



Программное обеспечение

Глава 1

**Восстановление базы данных
(backup - restore)**

Санкт-Петербург
2009

1. Восстановление базы данных (backup - restore)

Восстановление (backup - restore) является обязательной процедурой для поддержания структуры базы данных (после обновления (update) программного обеспечения или других операций с базой данных). Регламент восстановления базы данных (даже если обновления программного обеспечения не происходило) зависит от количества объектов и ее объема (таблица 1.1).

Таблица 1.1
Регламент операции восстановления (backup - restore) базы данных

Количество объектов в базе данных	Объем базы данных	Частота проведения восстановления базы данных
≤100	≤ 6 Гб	1 раз в месяц
>100	> 6 Гб	1 раз в неделю

Корректное восстановление (backup - restore) структуры базы данных включает несколько этапов.

Этап 1

Закройте все программы, которые обращаются к базе данных: **PCN6**, **PCN8**, **InetServer**, **Imanager**, а так же службы запущенные ими **InetServer**, **InetCSD**, **InetClient**. Остановите службы FireBird –**Firebird Guardian** и **Firebird Server**. Обратите внимание на другие возможные программы и службы, например Apache.

Используйте стандартные возможности Windows, как показано на рис.1.1.

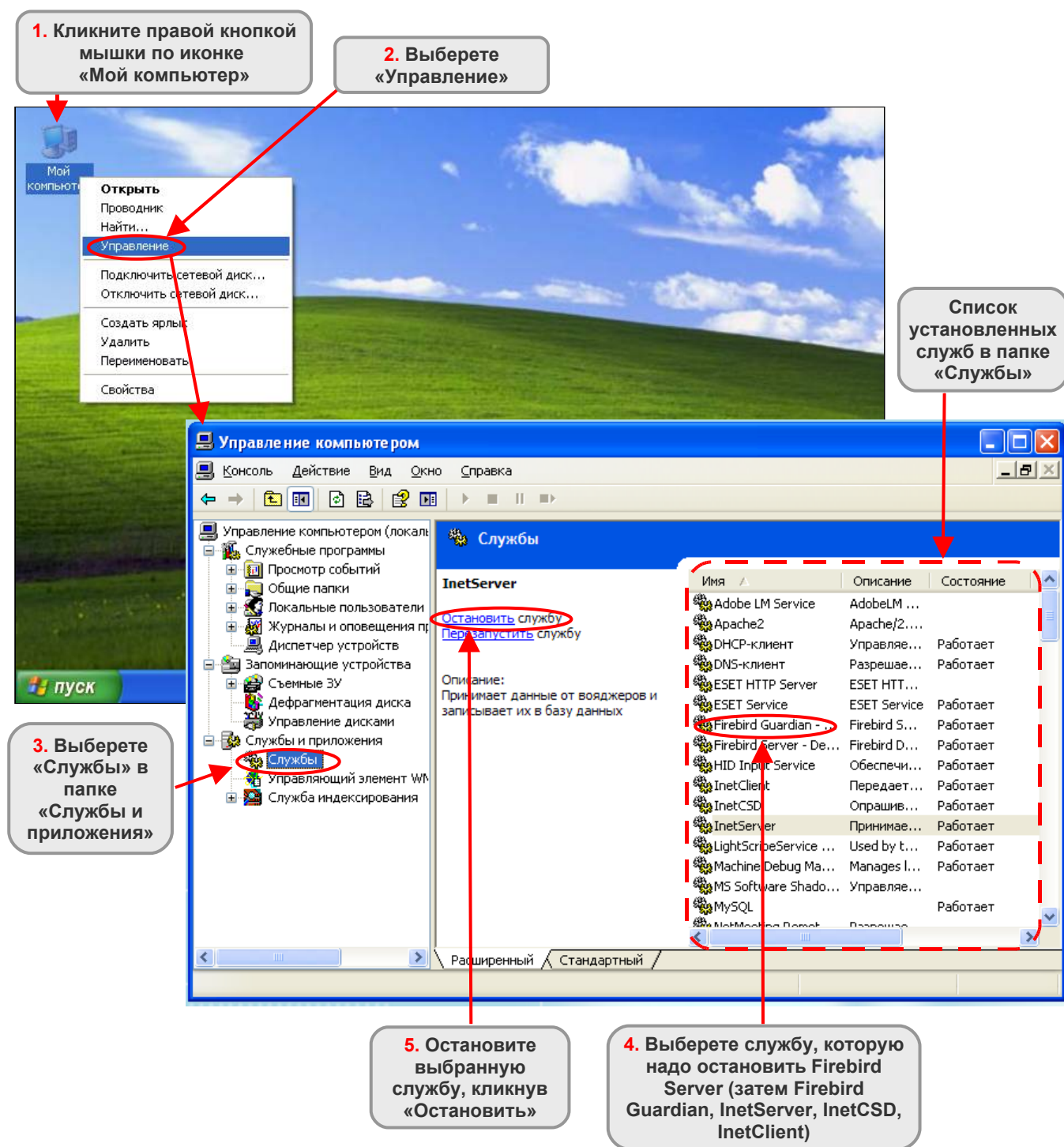


Рис.1.1. Список установленных служб

Этап 2

Проверьте, установлен ли на вашем компьютере архиватор WinRAR или WinZip.

Этап 3

Создайте резервную копию базы данных (путь к базе данных **C:\pcn6\data\data.gdb**). Помните, что любые операции с базами данных связаны с риском потери информации.

Этап 4

Запустите снова службу Firebird Server и Firebird Guardian (аналогично показанному на рис.1.1 – вместо «Остановить» кликните «Перезапустить»).

Этап 5

Запустите файл **Backup.bat** (или **ZIP.bat** - в старых версиях) из папки **C:\pcn6\data**. Ход выполнения архивирования базы данных отображается в окне командной строки (рис.1.2). В зависимости от объема базы данных и производительности вашего компьютера выполнение операции занимает от нескольких минут до нескольких часов.

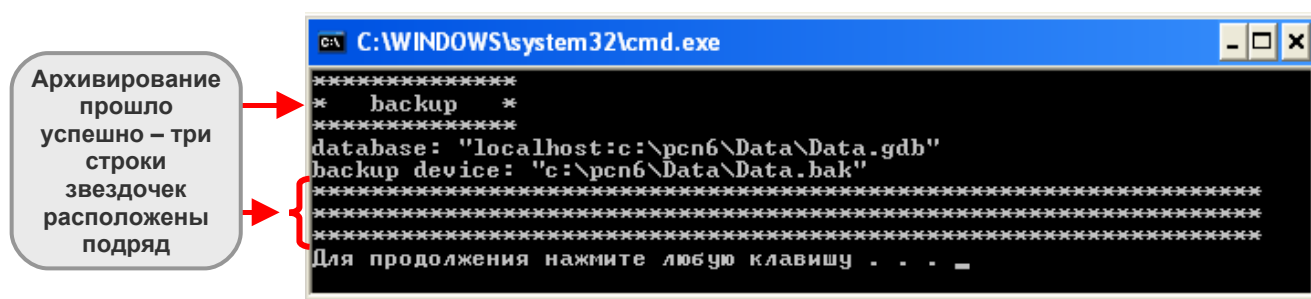


Рис.1.2. Ход выполнения архивирования базы данных в окне командной строки.

Если архивирование прошло успешно, нажмите любую клавишу. В папке **C:\pcn6\data** появится временный файл **Data.bak**.

Если архивирование заканчивается с ошибкой (рис.1.3), внесите изменения в файл **backup.bat** (рис.1.4).

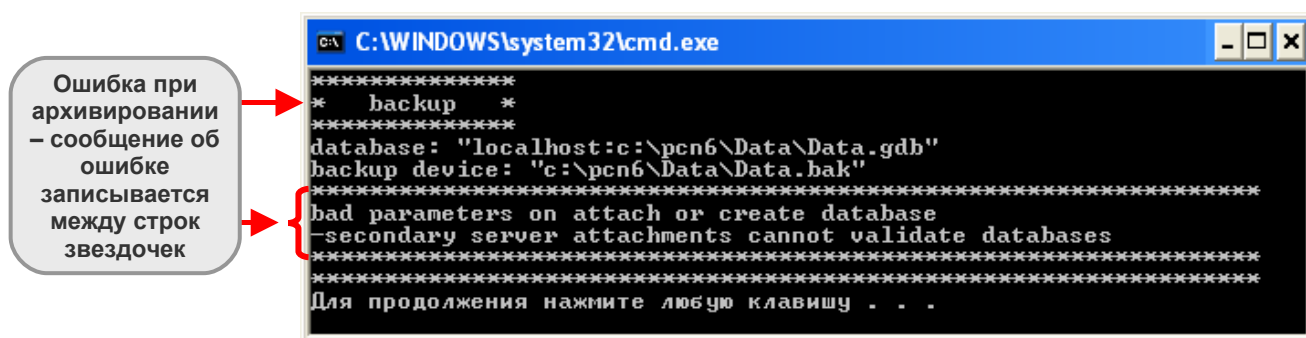


Рис.1.3. Пример сообщения об ошибке при архивировании базы данных в окне командной строки.

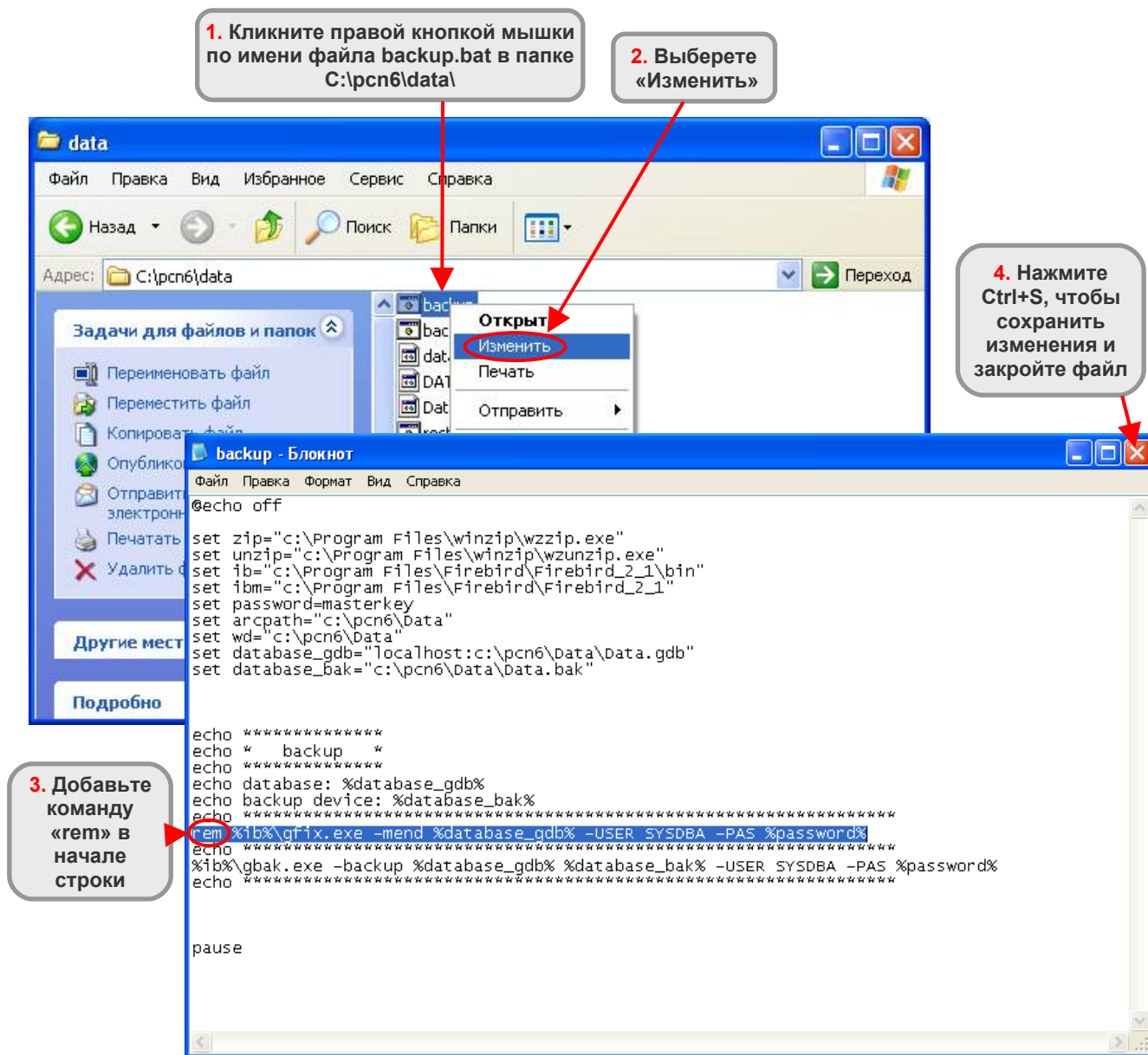


Рис. 1.4. Изменения в файле **backup.bat**, если архивирование базы данных закончилось с ошибкой.

Этап 6

Переименуйте исходный файл базы данных **data.gdb** (например, в **data200509.gdb**) после создания резервной копии **data.bak**. Это необходимо, так как при разархивировании (restore) будет создан файл с именем **data.gdb**.

Этап 7

Запустите файл **Restore.bat** (**UNZIP.bat** - в старых версиях) из папки **C:\pcn6\data** для разархивирования базы данных.

Ход выполнения разархивирования базы данных отображается в окне командной строки (рис.1.5). В зависимости от объема базы данных и производительности вашего компьютера выполнение операции занимает от нескольких минут до нескольких часов.

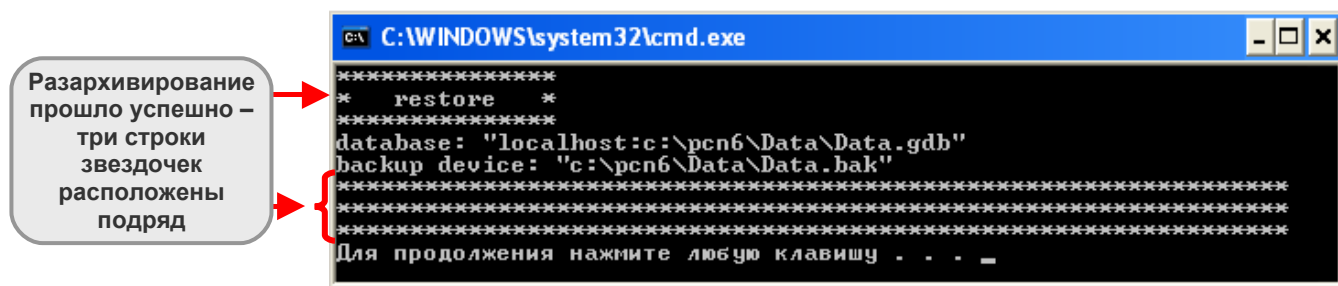


Рис.1.5. Ход выполнения разархивирования базы данных в окне командной строке.

Если архивирование прошло успешно, нажмите любую клавишу.

Этап 8

Запустите программу **PCN8 (или PCN6)** и проверьте, все ли объекты сохранились в базе данных.

Своевременно удаляйте старые резервные копии базы данных!