разделе "Регистрация пользователя в Системе". Вы можете изменить любые из трех параметров регистрации пользователя (код, пароль, имя). При этом права доступа этого пользователя останутся прежними.

Примечание. Если в момент изменения параметров его регистрации пользователь работал в каких-либо модулях, он сможет продолжить работу в обычном порядке. Новые параметры регистрации будут использоваться при следующих подключениях пользователя к текущей базе данных.

ОТКЛЮЧЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ОТ РАБОТЫ С МОДУЛЕМ СИСТЕМЫ

Принудительное завершение работы пользователя с модулем возможно одним из 2-х способов:

1. Отключение пользователя от работы в конкретном модуле.

Для этого выберите пользователя в таблице "Пользователи", а в таблице "Активность" отметьте требуемый модуль и выберите функцию **"Завершить"** контекстного меню.

Указанный пользователь будет отключен от указанного модуля.

2. Отключение пользователя от работы во всех модулях.

Для этого выделите пользователя в таблице "Пользователи" и выберите функцию "Завершить" контекстного меню.

Указанный пользователь будет отключен от всех модулей. Статус пользователя в таблице "Активность" изменится на "Пользователь неактивен".

Примечание. В процессе действий Системы по отключению пользователя у администратора и у пользователя появится предупреждающее сообщение о завершении работы.

Если Вам необходимо отключить **одновременно всех** пользователей от работы во всех модулях, Вы можете просто заблокировать¹ текущую базу данных.

УДАЛЕНИЕ ИЗ СИСТЕМЫ ЗАПИСИ О ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ

Для удаления записи о пользователе из списка выделите пользователя в таблице "Пользователи" и выберите пункт контекстного меню "Удалить".

Вы можете выделить несколько пользователей и провести операцию удаления сразу для всех них.

Примечание. Перед удалением необходимо сначала завершить работу пользователя (пользователей) со всеми модулями.

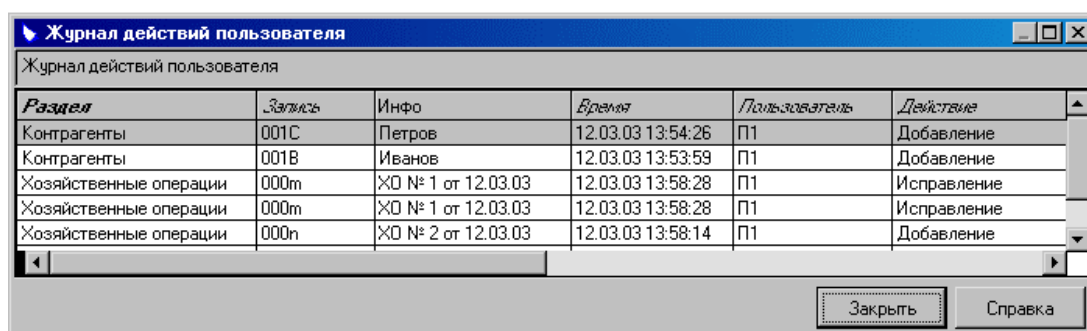
¹ О блокировке базы данных смотрите ниже, в разделе "Блокировка (разблокировка) базы данных" (стр. 36).

4 Протоколирование действий пользователей

В Системе предусмотрена возможность протоколирования тех или иных действий пользователей, произведенных ими с записями рабочей базы данных. Это относится к ряду разделов Системы и к ряду действий внутри этих разделов. Перечень таких разделов Вы можете просмотреть при **настройке журнала действий пользователя**. Вызов окна настройки производится из пункта основного меню "**Вид | Журнал | Настройка**". Окно содержит перечень разделов Системы и список действий пользователей в выделенном разделе, которые допускают протоколирование. Перечень разделов Системы приведен в алфавитном порядке. Для каждого из разделов Вы можете отметить те действия, протоколирование которых необходимо.

ПРОСМОТР ПРОТОКОЛА ИЗ МОДУЛЯ "АДМИНИСТРАТОР"

Просмотреть действия, произведенные пользователями, Вы сможете в **журнале действий пользователя**. Вызов окна журнала производится из пункта основного меню "**Вид | Журнал | Просмотр**". В данном окне отображаются те действия, протоколирование которых было разрешено при настройке журнала действий пользователя.



Журнал действий пользователя

Раздел	Запись	Инфо	Время	Пользователь	Действие
Контрагенты	001С	Петров	12.03.03 13:54:26	П1	Добавление
Контрагенты	001В	Иванов	12.03.03 13:53:59	П1	Добавление
Хозяйственные операции	000m	ХО № 1 от 12.03.03	12.03.03 13:58:28	П1	Исправление
Хозяйственные операции	000m	ХО № 1 от 12.03.03	12.03.03 13:58:28	П1	Исправление
Хозяйственные операции	000n	ХО № 2 от 12.03.03	12.03.03 13:58:14	П1	Добавление

Закреть Справка

По каждому действию регистрируется отдельная запись со следующими атрибутами:

- **Раздел**, в котором было выполнено действие.
- **Запись**. Уникальный номер записи в таблице базы данных, на которую было обращено действие.
- **Инфо**. Некоторая информация о проведенном действии, которая зависит от раздела, например: мнемокод контрагента; номер и дата хозяйственной операции и т.п.
- **Время**. Календарная дата и время, в которое было произведено действие в Системе.
- **Пользователь**. Имя пользователя, выполнившего действие.
- **Действие**. Название выполненного действия.

Вы можете периодически "очищать" журнал действий пользователя: удалять часть записей или все записи журнала. Для этого предназначена функция журнала "**Очистить**". Действие этой функции распространяется на отобранные в журнале записи. Дополнительно при вызове этой функции на экране отображается окно, в котором Вам необходимо указать дату – границу календарного диапазона.

В результате выполнения "очистки" из журнала действий пользователя будут удалены те из отобранных записей, в которых фигурирует дата предшествующая или совпадающая с указанной календарной границей.

Примечание. В качестве границы календарного диапазона Система "по умолчанию" подставляет ту дату, которая фигурирует в текущей записи (т.е. в той записи, на которой был позиционирован курсор при вызове окна "Очистка журнала"). Вы можете изменить эту дату.

ПРОСМОТР ПРОТОКОЛА ИЗ РАЗДЕЛОВ СИСТЕМЫ

Действия пользователей, произведенные с записями базы данных, Вы можете просмотреть и из тех разделов Системы, в которых предусмотрено протоколирование. Для этого в этих разделах предназначена **дополнительная функция "Журнал действий пользователей"**. Однако в этом журнале (в отличие от журнала в Администраторе) отображается хронология действий, произведенных пользователями только **с текущей записью раздела**.

Каждое действие регистрируется в отдельной строке. В начале строки размещается значок, соответствующий характеру произведенного с записью действия. В журнале возможен просмотр информации о произведенных пользователями действиях и формирование отчета по данным журнала. Отчет формируется в виде обычного текстового файла, имя которого и расположение на диске Вы укажете сами.

5 Управление базой данных

При помощи модуля "Администратор" Вы можете выполнить:

- генерацию необходимого числа баз данных;
- копирование, перенос, удаление баз данных;
- резервное копирование баз данных и восстановление баз данных из резервных копий;
- восстановление баз данных, целостность которых была нарушена в результате сбоя оборудования или иных причин;
- преобразование баз данных.

ОТКРЫТИЕ И ЗАКРЫТИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

При загрузке модуля "Администратор" на экране появляется форма, в которой Вы можете выбрать либо открытие существующей базы данных, либо создание новой базы (см. выше раздел "Создание рабочей базы данных"). При нажатии кнопки "Открыть базу данных" на экране появляется форма "Подключение к базе данных":

Начать сеанс

База данных
C:\Parus\Data\Parus.DBC

Пользователь
Имя: 1
Пароль:

Демонстрационная версия

ОК Отмена Справка

В верхнее поле введите путь к базе данных. Это осуществляется выбором файла **Parus.dbc** в каталоге, содержащем базу данных (для выбора используется стандартное окно Windows).

Введите пароль, подтверждающий, что Вы имеете право работать с выбранной базой данных, и нажмите кнопку **"ОК"**.

Одновременно одним модулем "Администратор" Вы можете работать только с одной базой данных. Для подключения к другой базе данных выберите в меню пункт **Файл | Открыть**.

БЛОКИРОВКА (РАЗБЛОКИРОВКА) БАЗЫ ДАННЫХ

Блокировка базы данных позволяет одновременно отключить от нее всех пользователей и временно запретить им доступ к базе.

Для осуществления блокировки выберите пункт меню **Сервис | Блокировать**. В результате все пользователи будут отключены от базы данных. В заголовке главного окна модуля "Администратор" появится пометка "Заблокирована". После отключения от заблокированной базы данных пользователи не смогут вновь подключиться к ней до снятия блокировки.

Примечание. В процессе действий Системы по блокировке базы данных у администратора и у пользователей появится предупреждающее сообщение о завершении работы.

Для снятия блокировки выберите пункт главного меню **Сервис | Разблокировать**.

При выполнении ряда операций Система автоматически выставляет запрос на блокировку базы данных. Это осуществляется:

- при копировании, переносе, удалении базы данных;
- при создании резервной копии базы данных;
- при восстановлении или преобразовании базы данных;
- при работе с таблицами базы данных в режиме редактирования.

После завершения указанных операций Система автоматически снимает блокировку базы данных.

КОПИРОВАНИЕ, ПЕРЕНОС И УДАЛЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Для копирования рабочей базы данных выберите пункт главного меню **Файл | Копировать**. В появившемся на экране окне выберите (создайте) каталог для размещения копии базы данных и нажмите кнопку **"Сохранить"**.

Вы можете также перенести базу данных из одного каталога в другой. Для этого выберите пункт главного меню **Файл | Перенести**. Дальнейшие действия аналогичны описанным выше.

Примечание. После окончания операции копирования (или переноса) модуль "Администратор" автоматически подключается к вновь созданной копии базы данных.

Для удаления базы данных выберите пункт главного меню **Файл | Удалить**. После отключения пользователей будет произведено удаление файлов текущей базы данных.

Примечание. Каталог, в котором была размещена удаленная база данных, удален не будет. После окончания операции удаления модуль "Администратор" не будет подключен ни к одной базе данных.

ПРОВЕРКА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ БАЗЫ ДАННЫХ

В результате сбоя оборудования или ошибок персонала, возможно, нарушение целостности базы данных. Для проверки и восстановления целостности базы данных в модуле "Администратор" имеется несколько возможностей:

- переиндексация базы данных;
- коррекция базы данных;
- ремонт базы данных.

Модуль "Администратор" проверяет базу данных только на предмет формального соблюдения целостности, а не на соответствие данных бизнес-логике.

Переиндексацию базы данных следует проводить при появлении таких ошибок, как самопроизвольная "пропажа" записей раздела, а также при появлении сообщений о нарушениях уникальности (типа "**UniqViol...**"). Мы рекомендуем производить переиндексацию регулярно в профилактических целях. Тем более, что помимо восстановления нарушенных индексов эта процедура очищает базу данных от записей, помеченных как удаленные¹.

¹ При выполнении операции удаления запись в действительности не удаляется (это потребовало бы слишком много времени), а помечается как "удаленная". "Удаленные" записи не видны в списках, они не участвуют в составлении отчетов, никак не отражаются в учетных данных. Их "физическое" удаление происходит при выполнении функции переиндексации базы данных ("физическое" удаление Вы можете также произвести в режиме редактирования таблиц базы данных).

Коррекцию базы данных следует выполнять при появлении, например, таких ошибок:

- в документе присутствует контрагент, отсутствующий в словаре;
- сумма по документу не соответствует итоговой сумме по всем позициям спецификации документа;
- в разделе отсутствует каталог, который не был удален, или в разделе имеются записи, не входящие ни в один каталог (при входе в подобный раздел Система выдаст сообщение **OLE dispatch error...**);
- в процессе преобразования базы данных Система выдает сообщения об ошибках.

Примечание. Рекомендуем проводить коррекцию базы данных перед обновлением Системы или перед инсталляцией ее новой версии. Это позволит Вам получить полностью корректную базу данных для дальнейшей работы.

Ремонт базы данных необходим, когда Система выдает сообщения об ошибках в процессе подключения к базе данных или пользователь вообще не может подключиться к базе данных.

Поскольку степень и характер нарушений в базе данных выявить не всегда возможно, рекомендуем использовать возможности Системы по восстановлению базы данных последовательно, в указанном выше порядке. Если после успешного выполнения очередного этапа ошибки при работе с базой данных исчезли, значит, необходимый результат достигнут.



Внимание! Перед началом любых операций по восстановлению базы данных создайте ее резервную копию¹.

Рассмотрим подробнее каждую из функций по проверке и восстановлению целостности базы данных.

Переиндексация базы данных

Для запуска переиндексации выберите пункт главного меню **Сервис | Восстановить индексы**. Перед началом переиндексации Система автоматически заблокирует базу данных с отключением от неё всех пользователей. Сам процесс не требует Вашего вмешательства. После завершения переиндексации Система выдаст соответствующее сообщение и разблокирует базу данных.

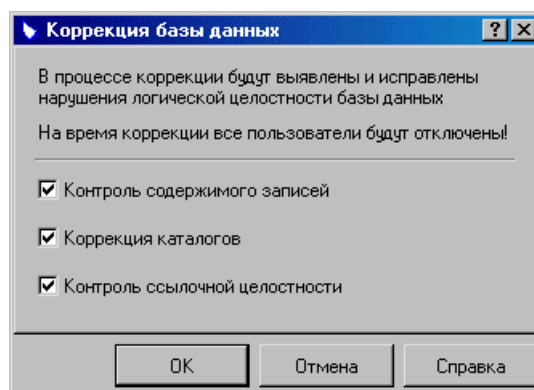
¹ Подробно об этом смотрите ниже, в разделе "Создание резервной копии базы данных".

Коррекция базы данных

Процедура коррекции включает в себя четыре этапа:

- контроль и, при необходимости, автоматическая коррекция максимального значения первичных ключей таблиц БД;
- контроль содержимого записей;
- коррекция каталогов;
- контроль ссылочной целостности.

Первый этап выполняется всегда; выполнение остальных этапов задается в форме, выдаваемой перед началом коррекции:



"По умолчанию" все этапы включены.

В процессе **контроля содержимого записей** Система во всех таблицах БД выявляет и заносит в протокол записи, содержащие недопустимое значение первичного ключа.

В процессе **коррекции каталогов** Системой производятся следующие действия:

- Проверка наличия корневого каталога для каждого раздела Системы. Если корневой каталог отсутствует, то он будет создан. Если корневых каталогов несколько, то будет оставлен только один (созданный первым), остальные удалены. Если имя корневого каталога не стандартное (не совпадает с именем раздела), то оно будет изменено (приведено к стандартному виду).
- Проверка для каждого корневого каталога, что все его подкаталоги относятся к тому же разделу Системы, что и сам корневой каталог. Если для каких-то подкаталогов это не так, то они будут "перепривязаны" к разделу, к которому относится корневой каталог.

- Проверка соответствия уровня подкаталога и его реальной привязки к вышележащим каталогам. Если такого соответствия нет, Система изменит значение уровня.
- Поиск каталогов, не привязанных ни к одному разделу Системы. Если такой каталог найден и есть информация о разделе, к которому каталог должен принадлежать, то производится привязка этого каталога к корневому каталогу этого раздела. Если для "оторвавшегося" каталога нет информации о разделе, то он будет удален.

При контроле ссылочной целостности Система, так же, как и при контроле содержимого записей, только диагностирует наличие проблем, выдает их список и рекомендации по устранению. Необходимые исправления Вы сможете внести вручную, после завершения всех этапов коррекции.

В процессе контроля ссылочной целостности Система:

- Проверяет в документах и учетных регистрах ссылки на позиции словарей. Если обнаружена ссылка на несуществующую позицию, Система выдает рекомендацию "Исправить ссылку". Код данной ошибки в отчете¹ о результатах коррекции – **Р**.
- Проверяет ссылки позиций спецификаций документов и проводок хозяйственных операций на заголовки документов (хзопераций). Если обнаружена ссылка на несуществующий заголовок, Система выдает рекомендацию "Удалить запись". Код данной ошибки в отчете о результатах коррекции – **С**.
- Проверяет ссылки документов, записей в учетных регистрах и словарях на каталог, в котором хранится данный документ (запись). Если найдена ссылка на каталог, который отсутствует в данном разделе, Система выдает рекомендацию "Изменить каталог". Код данной ошибки в отчете о результатах коррекции – **Т**.
- Проверяет ссылки в полях документов, записей в учетных регистрах и словарях на каталоги (например, ссылка из образца хозяйственной операции на каталог, в котором будут размещаться хозяйственные операции, созданные по данному образцу). Если найдена ссылка на отсутствующий каталог, Система выдает рекомендацию "Указать каталог". Код данной ошибки в отчете о результатах коррекции – **Т**.

Примечание. В начале операции создается резервная копия корректируемой базы данных – файл **ragus.zip**. Этот файл размещается в том же каталоге, что и корректируемая база данных. Если в результате какого-либо сбоя процесс коррекции был аварийно прерван, Вы сможете восстановить базу данных из файла **ragus.zip**.

➤ Для выполнения коррекции базы данных:

1. Выберите пункт меню **Сервис | Коррекция**².

Система предложит Вам указать этапы коррекции, проведение которых необходимо в данный момент.

Примечание. Процесс коррекции может быть запущен независимо от состава указанных этапов коррекции, даже если ни один из этапов не указан. В последнем случае Система произведет только ряд общих корректирующих действий³.

2. Пометьте этапы коррекции, выполнение которых необходимо, и нажмите кнопку **"ОК"** диалогового окна.

Система произведет автоматическое блокирование базы данных с отключением от неё всех пользователей, а затем будет запущен процесс коррекции.

Выполнение выбранных этапов производится последовательно: после завершения очередного этапа Система автоматически начинает выполнять следующий. Выполнение каждого этапа не требует Вашего вмешательства и сопровождается динамическими сообщениями. После завершения диагностики Система выводит на экран следующее окно:

Потерянные ссылки		Каталоги		Записи	
Таблица	Связь	Ссылка	Файлы	Рекомендация	Выражение
Объекты охраны	Объекты	0001	COBJPROT->COBJECTS	Удалить запись	OBJPROT_RN
Связи контрагента (контакты)	Контрагенты		LINKS->ORGBASE	Удалить запись	FYZFACE_RN
Связи контрагента (контакты)	Контрагенты		LINKS->ORGBASE	Удалить запись	FYZFACE_RN
Связи контрагента (контакты)	Контрагенты		LINKS->ORGBASE	Удалить запись	FYZFACE_RN
Связи контрагента (контакты)	Контрагенты		LINKS->ORGBASE	Удалить запись	FYZFACE_RN
Связи контрагента (контакты)	Контрагенты		LINKS->ORGBASE	Удалить запись	FYZFACE_RN
Связи контрагента (контакты)	Контрагенты		LINKS->ORGBASE	Удалить запись	FYZFACE_RN
Связи контрагента (контакты)	Контрагенты		LINKS->ORGBASE	Удалить запись	FYZFACE_RN

Buttons: Отчет, Закрыть, Справка

На вкладке **"Записи"** приведен перечень записей, содержащих недопустимые значения первичного ключа, и рекомендации по устранению подобных ошибок.

¹ Про формирование этого отчета смотрите ниже.

² Вы можете также использовать пункт меню **Сервис | Дополнительные функции** и выбрать в появившемся окне **"Дополнительные функции"** функцию **"Коррекция базы данных"**.

³ О возможном использовании такого режима коррекции смотрите ниже, в подразделе **"Ошибки при отработке документов"**.

Причиной появления таких записей может являться физическое повреждение файлов БД. Рекомендуем сначала отремонтировать базу (см. стр. 43), затем заново произвести ее коррекцию и, если такие записи останутся, следовать рекомендациям на вкладке "Записи". Будьте готовы восстановить базу по резервной копии (см. стр. 45).

На вкладке "Каталоги" приведен перечень ошибок, выявленных в процессе выполнения второго этапа коррекции, и описание действий, предпринятых Системой по их устранению. Вы сможете далее, при необходимости, отредактировать эти действия.

На вкладке "Потерянные ссылки" приведен перечень ошибок, выявленных в процессе диагностики на третьем этапе коррекции, и рекомендации по их устранению.

По каждой записи на вкладке "Потерянные ссылки" дана следующая информация: наименование и имя файла таблицы базы данных, откуда производится ссылка (например, "Операции с имуществом" и MOPER); наименование и имя файла таблицы базы данных, на которую производится ссылка (например, "Спецификация внутренних документов" и IDOCSPEC); наименование поля таблицы базы данных, по значению, в котором производится ссылка, и значение в этом поле (например, MOPER_RN и 0007); рекомендация по действию, устраняющему выявленную проблему (колонокка "Рекомендация").

В окне "Результаты коррекции" возможны действия:

- Удаление записи из списка окна (команда "Пропустить" контекстного меню). Это делается в том случае, если Вы считаете возможным не исправлять данную ошибку (или не редактировать результаты исправления) и не хотите, чтобы запись присутствовала в списке и в отчете о результатах коррекции.
- Удаление ошибочной записи из таблицы базы данных (команда "Удалить" контекстного меню). **Данная функция доступна только на вкладках "Потерянные ссылки" и "Записи".**

Примечание. Удаление из окна или из таблиц базы данных Вы можете производить как для отдельной записи, так и для нескольких помеченных записей.

- Переход к редактированию записи таблицы данных. Это осуществляется для конкретной записи по команде "Исправить" контекстного меню. В результате ее выполнения на экране появится окно "Редактирование: ...", в котором будет отображена таблица, содержащая ошибочную запись. Курсор автоматически позиционируется на этой записи таблицы. Вы

можете провести необходимое редактирование¹ записи и, нажав кнопку "Закрыть", вернуться к окну "Результаты коррекции".

Внимание! Некорректное удаление и редактирование записей таблиц базы данных приведет к ошибкам в работе с базой данных. Рекомендуем, после завершения обработки результатов диагностики, произвести повторную коррекцию базы данных.

Вы можете сохранить результаты коррекции в текстовом файле (кнопка "Отчет"). В этом файле будут представлены результаты диагностики на всех этапах коррекции базы данных (кроме записей, которые были удалены по команде "Пропустить"). Для облегчения анализа данного отчета различным типам ошибок, выявленным на третьем этапе, будут сопоставлены определенные коды².

Ремонт базы данных

Функция "**Ремонт**" предназначена для восстановления корректности данных на "физическом" уровне: восстановление потерянных или разрушенных файлов контейнера базы данных, таблиц, индексов.

Процедура ремонта производится для базы данных, **не являющейся текущей**.

Внимание! Все пользователи, работающие с базой данных, которая подлежит ремонту, должны завершить работу. Перед проведением ремонта настоятельно рекомендуем провести резервное сохранение базы данных, которая подлежит ремонту.

➤ **Для ремонта базы данных:**

1. Заблокируйте базу данных ремонт которой Вы желаете выполнить (пункт меню **Сервис | Блокировать**), либо другими мерами обеспечьте отключение всех пользователей от данной базы данных.
2. Если Ваш модуль "Администратор" подключен к ремонтируемой базе данных, отключитесь от нее (пункт меню **Файл | Закрыть**). Можно загрузить модуль "Администратор", отказавшись от открытия базы данных или открыть другую (не ту, что предстоит ремонтировать) базу данных.

¹ Подробнее о работе в окне "Редактирование:..." смотрите в разделе "Просмотр и редактирование таблиц базы данных".

² Коды, соответствующие различным типам ошибок, были приведены выше.

3. Выберите пункт меню **Сервис | Ремонт** или пункт меню **Сервис | Дополнительные функции** (в окне "Дополнительные функции" выберите функцию "Ремонт базы данных").
4. В появившейся на экране форме:
 - укажите каталог, в котором размещена подлежащая ремонту база;
 - укажите, следует ли проводить коррекцию базы данных сразу же после ее успешного ремонта (функции ремонта и коррекции будут выполнены последовательно, одна за другой, за одну операцию);
 - нажмите кнопку "ОК" формы.

Процесс ремонта базы данных не требует Вашего вмешательства и сопровождается динамическими сообщениями.

Если Вы указали необходимость сразу после ремонта провести коррекцию базы, то после окончания ремонта Система произведет автоматическое подключение модуля "Администратор" к отремонтированной базе данных (напомним, что ремонт производится для любой базы данных, кроме текущей, а коррекция только для текущей базы данных) и начнет коррекцию базы данных. После завершения коррекции модуль "Администратор" вновь будет подключен к базе данных, к которой он был подключен до начала операции ремонта.

СОЗДАНИЕ РЕЗЕРВНОЙ КОПИИ БАЗЫ ДАННЫХ

Резервное копирование включает в себя создание архива текущей базы данных и размещение файла (файлов) архива на указанном Вами диске. Архив базы данных создается средствами встроенного архиватора Системы. Формат создаваемого архива – ZIP.

Для создания резервной копии выберите пункт меню **Сервис | Создать резервную копию**. В появившейся на экране форме:

- задайте имя файла, в котором будет размещена резервная копия;
- укажите, следует ли предварительно очищать диск, на который будет производиться копирование (это касается только флоппи-дисков);

Примечание. При очистке диска **не будут удалены** находящиеся на нем системные файлы.

- укажите, следует ли протестировать созданный архивный файл;
- нажмите кнопку "ОК" формы.

После отключения пользователей Система произведет создание архивной копии текущей базы данных.

Примечание. Если на диске, на котором производится размещение архива, не хватает места, Система сформирует несколько файлов архива (многотомный архив). При этом по мере необходимости Система будет выдавать запросы на установку очередной дискеты.

После окончания резервного копирования Система автоматически снимает блокировку базы данных и Вы сможете продолжить работу с текущей базой данных.

Примечание. Извлечь базу данных из архива Вы можете как средствами Системы (смотрите раздел "Восстановление базы данных по резервной копии"), так и стандартными архиваторами (pkunzip, winzip и т.п.).

ВОССТАНОВЛЕНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ПО РЕЗЕРВНОЙ КОПИИ

Если попытка исправления базы данных путем переиндексации, коррекции и ремонта не привела к успеху (Система выдает сообщения об ошибке), это свидетельствует о серьезных нарушениях в базе данных. В таком случае Вам остается только восстановить базу по сделанной ранее резервной копии.

Примечание. При таком способе восстановления данных вся информация, введенная в Систему после сохранения резервной копии, безвозвратно погибнет. Чтобы свести к минимуму возможные потери, мы настоятельно рекомендуем Вам создавать резервные копии как можно чаще. При этом следует сохранять несколько предыдущих резервных копий на тот случай, если фатальная ошибка будет обнаружена не сразу, а после сохранения очередной резервной копии.

В процессе восстановления базы данных производится ее разархивирование и размещение в указанном Вами каталоге. Этот каталог не должен содержать файлы какой-либо базы данных Системы. Например, это может быть каталог, из которого предварительно удалены файлы "испорченной" базы данных.

Для восстановления базы данных выберите пункт меню **Сервис | Восстановить из резервной копии**. В появившейся на экране форме:

- Укажите имя файла архива.
- Укажите каталог, в котором будет размещена база данных.
- Укажите, следует ли после окончания восстановления подключиться к восстановленной базе данных.
- Нажмите кнопку "ОК" формы.

После завершения процесса восстановления Система выдаст соответствующее сообщение.

Примечание. Для удаления испорченной базы данных и записи на ее место резервной копии Вы можете использовать и стандартные средства Windows.

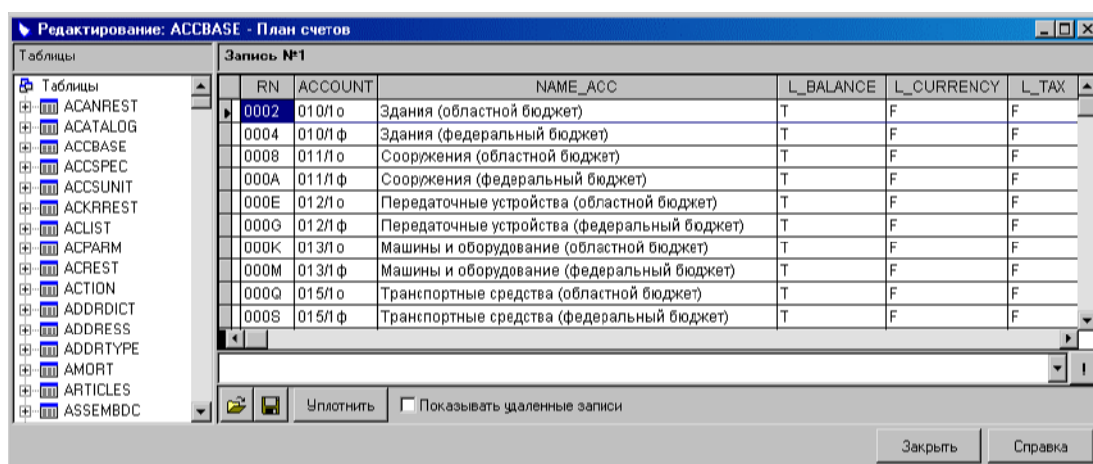
ПРОСМОТР И РЕДАКТИРОВАНИЕ ТАБЛИЦ БАЗЫ ДАННЫХ

С помощью модуля "Администратор" Вы можете просматривать и редактировать содержимое таблиц текущей базы данных, производить экспорт текущей таблицы в файл Excel и импорт данных из файла Excel в текущую таблицу. Для этого выберите пункт главного меню **Вид | Таблицы**. Система выведет на экран окно с запросом, где нужно указать в каком режиме Вы будете работать с таблицами данных:

- В режиме просмотра (кнопка "Нет" окна запроса).
- В режиме редактирования (кнопка "Да" окна запроса). База данных при этом будет заблокирована

Примечание. Для отказа от работы с таблицами данных нажмите кнопку "Отмена".


В результате на экране появится следующее окно:



Окно имеет две части: "Таблицы" – перечень таблиц базы данных, для установленной конфигурации Системы, и "Записи" – список записей выбранной таблицы.


Для выбора требуемой таблицы базы данных щелкните мышью на ее названии. В правой части окна будет отражен полный перечень актуальных записей выбранной таблицы.


Работая с таблицей в режиме просмотра, Вы можете:

- Отсортировать записи таблицы по ключевым полям и выражениям. Список этих полей и выражений вызывается по нажатию значка  слева от имени таблицы. Для сортировки записей таблицы по какому либо ключу – щелкните мышью на имени этого ключа.
- Просмотреть ранее удаленные записи таблицы. Для этого установите флажок "Показывать удаленные записи". Подобные записи имеют пометку в крайнем левом поле.

Примечание. Удаленная запись, становится недоступной для просмотра и редактирования, но не удаляется сразу из базы данных окончательно, а лишь помечается как удаленная. "Физическое" удаление записи возможно в режиме редактирования таблицы (описано ниже).

- Произвести экспорт/импорт таблицы базы данных в файл/из файла Microsoft Excel.

Для экспорта выберите требуемую таблицу и нажмите кнопку  внизу окна. На экране будет отображено окно "Экспорт данных", в котором Вам необходимо указать имя создаваемого файла Microsoft Excel. По нажатию кнопки "Сохранить" окна "Экспорт данных" будет произведено формирование файла Microsoft Excel. Структура и содержимое столбцов и строк этого файла будет полностью соответствовать содержимому таблицы базы данных.

Для импорта выберите таблицу базы данных, в которую необходимо записать данные, и нажмите кнопку  внизу окна. На экране будет отображено окно "Импорт данных", в котором Вам необходимо указать имя файла Microsoft Excel, из которого будут записаны данные. По нажатию кнопки "Открыть" окна "Импорт данных" будет произведена запись данных из файла Microsoft Excel в текущую таблицу.


Внимание! Данные для импорта должны быть корректными (например, соблюдена уникальность RN записей таблицы с учетом его значения в таблице Tables, и т.п.). В противном случае импорт будет проведен с ошибками (Система выдаст сообщения об ошибках).

Работая с таблицей в режиме редактирования, Вы также можете:


- Изменять значения в полях любой записи таблицы данных. Для этого щелкните мышью на конкретном поле и отредактируйте, находящееся в нем значение. Все, внесенные Вами, изменения будут сразу же занесены в базу данных. "Откат" последнего изменения в каком-либо поле записи Вы можете произвести, нажав комбинацию клавиш **Ctrl+Z**.

Внимание! Одновременный откат изменений в нескольких полях записи невозможен.



Система контролирует корректность изменения данных в некоторых полях записи. Например, если Вы нарушили уникальность значений главного ключа таблицы, при переходе к следующей записи или закрытии формы Система выдаст сообщение: "Нарушение целостности базы данных: (...)", с указанием имени ключа, и вернет данные в этом поле в исходное состояние.

- Добавить запись в таблицу. Для этого при активной таблице "Записи" нажмите кнопку  на панели инструментов. Будет создана новая запись, поля которой Вы можете заполнить.
- Пометить любую запись таблицы как "удаленная" или снять пометку о том, что запись удалена. Для этого щелкните мышью в крайнем левом поле записи. Если запись была помечена как удаленная, пометка будет снята и данная запись вновь будет доступна в разделах Системы. Если запись не была помечена, то пометка будет проставлена и данная запись станет недоступной в разделах Системы.

Примечания.

Для удаления записи Вы можете также использовать кнопку  на панели инструментов.

Напоминаем, что записи, помеченные как удаленные, доступны для редактирования при установленном флажке "Показывать удаленные записи".

- Удалить с диска все записи таблицы, помеченные как удаленные. Это осуществляется нажатием кнопки "Уплотнить" окна. После выполнения этой операции все записи таблицы, помеченные как удаленные, будут удалены с диска "физически" и станут недоступны для восстановления.
- Выполнить любую команду Visual FoxPro. Ввод команды осуществляется в поле, расположенное под записями таблицы базы данных. Ввод команды производится или непосредственно с клавиатуры, или выбором из списка команд, введенных ранее (список вызывается по нажатию кнопки  у правого края поля). Выполнение команды производится по нажатию клавиши <Enter> или кнопки  у правого края поля.

Внимание!

1. Некорректное изменение данных в таблицах может привести к неверной работе Системы. Поэтому рекомендуем предварительно создать резервную копию текущей базы данных.
 2. Вам недоступны никакие действия, связанные с изменением структуры таблиц базы данных.
-

ОБНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Внимание! Перед обновлением Системы необходимо завершить работу всех пользователей во всех модулях и произвести резервное копирование всех рабочих баз данных.

Обновление Системы производится путем инсталляции новой версии Системы. Перед инсталляцией новой версии Системы **необходимо произвести удаление текущей версии** (подробно об этом смотрите ниже, в главе "Доустановка компонентов Системы, ее переустановка и удаление", стр. 55). Если этого не сделать, то при запуске инсталляции программа InstallShield Wizard выдаст сообщение об обнаружении на Вашем компьютере другой версии Системы и необходимости ее удаления.

Инсталляция новой версии Системы производится таким же образом, как и её первичная инсталляция (см. стр. 7). Напомним только, что на компьютер администратора¹ необходимо инсталлировать все модули, которые работают с базой данных.

В качестве каталога для установки новой версии Вы можете указать тот же каталог, что и для прежней версии Системы. При этом в процессе инсталляции файлы Вашей базы (баз) данных **не будут обновлены или удалены**.

Внимание! Возможно замещение модифицированных Вами шаблонов документов, отчетов и табличных приложений (например, в каталогах **ACCOUNTTEMPLATE**, **ACCOUNTTEMPLATE\TABLES**, **TRADE\TEMPLATE**, рабочего каталога Системы) одноименными из инсталляционной поставки. Чтобы избежать этого, предварительно сохраните Ваши шаблоны в отдельные каталоги. После инсталляции скопируйте сохраненные файлы в соответствующие каталоги **TEMPLATE**.

После обновления Системы необходимо произвести преобразование Вашей базы данных. Если работа ведется с несколькими базами данных, то все они подлежат преобразованию, причем преобразование каждой базы данных производится отдельно.

Примечание. Надо иметь в виду, что для успешного преобразования базы данных Системе потребуется дополнительное дисковое пространство. Его размер примерно равен объему дискового пространства, занимаемого базой, умноженному на 1,5.

► **Для преобразования базы данных:**

1. Подключитесь к базе, которую необходимо преобразовать.
2. Выберите пункт главного меню **Сервис | Преобразовать**.

Далее произойдет преобразование текущей базы данных с учетом новой конфигурации. Процесс преобразования включает в себя несколько этапов и сопровождается соответствующими сообщениями.

¹ Компьютер, с которого производится преобразование базы данных.

Внимание! Перед преобразованием возможно появление окна с сообщением следующего типа: "Структура базы данных в процессе преобразования изменится! Возможно, это результат установки новой Системы...", или следующего типа: "Структура базы данных в процессе преобразования изменится! Возможна потеря данных...". Причины этих сообщений Вы сможете узнать, нажав кнопку "Подробнее" окна¹. После анализа ситуации Вы можете произвести преобразование базы данных или отказаться от этого.

Преобразованная база данных разместится в текущем каталоге (т.е. там, где база находилась до преобразования). "Старая" база данных будет перемещена в подкаталог \ВАЗ внутри текущего каталога. При успешном окончании преобразования Система выдает запрос на удаление подкаталога \ВАЗ и при Вашем утвердительном ответе удаляет его.

Напоминаем – базы данных должны размещаться в отдельных каталогах, не содержащих никаких других файлов, поскольку перемещение файлов, не относящихся к базе данных, а тем более их удаление может иметь весьма неприятные последствия.

Примечание. После преобразования сохраняются все зарегистрированные пользователи базы данных и их права доступа.

Если в процессе преобразования базы данных были обнаружены ошибки, Система выведет на экран окно "Результаты преобразования". Каждая запись в этом окне соответствует одной ошибке, и содержит наименование таблицы базы данных, в которой ошибка была обнаружена, информацию об ошибке.

Исправление этих ошибок производится Системой **автоматически**, в процессе преобразования. Информация в данном окне предназначена для того, чтобы Вы знали, в какие записи базы данных Системой были внесены изменения, и смогли проверить корректность ссылок на исправленные записи из других таблиц данных.

Примечание. Корректность ссылок Вы можете проверить, например, используя режим просмотра или редактирования таблиц базы – пункт меню **Вид | Таблицы**.

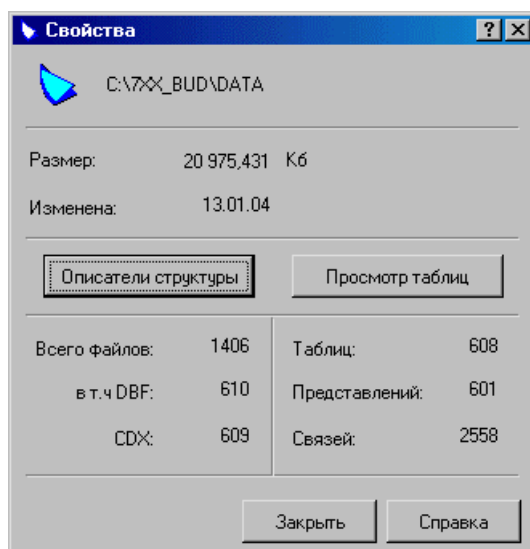
Содержимое окна "Результаты преобразования" Вы сможете сохранить на диске. Для этого нажмите кнопку "Отчет" окна и (в появившейся на экране форме) задайте имя текстового файла. В этом файле будут сохранены все, представленные в данном окне, записи.

¹ Вы перейдете в список описателей структуры базы данных, подробнее о которых смотрите в разделе "Просмотр характеристик базы данных".

При закрытии данного окна Вы можете одновременно удалить исходную базу данных, которая была преобразована. Для этого установите флажок "Удалить сохраненные файлы старой базы данных".

ПРОСМОТР ХАРАКТЕРИСТИК БАЗЫ ДАННЫХ

Для этого выберите пункт главного меню **Файл | Свойства**. На экране будет отображено окно с некоторыми характеристиками текущей базы данных.



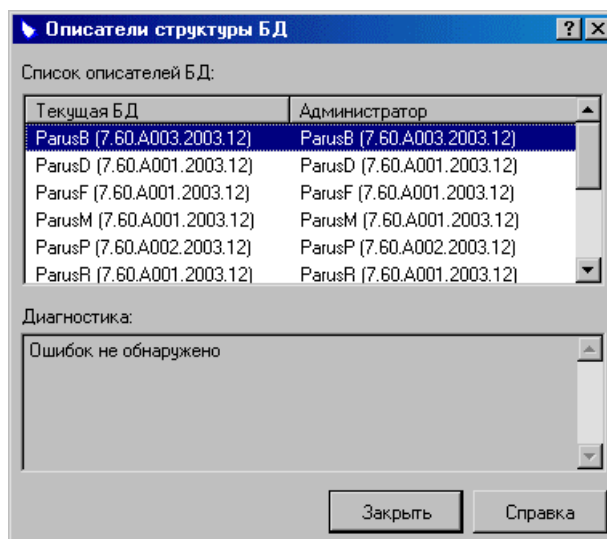
Если Вы не подключены ни к одной базе данных, то пункт меню **Файл | Свойства** будет Вам недоступен.

В окне отображаются:

- Путь к текущей базе данных, ее размеры, дата ее создания;
- Общее количество файлов, содержащихся в каталоге текущей базы данных, а также отдельно количество файлов *.dbf и *.cdx;
- Значения ряда характеристик контейнера базы данных: количество таблиц, представлений, связей.

Из окна "Свойства" Вы можете также вызвать список **описателей структуры базы данных** и таблиц базы данных. Для просмотра описателей структуры текущей базы данных нажмите кнопку "Описатели структуры". На экране будет отображено окно со списком описателей структуры.

Этот список зависит от состава модулей Системы, которые у Вас установлены. Отдельный описатель соответствует определенной части базы данных, предназначенной для работы тех или иных модулей.



Список описателей разделен на две части: слева те, которые содержатся в каталоге текущей базы данных; справа те, которые содержатся в каталоге **Net** рабочего каталога Системы. Система производит их сравнительный анализ по составу и по коду версии и, при наличии каких-либо несоответствий, выдает сообщения в поле "Диагностика".

В скобках за каждым описателем следует определенный код версии, например: **7.50.B006.2003.03** Расшифровка этого кода следующая:

- первые 4 символа – версия программного продукта (7.50);
- следующий (после разделительной точки) символ – релиз программного продукта (B);
- следующие 3 символа – релиз базы данных внутри релиза программного продукта (006);
- следующие (после разделительной точки) символы – год и месяц выхода программного продукта (2003.03).

Для просмотра записей таблиц текущей базы данных нажмите кнопку "Просмотр таблиц" данного окна. Вы перейдете в окно, позволяющее работать с таблицами базы данных в режиме просмотра. Это окно и порядок работы в нем описаны в разделе "Просмотр и редактирование таблиц базы данных".

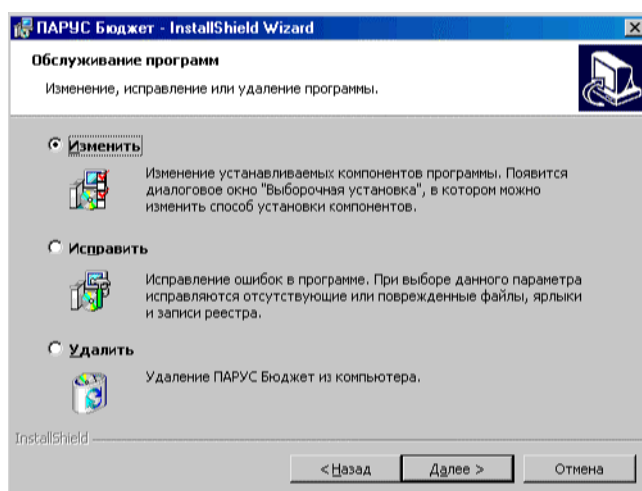
Полный список описателей

Описатель	Назначение
Parus.FXP	Всегда присутствует в хозрасчетной версии. Непосредственно обеспечивает функционирование модулей "Бухгалтерия" и "Реализация и склад" и необходим для функционирования всех остальных модулей.
ParusB.FXP	Всегда присутствует в бюджетной версии. Непосредственно обеспечивает функционирование модулей "Бухгалтерия" и "Закупки, склад, распределение" и необходим для функционирования всех остальных модулей.
ParusZ.FXP	Совместно с Parus.FXP (либо ParusB.FXP) обеспечивает функционирование модулей "Зарплата", "Кадры", "Наряды", "Тарификация в образовании".
ParusD.FXP	Совместно с Parus.FXP (либо ParusB.FXP) и ParusZ.FXP обеспечивает функционирование модуля "Наряды".
ParusU.FXP	Совместно с Parus.FXP (либо ParusB.FXP) обеспечивает функционирование модуля "Учет продуктов питания"
ParusT.FXP	Совместно с ParusB.FXP и ParusZ.FXP обеспечивает функционирование модуля "Тарификация в образовании".
ParusF.FXP	Совместно с ParusB.FXP обеспечивает функционирование модуля "Бюджетное Финансирование"
ParusM.FXP	Совместно с ParusB.FXP обеспечивает функционирование модуля "Учет вещевого обеспечения"
ParusP.FXP	Совместно с ParusB.FXP обеспечивает функционирование модуля "Учет лекарственных средств"
ParusR.FXP	Совместно с ParusB.FXP обеспечивает функционирование модуля "Учет родительской платы"

6 Доустановка компонент Системы, ее переустановка и удаление

Доустановка компонент Системы, ее переустановка и удаление также осуществляется при помощи программы InstallShield Wizard. Для ее вызова, например в Windows 98, выберите пункт меню **Настройка | Панель управления** и запустите утилиту "Установка и удаление программ". В появившемся на экране окне (на вкладке "Установка / удаление"), выберите наименование группы модулей Системы (например, **ПАРУС Бюджет**).

После нажатия кнопки "Добавить/удалить" будет запущена программа InstallShield Wizard и на экране отображено окно "Обслуживание программ" с вариантами дальнейших действий.

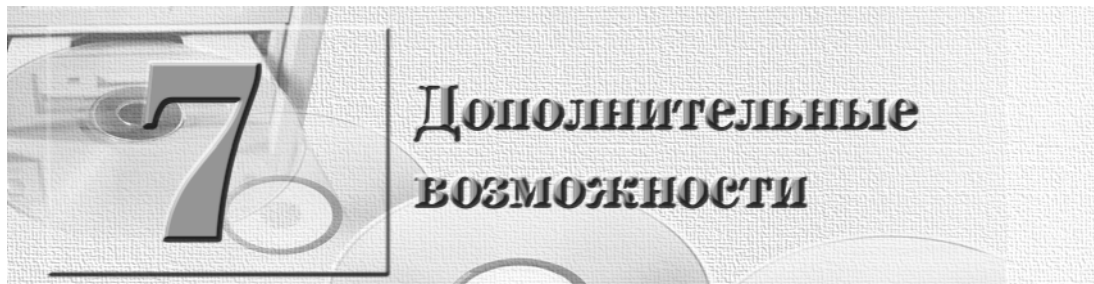


Выбор пункта "**Изменить**" обеспечит возможность доустановки тех компонент Системы, которые не были установлены ранее.

Выбор пункта "**Исправить**" обеспечит возможность переустановить Систему точно в той же конфигурации и в тот же каталог, что были заданы при предыдущей инсталляции. Это бывает необходимо, если были повреждены или удалены какие-либо файлы Системы, и т.п.

Выбор пункта **"Удалить"** обеспечит возможность удаления с компьютера всех компонент Системы, которые были установлены в процессе инсталляции. Если программа деинсталляции не сможет удалить ряд компонент (это могут быть файлы или каталоги, созданные или измененные в результате работы Системы) Вы можете удалить эти компоненты вручную.

Доустановку, переустановку и удаление Системы Вы можете осуществить также, повторно запустив процесс инсталляции с компакт-диска. Инсталлятор проанализирует наличие Системы на Вашем компьютере и выдаст описанное выше окно "Обслуживание программ".



Выбрав пункт **Сервис | Дополнительные функции** главного меню модуля "Администратор", Вы получаете доступ к дополнительным утилитам, расширяющим возможности администрирования Системы и управления базами данных. Состав этих утилит может изменяться по мере обновления версий Системы.

За более подробной информацией о составе указанных утилит и выполняемым при их запуске действиям рекомендуем Вам обратиться к электронной Справке Системы.

КОНВЕРТАЦИЯ ДАННЫХ ИЗ СИСТЕМЫ "ПАРУС-4"

Одна из таких утилит обеспечивает конвертацию в Систему данных бухгалтерских, торговых и др. разделов системы "ПАРУС-4". Перед конвертацией Вы указываете условия ее проведения: разделы, конвертация которых Вам необходима; период времени, за который необходимо конвертировать данные и т.д. Подробное описание условий и особенностей конвертации Вы найдете в инструкции "Преобразование данных комплекса "ПАРУС-4" в данные комплекса "ПАРУС-7" и в электронной Справке к модулю "Администратор".

Отметим здесь лишь следующее:

- конвертация должна производиться с использованием версий комплексов "ПАРУС-4" и "ПАРУС-7", дистрибутивы которых находятся на одном и том же инсталляционном диске;
- производите конвертацию только в **новую БД**¹, поскольку конвертация приведет к замещению данных разделов базы данных Системы "ПАРУС-7". Частичная повторная конвертация в ту же базу данных и обратная конвертация в систему "ПАРУС-4" не поддерживаются;

¹ Подробно о создании новой базы данных смотрите в разделе "Создание рабочей базы данных".

- если Вы используете модуль "Зарплата", то Вам также необходимо произвести преобразование в соответствии с инструкцией "Преобразование данных модуля "Зарплата" комплекса "ПАРУС-4" в данные модуля "Зарплата" комплекса "ПАРУС-7". Если модуль "Зарплата" и другие модули комплекса "ПАРУС-4" работают на единой базе данных, то импорт данных также должен производиться в одну и ту же базу комплекса "ПАРУС-7"; при этом данные модуля "Зарплата" должны преобразовываться в последнюю очередь.

УДАЛЕНИЕ ДАННЫХ ПРОШЛЫХ ПЕРИОДОВ

Система обеспечивает удаление из базы данных информации, в сохранении которой уже нет необходимости. Это позволит уменьшить объем базы данных и увеличить быстродействие Системы. Для удаления предназначена утилита **af_waste.app**, вызов которой производится из окна "Дополнительные функции" выбором позиции "Удаление данных прошлых периодов".

Отметим общие моменты удаления данных:

- удаляемые данные не подлежат восстановлению;
- после удаления Вы можете работать с базой данных как обычно;
- при вызове утилиты база данных блокируется с отключением от нее всех пользователей. На экране отображается окно, в котором Вам необходимо задать условия удаления данных¹ (разделы Системы, границу календарного периода и др.);
- удалению подлежат как "одномерные" данные, так и данные со спецификациями, а также соответствующие связи между учетными данными различных разделов Системы.

Примечание. Если дата регистрации документа удовлетворяет заданным условиям удаления, а дата отработки этого документа в журнале учета хозяйственных операций нет – такой документ удален не будет.

Внимание! Перед удалением данных настоятельно рекомендуем:

- убедиться в корректности базы данных (используя функцию "Коррекция базы данных");
- **создать резервную копию базы данных.**

После удаления рекомендуем провести коррекцию базы данных и последующее преобразование базы данных.

¹ Описание задаваемых условий и самого процесса удаления данных приведено в системе электронной помощи.

УСТАНОВКА ТИПОВОЙ ФОРМЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА¹

В Системе ордера относятся к категории отчетов: они формируются, по мере надобности, на основании журнала учета хозяйственных операций. Каждая проводка хозяйственной операции будет по определенным правилам отнесена к одному из ордеров. Эти правила подробно описаны в электронной справке на словарь "Ордера" модуля "Бухгалтерия".

Система обеспечивает выбор формы бухгалтерского учета: **мемориально-ордерной** или **журнально-ордерной**. Для этого используется утилита **af_order.app**, вызов которой производится из окна "Дополнительные функции" выбором позиции "Установка типовой формы бухгалтерского учета".

После вызова утилиты на экране отображается окно, в котором Вы указываете форму учета. Вы можете также указать ордер (так называемый ордер "**по умолчанию**"), к которому будет отнесена проводка хозяйственной операции, если в ней отсутствует указание на конкретный ордер.

Первоначально список ордеров, из которых Вы можете выбрать ордер "по умолчанию", пуст. Для формирования списка необходимо предварительно заполнить словарь "Ордера" в модуле "Бухгалтерия".

Внимание! Выбор типовой формы бухгалтерского учета производится для текущей базы данных, при отключении от нее всех пользователей.

ИМПОРТ ДАННЫХ ИЗ СИСТЕМЫ "МИН" МИНФИНА²

Система осуществляет импорт из базы данных системы "МИН". Для этого предназначена утилита **af_min.app**, поставляемая с Системой. Но вызов этой утилиты возможен только, если в комплектацию Системы включен модуль "**Бюджетное финансирование**".

В результате импорта заполняются словари Системы: "Страны и регионы", "Контрагенты", "Казначейства", "Бюджетополучатели".

Примечание. В словаре "Контрагенты" данные размещаются в каталогах, определенных в настройках модуля "Бюджетное финансирование". По умолчанию это каталоги "Казначейства" и "Бюджетополучатели", которые автоматически создаются при генерации новой базы данных. В словаре "Бюджетополучатели" данные размещаются в корневом каталоге.

Импорт может быть проведен повторно в ту же базу данных. В процессе выполнения цикла импорта Система анализирует уже созданные объекты (например, бюджетополучателей, контрагентов,

¹ Данная утилита предназначена для бюджетной версии Системы.

адреса контрагентов, регионы), чтобы не создавать дублирующие записи. Если в базе данных системы "МИН" были проведены какие-либо изменения или дополнения, они будут отражены в Системе при повторном импорте.

Примечание. Более подробно технология импорта описана в системе электронной помощи модуля "Администратор", в разделе "Импорт данных из системы "МИН".

ИМПОРТ ДАННЫХ ИЗ СИСТЕМЫ "1С-БУХГАЛТЕРИЯ 6.0"

Одна из утилит обеспечивает импорт данных из системы "1С-Бухгалтерия 6.0". Перед импортом Вы можете задать условия его выполнения: перечислить номера подлежащих импорту видов субконто "1С", указать валюту "1С", которая будет базовой в Системе, указать счета "1С", которые будут учитываться в Системе как счета взаиморасчетов и т.д. Подробное описание условий конвертации Вы найдете в электронной Справке Системы.

Примечание. При конвертации данные ряда разделов текущей базы данных будут замещены на данные из импортируемой базы. Поэтому если Вам необходимо сохранить информацию текущей базы данных, произведите ее резервное копирование.



НАРУШЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ ИНФОРМАЦИИ

Сбой на файл-сервере локальной сети, внезапное отключение питания во время сеанса работы и другие нештатные ситуации могут привести к нарушению целостности информации в какой-либо таблице базы данных.

В этом случае при повторном подключении к этой базе данных из какого-либо модуля Система выдаст сообщение: **"Последний сеанс работы с программой был завершен некорректно! Рекомендуем проверить целостность БД с помощью сервисных функций модуля 'Администратор'"**

Подключитесь к базе данных в модуле "Администратор". Для проверки и восстановления целостности базы данных в модуле "Администратор" имеется несколько возможностей:

- переиндексация базы данных (**Сервис | Восстановить индексы**);
- коррекция базы данных (**Сервис | Коррекция**);
- ремонт базы данных (**Сервис | Ремонт**).

Поскольку не всегда возможно сразу выявить степень и характер нарушений в базе данных, рекомендуем проводить восстановление базы данных последовательно, в указанном выше порядке.

Если после успешного выполнения очередного этапа ошибки при работе с базой данных исчезли, значит, необходимый результат достигнут¹.

Примечание. Если Вы все-таки не смогли подключиться к базе данных или по завершении процесса ремонта Система выдаст сообщение об ошибке, это свидетельствует о серьезных нарушениях в базе данных. В этом случае необходимо восстановление базы по резервной копии.

¹ Более детально назначение каждого этапа восстановления целостности базы данных описано в разделе "Проверка и восстановление целостности базы данных" данного руководства.

ОТСУТСТВИЕ ФАЙЛОВ БАЗЫ ДАННЫХ

Если в каталоге рабочей базы данных отсутствует какой-либо файл или файлы (общесистемные файлы `parus.dbc`, `parus.dat`, или файл одной из таблиц базы данных с расширением `*.dbf` или `*.cdx`), пользователь не сможет нормально работать с базой данных (или не сможет вообще к ней подключиться).

Для обеспечения нормального доступа к базе данных и продолжения работы с ней необходимо восстановить базу данных по резервной копии.

ОШИБКИ ПРИ РАБОТЕ С МОДУЛЯМИ

Если не происходит загрузка какого-то модуля Системы (или раздела модуля), или происходит зависание при подключении к базе данных, рекомендуем произвести следующие действия (после выполнения очередного пункта проверьте, не исчезла ли проблема, и только затем переходите к следующему пункту).

- Произведите очистку подкаталога **Mem** для данного модуля. Для этого завершите работу с модулем (если он был загружен), войдите в соответствующий подкаталог **Mem** и удалите из него все файлы. После этого заново загрузите модуль. В результате удаления этих файлов исчезнут интерфейсные настройки для данного модуля (размеры и положения окон разделов и т.п.) и будет очищена история выбора из словарей. Вам придется произвести эти настройки заново.
- Произведите восстановление целостности базы данных (возможно, оказались испорченными какие-то таблицы базы данных). О том, как это сделать, смотрите выше в разделе "Нарушение целостности информации".

ОШИБКИ ПРИ РАБОТЕ С РАЗДЕЛАМИ МОДУЛЕЙ

Ошибки при обработке документов

При обработке документов в каком-либо разделе (**например, при обработке документов в журнале учета хозяйственных операций**) может быть выдано сообщение об ошибке без указания причины ошибки (документ при этом обработан не будет). Причиной этого может быть рассинхронизация записей служебной таблицы связи между разделами (между документами)¹.

¹ Дополнительно об этом смотрите в инструкции "Возможные неисправности и методы их устранения".

Для устранения подобной ситуации произведите коррекцию базы данных:

- завершите работу с базой данных;
- вызовите функцию коррекции базы данных (см. стр. 39). В окне условий для ускорения процесса коррекции Вы можете не указывать ни один из этапов;
- после успешного завершения коррекции вновь произведите отработку документов.

Если данные действия не устранили ошибку, обратитесь в службу поддержки Корпорации ПАРУС.

Аварийное завершение программы

При работе с каким-либо разделом модуля возможна следующая ситуация: в результате аппаратного или программного сбоя (или каких-то некорректных действий пользователя) Система выдает сообщение: **"Программа выполнила недопустимую операцию и будет завершена. Если эта ситуация повторится, обратитесь к поставщику программы"**.

Примечание. Служебная информация о произошедшей ошибке будет занесена в текстовый файл с расширением *.err. Подобный файл образуется при каждом подобном сбое и размещается Системой в том же подкаталоге, в котором находится файл с расширением *.exe, запускающий работу модуля.

Если при работе с разделом подобное сообщение Системы повторяется, произведите очистку подкаталога Mem для данного модуля. Для этого завершите работу с модулем (если он был загружен), войдите в соответствующий подкаталог Mem и удалите из него все файлы. После этого заново загрузите модуль.

Если данные действия не устранили ошибку, обратитесь в службу поддержки Корпорации ПАРУС, выслав соответствующий ошибке файл *.err. Если подобных файлов несколько, поставьте их в соответствие произошедшим ошибкам Вы сможете по времени создания файлов.

Примечание. В ряде случаев на основе информации, содержащейся в файле *.err, Вы можете попытаться самостоятельно устранить ошибку. Например, в файле содержится сообщение: **"Ошибка N 6 To many files open"**. Это означает большое количество открытых файлов для используемого у Вас сетевого клиента. Меры по устранению подобной ошибки описаны в разделе "Ограничение по числу открытых файлов при работе в сети Novell" инструкции "Возможные неисправности и методы их устранения".
