

# **Creatio IDE**

## Принципы разработки в Creatio IDE

Версия 8.0



Эта документация предоставляется с ограничениями на использование и защищена законами об интеллектуальной собственности. За исключением случаев, прямо разрешенных в вашем лицензионном соглашении или разрешенных законом, вы не можете использовать, копировать, воспроизводить, переводить, транслировать, изменять, лицензировать, передавать, распространять, демонстрировать, выполнять, публиковать или отображать любую часть в любой форме или посредством любые значения. Обратный инжиниринг, дизассемблирование или декомпиляция этой документации, если это не требуется по закону для взаимодействия, запрещены.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления и не может гарантировать отсутствие ошибок. Если вы обнаружите какие-либо ошибки, сообщите нам о них в письменной форме.

# Содержание

<b>Принципы разработки в Creatio IDE</b>	<b>4</b>
Настроить доступ к разделу Конфигурация	4
Открыть раздел Конфигурация	4
Разработка конфигурации	5
Закрыть раздел Конфигурация	18

# Принципы разработки в Creatio IDE



**Creatio IDE** — встроенная среда разработки для управления конфигурацией. Управление конфигурацией подразумевает реализацию сложной бизнес-логики, интеграции и настройки. Управление конфигурацией выполняется с помощью Creatio IDE, которая реализована в виде раздела [ Конфигурация ] ([ *Configuration* ]). **Назначение** раздела [ Конфигурация ] — управление конфигурационными элементами, при помощи которых реализована функциональность системы.

## Настроить доступ к разделу [ Конфигурация ]

Доступ к разделу [ Конфигурация ] настраивается на уровне системных операций. По умолчанию доступ к основным системным операциям есть только у администраторов системы. Но его можно [настроить](#) для пользователей или групп пользователей. **Настройка доступа** к разделу [ Конфигурация ]:

1. Перейдите в дизайнер системы по кнопке . В блоке [ Пользователи и администрирование ] ([ *Users and administration* ]) перейдите по ссылке [ Права доступа на операции ] ([ *Operation permissions* ]).
2. Выберите системную операцию [ Доступ к разделу "Конфигурация" ] (код [ *CanManageSolution* ]).
3. На детали [ Доступ к операции ] ([ *Operation permission* ]) нажмите и укажите получателя прав. Запись появится на детали в колонке [ Уровень доступа ] ([ *Access level* ]) со значением [ Да ] ([ *Yes* ]), а пользователи, входящие в указанную роль, получают доступ к системной операции [ Доступ к разделу "Конфигурация" ] (код [ *CanManageSolution* ]).

Если у пользователя нет доступа к разделу [ Конфигурация ], то выдается стандартное сообщение с указанием операции и недостающих прав.

## Открыть раздел [ Конфигурация ]

Способы перехода в раздел [ Конфигурация ] для фреймворка **.NET Framework**:

- По кнопке через дизайнер системы. В блоке [ Конфигурирование разработчиком ] ([ *Admin area* ]) перейдите по ссылке [ Управление конфигурацией ] ([ *Advanced settings* ]).
- По ссылке [Адрес приложения Creatio]/0/ClientApp/#/WorkspaceExplorer . Например, `http://my.creatio.com/0/ClientApp/#/WorkspaceExplorer` .
- По алиасу `/we` . Например, `http://my.creatio.com/0/we` .
- По алиасу `/conf` . Например, `http://my.creatio.com/0/conf` .
- По алиасу `/dev` . Например, `http://my.creatio.com/0/dev` .

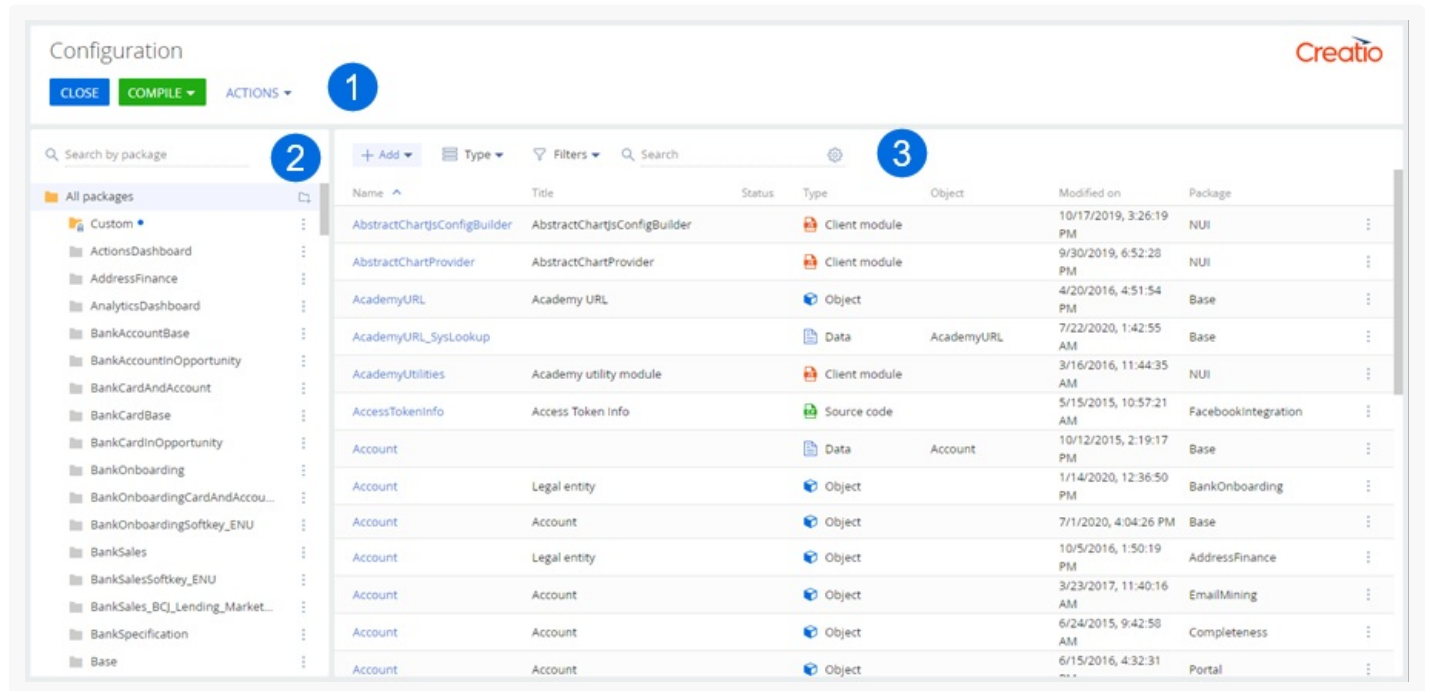
Для фреймворка **ASP.NET Core** способы перехода в раздел аналогичны. Различие — не нужно использовать приставку `/0` .

Раздел [ Конфигурация ] будет открыт в новой вкладке.

# Разработка конфигурации

**Функциональные области** интерфейса раздела [ Конфигурация ]:

- Панель инструментов (1).
- Область работы с пакетами (2).
- Рабочая область (3).

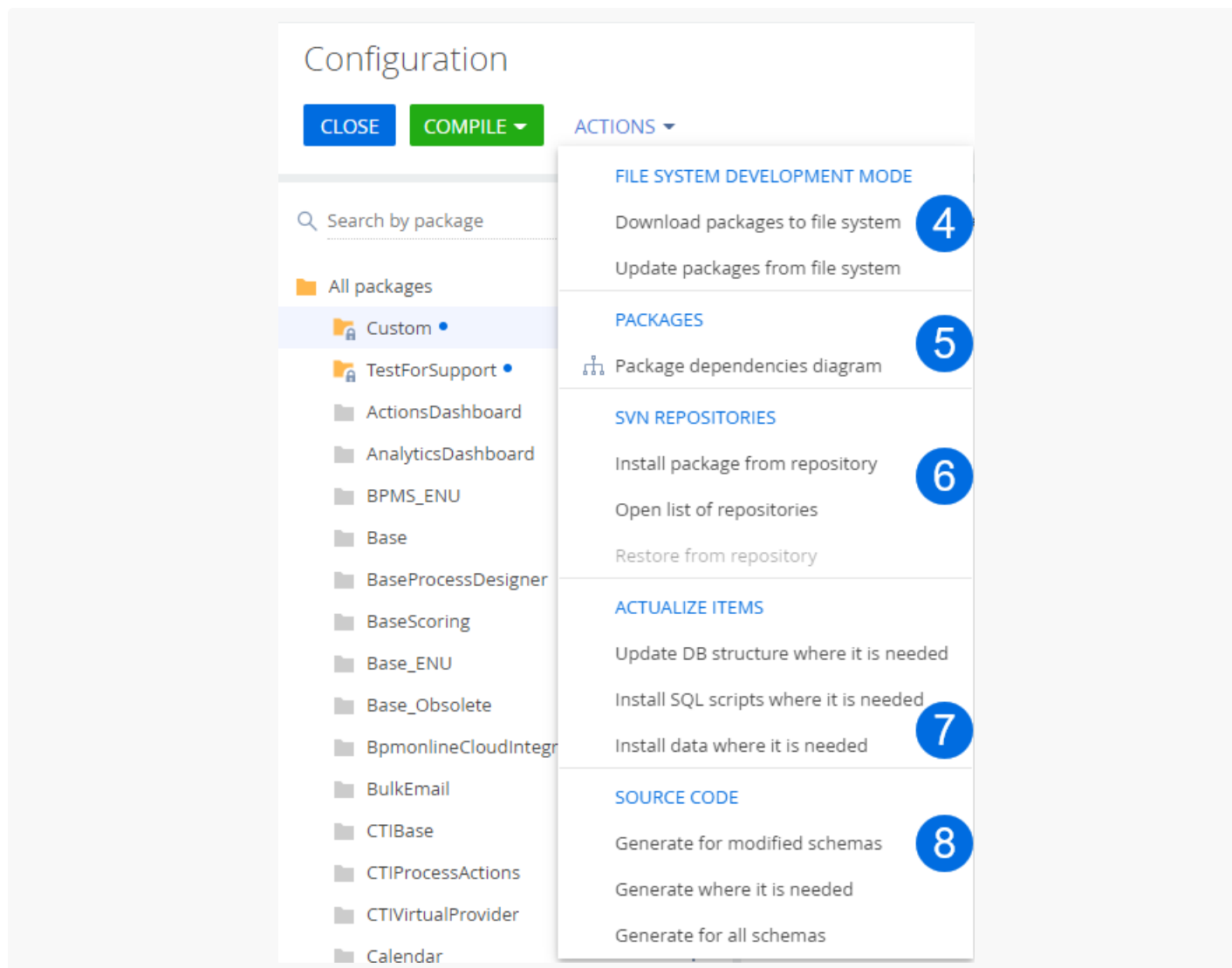


**Инструменты** раздела [ Конфигурация ] позволяют управлять:

- Разработкой в файловой системе.
- Пакетами.
- Конфигурационными элементами пакетов.
- Хранилищами системы контроля версий.
- Компиляцией конфигурации.

## Разработка в файловой системе

Действия, связанные с разработкой в файловой системе, реализованы в группе [ Разработка в файловой системе ] ([ File system development mode ]) (4) выпадающего списка [ Действия ] ([ Actions ]) панели инструментов (1).



**Группа действий** [ *Разработка в файловой системе* ] ([ *File system development mode* ]) (4) позволяет:

- Загрузить пакеты из базы данных приложения в каталог `...\Terrasoft.WebApp\Terrasoft.Configuration\Pkg` (пункт [ *Выгрузить все пакеты в файловую систему* ] ([ *Download packages to file system* ])).
- Загрузить пакеты из каталога `...\Terrasoft.WebApp\Terrasoft.Configuration\Pkg` в базу данных (пункт [ *Обновить пакеты из файловой системы* ] ([ *Update packages from file system* ])).

Пункты группы действий [ *Разработка в файловой системе* ] ([ *File system development mode* ]) (4) доступны только при включенном режиме разработки в [файловой системе](#). Подсказка по включению режима отображается при наведении курсора на название любого пункта текущей группы действий. Включение режима разработки в файловой системе описано в статье [Внешние IDE](#).

## Пакеты



**Инструменты управления** пакетами:

- Группа [ *Пакеты* ] ([ *Packages* ]) (5) выпадающего списка [ *Действия* ] ([ *Actions* ]) панели инструментов (1).

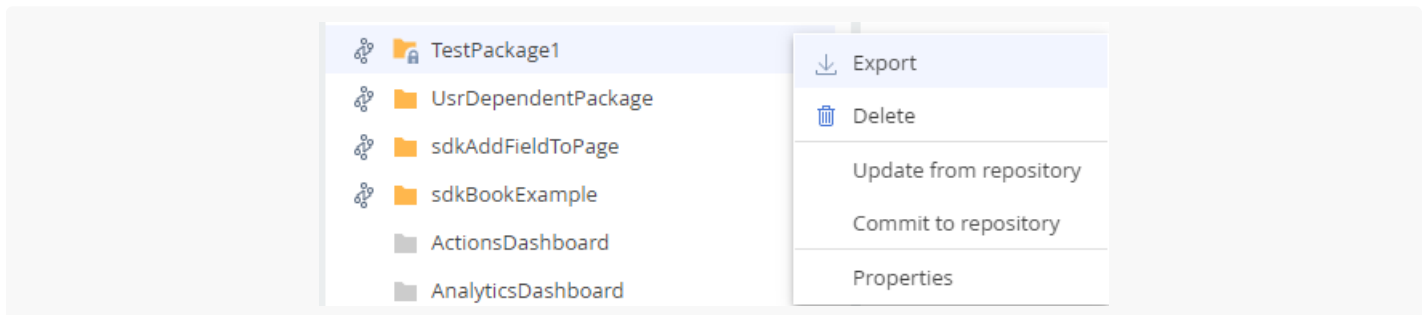
- Область работы с пакетами (2).
- Меню пакета.

**Группа действий [ Пакеты ]** ([ *Packages* ]) (5) позволяет открыть [диаграмму зависимостей](#) пакетов ([ *Диаграмма зависимостей пакетов* ] ([ *Package dependencies diagram* ])).

**Область работы с пакетами (2)** позволяет:

- Выполнить поиск пакета по имени (строка поиска [ *Поиск по пакетам* ] ([ *Search by package* ])).
- Создать пакет (кнопка ). При нажатии на кнопку будет отображено окно создания нового пакета, в котором можно задать название и описание пакета, добавить зависимости, а также указать хранилище системы контроля версий. Создание пакета описано в статье [Создать пользовательский пакет](#).
- Посмотреть перечень пакетов приложения (группа [ *Все пакеты* ] ([ *All packages* ])). Пакеты отображаются в алфавитном порядке. Вверху перечня отображаются измененные пакеты и пакеты, доступные для редактирования. При выборе текущей группы конфигурационные элементы всех пакетов приложения будут отображены в алфавитном порядке в рабочей области раздела [ *Конфигурация* ] (3). При выборе пакета группы в алфавитном порядке будут отображены конфигурационные элементы текущего пакета. Измененные пакеты находятся вверху перечня пакетов группы [ *Все пакеты* ] ([ *All packages* ]) и содержат символ  возле имени пакета.

**Меню пакета** можно вызвать по нажатию на  в строке с названием пакета.



Меню пакета позволяет:

- Удалить пакет (пункт [ *Удалить* ] ([ *Delete* ])). Пункт неактивен для предустановленных пакетов. Можно удалить пустые пакеты и пакеты с конфигурационными элементами, которые не являются родительскими. При попытке удалить пакет с родительскими конфигурационными элементами будет отображен перечень зависимых пакетов и элементов, зависимых от конфигурационных элементов удаляемого пакета, которые препятствуют удалению.
- Посмотреть свойства пакета (пункт [ *Свойства* ] ([ *Properties* ])). Вкладка [ *Свойства пакета* ] ([ *Package properties* ]) позволяет настроить зависимости текущего пакета (если пакет доступен для редактирования). Также можно просмотреть системную информацию: кто создал и отредактировал пакет, даты создания и изменения, уникальный идентификатор, первичный ключ пакета в таблице базы данных. Открыть свойства пакета можно двойным кликом по имени пакета.

## Конфигурационные элементы пакетов

**Инструменты управления** конфигурационными элементами пакетов:

- Группа [ *Актуализировать элементы* ] ([ *Actualize items* ]) (7) выпадающего списка [ *Действия* ] ([ *Actions* ]) панели инструментов (1).
- Группа [ *Исходный код* ] ([ *Source code* ]) (8) выпадающего списка [ *Действия* ] ([ *Actions* ]) панели инструментов (1).
- Панель инструментов рабочей области (3) раздела [ *Конфигурация* ].
- Реестр рабочей области (3) раздела [ *Конфигурация* ].

**Группа действий** [ *Актуализировать элементы* ] ([ *Actualize items* ]) (7) позволяет:

- Обновить структуру базы данных для конфигурационных элементов, которые требуют обновления (пункт [ *Обновить структуру БД для требующих обновления* ] ([ *Update DB structure where it is needed* ])).
- Установить SQL-сценарии, которые требуют установки (пункт [ *Установить SQL сценарии для требующих установки* ] ([ *Install SQL scripts where it is needed* ])).
- Установить данные, которые требуют установки (пункт [ *Установить данные для требующих установки* ] ([ *Install data where it is needed* ])).

После завершения актуализации конфигурационных элементов вы получите уведомление.

**Группа действий** [ *Исходный код* ] ([ *Source code* ]) (8) позволяет:

- Генерировать исходный код для схем, которые были изменены в текущей конфигурации (пункт [ *Сгенерировать для измененных* ] ([ *Generate for modified schemas* ])).
- Генерировать исходный код для схем, которые требуют генерации исходного кода (пункт [ *Сгенерировать для требующих генерации* ] ([ *Generate where it is needed* ])).
- Генерировать исходный код для всех без исключения схем текущей конфигурации (пункт [ *Сгенерировать для всех схем* ] ([ *Generate for all schemas* ])). Эта операция может занять длительное время (больше 10 минут).

Начиная с версии 7.18.4, генерация исходного кода для схем выполняется в [фоновом режиме](#).

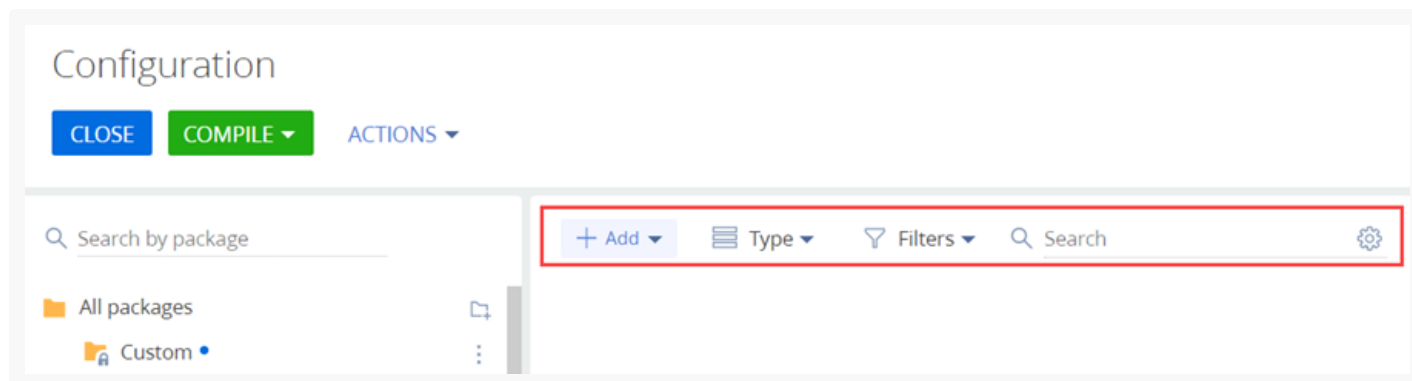
**Особенности** генерации исходного кода в фоновом режиме:

- Выполнение операции не влияет на работу основных пользовательских функций.
- Во время выполнения операции отсутствует возможность запуска генерации исходных кодов и компиляции приложения. При запуске этих действий приложение отобразит уведомление о выполняющейся операции.
- Во время выполнения операции не рекомендуется выполнять работы, которые требуют компиляции приложения, например, устанавливать приложения и расширения, настраивать интерфейс и бизнес-логику.

Уведомление о завершении генерации отобразится в [коммуникационной панели](#).

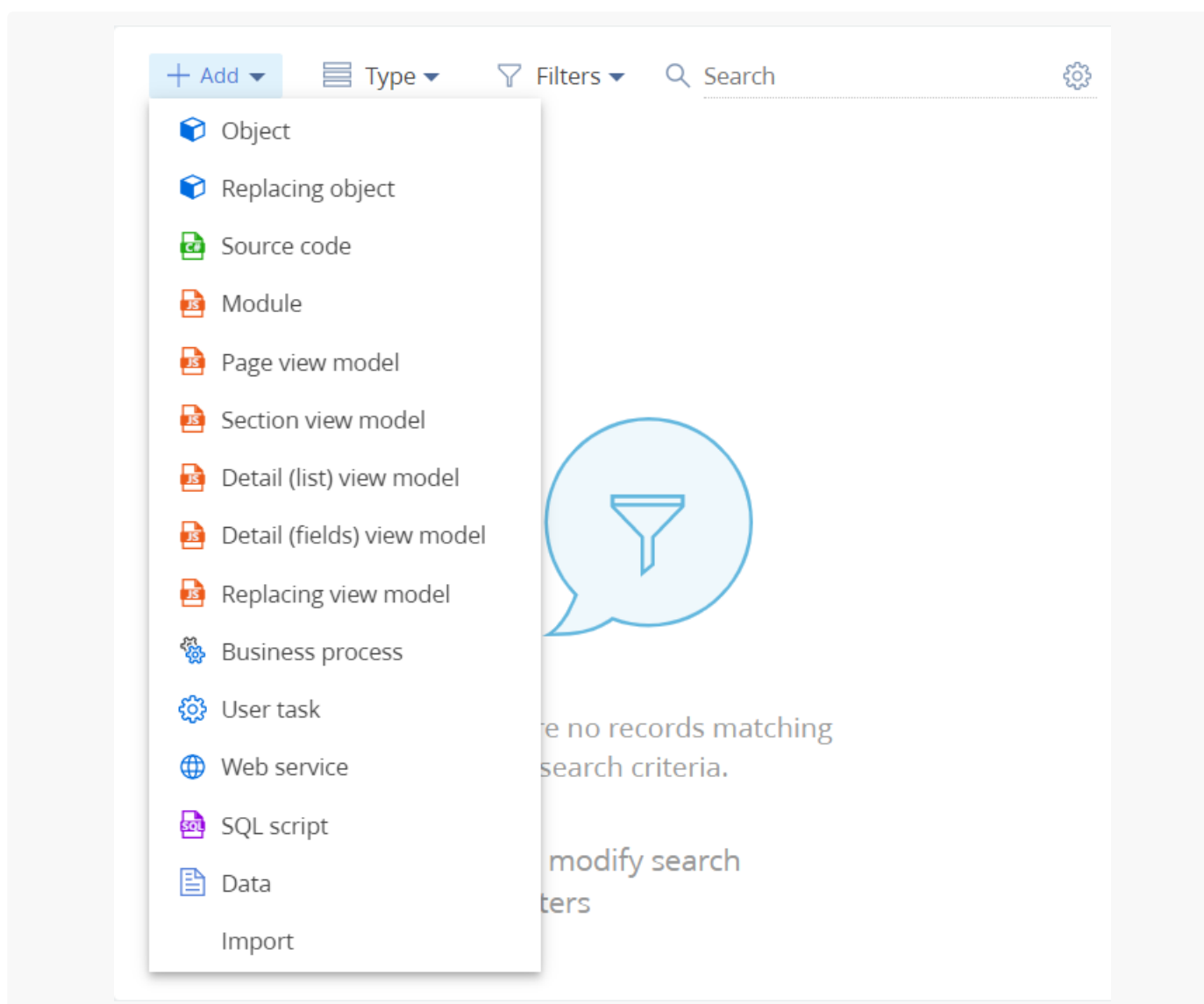
**Панель инструментов** рабочей области (3) раздела [ *Конфигурация* ] представлена на рисунке ниже.



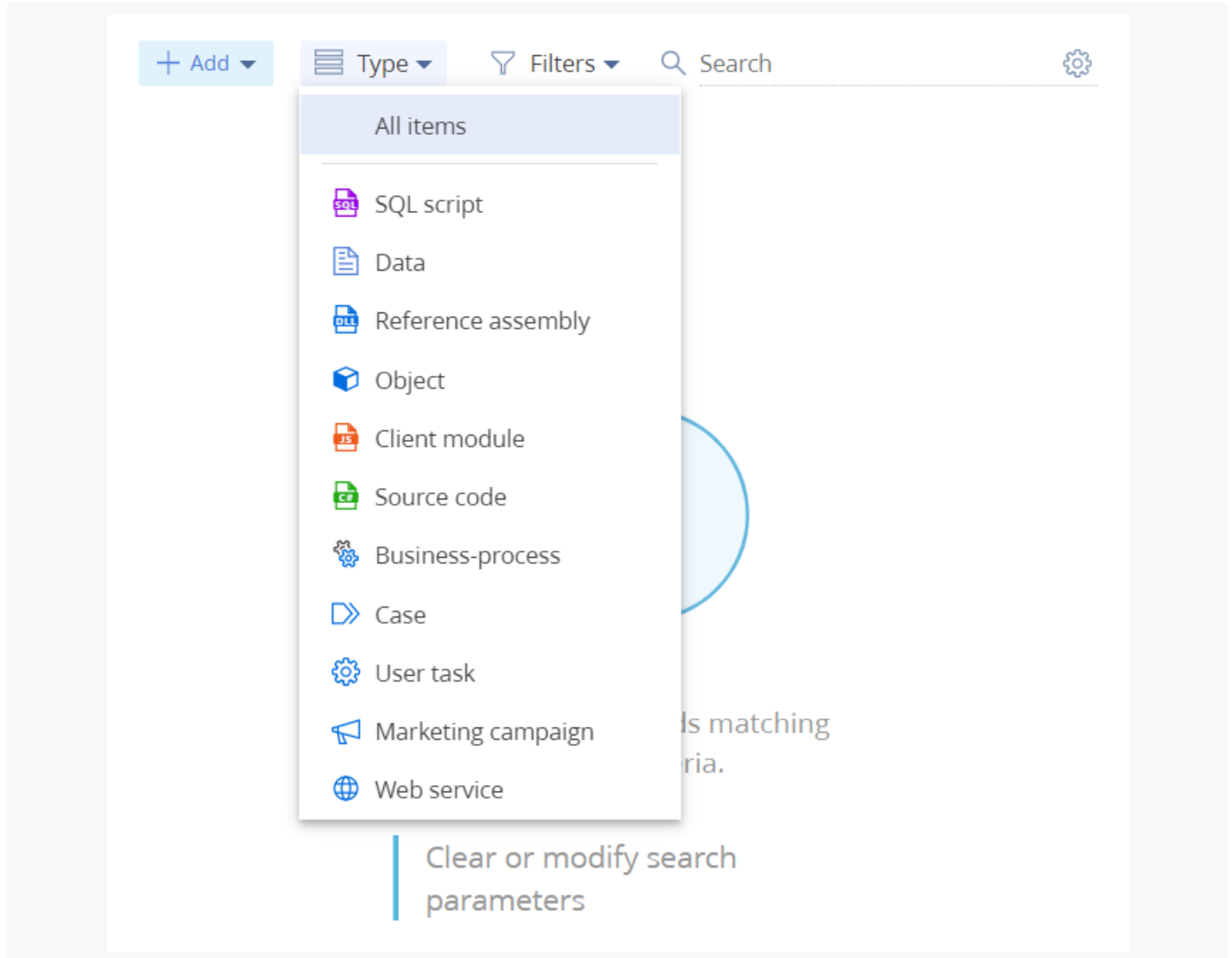


Панель инструментов позволяет:

- Выбрать вид конфигурационного элемента для добавления (выпадающий список [ *Добавить* ] ([ *Add* ])). Предварительно необходимо выбрать пакет. Без выбора пакета пункты выпадающего списка [ *Добавить* ] ([ *Add* ]) остаются неактивными. В предустановленные пакеты конфигурационные элементы добавить невозможно. Возможные **виды** конфигурационных элементов для добавления представлены на рисунке ниже.



- Загрузить в пользовательский пакет схему (\*.md) или внешнюю сборку (\*.dll) (пункт [ *Импортировать* ] ([ *Import* ])) выпадающего списка [ *Добавить* ] ([ *Add* ])).
- Выбрать тип конфигурационных элементов для отображения в реестре раздела (выпадающий список [ *Тип* ] ([ *Type* ])). Возможные **типы** конфигурационных элементов для отображения представлены на рисунке ниже.



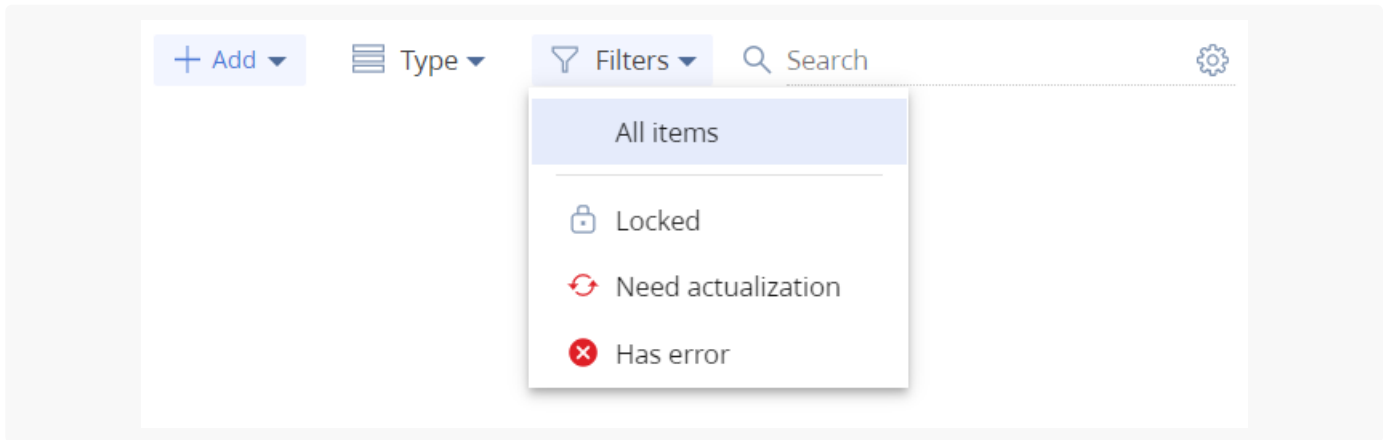
Конфигурационные элементы с типом [ *Клиентский модуль* ] ([ *Client module* ]):

- [ *Модуль* ] ([ *Module* ]).
- [ *Модель представления страницы* ] ([ *Page view model* ]).
- [ *Модель представления раздела* ] ([ *Section view model* ]).
- [ *Модель представления детали с реестром* ] ([ *Detail (list) view model* ]).
- [ *Модель представления детали с полями* ] ([ *Detail (fields) view model* ]).
- [ *Замещающая модель представления* ] ([ *Replacing view model* ]).


Конфигурационные элементы с типом [ *Объект* ] ([ *Object* ]):

- [ *Объект* ] ([ *Object* ]).

- [ Замещающий объект ] ([ *Replacing object* ]).
- Выбрать состояния конфигурационных элементов для отображения в реестре раздела (выпадающий список [ *Фильтры* ] ([ *Filters* ])). Настройки выпадающего списка [ *Фильтры* ] ([ *Filters* ]) сохраняются в профиле пользователя и отображаются при входе в раздел [ *Конфигурация* ]. Возможные **состояния** конфигурационных элементов для отображения представлены на рисунке ниже.



Конфигурационные элементы со значением [ *Требующие актуализации* ] ([ *Need actualization* ]) выпадающего списка [ *Фильтры* ] ([ *Filters* ]):

- [ *SQL сценарий* ] ([ *SQL script* ]) и [ *Данные* ] ([ *Data* ]) — при установленном свойстве [ *Требует установки в БД* ] ([ *Needs to be installed in database* ]).
- [ *Объект* ] ([ *Object* ]) — при установленном свойстве [ *Требуется обновление в БД* ] ([ *Needs to be updated in database* ]).
- [ *Клиентский модуль* ] ([ *Client module* ]), [ *Исходный код* ] ([ *Source code* ]), [ *Кейс* ] ([ *Case* ]), [ *Маркетинговая кампания* ] ([ *Marketing campaign* ]), [ *Бизнес-процесс* ] ([ *Business-process* ]), [ *Действие процесса* ] ([ *User task* ]) — при установленном свойстве [ *Требует генерации исходного кода* ] ([ *Needs generate source code* ]).
- Выполнить поиск конфигурационного элемента по имени в реестре раздела (строка поиска [ *Поиск* ] ([ *Search* ])). Поиск выполняется в текущем пакете. Чтобы выполнять поиск по всем конфигурационным элементам пакетов, необходимо перейти в группу [ *Все пакеты* ] ([ *All packages* ]) области работы с пакетами (2). По нажатию  настраиваются **параметры поиска**:
  - Поиск по заголовку (опция [ *Поиск по полю "Заголовок"* ] ([ *Search by column "Title"* ])) — по умолчанию включена).
  - Поиск по уникальному идентификатору (опция [ *Поиск по полю "UID"* ] ([ *Search by column "UID"* ])) — по умолчанию выключена).
  - Режим поиска. Возможные значения:
    - Пункт [ *Начинается* ] ([ *Starts with* ]) — по умолчанию включен. Название конфигурационного элемента начинается с текста, который введен в строке поиска [ *Поиск* ] ([ *Search* ]).
    - Пункт [ *Содержит* ] ([ *Contains* ]) — по умолчанию выключен. Название конфигурационного элемента содержит текст, который введен в строке поиска [ *Поиск* ] ([ *Search* ]).
    - Пункт [ *Равно* ] ([ *Equals* ]) — по умолчанию выключен. Название конфигурационного элемента





соответствует тексту, который введен в строке поиска [ Поиск ] ([ Search ]).



Для применения внесенных изменений нажмите [ Применить ] ([ Apply ]).

Настройки поиска сохраняются в профиле пользователя и отображаются при входе в раздел [ Конфигурация ].


**Реестр раздела** рабочей области (3) раздела [ Конфигурация ] содержит перечень конфигурационных элементов. **Свойства** конфигурационных элементов реестра раздела представлены в таблице.

Свойства конфигурационных элементов

Колонка	Описание	Дополнительные сведения
[ <b>Название</b> ] ([ <b>Name</b> ])	Имя конфигурационного элемента, которое было задано при создании	Все конфигурационные элементы отсортированы в алфавитном порядке. Колонка позволяет посмотреть перечень измененных конфигурационных элементов (символ * возле имени элемента). Измененные конфигурационные элементы находятся вверху перечня конфигурационных элементов реестра раздела.
[ <b>Заголовок</b> ] ([ <b>Title</b> ])	Заголовок конфигурационного элемента	
[ <b>Статус</b> ] ([ <b>Status</b> ])	Состояние конфигурационного элемента	<p>Содержит значения выпадающего списка [ <b>Фильтры</b> ] ([ <b>Filters</b> ]).</p> <p>Колонка [ <b>Статус</b> ] ([ <b>Status</b> ]) будет содержать , если необходима актуализация конфигурационного элемента. При наведении на  можно увидеть <b>всплывающие подсказки</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>[ <i>Требуется установки в БД</i> ] ([ <i>Needs to be installed in database</i> ]) — для конфигурационных элементов [ <i>SQL сценарий</i> ] ([ <i>SQL script</i> ]) и [ <i>Данные</i> ] ([ <i>Data</i> ]).</li><li>[ <i>Требуется обновление в БД</i> ] ([ <i>Needs to be updated in database</i> ]) — для конфигурационного элемента [ <i>Объект</i> ] ([ <i>Object</i> ]).</li><li>[ <i>Требуется генерации исходного кода</i> ] ([ <i>Needs generate source code</i> ]) — для конфигурационных элементов [ <i>Клиентский модуль</i> ] ([ <i>Client module</i> ]), [ <i>Исходный код</i> ] ([ <i>Source code</i> ]), [ <i>Кейс</i> ] ([ <i>Case</i> ]), [ <i>Маркетинговая кампания</i> ] ([ <i>Marketing campaign</i> ]), [ <i>Бизнес-процесс</i> ] ([ <i>Business-process</i> ]), [ <i>Действие процесса</i> ] ([ <i>User task</i> ]).</li></ul> <p>Колонка [ <b>Статус</b> ] ([ <b>Status</b> ]) будет содержать , если конфигурационный элемент содержит ошибку.</p> <p>— </p>

Колонка	Описание	Дополнительные сведения
		При наведении на  можно увидеть текстовое описание ошибки.
		Если необходима актуализация конфигурационного элемента и при этом он содержит ошибку, то колонка [ Статус ] ([ Status ]) будет содержать  . При наведении курсора можно увидеть информацию о необходимости актуализации конфигурационного элемента и текстовое описание ошибки.
[ Тип ] ([ Type ])	Тип конфигурационного элемента	
[ Объект ] ([ Object ])	Объект, с которым связаны привязываемые к пакету данные	Колонка заполняется только для конфигурационного элемента [ Данные ] ([ Data ]).
[ Дата изменения ] ([ Modified on ])	Дата изменения конфигурационного элемента	
[ Пакет ] ([ Package ])	Название пакета, который содержит конфигурационный элемент	

**На заметку.** Отсортировать данные в колонке по возрастанию или по убыванию можно нажатием по имени колонки.

При нажатии на  в строке конфигурационного элемента будет отображено меню, которое зависит от значения колонки [ Тип ] ([ Type ]). Описание действий с конфигурационными элементами, которые можно выполнить с помощью меню конфигурационного элемента, приведено в таблице.

Действия над конфигурационными элементами

Пункт меню	Действие	Дополнительные сведения	Конфигурационный элемент
[ Удалить ] ([ Delete ])	Удалить конфигурационный элемент	Неактивно для конфигурационных элементов предустановленных пакетов.	[ SQL сценарий ] ([ SQL script ]) [ Данные ] ([ Data ]) [ Внешняя сборка ] ([ Reference assembly ]) [ Объект ] ([ Object ])


Пункт меню	Действие	Дополнительные сведения	Конфигурационный элемент
			<p>[ Исходный код ] ([ Source code ])</p> <p>[ Кейс ] ([ Case ])</p> <p>[ Маркетинговая кампания ] ([ Marketing campaign ])</p> <p>[ Веб-сервис ] ([ Web service ])</p>
<b>[ Установить ]</b> ([ Install ])	Установить конфигурационный элемент	<p>Для элемента [ SQL сценарий ] ([ SQL script ]) выполняется установка в базу данных, для элемента [ Данные ] ([ Data ]) выполняется установка данных для объекта колонки [ Объект ] ([ Object ]).</p> <p>При некорректной установке данных для объекта колонки [ Объект ] ([ Object ]) можно посмотреть описание ошибки в колонке [ Статус ] ([ Status ]).</p> <p>Описание ошибки также можно посмотреть в свойствах конфигурационных элементов.</p>	<p>[ SQL сценарий ] ([ SQL script ])</p> <p>[ Данные ] ([ Data ])</p>
<b>[ Отменить изменения ]</b> ([ Discard changes ])	Отменить внесенные изменения	Пункт доступен, если к пакету с конфигурационным элементом подключено хранилище системы контроля версий	<p>[ SQL сценарий ] ([ SQL script ])</p> <p>[ Данные ] ([ Data ])</p> <p>[ Внешняя сборка ] ([ Reference assembly ])</p> <p>[ Объект ] ([ Object ])</p>

Пункт меню	Действие	Дополнительные сведения	Конфигурационный элемент
			[ Клиентский модуль ] ([ Client module ]) [ Исходный код ] ([ Source code ]) [ Кейс ] ([ Case ]) [ Маркетинговая кампания ] ([ Marketing campaign ]) [ Бизнес-процесс ] ([ Business-process ]) [ Действие процесса ] ([ User task ]) [ Веб-сервис ] ([ Web service ])
<b>[ Свойства ]</b> <b>([ Properties ])</b>	Открыть окно свойств конфигурационного элемента		[ SQL сценарий ] ([ SQL script ]) [ Данные ] ([ Data ]) [ Внешняя сборка ] ([ Reference assembly ]) [ Объект ] ([ Object ]) [ Клиентский модуль ] ([ Client module ]) [ Исходный код ] ([ Source code ]) [ Кейс ] ([ Case ]) [ Маркетинговая кампания ] ([ Marketing campaign ]) [ Бизнес-процесс ] ([ Business-process ]) [ Действие процесса ] ([ User task ]) [ Веб-сервис ] ([ Web service ])
<b>[ Изменить процесс ]</b> <b>([ Edit process ])</b>	Открыть объект для редактирования	Если объект создан третьими лицами, будет отображено соответствующее уведомление.	[ Объект ] ([ Object ])
<b>[ Экспортировать ]</b> <b>([ Export ])</b>	Скачать конфигурационный элемент	Конфигурационный элемент будет	[ Объект ] ([ Object ])

Пункт меню	Конфигурационный элемент действие	Элемент будет дополнительные * сведения	[ Клиентский модуль ] ([ Client module ]) Конфигурационный элемент [ Исходный код ] ([ Source code ])
			[ Кейс ] ([ Case ]) [ Маркетинговая кампания ] ([ Marketing campaign ]) [ Бизнес-процесс ] ([ Business-process ]) [ Действие процесса ] ([ User task ]) [ Веб-сервис ] ([ Web service ])
[ Обновить структуру БД ] ([ Update database structure ])	Обновить структуру базы данных для объекта		[ Объект ] ([ Object ])
[ Сгенерировать исходный код ] ([ Generate source code ])	Сгенерировать исходный код конфигурационного элемента	Будет выполнено, если процесс содержит компилируемые элементы.	[ Объект ] ([ Object ]) [ Бизнес-процесс ] ([ Business-process ]) [ Действие процесса ] ([ User task ]) [ Веб-сервис ] ([ Web service ])
[ Открыть метаданные ] ([ Open metadata ])	Открыть окно метаданных конфигурационного элемента.		[ Объект ] ([ Object ]) [ Клиентский модуль ] ([ Client module ]) [ Исходный код ] ([ Source code ]) [ Кейс ] ([ Case ]) [ Маркетинговая кампания ] ([ Marketing campaign ]) [ Бизнес-процесс ] ([ Business-process ]) [ Действие процесса ] ([ User task ]) [ Веб-сервис ] ([ Web service ])



Панель меню	Панель инструментов	Панель уведомлений	Панель быстрого запуска
-------------	---------------------	--------------------	-------------------------

Реестр позволяет удалить конфигурационный элемент (кнопка ). Данная кнопка появляется при наведении курсора на запись реестра раздела [ *Конфигурация* ] только для конфигурационных элементов пользовательских пакетов.

## Хранилища системы контроля версий

**Инструменты работы** с хранилищами системы контроля версий:

- Группа [ *Хранилища SVN* ] ([ *SVN repositories* ]) (6) выпадающего списка [ *Действия* ] ([ *Actions* ]) панели инструментов (1).
- Меню пакета.

**Группа действий** [ *Хранилища SVN* ] ([ *SVN repositories* ]) (6) позволяет:

- Установить пакет из хранилища системы контроля версий (пункт [ *Установить пакет из хранилища* ] ([ *Install package from repository* ])).
- Открыть вкладку [ *Список хранилищ* ] ([ *List of repositories* ]) (пункт [ *Открыть список хранилищ* ] ([ *Open list of repositories* ])), которая позволяет создавать, настраивать и удалять ссылки на доступные хранилища системы контроля версий.
- Синхронизировать конфигурацию с хранилищем до последней ревизии (пункт [ *Восстановить из хранилища* ] ([ *Restore from repository* ])). Это приведет к потере изменений, не зафиксированных в хранилище системы контроля версий.

Использование системы контроля версий SVN доступно только для приложения Creatio на платформе .NET Framework. Описание работы с хранилищами системы контроля версий содержится в статье [Контроль версий в Creatio IDE](#).

**Меню пакета** позволяет:

- Выгрузить пакет в zip-архив (пункт [ *Экспортировать* ] ([ *Export* ])). Экспорт пакетов описан в статье [Перенести пакеты](#).
- Обновить пакет из подключенного хранилища системы контроля версий (пункт [ *Обновить из хранилища* ] ([ *Update from repository* ])). Обновление пакета описано в статье [Контроль версий в Creatio IDE](#).
- Зафиксировать пакет в подключенном хранилище системы контроля версий (пункт [ *Зафиксировать в хранилище* ] ([ *Commit to repository* ])). Фиксация пакета в системе контроля версий описана в статье [Контроль версий в Creatio IDE](#).



## Компиляция конфигурации

Запуск компиляции изменений в конфигурации выполняется нажатием [ *Компилировать* ] ([ *Compile* ]) на панели инструментов (1).

Выбор пункта [ *Перекомпилировать все* ] ([ *Compile all* ]) в выпадающем списке кнопки [ *Компилировать* ] ([ *Compile* ]) запускает компиляцию конфигурации всех без исключения конфигурационных элементов. В результате будут обновлены исполняемые файлы и [статический контент](#) будет выгружен в каталог `...\Terrasoft.WebApp\conf`. После завершения компиляции пользователь получит уведомление и

изменения вступят в силу для пользователей, работающих в текущей конфигурации.

При компиляции могут возникнуть **ошибки**, которые отображаются в диалоговом окне. **Свойства** ошибок компиляции:

- Иконка типа ошибки (ошибка  или предупреждение .
- Имя файла с ошибкой.
- Описание ошибки.
- Код ошибки.
- Номер строки с ошибкой.

## Заккрыть раздел [ Конфигурация ]

Чтобы закрыть вкладку с разделом [ Конфигурация ], нажмите [ *Заккрыть* ] ([ *Close* ]) на панели инструментов (1).