

ЧФ «Энигма Софт»

**Комплекс "Стиль".
Подсистема восстановления и
ремонта базы данных**

Харьков

Оглавление

1. Введение.....	3
2. Методы устранения неисправностей.....	4
2.1 Программа ремонта таблиц данных комплекса Recov_4.exe.....	4
2.2 Программа ремонта баз данных комплекса TpsFix.exe.....	5
2.3 Работа в клиент-серверной конфигурации комплекса.....	5
3. Общие указания.....	6

1. Введение

Основным направлением деятельности ЧФ «Энигма-Софт» является разработка, внедрение и сопровождение учетного бухгалтерского и банковского программного обеспечения.

Не смотря на современные методы защиты, реализованные в программных продуктах ЧФ «Энигма-Софт», всегда существует вероятность повреждения информации и утери части данных, хранящихся в таблицах комплекса.

Этот вопрос широко известен и достаточно хорошо изучен в мире программного обеспечения.

В данной статье будут приведены основные причины и методы устранения поломок таблиц данных в программном комплексе «Стиль».

Причины возникновения неисправностей таблиц данных

Таблицу данных называют поврежденной в случае, когда программа не может извлечь, добавить или же изменить хранящуюся в ней информацию, а так же в случаях, когда извлекаемая информация является неполной, утерянной или некорректной.

Основными причинами возникновения неисправностей зачастую являются:

1. Аварийное отключение серверного компьютера;
2. Дефекты и неисправности сервера, зачастую неисправность дисков;
3. Некорректное сетевое соединение клиентского рабочего места с сервером;
4. Заражение сервера компьютерными вирусами;
5. Файловое удаление, изменение таблицы данных

Подробнее о причинах можно прочесть в сети интернет, например тут - http://www.ibase.ru/devinfo/db_repair.htm.

2. Методы устранения неисправностей

Важным аспектом сохранности данных комплекса является создание архивных копий данных и профилактические работы на сервере, отслеживание работоспособности всех механических компонентов серверного компьютера и регулярные проверки антивирусными программами.

Помимо этого, фирмой «Энигма-Софт» предлагается ряд утилит для ремонта поврежденных баз данных.

Это такие утилиты как: **Recov_4.exe** и **TpsFix.exe**.

2.1 Программа ремонта таблиц данных комплекса Recov_4.exe

В случае потери индексной информации в таблице, используйте для ремонта программу **Recov_4.exe**.

Подобная ошибка может проявляться следующим образом:

1. Нарушение порядка сортировки в списке
2. Некорректное отображение в связанных списках
3. Появление ошибки №33 «Запись не найдена»
4. и другие

После возникновения подобных ошибок необходимо запустить программу **Recov_4.exe** и провести ремонт таблицы.

Программа представляет собой окно со списком баз данных, разбитых по закладкам, соответствующим зарегистрированным АРМам комплекса. Число закладок может меняться, в зависимости от количества зарегистрированных АРМов.

Последняя закладка «Протокол» присутствует всегда, вне зависимости от количества АРМов, зарегистрированных в комплексе.

Ремонт осуществляется только для отмеченных в окне программы таблиц.

По умолчанию программа предлагает произвести ремонт всех (проставлены отметки возле всех записей). Для проставления отметок доступны кнопки «Поставить все отметки» и «Сбросить все отметки», которые отмечают или же сбрасывают отметки для всех таблиц, а так же ручное проставление мышкой выборочно для отдельно взятых таблиц.

Проставив отметки возле наименований необходимых таблиц, нужно нажать кнопку «Выполнить», тем самым запустив процесс ремонта.

Программа переместит отмеченные таблицы в каталог TOOLS\OLD каталога комплекса, а на прежнем месте создаст новые, заполнит их данными из ремонтируемых таблиц, не используя индексную информацию при чтении.

По окончании процесса откроется закладка «Протокол» с информацией об обработанных таблицах, количестве записей в них и количестве таблиц с ошибкой.

Во время процесса ремонта могут возникнуть ошибки. Важно отметить, что ошибка «Файл не найден (2)» в большинстве случаев не является ошибкой в общем смысле слова, а указывает на отсутствие определенной таблицы. Наличие полного набора вовсе не обязательно для работы в программе, при варианте частичного использования ее функционала.

В случае невозможности починки, программа запустит утилиту **TpsFix.exe**, которая произведет ремонт таблицы. После работа **Recov_4.exe** продолжится.

Вкратце, алгоритм ремонта выглядит следующим образом:

1. Попросить всех пользователей завершить работу с программой.
2. Создать архивную копию таблиц данных.
3. Запустить утилиту **Recov_4.exe**.
4. Отметить требуемые таблицы.
5. Нажать кнопку «Выполнить» и дождаться окончания процесса ремонта.

В случае если утилита не исправила ошибку и при этом не вызвала утилиту **TpsFix.exe**, запустите ее самостоятельно.

2.2 Программа ремонта баз данных комплекса TpsFix.exe

Используется для починки баз на физическом уровне. Например, в случае потери заголовка таблицы.

Программа требует монопольного доступа к файлам таблиц.

Мы не рекомендуем прибегать к использованию утилиты без связки с **Recov_4.exe**. В связи со спецификой информации, хранящейся в таблицах комплекса, используйте следующий алгоритм работы с утилитой:

1. Попросить всех пользователей завершить работу с программой.
2. Создать архивную копию таблиц данных.
3. После запуска выбрать поврежденный файл. Программа создает новый файл. Его имя вы можете задать в окне программы или же задать после средствами Windows.
4. Нажать кнопку далее.
5. Указать файл пример, имеющий необходимую структуру (если таковой имеется). Использование файла примера повышает вероятность восстановления таблицы, но не является обязательным.
6. Снять флаг Build Keys.
7. Снять флаг Use Header.
8. Установить флаг Use OEM flag
9. Запустить процесс ремонта, нажав кнопку Start.

После проведения вышеописанной процедуры, необходимо провести восстановление индексной информации утилитой **Recov_4.exe**. Восстановленную таблицу необходимо поместить в каталог, в котором находилась поврежденная.

2.3 Работа в клиент-серверной конфигурации комплекса

При работе в клиент-серверной конфигурации комплекса вызов утилит для ремонта таблиц происходит из APМа администратора комплекса (утилита **ESIPServ.exe**).

3. Общие указания

Не используйте вышеописанные утилиты без предварительного создания архива данных.

Перед использованием утилит обязательно убедитесь, что никто не работает в программах комплекса.

При использовании утилиты **Recov_4.exe** лучше проставлять все отметки, так как это дополнительно обеспечит контроль целостности всех таблиц комплекса.

В случае необходимости ремонта отдельно взятых таблиц, проведите консультацию с сотрудниками **ЧФ «Энигма-Софт»** на предмет правильности определения поврежденной таблицы.