## ГЛАВА 11

# Администрирование хранилища конфигурации

В данной главе рассматриваются инструменты, позволяющие производить групповую разработку конфигураций. Разработка конфигурации может производиться последовательно, когда разработчики договариваются между собой, и каждый член коллектива отдельно производит модификацию какого-либо объекта конфигурации, затем результаты работы каждого из разработчиков объединяются. Такой режим работы связан с риском случайных изменений других объектов. Каждый из разработчиков должен четко представлять себе всю взаимосвязь объектов конфигурации и иметь представление о всех процессах изменений. Объединение разработанных объектов конфигураций должен производить специалист, четко представляющий направление разработки и изменений.

# 11.1. Хранилище конфигурации

Организация работы посредством хранилища конфигурации существенно упрощает работу с конфигурацией, избавляя разработчиков от ряда проблем:

- ✓ необходимость отключения пользователей для внесения изменений в конфигурацию;
- ✓ упрощает наблюдение за изменением конфигурации с течением времени;
- ✓ упрощает работу нескольких программистов с конфигурацией и позволяет избежать ситуации с затиранием изменений, внесенных одним программистом при внесении изменений другим;
- ✓ позволяет наблюдать за объемами работы по изменению конфигурации каждым конкретным разработчиком.

Работа с хранилищем конфигурации также позволяет откатить отдельные изменения отдельных объектов конфигурации, например, после неудачной правки или обновления.

В мире «большого» программирования так называемое конфигурационное управление используется очень давно, и многие проекты просто не смогли бы появиться без использования данного подхода. В мире «1С:Предприятия» это также не могло не возникнуть, учитывая возрастающую сложность конфигураций и необходимость их групповой разработки и поддержки.

Под групповой разработкой понимается одновременная работа группы разработчиков по изменению конфигурации, при которой модификация объекта доступна только тому разработчику, который предварительно выполнил его захват.

Рассмотрим поэтапно процесс работы с хранилищем конфигурации «1С:Предприятия 8.2». Начнем, естественно, с создания хранилища конфигурации.

### 11.1.1. Создание хранилища конфигурации

Для групповой разработки в общедоступном сетевом ресурсе создается каталог, в который средствами **«Конфигуратора»** помещается хранилище конфигурации. Для хранилища назначается администратор, формирующий список пользователей, имеющих доступ к хранилищу конфигурации. Административные права могут быть назначены и другим пользователям хранилища.

Создание хранилища конфигурации происходит в режиме «Конфигуратор» платформы «1С:Предприятие 8.2», для создания хранилища необходимо выполнить следующие действия:

 Выполните команду главного меню Конфигурация > Хранилище конфигурации > Создать хранилище. На экране появится диалог Создание хранилища конфигурации (рис. 11.1).

Созда	ние храни	лища	конфигу	рации			×
Paor	0.0000000000000						
файл	оложение хр 10вый катал	ог или	ца адресуда	ленног	о храни,	пища):	
	(Назад				OK		Отмена

Рис. 11.1. Диалог Создание хранилища конфигурации

- Нажмите на кнопку выбора .... и укажите каталог для создания хранилища конфигурации. В указанном каталоге не должно быть зарегистрировано других хранилищ конфигурации.
- Нажмите на кнопку Далее. Диалог Создание хранилища конфигурации перейдет к шагу ввода имени и пароля администратора (рис. 11.2).

 На этом этапе задайте имя администратора хранилища в поле Имя администратора и пароль администратора хранилища в полях Пароль и Подтверждение пароля. Пользователи и администраторы хранилища конфигурации не связаны с пользователями баз данных.

Создание хранилища конфигурации					
Имя администратора:	Администратор				
Пароль:					
Подтверждение пароля:					
<hазад< td=""><td>Далее&gt; ОК Отмена</td><td></td></hазад<>	Далее> ОК Отмена				

**Рис. 11.2.** Ввод имени и пароля администратора диалога Создание хранилища конфигурации

 Нажмите на кнопку ОК. Программа приступит к сбору информации и созданию хранилища конфигурации.

По окончании процедуры создания хранилища конфигурации откроется диалог с предложением подключиться к созданному хранилищу. Подключитесь к хранилищу и создайте еще одного пользователя с правами администратора.

 Для этого выполните команду главного меню Конфигурация ▶ Хранилище конфигурации ▶ Администрирование хранилища. На экране появится окно Администрирование хранилища конфигурации (рис. 11.3).

дминистриров	зание хранилища	конфигурации			×
Пользователи	Подключения	Отмена захвата			_
Действия 🕶 🌀	) & X				
Алексей					
Василий					
Лебедев					
Количество: 3					
	Закрыты	Обновить	Справ	жа	j

Рис. 11.3. Окно Администрирование хранилища конфигурации

- Нажмите на кнопку Добавить (...). Откроется диалог Параметры пользователя хранилища конфигурации.
- Укажите имя пользователя в поле Имя, задайте пароль для пользователя, заполнив поля Пароль и Подтверждение пароля.
- Перейдите на вкладку Права и установите флажки Административные функции, Изменение состава версий и Захват объектов, после чего нажмите на кнопку ОК. Пользователь хранилища конфигурации создан.

Создать второго пользователя с правами администратора необходимо даже в том случае, если вы планируете работать с хранилищем конфигурации в одиночку. Зачастую случается так, что пользователь во время работы с хранилищем конфигурации зависает и не может самостоятельно закончить сеанс работы с хранилищем. В этом случае вы сможете зайти под учетной записью другого администратора и сбросить зависшего пользователя.

#### 11.1.2. Подключение к хранилищу конфигурации

Фактически существует два способа взаимодействия с хранилищем конфигурации: взаимодействие посредством соединения и взаимодействие посредством подключения.

При взаимодействии посредством соединения доступны все действия, связанные с просмотром данных хранилища, сравнением объектов и конфигураций, а также администрирование хранилища в полном объеме. В режиме соединения с хранилищем недоступны действия, связанные с получением объектов из хранилища конфигурации.

В режиме соединения с хранилищем конфигурации не происходит замены текущей конфигурации конфигурацией из хранилища.

Для соединения с хранилищем конфигурации выполните следующие действия:

 Выполните команду меню Конфигурация ▶ Хранилище конфигурации ▶ Открыть хранилище. На экране появится диалог Соединение с хранилищем конфигурации (рис. 11.4)

Соединение с хранилищем конфигурации	<
Расположение хранилища (файловый каталог или адрес удаленного хранилища):	
C:\Documents and Settings\XPMUser\Мои документы\>	
Имя пользователя:	
Лебедев	
Пароль:	
ОК Отмена Справка	)

Рис. 11.4. Диалог Соединение с хранилищем конфигурации

• Нажмите на кнопку выбора и укажите каталог хранилища конфигурации.

- Введите имя пользователя, как оно задано в списке пользователей хранилища, и пароль, если для данного пользователя установлен пароль доступа.
- Нажмите на кнопку ОК. В результате откроется окно Хранилище конфигурации (рис. 11.6).

В отличие от режима соединения, в режиме подключения к хранилищу текущая конфигурация заменяется конфигурацией из хранилища. Для подключения к хранилищу конфигурации выполните следующие действия:

- Выполните команду главного меню Конфигурация > Хранилище конфигурации > Подключиться к хранилищу. На экране появится сообщение с предупреждением о замене текущей конфигурации конфигурацией из хранилища.
- Нажмите на кнопку Да в открывшемся сообщении. На экране появится диалог Подключение к хранилищу конфигурации (рис. 11.5).

Подключение к хранилищу конфигурации 🛛 🗙
Расположение хранилища (файловый каталог или адрес удаленного хранилища):
C:\Documents and Settings\XPMUser\Мои документы\/
Имя пользователя:
Лебедев
Пароль:
ОК Отмена Справка

Рис. 11.5. Диалог Подключение к хранилищу конфигурации

 Укажите каталог хранилища конфигурации, имя пользователя, пароль доступа к хранилищу и нажмите на кнопку ОК. Программа произведет подключение к хранилищу с заменой текущей конфигурации, после чего откроется окно Хранилище конфигурации (рис. 11.6).

Процедура подключения может занять некоторое время, в зависимости от объема данных конфигурации и производительности компьютера, с которого производится подключение.

#### 11.1.3. Работа с хранилищем конфигурации

При групповой разработке конфигурация рассматривается как набор объектов, закрытых для изменения. Каждый из пользователей, допущенных к работе с хранилищем, может захватить для изменения произвольное число объектов, не захваченных другими пользователями. Каждый объект может быть захвачен только одним пользователем.

Каждый из разработчиков, подключенных к хранилищу, редактирует захваченные в хранилище объекты и производит отладку конфигурации на своей текущей информационной базе так же, как и в обычном режиме. После внесения изменений в объект конфигурации разработчик может поместить измененный объект в хранилище, чтобы другие пользователи могли обновить этот объект в своих конфигурациях. При этом разработчик может снабдить выполненные изменения текстовыми комментариями.

В любой момент времени можно выполнить сравнение текущей конфигурации с хранилищем или выполнить сохранение хранилища как конфигурации.

Все основные действия, выполняемые в хранилище конфигурации, доступны посредством командной панели окна Хранилище конфигурации (рис. 11.6).

🗄 Хранилище конфигурации 💶 🗆 🗙						
Действия - Вид - 🔽 🍐 🖾 💣 🕎	R.	5 I V	Gi ta Ci	<sup>e</sup> u		
Объект	8	Пользователь	Дата	Компьютер	Информацион	
😑 🕒 БухгалтерияПредприятия			21.08.2			
🕀 🐉 Общие						
🕀 🔡 Константы						
🕀 🎹 Справочники						
🕀 📃 Документы						
🕀 🗐 Журналы документов						
⊕ {} Перечисления						
🕀 🛄 Отчеты						
🕀 🚽 Обработки						
Планы видов характеристик						
Эт Планы счетов						
Планы видов расчета						
⊕ Щ Регистры сведений						
Э Регистры накопления						
④ I Регистры бухгалтерии						
Текущий пользователь: <b>Лебедев</b>		) Хранилище: [(	C:\Documents	and SettingsWPMU	ser\Мои документы\Хр	

Рис. 11.6. Окно Хранилище конфигурации

Окно Хранилище конфигурации представляет собой таблицу, в левой части которой расположен полный перечень объектов конфигурации. Внешний вид таблицы можно настроить с помощью диалога Настройка списка (рис. 11.7), который открывается командой подменю Действия • Настройка списка.

В диалоге Настройка списка можно установить отображение или скрытие различных колонок таблицы, а также их ширину и высоту.

## 11.1.4. Администрирование хранилища конфигурации

Администратор хранилища конфигурации имеет права на контроль соединений с хранилищем конфигурации, управление пользователями хранилища, а также на контроль за захваченными из хранилища объектами. Для удобства администрирования хранилища конфигурации предназначена обработка Администрирование хранилища конфигурации.  Для доступа к окну обработки выполните команду главного меню Конфигурация Хранилище конфигурации Администрирование хранилища. На экране появится окно Администрирование хранилища конфигурации (см. рис. 11.3).

Настройка списка	□ ×
Настройка списка Колонки	Колонка Положение: Новая колонка Изменение размера: Изменять Ширина: 36 ÷ Высота: 1 ÷ Автовысота
ОК Отмена Прима	енить Справка

Рис. 11.7. Диалог Настройка списка

#### 11.1.4.1. Управление пользователями хранилища

Управление пользователями хранилища конфигурации осуществляется на вкладке Пользователи окна Администрирование хранилища конфигурации.

На этой вкладке отображается список пользователей хранилища в виде таблицы. Пользователи, подключенные в данный момент к хранилищу конфигурации, выделены жирным шрифтом. Также на вкладке Пользователи расположен набор инструментов для управления списком пользователей и его редактирования.

Администратор может добавлять, редактировать и удалять пользователей хранилища конфигурации.

- Для добавления нового пользователя нажмите на кнопку Добавить 💽. Откроется диалог Параметры пользователя хранилища конфигурации.
- Задайте имя пользователя, пароль доступа, установите права и нажмите на кнопку ОК. Вновь созданный пользователь появится в списке.

В зависимости от выполняемых функций для пользователя можно дополнительно установить флажки:

✓ Административные функции — пользователь имеет права администратора, может создавать, отключать, удалять пользователей. Пользователь также имеет права отмены захвата объектов из хранилища;

- ✓ Изменений состава версий пользователь имеет права отката и сокращения истории версий;
- ✓ Захват объектов пользователь имеет право захвата объектов и внесения изменений в конфигурацию хранилища. Если данное право не установлено, пользователь сможет только просмотреть объекты хранилища конфигурации.

Редактирование параметров пользователя осуществляется аналогичным образом. Доступ к диалогу Параметры пользователя хранилища конфигурации для уже существующего пользователя осуществляется посредством кнопки Изменить *р*.

- Для удаления пользователя хранилища конфигурации выберите его из списка пользователей и нажмите на кнопку Удалить 💽. На экране появится сообщение с предупреждением об удалении пользователя.
- Нажмите на кнопку Да. Пользователь будет удален, в списке имя удаленного пользователя будет отображаться серым цветом.

#### 11.1.4.2. Управление подключениями

На вкладке Подключения окна Администрирование хранилища конфигурации (рис. 11.8) выводится список пользователей, подключенных к хранилищу конфигурации. Активные пользователи при этом выделены в списке жирным шрифтом.

A	Администрирование хранилища конфигурации 🔲 🗙							
ĺ	Пользователи Подключени	ия Отмена захв	ата					
	Пользователь	Компьютер		Информационная база				
	Иванов	VIRTUALXP-26009		C:\Documents and Settings\	X			
	Отключить Количество по	аключений:1 Ко	личество акт	ивных: О				
			Закрыты	Обновить Справ	ка	5		

Рис. 11.8. Вкладка Подключения окна Администрирование хранилища конфигурации

С помощью кнопки Отключить можно произвести отключение любого из указанных в списке пользователей при условии его неактивности.

- Для этого выберите неактивного пользователя из списка, щелкнув мышью на его имени, и нажмите на кнопку Отключить. Появится сообщение с предупреждением об отключении пользователя.
- Нажмите на кнопку Да. Выбранный сеанс подключения будет завершен.

В нижней части окна показывается общее количество подключений к хранилищу и количество активных подключений.

#### 11.1.4.3. Отмена захвата объектов

На вкладке Отмена захвата (рис. 11.9) окна Администрирование хранилища конфигурации администратор хранилища может произвести отмену захвата объектов для указанного пользователя при условии, что пользователь не работает в данный момент с хранилищем конфигурации.

Администрирование хранилища конфигурации		×				
Пользователи Подключения Отмена захвата						
Пользователь: Иванов						
Захваченные объекты						
Константа. ДатаОбновленияПовторноИспользуемыхЗначенийМРО						
Константа.ИспользоватьВозвратнуюТару						
Константа.НачалоОценкиДоходовИРасходовВНУПоКурсуАвансов						
Константа.СкладДляОбменаДаннымиСУТ						
Перечисление.БазаРаспределенияРасходовУСНПоВидамДеятельности						
Отменить захват						
Закрыты Обновиты Спра	вка	5				

Рис. 11.9. Вкладка Отмена захвата окна Администрирование хранилища конфигурации

 Для отмены захвата объекта выберите из списка объект или несколько объектов, захват которых хотите отменить, и нажмите на кнопку Отменить захват. Захват объектов пользователями будет отменен.

При этом пользователь, захвативший объекты, лишается возможности поместить в хранилище изменения этих объектов.

#### 11.1.5. История хранилища конфигурации

«Конфигуратор» программы «1С:Предприятие 8.2» поддерживает ведение истории изменений в хранилище конфигурации.

 Для доступа к истории изменений хранилища выполните команду главного меню Конфигурация ▶ Хранилище конфигурации ▶ История хранилища. На экране появится окно История хранилища (рис. 11.10).

В табличном поле, расположенном в левой части окна, выводится в хронологическом порядке список версий конфигурации. Каждую версию конфигурации можно открыть для просмотра, загрузить вместо текущей, сравнить с текущей, сохранить в файл на диске. Также предоставлена возможность сравнения версии конфигурации с конфигурацией, хранящейся в файле.

б≟ История хранил	ища				_ 🗆 ×
Действия 🔹 🌆 🖏		÷			
N Версия ко	Дата	Пользователь	Метка		Осъект
1 2.0.17.6	21.08.2011 9.2	Иванов	1	+	- 🕒 БухгалтерияПредприятия
				•	🖻 🛅 ГруппаКоманд.ВыполнениеОбмена
				+	🗄 🛅 ГруппаКоманд ПараметрыПбмена
				+	Документ. Авансовый Отчет
				+	🗄 📃 Документ АвансовыйОтчет. Макет
				÷	🗄 🗐 Документ.АвансовыйОтчет. Форма
				+	🗄 📰 Документ.АвансовыйОтчет.Форма
				+	🗄 🗐 Документ.АвансовыйОтчет.Форма
				+	🗐 🗐 Документ.АктОбОказанииПроизво
				+	🗄 🖾 Документ.АктОбОказанииПроизво
				+	🗄 📰 Докумсі ії. АктОбОкаранин Произво
				+	🗄 📰 Документ.АктОбОказанииПроизво
Комментарий:				÷	🗄 📰 Документ.АктUбUказанииПроизво
Создание хранилища	конфигурации			11	🗄 📃 Документ.АктСверкиВзаиморасчет
				+	🗄 🔟 Документ.АктСверкиВзаиморасчет
				÷	🗄 🗐 Документ.АктСверкиВзаиморасчет
				+	🗉 🖃 Документ.АктСверкиВзаиморасчет 🔄
				+	🗄 📃 Документ.АнкетаЭастрахованного 🍸

Рис. 11.10. Окно История хранилища

В случае когда в хранилище были опубликованы ненужные версии, существует возможность отката до нужной версии хранилища.

- Для этого в списке версий в таблице выберите ту версию, до которой необходимо откатить хранилище конфигурации, и выполните команду подменю Действия > Откатить до версии. На экране появится сообщение с предупреждением о невозможности восстановления текущей версии в случае выполнения отката.
- Нажмите на кнопку Да. Версия хранилища будет откачена до указанной.

В случае когда ранние версии становятся ненужными, предусмотрена возможность сокращения истории хранилища конфигурации до указанной версии.

- В списке версий выберите версию, до которой необходимо сократить историю хранилища, и выполните команду подменю Действия Сократить до версии. На экране появится сообщение с предупреждением об удалении версий из истории хранилища.
- Нажмите на кнопку Да. Все версии, созданные ранее указанной вами, будут удалены из истории хранилища.

В списке версий допускается множественный выбор версий. Если выбраны две или более смежные версии, их можно объединить командой подменю Действия • Объединить версии.

 Для получения информации о версии конфигурации хранилища в окне истории хранилища щелкните правой кнопкой мыши на строке с нужной версией и в контекстном меню выберите команду Изменить. На экране появится окно Версия хранилища (рис. 11.11).