

Руководство по установке

программного комплекса

ЗТ: ХроноГраф Журнал

для системных администраторов

ООО «ЗТ»

Москва, 2011 г.

Оглавление

Оглавление	2
1. ВВЕДЕНИЕ.....	5
2. Общие сведения о системе.....	6
2.1. Обозначение и наименование системы	6
2.2. Назначение и возможности системы	6
2.3. Состав программного комплекса «ЗТ:ХроноГраф журнал»	6
2.4. Требования к установке программного комплекса «ЗТ:ХроноГраф Журнал»	8
3. Установка и настройка программного комплекса «ЗТ:ХроноГраф Журнал»	9
3.1. Регистрация на сайте и получение последней версии программного обеспечения.	9
3.2. Установка и настройка сервера на ОС Windows.....	10
3.3. Установка и настройка сервера на ОС Linux.....	10
3.4. Администрирование сервера электронного журнала.	11
3.5. Активация сервера электронного журнала	12
3.6. Выбор режима работы сервера	13
3.7. Настройка доступа к базе данных сервера при работе совместно с программой «1С:ХроноГраф Школа».....	13
3.7.1. Синхронизация «1С:Хронограф Школа» с сервером электронного журнала ...	14
3.8. Установка программы «Журнал»	14
3.8.1. Установка программы «Журнал» на компьютер, имеющем доступ по сети к серверу электронного журнала.	15
3.8.2. Установка программы «Журнал» для использования на компьютерах, не подключенных по сети к серверу электронного журнала.....	15
3.8.3. Настройка программы «Журнал».....	16
3.9. Указание максимальной давности выставления оценок и создания уроков	16
3.10. Размещение электронных дневников на сайте www.ooo3t.ru	17
3.11. Настройка «Электронного Дневника». Вариант использования внутри школы.	17
3.12. Настройка «Электронного Дневника». Вариант размещения данных на стороннем Web сервере.	18
3.12.1. Описание принципов работы «электронного дневника».	18
3.12.2. Подробное описание работы системы	19
3.13. Сохранность данных.	21

3.13.1 Самостоятельное восстановление данных в случае некорректной выгрузки данных из «1С: ХроноГраф Школа» в «3Т: ХроноГраф Журнал».	21
3.14. Обновление комплекса «3Т:ХроноГраф Журнал».....	22
3.14.1. Обновления Windows – сервера электронного журнала.	22
3.14.2. Обновления Linux – сервера электронного журнала.	22

1. ВВЕДЕНИЕ

Данное руководство предназначено для системных администраторов и описывает состав и структуру программного комплекса «ЗТ:Хронограф Журнал», а также содержит подробное описание всех действий, необходимых для ввода в эксплуатацию данного программного комплекса, настройки его компонент, организации их правильного взаимодействия, поддержанию системы в рабочем состоянии.

В основной части руководства подробно описаны задачи, которые предстоит решить системным администраторам образовательных учреждений (ОУ), а также указано каким образом каждая из этих задач решается. Руководство по установке необходимо читать последовательно с первого по последний раздел.

Важно! Данное руководство не содержит материалов и информации по работе с клиентской частью программы, с помощью которой осуществляется непосредственно ведение электронного журнала сотрудниками ОУ и предназначено исключительно для системных администраторов. Информация для конечных пользователей – завучей, преподавателей-предметников, методистов и классных руководителей содержится в «Руководстве пользователя».

2. Общие сведения о системе

2.1. Обозначение и наименование системы

Наименование – Программный комплекс «3Т:Хронограф Журнал».

Обозначение – «3Т:Хронограф Журнал».

2.2. Назначение и возможности системы

Программный комплекс «3Т:Хронограф Журнал» предназначен для ведения классных журналов в электронном виде. Он может быть совмещен с программным комплексом "1С:ХроноГраф Школа", поставляемым в общеобразовательные учреждения (школы) в рамках проекта "Информатизация системы образования".

Программный комплекс «3Т: Хронограф Журнал» позволяет:

- 1) Обеспечить сбор и анализ информации об успеваемости и посещаемости учащихся.
- 2) Дать возможность родителям контролировать успеваемость и посещаемость детей.
- 3) Предоставить преподавателям простой и удобный аналог школьного журнала, практически не требующий обучения, и упрощающий работу на уроке.

2.3. Состав программного комплекса «3Т:ХроноГраф журнал»

Программный комплекс «3Т: Хронограф Журнал» состоит из следующих компонент:

- 1) Сервер электронного журнала. Эта компонента представляет собой системный сервис, производящий обмен данными, их обработку и накопление. Собственного интерфейса пользователя не имеет. Сервер электронного журнала необходимо устанавливать на компьютер, оснащенный как минимум 1 гигабайтом оперативной памяти. Кроме того, этот компьютер должен быть включен во время учебного процесса в школе. Очень желательно, чтобы на этом компьютере не работали пользователи. Сервер электронного журнала существует в двух версиях, позволяющих работать как на платформе MS Windows, так и на операционных системах Linux. Windows версия компоненты защищена аппаратным ключом. Для работы сервера электронного журнала требуется его активация. Программный комплекс «3Т: ХроноГраф Журнал» может функционировать в одном из двух режимов: совместно с пакетом 1С: ХроноГраф Школа, либо как отдельный программный комплекс. Эти режимы подробно описаны в документе «Руководство пользователя программы Журнал».
- 2) Программа управления сервером электронного журнала. Эта программа позволяет производить работу по системному администрированию сервера электронного журнала. Программа управления сервером электронного журнала связывается с сервером электронного журнала по локальной сети. Существуют версии как для операционной системы MS Windows, так и для Linux.
- 3) Для режима работы совместно с пакетом «1С:ХроноГраф Школа» предусмотрена программа, позволяющая обмениваться всеми необходимыми данными с пакетом «1С:ХроноГраф Школа». Эта программа запускается пакетом «1С:ХроноГраф Школа»

при обмене данными с электронным журналом для наполнения сервера электронного журнала блоком административных данных, а также для дальнейшего анализа данных об успеваемости, посещаемости, проведенных уроках, используется обмен данными с пакетом «1С:ХроноГраф Школа».

- 4) Компонента «Журнал». Это программа, устанавливаемая на компьютеры преподавателей-предметников и используемая для заполнения журналов преподавателями. Эта компонента существует в двух основных версиях: для платформ MS Windows и Linux. Для связи с сервером электронного журнала используется локальная сеть. Версии для компьютеров имеют модификации, позволяющие использовать их на flash носителях. Эти модификации могут быть использованы на компьютерах, не имеющих доступа к локальной сети, а для обмена данными может служить любой компьютер, имеющий связь с сервером электронного журнала по локальной сети.
- 5) Компонента, предназначенная для создания электронных дневников учащихся. Эта компонента устанавливается на WEB сервер и по запросу пользователей, получая необходимые данные с сервера электронного журнала, формирует HTML страницы, содержащие данные об успеваемости учащихся и их посещаемости.

2.4. Требования к установке программного комплекса «3Т:ХроноГраф Журнал»

Для установки программного комплекса «3Т:ХроноГраф Журнал», требуется сервер с установленной на нем операционной системой Windows XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008, либо с установленной операционной система Linux, поддерживающей процедуру установки gpm пакетов.

В качестве клиентских рабочих мест подходят компьютеры с установленной операционной системой Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, а также ОС Linux, поддерживающая процедуру установки gpm пакетов.

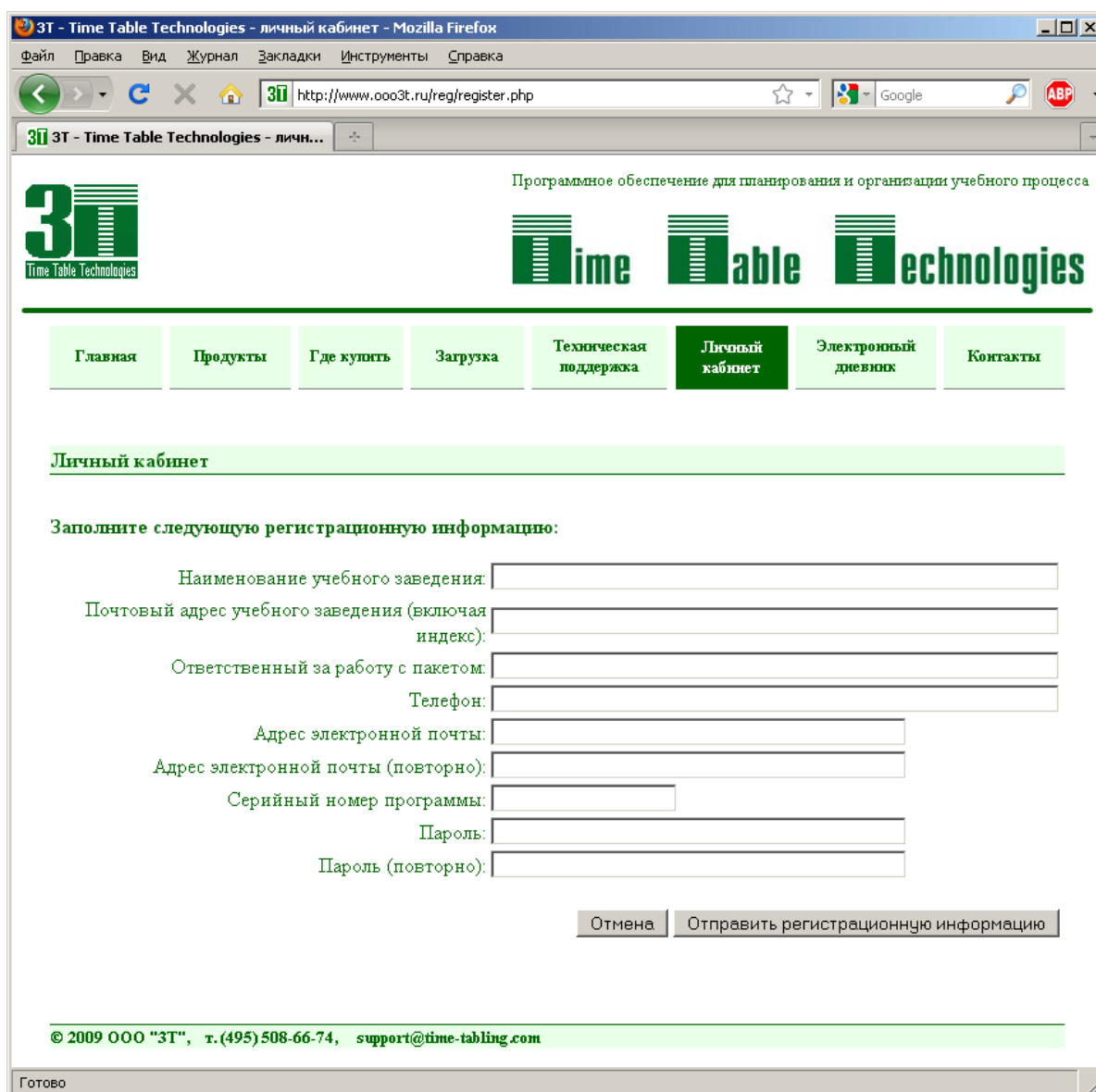
Компьютеры, на которых планируется использовать программу «Журнал» могут быть как соединены с сервером журнала посредством компьютерной сети, так и не иметь подобного подключения. В последнем случае, производится установка программы «Журнал» на флеш-носители и пользователи время от времени производят процедуру синхронизации с сервером, перенося флеш-носитель на компьютер, подключенный по компьютерной сети к серверу.

3. Установка и настройка программного комплекса «3Т:ХроноГраф Журнал»

3.1. Регистрация на сайте и получение последней версии программного обеспечения.

Откройте на любом компьютере Web браузер, введите в строку адреса www.ooo3t.ru. На открывшейся странице выберите раздел «Личный кабинет».

В том случае, если ваша школа не была ранее зарегистрирована на этом сайте (или на www.time-tabling.com), необходимо пройти процедуру регистрации, нажав кнопку «Зарегистрироваться». Заполните **все** поля в предлагаемой форме:



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the URL <http://www.ooo3t.ru/reg/register.php>. The page title is "3T - Time Table Technologies - личный кабинет". The website header includes the logo "3T Time Table Technologies" and the tagline "Программное обеспечение для планирования и организации учебного процесса". A navigation menu contains links: Главная, Продукты, Где купить, Загрузка, Техническая поддержка, Личный кабинет (highlighted), Электронный дневник, and Контакты. The main content area is titled "Личный кабинет" and contains the instruction "Заполните следующую регистрационную информацию:". Below this are several input fields: "Наименование учебного заведения:", "Почтовый адрес учебного заведения (включая индекс):", "Ответственный за работу с пакетом:", "Телефон:", "Адрес электронной почты:", "Адрес электронной почты (повторно):", "Серийный номер программы:", "Пароль:", and "Пароль (повторно):". At the bottom of the form are two buttons: "Отмена" and "Отправить регистрационную информацию". The footer of the page contains the copyright information: "© 2009 ООО "3Т", т.(495)508-66-74, support@time-tabling.com".

Рисунок 1

После того, как Вы заполнили все поля регистрационной формы, нажмите кнопку отправки данных.

3.2. Установка и настройка сервера на ОС Windows

Сервер электронного журнала защищен от нелегального копирования аппаратным ключом. В папке Windows\Сервер\GRD\ компакт-диска находятся драйвера этого аппаратного ключа. Запустите файл Setup.exe и установите драйвера на компьютер. Затем вставьте аппаратный ключ в USB порт сервера и удостоверьтесь, что ключ определен системой.

Запустите файл «Server_Setup.exe» из директории «Windows\Сервер» Следуя указаниям инсталлятора, установите программу.

Если вы не меняли параметров установки, то после ее окончания «Сервер Электронного Журнала» будет установлен в каталог «C:\Program Files\3T\ХроноГраф журнал\Сервер».

Системная служба «Сервер Электронного Журнала» будет автоматически запущена по завершении установки в виде системной службы, также она будет запускаться каждый раз во время последующей загрузки компьютера.

Внимание! Для работы сервера электронного журнала необходимо постоянное наличие ключа защиты в USB порту сервера. Если в момент загрузки операционной системы в сервере будет отсутствовать USB ключ, сервер электронного журнала не будет запущен.

В том случае, если Вы выбрали режим совместной работы с 1C:ХроноГраф Школа, необходимо проделать следующее:

В папке «C:\Program Files\3T\ХроноГраф журнал\Сервер\XMLClient\» находится файл JournalXMLClient4.exe. Этот файл запускается на клиентских компьютерах при синхронизации программы «1C: Хронограф Школа» с сервером электронного журнала. Мы рекомендуем открыть сетевой доступ в папку «C:\Program Files\3T\ХроноГраф журнал\Сервер\XMLClient\» для чтения. В таком случае при обновлении сервера электронного журнала, автоматически будет обновлен и этот файл. В том случае, если Вы по каким-то причинам не можете открыть доступ к этой папке, рекомендуется скопировать файл «JournalXMLClient4.exe» в любой каталог, доступный на сервере из сети. В этом случае, после обновления сервера электронного журнала, Вам потребуется заново выполнить процедуру копирования файла «JournalXMLClient4.exe».

3.3. Установка и настройка сервера на ОС Linux

Вставьте диск с программным обеспечением комплекса «3T:ХроноГраф Журнал» и из директории «Linux\Server» запустите файл «Journal Server XXX.386.rpm» (XXX – номер текущей версии программы).

Для его инсталляции необходимо войти в систему под пользователем ROOT. Откройте файл двойным щелчком мыши и, следуя указаниям инсталлятора, установите программу.

Внимание! После окончания установки рекомендуется завершить сеанс работы пользователя ROOT.

Программа «Сервер Электронного Журнала» будет автоматически запущена по завершении установки и будет запускаться каждый раз во время загрузки компьютера.

Если Вы выбрали режим работы совместно с программой «1C:ХроноГраф Школа», то после установки программы необходимо обеспечить сетевой доступ к файлу «/usr/local/share/apps/JournalServer/XMLClient/JournalXMLClient4.exe».

3.4. Администрирование сервера электронного журнала.

На диске расположено графическое приложение «Управление сервером электронного журнала», позволяющее просмотреть лог работы сервера, ввести данные для активации сервера, а также изменить пароль на синхронизацию программы «1С: Хронограф Школа» с сервером электронного журнала. Данное приложение связывается с сервером электронного журнала по сети, поэтому его можно поставить на любой компьютер, с которого возможно получить TCP/IP доступ к серверу электронного журнала.

Для операционной системы MS Windows, дистрибутивом консоли управления расположен в папке Windows\Сервер компакт диска. Файл называется «Console_Setup.exe»

Дистрибутив для операционной системы Linux находится в папке Linux/Server/. Файл имеет название JournalServerConsole-XXXX.i686.rpm, где XXXX – номер версии.

После стандартной установки программы, ее необходимо запустить.

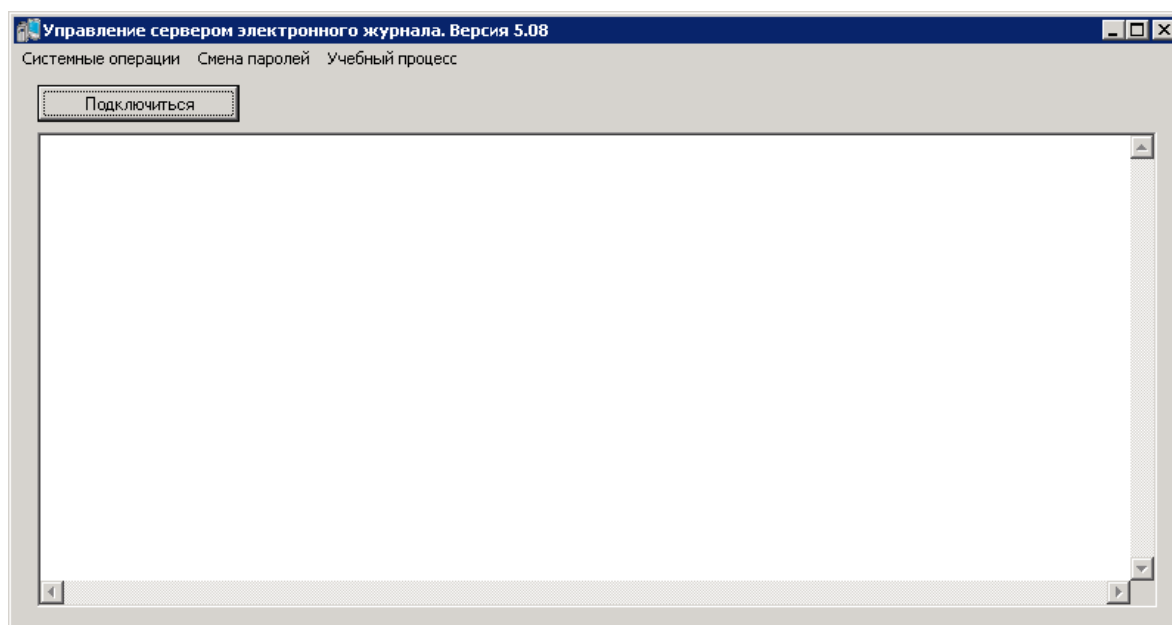


Рисунок 2

Затем нажать на кнопку «Подключиться», ввести в появившемся окне IP адрес сервера электронного журнала, номер порта (по умолчанию 21456), а также пароль управления сервером электронного журнала (по умолчанию «Admin»).

После успешного первого подключения к серверу необходимо сменить пароль управления сервером с помощью меню «Смена паролей» - «Смена пароля на управление сервером», пароль на синхронизацию («Смена паролей» - «Смена пароля на синхронизацию с 1С:ХроноГраф Школа») и пароль на получение данных ученических дневников («Смена паролей» - «Смена пароля на получение ученических дневников»).

Внимание! Для работы сервера необходимо изменить пароль управления сервером и пароль на синхронизацию с «1С:Хронограф Школа», произвести активацию сервера, а также выбрать режим его работы. В противном случае, сервер электронного журнала не начнет свою работу.

Внимание! Пароль на управление сервером необходимо хорошо запомнить, либо записать и положить в недоступное для посторонних место! Самостоятельно восстановить этот пароль Вы не сможете.

При помощи консоли управления можно также выполнить два вида работ: восстановить данные на случай непредвиденных происшествий и получить информацию с сервера электронного журнала для последующей отправки ее разработчикам пакета на случай каких-либо проблем, требующих глубокого анализа.

3.5. Активация сервера электронного журнала

Для активации сервера электронного журнала, необходимо установить сервер электронного журнала, а также установить и запустить программу «Управление сервером электронного журнала». В этой программе необходимо воспользоваться кнопкой «Подключиться», ввести в появившемся окне IP адрес сервера и пароль на управление сервером.

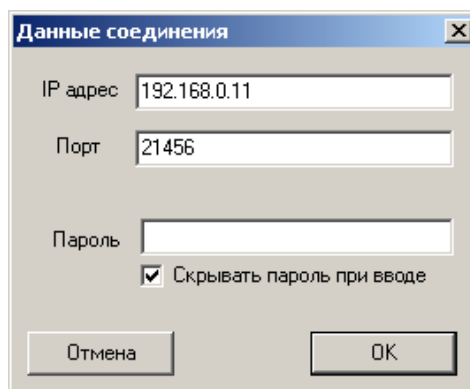


Рисунок 3

Пароль по умолчанию: «Admin»

После того, как подключение к серверу будет установлено, необходимо выбрать пункт меню «Системные операции» - «Активация сервера». В появившемся окне будет заполнено поле «Идентификатор компьютера».

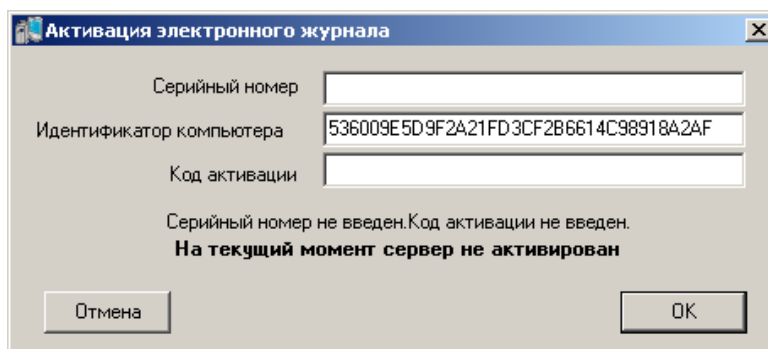


Рисунок 4

Текст из этого поля, а также серийный номер, находящийся на коробке с диском программного комплекса «3Т: ХроноГраф Журнал», необходимо будет перенести в форму регистрации на Web сайте компании 3Т.

Откройте Web браузер, введите в строку адреса **www.ooo3t.ru**. На открывшейся странице выберите раздел «Личный кабинет».

Необходимо заполнить все поля регистрационной формы и нажать кнопку отправки данных. В случае, если Вы не введете все необходимые данные, либо ошибетесь при вводе серийного номера или идентификатора компьютера, появится соответствующее сообщение. Если данные введены корректно, они будут обработаны, и затем на указанный e-mail будет отправлено письмо с кодом активации.

После получения кода активации, необходимо в программе «Управление сервером электронного журнала» активировать сервер путем ввода серийного номера и кода активации.

3.6. Выбор режима работы сервера

Текущая версия программы «Сервер Электронного Журнала» позволяет работать либо совместно с программой «1С:ХроноГраф Школа», либо как самостоятельный программный комплекс.

В режиме самостоятельного программного комплекса все необходимые данные нужно будет ввести вручную с помощью особого режима работы программы «Журнал», который активируется, если Вы войдете в неё специальным пользователем с именем «Администратор».

При работе совместно с программой «1С:ХроноГраф Школа» доступ к административным данным из программы «Журнал» невозможен.

Программа «Журнал» не сможет обмениваться данными с сервером, пока не будет выбран один из режимов работы. Сделать это можно с помощью пункта меню «Системные операции» - «Выбор режима работы сервера». При этом на экране появится соответствующее окно.

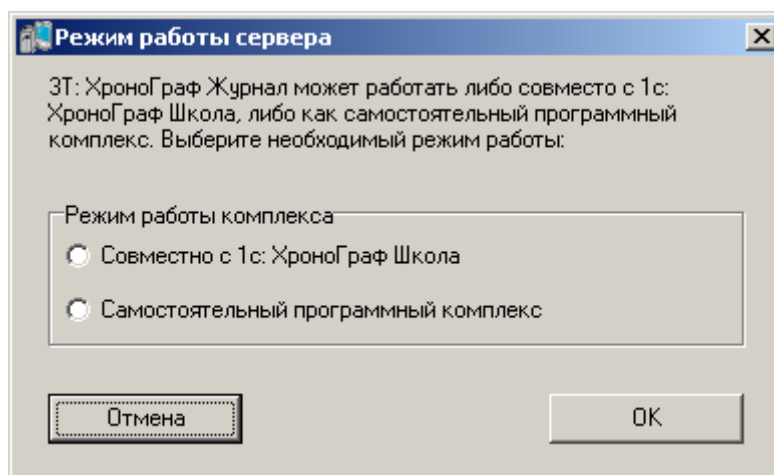


Рисунок 5

Выберите один из режимов работы и нажмите кнопку «ОК». Мы настоятельно *не рекомендуем* менять впоследствии режим работы сервера.

3.7. Настройка доступа к базе данных сервера при работе совместно с программой «1С:ХроноГраф Школа»

Программа «Сервер Электронного Журнала» предназначена для совместной работы с программой «1С:ХроноГраф Школа», с номером релиза **не ниже 315**.

Для того, чтобы программа «1С:ХроноГраф Школа» могла корректно работать совместно с программой «Сервер Электронного Журнала», на каком-либо компьютере в сети – достаточно один раз запустить на данном компьютере файл «JournalXMLClient4.exe», хранящийся на сервере. После чего в программе «1С:ХроноГраф Школа» можно будет выбрать каталог ЦОР «3Т:ХроноГраф Журнал» в обработке *Синхронизация результатов учебной деятельности* для обмена данными с программой «Сервер Электронного Журнала».

Внимание! Запустить программу «JournalXMLClient4.exe», находящуюся на сервере нужно на каждом компьютере, с которого предполагается проводить синхронизацию программ «1С: Хронограф Школа» и сервера электронного журнала.

3.7.1. Синхронизация «1С:Хронограф Школа» с сервером электронного журнала

Для того, чтобы сервер электронного журнала начал функционировать, необходимо произвести первую синхронизацию с пакетом «1С:Хронограф Школа», наполнив сервер электронного журнала данными о преподавателях, учащихся, журнальных страницах. Для этого необходимо запустить конфигурацию 1С: Хронограф Школа, выполнить **монопольный** вход под учетной записью «Администратор Системы». Затем, выбрать текущий учебный год. После этого, в меню «Учебный процесс» выбрать пункт «Синхронизация результатов учебной деятельности».

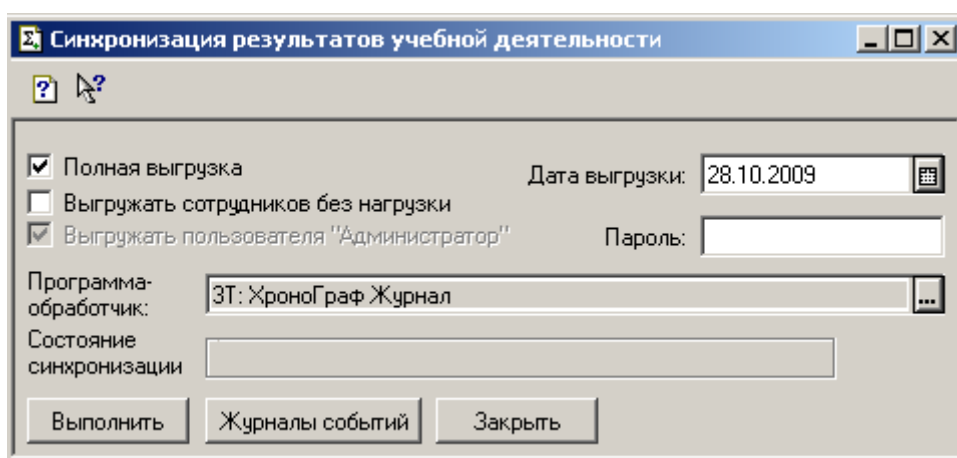


Рисунок 6

Выберите программу-обработчик «3Т:ХроноГраф Журнал». Отсутствие вышеуказанного пункта, означает, что либо не был запущен файл **JournalXMLClient4.exe** на данном компьютере, либо Вы используете версию пакета 1С: ХроноГраф Школа версии ниже 314. Обновление для пакета 1С: ХроноГраф Школа доступно на сайте <http://school.chronobus.ru/>. После выбора программы обработчика, необходимо убедиться в том, что установлен флажок напротив надписи «Полная выгрузка». Кроме того, в поле «Пароль» необходимо ввести пароль на синхронизацию, который Вы ранее задали в программе управление сервером электронного журнала. Затем необходимо нажать на кнопку «Выполнить». В том случае, если все необходимые сведения для синхронизации заданы в пакете «1С: ХроноГраф Школа, синхронизация будет выполнена успешно. В противном случае, появится сообщение, в котором будет описана причина неудачи.

Внимание! 3Т: ХроноГраф Журнал может принять от 1С: ХроноГраф Школа только полностью корректные данные. Появление сообщения о нехватке каких-либо данных, либо об их некорректности, свидетельствует о том, что данные не были загружены в 3Т: ХроноГраф Журнал.

3.8. Установка программы «Журнал»

Существует две версии программы «Журнал» для персональных компьютеров:

3.8.1. Установка программы «Журнал» на компьютер, имеющем доступ по сети к серверу электронного журнала.

Для пользователя, который может все время пользоваться **одним и тем же компьютером**, имеющим возможность соединяться с сервером для синхронизации. Инсталляционная программа находится на компакт-диске в папке «Windows\Журнал». Эта программа хранит данные в пользовательском каталоге windows. Один экземпляр программы может хранить данные нескольких пользователей, если, к примеру, в первую смену компьютер используется одним преподавателем, а во вторую – другим. Создается иконка в меню Пуск\Программы\3T\ХроноГраф Журнал\Журнал

Обычная установка программы стандартна и не требует пояснений. Однако, в некоторых случаях может потребоваться дополнительная настройка программы. В случае, если устанавливается обычная версия программы, по умолчанию данные располагаются по следующему пути: %ALLUSERSPROFILE%\Application data , где %ALLUSERSPROFILE% - местонахождение папки, содержащей файлы, общие для всех пользователей. Такое место хранения данных было выбрано причине того, что в эту папку имеют доступ все пользователи компьютера, что позволяет использовать программу «Журнал» любым пользователем операционной системы Windows, независимо от того, под какой учетной записью произвели вход в систему. Однако, в случае, если каждый пользователь компьютера заходит в систему под своей учетной записью, лучше располагать данные журнала внутри профиля пользователя, либо в каком-либо другом месте. Сделать это можно следующим образом: необходимо отредактировать файл ClsJournalPC.ini (он расположен в папке, в которую производилась установка программы «Журнал»). Необходимо в этот файл добавить строку, начинающуюся с «DataRootPath=» и содержащую путь к месту расположения данных программы «Журнал». При формировании пути, можно использовать переменные среды, заключенные в проценты. К примеру, можно задать строку

```
DataRootPath=%USERPROFILE%\Application data
```

Внимание! В конце пути не нужно ставить символ « \ ».

Внимание! Если Вам потребуется изменить путь к данным после того, как преподаватели уже работали с программой «Журнал», необходимо провести синхронизацию данных от имени всех преподавателей, работавших на этом компьютере и только потом задать новый путь к данным. После изменения пути, программа не обнаружит «старых» данных!

3.8.2. Установка программы «Журнал» для использования на компьютерах, не подключенных по сети к серверу электронного журнала.

Для пользователя, не имеющего постоянного компьютера, либо в случае, если компьютер не имеет, пусть кратковременного, доступа в локальную сеть. В этом случае предполагается, что пользователь хранит программу и все собственные данные на флеш-носителе. Для синхронизации программа вместе с данными запускается с этого флеш-носителя на компьютере, имеющего доступ к серверу по локальной сети, где и производится синхронизация. Затем, носитель может быть использован на любом компьютере. Инсталляционная программа находится на компакт-диске в папке «Windows\Журнал (версия для сменных носителей)». Эта версия программы хранит данные пользователя в собственной подпапке. Кроме того, эта версия, во избежание путаницы, имеет ограничение на использование данных только одного пользователя. Никаких иконок в меню «Пуск», на «рабочий стол», во время установки не добавляется.

3.8.3. Настройка программы «Журнал»

После установки, для корректной работы вам необходимо настроить установленную программу, для чего запустите ее, и в меню «Основные действия» выберите пункт «Настройки программы». Введите IP адрес сервера:

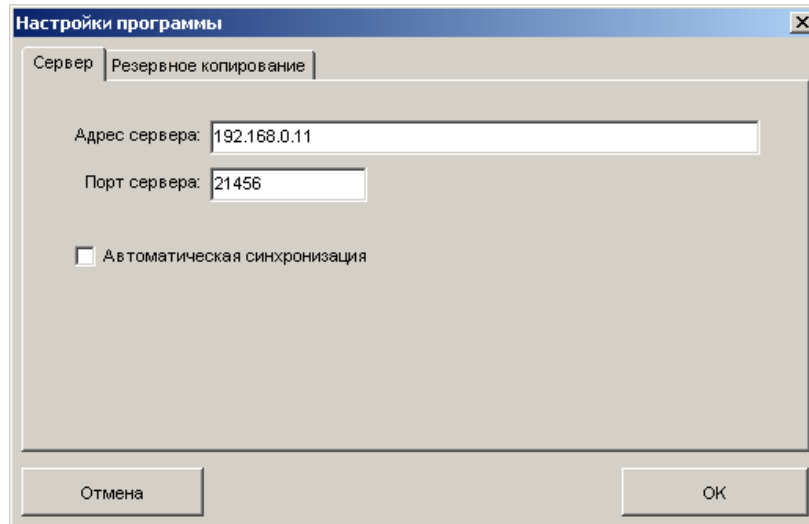


Рисунок 7

Номер порта нужно менять только в том случае, если сервер электронного журнала доступен по порту, отличном от 21456.

Настройки «адреса сервера» и «порт сервера», хранятся в ini файле. При первоначальной установке программы на компьютеры вы можете установить на одном компьютере адрес сервера, а затем скопировать ini файл на все компьютеры.

Для обычной версии ini файл - %ALLUSERSPROFILE%\Application Data\3T\EJ\ej.ini

Для версии, предназначенной для флеш носителей - в подпапке Data\3T\EJ\ej.ini

3.9. Указание максимальной давности выставления оценок и создания уроков

Для предотвращения выставления оценок и создания уроков в системе «задним числом», можно ограничить давность создания уроков и выставления оценок. Срок давности вычисляется в днях как разница между текущей датой и датой создаваемого/изменяемого урока. Ограничение касается только прошедших дат, не распространяясь на еще не проведенные уроки. Также ограничение не влияет на возможность выставить оценки в любых итоговых колонках. Учтите, что это ограничение стоит не только в клиентской программе «Журнал», но и на сервере. Поэтому если пользователь в последний возможный день выставит оценки, а затем проведет синхронизацию с сервером только на следующий день, сервер не примет изменения, давность которых более максимальной, отсчитывая от дня синхронизации.

Для указания максимальной давности выставления оценок и создания уроков, в программе управления сервером электронного журнала, в меню «Учебный процесс» выберите пункт «Давность выставления оценок». На экране появится окно, в котором будет предложено ограничить срок выставления оценок и создания уроков. Мы рекомендуем указать в этой форме срок от 2 до 7 дней. В случае указания меньшего срока, учителя могут не успевать выставить оценки и проводить синхронизацию. При указании срока большего, чем 7 дней, становится возможным выставление оценок задним числом.

В случае, если по какой-то причине оценки не выставлены вовремя, можно сделать следующее:

- В случае работы комплекса совместно с 1С: ХроноГраф Школа, факт проведения уроков можно отразить в 1С: ХроноГраф Школа. Там же можно выставить оценки.
- В случае использования 3Т: ХроноГраф Журнал как отдельного комплекса, создание уроков и выставление оценок может провести пользователь с правами «Зав. уч.».

3.10. Размещение электронных дневников на сайте www.ooo3t.ru.

Самый простой способ разместить в сети Интернет электронные дневники – разместить их на сайте www.ooo3t.ru. Данный способ не потребует от Вас каких-либо сложных действий. Все необходимое может быть выполнено пользователем, хорошо знакомым с компьютером. Этот способ хорош и с точки зрения безопасности.

Компания-разработчик комплекса «3Т: ХроноГраф Журнал» готова разместить данные Ваших дневников на своем сервере. На момент написания документации, подобное размещение данных производилось бесплатно для школ, официально купивших комплекс «3Т: ХроноГраф Журнал». Адреса сайта компании-разработчика программного комплекса в интернет: <http://www.ooo3t.ru> и <http://www.time-tabling.com>

Для того, чтобы воспользоваться этой услугой, необходимо в «личном кабинете» нажать на кнопку «Создать Web – дневник». Вам будет предложено ввести примерное количество учащихся в Вашей школе. Затем, через некоторое время на почту, указанную Вами при регистрации в «личном кабинете» будет отправлено письмо с инструкцией по выгрузке данных из сервера электронного журнала на сайт <http://www.ooo3t.ru>.

3.11. Настройка «Электронного Дневника». Вариант использования внутри школы.

Данный вариант удобен тем, что необходимые данные для отображения электронных дневников поступают в Web сервер при запросе данных пользователем. Таким образом, обеспечивается наиболее оперативное обновление данных. Не рекомендуется использовать этот вариант электронных дневников в сети Интернет, поскольку для его реализации потребовалось бы создавать соединение из сети Интернет в школьную сеть.

Для того, чтобы обеспечить работоспособность этого модуля, необходим Web сервер, работающий под Linux, либо Windows, поддерживающий бинарные CGI, PHP 5 (включая DOMDocument) и XSLT. PHP на сервере должен быть сконфигурирован так, чтобы он мог работать с URL как с файлом. Кроме того, должно быть устроено так, что Web сервер должен иметь возможность обратиться к серверу электронного журнала с запросом по порту 21456 (либо другим, если Вы используете виртуальное перенаправление портов или настроили сервер электронного журнала на другой порт).

Из «личного кабинета» загрузите файл «Комплект файлов для организации ученических электронных дневников внутри школы» для операционной системы, на которой установлен Web сервер. Разархивируйте куда-либо этот файл.

Папка htdocs

index.html – файл, запрашивающий идентификатор учащегося и его пароль.

journal.php – файл, формирующий ответ пользователю на запросы. **Требует настройки.**

book.xsl – файл XSL преобразования для дневника учащегося

rating.xsl – файл XSL преобразования для сравнительного мониторинга успеваемости

final_marks.xsl – файл XSL преобразования для итоговых оценок учащегося

папка cgi-bin

EJ.exe (windows версия) либо EJ (linux версия). – файл, преобразующий запрос данных со стороны journal.php в запрос для сервера электронного журнала.

journal.ini – файл, содержащий настройки для предыдущего файла. **Требует настройки.**

В файле journal.php требуется прописать в переменную \$PathToEjCGI путь к расположению cgi программы EJ.exe (Windows версия) либо EJ (linux версия). При необходимости, journal.php и EJ могут располагаться на разных серверах. В случае, если Вы меняете название файла index.htm на какое-либо другое, то в journal.php необходимо будет внести соответствующее изменение.

Файл journal.ini, лежащий в папке cgi-bin вместе с файлом EJ, должен содержать адрес и порт, по которым EJ сможет обратиться к серверу электронного журнала.

Результатом работы EJ является XML документ, содержащий сведения о запрошенных данных. Эти данные преобразуются в html посредством XSL преобразования. Вы можете модифицировать XSL файлы и journal.php файл таким образом, что дизайн дневника будет соответствовать дизайну сайта школы.

3.12. Настройка «Электронного Дневника». Вариант размещения данных на стороннем Web сервере.

Данный способ размещения электронных дневников в сети Интернет является наиболее сложным. Он потребует от Вас сложных действий, которые должен выполнять специалист, обладающий навыками в разработке Web приложений на PHP. Взамен, Вы получите возможность разместить электронные дневники практически на любом доступном сайте. На размещенный таким образом электронный дневник данные периодически выгружаются из школы. Таким образом, будет существовать некоторая задержка между попаданием оценки в сервер электронного журнала и тем моментом, когда оценка окажется доступной в электронном дневнике. Однако, такой способ работы обеспечивает полную независимость работы электронного журнала, находящегося внутри школы и сайта с размещенными электронными дневниками. Такой способ лучше и с точки зрения безопасности, поскольку не требуется создавать соединение из Интернет в школьную компьютерную сеть.

Для того, чтобы разместить на Web сервере данные ученических дневников, а также обеспечить возможность их просмотра, Вам потребуются:

- 1) Установленный и настроенный сервер электронного журнала из состава пакета 3Т: ХроноГраф Журнал.
- 2) Web сервер с PHP 5 с поддержкой XSLT, MySQL 5.0 (в случае, если Ваш хостинг не удовлетворяет этим требованиям, может потребоваться дополнительная доработка файлов).
- 3) Специалист, обладающий навыками разработки Web приложений на PHP.

3.12.1. Описание принципов работы «электронного дневника».

- 1) Из сервера электронного журнала производится выгрузка данных ученических дневников. Результатом выгрузки является набор XML файлов.
- 2) Набор XML файлов сжимается в ZIP архив.

- 3) Zip архив отправляется на Web сервер.
- 4) Запускаемый по расписанию на Web сервере PHP скрипт разархивирует архив и кладет данные из архива в MySQL базу данных.
- 5) При поступлении запроса на получение страницы дневника, PHP скрипт производит запрос в базу данных, преобразованный результат которого отправляется пользователю.

Предполагается, что задачи, описанные в пунктах 1 – 3 выполняются автоматически (по расписанию) на сервере электронного журнала. Задача 4 выполняется при поступлении архива на Web сервер.

3.12.2. Подробное описание работы системы

- 1) Сервер электронного журнала по запросу может произвести выгрузку данных ученических дневников в XML формате по всем учащимся, для которых заданы персональные идентификаторы и пароли. Для того, чтобы произвести выгрузку данных, необходимо:

- a) При помощи программы управления сервером электронного журнала задать пароль на запрос данных электронных дневников.
- b) На компакт-диске в папках Windows\Web\cgi-bin и Linux\Web/cgi-bin находятся файлы, позволяющие сформировать запрос серверу. В том случае, если Ваша копия Для формирования запроса, необходимо запустить файл EJ.exe (windows версия) либо EJ (linux версия) **непосредственно с компьютера, на котором работает сервер электронного журнала** со следующими параметрами:

```
/GetAllData      /Pass:<пароль>      /FirstWeek:<число>      /WeekCount:<число>
/MaxFileSize:<число> /PathToFiles:<путь к файлам>
```

Описание параметров:

/GetAllData – команда получить данные по всем учащимся. Данная команда является обязательной.

/Pass: указание пароля, заданного серверу в п.1

/FirstWeek: указание того, какое количество прошедших недель начиная с текущей, должно попасть в выгружаемые данные.

/WeekCount: количество недель, подлежащих выгрузке.

/MaxFileSize: примерное указание максимального размера XML файлов. В связи с тем, что объем выгружаемых данных достаточно велик, обработка XML файла большого размера может потребовать соответствующих ресурсов (памяти, процессора). Для того, чтобы можно было выполнить обработку XML данных на обычном VPS или DPS хостинге, производится разбивка XML файлов на части.

/PathToFiles: путь, в который производится выгрузка XML файлов.

Пример:

```
Ej.exe /GetAllData /Pass:Admin1 /FirstWeek:20 /WeekCount:22 /MaxFileSize:1000000
/PathToFiles:d:\OutXmls
```

Пароль, установленный на получение всех данных «Admin1»

В выгрузку попадает 22 недели, начиная с недели, которая была 20 недель назад. Таким образом, в дневнике будет формироваться 20 прошедших недель и две предстоящие. Предстоящие недели будут заполнены занятиями исходя из расписания, введенного в программу «1С: ХроноГраф Школа», а также домашних заданий. Размер каждого XML файла кроме первого составляет примерно 1 мегабайт.

Выгрузка файлов будет производиться в d:\OutXmls\

Внимание! В целях обеспечения безопасности, запрос на получение данных всех учащихся можно осуществить только с компьютера, на котором установлен сервер электронного журнала.

Полученные в результате подобного запроса данные обезличены и не содержат фамилий, имен как преподавателей, так и учащихся. Данные дневников Вы можете разместить на собственном Web сервере, где по запросу учащихся будут формироваться страницы дневника.

- 2) Архивация XML файлов не представляет сложности. Заметим лишь, что для операционной системы Windows мы рекомендуем использовать консольную версию свободно распространяемого архиватора 7-zip.
- 3) Отправка, в зависимости от условий вашего хостинга, может быть выполнена по-разному. По нашему опыту, проще всего воспользоваться выгрузкой файла на FTP сервер при наличии такой возможности. Программы для автоматизированной выгрузки файлов на FTP представлены в сети Интернет достаточно широко.
- 4) На Web сервере PHP скрипт, аналогичный файлу *processxml.php* обрабатывает разархивирует ZIP архив и переносит данные из XML файлов в MySQL базу данных. В случае, если Вы будете использовать файл *processxml.php*, потребуется внести несколько изменений:
 - a) Задать название файла ZIP архива, который данный скрипт будет обрабатывать. По умолчанию название файла задается строкой

```
$z_file = 'xml.zip';
```

Таким образом, по умолчанию скрипт пытается найти файл в той же папке, в которой расположен скрипт.
 - b) В файле *ejconn.inc* необходимо задать параметры подключения к базе данных. По умолчанию строки задания параметров следующие:

```
static $Sql_addr = "localhost";  
static $Sql_login = "";  
static $Sql_password = "";  
static $Sql_base = "";
```
- 5) Для проверки работы, выполненной в предыдущих пунктах, мы предлагаем воспользоваться прилагаемым файлом *ed.php*, который позволяет продемонстрировать показ ученического дневника. Скрипт *ed.php* не содержит какого-либо механизма авторизации. Идентификатор учащегося и его пароль прописаны в php файле в явном виде в строках

```
$Login = '100';  
$Password = '123456';
```

Для проверки работы системы дневников, Вы можете временно поменять идентификатор учащегося и пароль в этом файле на данные какого-либо учащегося, данные которого выгружены из сервера электронного журнала и загружены в SQL базу данных на Web сервер.

Разработать систему авторизации, а также органично встроить дневник на Ваш сервер предстоит Web разработчику.

3.13. Сохранность данных.

Компания ООО «3Т» очень серьезно относится к рабочему времени пользователей «Журнала» и сохранности введенных данных. Для того, чтобы избежать потери данных в нашем продукте используется многоступенчатая система резервирования, к примеру, при обмене данными клиентского ПО с сервером, пересылаемые на сервер данные сохраняются как на клиентском рабочем месте, так и на сервере. Это позволяет в случае возникновения нештатной ситуации практически всегда восстановить данные. К примеру, в случае неожиданного отключения питания сервера и некорректной записи базы данных сервера по этой причине, с очень высокой вероятностью база данных сервера будет автоматически восстановлена при следующем запуске компьютера, и Вы даже не заметите произошедшего сбоя.

Тем не менее, некоторые школы сталкивались с ситуацией, при которой данные программного комплекса оказываются повреждены и не могут быть восстановлены автоматически. Причины могут быть различными – и проблемы с флеш-носителями и ошибочные действия пользователей (к примеру, пользователь с ролью «Администратор» может по ошибке удалить класс, предмет или пользователя), бывали и проблемы связанные с ошибками в ПО.

Убедительно просим Вас: если Вы, как системный администратор, столкнулись с ситуацией, при которой возникла угроза потери данных, обязательно свяжитесь с компанией-разработчиком «Журнала». Сделать это можно, отправив описание проблемы на электронную почту: support@ooo3t.ru. Мы *всегда* откликаемся на адекватные сообщения пользователей.

Пункт меню «Запрос файла для отправки разработчикам» сделан для того, чтобы в случае необходимости Вы могли, не вдаваясь в технические подробности, отправить разработчикам данные - лог сервера, список произведенных с сервером действий и др.

3.13.1 Самостоятельное восстановление данных в случае некорректной выгрузки данных из «1С: ХроноГраф Школа» в «3Т: ХроноГраф Журнал».

При ошибочных действиях пользователя, в базу данных приложения «Сервер Электронного Журнала» из программы «1С:ХроноГраф Школа», могут быть выгружены некорректные данные. Это возможно в следующих случаях:

- Пользователь программы «1С:ХроноГраф Школа» работает с конфигурацией не содержащей реальной информации об образовательном учреждении (например обучается программе на демонстрационном примере).
- Пользователь выбрал в программе «1С:ХроноГраф Школа» период, отличный от текущего и синхронизировался с Сервером Электронного Журнала.

Для восстановления базы данных выполните следующие действия:

- 1) Запустите программу управления сервером электронного журнала. Нажмите кнопку «Подключиться», введите адрес сервера и пароль.
- 2) Приостановите работу Сервера Электронного Журнала, выбрав пункт меню «Системные операции» - «Перевод сервера в сервисный режим». На приостановку может потребоваться некоторое время, если в момент нажатия происходит обмен данными, поэтому вам

- необходимо дождаться появления строки «Сервер перешел в сервисный режим работы» в информационном поле основного окна программы.
- 3) Выберите пункт меню «Системные операции» - «Восстановление данных».
 - 4) В открывшемся окне «Точки восстановления» выберите последнюю по времени строку, соответствующую корректным данным. В столбце «описание про эту строку должно быть написано «Вся база сервера перед обновлением от 1С Хронограф Школы» и нажмите на кнопку «Восстановить выбранное состояние». Окно со списком произведенных точек восстановления будет закрыто. Через несколько секунд в информационном поле добавятся строчки, в числе которых будет строка, содержащая «Получен запрос на восстановление данных из файла...». Затем добавится еще одна строка, содержащая «База записана ... »
 - 5) В основном окне приложения выберите пункт меню «Системные операции» - «Перевод сервера в стандартный режим», после чего сервер начнет свое обычное функционирование.
 - 6) После всех необходимых проверок закройте программу удаленного управления сервером.
Внимание! Не следует пользоваться изложенной выше процедурой восстановления данных в каких-либо не описанных в этой главе случаях, поскольку неквалифицированное вмешательство может вызвать потерю данных. В случае возникновения проблем, связывайтесь с компанией ООО «ЗТ». Наши координаты доступны на сайте www.ooo3t.ru.

3.14. Обновление комплекса «ЗТ:ХроноГраф Журнал».

Обновления программы «ЗТ:ХроноГраф Журнал» доступны на сайте www.ooo3t.ru в разделе «Личный кабинет». В том случае, если сервер электронного журнала не подключен к сети «Интернет», Вы можете скачать обновление на другом компьютере, а затем установить его на сервере.

После обновления сервера электронного журнала, клиентское программное обеспечение будет обновлено автоматически при последующей синхронизации с сервером.

3.14.1. Обновления Windows – сервера электронного журнала.

В личном кабинете сайта www.ooo3t.ru необходимо скачать файл, имеющий именование «Обновление сервера электронного журнала». Затем, необходимо запустить скачанный файл на сервере электронного журнала. Обновление произойдет автоматически. Системная служба «Сервер электронного журнала» будет остановлена, обновлена и заново запущена. Клиентское программное обеспечение будет обновлено автоматически при последующей синхронизации с сервером.

3.14.2. Обновления Linux – сервера электронного журнала.

В личном кабинете сайта www.ooo3t.ru необходимо скачать файл, имеющий именование «Дистрибутив сервера электронного журнала» для Linux.

Для того, чтобы правильно установить новую версию сервера ЭЖ в ОС Linux необходимо выполнить определённую последовательность действий:

- 1) Остановить существующий сервер, если он работает.
- 2) Деинсталлировать существующий сервер.
- 3) Инсталлировать новый сервер.

Осуществить это можно различными способами в зависимости от конкретной системы Linux. Наиболее универсальный метод описан ниже.

Допустим, Вы прошли процедуру регистрации (логина) и находитесь в графической оболочке GNOME, KDE или в какой-то другой. Это не важно, т.к. все дальнейшие действия мы будем выполнять в текстовом окне Linux-консоли (ещё это называют терминалом), которое всегда и везде выглядит примерно одинаково. Значит, прежде всего, Вам необходимо запустить программу-терминал. В разных версиях Linux она разная и даже называется по-разному. Ищите в главном меню группу "Система" и в ней программу с похожим названием ("Терминал", "Консоль", "Konsole" и т.п.) и запускайте её. Окно такой программы выглядит как обычный текстовый терминал, в левом верхнем углу которого мигает курсор, приглашая вводить текстовые команды с клавиатуры. Примерно

так:

```
[user@server ~]$ _
```

В двух словах об этом странном наборе символов слева от курсора. На месте "user" (слева от "@") у Вас будет имя пользователя, которым Вы вошли в систему. На месте "server" (справа от "@") - имя Вашего сервера. Чуть правее, но ещё внутри квадратных скобок указан текущий каталог. В приведенном выше примере там расположен символ "~" ("волна", "тильда"), который в системе Linux является синонимом домашнего каталога пользователя. Значок "\$", которым завершается эта последовательность обозначает, что работа в консоли ведётся с ограниченными правами. Если бы вместо "\$" там был бы символ "#", то это говорило бы о том, что команды будут выполняться с неограниченными правами суперпользователя root. Таким образом, Вы всегда знаете где находитесь и чего потенциально можете натворить.

Вашей первой командой будет как раз переход в "опасный" режим суперпользователя с неограниченными правами. Введите команду su и, в ответ на приглашение "Password:", пароль пользователя root. Если Вы впервые работаете в консоли, не забудьте, что любой ввод нужно завершать нажатием клавиши "Enter" и что регистр букв в Linux имеет значение. Например, если я прошу ввести команду su, то вводить надо именно маленькие буквы "s" и "u". Приглашение консоли должно измениться на

```
[root@server ~]# _
```

Далее, для остановки сервера выполните команду:

```
/etc/init.d/journalserver stop
```

Затем, необходимо деинсталлировать старую версию сервера. Не беспокойтесь, удалены будут только исполняемые файлы. Данные останутся на месте. Выполните команду, не забывая обращать внимание на регистр символов:

```
rpm -e JournalServer
```

И, наконец, установите новый сервер. Сначала перейдите в каталог, в котором находится дистрибутив сервера (файл вида JournalServer-<номер версии>.rpm).

Например, если Вы расположили его на рабочем столе, то нужно выполнить команду:

```
cd Desktop
```

а затем выполните команду установки:

```
rpm -i JournalServer-<номер версии>.rpm
```

где <номер версии> зависит от версии сервера. Например 6.08L-0.i686 для сервера версии 6.08, собранного под процессоры i686.