

# **ОСЗ Хронолайнер 1.0. Редактор**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.  
*(ИТОГОВАЯ ВЕРСИЯ)***

**г. Москва  
2008г.**

## **Аннотация**

В данном руководстве изложены все основные принципы работы с программным Инструментом «ОСЗ Хронолайнер 1.0. Редактор»: установка Инструмента, описание функциональных меню и программных окон, работа с пользовательским интерфейсом, процедуры создания Линий Времени (ЛВ) или Временных Поток (ВП), методика атрибутирования подготовленной исходной информации, процедуры восстановления работоспособности Инструмента в аварийных случаях,.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1	УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	5
2	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЗОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ. ....	9
2.1	Запуск программы. ....	9
2.2	Обзор основных элементов пользовательского интерфейса.....	10
2.2.1	Меню «Файл».....	11
2.2.2	Меню «Редактирование». ....	12
2.2.3	Меню «Вид». ....	13
2.2.4	Меню «Справка».....	13
2.3	Область предосмотра. ....	14
2.4	Область отображения списка событий.....	15
2.4.1	Создание нового события. ....	17
2.4.1.1	Формат представления дата и времени. ....	18
2.4.2	Удаление события. ....	19
2.5	Работа с медиафайлами. ....	19
2.6	Работа с атрибутами.....	20
3	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСШИРЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ.....	23
3.1	Операции изменения структуры и импорта/экспорта линий времени.....	23
3.2	Восстановление или удаление программы. ....	25
3.3	Настройка специализированного режима конфигурации Инструмента.....	27
4	ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ.....	27
5	СПИСОК УЧАСТНИКОВ РАЗРАБОТКИ И БЛАГОДАРНОСТИ.....	28

## Введение

Программный Инструмент «ОСЗ Хронолайнер 1.0. Редактор» (в дальнейшем Инструмент) предназначен для подготовки формализованного описания хронологической информации. При этом обеспечивается возможность группировки отдельных фактов и дополнительных иллюстративных материалов, соответствующих определенным событиям. Сами события, в свою очередь, объединяются в тематические коллекции.

Существует несколько терминов определяющих такие коллекции. Для удобства изложения, в данном руководстве такие понятия как Линии времени (ЛВ), Временные Потоки (ВП), Хронологические Линии (ХЛ) или Хронолинии используются в качестве синонимов. Соответственно понятия Событие или Элемент временного потока (ЭВП) в настоящем документе также будут использоваться как тождественные.

С помощью Инструмента можно решать следующие задачи:

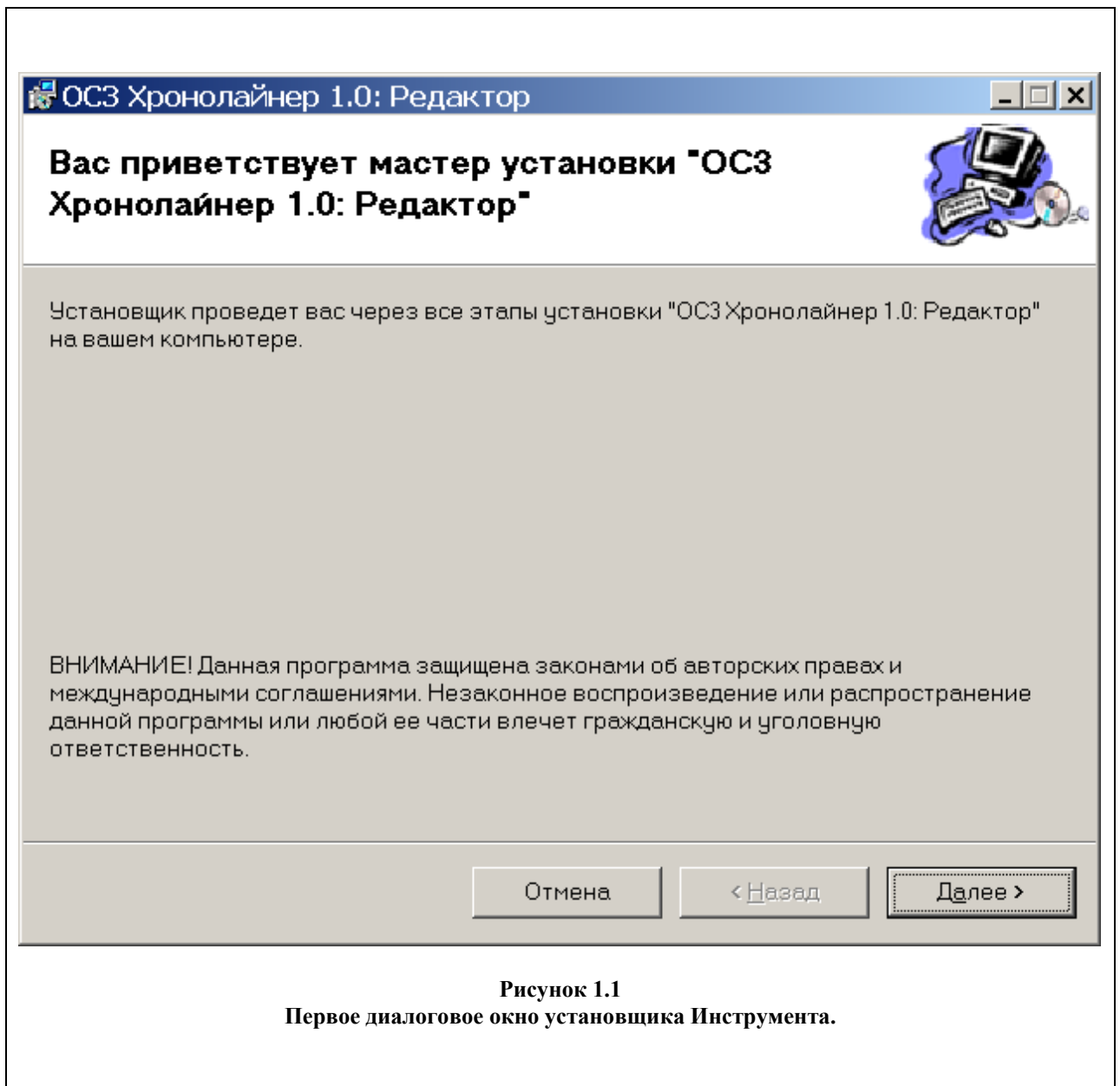
- создавать и редактировать линии времени,
- добавлять в них новые события,
- удалять события из текущих линий времени,
- изменять атрибутивный состав и тип атрибутов линии времени,
- управлять медиафайловым контентом событий, включая добавление/удаление медиафайлов и их описаний, а также изменение порядка значимости различных медиафайлов в зависимости от текущих задач учебного процесса,
- осуществлять импорт/экспорт событий между различными линиями времени, сохраняя целостность атрибутивного состава,
- получать статистику использования Инструмента

Осуществление этих, а также ряда дополнительных функций рассматривается в п. 2 настоящего руководства.

В зависимости от требований организации учебного процесса, Инструмент может использоваться в режиме, не допускающем изменения состава атрибутов (например, при выполнении учащимися самостоятельной работы по заранее подготовленным шаблонам). Необходимые процедуры настройки такого режима описываются в п. 1 настоящего Руководства.

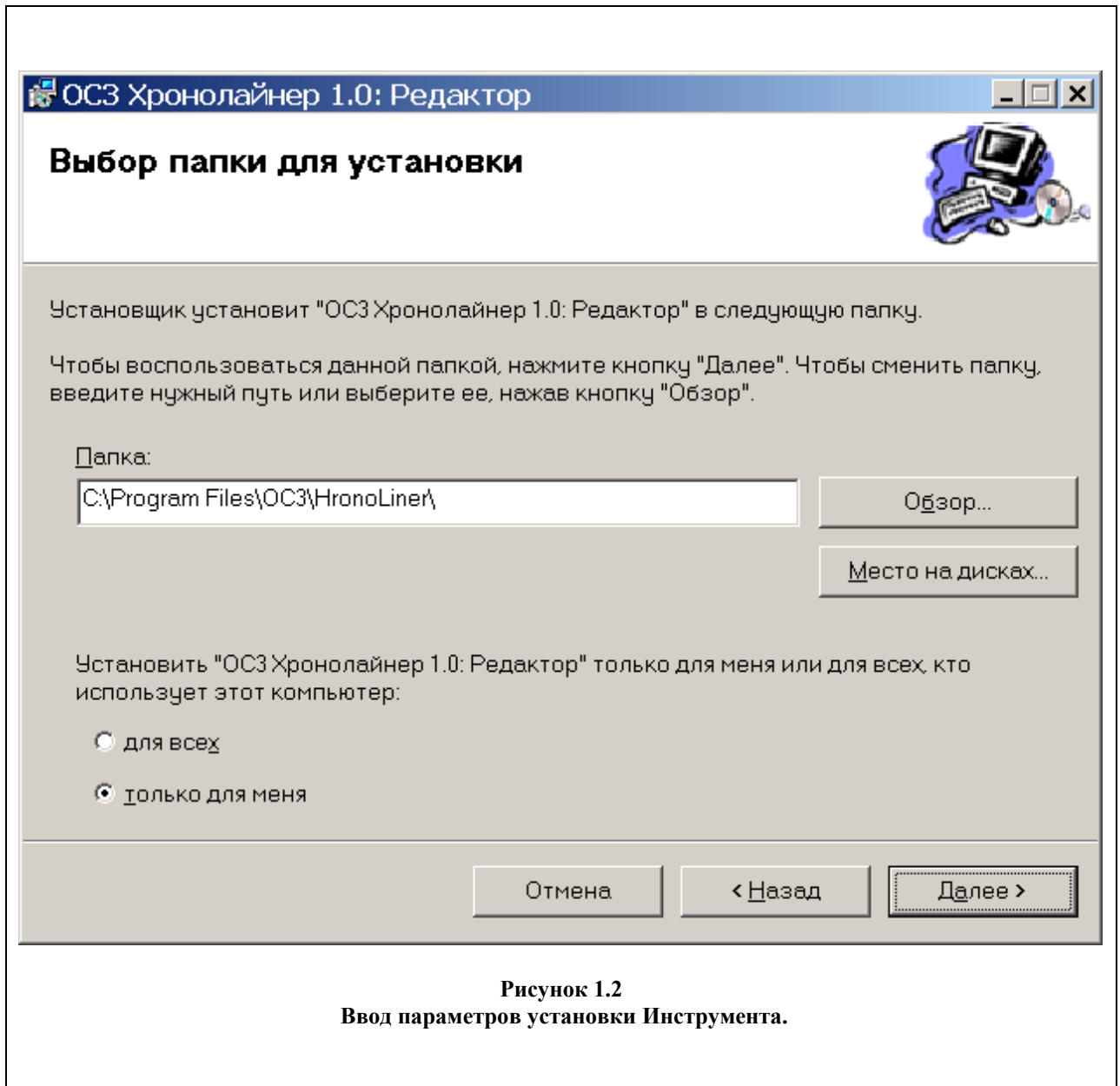
## 1 Установка программного обеспечения

Для установки программы запустите файл setup.exe из корневой директории носителя информации. После запуска инсталлятора на экран компьютера будет выведено окно с предложением установки инструмента (см. рисунок ниже).



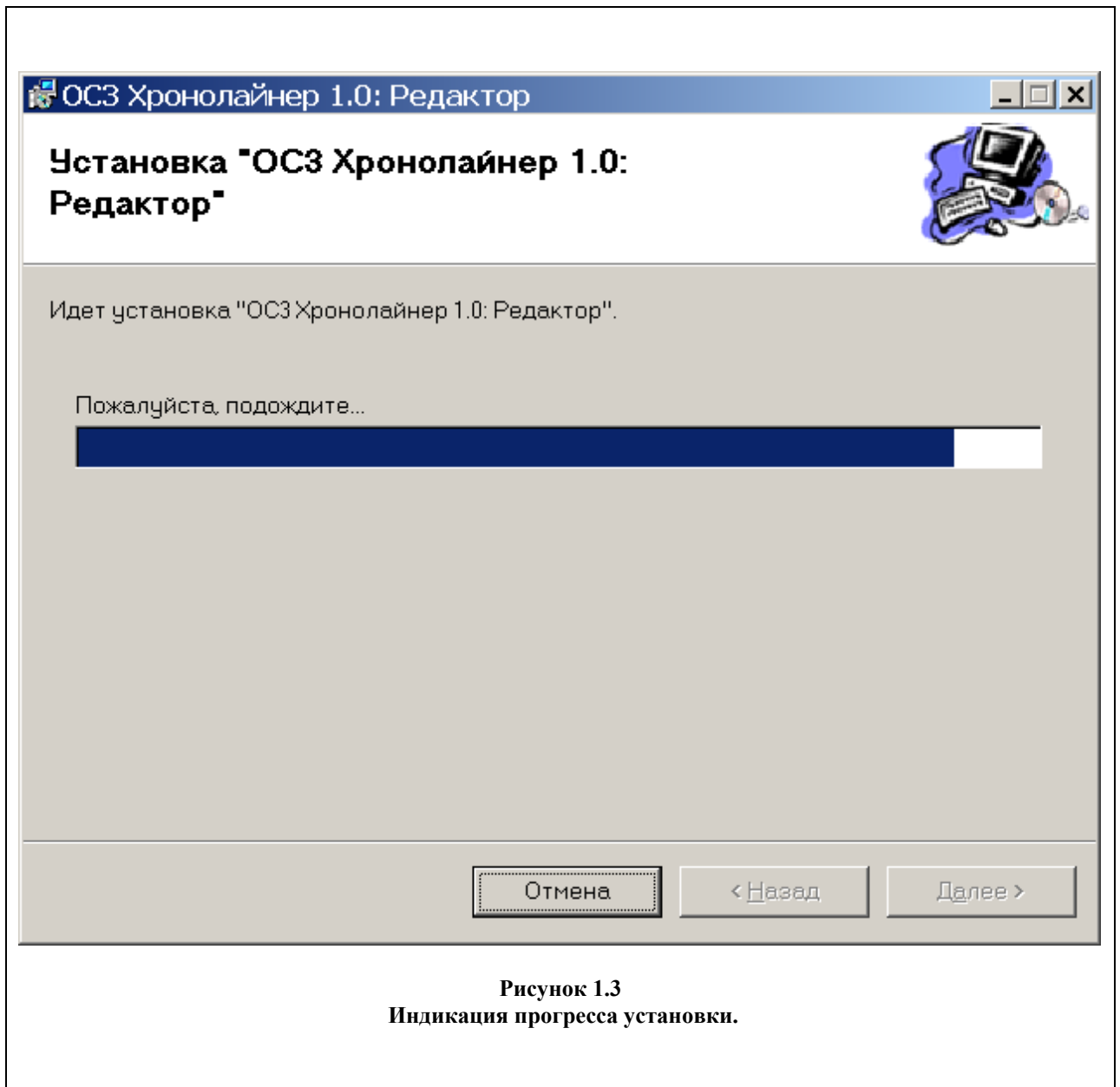
После подтверждения установки (для этого необходимо нажать кнопку «Далее» программа установки Инструмента запросит указать следующую информацию (см. рисунок ниже):

- директорию на локальном жестком диске. в которую будет устанавливаться Инструмент,
- права доступа к инструменту (пользователь осуществляющий установку или все пользователи данного компьютера<sup>1</sup>)

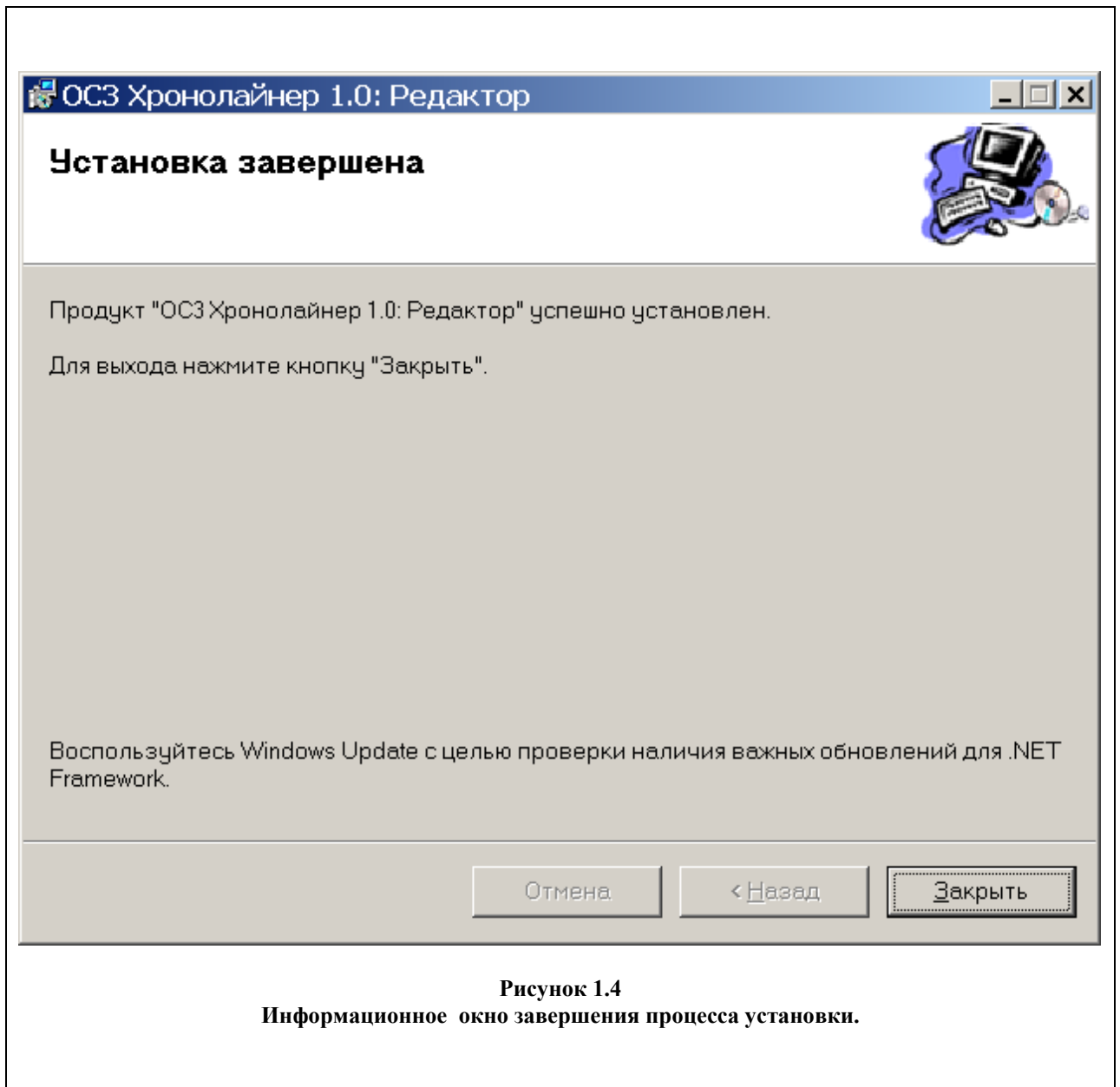


По ходу выполнения установки Инструмент на экран будет выводиться статус-бар отображающий ход выполнения установки (см. рисунок ниже)

<sup>1</sup> В последнем случае необходимо иметь права администратора.



По завершении установки на экран выводится соответствующее информационное сообщение (см. рисунок ниже).



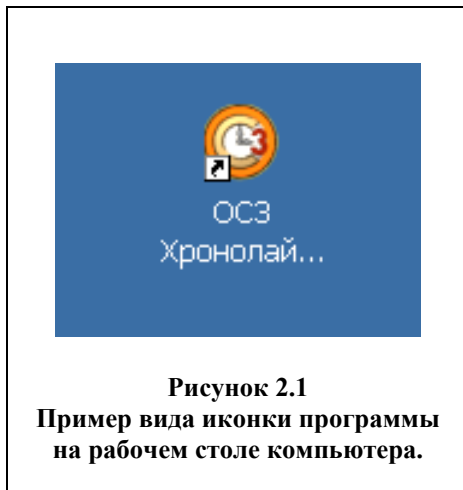
**Рисунок 1.4**  
**Информационное окно завершения процесса установки.**

Для удаления продукта запустите программу setup с носителя и выберите опцию «Удалить».

## 2 Использование базовых возможностей

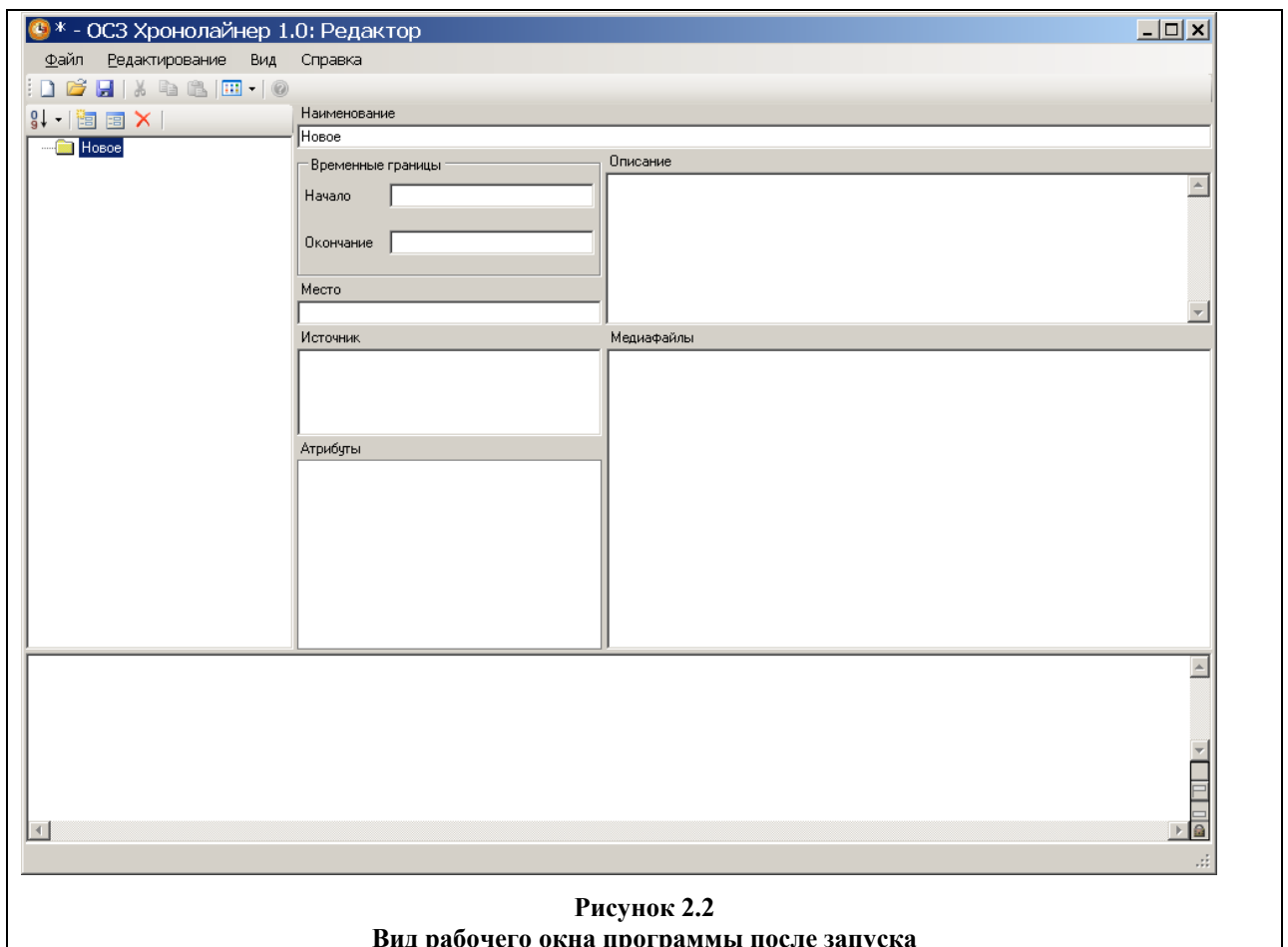
### 2.1 Запуск программы

Для запуска программы последовательно выберите в основном меню **Пуск**, следующие элементы: **Все программы, ОСЗ, Хронолайнер 1.0 Редактор**.



Или дважды кликните мышью по иконке программы на рабочем столе компьютера (см. Рисунок 2.1).

На экране появится рабочее окно программы - **ОСЗ, Хронолайнер 1.0 Редактор** (рис. ниже). При первом запуске автоматически создается новый проект.



## 2.2 Обзор основных элементов пользовательского интерфейса

Расположение основных элементов пользовательского интерфейса программы приводится на рисунке ниже.

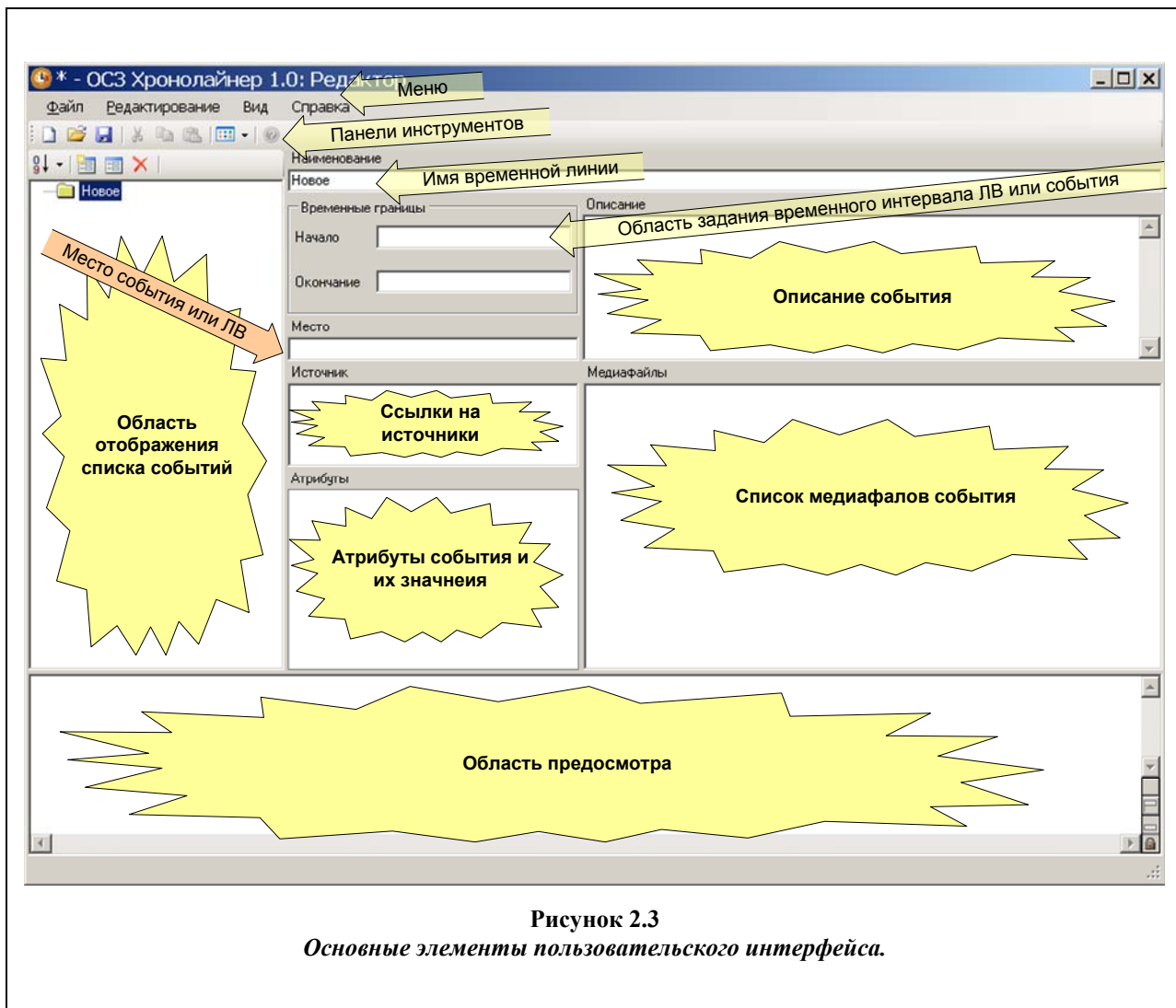




Рисунок 2.3  
Основные элементы пользовательского интерфейса.

Следует отметить, что в заголовке окна программы также указывается имя файла текущей Линии Времени (в данном случае символ «\*»), поскольку файл был только что создан и еще не сохранен).

## 2.2.1 Меню «Файл»

Этот элемент меню обеспечивает доступ к основным функциям управления файлом данной линии времени. Он содержит следующие элементы:

- **Новый.** Создает новую хронолинию. На Панели инструментов нажмите кнопку **Создать**  или выберите соответствующий пункт в меню **Файл** или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+N**.
- **Открыть** Открывает ранее созданную линию времени. На Панели инструментов нажмите кнопку **Открыть**  или выберите соответствующий пункт в меню **Файл** или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+O**. При этом на экране будет отображено соответствующее диалоговое окно выбора файла (см. рис. ниже)

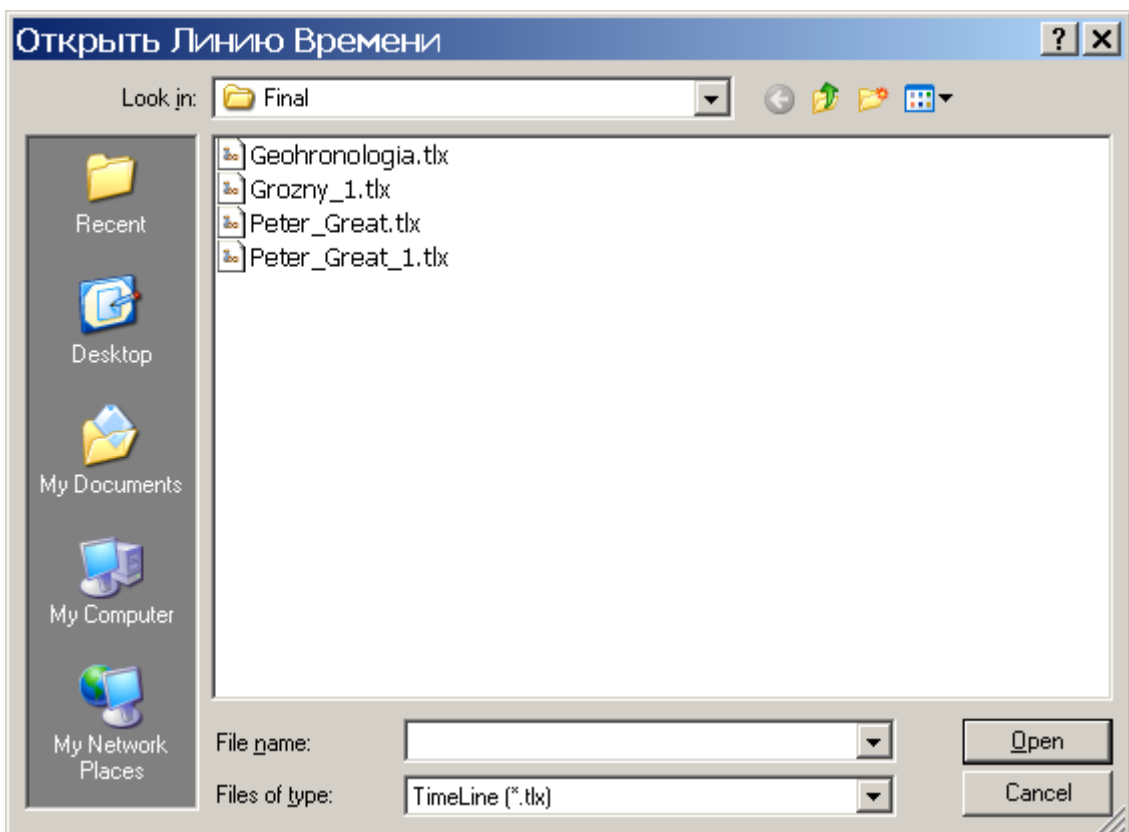







Рисунок 2.4  
Пример диалога выбора файла.

- **Заккрыть.** Закрывает текущую хронолинию. На Панели инструментов выберите пункт меню **Заккрыть** в меню **Файл**. В случае, если рабочий документ не был сохранен, вам предложат **Сохранить** проект как или закрыть его без **Сохранения**.

- **Сохранить.** Чтобы быстро сохранить документ, нажмите кнопку **Сохранить**  на **Панели инструментов** или выберите соответствующий пункт меню в меню **Файл** или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+S**.
- **Сохранить как.** Чтобы быстро сохранить линию времени в файле под другим именем выберите элемент **Сохранить как** в меню **Файл** и в соответствующем диалоге задайте новое имя файла. Если файл с таким именем уже существует будет задан вопрос с подтверждением о перезаписи файла.
- **Выход.** Завершает работу с программой. Перед завершением работы программы предлагается **Сохранить** все незавершенные проекты.

## 2.2.2 Меню «Редактирование»

Меню редактирование содержит следующие элементы<sup>2</sup>:

- **Копировать.** Выделите данные, которые требуется скопировать. Нажмите кнопку **Копировать**  или комбинацию клавиш **Ctrl+C**.
- **Вставить.** Выберите документ или место в документа, куда требуется поместить данные из буфера обмена. Нажмите кнопку **Вставить**  или комбинацию клавиш **Ctrl+V**.
- **Вырезать.** Выделите данные, которые требуется переместить. Нажмите кнопку **Вырезать**  или комбинацию клавиш **Ctrl+X**. Если объект следует переместить в другой документ, перейдите в нужный документ. Выберите место вставки объекта. Нажмите кнопку **Вставить**  или комбинацию клавиш **Ctrl+V**.
- **Свойства.** Позволяет управлять такими свойствами линии времени как атрибутивный состав (см. п. 2.6 настоящего документа), указать авторов и задать иные дополнительные параметры. А также получить статистическую информацию о временном потоке.

---

<sup>2</sup> В зависимости от типа контента и поля ввода некоторые элементы данной группы могут быть недоступны.

### 2.2.3 Меню «Вид»

Меню «вид» определяет общие настройки внешнего вида программы и содержит следующие элементы:

- **Область предпросмотра.** Позволяет скрывать или отображать область предпросмотра (см. Рисунок 2.3). Выберите данный элемент или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+ALT+O**.
- **Панель инструментов.** Позволяет скрывать или отображать основную панель инструментов (см. Рисунок 2.3).
- **Строка состояния.** Позволяет скрывать или отображать строку состояния (располагается в нижней части рабочей области программы см. Рисунок 2.3).
- **Крупные значки.** Устанавливает соответствующий режим просмотра списка медиафайлов (см. рис. ниже).
- **Плитка.** Устанавливает соответствующий режим просмотра списка медиафайлов (см. рис. ниже).
- **Мелкие значки.** Устанавливает соответствующий режим просмотра списка медиафайлов (см. рис. ниже).
- **Список.** Устанавливает соответствующий режим просмотра списка медиафайлов (см. рис. ниже).
- **Таблица.** Устанавливает соответствующий режим просмотра списка медиафайлов (см. рис. ниже).

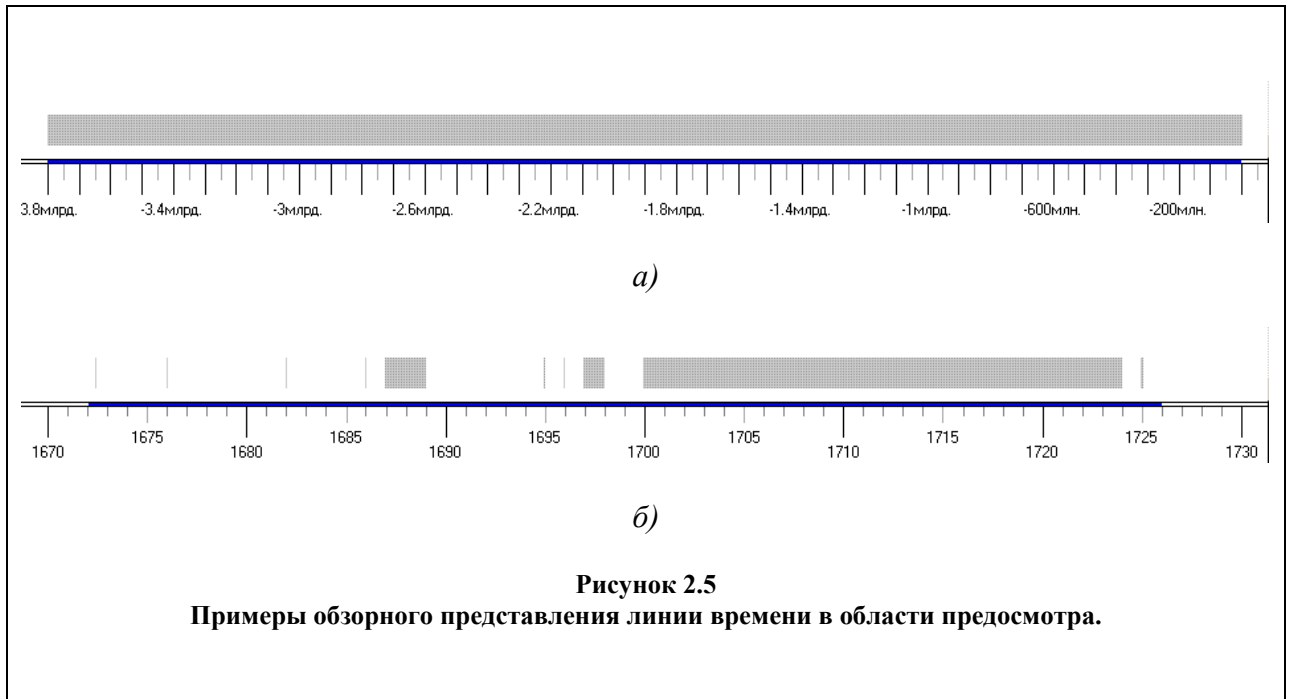
### 2.2.4 Меню «Справка»

Меню «Справка» позволяет получить справочную и информацию об основных процедурах использования программы и общую информацию о программе.

Для получения помощи по работе с программой нажмите клавишу «F1».

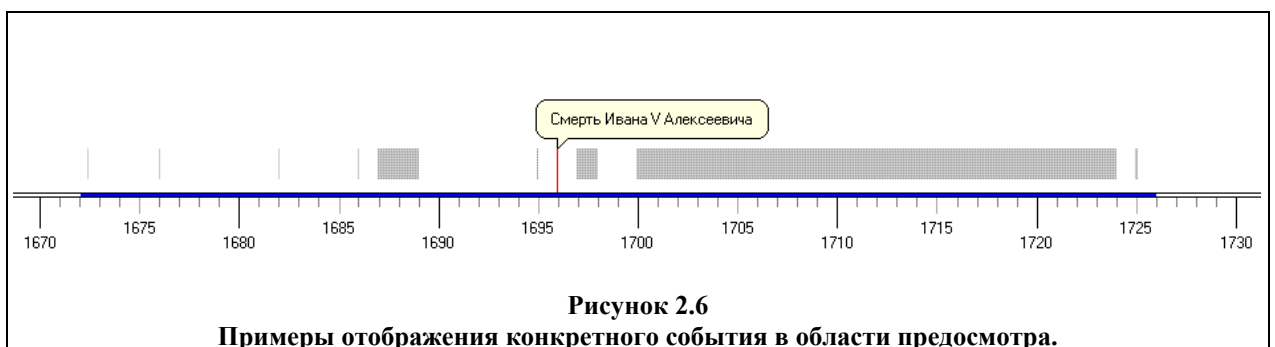
## 2.3 Область предосмотра

Область предосмотра предназначена для наглядного представления расположения событий внутри линии времени в графической форме. Она располагается в нижней части рабочего окна программы (см. Рисунок 2.3). Данная область содержит несколько элементов.



**Рисунок 2.5**  
Примеры обзорного представления линии времени в области предосмотра.

Шкала времени располагается в нижней части области предосмотра и имеет адаптивный формат отображения в зависимости от масштаба используемого временного интервала (см. рисунок ниже).



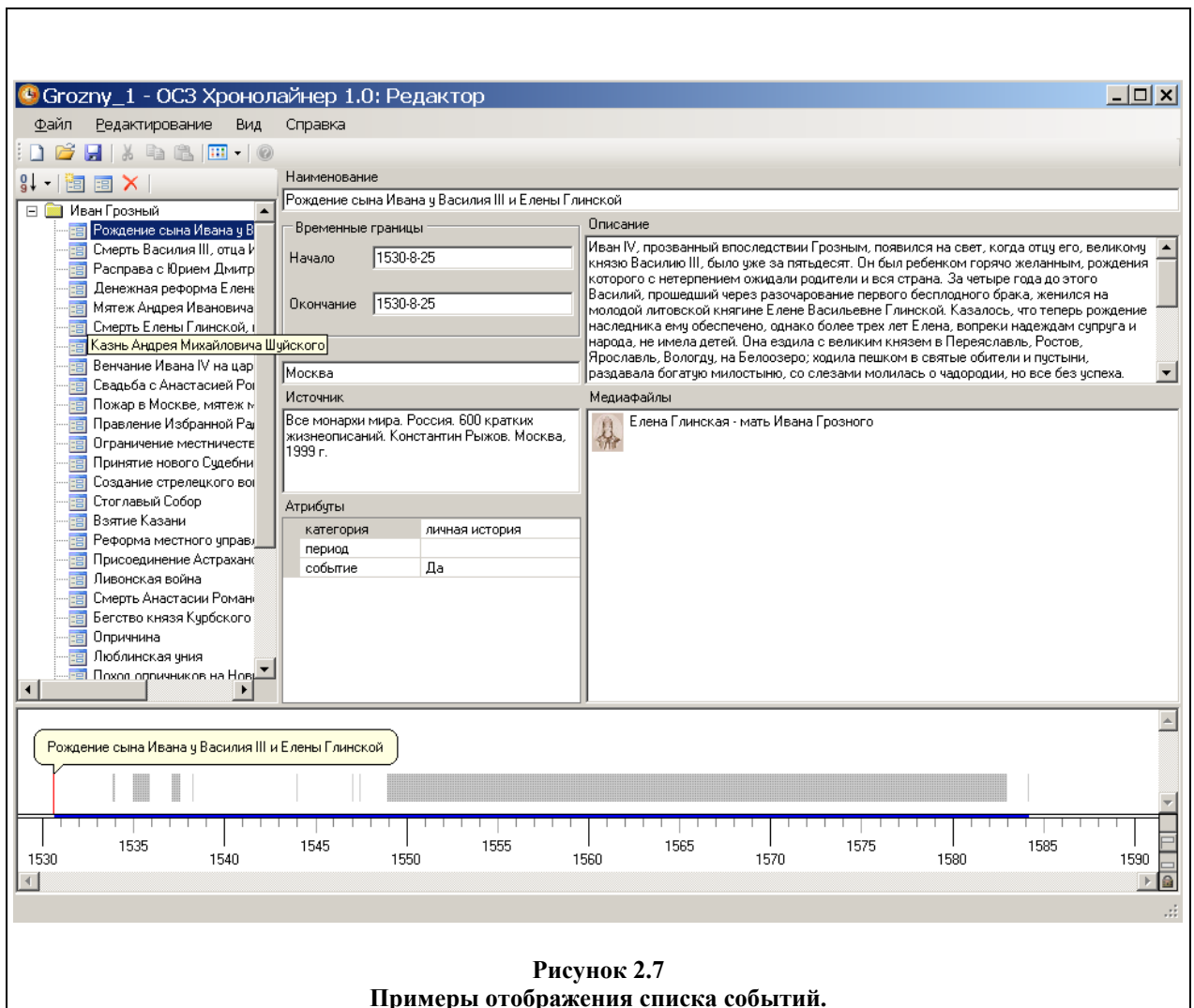
**Рисунок 2.6**  
Примеры отображения конкретного события в области предосмотра.

Общий временной интервал хронолинии заполняется сплошным синим цветом. Над шкалой располагается область суммарного отображения событий данной линии времени, серым цветом закрашиваются фрагменты содержащие события данного временного потока. Как видно из рисунка не все отрезки времени ВП могут содержать события. При

выборе конкретного события из списка (см. п. 2.4 настоящего руководства), соответствующий временной интервал выделяется и выводится название события (см. рис. ниже).

## 2.4 Область отображения списка событий

Область отображения списка событий располагается в левой части рабочего окна программы (см. Рисунок 2.3). При выборе события (однократный клик мышью на событии) все поля рабочего окна программы заполняются соответствующей информацией, при наведении указателя мыши поверх некоторого события из списка высвечивается его название (см. рис. ниже).

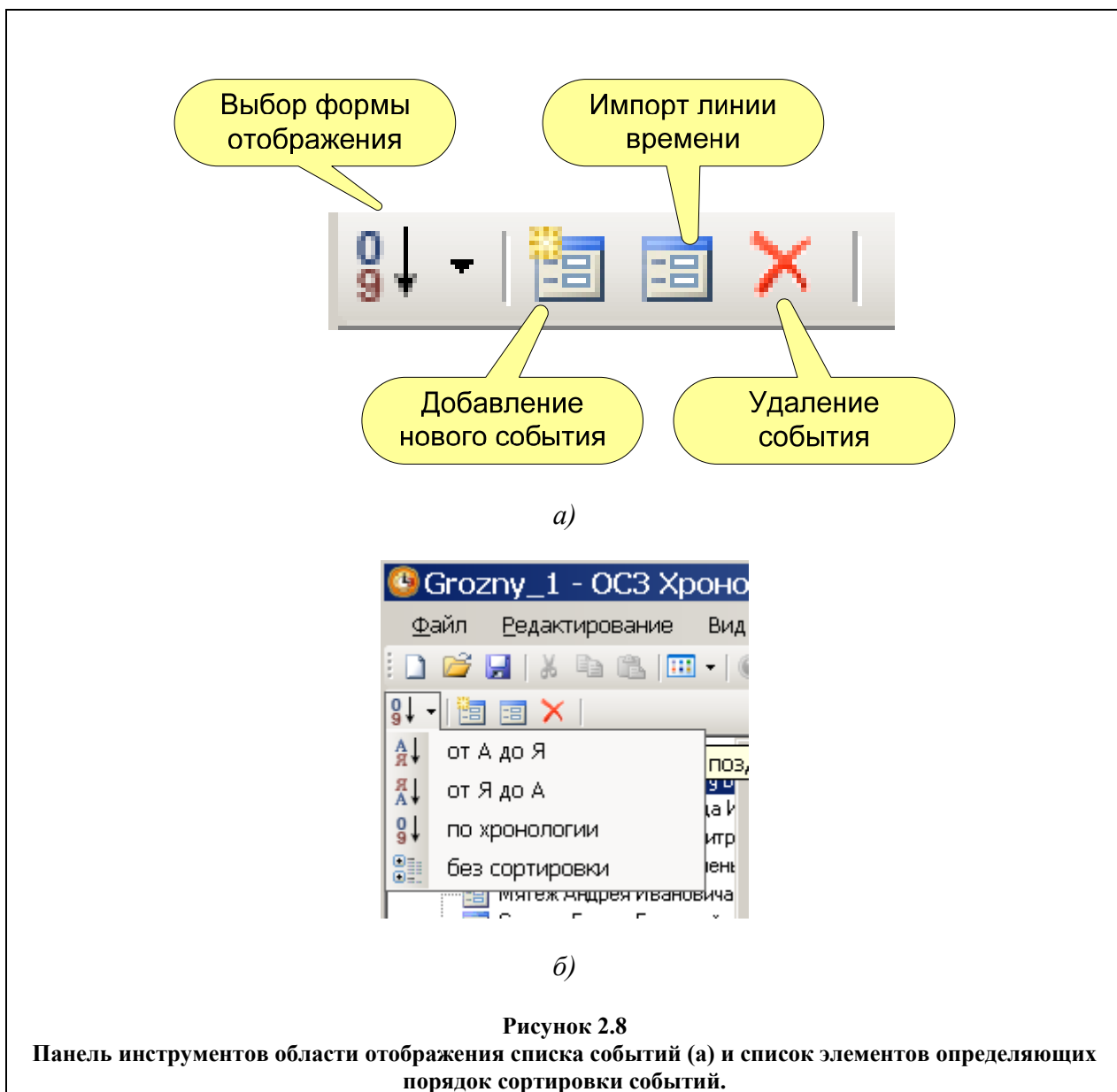


**Рисунок 2.7**  
Примеры отображения списка событий.

Навигация по списку событий возможна посредством манипулятора типа мышь или с помощью клавиш навигации.

Область отображения списка событий имеет панель инструментов (см. рис. ниже), элементы которой обеспечивают выполнение следующих операций:

- выбор формы отображения (порядка сортировки) событий,
- создание нового события,
- импорт событий другой линии времени,
- удаление события.



Допускаются следующие способы сортировки списка событий (см. Рисунок 2.5 – б):

- в возрастающем алфавитном порядке (по названию события),
- в убывающем алфавитном порядке (по названию события),
- по возрастанию даты начала события,

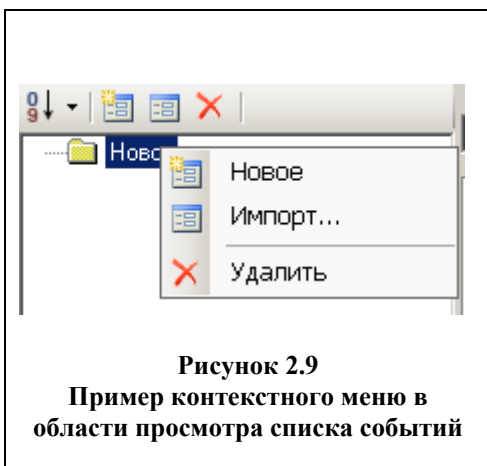
- без сортировки (в данном режиме события отображаются в порядке их добавления в линию времени).

### 2.4.1 Создание нового события

Для добавления нового события в линию времени необходимо выполнить одно из следующих действий:

- выбрать элемент «добавить новое событие» панели инструментов области просмотра списка событий (см. Рисунок 2.8),
- по нажатию правой кнопки мыши вызвать контекстное меню (см. Рисунок 2.9) и выбрать элемент «Новое».

После этого следует заполнить следующие поля рабочего окна программы (см.Рисунок 2.3):

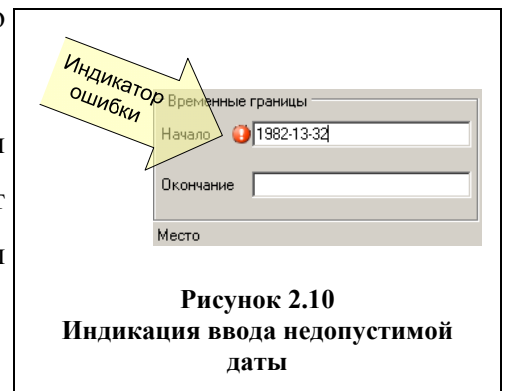


**Рисунок 2.9**  
Пример контекстного меню в области просмотра списка событий

- название,
- время начала (см. п. 2.4.1.1)
- время окончания (см. п. 2.4.1.1)
- описание
- источники
- место события
- атрибуты (см. п. 2.6 настоящего документа)

- медиафайлы (см. п. 2.5 настоящего документа)

При вводе даты/времени начала или окончания события в недопустимом формате с левой стороны от соответствующего поля ввода отображается символ предупреждения об ошибке.



**Рисунок 2.10**  
Индикация ввода недопустимой даты

### 2.4.1.1 Формат представления дата и времени

При описании допустимых форматов представления дат и времени используются следующие обозначения (см. таблицу ниже).

Наименование	Описание
-	Модификатор упрощенного написания дат до нашей эры
до н.э.	Модификатор написания дат до нашей эры. Допустимые форматы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• до н.э.</li> <li>• до нэ</li> <li>• дон.э.</li> <li>• донэ.</li> <li>• донэ</li> <li>• дон.э</li> </ul>
YYYY	год, целое число в диапазоне от -15 000 000 000 до 9 999 исключая 0 (от 1 до 11 символов)
Mon	месяц, целое число от 1 до 12 (один или два символа)
DD	день, целое число от 1 до 31 (один или два символа)
HH	час, целое число от 0 до 23 (один или два символа)
mm	минута, целое число от 0 до 59 (один или два символа)
SS	Секунда, допускаются две формы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• в виде целого числа секунд от 0 до 59 (один или два символа)</li> <li>• в виде числа секунд в формате числа с плавающей запятой (разделитель разрядов символ «.» - точка) целая часть от 0 до 59 (один или два символа), дробная часть от 1 до 11 символов</li> </ul>
Un	Модификатор расширенного формата написания даты, допускаются следующие значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «тыс.» или «тыс» – тысячелетия</li> <li>• «млн.» или «млн» – миллионы лет</li> <li>• «млрд.» или «млрд» – миллиарды лет</li> </ul>
ws	один или более пробелов

Допустимые форматы представления даты/времени формально описываются ниже:

`[ws][-]YYYY[[ws]Un[.]][-Mon[-DD[ HH:mm[:SS]]]]][ws][до н.э.][ws] [.] [ws]`

Примерами допустимых форм представления дат являются (символы кавычек указываются для наглядности представления):

- «1812» – 1812 год
- «1812-12-31» – 31-е декабря 1812-го года
- «1812-12-31 12:30» – полпервого по полудни 31-е декабря 1812-го года

- «- 2000» и «2000 до н.э.» - 2000 год до нашей эры
- «-500 млн.» - пятьсот миллионов лет до нашей эры

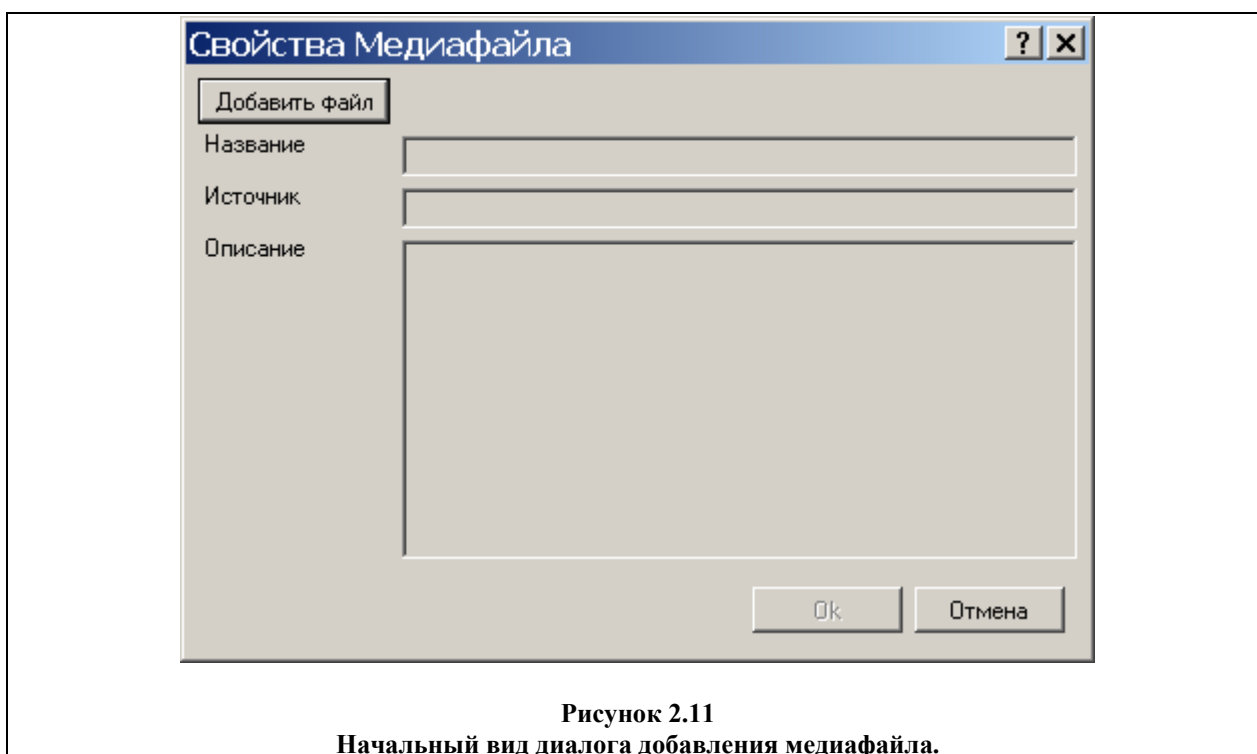
## 2.4.2 Удаление события

Для удаления события необходимо выполнить одно из следующих действий:

- выбрать элемент «удалить» на панели инструментов области просмотра списка событий (см. Рисунок 2.8),
- вызвать контекстное меню (по правой кнопке мыши) и выбрать элемент «удалить» (см. Рисунок 2.9)

## 2.5 Работа с медиафайлами

В качестве дополнительного иллюстративного материала любое из событий может иметь набор медиафайлов. Для того чтобы добавить медиафайл, необходимо в области списка медиафайлов (см. Рисунок 2.3) вызвать контекстное меню (нажатием правой кнопки мыши) и выбрать в нем элемент «Добавить». После этого на экране появится соответствующий диалог (см. рис. ниже).



В этом окне необходимо нажать кнопку «Добавить файл»<sup>3</sup>, после чего посредством диалога выбрать необходимый файл, а затем заполнить поля «Название», «Источник» и «Описание» соответствующей информацией.

Для того чтобы удалить медиафайл необходимо выделить нужный медиафайл и в контекстном меню (по правой кнопке мыши) выбрать элемент «Удалить».

Аналогичным образом можно заменить медиафайл или его описательные атрибуты.

С целью последующей наглядности предоставления результатов можно установить порядок медиафайлов. В том случае, когда одному событию соответствует несколько медиафайлов в основном рабочем окне программы можно выделить медиафайл и перетащить его (не отпуская левую кнопку мыши) на соответствующую позицию.

Двойной клик мышью запускает внешнее системное приложение, ассоциированное с медиафайлом, что может быть использовано для просмотра медиафайла.

## **2.6 Работа с атрибутами**

Для классификации и группировки событий, в дополнение к базовым атрибутам, таким как «Название», «Описание», «Место» и т.п. можно создавать расширенные пользовательские атрибуты характерные для всех событий данной временной линии.

Для создания списка расширенных пользовательских атрибутов необходимо выбрать элемент «Свойства» в меню «Редактирование» или нажать клавишу «F4». В появившемся диалоге свойств линии времени (см. Рисунок 2.12) в левой части окна выбрать «Атрибуты» и нажать кнопку «Добавить» (см. Рисунок 2.13).

---

<sup>3</sup> Изначально, до того как медиафайл выбран, поля «Название», «Источник» и «Описание» защищены от ввода.

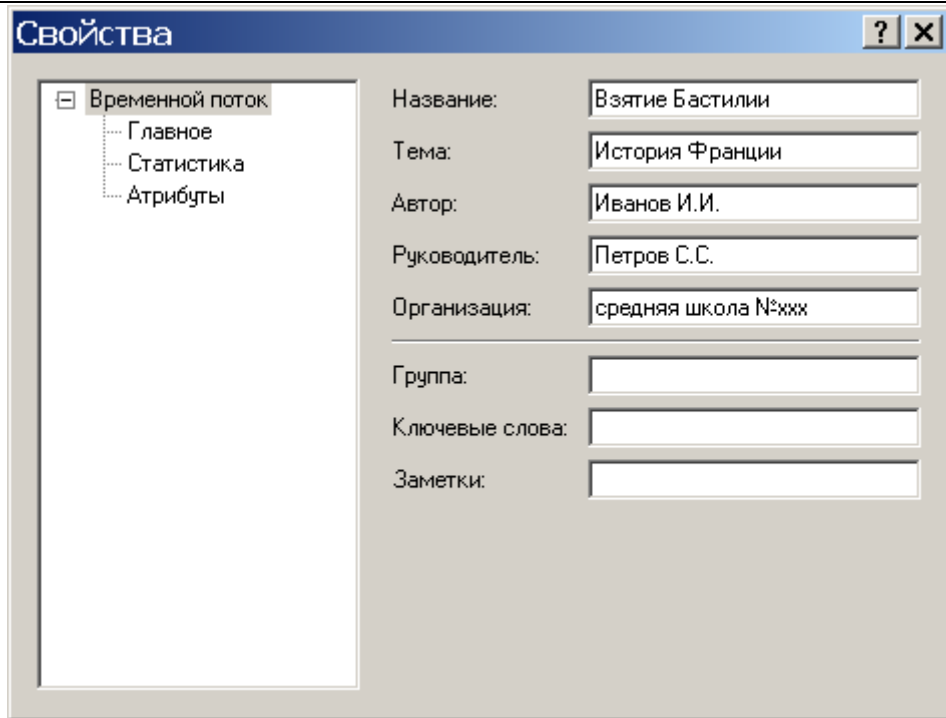


Рисунок 2.12  
Пример изначального вида диалога «Свойства».

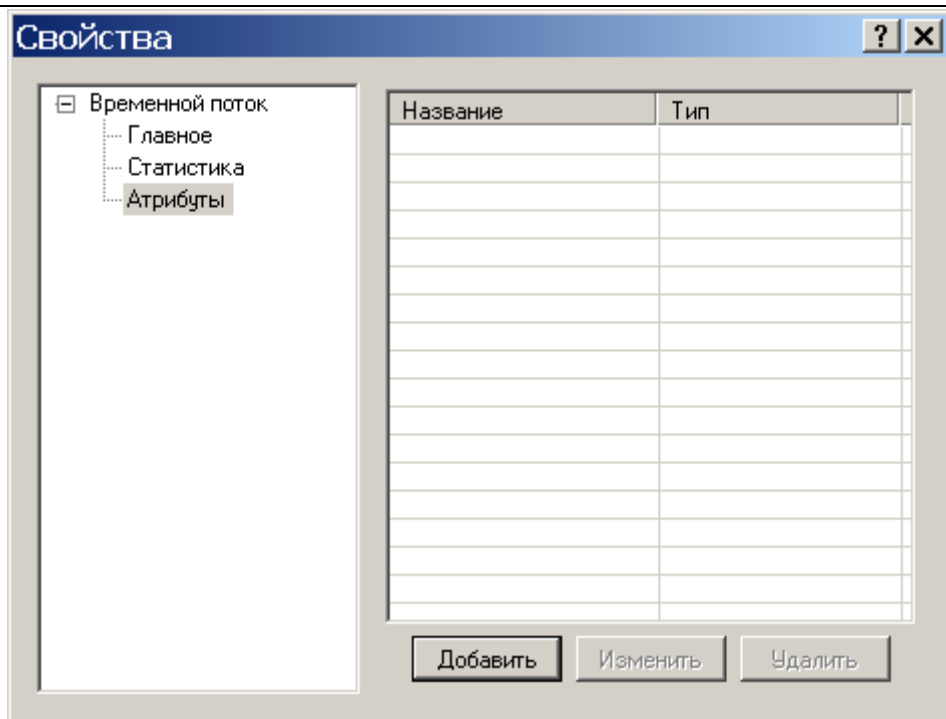
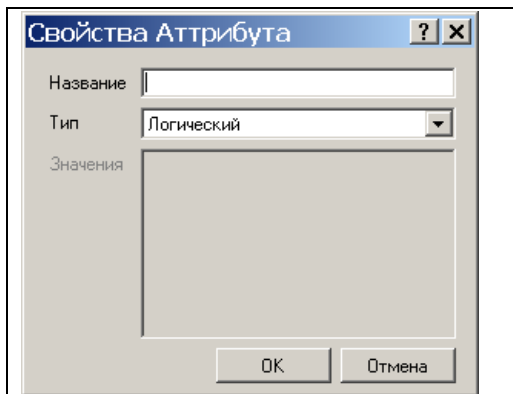


Рисунок 2.13  
Вид диалога «Свойства» при выборе режиме представления «Атрибуты».



**Рисунок 2.14**  
Диалог добавления атрибута

В появившемся диалоге (см. Рисунок 2.14) необходимо в соответствующих полях ввода указать название атрибута и его тип.

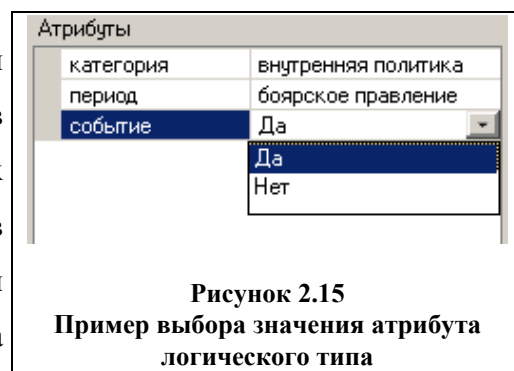
Допускаются атрибуты следующих типов:

- строка,
- целый,
- цвет,
- логический,
- перечислимый.

В последнем случае атрибут может принимать только значения из заданного списка. Допустимые значения списка необходимо указать в поле «Значения», при этом каждое из допустимых значений указывается с новой строки.

Изменить или удалить атрибут можно посредством аналогичной процедуры посредством такого же диалога (см. Рисунок 2.13).

После того как атрибутивный состав линии времени установлен, в основном рабочем окне программы в поле «Атрибуты» появится список допустимых атрибутов. При этом ввод значений для атрибутов перечислимого и логического типов осуществляется на основе выбора допустимых значений из списка (см. Рисунок 2.15).



**Рисунок 2.15**  
Пример выбора значения атрибута логического типа

## **3 Использование расширенных возможностей**

Программный продукт «ОСЗ Хронолайнер 1.0. Редактор» рассчитан на широкий круг пользователей и обладает большим набором возможностей. Ряд возможностей, например, таких как, объединение различных линий времени в одну и использование специализированного режима, предназначенного для выполнения учащимися самостоятельных работ, требуют наличия опыта использования инструмента и хорошего знания материала изложенного в предыдущих разделах.

### **3.1 Операции изменения структуры и импорта/экспорта линий времени**

В вышеизложенных разделах настоящего руководства рассматривались варианты «линейного» построения линий времени, когда события временного пока представлены в виде списка.

Однако в некоторых случаях, для построения сложных комплексных временных потоков необходимо организовать иерархическую структуру событий. В этом случае некоторое событие может являться корневым элементом для других. Представляя собой подлинную времени.

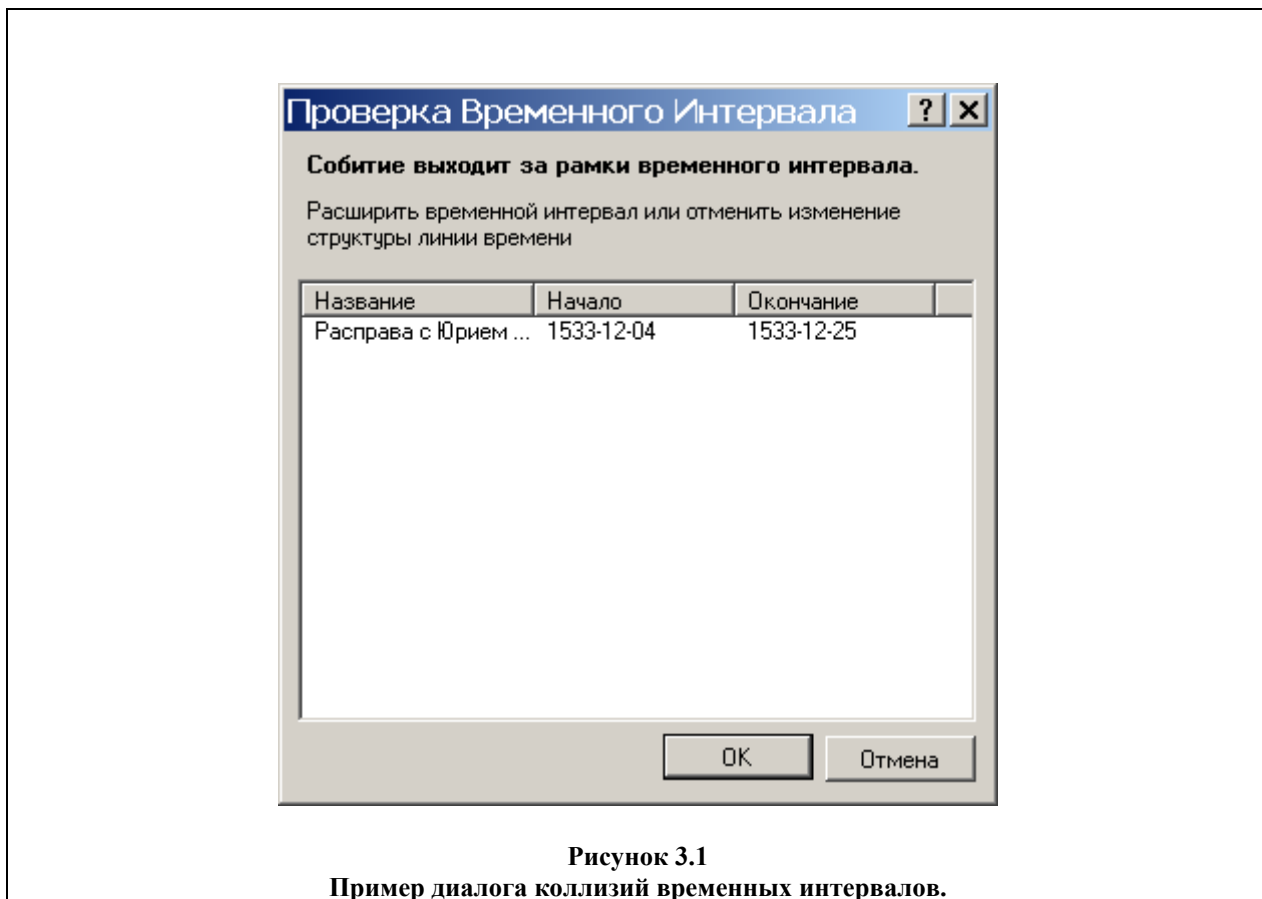
Существует две возможности создания подлиний времени:

- за счет изменения структуры линии времени,
- путем импорта некоторой линии времени в текущую хронолинию.

В первом случае необходимо в области списка событий (см. Рисунок 2.3) выделить элементы, которые необходимо включить в качестве окончных элементов подлинии (дочерние события) и удерживая левую кнопку мыши переместить их к событию, которое должно выступать в качестве корня создаваемой подлинии времени (родительское событие).

При этом может возникнуть эффект коллизии временных интервалов, когда границы отрезка времени дочернего события выходят за временные пределы родительского события.

В тех случаях, когда возникают подобные коллизии на экран выводится соответствующий диалог (см. Рисунок 3.1) со списком родительских событий. В этом случае пользователю предоставляется выбор: расширить временной интервал родительского события или отменить изменение структуры временной линии.



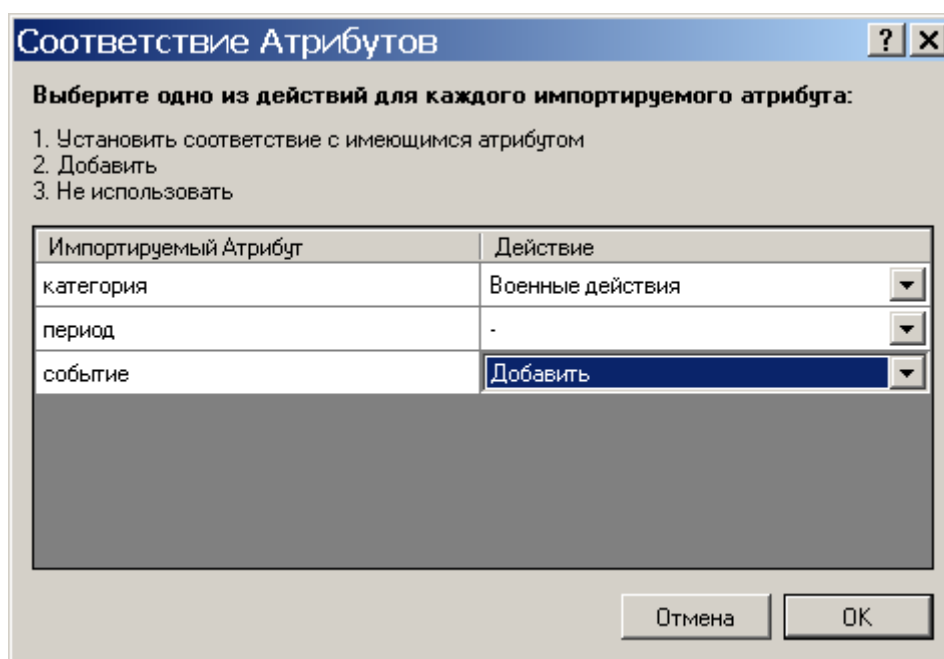
**Рисунок 3.1**  
**Пример диалога коллизий временных интервалов.**

Импорт линий времени осуществляется с помощью выбора элемента «Импорт» панели инструментов области отображения списка событий (см. Рисунок 2.8 – «а») или выбора элемента «Импорт» контекстного меню области отображения списка событий (см. Рисунок 2.9).

В дополнение к потенциальной проблеме коллизии временных интервалов, рассмотренной выше, в данном случае возникает проблема сохранения целостности атрибутивного состава хронолинии.

Эта проблема возникает, когда импортируемая хронолиния обладает набором расширенных пользовательских атрибутов. При этом в процессе импорта возникает диалог, с помощью которого определяется соответствие импортируемых атрибутов и атрибутов исходной линии времени (см. Рисунок 3.2).

В данном примере импортируемая хронолиния имеет три пользовательских атрибута: «категория», «период» и событие.



**Рисунок 3.2**  
**Пример диалога построения соответствия атрибутов при импорте ЛВ.**

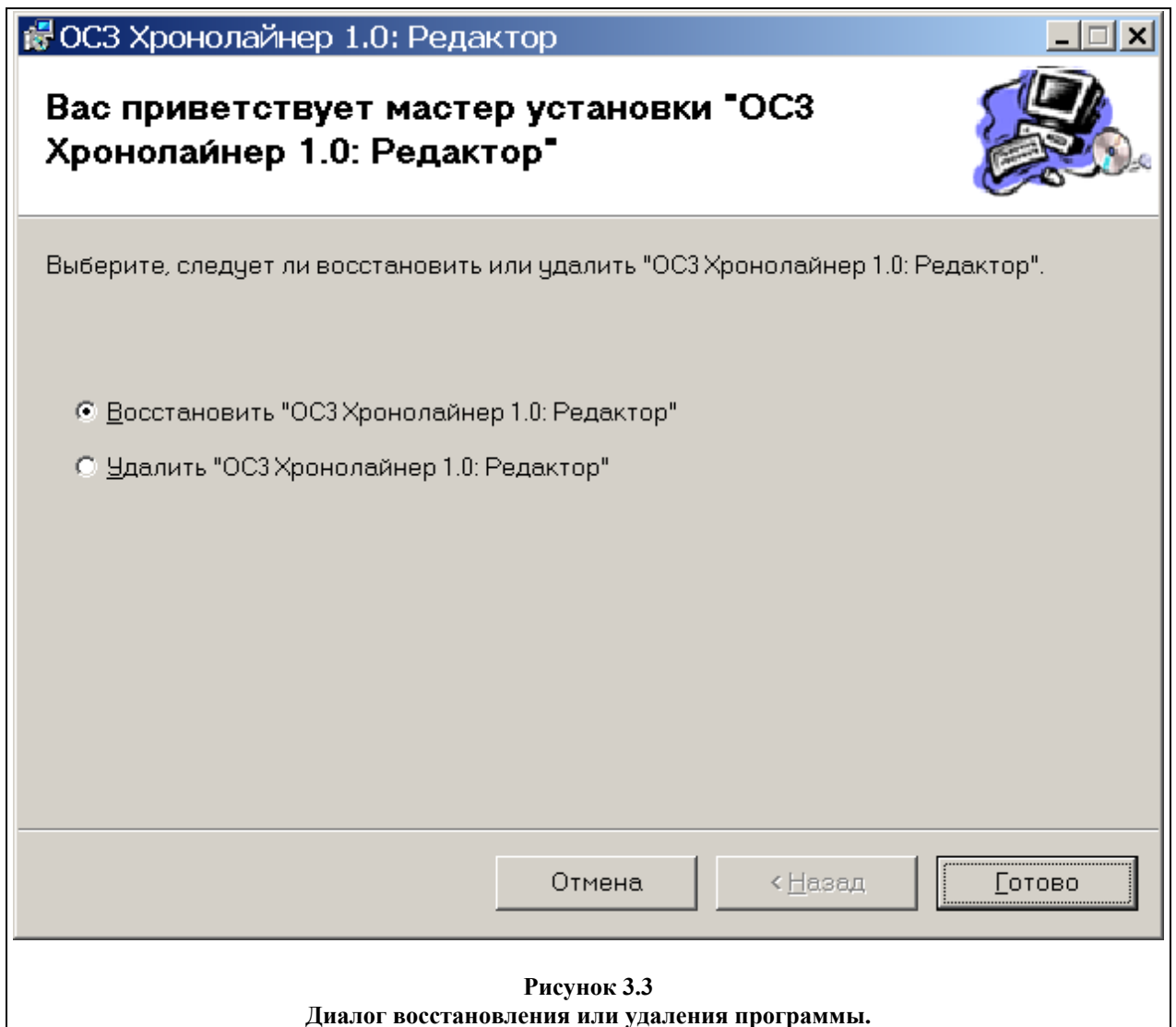
С этими атрибутами выполняются следующие действия:

- атрибут «категория» при импорте хронолинии переименовывается в атрибут «Военные действия», который присутствует в базовой линии времени,
- атрибут «период» удаляется из импортируемых событий (в исходной импортируемой хронолинии никаких изменений не производится),
- атрибут «событие» сохраняется в импортируемых событиях и при этом этот атрибут добавляется ко всем событиям базовой хронолинии (с пустыми значениями).

### **3.2 Восстановление или удаление программы**

В случае повреждения программы в силу аварийных ситуаций можно выполнить процедуру восстановления ее работоспособности.

Для этого необходимо запустить программу «setup.exe» с дистрибутивного носителя. В появившемся диалоге (см. Рисунок 3.3) необходимо выбрать опцию «Восстановить «ОСЗ Хронолайнер 1.0. Редактор»».



Аналогичным образом, в случае необходимости, можно выполнить деинсталляцию Инструмента.

### 3.3 Настройка специализированного режима конфигурации Инструмента<sup>4</sup>

В зависимости от требований организации учебного процесса, Инструмент может использоваться в режиме, не допускающем изменения состава атрибутов (например, при выполнении учащимися самостоятельной работы по заранее подготовленным шаблонам).

Для того чтобы использовать программу в данном режиме необходимо внести изменения в конфигурационный файл программы «ОСЗTLEditor.exe.config». Данный файл располагается в базовой директории программы (выбирается на этапе установки, см. выше) и имеет формат XML. Рассматриваемая возможность определяется значением элемента «AttributeListLock». В том случае, когда его значение устанавливается в «True» изменение атрибутивного состава линий времени будет невозможно. Значение этого элемента по умолчанию соответствует «False», фрагмент конфигурационного файла для такого режима использования Инструмента приводится на рисунке ниже.

```
<setting name="AttributeListLock" serializeAs="String">  
  <value>False</value>  
</setting>
```

**Рисунок 3.4**  
**Фрагмент конфигурационного файла.**

## 4 Техническое сопровождение

Техническое сопровождение продукта осуществляется компанией «ОСЗ». По возникающим вопросам обращайтесь, пожалуйста, по электронной почте: [oc3@oc3.ru](mailto:oc3@oc3.ru) или по телефону (499) 189 5025.

---

<sup>4</sup> Действия описанные в данном подразделе должны выполняться системным программистов.

## 5 Список участников разработки и благодарности

В работе над проектом активное участие принимали:

Москаленко К.Л.	• продюсер
Якушкин П.А.	• сценарист
Назаров В.Н.	• руководитель проекта
Марков Я.И.	• ведущий программист
Батанов О.В.	• программист
Арделян В.В.	• программист
Мельник А.П.	• программист
Чухачева И.Е.	• дизайнер
Бродская М.А.	• редактор
Маслов М.О.	• техническая поддержка

Разработчики программного комплекса выражают благодарность педагогам Средней школы № 1299 г. Москвы, первоиспытателям программного комплекса Хронолайнер, создававшим первые учебные Линии Времени, за их ценные рекомендации и конструктивную позицию: Даровской Е.А., Лещинеру В.Р., Махлиной М.Ф., Куклиной Т.В. и Моисеевой М.В.