



PUBLIC (ОБЩЕДОСТУПНО)

Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence

Версия документа: 4.3 Support Package 4 – 2023-12-07

# Руководство по установке платформы Business Intelligence для Windows

# Содержание

<b>1</b>	<b>История документа.</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Введение.</b>	<b>6</b>
2.1	Об этом документе.	6
2.2	Назначение.	6
2.3	Ограничения.	6
2.4	Переменные.	6
2.5	Терминология.	7
2.6	Дополнительная документация.	9
<b>3</b>	<b>Планирование.</b>	<b>10</b>
3.1	Поддержка апгрейда.	11
3.2	Серверы базы данных.	12
3.3	Языки.	13
<b>4</b>	<b>Подготовка.</b>	<b>14</b>
4.1	Системные требования.	15
	Полномочия учетной записи.	16
	Сетевые полномочия.	16
4.2	Подготовка базы данных системы CMS или хранилища данных аудита.	17
	Дополнительные требования для IBM DB2.	19
	Дополнительные требования для Sybase ASE.	19
	Дополнительные требования для кластеризации CMS с использованием SQL Anywhere	20
4.3	Поддержка SAP.	21
	Поддержка SAP System Landscape Directory (SLD).	21
	Поддержка SAP Solution Manager Diagnostics (SMD).	22
	Поддержка CA Wily Introscope.	23
	Поддержка SAP BW.	23
<b>5</b>	<b>Установка.</b>	<b>25</b>
5.1	Обзор.	25
5.2	Загрузка программы установки сервера.	25
	ЕДИНЫЙ установщик.	26
	Преимущества ЕДИНОВОГО установщика.	28
5.3	Выполнение автономной проверки предварительных условий в командной строке.	28
5.4	Запуск интерактивной установки.	29
	Выбор типа установки.	30

	После завершения установки. . . . .	45
5.5	Запуск автоматической установки. . . . .	46
	Параметры настроек установки. . . . .	46
5.6	Параметры переключателей командной строки. . . . .	59
	Использование файла ответов. . . . .	59
5.7	Запуск пофазовой установки. . . . .	62
	Запуск пофазовой установки для новой установки из командной строки. . . . .	62
	Запуск пофазовой установки для установки обновления из командной строки. . . . .	64
	Запуск пофазовой установки для установки обновления из пользовательского интерфейса. . . . .	65
<b>6</b>	<b>После установки. . . . .</b>	<b>68</b>
6.1	Проверка установки. . . . .	68
	Проверка установленной версии. . . . .	68
	Устранение неполадок, связанных со входом в систему. . . . .	69
	Коды возврата для статуса автоматической установки (Windows). . . . .	70
6.2	Создание дополнительных адаптивных серверов обработки. . . . .	70
6.3	Развертывание веб-приложений. . . . .	71
6.4	Поддержка SAP. . . . .	72
	Настройка поставщика данных (DS) System Landscape Directory (SLD) после установки . . . . .	72
	Настройка SMD Agent после установки. . . . .	72
	Настройка CA Wily Introscope Agent после установки. . . . .	73
6.5	Интеграция сторонних ERP-систем. . . . .	73
	Включение функций интеграции с Siebel Enterprise. . . . .	73
	Включение функций интеграции с JD Edwards EnterpriseOne. . . . .	74
	Включение интеграции Oracle E-Business Suite (EBS). . . . .	75
6.6	Диагностика после установки. . . . .	76
6.7	Внесение изменений на платформе BI. . . . .	76
	Изменение установки платформы BI. . . . .	76
	Восстановление установки платформы BI. . . . .	77
	Удаление установки платформы BI. . . . .	78
	Исправление решений сторонних разработчиков, объединенных с платформой BI. . . . .	79
	Даунгрейд или удаление исправления либо дополнения в платформе BI. . . . .	80
6.8	Действия в случае утраты пароля для учетной записи администратора. . . . .	81
6.9	Настройка шрифтов в файле fontalias_v2.xml после установки. . . . .	81
6.10	Проверка FIPS в вашей установке. . . . .	83
6.11	Просмотр сводки журнала. . . . .	84
6.12	Выполнение образца юниверса SPL_Warehouse.unx . . . . .	84
	О пробном соединении. . . . .	85
	Запуск образца набора данных. . . . .	85
<b>7</b>	<b>Установка средств клиента платформы BI. . . . .</b>	<b>86</b>

7.1	Клиентские приложения для настольных компьютеров. . . . .	87
	Web Intelligence Rich Client. . . . .	87
	Диспетчер Business View. . . . .	88
	Средство преобразования отчетов. . . . .	88
	Средство создания юниверсов. . . . .	88
	Средство дизайна информации. . . . .	88
	Средство управления переводами. . . . .	89
	Средство администрирования объединения данных. . . . .	89
	Виджеты для платформы BI. . . . .	90
7.2	Загрузка программы установки средств клиента. . . . .	90
7.3	Предварительные требования к установке средств клиента. . . . .	90
7.4	Запуск интерактивной установки средств клиента. . . . .	91
7.5	Запуск автоматической установки средств клиента. . . . .	92
	Установка в командной строке средств клиента без вывода сообщений на монитор. . . . .	93
	Параметры настроек установки для средств клиента. . . . .	97
7.6	Внесение изменений в средства клиента. . . . .	102
	Изменение средств клиента. . . . .	102
	Исправление неполадок при установке средств клиента. . . . .	104
	Удаление средств клиента. . . . .	105
7.7	Список имен ключей продуктов. . . . .	107
7.8	Обновление средств клиента. . . . .	108

# 1 История документа

В следующей таблице описываются важные изменения документа.

Версия	Дата	Описание
Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3 SP2	Декабрь 2021 г.	Обновлено: <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Настройка шрифтов в файле fontalias_v2.xml</a> после установки [страница 81]</li><li>• <a href="#">Коды возврата для статуса автоматической установки (Unix)</a></li></ul>
Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3 SP1	Декабрь 2020 г.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выполнено обновление <a href="#">Системные требования</a> [страница 15] со значением Хтм (максимальный размер динамической памяти) по умолчанию для Tomcat.</li><li>• Добавлено два новых раздела:<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Коды возврата для статуса автоматической установки (Windows)</a> [страница 70]</li><li>• <a href="#">Коды возврата для статуса автоматической установки (Unix)</a></li></ul></li></ul>
Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3	Июнь 2020 г.	Удалены устаревшие сведения и добавлена информация о системных требованиях, параметрах переключателей командной строки и установке в автоматическом режиме.

## 2 Введение

В этом документе приведены пошаговые инструкции по установке платформы BI.

### 2.1 Об этом документе

В приведенной ниже документации приводятся предназначенные для администраторов сведения, описание процедур и вариантов установки, удаления и изменения сервера платформы BI. Существует две версии данного руководства:

- *Руководство по установке платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence для Windows:* для использования с операционными системами Microsoft Windows (этот документ).
- *Руководство по установке платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence для Unix:* для использования с операционными системами Unix или Linux.

В этом документе также приведены сведения и процедуры установки средств клиента платформы BI.

### 2.2 Назначение

Этот документ предназначен для системных администраторов, выполняющих полную установку платформы BI. Процедуру установки отладочных версий, пакетов поддержки или обновленных исправлений существующей установки см. в руководствах по установке обновлений <http://help.sap.com/bobip>.

### 2.3 Ограничения

В этом руководстве не описывается порядок настройки операционной системы хоста, базы данных, сервера веб-приложений или веб-сервера. Если планируется использовать выделенные базу данных, сервер веб-приложений или веб-сервер, их необходимо установить и запустить до начала установки платформы BI.

### 2.4 Переменные

В настоящем руководстве используются перечисленные ниже переменные.

Переменная	Описание
<BIP_INSTALL_DIR>	Каталог установки платформы BI.  На компьютере под управлением Windows каталог по умолчанию – C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects.
<WAS_HOSTNAME>	Имя хоста или IP-адрес сервера веб-приложений, на котором развернуты веб-приложения платформы BI.

## 2.5 Терминология

В документации по платформе BI используются следующие термины:

Термин	Определение
Дополнительные компоненты	Продукты, которые работают с платформой BI, но имеют собственную программу установки.
Хранилище данных аудита (ADS)	База данных, используемая для хранения данных аудита
Платформа BI	Сокращение для "платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence"
Связанная база данных; связанный сервер веб-приложений	База данных или сервер веб-приложений, входящие в комплект поставки платформы BI
Кластер	Два или несколько Центральных серверов управления (CMS), которые работают совместно и используют одну базу данных CMS
Кластеризация	Создание кластера:  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите Центральный сервер управления и базу данных CMS на компьютер А.</li> <li>2. Установите Центральный сервер управления на компьютер Б.</li> <li>3. Привяжите Центральный сервер управления на компьютере Б к базе данных CMS на компьютере А.</li> </ol>
Ключ кластера	Используется для расшифровки ключей в базе данных CMS.  Ключ кластера можно изменить в CCM, но нельзя сбросить, как пароль. Он содержит зашифрованное содержимое, и его важно не терять.


Термин	Определение
CMS	Сокращение для "Центральный сервер управления"
база данных CMS	База данных, используемая Центральным сервером управления для хранения информации о платформе BI
Развертывание	Программное обеспечение платформы BI, установленное, настроенное и выполняющееся на одном или нескольких компьютерах
Установка	Экземпляр файлов платформы BI на компьютере, созданный с помощью программы установки
Компьютер	Компьютер, где установлено программное обеспечение платформы BI
Основная версия	Полная версия программного обеспечения
Отладочная версия	Выпуск некоторых компонентов программного обеспечения
Узел	Группа серверов платформы BI, которая выполняется на одном компьютере и управляется одним агентом SIA
Исправление	Небольшое обновление для конкретной версии пакета поддержки
Перенос объектов	Процесс переноса содержимого BI между развертываниями с одинаковыми основными версиями (например, из версии 4.3 в 4.3) с использованием приложения "Диспетчер переноса объектов"
Сервер	Процесс платформы BI. На сервере размещаются одна или несколько служб
Server Intelligence Agent (SIA)	Процесс, управляющий группой серверов, включая остановку, запуск и перезапуск серверов
Пакет поддержки	Обновление ПО для отладочной или основной версии
Сервер веб-приложений	Сервер, обеспечивающий обработку динамического содержимого
Обновление	Операции планирования, подготовки, миграции и последующей обработки, необходимые для выполнения процесса миграции



Термин	Определение
ЕДИНЫЙ установщик	ЕДИНЫЙ установщик – это отдельный пакет установки, который поддерживает несколько сценариев установки BI, например новую установку сервисного пакета или исправления, любой переход с одного исправления на другое или любой переход с сервисного пакета на исправление.

## 2.6 Дополнительная документация


Документы, представленные в следующей таблице, относятся к развертыванию и настройке. Все документы для версии 4.3 доступны для загрузки по адресу <http://help.sap.com/bobip>.

Описание документа	Заголовок документа
Представляет список поддерживаемых платформ, баз данных, серверов веб-приложений, веб-серверов и других систем.	<a href="#">Матрица доступности продуктов (ПМД)</a> 
Обзор документации по платформе SAP BusinessObjects Business Intelligence.	<i>Основное руководство к пакету SAP BusinessObjects Business Intelligence в разделе Установка и обновление.</i>
Обзор новых функций платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence.	<i>Руководство по новым возможностям в разделе Новые возможности.</i>
Инструкции по установке версии 4.3 поверх версии 4.0, 4.1 или 4.2.	<i>Руководство по обновлению до дополнительной версии в разделе Установка и обновление.</i>
Инструкции по обновлению с предыдущей крупной версии, такой как XI 3.1, 4.0, 4.1 или 4.2.	<i>Руководство по обновлению платформы Business Intelligence в разделе Установка и обновление.</i>
Инструкции по применению обновления пакета поддержки к развертыванию 4.3.	<i>Руководство по обновлению пакета поддержки в разделе Установка и обновление.</i>
Подробные инструкции по развертыванию веб-приложений платформы BI на поддерживаемых серверах веб-приложений.	<i>Руководство по развертыванию веб-приложений для Windows в разделе Установка и обновление.</i>
	<i>Руководство по развертыванию веб-приложений для Unix в разделе Установка и обновление.</i>
Административная документация по настройке и обслуживанию сервера платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence.	<i>Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence в разделе Администрирование.</i>

## 3 Планирование

Платформу BI можно установить в ОС Windows, Unix или Linux.



Перед установкой:

- Убедитесь, что операционная система, сервер приложений, сервер баз данных и другие компоненты, на которые устанавливается платформа BI, поддерживаются. См. [матрицу доступности продуктов \(PAM\)](#)  SAP BusinessObjects BI 4.3.
- Решите, будет ли использоваться входящий в комплект поставки сервер баз данных Sybase SQL Anywhere для баз данных CMS и аудита. Если сервер базы данных для платформы BI отсутствует, программа установки может установить и сконфигурировать его. Рекомендуется оценить свои потребности по сведениям от поставщика сервера базы данных, чтобы определить, какая из поддерживаемых баз данных лучше всего отвечает потребностям организации.

### 📌 Примечание

Если использование базы данных по умолчанию, включенной в состав программы установки, не планируется, убедитесь в том, что планируемая к использованию база данных настроена до установки. В этой базе данных должны быть настроены учетные данные пользователей базы данных с соответствующими полномочиями доступа, а также установлены и проверены в работе соответствующие драйверы. Программа установки будет подключаться к этой базе данных и инициализировать ее.

Программа установки устанавливает базу данных только на локальном компьютере. Установка базы данных по сети с помощью программы установки невозможна.

- Перед началом операции установки/обновления ознакомьтесь со следующими статьями базы знаний, чтобы не пропустить рекомендации и предварительные требования:
  - КВА [1952120](#)  – рекомендации и предварительные требования для Windows при установке, обновлении, исправлении BI
  - КВА [2490588](#)  – рекомендации и предварительные требования для Linux при установке, обновлении, исправлении BI
- Определите, должен ли использоваться встроенный сервер веб-приложений Tomcat. Если система серверов веб-приложений для обслуживания веб-приложений платформы BI отсутствует, программа установки может установить и настроить ее. Рекомендуется оценить свои потребности по информации от поставщика сервера веб-приложений, чтобы определить, какой сервер веб-приложений лучше всего отвечает потребностям организации. Для использования любого другого поддерживаемого сервера веб-приложений необходимо установить его, настроить, включить и сделать доступным перед установкой платформы BI. Программа установки устанавливает сервер Tomcat только на локальном компьютере. Установка базы данных по сети с помощью программы установки невозможна. Во время установки пользователи должны предоставить сведения об имени SIA или узла, ключе кластера и имени кластера. Имя SIA/узла – это только идентификатор, не обязательно разрешаемое через DNS имя хоста. Оно не обязано быть уникальным в кластере, поэтому подойдет что-то вроде Node1 или ProdNode1. Имя кластера также не обязательно делать разрешаемым через DNS. Это понятное имя, определяющее общую среду, которая может включать десятки совместно работающих серверов BOE. Например, BOEProduction или BOEDev, BOETest. Имя кластера должно

быть уникальным для каждого кластера серверов. Его можно использовать, чтобы для большей безопасности и простоты скрывать реальные имена хостов компьютеров, когда пользователи входят в среду. Оно также позволяет добавлять и удалять хосты из среды без внесения изменений в систему или процессы конечных пользователей. Ключ кластера – это строка, используемая для предотвращения ненамеренного объединения компьютеров в кластере. Его можно воспринимать как пароль, которым серверы обмениваются неявно для пользователя. Каждому кластеру требуется свой уникальный ключ. Этот ключ также используется для шифрования и при необходимости может со временем меняться, никак не затрагивая пользователей.

#### 📘 Примечание

В BI 4.3 с пакетом поддержки 1 **обновлена версия компилятора** платформы BI. Поскольку **дополнительные компоненты платформы BI** (такие как серверная версия Lumira для платформы BI, дополнительный компонент платформы BI Design Studio и дополнительный компонент платформы BI Analysis для Office) тесно связаны с платформой BI, их **нужно обновить до той же версии компилятора**.

При планировании обновления платформы или новой установки SAP BusinessObjects BI 4.2 SP4 с дополнительными компонентами рекомендуется прочитать соответствующие руководства. Дополнительные сведения см. в SAP-ноте <https://launchpad.support.sap.com/#/notes/2467541> 📄.

## 3.1 Поддержка апгрейда

### Определение апгрейда и обновления

*Обновление* – это добавление пакетов поддержки и исправлений к выпуску 4.x. *Апгрейд* – это переход от выпуска BusinessObjects Enterprise XI 3.1 к платформе BI 4.0, 4.1, 4.2 или 4.3.

### Обновление версии пакета поддержки с 4.X до 4.3

Используйте эту таблицу для выбора правильного руководства по обновлению.

#### 📘 Примечание

Обновление пакета поддержки 4.3 можно установить прямо поверх установки платформы BI 4.0, 4.1 или 4.2. Нет необходимости сначала устанавливать обновление 4.2.

Для получения подробных сведений перейдите на страницу продукта [платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence](#) на портале SAP Help Portal.

Тип обновления	Пример	Руководство
Обновление отладочного выпуска	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установка выпуска 4.3 на выпуск 4.0, 4.1 или 4.2</li> </ul>	<i>Руководство по обновлению до дополнительной версии в разделе Установка и апгрейд.</i>
Обновление пакета поддержки	Установка исправления 1 для выпуска 4.3	<i>Руководство по обновлению пакета поддержки в разделе Установка и апгрейд.</i>
Обновление исправления для выпуска 4.3	Установка исправления 1 для выпуска 4.3	<i>Руководство по обновлению исправления в разделе Установка и апгрейд.</i>

## Обновление с выпуска XI 3.1

Чтобы выполнить апгрейд SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.1 или другого выпуска 3.X до платформы BI 4.3 SP01, необходимо сначала выполнить полную установку платформы BI 4.3, а затем использовать средство управления апгрейдом для миграции содержимого и настроек из установки 3.X. Для получения дополнительных сведений см. раздел [Варианты обновления](#).

Можно выполнить параллельную установку 3.X/4.X, при которой новая версия 4.X устанавливается без изменений предыдущей версии 3.X. Однако такой сценарий установки не рекомендуется, поскольку в этом случае необходимо убедиться, что не выбираются номера портов и каталоги, которые уже используются более ранней установкой, и выполнить установку в уникальный каталог, чтобы избежать конфликтов портов. На компьютере может размещаться несколько версий платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence, хотя при одновременной работе двух версий производительность системы может снизиться.

## 3.2 Серверы базы данных

Если сервер базы данных для платформы BI отсутствует, программа установки может установить и сконфигурировать его. Рекомендуется сравнить свои требования со сведениями поставщика сервера базы данных, чтобы определить, какая из поддерживаемых баз данных лучше всего отвечает требованиям организации.

По умолчанию в качестве сервера базы данных используется Sybase SQL Anywhere. Любой другой сервер базы данных должен работать и быть доступным при выполнении программы установки.

### 📘 Примечание

На сервере и клиенте базы данных должен использоваться набор символов Unicode.

Список поддерживаемых версий базы данных, статусов изменения и требований см. в [Матрице доступности продуктов](#) 📄.

### ❗ Примечание

База данных CMS должна находиться в локальной сети и быть недоступна для WAN-соединений. От нее требуется быстро отвечать на запросы – время отклика должно составлять менее 10 мс (5 мс или быстрее).

## 3.3 Языки

Пользовательский интерфейс платформы BI доступен на многих языках. Полный список поддерживаемых языков см. в [матрице доступности продуктов](#). Вы можете добавить поддержку различных языков путем установки языковых пакетов, во время полной установки или при изменении установки. Мы рекомендуем устанавливать только необходимые языковые пакеты, поскольку размер установленных пакетов может быть большим.

Чтобы добавить новый язык на платформе Windows, выполните следующее

1. Выберите ► [Пуск](#) ► [Панель управления](#) ► [Программы и компоненты](#) ►
2. Выберите базовую версию платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence.
3. Нажмите кнопку [Изменить](#), затем [Далее](#).
4. Выберите новый язык на странице [Выбор языковых пакетов](#) и нажмите [Далее](#).
5. Выберите функции и нажмите [Далее](#).
6. На экране расширенной установки нажмите [Далее](#).
7. Введите пароль администратора CMS и нажмите [Далее](#).
8. Чтобы начать установку, нажмите [Далее](#).
9. Чтобы завершить удаление, нажмите [Готово](#).

Новый язык добавлен.

## 4 Подготовка

В этом разделе описана подготовка к установке платформы BI.

### Ход процесса

1. Убедитесь, что на диске достаточно места. Для получения сведений о необходимом объеме на диске см. раздел "Приложение" в [матрице доступности продуктов](#). Следует учесть, что объем операционной системы и программного обеспечения будет расти со временем в результате установки исправлений и новых компонентов.
2. Воспользуйтесь установочными носителями или загрузите последние версии исправлений или пакеты обновлений с SAP Service Marketplace как описано в [Загрузка программы установки сервера \[страница 25\]](#).  
SAP HOSTAGENT – программный пакет, необходимый для использования SAP System Landscape Directory (SLD). [Включение поддержки SAP System Landscape Directory \(SLD\) \[страница 21\]](#).  
Пакет SAP HOSTAGENT расположен в папке BusinessObjectsServer/Collaterals/Tools/SAP\_HOSTAGENT.  
Кроме того, загрузите:  
SAPCAR – служебная программа сжатия, используемая для сжатия и распаковки загруженных пакетов в формате .SAR. Доступна на веб-сайте SAP Service Marketplace.  
Чтобы загрузить SAPCAR, перейдите в раздел сайта ► <http://support.sap.com/home.html> ► [Software Downloads](#) ► [Support Packages and Patches](#) ► [Browse our Download Catalog](#) ► [SAP Technology Components](#) ► [SAPCAR](#) ►.
3. Если планируется использовать SAP System Landscape Directory (SLD), то перед установкой платформы BI убедитесь, что установлен агент SAP Host Agent. Для получения дополнительных сведений о SLD см. раздел «Регистрация платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence в системном ландшафте» в *Руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*. Сведения об установке хоста агента SAP см. в разделе [Включение поддержки SAP System Landscape Directory \(SLD\) \[страница 21\]](#).
4. Следует принять решение о том, какие значения параметров вы зададите в ходе установки. В большинстве случаев рекомендуется принять значения по умолчанию. Процесс установки более сложных конфигураций необходимо планировать. Программа установки запрашивает следующую информацию:
  - Ключ продукта.
  - Папка для установки платформы BI.
  - Конфигурация сервера веб-приложений, включая тип, данные соединения и аутентификации.
  - Конфигурация сервера базы данных, включая тип, данные соединения и аутентификации.
  - Сведения о конфигурации системы CMS и хранилище данных аудита, включая тип, данные соединения и аутентификации.
  - Пароль учетной записи администратора и ключ кластера центрального сервера управления (CMS).

- Номер порта CMS для входящих соединений.
- Имя Server Intelligence Agent (SIA).
- Номер порта Server Intelligence Agent (SIA) для входящих соединений.
- Конфигурация средства SAP Solution Manager Diagnostics (SMD).
- Конфигурация CA Wily Introscope Enterprise Manager.
- Конфигурация системы управления версиями Subversion для хранения файлов конфигурации.
- Настройка управления повышением.
- Тип установки (*Полная*, *Выборочная* / *Расширенная*, *Веб-уровень*). Дополнительные сведения о различных типах установки см. в разделе [Выбор типа установки \[страница 30\]](#).

## 4.1 Системные требования

Придерживайтесь следующих рекомендаций при установке платформы BI:

- Убедитесь в том, что поддерживается операционная система. Поддерживаются только 64-битные операционные системы.  
Следует использовать поддерживаемую версию Windows .NET Framework и Windows Installer 4.0 (или выше).
- Убедитесь, что установлены следующие версии Microsoft Visual C++:
  - Распространяемый модуль Microsoft VC++ 2013 (x64)
  - Распространяемый модуль Microsoft VC++ 2013 (x86)
  - Распространяемый модуль Microsoft VC++ 2015 (x64) (версия 14.0.24210) + обновление
  - Распространяемый модуль Microsoft VC++ 2015 (x86) (версия 14.0.24210) + обновление
- Перед выполнением программы установки требуется установить ряд обновлений операционной системы Windows. Для получения подробных сведений о конкретных шагах см. [2451830](#).
- При установке развертывания в раздел операционной системы убедитесь, что места на диске достаточно как для развертывания, так и для операционной системы. Рекомендуется иметь как минимум 2 ГБ свободного места для временных файлов и веб-приложений.
  - Значение Xmx (максимальный размер динамической памяти) по умолчанию для Tomcat увеличено с 2 ГБ до 4 ГБ. Это изменение внесено для устранения симптома, указанного в SAP-ноте <https://launchpad.support.sap.com/#/notes/2536659>.
- Если ранее были установлены какие-либо продукты из пакета SAP BusinessObjects BI, программа установки будет использовать существующий каталог.
- Убедитесь, что длина полного пути к файлам и каталогу (включая путь к программе установки и вложенные каталоги), из которого запускается программа установки, составляет менее 256 символов.

### ❗ Примечание

Чтобы убедиться в том, что полная длина пути меньше 256 символов, рекомендуется локально сопоставить диск, если настройка запускается из сетевого расположения. Кроме того, длина пути к целевому местоположению также должна быть меньше 256 символов.

Для получения подробного списка поддерживаемых операционных систем и требований к оборудованию см. документацию *Поддерживаемые платформы*, доступную в [матрице доступности продуктов](#).

## 4.1.1 Полномочия учетной записи

Для установки служб платформы BI на хосте под управлением Windows пользователь должен иметь следующие разрешения:

Категория	Необходимый доступ
Операционная система	Полномочия локального администратора.
Сеть	<ul style="list-style-type: none"><li>Подключение по сети через соответствующие порты ко всем компьютерам в развертывания.</li><li>Доступ к общим каталогам файловой системы для пользователей развертывания.</li><li>Соответствующие полномочия для аутентификации в сети.</li></ul>
База данных	<ul style="list-style-type: none"><li>Разрешение для учетной записи пользователя платформы BI на создание, редактирование и изменение таблиц.</li><li>Разрешение для учетной записи пользователя платформы BI на создание хранимых процедур (требование базы данных системы (CMS)).</li><li>Полномочие для учетной записи пользователя платформы BI на создание последовательности.</li></ul>

### ❗ Примечание

Нельзя выполнить развертывание на контроллере домена или на хосте под управлением Windows, где были изменены установленные по умолчанию параметры безопасности для локальной группы администраторов.

## 4.1.2 Сетевые полномочия

Убедитесь, что средство управления обновлением может взаимодействовать с исходным и конечным развертыванием. Дополнительные сведения о сетевых полномочиях см. в главе «Обеспечение безопасности платформы SAP BusinessObjects BI» в *Руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects BI*



## 4.1.2.1 Выбор расположения сервера

При планировании распределенной инсталляции следует учитывать задержку между серверами. Для поддержания высокой производительности CMS размещайте CMS в той же подсети, что и система CMS и серверы базы данных хранилища данных аудита.

CMS можно также разделить на кластеры, чтобы процессы сервера CMS выполнялись на различных системах хостов в кластере. При создании кластера CMS убедитесь, что к каждому компьютеру применяется одинаковая сетевая задержка для системы CMS или хранилища данных аудита.

См. раздел «Кластеризация центральных серверов управления» в руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence для получения дополнительных сведений о кластеризации процессов сервера CMS.

## 4.2 Подготовка базы данных системы CMS или хранилища данных аудита

Для использования сервера баз данных, отличного от сервера по умолчанию, выполните следующие задачи перед установкой платформы BI.

- Создайте базу данных (или табличное пространство или схему, если это применимо к используемой базе данных) и учетную запись для хранения конфигурации сервера CMS и системной информации. Второе табличное пространство или вторая схема необходимы для хранения данных аудита. Запишите информацию о базе данных, табличном пространстве и учетной записи, чтобы использовать ее при вводе сведений, запрашиваемых программой установки платформы BI.

### Предупреждение

Если установка платформы BI v3.x или v4.x уже выполнена, по завершении установки необходимо создать новую базу данных и перенести туда существующее содержимое.

- Убедитесь, что на сервере базы данных настроено использование кодировки символов Unicode (например, UTF-8).
- Убедитесь, что учетным записям базы данных предоставлены права на создание, изменение и удаление таблиц, а также на создание хранимых процедур.
- Если сервер базы данных используется в сети, перед установкой платформы BI необходимо установить соответствующие драйверы клиента базы данных и проверить их работу. Чтобы узнать, какие драйверы требуются для базы данных, обратитесь к администратору.

Во время установки потребуется ввести учетные данные соединения и аутентификации, чтобы сделать возможной инициализацию базы данных программой установки. В таблице ниже указано, какая информация требуется для баз данных сторонних производителей.

База данных	Информация, требуемая для программы установки
Microsoft SQL Server с использованием ODBC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Имя DSN ODBC (выбранное из списка системных DSN Windows)</li> <li>Имя пользователя для учетной записи</li> <li>Пароль для учетной записи</li> <li>Имя базы данных</li> <li>Флажок <i>Использовать доверительное соединение</i></li> </ul> <div> <p>ⓘ <b>Примечание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>При использовании соединения ODBC с использованием проверки подлинности Windows NT устанавливается доверительное соединение. В ходе установки необходимо выбрать функцию <i>Использовать доверительное соединение</i> и убедиться, что системная учетная запись обладает доступом к базе данных.</li> <li>При использовании соединения ODBC с использованием проверки подлинности SQL Server (имя пользователя и пароль) доверительное соединение не применяется. Убедитесь, что функция <i>Использовать доверительное соединение</i> не выбрана.</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Флажок <i>Показать системную базу данных</i></li> <li>Флажок <i>Сбросить существующую базу данных</i> (рекомендуемый параметр)</li> </ul>
MySQL	<ul style="list-style-type: none"> <li>Имя базы данных CMS</li> <li>Имя хоста сервера</li> <li>Номер порта (по умолчанию – 3306)</li> <li>Имя пользователя для учетной записи</li> <li>Пароль для учетной записи</li> <li>Флажок <i>Сбросить существующую базу данных</i> (рекомендуемый параметр)</li> </ul>
IBM DB2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Псевдоним DB2</li> <li>Имя пользователя для учетной записи</li> <li>Пароль для учетной записи</li> <li>Флажок <i>Сбросить существующую базу данных</i> (рекомендуемый параметр)</li> </ul>
Oracle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Идентификатор соединения TNSNAME Oracle</li> <li>Имя пользователя для учетной записи</li> <li>Пароль для учетной записи</li> <li>Флажок <i>Сбросить существующую базу данных</i> (рекомендуемый параметр)</li> </ul>
Sybase ASE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Имя службы</li> </ul> <div> <p>ⓘ <b>Примечание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Имя службы Sybase Adaptive Server Enterprise (ASE) состоит из имени хоста и номера порта. Имя задается администратором базы данных в файлах <code>sql.ini</code> и <code>interfaces</code>.</li> <li>Платформа BI подключается к базе данных по умолчанию для указанного пользователя. Настройка по умолчанию задается администратором базы данных.</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Имя пользователя для учетной записи</li> <li>Пароль для учетной записи</li> <li>Флажок <i>Сбросить существующую базу данных</i> (рекомендуемый параметр)</li> </ul>

База данных	Информация, требуемая для программы установки
Sybase SQL Anywhere с использованием ODBC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DSN</li> <li>• Имя пользователя для учетной записи</li> <li>• Пароль для учетной записи</li> <li>• Флажок <i>Сбросить существующую базу данных</i> (рекомендуемый параметр)</li> </ul>
База данных SAP HANA с использованием ODBC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DSN</li> <li>• Имя пользователя для учетной записи</li> <li>• Пароль для учетной записи</li> <li>• Флажок <i>Сбросить существующую базу данных</i> (рекомендуемый параметр)</li> </ul>

## 4.2.1 Дополнительные требования для IBM DB2

Для базы данных IBM DB2 установлено ограничение, которое должно быть выполнено до того, как будет установлена платформа BI:

- Убедитесь, что база данных DB2 была создана со следующими параметрами:

```
Collating Sequence = "Identity"
Codeset = "UTF-8"
Territory = "<XX>"
```

Укажите вместо <XX> код, соответствующий расположению. Обратитесь к документации по DB2 для получения дополнительной информации. Если в базе данных DB2 неправильно указан параметр Последовательность разбора = "Identity", объекты пользователей и групп пользователей могут быть отсортированы в консоли СМС неправильно.

- Создайте временное табличное пространство пользователя перед установкой платформы BI. Если временная табличная область пользователя не создана, программа установки SAP BusinessObjects Enterprise не сможет выполнить настройку базы данных DB2. Подробнее о временных табличных областях пользователей в IBM DB2 см. статью *Основы DB2: табличные области и буферные пулы* в технической библиотеке IBM: <http://www.ibm.com/developerworks/data/library/techarticle/0212wieser/0212wieser.html> .
- Если IBM DB2 используется для размещения базы данных хранилища данных аудита, убедитесь, что размер страниц для табличной области аудита установлен на уровне не ниже 8192 (8 КБ).
- Убедитесь, что база данных системы СМС не разбита на разделы. База данных хранилища данных аудита может быть разбита на разделы.

## 4.2.2 Дополнительные требования для Sybase ASE

Если в качестве базы данных СМС или аудита используется Sybase ASE, выполните следующее:

- Создайте базу данных со значением `page size`, равным 8 КБ. По умолчанию используется размер страниц, равный 2 КБ, который слишком мал для эффективного запуска базы данных системы СМС. Размер страниц настраивается во время создания базы данных и не может быть изменен впоследствии.

- Используйте набор символов Unicode, например UTF-8.
- Если в качестве базы данных CMS используется SAP Adaptive Server Enterprise v16.0 или выше, следует отключить сжатие индексов.

## 4.2.3 Дополнительные требования для кластеризации CMS с использованием SQL Anywhere

Если вы используете объединенный сервер баз данных SQL Anywhere для CMS, перед добавлением нового узла на новом компьютере в кластер CMS необходимо обеспечить соблюдение двух предварительных требований: На компьютере, на котором размещается новый узел:

1. Необходимо установить клиент баз данных SQL Anywhere.  
Загрузите клиент SQL Anywhere 17 для используемой операционной системы по адресу: <http://scn.sap.com/docs/DOC-35857>
2. Необходимо создать соединение ODBC DSN с базой данных CMS SQL основного узла.  
На первичном узле щелкните правой кнопкой мыши SIA в Central Configuration Manager (CCM) и выберите *Свойства*. CMS DSN располагается на вкладке *Настройка*, а сведения можно найти в *администраторе источника данных ODBC Windows*. DSN по умолчанию – BI4\_CMS\_DSN.

См. следующий пример. Основной узел с сервером CMS и объединенной базой данных SQL Anywhere устанавливается на один компьютер. Создание нового узла CMS на новом компьютере:

1. Установите клиент баз данных SQL Anywhere. Это приведет к установке драйвера базы данных SQL Anywhere 17.
2. Создайте ODBC DSN к основному узлу базы данных CMS SQL Anywhere с помощью драйвера SQL Anywhere 17. Например, предположим, что хост основного узла имеет адрес 192.0.2.0 и использует порт и значения по умолчанию для установки SQL Anywhere:

Свойство ODBC	Значение SQL Anywhere (основной узел)
Имя источника данных	BI4_CMS_DSN
Идентификатор пользователя	dba
Пароль	mypassword
Хост	192.0.2.0
Порт	2638
Имя сервера	BI4
Имя базы данных	BI4_CMS

3. Запустите программу установки сервера платформы BI и выберите *Пользовательский / Развертывание* в качестве типа установки. Во время установки выберите следующие значения:
  - На странице *Выбрать компоненты* выберите функцию *Центральный сервер управления*. Отмените выбор компонентов *база данных Sybase SQL Anywhere*, *Subversion* и *WebTier*.
  - На странице *Выберите новую или расширенную установку* выберите *Расширение существующего развертывания платформы SAP BusinessObjects BI*.
  - На странице *Выберите существующий тип базы данных центрального сервера управления* выберите *SAP Sybase SQL Anywhere с ODBC*.

- На странице [Настройка базы данных репозитория CMS - SQL Anywhere \(ODBC\)](#) выберите соединение ODBC DSN, созданное на шаге 2, и введите пароль учетной записи «dba».
- Завершите установку нового узла сервера CMS.

## 4.3 Поддержка SAP

### 4.3.1 Поддержка SAP System Landscape Directory (SLD)

SAP System Landscape Directory (SLD) представляет собой службу каталогов, обслуживающую список установленного оборудования SAP и (необязательно) сторонних производителей. SLD предоставляет два основных типа сведений:

- Программное обеспечение уже установлено
- Программное обеспечение, которое можно установить позднее

Системы SAP поставляются с компонентом "поставщик данных" (DS), который автоматически обновляет Landscape Directory. Программное обеспечение сторонних производителей, поддерживающее SLD, регистрируется через открытый API. Собранные с установленного программного обеспечения сведения включают в себя:

- Версия
- Сведения о хосте
- Информация о соединении

Для использования поддержки SLD убедитесь, что SAP Host Agent установлен и работает в системе, где размещена платформа BI. SAP Host Agent можно установить и настроить до или после установки платформы BI.

#### 4.3.1.1 Включение поддержки SAP System Landscape Directory (SLD)

Если планируется использование SAP System Landscape Directory (SLD) или SAP Solution Manager Diagnostics (SMD), убедитесь, что SAP Host Agent установлен и настроен. Следующие шаги описывают процесс установки SAP Host Agent.

SAP Host Agent можно установить и настроить до или после установки платформы BI. Для получения дополнительных сведений о SAP Host Agent см. раздел «Регистрация платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence в System Landscape» в *Руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

#### 📌 Примечание

Если установлены графический пользовательский интерфейс SAP или приложение SAP Solution Manager Diagnostics (SMD), перейдите к шагу 4.

Перед установкой поддержки для SAP System Landscape Directory (SLD) должен быть создан пользователь `sapadm` с правами администратора.

Группа `SAP_LocalAdmin` также должна существовать, и пользователь `sapadm` должен являться ее участником. Пароль пользователя `sapadm` потребуется во время установки `SAPHOSTCONTROL`.

1. Пакет SAP HOST AGENT расположен в папке Collaterals по пути `<Package_Download_Location>/BusinessObjectsServer/Collaterals/Tools/SAP_HOSTAGENT`.

#### 📌 Примечание

`<Package_Download_Location>` относится к местоположению, куда загружен пакет программы установки BI.

2. Запустите командную строку с полномочиями администратора из папки `SAP_HOSTAGENT`.
3. Установите `SAPHOSTCONTROL` с помощью следующей команды:

```
saphostexec -install
```

4. Инструмент `sldreg` обычно находится в следующей папке:

```
<%Program Files%>\SAP\hostctrl\exe
```

5. Создайте ключ SLD с помощью следующей команды:

```
sldreg -configure connect.key
```

Появится подсказка имени пользователя, пароля, хоста, порта и протокола для подключения к серверу SLD.

6. Введите требуемые данные.

Инструмент `sldreg` создаст файл `connect.key`, который будет автоматически использован программой `sld-ds` для передачи информации серверу SLD.

Если платформа BI уже установлена, следует перезапустить все узлы SIA в Central Configuration Manager, чтобы зарегистрировать их в SLD.

## 4.3.2 Поддержка SAP Solution Manager Diagnostics (SMD)

SAP Solution Manager Diagnostics (SMD) выполняет мониторинг производительности систем SAP System Landscape Directory (SLD). Проблемы можно идентифицировать, проанализировать и решить при помощи сведений, собранных SMD, которые включают в себя:

- Мониторинг производительности
- Управление конфигурацией
- Управление журналами
- Тестирование нагрузки
- Предупреждение
- мониторинг ресурсов

Средства, входящие в состав SMD, включают в себя:

- CA Wily Introscope  
Для полноты инструментальных средств следует использовать и SMD, и CA Wily Introscope.
- SAP LoadRunner by HP

Программное обеспечение сторонних разработчиков, обладающее сертификатом на интеграцию с SAP, вносится в центральный репозиторий и автоматически передается в SAP System Landscape Directories (SLD). Клиенты SAP могут легко определить, какие версии интеграции сторонних продуктов были сертифицированы SAP в рамках своей системной среды SAP. Эта служба обеспечивает дополнительную информацию о продуктах сторонних производителей помимо интерактивных каталогов SAP для этих продуктов.

Для использования SMD необходимо установить SMD Agent. SMD Agent можно установить и настроить до или после установки платформы BI. Во время установки программе нужно будет предоставить имя хоста и номер порта SMD Agent. Если использование SMD не требуется, или же программа будет установлена позднее, то ее можно не использовать. SMD Agent можно настроить позднее в окне [Заполнители](#) Central Management Console (CMC). Дополнительные сведения см. в разделе [Настройка SMD Agent после установки \[страница 72\]](#).

Для получения подробных сведений об агенте SMD см. [1858920](#) .

### 4.3.3 Поддержка CA Wily Introscope









CA Wily Introscope входит в состав SAP Solution Manager Diagnostics (SMD). Для полноты инструментальных средств следует использовать и SMD, и CA Wily Introscope.

Для использования CA Wily Introscope и SMD должен быть установлен SMD Agent. SMD Agent можно установить и настроить до или после установки платформы BI.

Во время установки программе нужно будет предоставить имя хоста и номер порта Introscope Agent. Если использование Introscope не требуется, или же программа будет установлена позднее, то ее можно не использовать. Introscope можно настроить позднее в Central Management Console (CMC) в окне [Заполнители](#). Для получения дополнительных сведений см. [Настройка CA Wily Introscope Agent после установки \[страница 73\]](#).

### 4.3.4 Поддержка SAP BW

Платформа BI поддерживает интеграцию с SAP BW. Чтобы обеспечить оптимальную производительность системы SAP BW, следуйте инструкциям, приведенным в следующих SAP-нотах:

- [1771995](#)  – недопустимое число уровней иерархии на этапе разработки
- [1750788](#)  – расширение службы метаданных BICS
- [1767351](#)  – отсутствие метаданных признаков в фиксированном фильтре
- [1776999](#)  – недопустимая сортировка иерархии
- [1777544](#)  – отсутствие метаданных для атрибутов типа узла
- [1778347](#)  – не считаются атрибуты для типов узлов
- [1770434](#)  – недопустимый динамический фильтр составных признаков
- [1762156](#)  – недопустимые узлы в фиксированном фильтре на этапе разработки
- [1776688](#)  – считано слишком много уровней иерархии
- [1798297](#)  – исправление ошибки, найденной по запросам Samsung

- [1806813](#) 🛠️ – не считывается текст значений признаков
- [1809517](#) 🛠️ – исправление недопустимого порядка переменных при извлечении списка переменных с использованием служб этапа разработки
- [1811124](#) 🛠️ – исправление ошибок сортировки для признаков развертки, возвращаемых API этапа разработки, в соответствии с результатами сортировки времени выполнения
- [1812142](#) 🛠️ – исправление ошибок сортировки для иерархий, возвращаемых API этапа разработки, в соответствии с результатами сортировки времени выполнения
- [1817482](#) 🛠️ – добавление в API этапа разработки функции, позволяющей выбирать считываемые на начальном этапе элементы. По умолчанию считывание элементов не выполняется в целях повышения производительности SL.



## 5 Установка

В этой главе приведены пошаговые инструкции по установке платформы BI.

### 5.1 Обзор

Существует три разных метода запуска программы установки для платформы BI:

- **Интерактивная установка**  
Интерактивный мастер запрашивает все данные, касающиеся установки. Эта возможность используется для выбора отдельных параметров установки из ряда экранов. Этот метод установки используется по умолчанию.
- **Установка без вывода сообщений на монитор**  
Параметры установки берутся из командной строки или из текстового файла. Этот параметр полезен при установке системы с одинаковой конфигурацией на несколько компьютеров.
- **Пофазовая установка**  
Установка выполняется в две фазы – кэширование и установка после кэширования

Если во время установки возникнут неожиданные проблемы, препятствующие продолжению, то программа установки отменит всю работу, выполненную на настоящий момент, и вернет систему в исходное состояние (состояние перед началом установки).

Если программа установки обнаружит идентичную ранее установленную версию, она введет режим обслуживания, позволяющий удалять, исправлять или изменять ПО.

Для служб информационной платформы требуется сервер базы данных и сервер веб-приложений. Если база данных отсутствует, программа установки автоматически устанавливает и настраивает базу данных Sybase SQL Anywhere. Если установленный сервер веб-приложений отсутствует, программа установки может автоматически установить и настроить сервер веб-приложений Tomcat.

#### ❗ Примечание

Выполнение программы установки может занимать более одного часа.

### 5.2 Загрузка программы установки сервера

Доступны следующие инструменты:

- WinZip/WinRAR для распаковки файлов RAR.
- Диспетчер загрузок SAP для загрузки файлов программного обеспечения.

Выполните следующую процедуру, чтобы загрузить программу установки сервера:

1. Перейдите в раздел <https://support.sap.com/home.html> > *Download Software*.
2. В *Installations and Upgrades* разверните *By Alphabetical Index (A–Z)*.
3. Выберите платформу ► *B* ► *SBOP BI (ранее – SBOP Enterprise)* ► *SBOP BI PLATFORM (ENTERPRISE)* ► *SBOP BI PLATFORM 4.3* ►.
4. Выберите *Installation and Upgrade*, затем укажите свою платформу.  
[Можно выбрать ОС в раскрывающемся списке].
5. Выберите все пакеты с названиями вида *SBOP BI PLATFORM <version> SERVER* и любые необходимые дополнительные компоненты, а затем следуйте инструкциям на веб-сайте, чтобы загрузить и извлечь пакеты.

Загрузка программного обеспечения может занять длительное время. Также, возможно, потребуется связаться с системным администратором, чтобы убедиться, что брандмауэр компании не прерывает процесс загрузки.

#### ⚠ Предупреждение

- Для успешной установки убедитесь, что **файлы .executable (exe) и .rar** загружены в одно и то же место.
- При загрузке программы установки сервера без использования диспетчера загрузок SAP результатом станет неудачная или частичная загрузка.

#### 📌 Примечание

Можно выгрузить пакет ЕДИНОГО установщика из категории *Installation & Upgrades* или *Support Packages & Patches* и использовать этот пакет для сценариев новой установки и установки обновлений. Для получения дополнительных сведений об установке пакетов поддержки и исправлений см. *Руководство по обновлению пакета поддержки платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

## 5.2.1 ЕДИНЫЙ установщик

### Информация о ЕДИНОМ установщике:

ЕДИНЫЙ установщик – это отдельный пакет установки, поддерживающий несколько сценариев установки BI:

- Новая установка пакета поддержки или исправления
- Переход с любых версий пакетов поддержки и исправлений на любые версии поддержки и исправлений

Информация, указанная в таблице ниже, применима для BI 4.2 SP06 и выше, а также для версий 4.3.

Если вы только начали работать с платформой SAP BusinessObjects BI, то можете воспользоваться ЕДИНЫМ установщиком, чтобы выполнить новую установку последнего пакета поддержки или исправления для версии BI.

Если вы используете более старую версию платформы SAP BusinessObjects BI, можно воспользоваться ЕДИНЫМ установщиком для перехода на любую более позднюю версию BI (включая последний доступный пакет поддержки).

ЕДИНЫЙ установщик доступен для всех продуктов набора BI и может быть установлен на любой платформе, поддерживаемой обычными установщиками набора BI.

В таблице ниже перечислены различные сценарии, в которых можно воспользоваться ЕДИНЫМ установщиком. Можно сравнить существующие процедуры с процедурами ЕДИНОВОГО установщика.

Сценарий	Пример	Существующая процедура	Процедура ЕДИНОВОГО установщика
Новая установка	Установка BI <b>4.2 SP06</b> .	1. Установка платформы SAP BusinessObjects BI 4.2 SP06.	1. Установка 4.2 SP06 напрямую в один шаг.
	Установка BI <b>4.2 SP06 с исправлением X</b> .	Новая установка исправлений в настоящее время не поддерживается. Однако можно выполнить следующие шаги:  1. Установка платформы SAP BusinessObjects BI 4.2 SP06.  2. Использование стандартного установщика исправлений для перехода с 4.2 SP06 на 4.2 SP06 с исправлением X.	1. Установка 4.2 SP06 с исправлением X напрямую в один шаг.
Переход с исправления на исправление	Переход с <b>4.1 SP05 с исправлением 1 на 4.2 SP06 с исправлением X</b> .	1. Переход с 4.1 SP05 с исправлением 1 на 4.2 SP06  2. Использование стандартного установщика исправлений для перехода с 4.2 SP06 на 4.2 SP06 с исправлением X.	1. Переход напрямую с 4.1 SP05 с исправлением 1 на 4.2 SP06 с исправлением X в один шаг.
	Переход с <b>4.2 SP06 с исправлением X на 4.2 SP06 с исправлением Y</b> .	1. Использование стандартного установщика исправлений для перехода с 4.2 SP06 с исправлением X на 4.2 SP06 с исправлением Y (дельта-обновление).	1. Переход напрямую с 4.2 SP06 с исправлением X на 4.2 SP06 с исправлением Y в один шаг.

Сценарий	Пример	Существующая процедура	Процедура ЕДИНОГО установщика
Переход с исправления на пакет поддержки	Переход с <b>4.1 SP05 с исправлением 1</b> на <b>4.2 SP06</b> .	1. Переход с 4.1 SP05 с исправлением 1 на 4.2 SP06	1. Переход напрямую с 4.1 SP05 с исправлением 1 на 4.2 SP06 в один шаг.
Переход с пакета поддержки на исправление	Переход с <b>4.1 SP05</b> на <b>4.2 SP06 с исправлением X</b> .	1. Переход с 4.1 SP05 на 4.2 SP06 2. Использование стандартного установщика исправлений для перехода с 4.2 SP06 на 4.2 SP06 с исправлением X.	1. Переход напрямую с 4.1 SP05 на 4.2 SP06 с исправлением X в один шаг.

## 5.2.2 Преимущества ЕДИНОГО установщика

Использование ЕДИНОГО установщика имеет следующие преимущества:

1. Установка в один шаг:
  1. Новые клиенты могут в один шаг установить последний уровень исправления для последнего доступного пакета поддержки.
  2. Существующие клиенты могут опустить шаг обновления ландшафта до уровня пакета поддержки перед тем, как устанавливать исправление.
2. Это экономит примерно 50% времени на установку, так как два шага установки исправления превращаются в один.
3. Сокращается время простоя при обновлении для конечных пользователей.
4. Проверка и тестирование выполняются только после перехода на нужный пакет поддержки или версию исправления.
5. Упрощаются процессы обслуживания для администраторов платформы BI.

## 5.3 Выполнение автономной проверки предварительных условий в командной строке

Чтобы проверить, выполнены ли предварительные условия, выполните следующие шаги:

1. Убедитесь, что существует обязательный файл **response.ini**, который содержит опцию `SetupUILanguage=en`.
2. Перейдите в командную строку.
3. Перейдите к местоположению выгрузки и извлечения ПО.
4. Выполните команду `setup.exe -pre_requisite_check <response file path> <file path to store failed pre-requisite info>`.

Пример: `setup.exe -pre_requisite_check C:\response.ini C:\logs\xyz_failedpc.txt`

#### 📘 Примечание

Необходимо предоставить оба параметра: файл `response.ini`, который содержит опцию **SetupUILanguage=en**, а также значение для `file_path`, где хранятся сведения о невыполненных предварительных условиях.

Если предоставленное значение `file_path` недействительно, создается файл со стандартным именем **failedPrerequisites.txt** во временном каталоге, где сохраняется файл **setupengine.log**.

5. Результаты проверки предварительных условий записываются в файл **.txt**, и процесс завершается.

#### 📘 Примечание

Если предварительные условия для продукта не выполнены, файл **.txt** содержит: `<pre-requisite name>` и `<info related to the pre-requisite failure.>`

Если предварительные условия для продукта выполнены, файл **.txt** содержит единственную строку, как указано в файле **setupengine.log**, например **"Все предварительные условия для продукта выполнены"**.

## 5.4 Запуск интерактивной установки

Перед установкой убедитесь, что используемая учетная запись имеет права администратора. Для установки требуется, чтобы используемая учетная запись была элементом группы Windows *Администраторы*. При этом права группы *Администраторы*, присвоенные ей по умолчанию, не должны были быть изменены.

Минимальное разрешение экрана, требуемое для программы установки – 1024 × 768 пикселей. Запуск программы установки с помощью удаленного подключения к рабочему столу Microsoft полностью поддерживается при разрешении экрана не менее 1024 × 768 пикселей.

#### 📘 Примечание

Файл журнала установки создается сначала во временном каталоге, а затем в ходе установки файл журнала перемещается и сохраняется в каталоге `<BIP_INSTALL_DIR>/InstallData/logs/<DATEandTIME>/setupengine.log`.

1. Перейдите в местоположение загрузки пакета и запустите `setup.exe` с правами администратора.
2. Выберите язык установки.

Выбранный язык используется программой установки для отображения сведений для пользователя. При выборе не английского языка соответствующий языковой пакет автоматически устанавливается на сервере.

#### 📘 Примечание

Программа установки будет автоматически выполняться на языке, соответствующем языку операционной системы. Язык, используемый программой установки, определяет имена,

используемые для компонентов Windows, которые настраиваются программой установки, например имена служб Windows и ярлыки меню "Пуск". Эти имена не могут быть изменены позднее, на них не влияют языковые настройки, устанавливаемые после завершения установки.

3. На странице [Проверка предварительных условий](#) просмотрите результаты и примите решение, продолжить ли установку или прервать ее и внести исправления согласно требованиям, которые не выполнены.

Программа установки проверяет необходимые компоненты и условия. Если предварительное условие зависимости является критически важным, то программа установки прекратит выполнение установки. Если отсутствующий или неподдерживаемый компонент не является обязательным, можно продолжить установку или остановить ее, чтобы исправить несоответствие.

4. Просмотрите страницу приветствия установки.
5. На странице [Лицензионное соглашение](#) прочтите лицензионное соглашение и выберите [Я принимаю условия лицензионного соглашения](#).
6. На странице [Настройка регистрации продукта](#) проверьте ключ продукта.

#### → Совет

Храните ключ продукта в безопасном месте на случай повторной установки продукта.

7. На странице [Выбрать языковые пакеты](#) выберите дополнительные языки для установки в списке. Автоматически выбирается язык, используемый в настоящий момент операционной системой. Нельзя отменить выбор поддержки английского языка, поскольку он используется при обнаружении проблемы с отдельным языком.

Откроется страница [Выбор типа установки](#).

## 5.4.1 Выбор типа установки

Страница [Тип](#) используется для выбора типа выполняемой установки.

1. Выберите один из следующих вариантов типа установки:
  - Full  
Установка всех необходимых серверных компонентов на отдельном компьютере. Этот параметр используется для развертывания с одним хостом или среды предварительной разработки и тестирования.
  - Custom / Expand  
Позволяет опытным пользователям выбрать отдельные компоненты. Этот тип установки используется в следующих случаях:
    - При распределении компонентов сервера между несколькими хостами, например, при создании кластера CMS.
    - Когда нужен полный контроль над развертыванием компонентов на хосте.

#### 📌 Примечание

Если вы добавляете новый узел в кластер CMS, который использует объединенный сервер баз данных SQL Anywhere, ознакомьтесь с разделом [Дополнительные требования для кластеризации CMS с использованием SQL Anywhere \[страница 20\]](#) перед продолжением процедуры установки.

- Web Tier  
Веб-ярус включает веб-приложения (например, стартовую панель BI) и Central Management Console (СМС). Выберите тип установки [Веб-уровень](#) для установки веб-приложений Java на сервер веб-приложений Java по умолчанию.  
Если поддерживаемый сервер веб-приложений уже установлен, можно отключить установку Tomcat и установить только веб-приложения Java.

2. Перейдите на следующую страницу, чтобы начать настройку выбранной установки.

На странице [Настройка папки назначения](#) проверьте отображаемую папку назначения. В эту папку будет установлена платформа BI. Если папка отсутствует, программа установки создаст ее.

#### ⓘ Примечание

- Использование знаков Unicode в папке назначения не поддерживается.
- Убедитесь, что целевая папка не совпадает с папкой, в которую извлечена программа установки.
- Если продукты SAP BusinessObjects уже установлены, поле [Сведения о целевой папке](#) недоступно для изменения, при этом отображается путь к существующей папке.

- Если выбран тип установки [Полная](#), перейдите к следующему разделу [Полная](#).
- Если выбран тип установки [Пользовательская / расширенная](#), перейдите к следующему разделу [Пользовательская / расширенная](#).
- Если выбран тип установки [Веб-ярус](#), перейдите к следующему разделу [Веб-ярус](#).

## 5.4.1.1 Полная установка

При [полной](#) установке платформы BI выполняются следующие шаги.

1. На странице [Выбор базы данных по умолчанию или существующей базы данных](#) выберите вариант базы данных для хранения информации центрального сервера управления (СМС) и хранилища данных аудита (ADS).

Параметр	Описание
<a href="#">Настройка и установка базы данных Sybase SQL Anywhere</a>	Если сервер базы данных для платформы BI отсутствует, программа установки может установить и сконфигурировать Sybase SQL Anywhere.  <div> <div>ⓘ Примечание</div> <div>Установка сторонних исправлений и обновлений для связанного ПО не поддерживается. Подробную информацию см. в разделе <a href="#">Исправление решений сторонних разработчиков, объединенных с платформой BI</a> [страница 79].</div> </div>
<a href="#">Настройка существующей базы данных</a>	При наличии существующего сервера баз данных программа установки запросит сведения о типе базы данных и учетные данные соединений для баз данных СМС и хранилища данных аудита.

Параметр	Описание
	<p><b>Примечание</b></p> <p>В существующей базе данных должны быть настроены учетные данные пользователей с соответствующими полномочиями доступа, а также установлены и проверены в работе соответствующие драйверы. В процессе установки программа установки попытается установить соединение с базой данных и инициализировать ее.</p>

Рекомендуется сравнить свои требования со сведениями поставщика сервера базы данных, чтобы определить, какая из поддерживаемых баз данных лучше всего отвечает требованиям организации.

2. Если выбран параметр *Настройка существующей базы данных*:
  - a. На странице *Выбрать тип существующей базы данных CMS* выберите тип базы данных, соответствующий существующей базе данных CMS.
  - b. На странице *Выберите существующий тип базы данных аудита* выберите тип базы данных, соответствующий существующей базе данных аудита.

Если не требуется использовать функцию аудита, выберите параметр *Без базы данных аудита*.
3. На странице *Выбор сервера веб-приложений Java* выберите функцию размещения веб-приложений платформы BI.

Параметр	Описание
<i>Установить сервер веб-приложений Java Tomcat и автоматически развернуть веб-приложения</i>	<p>Если сервер веб-приложений для платформы BI отсутствует, программа установки может автоматически установить и настроить сервер веб-приложений Tomcat. Веб-приложения платформы BI автоматически разворачиваются на Tomcat.</p> <p><b>Примечание</b></p> <p>Установка сторонних исправлений и обновлений для связанного ПО не поддерживается. Подробную информацию см. в разделе <a href="#">Исправление решений сторонних разработчиков, объединенных с платформой BI [страница 79]</a>.</p>
<i>Вручную развернуть веб-приложения на поддерживаемом сервере веб-приложений Java после установки</i>	<p>При наличии существующего поддерживаемого сервера веб-приложений Java выберите эту функцию, а затем (после установки) разверните на этом сервере веб-приложения с использованием средства WDeploy. Для получения дополнительных сведений см. <i>Руководство по разворачиванию веб-приложений платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence</i>.</p> <p><b>Примечание</b></p> <p>Платформа BI не поддерживает автоматическое разворачивание веб-приложений на сервере веб-приложений, отличном от связанного сервера веб-приложений Tomcat, во время выполнения программы установки.</p>
<i>Установить сервер контейнера веб-приложений и автоматически развернуть веб-приложения</i>	<p>Если не нужно использовать сервер Java-приложений для размещения веб-приложений платформы BI, выберите эту функцию для их размещения на сервере контейнера веб-приложений (Web Application Container Server, WACS).</p>



Рекомендуется сравнить свои требования с информацией от поставщика сервера веб-приложений, чтобы определить, какой из поддерживаемых серверов веб-приложений лучше всего отвечает потребностям организации.

#### 📘 Примечание

При настройке производственной среды рекомендуется разместить сервер веб-приложений в отдельной системе, отличной от системы, где размещаются серверы платформы BI. Одновременная работа серверов платформы BI и сервера веб-приложений на одном хосте в производственной среде может привести к снижению производительности.

- На странице [Выбор системы управления версиями](#) определите, следует ли устанавливать и настраивать систему управления версиями Subversion.

Параметр	Описание
<a href="#">Настройка и установка вспомогательной версии</a>	Установка и настройка системы управления версиями Subversion.
<a href="#">Не настраивать систему управления версиями в этот раз</a>	При наличии существующей поддерживаемой системы контроля версий необходимо вручную сконфигурировать ее с Central Management Console по завершении информации. Для получения дополнительных сведений см. разделы «Управление версиями» и «Promotion management» <i>Руководства по администрированию платформы Business Intelligence</i> .

Платформа BI может поддерживать различные версии ресурсов BI, которые существуют в репозитории CMS в системе контроля версий, что упрощает восстановление предыдущей конфигурации по мере необходимости с помощью CMS.

- На странице [Настроить Server Intelligence Agent \(SIA\)](#) проверьте имя по умолчанию и номер порта для узла SIA.

Параметр	Описание
<a href="#">Имя узла</a>	<p>Это имя будет отображаться в Central Configuration Manager (CCM). Отдельный агент SIA может управлять несколькими серверами CMS.</p> <p>Имя должно состоять из английских букв и цифр (A-Z, a-z и 0-9) и не должно содержать пробелов или знаков препинания. Использовать символы подчеркивания (" _ ") не разрешается. Имя агента SIA не может начинаться с цифры.</p>
<a href="#">Порт SIA</a>	<p>Порт используется агентом SIA для прослушивания входящих соединений от CMS. Агент SIA должен иметь возможность получать входящие соединения через этот порт, поэтому проверьте правильность настройки брандмауэра.</p> <p>Порт 6410 является стандартным номером порта TCP/IP, зарезервированным для использования в агенте SIA для платформы BI.</p>

#### 📘 Примечание

В процессе установки следующие символы не поддерживаются для создания пароля:

- Для **администратора BI** нельзя использовать: " ' , пробел и обратный слэш (\).
- Для **ключа кластера** нельзя использовать: " ' , \$ , # и пробел.

3. Для **SQL Anywhere** нельзя использовать: "&'", "<>", "@", "\", "|", "(", ")", "[", "]", "{", "}", "^", "\$", "\*", "+", "?", ".,"; и пробел.
4. Для **Subversion** нельзя использовать: "|", "&" и ".".

6. На странице [Настройка центрального сервера управления \(CMS\)](#) проверьте значение по умолчанию для номера порта CMS.

Это порт, на котором CMS прослушивает входящие соединения от сервера веб-приложений, веб-сервера (если применимо), других узлов CMS (если применимо) и серверов. Сервер CMS должен иметь возможность принимать входящие соединения на этот порт, поэтому проверьте правильность настройки брандмауэра.

Порт 6400 является стандартным номером порта TCP/IP, зарезервированным для использования в CMS для платформы BI.

7. На странице [Настроить учетную запись центрального сервера управления](#) введите и подтвердите пароль учетной записи администратора CMS и ключ кластера CMS.

Администратор CMS – учетная запись супер-пользователя в системе аутентификации платформы BI, используемая только для администрирования конфигурации сервера. Это не относится к любой операционной системе или системе аутентификации для единого входа.

Данные, передаваемые между некоторыми компонентами CMS, шифруются для повышения уровня безопасности при использовании кластеров.

#### 📌 Примечание

Пароль администратора, введенный во время полной установки, всегда должен содержать минимум два символа следующих классов: Буквы в верхнем регистре и буквы в нижнем регистре. Начиная с версии 4.2 SP4, в пароле администратора CMS поддерживаются специальные символы. Начиная с версии 4.2 SP6, к списку разрешенных в версии 4.2 SP4 специальных символов добавлены дополнительные специальные символы.

8. Настройте системную базу данных CMS.
  - a. Если выбрана функция [Настройка и установка базы данных Sybase SQL Anywhere](#), введение данные учетной записи и номер порта на странице [Настройка сервера Sybase SQL Anywhere](#).

Введите номер порта для прослушивания входящих запросов к базе данных Sybase SQL Anywhere. База данных должна иметь возможность принимать входящие соединения на этот порт, поэтому проверьте правильность настройки брандмауэра. Также введите и подтвердите пароль учетной записи администратора базы данных.
  - b. Если выбрана функция [Настройка существующей базы данных](#), введите сведения о соединении для существующей базы данных, которые будут использоваться системой CMS, на странице [Настройка базы данных репозитория - <тип базы данных>](#).

Если используется драйвер базы данных ODBC, необходимо настроить источник данных ODBC. Для настройки системного DSN-соединения ODBC выберите следующие команды: ► [Пуск](#) ► [Панель управления](#) ► [Администрирование](#) ► [Источники данных \(ODBC\)](#) ►.
  - c. Если выбрана функция [Настройка существующей базы данных](#) и вы планируете использовать функцию аудита, введите сведения о соединении для существующей базы данных, которые будут использоваться системой ADS, на странице [Настройка базы данных аудита](#).
9. Если выбрана функция [Установить сервер веб-приложений Java Tomcat и автоматически развернуть веб-приложения](#), проверьте значения портов по умолчанию на странице [Настроить Tomcat](#).

Параметр	Описание
<a href="#">Порт соединения</a>	Порт, на котором сервером веб-приложений прослушиваются входящие соединения от веб-клиентов.
<a href="#">Порт выключения</a>	Порт, который позволяет удаленно остановить работу веб-приложения.
<a href="#">Порт переадресации</a>	Порт, который позволяет производить переадресацию на защищенные веб-соединения.

Tomcat должен иметь возможность получить входящие подключения по портам с заданными номерами, поэтому необходимо соответствующим образом настроить брандмауэр.

10. На странице [Настройка порта прослушивания HTTP](#) проверьте номер порта прослушивания HTTP на странице WACS, чтобы прослушивать входящие соединения от веб-клиентов.  
WACS должен иметь возможность получить входящие подключения по портам с заданными номерами, поэтому необходимо соответствующим образом настроить брандмауэр.
11. Если выбран параметр [Настройка и установка Subversion](#), проверьте номер порта и введите пароль Subversion (учетная запись пользователя – "LCM") на странице [Настройка Subversion](#).
12. На странице [Настройка соединения с агентом SMD \(Solution Manager Diagnostics\)](#) укажите, требуется ли интегрировать платформу BI с существующим агентом SMD.

Параметр	Описание
<a href="#">Настройка связи с агентом SMD</a>	Платформу BI можно интегрировать с развернутым в организации решением SAP Solution Manager Diagnostics (SMD).  При выборе этого параметра введите имя хоста и номер порта агента SMD на следующей странице <a href="#">Настройка соединения с агентом SMD</a> .
<a href="#">Не настраивать соединение с агентом SMD</a>	Агент SMD можно впоследствии, после завершения программы установки, настроить на экране <a href="#">Заполнители СМС</a> .

#### ❗ Примечание

Для использования решения SAP Solution Manager Diagnostics (SMD) необходимо предварительно установить агент хоста SAP и агент SMD:

- Сведения об установке SAP Host Agent перед установкой платформы BI см. [Включение поддержки SAP System Landscape Directory \(SLD\) \[страница 21\]](#).
- Сведения об установке SAP Host Agent после установки платформы BI см. [Настройка поставщика данных \(DS\) System Landscape Directory \(SLD\) после установки \[страница 72\]](#).
- Сведения об установке SMD-агента перед установкой платформы BI см. [Поддержка SAP Solution Manager Diagnostics \(SMD\) \[страница 22\]](#).
- Сведения об установке SMD-агента после установки платформы BI см. [Настройка SMD Agent после установки \[страница 72\]](#).

13. На странице [Настройка связи с Introscope Enterprise Manager](#) укажите, требуется ли интегрировать платформу BI с существующим сервером Introscope Enterprise Manager.

#### ❗ Примечание

Для использования системы CA Wily Introscope Enterprise Manager необходимо предварительно установить SMD-агент

Параметр	Описание
<a href="#">Настройка взаимосвязи с Introscope Enterprise Manager</a>	Платформу BI можно интегрировать с установленной в организации системой CA Wily Introscope Enterprise Manager.  При выборе этого параметра введите имя хоста и номер порта сервера Introscope Enterprise Manager на следующей странице <a href="#">Настройки взаимосвязи с Introscope Enterprise Manager</a> .
<a href="#">Не настраивать взаимосвязь с Introscope Enterprise Manager</a>	Introscope Enterprise Manager можно впоследствии, после завершения программы установки, настроить на экране <a href="#">Заполнители</a> СМС.

Откроется страница [Начало установки](#). Начните установку.

Перейдите к [После завершения установки](#) [страница 45].

## 5.4.1.2 Пользовательская/расширенная установка

При [выборочной или расширенной](#) установке платформы BI выполняются следующие шаги.

1. На странице [Выбор компонентов](#) выберите из списка компоненты, которые требуется установить.

Компоненты разбиты по группам со следующими названиями:

- [Веб-уровень](#)  
К компонентам веб-яруса относятся веб-приложения, такие как стартовая панель BI и Central Management Console, которые позволяют конечным пользователям и администраторам взаимодействовать с содержимым BI и установленной платформой BI.  
Если сервер веб-приложений для платформы BI отсутствует, программа установки может автоматически установить и настроить сервер веб-приложений Tomcat. Рекомендуется сравнить свои требования с информацией от поставщика сервера веб-приложений, чтобы определить, какой из поддерживаемых серверов веб-приложений лучше всего отвечает потребностям организации.  
Если поддерживаемый сервер веб-приложений уже установлен, можно отключить установку Tomcat и установить только веб-приложения Java
- [Серверы](#)  
Серверные компоненты включают серверы платформы Business Intelligence (такие как серверы обработки и планирования), главные системные компоненты (такие как СМС, сервер событий, связанная база данных, система управления версиями), а также серверы, с помощью которых осуществляется интеграция платформы BI в существующую сетевую инфраструктуру организации, например, SAP BW или другие системы управления ресурсами предприятия (ERP).

### 📘 Примечание

Если планируется использовать аутентификацию SAP BW, убедитесь, что компонент [Сервер BW Publisher](#) выбран в списке компонентов [Серверы интеграции](#).

### 📘 Примечание

Образцы универсов `efashion.unv` и `efashion.unx` доступны в папке `/Universes/Samples/` репозитория СМС после установки серверов Web Intelligence. Это означает, что

вы можете войти в CMC и, следуя структуре папки /Universes/Samples/, получить доступ к образцу юниверса.

- [Средства администратора](#)

Средства администратора помогают администраторам поддерживать установку. Например, средство управления обновлением позволяет переносить содержимое BI в ходе обновления между различными версиями платформы BI.

- [Инструменты разработки](#)

Если планируется разрабатывать собственные приложения с помощью пакета .NET Software Development Kit (SDK) платформы BI, установите компонент [Инструменты разработки](#).

#### 📌 Примечание

Выберите [SPL Warehouse](#), чтобы установить базу данных SQL Anywhere, образец набора данных и образец юниверса `SPL_Warehouse.unx`. См. [Выполнение образца юниверса SPL\\_Warehouse.unx \[страница 84\]](#), чтобы выполнить шаги после установки, необходимые для запуска базы данных.

- [Доступ к базе данных](#)

Для доступа к данным, которые содержатся в существующих базах данных организации, их анализа и составления отчетов на их основе выберите соответствующие компоненты [Доступ к базе данных](#). Если та или иная база данных в организации не используется, можно отменить выбор соответствующего компонента.

#### 📌 Примечание

- Интеграция для систем PeopleSoft Enterprise, JD Edwards EnterpriseOne, Siebel или Oracle EBS Enterprise Resource Planning (ERP) по умолчанию не выбрана. Если планируется использовать аутентификацию ERP с функцией единого входа или другие компоненты ERP, убедитесь, что эти компоненты выбраны в списке компонентов [Доступ к данным](#).
- Если планируется использовать интеграцию для систем SAP, SAP BW или SAP R3, убедитесь, что компоненты [SAPBW](#) и [SAP](#) выбраны в списке компонентов [Доступ к данным](#).

- [Образцы](#)

Функции образцов устанавливают образцы отчетов, шаблоны и базы данных отчетов. Если образцы не нужны, можно отменить соответствующий выбор.

2. На странице [Выберите новую или расширенную установку](#) выберите тип выполняемой установки.

Опция	Описание
<a href="#">Начать новое развертывание платформы SAP BusinessObjects BI</a>	Выберите установку автономного сервера платформы BI или установку первого сервера в кластере.
<a href="#">Расширить существующее развертывание платформы SAP BusinessObjects BI</a>	Выберите этот параметр, если у вас уже есть CMS и вы хотите создать новый узел сервера как часть кластера.

Если на последнем экране был выбран параметр [Начать новое развертывание платформы SAP BusinessObjects BI](#), укажите значение *Пользовательская (новая) установка*.

Если на последнем экране был выбран параметр [Расширить существующее развертывание платформы SAP BusinessObjects BI](#), выберите значение *Пользовательская (расширенная) установка*.

## 5.4.1.2.1 Пользовательская (новая) установка

Если для параметра *Пользовательская / расширенная* выбрано значение *Начать новое развертывание платформы SAP BusinessObjects BI*:

1. Если на странице *Выбор компонента* снят флажок *База данных Sybase SQL Anywhere*:
  - a. На странице *Выбрать тип существующей базы данных CMS* выберите тип базы данных, используемый для базы данных CMS.
  - b. На странице *Выберите существующий тип базы данных аудита* выберите тип базы данных, используемый для базы данных аудита.Если не требуется использовать функцию аудита, выберите параметр *Без базы данных аудита*.
2. На странице *Настроить Server Intelligence Agent (SIA)* проверьте имя по умолчанию и номер порта для узла SIA.

Параметр	Описание
<i>Имя узла</i>	<p>Это имя будет отображаться в Central Configuration Manager (CCM). Отдельный агент SIA может управлять несколькими серверами CMS.</p> <p>Имя должно состоять из английских букв и цифр (A-Z, a-z и 0-9) и не должно содержать пробелов или знаков препинания. Использовать символы подчеркивания (" _ ") не разрешается. Имя агента SIA не может начинаться с цифры.</p>
<i>Порт SIA</i>	<p>Порт используется агентом SIA для прослушивания входящих соединений от CMS. Агент SIA должен иметь возможность получать входящие соединения через этот порт, поэтому проверьте правильность настройки брандмауэра.</p> <p>Порт 6410 является стандартным номером порта TCP/IP, зарезервированным для использования в агенте SIA для платформы BI.</p>

### Примечание

В процессе установки следующие символы не поддерживаются для создания пароля:

1. Для **администратора BI** нельзя использовать: " ' , пробел и обратный слэш (\).
2. Для **ключа кластера** нельзя использовать: " ' , \$ , # и пробел.
3. Для **SQL Anywhere** нельзя использовать: "&"', "<>", "@", "\", "|", "(", ")", "[", "]", "{", "}", "^", "\$", "\*", "+", "?", ".", "; и пробел.
4. Для **Subversion** нельзя использовать: "|", "&" и ".".

3. На странице *Настройка центрального сервера управления (CMS)* проверьте значение по умолчанию для номера порта CMS.

Это порт, на котором CMS прослушивает входящие соединения от сервера веб-приложений, веб-сервера (если применимо), других узлов CMS (если применимо) и серверов. Сервер CMS должен иметь возможность принимать входящие соединения на этот порт, поэтому проверьте правильность настройки брандмауэра.

Порт 6400 является стандартным номером порта TCP/IP, зарезервированным для использования в CMS для платформы BI.
4. На странице *Настроить учетную запись центрального сервера управления* введите и подтвердите пароль учетной записи администратора CMS и ключ кластера CMS.

Администратор CMS – учетная запись супер-пользователя в системе аутентификации платформы BI, используемая только для администрирования конфигурации сервера SAP BusinessObjects. Это не относится к любой операционной системе или системе аутентификации для единого входа.

Данные, передаваемые между некоторыми компонентами CMS, шифруются для повышения уровня безопасности при использовании кластеров.

#### Примечание

Пароль администратора, введенный во время полной установки, всегда должен содержать минимум два символа следующих классов: Буквы в верхнем регистре и буквы в нижнем регистре. Начиная с версии 4.2 SP4, в пароле администратора CMS поддерживаются специальные символы. Начиная с версии 4.2 SP6, к списку разрешенных в версии 4.2 SP4 специальных символов добавлены дополнительные специальные символы.

#### 5. Настройте системную базу данных CMS.

- Если на странице [Выбор компонента](#) снят флажок [База данных Sybase SQL Anywhere](#), введите данные учетной записи и номер порта на странице [Настройка сервера Sybase SQL Anywhere](#).

Введите номер порта для прослушивания входящих запросов к базе данных Sybase SQL Anywhere. База данных должна иметь возможность принимать входящие соединения на этот порт, поэтому проверьте правильность настройки брандмауэра. Также введите и подтвердите пароль учетной записи администратора базы данных.

- Если на странице [Выбор компонента](#) снят флажок [База данных Sybase SQL Anywhere](#), введите сведения о соединении для существующей базы данных, которые будут использоваться системой CMS, на странице [Настройка базы данных репозитория - <тип базы данных>](#).

Если используется драйвер базы данных ODBC, необходимо настроить источник данных ODBC. Для настройки системного DSN-соединения ODBC выберите следующие команды: ► [Пуск](#)

► [Панель управления](#) ► [Администрирование](#) ► [Источники данных \(ODBC\)](#) ►.

- Если на странице [Выбор компонента](#) снят флажок [База данных Sybase SQL Anywhere](#) и вы планируете использовать функцию аудита, введите сведения о соединении для существующей базы данных, которые будут использоваться системой ADS, на странице [Настройка базы данных аудита](#).

#### 6. На странице [Настройка автоматического запуска сервера](#) укажите, требуется ли запустить серверы сразу после завершения установки.

Если выбран вариант [Нет](#), серверы необходимо запустить вручную с помощью Central Configuration Manager (CCM) по завершении установки.

#### 7. Если на странице [Выбор компонента](#) выбран компонент [Tomcat](#), проверьте значения портов по умолчанию на странице [Настроить Tomcat](#).

Параметр	Описание
<a href="#">Порт соединения</a>	Порт, на котором сервером веб-приложений прослушиваются входящие соединения от веб-клиентов.
<a href="#">Порт выключения</a>	Порт, который позволяет удаленно остановить работу веб-приложения.
<a href="#">Порт переадресации</a>	Порт, который позволяет производить переадресацию на защищенные веб-соединения.

Tomcat должен иметь возможность получить входящие подключения по портам с заданными номерами, поэтому необходимо соответствующим образом настроить брандмауэр.



8. Если на странице [Выбор компонента](#) выбран компонент [Сервер контейнера веб-приложений](#) или [Веб-служба RESTful](#), проверьте номер порта [Порт прослушивания HTTP](#) на странице [Настройка порта прослушивания HTTP](#).  
WACS должен иметь возможность получить входящие подключения по портам с заданными номерами, поэтому необходимо соответствующим образом настроить брандмауэр.
9. При выборе компонента [Subversion](#) на странице [Выбор компонентов](#) проверьте номер порта и введите пароль Subversion (учетная запись "LCM") на странице [Настройка Subversion](#).
10. На странице [Настройка соединения с агентом SMD \(Solution Manager Diagnostics\)](#) укажите, требуется ли интегрировать платформу BI с существующим агентом SMD.

Параметр	Описание
<a href="#">Настройка связи с агентом SMD</a>	Платформу BI можно интегрировать с развернутым в организации решением SAP Solution Manager Diagnostics (SMD).  При выборе этого параметра введите имя хоста и номер порта агента SMD на следующей странице <a href="#">Настройка соединения с агентом SMD</a> .
<a href="#">Не настраивать соединение с агентом SMD</a>	Агент SMD можно впоследствии, после завершения программы установки, настроить на экране <a href="#">Заполнители СМС</a> .

#### ❗ Примечание

Для использования решения SAP Solution Manager Diagnostics (SMD) необходимо предварительно установить агент хоста SAP и агент SMD:

- Сведения об установке SAP Host Agent перед установкой платформы BI см. [Включение поддержки SAP System Landscape Directory \(SLD\) \[страница 21\]](#).
- Сведения об установке SAP Host Agent после установки платформы BI см. [Настройка поставщика данных \(DS\) System Landscape Directory \(SLD\) после установки \[страница 72\]](#).
- Сведения об установке SMD-агента перед установкой платформы BI см. [Поддержка SAP Solution Manager Diagnostics \(SMD\) \[страница 22\]](#).
- Сведения об установке SMD-агента после установки платформы BI см. [Настройка SMD Agent после установки \[страница 72\]](#).

11. На странице [Настройка связи с Introscope Enterprise Manager](#) укажите, требуется ли интегрировать платформу BI с существующим сервером Introscope Enterprise Manager.

#### ❗ Примечание

Для использования системы CA Wily Introscope Enterprise Manager необходимо предварительно установить SMD-агент

Параметр	Описание
<a href="#">Настройка взаимосвязи с Introscope Enterprise Manager</a>	Платформу BI можно интегрировать с установленной в организации системой CA Wily Introscope Enterprise Manager.  При выборе этого параметра введите имя хоста и номер порта сервера Introscope Enterprise Manager на следующей странице <a href="#">Настройки взаимосвязи с Introscope Enterprise Manager</a> .



Параметр	Описание
<i>Не настраивать взаимосвязь с Introscope Enterprise Manager</i>	Introscope Enterprise Manager можно впоследствии, после завершения программы установки, настроить на экране <i>Заполнители</i> СМС.

Откроется страница *Начало установки*. Начните установку.

Перейдите к *После завершения установки* [страница 45].

## 5.4.1.2.2 Пользовательская (расширенная) установка

Если для действия *Пользовательская/расширенная установка* выбран вариант *Расширение существующего развертывания платформы SAP BusinessObjects BI*:

1. На странице *Выбрать тип существующей базы данных СМС* выберите тип базы данных, соответствующий существующей базе данных СМС.
2. На странице *Настроить Server Intelligence Agent (SIA)* проверьте имя и номер порта нового узла SIA по умолчанию.

Опция	Описание
<i>Имя узла</i>	<p>Это имя будет отображаться в Central Configuration Manager (CCM). Отдельный агент SIA может управлять несколькими серверами СМС.</p> <p>Имя должно состоять из английских букв и цифр (A-Z, a-z и 0-9) и не должно содержать пробелов или знаков препинания. Использовать символы подчеркивания (" _ ") не разрешается. Имя агента SIA не может начинаться с цифры.</p>
<i>Порт SIA</i>	<p>Порт используется агентом SIA для прослушивания входящих соединений от СМС. Агент SIA должен иметь возможность получать входящие соединения через этот порт, поэтому проверьте правильность настройки брандмауэра.</p> <p>Порт 6410 является стандартным номером порта TCP/IP, зарезервированным для использования в агенте SIA для платформы BI.</p>

### Примечание

В процессе установки следующие символы не поддерживаются для создания пароля:

1. Для **администратора BI** нельзя использовать: " ' , \$ , # и пробел и обратный слэш (\).
2. Для **ключа кластера** нельзя использовать: " ' , \$ , # и пробел.
3. Для **SQL Anywhere** нельзя использовать: "& ' , <> , @ , \ , | , ( ) , [ ] , { } , ^ , \$ , \* , + , ? , . , ; и пробел.
4. Для **Subversion** нельзя использовать: | , & и " .

3. На странице *Информация о существующем развертывании СМС* укажите информацию о соединении для существующей удаленной системы СМС, включая пароль администратора.
4. На странице *Настройка учетной записи центрального сервера управления* введите и подтвердите ключ кластера для нового СМС.

Администратор СМС – учетная запись супер-пользователя в системе аутентификации платформы BI, используемая только для администрирования конфигурации сервера SAP BusinessObjects. Это не относится к любой операционной системе или системе аутентификации для единого входа.

Данные, передаваемые между некоторыми компонентами CMS, шифруются для повышения уровня безопасности при использовании кластеров.

5. На странице [Настройка центрального сервера управления \(CMS\)](#) проверьте значение по умолчанию для номера порта CMS.

Это порт, на котором CMS прослушивает входящие соединения от сервера веб-приложений, веб-сервера (если применимо), других узлов CMS (если применимо) и серверов. Сервер CMS должен иметь возможность принимать входящие соединения на этот порт, поэтому проверьте правильность настройки брандмауэра.

Порт 6400 является стандартным номером порта TCP/IP, зарезервированным для использования в CMS для платформы BI.

6. На странице [Настройка базы данных репозитория CMS - <тип базы данных>](#) введите данные для подключения к базе данных системы CMS.

Если на существующем сервере CMS, с которым устанавливается соединение, используется база данных Sybase SQL Anywhere, объединенная с платформой BI, укажите соединение ODBC DSN для существующей базы данных системы CMS.

Если используется другая предварительно установленная база данных, введите учетные данные, которые будут использоваться сервером CMS для соединения с базой данных.

7. На странице [Настройка автоматического запуска сервера](#) укажите, требуется ли запустить серверы сразу после завершения установки.

Если выбран вариант [Нет](#), серверы необходимо запустить вручную с помощью Central Configuration Manager (CCM) по завершении установки.

8. Если выбран компонент [Tomcat 8.0](#), проверьте значения портов по умолчанию на странице [Настроить Tomcat](#).

Параметр	Описание
<a href="#">Порт соединения</a>	Порт, на котором сервером веб-приложений прослушиваются входящие соединения от веб-клиентов.
<a href="#">Порт выключения</a>	Порт, который позволяет удаленно остановить работу веб-приложения.
<a href="#">Порт переадресации</a>	Порт, который позволяет производить переадресацию на защищенные веб-соединения.

9. На странице [Настройка порта прослушивания HTTP](#) проверьте номер порта прослушивания HTTP на странице WACS, чтобы прослушивать входящие соединения от веб-клиентов.

WACS должен иметь возможность получить входящие подключения по портам с заданными номерами, поэтому необходимо соответствующим образом настроить брандмауэр.

10. Если выбрана функция [Subversion](#), проверьте номер порта и введите пароль Subversion (учетная запись пользователя – "LCM") на странице [Настройка Subversion](#).

11. На странице [Настройка соединения с агентом SMD \(Solution Manager Diagnostics\)](#) укажите, требуется ли интегрировать платформу BI с существующим агентом SMD.

Опция	Описание
<a href="#">Настройка связи с агентом SMD</a>	<p>Платформу BI можно интегрировать с развернутым в организации решением SAP Solution Manager Diagnostics (SMD).</p> <p>При выборе этого параметра введите имя хоста и номер порта агента SMD на следующей странице <a href="#">Настройка соединения с агентом SMD</a>.</p>

Опция	Описание
<a href="#">Не настраивать соединение с агентом SMD</a>	Агент SMD можно впоследствии, после завершения программы установки, настроить на экране <a href="#">Заполнители</a> СМС.

### 📘 Примечание

Для использования решения SAP Solution Manager Diagnostics (SMD) необходимо предварительно установить агент хоста SAP и агент SMD:

- Сведения об установке SAP Host Agent перед установкой платформы BI см. [Включение поддержки SAP System Landscape Directory \(SLD\) \[страница 21\]](#).
- Сведения об установке SAP Host Agent после установки платформы BI см. [Настройка поставщика данных \(DS\) System Landscape Directory \(SLD\) после установки \[страница 72\]](#).
- Сведения об установке SMD-агента перед установкой платформы BI см. [Поддержка SAP Solution Manager Diagnostics \(SMD\) \[страница 22\]](#).
- Сведения об установке SMD-агента после установки платформы BI см. [Настройка SMD Agent после установки \[страница 72\]](#).

12. На странице [Настройка связи с Introscope Enterprise Manager](#) укажите, требуется ли интегрировать платформу BI с существующим сервером Introscope Enterprise Manager.

### 📘 Примечание

Для использования системы CA Wily Introscope Enterprise Manager необходимо предварительно установить SMD-агент

Опция	Описание
<a href="#">Настройка взаимосвязи с Introscope Enterprise Manager</a>	Платформу BI можно интегрировать с установленной в организации системой CA Wily Introscope Enterprise Manager.  При выборе этого параметра введите имя хоста и номер порта сервера Introscope Enterprise Manager на следующей странице <a href="#">Настройки взаимосвязи с Introscope Enterprise Manager</a> .
<a href="#">Не настраивать взаимосвязь с Introscope Enterprise Manager</a>	Introscope Enterprise Manager можно впоследствии, после завершения программы установки, настроить на экране <a href="#">Заполнители</a> СМС.

Откроется страница [Начало установки](#). Начните установку.

### 📘 Примечание

При выполнении [расширенной](#) установки существующий СМС может быть перезапущен автоматически в рамках процесса установки.

Перейдите к [После завершения установки \[страница 45\]](#).

### 5.4.1.3 Установка веб-уровня

Веб-уровень содержит веб-приложения (например, стартовую панель BI) и Central Management Console (СМС). Используйте параметр установки [Веб-уровень](#) для установки веб-приложений платформы BI на сервер веб-приложений.

#### Примечание

- В ходе установки веб-уровня появляется запрос на вход в систему существующего центрального сервера управления (СМС) под учетной записью администратора платформы BI. Чтобы выполнить установку веб-уровня, необходимо запустить СМС удаленно или на том же компьютере.
- Если планируется использование веб-уровня со сторонней аутентификацией или интеграцией с системами планирования ресурсов предприятия (ERP), такими как Siebel Enterprise, JD Edwards EnterpriseOne или Oracle E-Business Suite, следует выполнить [Пользовательскую/расширенную](#) установку и выбрать необходимые компоненты.  
Например, чтобы выполнить установку веб-уровня с поддержкой ERP, выберите следующие компоненты из списка компонентов [Пользовательская/расширенная](#):
  - [Экземпляры](#) ► [WebTier](#) ► [Веб-приложения Java](#) ►
  - [Экземпляры](#) ► [WebTier](#) ► [Tomcat 8.0](#) ► (если сервер веб-приложений отсутствует)
  - [Экземпляры](#) ► [Доступ к базе данных](#) ► (выберите имя ERP-системы)

Если сервер веб-приложений для платформы BI отсутствует, программа установки может автоматически установить и настроить сервер веб-приложений Tomcat. Рекомендуется сравнить свои требования с информацией от поставщика сервера веб-приложений, чтобы определить, какой из поддерживаемых серверов веб-приложений лучше всего отвечает потребностям организации.

Если поддерживаемый сервер веб-приложений уже установлен, можно отключить установку Tomcat и установить только веб-приложения Java. Эта функция не осуществляет развертывание веб-приложений на сервере веб-приложений. Чтобы развернуть веб-приложения на сервере веб-приложений после установки веб-яруса, используйте средство WDeploy. Для получения дополнительных сведений об использовании средства WDeploy см. *Руководство по развертыванию веб-приложений на платформе SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

При установке [веб-уровня](#) платформы BI выполняются следующие шаги.

- На странице [Выбор компонентов](#) выберите компоненты для установки в разделе ► [Экземпляры](#) ► [WebTier](#) ►.

Параметр	Описание
<a href="#">Веб-приложения Java</a>	Установка веб-приложений платформы BI на компьютере.
<a href="#">Tomcat 8.0</a>	Установка и настройка связанного сервера веб-приложений Apache Tomcat.

- Если выбран компонент [Tomcat 8.0](#), проверьте значения портов по умолчанию на странице [Настроить Tomcat](#).

Параметр	Описание
<a href="#">Порт соединения</a>	Порт, на котором сервером веб-приложений прослушиваются входящие соединения от веб-клиентов.

Параметр	Описание
<a href="#">Порт выключения</a>	Порт, который позволяет удаленно остановить работу веб-приложения.
<a href="#">Порт переадресации</a>	Порт, который позволяет производить переадресацию на защищенные веб-соединения.

3. На странице [Сведения о развертывании существующего CMS](#) войдите в существующий CMS.
4. На странице [Настройка связи с Introscope Enterprise Manager](#) укажите, требуется ли интегрировать платформу BI с существующим сервером Introscope Enterprise Manager.

#### 📘 Примечание

Для использования системы CA Wily Introscope Enterprise Manager необходимо предварительно установить SMD-агент

- Сведения об установке SMD-агента перед установкой платформы BI см. [Поддержка SAP Solution Manager Diagnostics \(SMD\) \[страница 22\]](#).
- Сведения об установке SMD-агента после установки платформы BI см. [Настройка SMD Agent после установки \[страница 72\]](#).

Параметр	Описание
<a href="#">Настройка взаимосвязи с Introscope Enterprise Manager</a>	Платформу BI можно интегрировать с установленной в организации системой CA Wily Introscope Enterprise Manager.  При выборе этого параметра введите имя хоста и номер порта сервера Introscope Enterprise Manager на следующей странице <a href="#">Настройки взаимосвязи с Introscope Enterprise Manager</a> .
<a href="#">Не настраивать взаимосвязь с Introscope Enterprise Manager</a>	Introscope Enterprise Manager можно впоследствии, после завершения программы установки, настроить на экране <a href="#">Заполнители</a> СМС.

Откроется страница [Начало установки](#). Начните установку.

Перейдите к [После завершения установки \[страница 45\]](#).

## 5.4.2 После завершения установки

После завершения установки проверьте данные на экране [Действия после установки](#). Если сервер веб-приложений Tomcat, входящий в пакет установки, не используется, необходимо развернуть веб-приложения с помощью инструмента развертывания веб-приложений WDeploy.

#### 📘 Примечание

Если файл во время установки заблокирован, после установки иногда предлагается перезагрузить сервер. Это можно сделать сразу же или позже. Однако, если подавить перезагрузку, система может оказаться в неподдерживаемом состоянии, пока ее не перезагрузить.

## 5.5 Запуск автоматической установки

Каждый параметр мастера установки доступен для считывания из файла ответов, который вызывается из командной строки. Такой тип установки называется автоматической установкой..

Файл ответов – это текстовый файл, содержащий параметры установки в формате ключевых значений. При использовании файла ответов для ввода параметров установки программа установки запускается из командной строки с параметром `-r <RESPONSE_FILE>`, где `<RESPONSE_FILE>` – это имя файла ответов.

Файл ответов содержит множество параметров установки, при этом в каждой строке файла содержится один параметр установки. В следующем примере файл ответов передан в качестве параметра.

Выполните команду `setup.exe [...] -r C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini [...]` с правами администратора, чтобы создать файл ответов.

Например, параметр установки `CMSPort=6401` может быть передан в строке файла ответов, чтобы задать номер порта CMS в 6401 вместо значения по умолчанию 6400.

В следующем примере использования параметра `CMSPort` в файле ответов многоточия ([...]) указывают, что здесь обычно заданы другие параметры установки:

```
[...]  
cmSPORT=6401  
[...]
```

### ❗ Примечание

Программа установки при запуске возвращает курсор в подсказку командной строки. Чтобы запустить программу установки из скрипта или задать принудительное ожидание завершения программы установки перед возвращением в командную строку, используйте команду `start /wait` интерпретатора команд Windows, чтобы вызвать `setup.exe`.

Например,

```
start /wait setup.exe [<COMMAND_LINE_OPTIONS>]
```

Полный список параметров установки см. в разделе [Параметры настроек установки \[страница 46\]](#).  
Пример файла ответов см. в разделе [Пример файла ответов \[страница 55\]](#).

### 5.5.1 Параметры настроек установки

В следующей таблице перечислены параметры, с помощью которых можно выбирать настройки установки, указывая параметры в файлах ответов.

## Параметры настроек установки

Параметр	Описание
<code>chooseintroscopeintegration=&lt;VALUE&gt;</code>	Определяет, включена ли поддержка IntroScope. Для включения функций интеграции с IntroScope укажите для переменной <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение <code>integrate</code> . Для выключения функций интеграции с IntroScope укажите для переменной <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение <code>nointegrate</code> .
<code>choosesmdintegration=&lt;VALUE&gt;</code>	Определяет, будет ли включена поддержка агента SAP Solution Manager Diagnostics (SMD) Agent. Для включения функций интеграции с SMD укажите для переменной <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение <code>integrate</code> . Для выключения функций интеграции с SMD укажите для переменной <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение <code>nointegrate</code> .
<code>clusterkey=&lt;KEY&gt;</code>	Криптографический ключ, используемый для шифрования защищенных сеансов связи в кластере CMS. Подставьте вместо <code>&lt;KEY&gt;</code> строку, содержащую ключ.
<code>cmspassword=&lt;PASSWORD&gt;</code>	Пароль, используемый для учетной записи администратора CMS. Подставьте требуемый пароль вместо <code>&lt;PASSWORD&gt;</code> .
<code>cmsport=&lt;PORT&gt;</code>	Номер сетевого прослушивающего порта TCP, используемого сервером CMS для входящих соединений. Подставьте вместо <code>&lt;PORT&gt;</code> соответствующий номер порта. Значение по умолчанию – 6400.
<code>enableservers=&lt;SWITCH&gt;</code>	Определяет, требуется ли автоматический запуск серверов CMS после завершения установки. Чтобы серверы были автоматически включены после установки, укажите для переменной <code>&lt;SWITCH&gt;</code> значение 1. Если требуется запустить серверы вручную позже, укажите для переменной <code>&lt;SWITCH&gt;</code> значение 0.
<code>installdir=&lt;PATH&gt;</code>	Папка назначения, в которой программа установки будет размещать файлы.  При установке на хост, где уже установлена платформа BI, в качестве значения параметра <code>installdir</code> будет автоматически установлен путь уже установленной программы.

### ❗ Примечание

Использование знаков Unicode в папке назначения не поддерживается.

- Использование знаков Unicode в папке назначения не поддерживается.
- Убедитесь, что целевая папка не совпадает с папкой, в которую извлечена программа установки (если программа установки запущена из текущего рабочего каталога, не выполняйте установку в него).

Параметр	Описание
<code>installtype=&lt;VALUE&gt;</code>	Определяет, как программа установки должна выбирать устанавливаемые компоненты: на основе параметров по умолчанию, пользовательских параметров (при этом можно выбирать компоненты) или параметров, используемых при установке компонентов веб-уровня (при установке на сервер веб-приложений). Для установки компонентов по умолчанию укажите для переменной <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение <code>default</code> . Для установки выбранных пользователем компонентов укажите для переменной <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение <code>custom</code> . Для установки компонентов веб-уровня укажите для переменной <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение <code>webtier</code> .
<code>introscope_ent_host=&lt;HOSTNAME&gt;</code>	Имя хоста сервера Introscope. Подставьте вместо <code>&lt;HOSTNAME&gt;</code> имя хоста сервера Introscope.
<code>introscope_ent_port=&lt;PORT&gt;</code>	Номер сетевого прослушивающего порта TCP, используемого сервером Introscope. Подставьте вместо <code>&lt;PORT&gt;</code> имя порта сервера Introscope.
<code>lcmname=LCM_Repository</code>	Имя хоста сервера управления жизненным циклом SAP. <div><b>⚠ Предупреждение</b> Запрещается изменять это значение.</div>
<code>lcmpassword=&lt;PASSWORD&gt;</code>	Пароль пользователя для доступа к серверу управления жизненным циклом SAP. Подставьте требуемый пароль вместо <code>&lt;PASSWORD&gt;</code> .
<code>lcmport=&lt;PORT&gt;</code>	Номер сетевого прослушивающего порта TCP, используемого сервером SAP Lifecycle. Подставьте вместо <code>&lt;PORT&gt;</code> соответствующий номер порта.
<code>lcmusername=LCM</code>	Имя пользователя для доступа к серверу управления жизненным циклом SAP. <div><b>⚠ Предупреждение</b> Не изменяйте это значение.</div>
<code>neworexistinglcm=&lt;VALUE&gt;</code>	Определяет вариант установки: установка LCM на сервер, на котором еще не установлено другое программное обеспечение, или расширенная установка для создания кластера CMS. Для выполнения новой установки укажите для переменной <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение <code>new</code> . Для выполнения расширенной установки укажите для переменной <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение <code>expand</code> .
<code>productkey=&lt;KEY&gt;</code>	Лицензионный ключ продукта, выданный при приобретении программного обеспечения. Подставьте вместо <code>&lt;KEY&gt;</code> ключ продукта в формате XXXXX-XXXXXX-XXXXXX-XXXX.
<code>registeredcompany=&lt;NAME&gt;</code>	Имя компании, на которую зарегистрировано программное обеспечение. Подставьте вместо <code>&lt;NAME&gt;</code> соответствующее имя.
<code>registereduser=&lt;NAME&gt;</code>	Имя пользователя, на которого зарегистрировано программное обеспечение. Подставьте вместо <code>&lt;NAME&gt;</code> соответствующее имя.



Параметр	Описание
<code>selectedlanguagepacks=&lt;CODE&gt;</code>	<p>Установка языковой поддержки, позволяющей пользователям и администраторам взаимодействовать с платформой BI на соответствующем языке. Если требуется установка нескольких языковых пакетов, используйте список с символами "точка с запятой" в качестве разделителей, без пробелов, заключенный в кавычки. В следующем примере устанавливается поддержка английского, японского, китайского (упрощенное письмо) и тайского языков.</p> <pre>SelectedLanguagePacks="en;ja;zh_cn;th"</pre> <p>Подставьте вместо <code>&lt;CODE&gt;</code> следующие коды языков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Арабский: ar</li> <li>• Чешский: cs</li> <li>• Датский: da</li> <li>• Голландский: nl</li> <li>• Английский: en</li> <li>• Финский: fi</li> <li>• Французский: fr</li> <li>• Немецкий: de</li> <li>• Иврит: iw</li> <li>• Венгерский: hu</li> <li>• Итальянский: it</li> <li>• Японский: ja</li> <li>• Казахский: kk</li> <li>• Корейский: ko</li> <li>• Норвежский (букмол): nb</li> <li>• Польский: pl</li> <li>• Португальский: pt</li> <li>• Румынский: ro</li> <li>• Русский: ru</li> <li>• Упрощенный китайский: zh_cn</li> <li>• Словацкий: sk</li> <li>• Словенский: sl</li> <li>• Испанский: es</li> <li>• Шведский: sv</li> <li>• Тайский: th</li> <li>• Традиционный китайский: zh_tw</li> <li>• Турецкий: tr</li> <li>• Украинский: uk</li> </ul>
<code>selectintegrateddatabase=&lt;VALUE&gt;</code>	<p>Определяет, будет ли устанавливаться связанная база данных. Для установки связанной базы данных задайте для <code>&lt;VALUE&gt;</code> значение 1.</p> <p>В качестве связанной базы данных используется Sybase SQL Anywhere.</p>

Параметр	Описание
setupuilanguage=<CODE>	<p>Указывает, какой язык будет использоваться программой установки во время процесса установки. Подставьте вместо &lt;CODE&gt; код языка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чешский: cs</li> <li>• Датский: da</li> <li>• Голландский: nl</li> <li>• Английский: en</li> <li>• Финский: fi</li> <li>• Французский: fr</li> <li>• Немецкий: de</li> <li>• Венгерский: hu</li> <li>• Итальянский: it</li> <li>• Японский: ja</li> <li>• Корейский: ko</li> <li>• Норвежский (букмол): nb</li> <li>• Польский: pl</li> <li>• Португальский: pt</li> <li>• Румынский: ro</li> <li>• Русский: ru</li> <li>• Упрощенный китайский: zh_cn</li> <li>• Словацкий: sk</li> <li>• Словенский: sl</li> <li>• Испанский: es</li> <li>• Шведский: sv</li> <li>• Тайский: th</li> <li>• Традиционный китайский: zh_tw</li> <li>• Турецкий: tr</li> </ul>

Параметр	Описание
sianame=<NAME>	<p>Имя узла агента Server Intelligence Agent (SIA), созданного для этой установки. Подставьте вместо &lt;NAME&gt; соответствующее имя SIA.</p> <p>Имя должно состоять из английских букв и цифр (A-Z, a-z и 0-9) и не должно содержать пробелов или знаков препинания. Использовать символы подчеркивания (" _ ") не разрешается. Имя SIA не может начинаться с цифры.</p> <div> <p><b>Примечание</b></p> <p>В процессе установки следующие символы не поддерживаются для создания пароля:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Для <b>администратора BI</b> нельзя использовать: " ' , пробел и обратный слэш (\).</li> <li>Для <b>ключа кластера</b> нельзя использовать: " ' , \$ , # и пробел.</li> <li>Для <b>SQL Anywhere</b> нельзя использовать: "&amp;'", "&lt;&gt;", "@", "\", " ", "()", "[]", "{}", "^", "\$", "*", "+", "?", ".", "; и пробел.</li> <li>Для <b>Subversion</b> нельзя использовать:  , &amp; и ".</li> </ol> </div>
siaport=<PORT>	Номер сетевого прослушивающего порта TCP, используемого агентом SIA. Подставьте вместо <PORT> соответствующий номер порта.
smdagent_host=<HOSTNAME>	Имя хоста агента SMD Agent. Подставьте вместо <HOSTNAME> имя хоста агента.
smdagent_port=<PORT>	Номер сетевого прослушивающего порта TCP, используемого агентом SMD Agent. Подставьте вместо <PORT> номер порта агента.
sqlanywhereadminpassword=<PASSWORD>	Пароль администратора для назначения административной учетной записи Sybase SQL Anywhere dba . Подставьте требуемый пароль вместо <PASSWORD>.
sqlanywhereport=<PORT>	Номер порта прослушивания по сетевому протоколу TCP, используемый сервером базы данных Sybase SQL Anywhere, связанным с платформой BI. Подставьте вместо <PORT> имя порта сервера базы данных.
tomcatconnectionport=<PORT>	Номер сетевого прослушивающего порта TCP, используемого сервером веб-приложений Tomcat для входящих соединений. Подставьте вместо <PORT> соответствующий номер порта.
tomcatredirectport=<PORT>	Номер сетевого прослушивающего порта TCP, используемого сервером веб-приложений Tomcat для перенаправления запросов сервера. Подставьте вместо <PORT> соответствующий номер порта.
tomcatshutdownport=<PORT>	Номер сетевого прослушивающего порта TCP, используемого сервером веб-приложений Tomcat для инициации завершения работы сервера. Подставьте вместо <PORT> соответствующий номер порта.

Параметр	Описание
<code>webappservertype=&lt;VALUE&gt;</code>	<p>Определяет сервер веб-приложений, который требуется использовать для развертывания веб-приложений. Значение по умолчанию – <code>tomcat</code>, <code>manual</code>, and <code>wacs</code>..</p> <div> <b>Примечание</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Если отсутствует сервер веб-приложений для использования с платформой BI, используйте <a href="#">tomcat</a>.</li> <li>Если есть существующий и поддерживаемый сервер веб-приложений Java, используйте <a href="#">вручную</a>.</li> <li>Если вы не хотите использовать сервер Java-приложений для размещения веб-приложений платформы BI, используйте <a href="#">wacs</a>.</li> </ul> </div>
<code>features=&lt;CODE&gt;</code>	<p>Список устанавливаемых компонентов. Используется совместно с параметром <code>installtype=custom</code> или <code>installtype=webtier</code>. Этот параметр не следует изменять вручную. Компоненты можно выбрать в пользовательском интерфейсе программы установки при создании файла ответов.</p> <p>Полный список кодов компонентов см. в разделе <a href="#">Коды компонентов [страница 52]</a>.</p>

## 5.5.1.1 Коды компонентов

Следующие коды компонентов используются для выбора компонентов для установки. Компоненты разделяются запятыми.

- `root`: установка всех компонентов
  - `WebTier`: установка всех компонентов веб-уровня

### Примечание

Если планируется использовать веб-ярус со сторонней функцией аутентификации или интеграцию для систем Enterprise Resource Planning (ERP), таких как SAP BW, Siebel Enterprise, JD Edwards EnterpriseOne или Oracle E-Business Suite, необходимо выбрать тип установки [Пользовательская / расширенная](#) и нужные компоненты.

Например, чтобы выполнить установку веб-яруса с поддержкой аутентификации SAP BW и SAP, выберите следующие компоненты в списке [Пользовательский / расширенная](#):

- [Экземпляры](#) > [WebTier](#) > [Веб-приложения Java](#) >
- [Экземпляры](#) > [WebTier](#) > [Tomcat 8.0](#) > (если сервер веб-приложений отсутствует)
- [Экземпляры](#) > [Доступ к базе данных](#) > [SAPBW](#) >
- [Экземпляры](#) > [Доступ к базе данных](#) > [SAP](#) >

Чтобы выполнить установку веб-яруса с поддержкой других систем ERP, выберите:

- [Экземпляры](#) > [WebTier](#) > [Веб-приложения Java](#) >

- ► [Экземпляры](#) ► [WebTier](#) ► [Tomcat 8.0](#) ► (если сервер веб-приложений отсутствует)
- ► [Экземпляры](#) ► [Доступ к базе данных](#) ► (выберите имя ERP-системы)

- JavaWebApps1 веб-приложения Java
- MobileServices
  - MobileServers
  - MobileAddon (подключаемый модуль CMS для Mobile)
- IntegratedTomcat (установка связанного сервера веб-приложений Tomcat)
- Servers: установка всех серверных компонентов
  - PlatformServers: установка серверов всех платформ
    - CMS (центральный сервер управления)
    - FRS (серверы репозитория файлов)
    - PlatformServers.IntegratedDB.SQLAnywhere (установка связанного сервера баз данных Sybase SQL Anywhere)
    - PlatformServers.EventServer
    - PlatformServers.WebAppContainerService (WACS)
    - AdaptiveProcessingServer (обработка платформы)
    - AdaptiveJobServer (планирование)
    - Platform.RestWebService
    - Platform.Action.Framework.backend(платформа Insight to Action)
    - Subversion (вспомогательная версия системы контроля версий)
  - ConnectionServices: установка компонентов соединений
    - ConnectionProcService
  - DataFedoratorServices: установка всех компонентов объединения данных
    - DataFedoratorQueryService
  - AdvancedAnalysisServices: установка всех компонентов приложения Analysis
    - MultidimensionalAnalysisServices (MDAS)
    - BExWebApplicationsService
  - CrystalReportsServers: установка всех компонентов SAP Crystal Reports
    - CrystalReportsProcServices (обработка SAP Crystal Reports)
    - CrystalReportSchedulingServices
    - CrystalReport2011ProcServices (обработка SAP Crystal Reports 2011)
    - CrystalReport2011SchedulingServices (планирование SAP Crystal Reports 2011)
  - WebIServers: установка всех компонентов Web Intelligence
    - WebIProcServer (сервер обработки Web Intelligence)
    - WebISchedulingServices (службы планирования Web Intelligence)
  - XcelsiusServers (Dashboards)
  - IntegrationServers: установка всех компонентов интеграции
    - BWPublisherServer (поддержка аутентификации SAP BW и SAP BW Publisher)
- AdministratorTools: установка всех средств администратора
  - UpgradeManager (средство управления обновлением)
  - Automation.Framework
  - PromotionManagementWizard

- MultitenancyManager
- DeveloperTools: установка всех компонентов средства разработки
  - BOE64bitNETSDK (64-разрядный пакет .NET SDK платформы BI)
  - SL\_SDK
    - SL\_SDK\_java
    - SL\_SDKSamples
  - WebI\_REST\_samples
  - SPL\_Warehouse
- DataAccess установка всех компонентов доступа к базе данных
  - DataAccess.DataFederator
  - DataAccess.HPVertica
  - DataAccess.MySQL
  - DataAccess.GenericJDBC
  - DataAccess.GenericODBC
  - DataAccess.GenericODBC.DataDirect7
  - DataAccess.GenericODBC.DataDirect7.1
  - DataAccess.GenericOLEDB
  - DataAccess.OptionalDataDirectODBC7.1
  - DataAccess.MaxDB
  - DataAccess.SAPHANA
  - DataAccess.Salesforce (Salesforce.com)
  - DataAccess.Netezza
  - DataAccess.Microsoft\_AnalyticalServices
  - DataAccess.MicrosoftExchange
  - DataAccess.MicrosoftOutlook
  - DataAccess.Microsoft\_SQLServer
  - DataAccess.Microsoft\_Access
  - DataAccess.Ingres
  - DataAccess.Greenplum
  - DataAccess.PostgreSQL
  - DataAccess.Progress
  - DataAccess.IBMDB2
  - DataAccess.Informix
  - DataAccess.Oracle
  - DataAccess.Sybase
  - DataAccess.Teradata
  - DataAccess.SAPBW
  - DataAccess.SAPBW64
  - DataAccess.SAPERP
  - DataAccess.XMLWebServices
  - DataAccess.OData
  - DataAccess.SAP (безопасность и доступ к данным для систем SAP BW и R/3)
  - DataAccess.PersonalFiles
  - DataAccess.JavaBean

- `DataAccess.OpenConnectivity`
- `DataAccess.HSQLDB`
- `DataAccess.Derby`
- `DataAccess.HadoopHive`
- `DataAccess.Essbase`
- `DataAccess.Peoplesoft` (PeopleSoft Enterprise)
- `DataAccess.JDEdwards` (JD Edwards EnterpriseOne)
- `DataAccess.Siebel` (сервер Siebel Enterprise)
- `DataAccess.OracleEBS` (Oracle E-Business Suite)
- `DataAccess.Universe` (SAP BusinessObjects Universe)
- `DataAccess.MyCube` (OLAP Cube)
- `DataAccess.XML`
- `DataAccess.ADO.NET`
- `DataAccess.COMData`
- `DataAccess.DataSet` (потребитель набора данных)
- `DataAccess.SymantecACT`
- `DataAccess.BDE` (DLL-библиотека базы данных IDAPI)
- `DataAccess.CDO` (Crystal Data Objects)
- `DataAccess.FieldDefinitions`
- `DataAccess.FileSystem`
- `DataAccess.NTEventLog`
- `DataAccess.WebActivityLog`
- `DataAccess.Btrieve` (драйвер базы данных Pervasive)
- `DataAccess.dBase.DataDirect7.1`
- `DataAccess.UWSC` (коннектор универсальных веб-служб (UWSC))
- `DataAccess.CMSDBDriver`
- `Samples`: установка образцов отчетов и источников данных

### 5.5.1.2 Пример файла ответов

В следующем примере файла ответов содержатся параметры установки платформы BI.

#### → Совет

Пример файла ответов с именем `response.ini` также входит в пакет установки.

#### Пример: `response.ini`

```
### Choose to Integrate Introscope Enterprise Manager: integrate or nointegrate
chooseintroscopeintegration=integrate
### Choose to Integrate Solution Manager Diagnostics (SMD) Agent: integrate or
nointegrate
```

```

choosesmdintegration=integrate
### CMS cluster key
clusterkey=*****
### CMS administrator password
cmspassword=*****
### CMS connection port
cmsport=6400
### Installation Directory
installdir=E:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\
### Choose install type: default, custom, webtier
installtype=default
### Introscope Enterprise Manager Hostname
introscope_ent_host=localhost
### Introscope Enterprise Manager Instrumentation
introscope_ent_instrumentation=true
### Introscope Enterprise Manager Port Number
introscope_ent_port=6001
### LCM server name
lcmname=LCM_repository
### LCM password
lcmpassword=*****
### LCM port
lcmport=3690
### LCM user name
lcmusername=LCM
### #property.NCSInstrumentLevelThreshold.description#
ncsinstrumentlevelthreshold=10
### Install new or use existing LCM: new or existing
neworexistinglcm=new
### Product Keycode
productkey=*****
### Language Packs Selected to Install
selectedlanguagepacks=en
### Choose to Install integrated database: 0 or 1
selectintegrateddatabase=1
### Setup UI Language
setupuilanguage=en
### SIA node name
sianame=WEBTIER
### SIA connector port
siaport=6410
### SMD Agent Hostname
smdagent_host=localhost
### SMD Agent Port Number
smdagent_port=6404
### Sybase SQL Anywhere database administrator password
sqlanywhereadminpassword=*****
### Sybase SQL Anywhere database server port
sqlanywhereport=2638
### Tomcat connection port
tomcatconnectionport=8080
### Tomcat redirect port
tomcatredirectport=8443
### Tomcat shutdown port
tomcatshutdownport=8005
### WACS port
wacsport=6405
### Web application server type: Tomcat, manual, or WACS
webappservertype=tomcat
### Available features
### -----
### root
###   WebTier
###     JavaWebApps1
###     MobileServices
###     MobileServers
###     MobileAddon
###     IntegratedTomcat

```



```

### Servers
###   PlatformServers
###     CMS
###     FRS
###     PlatformServers.IntegratedDB.SQLAnywhere
###     PlatformServers.EventServer
###     PlatformServers.WebAppContainerService
###     AdaptiveProcessingServer
###     AdaptiveJobServer
###     Platform.RestWebService
###     Platform.Action.Framework.backend
###     Subversion
###   ConnectionServices
###     ConnectionProcService
###   DataFederatorServices
###     DataFederatorQueryService
###   AdvancedAnalysisServices
###     MultidimensionalAnalysisServices
###     BExWebApplicationsService
###   CrystalReportsServers
###     CrystalReportsProcServices
###     CrystalReportSchedulingServices
###     CrystalReport2011ProcServices
###     CrystalReport2011SchedulingServices
###   WebIServers
###     WebIProcServer
###     WebISchedulingServices
###   XcelsiusServers
###   IntegrationServers
###     BWPublisherServer
###   AdministratorTools
###     UpgradeManager
###     Automation.Framework
###     PromotionManagementWizard
###     MultitenancyManager
###   DeveloperTools
###     BOE64bitNETSDK
###     SL_SDK
###     SL_SDK_java
###     SL_SDKSamples
###     WebI_REST_samples
###     SPL_Warehouse
###   DataAccess
###     DataAccess.DataFederator
###     DataAccess.HPVertica
###     DataAccess.MySQL
###     DataAccess.GenericJDBC
###     DataAccess.GenericOLEDB
###     DataAccess.OptionalDataDirectODBC.DataDirect7.1
###     DataAccess.MaxDB
###     DataAccess.SAPHANA
###     DataAccess.Salesforce
###     DataAccess.Netezza
###     DataAccess.Microsoft_AnalyticalServices
###     DataAccess.MicrosoftExchange
###     DataAccess.MicrosoftOutlook
###     DataAccess.Microsoft_SQLServer
###     DataAccess.Microsoft_Access
###     DataAccess.Ingres
###     DataAccess.Greenplum
###     DataAccess.PostgreSQL
###     DataAccess.Progress
###     DataAccess.IBMDDB2
###     DataAccess.Informix
###     DataAccess.Oracle
###     DataAccess.Sybase
###     DataAccess.Teradata
###     DataAccess.SAPBW

```

```

###      DataAccess.SAPBW64
###      DataAccess.SAPERP
###      DataAccess.XMLWebServices
###      DataAccess.OData
###      DataAccess.SAP
###      DataAccess.PersonalFiles
###      DataAccess.JavaBean
###      DataAccess.OpenConnectivity
###      DataAccess.HadoopHive
###      DataAccess.Amazon
###      DataAccess.Spark
###      DataAccess.Hortonworks
###      DataAccess.Essbase
###      DataAccess.Peoplesoft
###      DataAccess.JDEdwards
###      DataAccess.Siebel
###      DataAccess.OracleEBS
###      DataAccess.Universe
###      DataAccess.MyCube
###      DataAccess.XML
###      DataAccess.ADO.NET
###      DataAccess.COMData
###      DataAccess.DataSet
###      DataAccess.SymantecACT
###      DataAccess.BDE
###      DataAccess.CDO
###      DataAccess.FieldDefinitions
###      DataAccess.FileSystem
###      DataAccess.NTEventLog
###      DataAccess.WebActivityLog
###      DataAccess.Btrieve
###      DataAccess.dBase.DataDirect7.1
###      DataAccess.UWSC
###      DataAccess.CMSDBDriver
###      Samples
features=JavaWebApps1,MobileServers,MobileAddon,MobileServices,IntegratedTomcat,WebTier,CMS,FRS,PlatformServers.IntegratedDB,SQLAnywhere,PlatformServers.EventServer,AdaptiveProcessingServer,AdaptiveJobServer,Platform.RestWebService,Platform.Action.Framework.backend,Subversion,ConnectionProcService,ConnectionServices,DataFederatorQueryService,DataFederatorServices,MultidimensionalAnalysisServices,BExWebApplicationsService,AdvancedAnalysisServices,CrystalReportsProcServices,CrystalReportSchedulingServices,CrystalReport2011ProcServices,CrystalReport2011SchedulingServices,CrystalReportsServers,WebIProcServer,WebISchedulingServices,WebIServers,XcelsiusServers,BWPublisherServer,IntegrationServers,UpgradeManager,Automation.Framework,PromotionManagementWizard,MultitenancyManager,AdministratorTools,BOE64bitNETSDK,SL_SDK_java,SL_SDKSamples,SL_SDK,DataAccess.DataFederator,DataAccess.HPVertica,DataAccess.MySQL,DataAccess.GenericJDBC,DataAccess.GenericOLEDB,DataAccess.OptionalDataDirectODBC.DataDirect7.1,DataAccess.MaxDB,DataAccess.SAPHANA,DataAccess.Salesforce,DataAccess.Netezza,DataAccess.Microsoft_AnalyticalServices,DataAccess.MicrosoftExchange,DataAccess.MicrosoftOutlook,DataAccess.Microsoft_SQLServer,DataAccess.Microsoft_Access,DataAccess.Ingres,DataAccess.Greenplum,DataAccess.PostgreSQL,DataAccess.Progress,DataAccess.IBMDB2,DataAccess.Informix,DataAccess.Oracle,DataAccess.Sybase,DataAccess.Teradata,DataAccess.SAPBW,DataAccess.SAPBW64,DataAccess.SAPERP,DataAccess.XMLWebServices,DataAccess.OData,DataAccess.SAP,DataAccess.PersonalFiles,DataAccess.JavaBean,DataAccess.OpenConnectivity,DataAccess.HadoopHive,DataAccess.Amazon,DataAccess.Spark,DataAccess.Hortonworks,DataAccess.Essbase,DataAccess.Peoplesoft,DataAccess.JDEdwards,DataAccess.Siebel,DataAccess.OracleEBS,DataAccess.Universe,DataAccess.MyCube,DataAccess.XML,DataAccess.ADO.NET,DataAccess.COMData,DataAccess.DataSet,DataAccess.SymantecACT,DataAccess.BDE,DataAccess.CDO,DataAccess.FieldDefinitions,DataAccess.FileSystem,DataAccess.NTEventLog,DataAccess.WebActivityLog,DataAccess.Btrieve,DataAccess.dBase.DataDirect7.1,DataAccess.UWSC,DataAccess.CMSDBDriver,Samples

```

## 5.6 Параметры переключателей командной строки

В следующей таблице перечислены параметры переключателей, которые можно указать при запуске программы установки из командной строки для выполнения установки в автоматическом режиме. Каждый параметр в мастере [Обслуживание](#) может быть считан из файла ответов, который вызывается из командной строки. Такая установка называется автоматической. Если параметры передаются в командной строке, программа установки не будет запрашивать информацию.

Параметры переключателей командной строки

Параметр-переключатель	Описание	Пример
-w <FILENAME>	Запись файла ответов <FILENAME>, содержащего параметры, выбранные в мастере установки.	setup.exe -w "C:\response.ini"
-r <FILENAME>	Считывание параметров установки из файла ответов <FILENAME>.	setup.exe -r "C:\response.ini"
-i <product key name>	Этот параметр – имя ключа продукта, который используется для выполнения операций обслуживания.	"setup.exe -i response.ini -i bipclient"

### 5.6.1 Использование файла ответов

Установка файла ответов запускается в командной строке, но параметры установки считываются из текстового ASCII-файла с параметрами, хранимыми в формате ключ-значение. Это полезно при настройке кластера или для создания среды разработки или тестирования со стандартизированными параметрами.

Если параметр предоставляется и в командной строке, и в файле ответов, параметры командной строки имеют преимущество перед параметрами файла ответов. Это позволяет администратору при необходимости переопределить параметр в файле ответов. Это предоставляет три уровня приоритетов для параметров установки.

1. Параметры установки, переданные в командной строке, имеют самый высокий приоритет, и всегда переопределяют параметры файла ответов и значения по умолчанию.
2. Параметры установки, передаваемые в файле ответов, используются, если они не представлены в командной строке, и переопределяют значения по умолчанию.
3. Значения по умолчанию параметров установки используются, если они предоставлены в командной строке или в файле ответов.

Например, следующая команда считывает параметры установки из файла ответов

C:\<parent\_folder>\<response\_file\_name>.ini, но переопределяет настройку файла ответов для папки назначения установки:

```
setup.exe -r C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini
InstallDir="C:\SAP\BusinessObjects BI platform"
```

В случае непредвиденной ситуации в журнал установки записывается сообщение об ошибке и программа установки завершает работу. Выполняемые при установке действия, а также связанные с ней предупреждения и ошибки записываются в файл журнала по следующему пути:

<BIP\_INSTALL\_DIR>\InstallData\logs\<DATEandTIME>\setupengine.log

Если папка <BIP\_INSTALL\_DIR> не была создана до завершения работы программы установки, файл setupengine.log следует искать во временной папке, заданной системной переменной среды <TEMP>.

## 5.6.1.1 Запись файла ответов

Чтобы создать файл ответов, запустите программу установки с параметром -w <RESPONSE\_FILE> и выберите нужные параметры установки при помощи мастера установки. По завершении мастера производится выход из программы установки, в результате которой создается файл ответов. После этого файл ответов может использоваться для будущих установок.

Например, следующая команда создает файл ответов

C:\<parent\_folder>\<response\_file\_name>.ini:

```
setup.exe -w C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini
```

-i <имя ключа продукта>: этот параметр – имя ключа продукта, который используется для выполнения операций обслуживания.

```
./setup.sh -w "$HOME/ response.ini"
```

### Примечание

Родительская папка должна существовать до выполнения команды.

Файл ответов для различных клиентов

Клиент	Файл ответов
SAP Crystal Reports	setup.exe -w C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini
SAP Crystal Reports для Enterprise	setup.exe -w C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini
SAP Businessobjects Explorer	setup.exe -w C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini
SAP Lumira	SAPLumiraSetup.exe -w c:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini

Клиент	Файл ответов
SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client	<p>Для скриптов:</p> <pre>setup.exe -w C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre> <p>Для командной строки:</p> <pre>setup.exe -q C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>

После создания файла ответов он может быть обновлен текстовым редактором.

### ❗ Примечание

При создании файла ответов в программе установки с графическим интерфейсом пользователя ключ лицензии и все пароли, введенные в этом интерфейсе, не будут записаны в файл ответов в формате простого текста. Прежде чем начать автоматическую установку, замените символы звездочек (\*\*\*\*\*) ключом лицензии или паролями.

## 5.6.1.2 Чтение файла ответов

Чтобы использовать файл ответов, запустите программу установки с параметром `-r` `<RESPONSE_FILE>`. Программа установки считывает все параметры установки из файла ответов, что устраняет необходимость в дальнейшем вводе данных.

Например, следующая команда указывает считать параметры установки из файла ответов

`C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini`:

```
setup.exe -r C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini
```

**`-r <ИМЯ ФАЙЛА ОТВЕТОВ>`**: этот параметр служит для считывания параметров установки из файла ответов `<ИМЯ ФАЙЛА ОТВЕТОВ>`.

**`-i <имя ключа продукта>`**: этот параметр – имя ключа продукта, который используется для выполнения операций обслуживания.

```
./setup.sh -InstallDir <InstallDir_Path> -r $HOME/response.ini
```

Файл ответов для различных клиентов

Клиент	Файл ответов
SAP Crystal Reports	<pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>

Клиент	Файл ответов
SAP Crystal Reports для Enterprise	<pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP Businessobjects Explorer	<pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP Lumira	<pre>SAPLumiraSetup.exe -r c:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client	<p>Для скриптов:</p> <pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre> <p>Для командной строки:</p> <pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>

## 5.7 Запуск пофазовой установки

Установка выполняется в две фазы – кэширование и установка после кэширования.

- Кэширование – процесс копирования программного обеспечения в каталог установки.
- Установка после кэширования – фактический процесс установки.

### 5.7.1 Запуск пофазовой установки для новой установки из командной строки

**Для запуска пофазовой установки выполните следующие шаги:**

1. Запустите командную строку с полномочиями администратора.
2. Введите путь к папке загрузки программного обеспечения.

3. Введите `setup.exe -cache <path><file name>`.

Например: `setup.exe -cache c:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini`

#### 📘 Примечание

- Если вы решили не использовать существующий файл `response.ini`, установщик платформы BI создаст этот файл во время установки.
- Если вы решили использовать существующий файл `response.ini`, убедитесь, что используется допустимый файл, в котором необходимо ввести действительные регистрационные данные.
- Недопустимый файл `response.ini` с недействительными регистрационными данными приведет к сбою установки. Какие-либо уведомления при этом отображаться не будут.

4. Следуйте указаниям мастера установки и выберите нужные параметры, которые будут записаны в файл ответов.
5. Будет открыто окно *Начало установки*. Чтобы начать кэширование, выберите *Далее*.
6. Будет отображен экран *Кэширование успешно выполнено*.

#### 📘 Примечание

В процессе кэширования простоя системы не будет.

7. Перейдите в папку с файлом `response.ini`.
8. Введите пароли и ключ продукта и сохраните файл `response.ini`.  
Пример. Введите *Ключ кластера CMS*, *Пароль администратора CMS* и *Пароль SQL Anywhere*.

#### ⚠ Предупреждение

При создании файла ответов ключ лицензии и все пароли, введенные пользователем, не будут записаны в файл ответов в формате простого текста. Прежде чем начать пофазовую установку, замените символы звездочек (\*\*\*\*\*) требуемыми значениями.

9. Перейдите в командную строку.
10. Введите путь к папке загрузки программного обеспечения.
11. Введите `setup.exe -resume_after_cache <path><file name>`  
Например: `setup.exe -resume_after_cache c:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini`
12. В окне *Продолжить установку* нажмите *OK*
13. Выполните указания в окне *Действия после установки* и нажмите *Далее*

Установка выполнена успешно.

#### 📘 Примечание

- После начала установки программа установки исправляет все ошибки, возникшие во время кэширования, и продолжает установку.
- Простой системы может наблюдаться только во время установки после кэширования, поэтому общее время простоя системы сокращается.

## 5.7.2 Запуск пофазовой установки для установки обновления из командной строки

### Выполнение пофазовой установки в любом сценарии обновления

1. Запустите командную строку с полномочиями администратора.
2. Введите путь к папке загрузки программного обеспечения.
3. Введите `setup.exe -cache <path><file name>`.  
Например: `setup.exe -cache c:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini`

#### ⓘ Примечание

- Если вы решили не использовать существующий файл `response.ini`, установщик платформы BI создаст этот файл во время установки.
- Если вы решили использовать существующий файл `response.ini`, убедитесь, что используется допустимый файл, в котором необходимо ввести действительные регистрационные данные.
- Недопустимый файл `response.ini` с недействительными регистрационными данными приведет к сбою установки. Какие-либо уведомления при этом отображаться не будут.

4. Следуйте указаниям мастера установки и выберите нужные параметры, которые будут записаны в файл ответов.
5. Будет открыто окно *Начало установки*. Чтобы начать кэширование, выберите *Далее*.
6. Будет отображен экран *Кэширование успешно выполнено*.

#### ⓘ Примечание

В процессе кэширования простоя системы не будет.

7. Перейдите в папку с файлом `response.ini`.
8. Перейдите в командную строку.
9. Введите путь к папке загрузки программного обеспечения.
10. Введите `setup.exe -resume_after_cache <path><file name>`  
Например: `setup.exe -resume_after_cache  
c:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini`
11. В окне *Продолжить установку* нажмите *ОК*
12. Выполните указания в окне *Действия после установки* и нажмите *Далее*

Установка обновления платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3 выполнена успешно.

#### ⓘ Примечание

Так как только установка после кэширования требует простоя системы, общее время простоя системы сокращается.



#### ❗ Примечание

Проверьте, что для LC\_ALL установлен поддерживаемый набор символов UTF-8, например en\_US.utf8. Например:

```
export LANG=en_US.utf8
export LC_ALL=en_US.utf8
```

## 5.7.3 Запуск пофазовой установки для установки обновления из пользовательского интерфейса

**Выполните следующие шаги, чтобы выполнить пофазовую установку обновления пакета исправлений:**

1. Перейдите в папку загрузки пакета и найдите файл setup.exe.
2. Выполните файл setup.exe с правами администратора.
3. В окне *Проверка предварительных условий* просмотрите результаты и примите решение, продолжить ли установку или прервать ее и исправить параметры, не соответствующие требованиям.  
Программа установки проверяет необходимые компоненты и условия.
  - Если предпосылка, связанная с зависимостями устанавливаемых компонентов, является критически важной, то программа установки прекратит выполнение установки.
  - Если отсутствующий или неподдерживаемый компонент не является обязательным, вам будет предложено продолжить установку или прервать ее, чтобы исправить несоответствие.
4. В окне *Мастер установки* просмотрите выведенные инструкции.
5. В окне *Лицензионное соглашение* прочитайте и примите лицензионное соглашение.
6. В окне *Требование нового ключа лицензии* ознакомьтесь с содержанием требования, связанного с новым лицензионным ключом, установите флажок и нажмите кнопку *Далее*.

#### ❗ Примечание

Установщик BI отобразит окно *Требование нового ключа лицензии* при обновлении платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3 SP1 или более ранней версии до более новой версии платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3. В противном случае окно *Требование нового ключа лицензии* в установщике BI отображаться не будет.

#### ❗ Примечание

При обновлении системы с платформы Business Intelligence 4.3 SP1 или более ранних версий до более новых версий этой платформы существующие лицензии будут считаться недействительными. Необходимо запросить новый лицензионный ключ для обновления платформы Business Intelligence 4.3 на портале SAP Service Marketplace. Перейдите на страницу <https://support.sap.com/keys-systems-installations/keys.html>, чтобы запросить новый лицензионный ключ.

Подробную информацию о порядке запроса нового лицензионного ключа см. по адресу <http://scn.sap.com/docs/DOC-70095>.

После обновления системы до платформы SAP Business Intelligence 4.3 необходимо войти в компонент Central Management Console, удалить старый лицензионный ключ и добавить новый. В качестве альтернативы можно запустить скрипт для удаления лицензионных ключей. Подробную информацию об удалении лицензионного ключа с помощью скрипта см. в SAP-ноте [2276413](#).

До добавления нового лицензионного ключа в Central Management Console некоторые серверы находятся в отключенном состоянии.

После добавления нового лицензионного ключа перейдите в окно "Серверы" и активируйте отключенные серверы.

Подробную информацию см. в документе **Руководство администратора платформы Business Intelligence**.

7. В окне *Сведения о развертывании существующего CMS* введите *пароль* администратора входа в CMS.
8. В окне *Выбор режима установки* нажмите независимую кнопку *Пофазовая установка*.

#### ❗ Примечание

Установщик платформы BI выполняет установку в две фазы: кэширование и установка после кэширования

В фазе кэширования работа системы не прерывается и можно продолжать работу в ней.

В ходе установки после кэширования работа системы, в которую устанавливается программное обеспечение, будет остановлена на некоторое время.

9. Чтобы запустить фазу кэширования, выберите *Далее*.  
После успешного завершения процесса кэширования появится окно *Кэширование успешно выполнено*.
10. Чтобы выйти из пофазовой установки, нажмите кнопку *Готово*.

#### ❗ Примечание

Установку можно выполнить после фазы кэширования в отведенное для обслуживания системы время.

11. Чтобы возобновить установку после фазы кэширования, выполните шаги 1 и 2.
12. Чтобы продолжить процесс, выполните шаги 3, 5, 6 и 7.
13. В окне *Развертывание веб-приложений* нажмите независимую кнопку, соответствующую требуемому варианту развертывания веб-приложений и нажмите *Далее*.

#### ❗ Примечание

Если в базовой инсталляции присутствует стандартный встроенный сервер веб-приложений Tomcat JAVA, установщик платформы Business Intelligence вызовет окно "Развертывание веб-приложений". В противном случае установщик не вызывает окно "Развертывание веб-приложений".

- Независимая кнопка *Развернуть веб-приложения сейчас* указывает развернуть содержимое веб-приложений на встроенном стандартном сервере веб-приложений Tomcat JAVA.

- Независимая кнопка [Развернуть веб-приложения позднее](#) указывает не развертывать содержимое веб-приложений на встроенном стандартном сервере веб-приложений Tomcat JAVA.
  - Мы рекомендуем нажимать независимую кнопку [Развернуть веб-приложения позднее](#) при установке платформы BI и продукта-дополнения SAP BusinessObjects Explorer. При установке продукта-дополнения Explorer в своей системе нажмите независимую кнопку [Развернуть веб-приложения сейчас](#). Это позволит сократить общее время простоя системы.
14. Чтобы возобновить установку, нажмите кнопку [Далее](#) в окне [Продолжить установку](#). Начнется установка обновления. После завершения установки появится окно "Действия после установки".
15. В окне [Действия после установки](#) следуйте инструкции и выберите [Далее](#).

#### 📘 Примечание

Установщик BI не отображает окно [Действия после установки](#) при обновлении платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2 SP2 до более новой версии платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2, а также когда в базовую установку входит встроенный стандартный сервер веб-приложений Tomcat.

16. Чтобы выйти из программы установки, нажмите кнопку [Готово](#).

Установка обновления платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3 выполнена успешно.

#### 📘 Примечание

Так как только установка после кэширования требует простоя системы, общее время простоя системы сокращается.

## 6 После установки

В этом разделе описаны действия, которые следует выполнить после завершения работы программы установки для проверки ее успешности.

### 6.1 Проверка установки

Чтобы проверить правильность установки, можно использовать Central Management Console (CMC) для входа в CMS. Консоль CMC позволяет администрировать серверы, пользователей и группы, права, а также политику безопасности.

Если был установлен выделенный сервер веб-приложений, можно ввести URL-адрес сервера веб-приложений для доступа к CMC. Используйте следующий URL-адрес:

```
http://<WAS_HOSTNAME>:<PORT>/VOE/CMC
```

#### ❗ Примечание

Номер прослушивающего порта по умолчанию для сервера веб-приложений Tomcat – 8080.

Подставьте вместо **<WAS\_HOSTNAME>** имя хоста сервера веб-приложений, а вместо **<PORT>** порт прослушивания для сервера веб-приложений. При использовании пользовательского корневого контекста веб-приложения или контекста веб-приложения `VOE.war` URL-адрес будет другим.

Пользователи Internet Explorer могут получать предупреждения Конфигурации усиленной безопасности Internet Explorer, поскольку новый сервер еще не добавлен в список надежных узлов. Нажмите кнопку **Добавить**, чтобы добавить локальный веб-сервер в список надежных веб-сайтов. Если на сервере не используется шифрование SSL, снимите флажок **Требуется проверка серверов (https:)** для всех узлов этой зоны.

Войдите в систему как администратор, указав **Администратор** в поле **Имя пользователя** и введите пароль администратора, который был задан в программе установки.

Для получения дополнительных сведений об использовании CMC см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

#### 6.1.1 Проверка установленной версии

Воспользуйтесь одним из следующих методов, чтобы проверить, какая версия платформы BI установлена:

- В развертываниях Windows используйте установку и удаление программ (ARP) Windows
- В развертываниях Unix или Linux выполните `modifyOrRemoveProducts.sh`

## Продукты и средства клиента BI

Информацию о текущей версии средств клиента платформы BI и других продуктов SAP BusinessObjects BI, таких как SAP Crystal Reports, можно увидеть в меню ► [Справка](#) ► [О программе](#) ►.

### 6.1.2 Устранение неполадок, связанных со входом в систему

Если не удается войти в CMS с помощью CMC или запустить CMC, рассмотрите следующие возможные причины:

1. Возможно, брандмауэр блокирует номер порта CMS (по умолчанию – 6400) или порта сервера веб-приложений.

Проверьте настройки брандмауэра Windows, выбрав ► [Пуск](#) ► [Настройка](#) ► [Панель управления](#) ► [Брандмауэр Windows](#) ►.

2. Правильен ли URL-адрес?

URL-адрес по умолчанию для доступа к консоли CMC следующий:

```
http://<WAS_HOSTNAME>:<PORT>/BOE/CMC
```

Подставьте вместо **<WAS\_HOSTNAME>** имя хоста сервера веб-приложений, а вместо **<PORT>** порт прослушивания для сервера веб-приложений. При использовании пользовательского корневого контекста веб-приложения или контекста веб-приложения BOE.war URL-адрес будет другим.

3. Правильный ли способ аутентификации указан в поле [Аутентификация](#)?

Тип аутентификации по умолчанию, [Enterprise](#), обозначает встроенную систему аутентификации платформы BI.

Если используется система единого входа LDAP или Windows AD, следует выбрать соответствующую систему.

4. Возможно, введены неправильные учетные записи пользователя в полях [Имя пользователя](#) и [Пароль](#) на экране входа в CMC.

Имя учетной записи администратора – **Administrator**. Вы ввели пароль в ходе установки.

5. Возможно, не выполняется Server Intelligence Agent (SIA)?

Выберите ► [Пуск](#) ► [Программы](#) ► [SAP Business Intelligence](#) ► [Платформа SAP BusinessObjects BI 4.3](#) ► [Central Configuration Manager](#) ►.

6. Убедитесь, что серверы баз данных, обеспечивающие работу баз данных системы CMS и хранилища данных аудита, выполняются, и работает соединение из CMS к базе данных.

Если ни один из этих методов не помогает, попробуйте восстановить или переустановить приложение, или обратитесь в службу поддержки по адресу: <https://support.sap.com/home.html> ►.

### 6.1.3 Коды возврата для статуса автоматической установки (Windows)

Ниже приведены коды возврата из установщика, запущенного в автоматическом режиме в автоматизированных сценариях.

Код возврата	Статус установки	Сценарии
0	Успешно	Установка завершена успешно.
1	Аварийное завершение	<p>Установка не удалась из-за критических ошибок.</p> <p>Пример:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Не удалось зарегистрировать ни одну библиотеку DLL</li><li>• Во время добавления узла возникли ошибки</li><li>• При автоматической установке указаны неверные/недопустимые значения каких-либо параметров установки через файл ответов или в командной строке.</li><li>• В связи с аварийным завершением программы установки.</li><li>• Программа настройки принудительно закрыта из панели задач или диспетчера задач.</li></ul>
2	Предупреждение	<p>Установка завершена с предупреждениями.</p> <p>Пример:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Любые проблемы, связанные с развертыванием DFO или загрузкой DFO.</li></ul>

## 6.2 Создание дополнительных адаптивных серверов обработки

Программа установки устанавливает по одному адаптивному серверу обработки (APS) на каждый хост. В зависимости от состава установленных компонентов на этом APS может размещаться большое количество служб, в том числе служба мониторинга, служба управления жизненным циклом, Multi-Dimensional Analysis Service, служба публикации и другие службы.

В производственных и тестовых системах рекомендуется создавать дополнительные адаптивные серверы обработки и настраивать их в соответствии с бизнес-требованиями.

Дополнительные адаптивные серверы обработки можно создавать двумя способами:

- При помощи мастера настройки системы.  
Этот мастер обеспечивает базовую настройку системы платформы BI, включая настройку адаптивных серверов обработки с применением готовых шаблонов развертывания. При помощи мастера задаются основные настройки, однако следует выполнить отдельную настройку масштабирования системы.  
Доступ к этому мастеру осуществляется из консоли Central Management Console (CMC). Для получения дополнительных сведений о мастере см. раздел «Знакомство с мастером настройки» в *Руководстве администратора платформы Business Intelligence*. Дополнительные сведения о шаблонах развертывания по умолчанию см. в документе *Шаблоны развертывания платформы SAP BusinessObjects BI*, который доступен в мастере, а также в разделе <http://help.sap.com/bobip>.
- Создание и настройка дополнительных адаптивных серверов обработки вручную при помощи консоли CMC. Дополнительные сведения см. в разделе «Добавление, клонирование и удаление серверов» в *руководстве администратора платформы Business Intelligence*.

#### → Напоминание

После выбора шаблона развертывания в мастере или создания дополнительных адаптивных серверов обработки вручную в любом случае необходимо настроить масштабирование системы. Убедитесь, что масштабирование выполнено. Для просмотра руководства по масштабированию BI перейдите по ссылке <http://help.sap.com/bobip>.

## 6.3 Развертывание веб-приложений

При установке осуществляется только развертывание веб-приложений в объединенной версии Tomcat. Чтобы развернуть веб-приложения на поддерживаемом сервере веб-приложений, необходимо развернуть их вручную с помощью инструмента WDeploy или консоли администрирования сервера веб-приложений.

Инструмент WDeploy автоматизирует развертывание веб-приложений на поддерживаемые серверы веб-приложений. Для получения дополнительных сведений об использовании WDeploy см. *Руководство по развертыванию веб-приложений платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

## 6.4 Поддержка SAP

### 6.4.1 Настройка поставщика данных (DS) System Landscape Directory (SLD) после установки

Если при установке платформы BI была выбрана поддержка SAP System Landscape Directory (SLD), можно активировать ее в любое время, установив SAP Host Agent. Для получения дополнительных сведений см. раздел [Включение поддержки SAP System Landscape Directory \(SLD\) \[страница 21\]](#).

После установки SAP Host Agent откройте Central Management Console (CMC), выберите вкладку [Серверы](#), а затем перезапустите узлы SIA. Регистрация SLD произойдет автоматически, когда SIA будет перезагружен или создан.

Чтобы активировать поддержку SLD для веб-приложений, развернутых на сервере веб-приложений, см. инструкции в разделе «Регистрация SAP System Landscape Directory (SLD)» Руководства по развертыванию веб-приложений на платформе *SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

### 6.4.2 Настройка SMD Agent после установки

В случае, если во время процесса установки не была настроена программа SAP Solution Manager Diagnostics (SMD), для SMD Agent можно будет установить имя хоста и номер порта в Central Management Console (CMC).

#### ❗ Примечание

SMD Agent нужно установить перед настройкой имени хоста и номера порта на платформе BI.

1. Откройте Central Management Console.
2. Выберите вкладку [Серверы](#).
3. Разверните папку SIA [Узлы](#) в списке серверов, а затем правой кнопкой мыши щелкните на SIA, чтобы обновить информацию.
4. В контекстном меню выберите [Заполнители](#).
5. Убедитесь, что заполнители, относящиеся к SMD, заданы верно:
  - a. Обновите заполнитель %SMDAgentHost% именем хоста SMD Agent.
  - b. Обновите заполнитель %SMDAgentPort% номером порта SMD Agent.
6. Сохраните и закройте окно [Заполнители](#).
7. Перезапустите SIA.
8. Когда в наличии более одного SIA, следует повторить шаги с 3 по 7 для каждого SIA в каталоге [Узлы](#).



## 6.4.3 Настройка CA Wily Introscope Agent после установки

В случае, если во время процесса установки не была настроена программа CA Wily Introscope, это можно будет сделать позднее в Central Management Console (CMC).

### ❗ Примечание

Introscope Agent должен быть установлен и запущен до его настройки в CMC.

1. Откройте Central Management Console.
2. Выберите вкладку [Серверы](#).
3. Разверните папку SIA [Узлы](#) в списке серверов, а затем правой кнопкой мыши щелкните на SIA, чтобы обновить информацию.
4. В контекстном меню выберите [Заполнители](#).
5. Убедитесь, что заполнители, относящиеся к Introscope, заданы верно:
  - a. Измените значение `%IntroscopeAgentEnableInstrumentation%` с `false` на `true`.
  - b. Обновите заполнитель `%IntroscopeAgentManagerHost%` именем хоста Introscope Agent.
  - c. Обновите заполнитель `%IntroscopeAgentEnterpriseManagerPort%` номером порта Introscope Agent.
  - d. Просмотрите `%IntroscopeAgentEnterpriseManagerTransport%`, чтобы убедиться, что выбран верный сетевой транспорт (например, TCP).
6. Сохраните и закройте окно [Заполнители](#).
7. Перезапустите SIA.
8. Когда в наличии более одного SIA, следует повторить шаги с 3 по 7 для каждого SIA в каталоге [Узлы](#).

## 6.5 Интеграция сторонних ERP-систем

### 6.5.1 Включение функций интеграции с Siebel Enterprise

Чтобы интегрировать платформу BI с Siebel Enterprise, может понадобиться выполнить некоторые дополнительные шаги. Для выполнения отчетов по данным Siebel можно использовать два метода.

- Выполнение отчетов из локального клиента Siebel  
Для выполнения отчета из локального клиента Siebel убедитесь, что Siebel Enterprise настроен так, чтобы были включены и доступны специальный веб-клиент или мобильный веб-клиент Siebel.
- Выполнение отчетов непосредственно из сервера Siebel Enterprise  
Чтобы включить интеграцию с Siebel Enterprise, необходимо скопировать JAR-файлы Java Data Bean системы Siebel в папки `lib` платформы BI и сервера веб-приложений.

1. Перейдите к папке `classes`, созданной при установке Siebel Tools.

Файлы Java Data Bean обычно находятся в папке `SIEBEL_HOME\classes`. Например, путь к папке `classes` системы Siebel может быть следующим: `C:\Program Files (x86)\Siebel\7.8\classes`.

2. Скопируйте файлы Java Data Bean SiebelJI.jar и SiebelJI\_enu.jar в каталог Java lib платформы BI.

Например, скопируйте файлы C:\Program Files (x86)\Siebel\7.8\classes\SiebelJI.jar и C:\Program Files (x86)\Siebel\7.8\classes\SiebelJI\_enu.jar в <BIP\_INSTALL\_DIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\siebel.

3. Скопируйте файлы Java Data Bean SiebelJI.jar и SiebelJI\_enu.jar в каталог Java lib используемого сервера веб-приложений.

Например, скопируйте C:\Program Files (x86)\Siebel\7.8\classes\SiebelJI.jar и C:\Program Files (x86)\Siebel\7.8\classes\SiebelJI\_enu.jar в <WAS\_INSTALL\_DIR>\lib. Если установлен сервер веб-приложений Tomcat, связанный с платформой BI, копирование производится в папку <BIP\_INSTALL\_DIR>\tomcat\lib.

4. Перезапустите центральный сервер управления и сервер веб-приложений.

Дополнительные сведения см. в разделе «Настройка интеграции с Siebel» в *Руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

## 6.5.2 Включение функций интеграции с JD Edwards EnterpriseOne

Чтобы включить функции интеграции с JD Edwards EnterpriseOne, необходимо скопировать JAR-файлы Java Data Bean системы JD Edwards в папку Java lib платформы BI.

1. Перейдите к папке classes, созданной при установке системы JD Edwards EnterpriseOne.

Файлы Java Data Bean обычно находятся в папке <JDE\_HOME>\system\classes.

2. Найдите следующие файлы Java Data Bean:

- kernel.jar
- jdeutil.jar
- log4j.jar
- pseonegryxml.jar
- pseonexml.jar

3. Скопируйте перечисленные выше JAR-файлы в папку JD Edwards lib платформы BI.

<BIP\_INSTALL\_DIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\jdedwards\default\jdedwards.

4. Также скопируйте файл .jar в папку Java lib сервера веб-приложений. Например, при использовании сервера веб-приложений, входящего в пакет установки платформы BI, каталог lib сервера веб-приложений имеет следующий путь по умолчанию:

<BIP\_INSTALL\_DIR>\tomcat\lib

5. Перезапустите центральный сервер управления и сервер веб-приложений.

Для получения дополнительных сведений см. раздел «Настройка интеграции с JD Edwards» в *Руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

## 6.5.3 Включение интеграции Oracle E-Business Suite (EBS)

Чтобы сделать возможным создание отчетов в системе SAP Crystal Reports на основе источников данных Oracle EBS, убедитесь, что 32-битный клиент Oracle установлен в системах, где выполняется SAP Crystal Reports.

Чтобы включить функции интеграции платформы BI с Oracle EBS, включая аутентификацию Oracle EBS и роли импорта, выполните перечисленные ниже действия.

1. Установите и настройте 64-разрядный клиент Oracle на хостах платформы BI.

При установке 64-битного клиента Oracle убедитесь, что установлены следующие компоненты:

- драйвер Oracle JDBC;
- мост JDBC-OCI.

2. Убедитесь, что клиент Oracle может подключаться к сети. Для этого войдите в систему базы данных Oracle EBS на этом клиенте.
3. Скопируйте указанные двоичные файлы клиента Oracle в библиотеку Oracle платформы BI.

Скопируйте:

- `<ORA_HOME>\bin\ocijdbc11.dll`

на: `<BIP_INSTALL_DIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64`.

4. Скопируйте следующий файл в каталог lib сервера веб-приложений.

Скопируйте:

- `<ORA_HOME>\jdbc\lib\ojdbc5.jar`

Скопируйте файл в каталог lib сервера веб-приложений. Например, при использовании сервера веб-приложений, входящего в пакет установки платформы BI, каталог lib сервера веб-приложений имеет следующий путь по умолчанию:

`<BIP_INSTALL_DIR>\tomcat\lib`

5. Перезапустите CMS.
6. Остановите сервер веб-приложений.
7. Очистите рабочую папку веб-приложения.

Например, на сервере веб-приложений Tomcat, поставляемом с платформой BI, удалите все файлы в рабочей папке Tomcat (`<BIP_INSTALL_DIR>\tomcat\work\Catalina\localhost\BOE`).

8. Перезапустите сервер веб-приложений.

После установки интеграции для Oracle E-Business Suite убедитесь, что принудительно задан контекст безопасности Oracle EBS. Для этого перед первым использованием решения интеграции создайте вручную пакет `bobj_pkg` в новой базе данных Oracle EBS. Для создания пакета войдите в базу данных Oracle EBS и используйте код PL\SQL, предоставленный в следующем файле:

`<BIP_INSTALL_DIR>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Samples\ebbs\bobj_pkg.txt`.

## 6.6 Диагностика после установки

Инструмент мониторинга можно запустить в любое время для выполнения диагностических проверок и поиска проблем.

Чтобы выполнить диагностические тесты с помощью инструмента мониторинга, войдите в средство Central Management Console (CMC), выберите экран [Мониторинг](#) и перейдите на вкладку [Зонды](#).

## 6.7 Внесение изменений на платформе BI

### 6.7.1 Изменение установки платформы BI

Эти инструкции описывают процесс изменения установки платформы BI путем добавления или удаления установленных компонентов с помощью панели управления Windows.

Перед изменением платформы BI рекомендуется создать резервную копию базы данных системы CMS.

1. Выберите ► [Пуск](#) ► [Панель управления](#) ► [Программы и компоненты](#) .
2. Щелкните правой кнопкой [Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3](#) и выберите [Удалить/изменить](#).
3. На странице [Обслуживание приложения](#) выберите команду [Изменить](#) и нажмите кнопку [Далее](#).
4. На странице [Выбрать языковые пакеты](#) выберите все языки, которые нужно установить, и снимите выделение всех языков, которые нужно удалить. Для продолжения нажмите кнопку [Далее](#).
5. На странице [Выбрать компоненты](#) выберите все компоненты, которые нужно установить, и снимите выделение всех компонентов, которые нужно удалить.

Функции разбиты по группам с такими названиями:

- [Веб-уровень](#)

К компонентам веб-яруса относятся веб-приложения, такие как стартовая панель BI и Central Management Console, которые позволяют конечным пользователям и администраторам взаимодействовать с содержимым BI и установленной платформой BI.

Если сервер веб-приложений для платформы BI отсутствует, программа установки может автоматически установить и настроить сервер веб-приложений Tomcat. Рекомендуется сравнить свои требования с информацией от поставщика сервера веб-приложений, чтобы определить, какой из поддерживаемых серверов веб-приложений лучше всего отвечает потребностям организации.

Если поддерживаемый сервер веб-приложений уже установлен, можно отключить установку Tomcat и установить только веб-приложения Java

- [Серверы](#)

Серверные компоненты включают серверы платформы Business Intelligence (такие как серверы обработки и планирования), главные системные компоненты (такие как CMS, сервер событий, связанная база данных, система управления версиями), а также серверы, с помощью которых осуществляется интеграция платформы BI в существующую сетевую инфраструктуру организации, например, SAP BW или другие системы управления ресурсами предприятия (ERP).

### 📘 Примечание

Если планируется использовать аутентификацию SAP BW, убедитесь, что компонент [Сервер BW Publisher](#) выбран в списке компонентов [Серверы интеграции](#).

- [Средства администратора](#)  
Средства администратора помогают администраторам поддерживать установку. Например, средство управления обновлением позволяет переносить содержимое BI в ходе обновления между различными версиями платформы BI.
- [Инструменты разработки](#)  
Если планируется разрабатывать собственные приложения с помощью пакета .NET Software Development Kit (SDK) платформы BI, установите компонент [Инструменты разработки](#).
- [Доступ к базе данных](#)  
Для доступа к данным, которые содержатся в существующих базах данных организации, их анализа и составления отчетов на их основе выберите соответствующие компоненты [Доступ к базе данных](#). Если та или иная база данных в организации не используется, можно отменить выбор соответствующего компонента.

### 📘 Примечание

- Интеграция для систем PeopleSoft Enterprise, JD Edwards EnterpriseOne, Siebel или Oracle EBS Enterprise Resource Planning (ERP) по умолчанию не выбрана. Если планируется использовать аутентификацию ERP с функцией единого входа или другие компоненты ERP, убедитесь, что эти компоненты выбраны в списке компонентов [Доступ к данным](#).
- Если планируется использовать интеграцию для систем SAP, SAP BW или SAP R3, убедитесь, что компоненты [SAPBW](#) и [SAP](#) выбраны в списке компонентов [Доступ к данным](#).

- [Образцы](#)  
Функции образцов устанавливают образцы отчетов, шаблоны и базы данных отчетов. Если образцы не нужны, можно отменить соответствующий выбор.

6. Чтобы применить изменения, нажмите кнопку [Далее](#).

Откроется страница [Начало установки](#). Начните установку.

## 6.7.2 Восстановление установки платформы BI

В этом разделе описано восстановление установки платформы BI с помощью панели управления Microsoft Windows. В ходе этого процесса восстанавливаются файлы и параметры, первоначально созданные и настроенные программой установки.

Перед выполнением процесса исправления неполадок рекомендуется создать резервную копию базы данных системы CMS.

1. Выберите ► [Пуск](#) ► [Панель управления](#) ► [Программы и компоненты](#) .
2. Щелкните правой кнопкой [Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3](#) и выберите [Удалить/изменить](#).
3. На странице [Обслуживание приложения](#) выберите [Исправить](#), а затем нажмите [Далее](#).
4. (Дополнительно) На странице [Информация о существующем развертывании CMS](#) укажите соединение CMS и введите данные для входа для существующей удаленной системы CMS.

#### ❗ Примечание

Если не удастся подключиться к существующей удаленной системе CMS, щелкните [Нет](#) при появлении запроса. Затем можно продолжить процесс исправления.

Откроется страница [Начало установки](#). Начните установку. По завершении исправления будет восстановлена исходная конфигурация системы.

## 6.7.3 Удаление установки платформы BI

В этом разделе описывается окончательное удаление платформы BI с компьютера.

Перед удалением платформы BI рекомендуется создать резервную копию базы данных системы CMS.

#### ❗ Примечание

Дополнительные компоненты, у которых есть зависимости от других продуктов, должны быть удалены раньше продукта, от которого они зависят. Например, если на компьютере установлено приложение Explorer, его необходимо удалить первым, поскольку без платформы BI оно будет неработоспособно.

#### ❗ Примечание

Предварительные требования для удаления или даунгрейда платформы SAP BusinessObjects BI 4.3.

- При удалении или даунгрейде платформы SAP BusinessObjects BI с выпуска 4.3 до 4.2 SPXX или 4.1x или 4.0.x убедитесь, что из CMC удален новый лицензионный ключ, относящийся к платформе BI 4.2 SPxx.
- Если вы удалили платформу SAP BusinessObjects BI 4.3 без удаления нового лицензионного ключа, запустите скрипт удаления ключа. Дополнительные сведения см. в SAP-ноте [2276413](#). Для получения дополнительных сведений о лицензионных ключах также можно просмотреть блог [BI4.2 Требование нового ключа лицензии при обновлении BI4.0/BI4.1](#).

1. Запустите Central Configuration Manager (CCM), выбрав ► [Пуск](#) ► [Программы](#) ► [SAP Business Intelligence](#) ► [Платформа SAP BusinessObjects BI 4,3](#) ► [Central Configuration Manager](#) .
2. Измените статус всех серверов на "остановлен".
3. После останова всех серверов закройте CCM.
4. Выберите ► [Пуск](#) ► [Панель управления](#) ► [Программы и компоненты](#) .
5. Щелкните правой кнопкой [Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3](#) и выберите [Удалить/изменить](#).
6. На странице [Обслуживание приложения](#) выберите [Удалить](#) и нажмите кнопку [Далее](#).
7. На странице [Подтверждение удаления](#) подтвердите необходимость удаления, щелкнув [Далее](#). Будет запущен мастер удаления, и платформа BI будет удалена из системы.
8. После удаления платформы BI более высокой версии с возвращением на более раннюю версию необходимо восстановить базу данных системы CMS и хранилище файлов в более ранней версии платформы BI. Например, вы выполнили обновление BI 4.2 SP06 на BI 4.3 и затем хотите удалить BI 4.2 SP06. В этом сценарии вам следует вручную восстановить базу данных CMS с BI 4.3 до BI 4.2 SP06 из резервной копии, сделанной перед установкой версии 4.3.

Останутся следующие элементы:

- Базы данных аудита репозитория CMS, поскольку их могут использовать другие программы. При использовании связанного сервера базы данных Sybase SQL Anywhere резервная копия файлов баз данных CMS и аудита (.db) остается в следующем каталоге:  
`<BIP_INSTALL_DIR>\sqlanywhere\database.backup.<ДАТА>\`
- Папка файлов репозитория, поскольку она может содержать данные пользователя.
- Развертывание веб-приложений на сервере веб-приложений не будет отменено. Для отмены развертывания веб-приложений воспользуйтесь командой WDeploy или консолью администрирования сервера веб-приложений.
- Файлы веб-приложений, настроенные для отдельного сервера веб-приложений.
- Файлы конфигурации

#### ❗ Примечание

Эти элементы при необходимости могут быть удалены администратором.

## 6.7.4 Исправление решений сторонних разработчиков, объединенных с платформой BI

В состав установки платформы BI 4.3 входит несколько связанных сторонних решений, включая следующие:

- SAP Sybase SQL Anywhere
- Apache Tomcat 8.5
- SAP JVM

Эти решения сторонних поставщиков предоставляются на условиях «как есть», и в состав исправлений или обновлений, предлагаемых производителем, поддержка данных решений не включается. В случае возникновения проблем безопасности, связанных с этими продуктами, в последующие пакеты поддержки или исправления SAP будут включены решения этих проблем.

Если вашей компании требуется более новая версия или исправление пакета ПО, рассмотрите необходимость перехода на полное решение, обеспечивающее повышенную гибкость и расширенные возможности поддержки. Список баз данных, серверов веб-приложений и других систем, поддерживаемых в данном выпуске, см. в *матрице доступности продуктов* (поддерживаемые платформы/PA), доступной в разделе SAP BusinessObjects портала SAP Support Portal по адресу <https://support.sap.com/home.html>.

#### ❗ Примечание

SAP JVM/JDK не следует заменять на JVM/JDK другого поставщика.

## 6.7.5 Даунгрейд или удаление исправления либо дополнения в платформе BI

В этом разделе описывается окончательное удаление платформы BI с компьютера.

Перед удалением платформы BI рекомендуется создать резервную копию базы данных системы CMS.

### 📘 Примечание

Дополнительные компоненты, у которых есть зависимости от других продуктов, должны быть удалены раньше продукта, от которого они зависят. Например, если на компьютере установлено приложение Explorer, его необходимо удалить первым, поскольку без платформы BI оно будет неработоспособно.

### 📘 Примечание

Предварительные требования для удаления или даунгрейда платформы SAP BusinessObjects BI 4.3.

- При удалении или даунгрейде платформы SAP BusinessObjects BI с выпуска 4.3 до 4.2 SPxx, 4.1.x или 4.0.x убедитесь, что из CMS удален новый лицензионный ключ, относящийся к платформе BI 4.2 SPxx.
- Если вы удалили платформу SAP BusinessObjects BI 4.2 SPxx без удаления нового лицензионного ключа, запустите скрипт удаления ключа. Дополнительные сведения см. в SAP-ноте [2276413](#). Для получения дополнительных сведений о лицензионных ключах также можно просмотреть блог [BI4.2 Требование нового ключа лицензии при обновлении BI4.0/BI4.1](#).

### 📘 Примечание

**Предварительные требования для удаления или даунгрейда платформы SAP BusinessObjects BI с версии 4.3 до версии 4.2 или 4.1 SP05 и с версии 4.2 до 4.0 SP11.**

При удалении или даунгрейде платформы SAP BusinessObjects BI с версии 4.3 до версии 4.2 или 4.1 SP05 и с версии 4.2 до 4.0 SP11 убедитесь, что вы вручную восстановили резервную копию файла FRS и базы данных CMS. Также необходимо выполнить следующие действия:

- В DFO перейдите в каталог ► [Расположение установки](#) ► [SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0](#) ► [dfo](#) ► [dfo\\_XXXXXXXXXXXXXX](#) ► [SI](#) ►
- Найдите все файлы, имя которых содержит строку **CrystalReportsNextGenProcessingServiceContainer** или **OutOfBoxCrystalReportsNextGenProcessingServer**, и перенесите их в новый каталог.
- Затем перезапустите SIA.

### ⚠ Предупреждение

Если не выполнить этот шаг, то удаление не будет успешным и произойдет ошибка.

Останутся следующие элементы:

- Базы данных аудита репозитория CMS, поскольку их могут использовать другие программы. При использовании связанного сервера базы данных Sybase SQL Anywhere резервная



копия файлов баз данных CMS и аудита (.db) остается в следующем каталоге:

<BIP\_INSTALL\_DIR>\sqlanywhere\database.backup.<ДАТА>\


- Папка файлов репозитория, поскольку она может содержать данные пользователя.
- Развертывание веб-приложений на сервере веб-приложений не будет отменено. Для отмены развертывания веб-приложений воспользуйтесь командой WDeploy или консолью администрирования сервера веб-приложений.
- Файлы веб-приложений, настроенные для отдельного сервера веб-приложений.
- Файлы конфигурации

Эти элементы при необходимости могут быть удалены администратором.

1. Запустите Central Configuration Manager (CCM), выбрав ► [Пуск](#) ► [Программы](#) ► [SAP Business Intelligence](#) ► [Платформа SAP BusinessObjects BI 4.3](#) ► [Central Configuration Manager](#) ►.
2. Измените статус всех серверов на "остановлен".
3. После останова всех серверов закройте CCM.
4. Выберите ► [Пуск](#) ► [Панель управления](#) ► [Программы и компоненты](#) ►.
5. Щелкните правой кнопкой [Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3](#) и выберите [Удалить/изменить](#).
6. На странице [Обслуживание приложения](#) выберите [Удалить](#) и нажмите кнопку [Далее](#).
7. На странице [Подтверждение удаления](#) подтвердите необходимость удаления, щелкнув [Далее](#). Будет запущен мастер удаления, и платформа BI будет удалена из системы.
8. После удаления платформы BI более высокой версии с возвращением на более раннюю версию необходимо восстановить базу данных системы CMS и хранилище файлов в более ранней версии платформы BI. Например, вы выполнили обновление BI 4.1 SP06 на BI 4.2 SP06 и затем хотите удалить BI 4.2 SP06. В этом сценарии вам следует вручную восстановить базу данных CMS с BI 4.2 SP06 до BI 4.1 SP06 из резервной копии, сделанной перед установкой версии 4.2 SP06.

## 6.8 Действия в случае утраты пароля для учетной записи администратора

В случае утраты учетной записи [администратора](#) платформы BI рекомендуется по возможности использовать другую учетную запись [администратора](#) (при ее наличии) для смены пароля утраченной.

Если это выполнить невозможно, обратитесь к статье [1679970](#)  базы знаний SAP – "Как сбросить пароль администратора для платформы Business Intelligence 4.X".

## 6.9 Настройка шрифтов в файле fontalias\_v2.xml после установки

Количество шрифтов, доступных в Web Intelligence, можно увеличить, вручную отредактировав файл fontalias\_v2.xml.

С версии 4.3 SP2 некоторые имена шрифтов изменились, а файл шрифтов был переименован в `fontalias_v2.xml`. При выполнении установки исправления предыдущий файл `fontalias.xml` не удаляется. Также, если в предыдущий файл `fontalias.xml` были внесены изменения конфигурации, убедитесь, что вы тиражировали их вручную в новый файл `fontalias_v2.xml`.

### ❗ Примечание

Прежде чем настраивать шрифты в файле `fontalias_v2.xml`, необходимо их приобрести и установить на компьютер.

- В ОС UNIX этот файл расположен в следующем каталоге:  
`<Каталог_установки_BOBJ>/sap_bobj/enterprise_xi40/<platform>_x64/fonts`
- На 64-битном сервере Windows этот файл расположен в следующей папке:  
`<Каталог_установки_SAP_BOBJ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64\fonts`
- На 32-битном клиенте Windows этот файл расположен в следующей папке:  
`<Каталог_установки_SAP_BOBJ>\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win32_x86\fonts`

### ❗ Примечание

Чтобы обеспечить использование согласованных шрифтов, сделайте так, чтобы шрифты, добавленные в установки на компьютерах с Web Intelligence Rich Client, также были добавлены в установки на серверах BI Platform.

Ниже приведен образец файла `fontalias_v2.xml`, используемого по умолчанию.

```
<FONTALIASMANAGER>
  <FONT NAME="Arial">
    <FONTFAMILY PLATFORM="ttf" NAME="Arial">
      <FONTATTRIBUTE BOLD="false" ITALIC="false" LOGICAL="Arial"
PHYSICAL="Arial.ttf;arial.ttf;ArialMTPro-Regular.ttf"/>
      <FONTATTRIBUTE BOLD="true" ITALIC="false" LOGICAL="Arial Bold"
PHYSICAL="Arial-Bold.ttf;arialbd.ttf;arialb.ttf;ArialMTPro-Bold.ttf"/>
      <FONTATTRIBUTE BOLD="false" ITALIC="true" LOGICAL="Arial Italic"
PHYSICAL="Arial-Italic.ttf;ariali.ttf;ArialMTPro-Italic.ttf"/>
      <FONTATTRIBUTE BOLD="true" ITALIC="true" LOGICAL="Arial
Bold Italic" PHYSICAL="Arial-BoldItalic.ttf;arialbi.ttf;arialz.ttf;ArialMTPro-
BoldItalic.ttf"/>
    </FONTFAMILY>
    <FONTFAMILY PLATFORM="win" NAME="Arial"/>
    <FONTFAMILY PLATFORM="java" NAME="Arial, Helvetica, 'Courier New', 'Times
New Roman'"/>
    <FONTFAMILY PLATFORM="html" NAME="Arial, Helvetica, 'Courier New', 'Times
New Roman'"/>
  </FONT>
</FONTALIASMANAGER>
```

Необходимо выполнить следующие действия:

- Для каждого нового шрифта определите сущность `FONT`.
- Для приложений Web Intelligence укажите имя шрифта в атрибуте `NAME`.
- В каждой сущности `FONTATTRIBUTE` укажите логическое имя, а также `PHYSICAL` (имя файла) шрифта. Любые шрифты для замены будут разделены в атрибуте `PHYSICAL` точками с запятой.

- Присвойте каждой сущности `FONT` четыре сущности `FONTFAMILY` – по одной для каждого типа `PLATFORM`:

Платформа	Имя	Описание
<code>ttf</code>	Имя семейства шрифтов	Используется для шрифтов TrueType, которые являются подмножеством (встроены) в экспорте PDF.
<code>win</code>	Имя шрифта – так, как оно указано в ОС Windows	Используется в форматах экспорта Microsoft, таких как Excel.
<code>java</code>	Имя шрифта – так, как оно указано в Java. Шрифты для замены разделяются запятыми.	Используется в интерфейсе Java микроприложения Web Intelligence или Web Intelligence Rich Client.
<code>html</code>	Имя шрифта, указанное в стиле HTML. Шрифты для замены разделяются запятыми.	Используется в интерфейсе Web Intelligence HTML.

Сущность `ttfPLATFORM` должна содержать четыре сущности `FONTATTRIBUTE` для каждой из возможных комбинаций логических атрибутов `BOLD` и `ITALIC`:

<b>BOLD</b>	<b>ITALIC</b>	Описание
false	false	Обычное начертание
true	false	Полужирное начертание
false	true	Курсивное начертание
true	true	Полужирно-курсивное начертание

#### ❗ Примечание

Для полужирного, курсивного и полужирно-курсивного начертания рекомендуется использовать соответствующие шрифты TrueType. Если сущность `FONTATTRIBUTE`, не относящаяся к обычным, отсутствует в сущности `FONT`, сервер обработки Web Intelligence синтезирует начертание шрифта из указанного обычного начертания. Качество синтезированных шрифтов хуже, чем у шрифтов, специально предназначенных для начертаний, не являющихся обычными.

## 6.10 Проверка FIPS в вашей установке

Для проверки FIPS в вашей установке выполните следующие шаги:

1. Перейдите в меню ► *Пуск* ► *Central Configuration Manager* ►.
2. В окне *Central Configuration Manager* щелкните правой кнопкой *Server Intelligent Agent* и выберите пункт *Свойства*.
3. 4. В строке *Команда* по умолчанию внесен ключ – `fips`.

Можно убедиться, что FIPS включен в установке по умолчанию.

## ❗ Примечание

FIPS включен по умолчанию только в новых установках.

## 6.11 Просмотр сводки журнала

Файл ErrorsAndWarnings.log file содержит исключительно ошибки и предупреждения, возникшие во время выполнения действий по установке, удалению, изменению или восстановлению на платформе BI. Статус установки или удаления платформы SAP BusinessObjects BI 4.3/4.2 имеет следующие сценарии:

- Платформа BI 4.3/4.2 успешно установлена или удалена
- Платформа BI 4.3/4.2 установлена или удалена с предупреждениями
- В процессе установки или удаления платформы BI 4.3/4.2 возникли ошибки

В случае ошибок или предупреждений в процессе установки, удаления, изменения или восстановления будет отображаться гиперссылка [Щелкните здесь для получения подробностей](#). При переходе по ссылке [Щелкните здесь для получения подробностей](#) вы увидите файл со списком ошибок и предупреждений.

Также файл журнала с ошибками и предупреждениями сохраняется по пути  
<INSTALL\_DIR>\InstallData\logs\<DATEandTIME>\ErrorsAndWarnings.log.

## 6.12 Выполнение образца юниверса SPL\_Warehouse.unx

Если во время установки была выбрана опция [Образцы базы данных и юниверса BW](#), на компьютере устанавливаются следующие компоненты:

- база данных и драйверы SQL Anywhere;
- образец набора данных;
- скрипт launch\_splwarehouse\_database, используемый для запуска базы данных;
- файл конфигурации SPL\_Warehouse.conf.

Файл SPL\_warehouse.db содержит резервную копию базы данных и имеет размер около 7 Мбайт. Резервная копия, скрипт и файл конфигурации копируются в папку <bip-install-dir>\Samples\splwarehouse.

В репозиторий CMS устанавливаются следующие компоненты:

- образец юниверса SPL\_Warehouse.unx в папке /Universes/Samples/ ;
- соединение SPL\_Warehouse.cnx в папке /Connections/.

После установки необходимо развернуть образец набора данных в базе данных, чтобы конечные пользователи могли использовать образец в средстве дизайна информации.

## 6.12.1 О пробном соединении

Пробное соединение указывает на образец базы данных, развернутый в СУБД SQL Anywhere. Параметры этого соединения следующие:

- Сервер: `SPL_Warehouse`
- Имя базы данных: `SPL_Warehouse`
- Имя пользователя: `SPL_Warehouse`
- Пароль: `SPL_Warehouse`

Резервная копия базы данных должна быть установлена на том же сервере, что и сама база данных, поэтому в параметрах соединения задано имя сервера базы данных `localhost`. В противном случае необходимо изменить имя сервера в параметрах соединения.

Порт соединения и имя базы данных также необходимо изменить, если они были изменены в файле `SPL_Warehouse.conf`.

## 6.12.2 Запуск образца набора данных

Выполните скрипт для запуска образца набора данных в базе данных SQL Anywhere.

Образец выбирается во время установки.

1. Кроме того, можно открыть файл `SPL_Warehouse.conf` в режиме редактирования и изменить имя базы данных в следующей строке, чтобы избежать конфликта имен баз данных:

```
-n SPL_Warehouse
```

### → Напоминание

По умолчанию используется имя базы данных `SPL_Warehouse`. Если изменить его, необходимо внести соответствующие изменения в соединение `SPL_Warehouse`, которое устанавливается в репозитории CMS вместе с образцом.

2. Кроме того, можно изменить следующую строку для запуска базы данных через другой порт:

```
-x "tcip(PORT=6016) "
```

3. Выполните скрипт `launch_splwarehouse_database` для запуска базы данных.

Эта база данных не объявлена в качестве сервиса. Чтобы иметь возможность доступа к базе данных, убедитесь, что процесс `dbsrv16` запущен.

## 7 Установка средств клиента платформы BI

Средства клиента платформы BI можно установить только с использованием специальной программы установки, поскольку эта операция больше не связана с установкой серверов платформы BI.

Программа установки средств клиента платформы BI выполняет установку комплекса средств клиента ПК только в операционных системах, поддерживающих Windows. Средства клиента для операционных систем Unix или Linux недоступны.

### ❗ Примечание

- Начиная с версии BI 4.3 следующие клиентские средства можно установить только в 64-разрядных операционных системах:

- Клиентские средства платформы SAP BusinessObjects BI
- Клиентские средства SAP Crystal Server
- SAP Crystal Reports
- SAP Crystal Reports для Enterprise
- Средство просмотра SAP Crystal Reports
- SAP Crystal Reports Server, выпуск для OEM
- SAP BusinessObjects Web Intelligence

Существующие клиенты, установленные в 32-разрядной операционной системе, невозможно обновить до версии BI 4.3.

- Установка Web Intelligence Rich Client на том же компьютере, где находятся серверы платформы BI, не поддерживается. Web Intelligence Rich Client и серверы платформы BI имеют общие двоичные файлы, что может привести к проблемам с развертыванием при обновлении установки (клиента или сервера). Рекомендуется устанавливать Web Intelligence Rich Client на отдельный компьютер.

Некоторые из клиентских приложений, которые входят в пакет средств клиента, доступны также с собственной автономной программой установки. Это позволяет устанавливать приложение клиента отдельно, не используя параметр установки *Выборочная* в программе установки пакета средств клиента.

Для установки средств клиента не требуется код ключа, но для учетной записи, используемой для запуска программы установки, необходимы полномочия администратора.

Если файл используется во время установки, программа установки предложит перезагрузить систему после завершения установки. Хотя перезагрузка может быть отложена, и можно продолжить работу после установки, но до перезагрузки система может находиться в неподдерживаемом состоянии. Следует перезапустить систему по окончании установки, если рекомендуется перезагрузка.

## 7.1 Клиентские приложения для настольных компьютеров

При помощи программы установки средств клиента платформы BI устанавливаются следующие клиентские приложения рабочего стола:

- Web Intelligence Rich Client
- Диспетчер Business View
- Средство создания юниверсов
- Средство дизайна информации
- Средство управления переводами
- Средство администрирования объединения данных
- Компоненты для разработчиков  
Для интеграции функциональности BusinessObjects в интерактивные веб-приложения. Включены следующие компоненты: платформа BI Java SDK, веб-службы SDK и .NET SDK.
- Доступ к данным и безопасность

### 7.1.1 Web Intelligence Rich Client

Web Intelligence Rich Client – это специальное средство анализа и составления отчетов для бизнес-пользователей с доступом или без доступа к платформе BI.

Оно предоставляет пользователям доступ к данным через юниверсы (.unv и .unx), запросы BEx или другие источники при использовании понятных бизнес-терминов в интерфейсе с функцией перетаскивания. Рабочие процессы позволяют анализировать очень широкие или узкие вопросы, а также ставить уточняющие вопросы на любом этапе рабочего процесса анализа.

Пользователи Web Intelligence Rich Client могут продолжать работать с файлами документов Web Intelligence (.wid), даже тогда, когда не могут подключиться к центральному серверу управления (CMS).

#### ❗ Примечание

- Не рекомендуется устанавливать Web Intelligence Rich Client на том же компьютере, что и серверы платформы BI. Web Intelligence Rich Client и серверы платформы BI имеют общие двоичные файлы, что может привести к проблемам с развертыванием при обновлении установки (клиента или сервера). Рекомендуется устанавливать Web Intelligence Rich Client на отдельный компьютер.
- Если выполняется обновление версии 4.2 до 4.3, убедитесь, что предыдущая версия остановлена и закрыта. Проверьте область задач Windows, так как, возможно, значок Rich Client свернут, но приложение по-прежнему работает.


## 7.1.2 Диспетчер Business View

Диспетчер Business View позволяет пользователям создавать объекты семантического уровня, упрощающие сложность основной базы данных.

Диспетчер Business View может создавать соединения данных, соединения динамических данных, основания данных, бизнес-элементы, бизнес-представления, а также реляционные представления. Это также дает возможность задать подробные параметры безопасности уровня столбца и строки для объектов в отчете.

Разработчики могут создавать соединения с несколькими источниками данных, объединить таблицы, создать псевдонимы полей и поля вычислений, а затем использовать получившуюся упрощенную структуру в качестве Business View. Создатели отчетов и пользователи могут затем использовать бизнес-представление как основу для своих отчетов, им не придется создавать собственные запросы напрямую из данных.

## 7.1.3 Средство преобразования отчетов

Средство RCT исключено в версии BI 4.3 как устаревшее. Для получения дополнительных сведений см. [2801797](#) 

## 7.1.4 Средство создания юниверсов

Средство создания юниверсов (ранее Universe Designer) позволяет разработчикам данных объединять данные из нескольких источников на семантическом уровне, скрывающем сложность базы данных от конечных пользователей. Он позволяет абстрагироваться от сложности данных путем использования деловой лексики вместо технической для организации данных и доступа к ним, а также для управления данными.

Средство создания юниверсов предоставляет графический интерфейс, с помощью которого можно выбирать и просматривать таблицы базы данных. Таблицы базы данных представлены в виде названий таблиц в схеме диаграммы. Этот интерфейс может быть использован разработчиками для управления таблицами, создания объединений, связывающих таблицы, создания псевдонимов таблиц, контекстов и циклов решения в схеме.

Юниверсы также можно создать из других источников метаданных. Средство создания юниверсов используется для формирования юниверса на конечном этапе процесса создания.

## 7.1.5 Средство дизайна информации

Средство дизайна информации (ранее дизайнер информации) – это среда для проектирования метаданных, позволяющая разработчику извлекать и определять метаданные из реляционных и OLAP-источников, а также управлять ими при создании и развертывании юниверсов SAP BusinessObjects.



## 7.1.6 Средство управления переводами

Платформа BI поддерживает работу с многоязычными документами и юниверсами. Документ на нескольких языках содержит локализованные версии запросов на метаданные юниверса и документы. Пользователь может создавать отчеты, например, из одного юниверса в выбранные языки.

Средство управления переводами (ранее Диспетчер переводов) определяет многоязычные юниверсы и позволяет управлять переводом юниверсов, а также других отчетов и аналитических источников в репозитории CMS.

Средство управления переводами

- Позволяет перевести юниверс или документы для многоязычной аудитории.
- Определяет части языка метаданных документа и правильный перевод. Создает внешний формат XLIFF и импортирует XLIFF-файлы для получения переведенной информации.
- Выводит структуру юниверса или документа для перевода.
- Позволяет переводить метаданные посредством пользовательского интерфейса или с помощью внешнего средства перевода, импортируя и экспортируя файлы XLIFF.
- Создает многоязычные документы.

## 7.1.7 Средство администрирования объединения данных

Средство администрирования объединения данных (ранее Data Federator) – это полнофункциональное клиентское приложение, обеспечивающее использование удобных функций управления службой объединения данных.

Тесная интеграция службы объединения данных с платформой BI позволяет работать с юниверсами с несколькими источниками за счет распределения запросов между разрозненными источниками данных. Такая интеграция позволяет объединять данные с помощью единого основания данных.

Средство администрирования объединения данных позволяет оптимизировать запросы на объединение данных и точно настроить подсистему запросов на объединение данных для обеспечения максимально возможной производительности.


Средство администрирования объединения данных используется для выполнения следующих задач.

- Проверка SQL-запросов.
- Визуализация планов оптимизации, в которых подробно описывается распределение объединенных запросов для каждого источника.
- Сбор статистики и установка системных параметров для точной настройки служб объединения данных и обеспечения максимально возможной производительности.
- Управление свойствами, определяющими порядок выполнения запросов в каждом источнике данных на уровне коннектора.
- Отслеживание выполнения SQL-запросов.
- Просмотр журнала выполненных запросов.

## 7.1.8 Виджеты для платформы BI

Виджет BI исключен в версии BI 4.3 как устаревший. Для получения дополнительных сведений см. [2837139](#) .

## 7.2 Загрузка программы установки средств клиента

1. Выберите <https://support.sap.com/home.html>  > *My Support* > *Software Downloads*.
2. Выберите *Installations and Upgrades* > *Access Downloads*.
3. Выберите *By Alphabetical Index (A-Z)*.
4. Выберите ► *B* ► *SBOP BI Platform (PAHEE SBOP ENTERPRISE)* ► *SBOP BI PLATFORM (ENTERPRISE)* ► *SBOP BI PLATFORM 4.3* ►.
5. Выберите *Installation and Upgrade*, а затем укажите свою платформу.
6. Выберите *SBOP BI PLATFORM <версия> CLIENT TOOLS WINDOWS (64B)*, а затем следуйте инструкциям, представленным на веб-сайте, для загрузки и извлечения объектов.

Загрузка программного обеспечения может занять длительное время. Возможно, вам также потребуется связаться с системным администратором, чтобы убедиться, что брандмауэр компании не прерывает процесс загрузки.

Пакеты поддержки и исправления – это программы установки, содержащие обновления программного обеспечения платформы BI. Их можно загрузить, выбрав <https://support.sap.com/home.html>  > ► *Software Downloads* ► *Support Packages and Patches* ► *By Alphabetical Index (A-Z)* ►. Подробнее об установке пакетов поддержки и исправлений см. руководства по обновлению пакета SAP BusinessObjects BI.

## 7.3 Предварительные требования к установке средств клиента

Перед установкой или внесением изменений в установленные средства клиента убедитесь в следующем:

- Все существующие средства клиента и продукты из пакета BI закрыты перед запуском программы установки. Если происходит сбой запуска какого-либо средства клиента после установки, запустите программу установки в режиме исправления, чтобы устранить эту проблему.
- Все серверы платформы BI на компьютере остановлены, кроме CMS и серверов репозитория файлов (File Repository Server, FRS).
- Используется учетная запись, обладающая правами администратора. Для установки требуется, чтобы используемая учетная запись была элементом группы Windows *Администраторы*. При этом права группы *Администраторы*, присвоенные ей по умолчанию, не должны были быть изменены.

- Используется минимальное разрешение экрана (1024 × 768 пикселей). Запуск программы установки с помощью удаленного подключения к рабочему столу Microsoft полностью поддерживается при разрешении экрана не менее 1024 × 768 пикселей.

## 7.4 Запуск интерактивной установки средств клиента

### ❗ Примечание

Файл журнала установки сохраняется в следующем расположении:

`<BIP_INSTALL_DIR>\InstallData\logs\<DATEandTIME>\setupengine.log.`

1. Найдите и запустите файл `setup.exe`.
2. Выберите язык установки.

Выбранный язык используется программой установки для отображения сведений для пользователя. При выборе не английского языка соответствующий языковой пакет автоматически устанавливается на сервере.

### ❗ Примечание

Программа установки будет автоматически выполняться на языке, соответствующем языку операционной системы. Язык, используемый программой установки, определяет имена, используемые для компонентов Windows, которые настраиваются программой установки, например имена служб Windows и ярлыки меню "Пуск". Эти имена не могут быть изменены позднее, на них не влияют языковые настройки, устанавливаемые после завершения установки.

3. На странице [Проверка предварительных условий](#) просмотрите результаты и примите решение, продолжить ли установку, или прервать ее и исправить параметры, не соответствующие требованиям.

Программа установки проверяет необходимые компоненты и условия. Если предварительное условие зависимости является критически важным, то программа установки прекратит выполнение установки. Если отсутствующий или неподдерживаемый компонент не является обязательным, можно продолжить установку или остановить ее, чтобы исправить несоответствие.

4. Просмотрите страницу приветствия установки.
5. На странице [Лицензионное соглашение](#) прочтите лицензионное соглашение и выберите [Я принимаю условия лицензионного соглашения](#).
6. На странице [Выбрать языковые пакеты](#) выберите дополнительные языки для установки в списке. Автоматически выбирается язык, используемый в настоящий момент операционной системой. Нельзя отменить выбор поддержки английского языка, поскольку он используется при обнаружении проблемы с отдельным языком.
7. На странице [Настройка папки назначения](#) проверьте отображаемую папку назначения.

В эту папку будут установлены средства клиента платформы BI. Если папка отсутствует, программа установки создаст ее.

### Примечание

- Использование знаков Unicode в папке назначения не поддерживается.
- Убедитесь, что целевая папка не совпадает с папкой, в которую извлечена программа установки.
- Если продукты SAP BusinessObjects уже установлены, поле [Сведения о целевой папке](#) недоступно для изменения, при этом отображается путь к существующей папке.

8. На странице [Выбор компонентов](#) выберите из списка компоненты, которые требуется установить. Компоненты разбиты по группам со следующими названиями:

- Клиентские компоненты  
Клиентские приложения для настольных компьютеров
  - Web Intelligence Rich Client
  - Диспетчер Business View
  - Средство создания юниверсов
  - Средство дизайна информации
  - Средство управления переводами
  - Средство администрирования объединения данных
- Компоненты для разработчиков
  - Платформа SAP BusinessObjects BI – Java SDK
  - Платформа SAP BusinessObjects BI – веб-службы SDK
  - Платформа SAP BusinessObjects BI – .NET SDK
  - Crystal Reports Java SDK
  - Пакет SDK семантического уровня для Java SAP BusinessObjects
    - Пакет SDK семантического уровня
    - Образцы пакета SDK семантического уровня
- Доступ к данным и безопасность  
Отдельные драйверы, представленные в списке под этим заголовком, позволяют средствам клиента получать доступ к поддерживаемым системам базы данных отчетов или механизмам проверки подлинности сторонних поставщиков для систем планирования корпоративных ресурсов (Enterprise Resource Planning, ERP).

Откроется страница [Начало установки](#). Начните установку.

## 7.5 Запуск автоматической установки средств клиента

Любой параметр в мастере установки может быть передан в командной строке. Такой тип установки называется автоматической установкой.

Параметры установки могут быть переданы непосредственно в командной строке в качестве параметров или могут быть сохранены в файле ответов.

- Предоставление параметров установки в командной строке  
Параметры установки могут быть переданы непосредственно в программу установки из командной строки в качестве параметров. Например, параметр установки `cmsPort=6401` может быть передан

в командной строке в качестве параметра при запуске программы установки, чтобы задать номер порта CMS в 6401 вместо значения по умолчанию 6400.

В следующем примере использования параметра `CMSPort` в командной строке многоточия ([...]) указывают, что здесь обычно вводятся другие параметры установки:

```
setup.exe [...] CMSPort=6401 [...]
```

- Передача параметров установки в файле ответов

Параметры установки могут храниться в файле ответов, который является текстовым файлом, содержащим параметры установки в формате ключ-значение. При использовании файла ответов для ввода параметров установки программа установки запускается из командной строки с параметром `-r <RESPONSE_FILE>`, где `<RESPONSE_FILE>` – это имя файла ответов.

Файл ответов содержит множество параметров установки, при этом в каждой строке файла содержится один параметр установки. В следующем примере файл ответов передан в качестве параметра.

```
setup.exe [...] -r C:\response.ini [...]
```

Например, параметр установки `CMSPort=6401` может быть передан в строке файла ответов, чтобы задать номер порта CMS в 6401 вместо значения по умолчанию 6400.

В следующем примере использования параметра `CMSPort` в файле ответов многоточия ([...]) указывают, что здесь обычно заданы другие параметры установки:

```
[...]  
CMSPort=6401  
[...]
```

#### ❗ Примечание

Программа установки при запуске возвращает курсор в подсказку командной строки. Чтобы запустить программу установки из скрипта или задать принудительное ожидание завершения программы установки перед возвращением в командную строку, используйте команду `start /wait` интерпретатора команд Windows, чтобы вызвать `setup.exe`.

Например,

```
start /wait setup.exe [<COMMAND_LINE_OPTIONS>]
```

Полный список параметров установки см. в разделе [Параметры настроек установки для средств клиента \[страница 97\]](#). Пример файла ответов см. в разделе [Пример файла ответов \[страница 55\]](#).

## 7.5.1 Установка в командной строке средств клиента без вывода сообщений на монитор

Средства клиента можно устанавливать одной командой, задав параметры в командной строке. Каждый параметр в мастере [Обслуживание](#) может быть считан из файла ответов, который вызывается из командной строки. Это называется установкой без вывода сообщений. Если параметры передаются в командной строке, программа установки не будет запрашивать информацию.

Файл ответов – это текстовый файл, содержащий параметры установки в формате "ключ-значение". Программа установки запускается из командной строки со следующими параметрами, где параметр `-r` обозначает операцию чтения, параметр `-w` используется для операции записи, а `<ФАЙЛ ОТВЕТОВ>` представляет имя файла ответов.

- `-w <FILENAME>`: этот параметр служит для записи файла ответов <ИМЯ ФАЙЛ ОТВЕТОВ>, содержащего параметры, выбранные в мастере установки.  
Пример: `./setup.sh -w "$HOME/ response.ini"`
- `-r <FILENAME>`: этот параметр служит для считывания параметров установки из файла ответов <ИМЯ ФАЙЛА ОТВЕТОВ>.  
Пример: `./setup.sh -r "$HOME/ response.ini"`
- `-i <product key name>`: Этот параметр – имя ключа продукта, который используется для выполнения операций обслуживания.

Пример: `setup.exe -w response.ini -i bipclient"`

### 7.5.1.1 Использование файла ответов

Установка файла ответов запускается в командной строке, но параметры установки считываются из текстового ASCII-файла с параметрами, хранимыми в формате ключ-значение. Это полезно при настройке кластера или для создания среды разработки или тестирования со стандартизированными параметрами.

Если параметр предоставляется и в командной строке, и в файле ответов, параметры командной строки имеют преимущество перед параметрами файла ответов. Это позволяет администратору при необходимости переопределить параметр в файле ответов. Это предоставляет три уровня приоритетов для параметров установки.

1. Параметры установки, переданные в командной строке, имеют самый высокий приоритет, и всегда переопределяют параметры файла ответов и значения по умолчанию.
2. Параметры установки, передаваемые в файле ответов, используются, если они не представлены в командной строке, и переопределяют значения по умолчанию.
3. Значения по умолчанию параметров установки используются, если они предоставлены в командной строке или в файле ответов.

Например, следующая команда считывает параметры установки из файла ответов

`C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini`, но переопределяет настройку файла ответов для папки назначения установки:

```
setup.exe -r C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini
InstallDir="C:\SAP\BusinessObjects BI platform"
```

В случае непредвиденной ситуации в журнал установки записывается сообщение об ошибке и программа установки завершает работу. Выполняемые при установке действия, а также связанные с ней предупреждения и ошибки записываются в файл журнала по следующему пути:

`<BIP_INSTALL_DIR>\InstallData\logs\<DATEandTIME>\setupengine.log`

Если папка `<BIP_INSTALL_DIR>` не была создана до завершения работы программы установки, файл `setupengine.log` следует искать во временной папке, заданной системной переменной среды `<TEMP>`.

## 7.5.1.1.1 Запись файла ответов

Чтобы создать файл ответов, запустите программу установки с параметром `-w <RESPONSE_FILE>` и выберите нужные параметры установки при помощи мастера установки. По завершении мастера производится выход из программы установки, в результате которой создается файл ответов. После этого файл ответов может использоваться для будущих установок.

Например, следующая команда создает файл ответов

C:\<parent\_folder>\<response\_file\_name>.ini:

```
setup.exe -w C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini
```

*-i <имя ключа продукта>*: этот параметр – имя ключа продукта, который используется для выполнения операций обслуживания.

```
./setup.sh -w "$HOME/ response.ini"
```

### ❗ Примечание

Родительская папка должна существовать до выполнения команды.

Файл ответов для различных клиентов

Клиент	Файл ответов
SAP Crystal Reports	<pre>setup.exe -w C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP Crystal Reports для Enterprise	<pre>setup.exe -w C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP Businessobjects Explorer	<pre>setup.exe -w C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP Lumira	<pre>SAPLumiraSetup.exe -w c:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client	<p>Для скриптов:</p> <pre>setup.exe -w C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre> <p>Для командной строки:</p> <pre>setup.exe -q C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>

После создания файла ответов он может быть обновлен текстовым редактором.

### 📌 Примечание

При создании файла ответов в программе установки с графическим интерфейсом пользователя ключ лицензии и все пароли, введенные в этом интерфейсе, не будут записаны в файл ответов в формате простого текста. Прежде чем начать автоматическую установку, замените символы звездочек (\*\*\*\*\*) ключом лицензии или паролями.

## 7.5.1.1.2 Чтение файла ответов

Чтобы использовать файл ответов, запустите программу установки с параметром `-r <RESPONSE_FILE>`. Программа установки считывает все параметры установки из файла ответов, что устраняет необходимость в дальнейшем вводе данных.

Например, следующая команда указывает считать параметры установки из файла ответов

`C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini`:

```
setup.exe -r C:\<parent_folder>\<response_file_name>.ini
```

**-r <ИМЯ ФАЙЛА ОТВЕТОВ>**: этот параметр служит для считывания параметров установки из файла ответов <ИМЯ ФАЙЛА ОТВЕТОВ>.

**-i <имя ключа продукта>**: этот параметр – имя ключа продукта, который используется для выполнения операций обслуживания.

```
./setup.sh -InstallDir <InstallDir_Path> -r $HOME/response.ini
```

Файл ответов для различных клиентов

Клиент	Файл ответов
SAP Crystal Reports	<pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP Crystal Reports для Enterprise	<pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP Businessobjects Explorer	<pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>
SAP Lumira	<pre>SAPLumiraSetup.exe -r c:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>



Клиент	Файл ответов
SAP BusinessObjects Web Intelligence Rich Client	<p>Для скриптов:</p> <pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre> <p>Для командной строки:</p> <pre>setup.exe -r C:\&lt;parent_folder&gt;\&lt;response_file_name&gt;.ini</pre>

## 7.5.2 Параметры настроек установки для средств клиента

В следующей таблице перечислены параметры, с помощью которых можно выбирать настройки установки, указывая параметры в командной строке или в файлах ответов.

Параметры настроек установки

Параметр	Описание
InstallDir=<PATH>	<p>Папка назначения, в которой программа установки будет размещать файлы.</p> <p>При установке на хост, где уже установлена платформа BI, в качестве значения параметра <code>installdir</code> будет автоматически установлен путь уже установленной программы.</p> <div> <p>📘 <b>Примечание</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Использование знаков Unicode в пути к целевой папке не поддерживается.</li> <li>Убедитесь, что целевая папка не совпадает с папкой, в которую извлечена программа установки.</li> </ul> </div>

Параметр	Описание
SelectedLanguagePacks=<CODE>	<p>Установка языковой поддержки, позволяющей пользователям и администраторам взаимодействовать с платформой BI на соответствующем языке.</p> <p>Если требуется установка нескольких языковых пакетов, используйте список с символами "точка с запятой" в качестве разделителей, без пробелов, заключенный в кавычки. В следующем примере устанавливается поддержка английского, японского, китайского (упрощенное письмо) и тайского языков.</p> <pre>SelectedLanguagePacks="en; ja; zh_cn; th"</pre> <p>Подставьте вместо &lt;CODE&gt; следующие коды языков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Чешский: cs</li> <li>Датский: da</li> <li>Голландский: nl</li> <li>Английский: en</li> <li>Финский: fi</li> <li>Французский: fr</li> <li>Немецкий: de</li> <li>Венгерский: hu</li> <li>Итальянский: it</li> <li>Японский: ja</li> <li>Корейский: ko</li> <li>Норвежский (букмол): nb</li> <li>Польский: pl</li> <li>Португальский: pt</li> <li>Русский: ru</li> <li>Китайский (упрощенное письмо): zh_cn</li> <li>Словацкий: sk</li> <li>Испанский: es</li> <li>Шведский: sv</li> <li>Тайский: th</li> <li>Китайский (традиционное письмо): zh_tw</li> <li>Турецкий: tr</li> </ul>

Параметр	Описание
SetupUILanguage=<CODE>	<p>Указывает, какой язык будет использоваться программой установки во время процесса установки. Подставьте вместо &lt;CODE&gt; код языка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Чешский: cs</li> <li>Датский: da</li> <li>Голландский: nl</li> <li>Английский: en</li> <li>Финский: fi</li> <li>Французский: fr</li> <li>Немецкий: de</li> <li>Венгерский: hu</li> <li>Итальянский: it</li> <li>Японский: ja</li> <li>Корейский: ko</li> <li>Норвежский (букмол): nb</li> <li>Польский: pl</li> <li>Португальский: pt</li> <li>Русский: ru</li> <li>Китайский (упрощенное письмо): zh_cn</li> <li>Словацкий: sk</li> <li>Испанский: es</li> <li>Шведский: sv</li> <li>Тайский: th</li> <li>Китайский (традиционное письмо): zh_tw</li> <li>Турецкий: tr</li> </ul>
Features=<CODE>	<p>Список устанавливаемых компонентов. Для выбора нескольких компонентов укажите список кодов, разделенных запятыми, без пробелов. В следующем примере выбрана установка Web Intelligence Desktop, Business View Manager и средства преобразования отчетов:</p> <pre>Features=WebI_Rich_Client,Business_View_Manager,Report_Conversion,[...]</pre> <p>Полный список кодов компонентов см. в разделе <i>Коды компонентов</i>.</p>

## 7.5.2.1 Коды компонентов для средств клиента

Следующие коды компонентов используются для выбора компонентов для установки. Чтобы выбрать несколько компонентов, нужно отделить каждый компонент запятой без пробелов. Например, в

следующем списке компонентов для установки выбраны клиенты Web Intelligence Rich Client и Business View Manager:

```
features=WebI_Rich_Client,Business_View_Manager,[...]
```

- root: установка всех компонентов
  - ClientComponents: установка всех клиентских компонентов
    - WebI\_Rich\_Client (клиент Web Intelligence Rich Client)
    - Business\_View\_Manager
    - Universe\_Designer (средство создания юниверсов)
    - InformationDesignTool
      - InformationDesignTool\_Core(средством дизайна информации)
      - UniverseLandscapeMigration (модуль расширения "Миграция среды юниверса" (Universe Landscape Migration) - также требуется установка средства дизайна информации)
    - Translation\_Manager (средство управления переводами)
    - DataFederationAdministrationTool
  - DevComponents: установка всех компонентов средства разработки
    - JavaSDK (пакет Java SDK платформы BI)
    - WebSDK (пакет Java Web Services SDK платформы BI)
    - DotNetSDK (пакет .NET SDK платформы BI)
    - CRJavaSDK (SAP Crystal Reports Java SDK)
  - DataAccess: установка всех драйверов и файлов источников данных
    - DataFed\_DataAccess (Data Federator)
    - HPNeoView\_DataAccess
    - MySQL\_DataAccess
    - GenericODBC\_DataAccess
    - GenericOLEDB\_DataAccess
    - GenericJDBC\_DataAccess
    - MaxDB\_DataAccess
    - Salesforce\_DataAccess (Salesforce.com)
    - Netezza\_DataAccess
    - Microsoft\_DataAccess
    - Ingres\_DataAccess
    - Greenplum\_DataAccess
    - IBMDB2
    - Informix\_DataAccess
    - Progress\_Open\_Edge\_DataAccess
    - Oracle\_DataAccess
    - Sybase\_DataAccess
    - TeraData\_DataAccess
    - SAPBW\_DataAccess
    - SAP\_DataAccess
    - PersonalFiles\_DataAccess
    - JavaBean\_DataAccess

- OpenConnectivity\_DataAccess
- HSQLDB\_DataAccess
- Derby\_DataAccess
- Essbase\_DataAccess
- PSFT\_DataAccess (PeopleSoft Enterprise)
- JDE\_DataAccess (JD Edwards EnterpriseOne)
- Siebel\_DataAccess (сервер регистрации Siebel)
- EBS\_DataAccess (Oracle E-Business Suite)

## 7.5.2.2 Пример файла ответов для средств клиента

В следующем примере файла ответов содержатся параметры установки средств клиента платформы BI.

### → Совет

Пример файла ответов с именем `response.ini` также входит в пакет установки.

### Пример

В этом примере имя файла ответов – `C:\response.ini`.

```
### Installation directory
installdir=C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\
### #property.SelectedLanguagePack.description#
selectedlanguagepacks=cs;da;nl;en;fi;fr;de;hu;it;ja;ko;nb;pl;pt;ru;zh_cn;sk;es;sv
;th;zh_tw;tr
### Setup UI language
setupuilanguage=en
### Available features
### -----
### root
###   ClientComponents
###     WebI_Rich_Client
###     Business_View_Manager
###     Report_Conversion
###     Universe_Designer
###     QAAWS
###     InformationDesignTool
###       InformationDesignTool_Core
###     UniverseLandscapeMigration
###     Translation_Manager
###     DataFederationAdministrationTool
###     biwidgets
###   DevComponents
###     JavaSDK
###     WebSDK
###     DotNetSDK
###     CRJavaSDK
###   DataAccess
###     DataFed_DataAccess
###     HPNeoView_DataAccess
```

```

### MySQL_DataAccess
### GenericODBC_DataAccess
### GenericOLEDB_DataAccess
### GenericJDBC_DataAccess
### MaxDB_DataAccess
### Salesforce_DataAccess
### Netezza_DataAccess
### Microsoft_DataAccess
### Ingres_DataAccess
### Greenplum_DataAccess
### IBMDB2
### Informix_DataAccess
### Progress_Open_Edge_DataAccess
### Oracle_DataAccess
### Sybase_DataAccess
### TeraData_DataAccess
### SAPBW_DataAccess
### SAP_DataAccess
### PersonalFiles_DataAccess
### JavaBean_DataAccess
### OpenConnectivity_DataAccess
### HSQLDB_DataAccess
### Derby_DataAccess
### Essbase_DataAccess
### PSFT_DataAccess
### JDE_DataAccess
### Siebel_DataAccess
### EBS_DataAccess
features=WebI_Rich_Client,Business_View_Manager,Report_Conversion,Universe_Designer,QAAWS,InformationDesignTool,Translation_Manager,DataFederationAdministrationTool,biwidgets,ClientComponents,JavaSDK,WebSDK,DotNetSDK,CRJavaSDK,DevComponents,DataFed_DataAccess,HPNeoView_DataAccess,MySQL_DataAccess,GenericODBC_DataAccess,GenericOLEDB_DataAccess,GenericJDBC_DataAccess,MaxDB_DataAccess,SalesForce_DataAccess,Netezza_DataAccess,Microsoft_DataAccess,Ingres_DataAccess,Greenplum_DataAccess,IBMDB2,Informix_DataAccess,Progress_Open_Edge_DataAccess,Oracle_DataAccess,Sybase_DataAccess,TeraData_DataAccess,SAPBW_DataAccess,SAP_DataAccess,PersonalFiles_DataAccess,JavaBean_DataAccess,OpenConnectivity_DataAccess,HSQLDB_DataAccess,Derby_DataAccess,Essbase_DataAccess,PSFT_DataAccess,JDE_DataAccess,Siebel_DataAccess,EBS_DataAccess,DataAccess,root

```

## 7.6 Внесение изменений в средства клиента

### 7.6.1 Изменение средств клиента

Эти инструкции описывают процесс изменения установки средств клиента путем добавления или удаления установленных компонентов с помощью панели управления Windows.

1. Выберите ► **Пуск** ► **Панель управления** ► **Программы и компоненты** .
2. Щелкните правой кнопкой **Средства клиента платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3** и выберите **Удалить/изменить**.
3. На странице **Обслуживание приложения** выберите команду **Изменить** и нажмите кнопку **Далее**.
4. На странице **Выбрать языковые пакеты** выберите все языки, которые нужно установить, и снимите выделение всех языков, которые нужно удалить. Для продолжения нажмите кнопку **Далее**.
5. На странице **Выбрать компоненты** выберите все компоненты, которые нужно установить, и снимите выделение всех компонентов, которые нужно удалить.

Функции разбиты по группам с такими названиями:

- Клиентские компоненты
    - Web Intelligence Rich Client
    - Диспетчер Business View
    - Средство создания юниверсов
    - Средство дизайна информации
      - Universe Landscape MigrationДля использования этой функции должно быть установлено средство дизайна информации. Если в настоящее время установлены обе функции и вы хотите удалить средство дизайна информации, необходимо отменить выбор и удалить обе функции.
    - Средство управления переводами
    - Средство администрирования объединения данных
  - Компоненты для разработчиков
    - Платформа SAP BusinessObjects BI – Java SDK
    - Платформа SAP BusinessObjects BI – веб-службы SDK
    - Платформа SAP BusinessObjects BI – .NET SDK
    - Crystal Reports Java SDK
    - Пакет SDK семантического уровня для Java SAP BusinessObjects
      - Пакет SDK Java семантического уровня
      - Образцы пакета SDK для Java семантического уровня
  - Доступ к данным и безопасность
- Отдельные драйверы, представленные в списке под этим заголовком, позволяют средствам клиента получать доступ к широкому ряду поддерживаемых источников данных.

6. Чтобы применить изменения, нажмите кнопку [Далее](#).

Откроется страница [Начало установки](#). Начните установку.

## 7.6.1.1 Автоматическое изменение

Чтобы автоматически изменить установку клиентского средства с использованием файла ответов, выполните следующие шаги:

1. Перейдите к каталогу [Установка](#).
2. Откройте командную строку для создания файла ответов.
3. Чтобы записать параметр и сгенерировать файл ответов для выполнения операции автоматического изменения, запустите файл `setup.exe` с параметром `setup.exe -w <generated response file path> -i <product key name>`.

```
setup.exe -w response.ini -i bipclient
```

Получите доступ к именам ключей продуктов в [Список имен ключей продуктов \[страница 107\]](#).

4. Откроется диалоговое окно [Обслуживание](#) с тремя параметрами: "Изменить", "Исправить" и "Удалить".
5. Выполните мастер, нажав кнопку [Изменить](#) в качестве операции обслуживания.
6. Нажмите [Далее](#).

Файл ответов создается после завершения мастером программы установки.

7. Обновите пароль CMS в сгенерированном файле ответов.
8. Для считывания параметра и выполнения операции автоматического изменения запустите файл `setup.exe` с параметром `setup.exe -r < generated response file path> -i <product key name>`.

```
setup.exe -r response.ini -i bipclient
```

## 7.6.2 Исправление неполадок при установке средств клиента

Эти инструкции описывают процесс исправления установки средств клиента с помощью панели управления Windows. Этот процесс восстанавливает файлы, первоначально установленные программой установки.

Перед выполнением процесса исправления неполадок рекомендуется сделать резервную копию системы.

1. Выберите **Пуск > Панель управления > Программы и компоненты**.
2. Щелкните правой кнопкой **Средства клиента платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3** и выберите **Удалить/изменить**.
3. На странице **Обслуживание приложения** выберите **Исправить**, а затем нажмите **Далее**.

Откроется страница **Начало установки**. Начните установку. По завершении исправления восстанавливается исходная конфигурация средств клиента.

### 7.6.2.1 Автоматическое исправление

Чтобы автоматически исправить установку клиентского средства с использованием файла ответов, выполните следующие шаги:

1. Перейдите к каталогу **Установка**.
2. Откройте командную строку для создания файла ответов.
3. Чтобы записать параметр и сгенерировать файл ответов для выполнения операции автоматического исправления, запустите файл `setup.exe` с параметром `setup.exe -w < generated response file path> -i <product key name>`.

```
setup.exe -w <response file path> -i <product key name>
```

```
setup.exe -w response.ini -i bipclient
```

Получите доступ к именам ключей продуктов в [Список имен ключей продуктов \[страница 107\]](#).

4. Откроется диалоговое окно **Обслуживание** с тремя параметрами: "Изменить", "Исправить" и "Удалить".
5. Выполните мастер, нажав кнопку **Исправить** в качестве операции обслуживания.

Файл ответов создается после завершения мастером программы установки.



6. Нажмите [Далее](#).
7. Обновите пароль CMS в сгенерированном файле ответов.
8. Для считывания параметра и выполнения операции автоматического исправления запустите файл `setup.exe` с параметром `setup.exe -r < generated response file path> -i <product key name>`.

```
setup.exe -r response.ini -i bipclient
```

## 7.6.3 Удаление средств клиента

Следующие шаги позволяют удалить весь набор средств клиента платформы BI из системы.

### ❗ Примечание

Чтобы добавить или удалить отдельные средства и приложения, выполните шаги, описанные в [Изменение средств клиента \[страница 102\]](#).

1. Перейдите на [панель управления](#) Windows.
2. Щелкните правой кнопкой [Средства клиента платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.3](#) и выберите [Удалить/изменить](#).

### ❗ Примечание

Если средства клиента установлены с использованием другого метода установки, каждый экземпляр приложения отображается отдельно в списке [Программы и компоненты](#).

Например, если клиент Web Intelligence Rich Client был один раз установлен с помощью программы установки средств клиента, а затем еще раз установлен с помощью автономной программы установки, в списке [Программы и компоненты](#) присутствует запись и для Web Intelligence Rich Client, и для средств клиента платформы BI 4.3 (отдельно установленный клиент Web Intelligence Rich Client). Любое из двух средств может быть удалено, не влияя на другое. Чтобы удалить приложение полностью, удалите и Web Intelligence Rich Client, и средства клиента платформы BI 4.3.

3. На странице [Обслуживание приложения](#) выберите [Удалить](#) и нажмите кнопку [Далее](#).
4. На странице [Подтверждение удаления](#) подтвердите необходимость удаления, щелкнув [Далее](#). Будет запущен мастер удаления, и средства клиента платформы BI будут удалены из системы.

## 7.6.3.1 Автоматическое удаление

Если в системе установлено обновление, последнее исправление можно удалить автоматически с использованием файлов ответов двумя способами:

- Удалить обновление продукта
- Удалить базовый продукт

## ❗ Примечание

Для удаления установленного исправления имя ключа продукта должно содержать суффикс с исправлением (обязательно). Эта операция всегда удаляет последнее исправление, установленное в системе. Например, <product key name>+patch (bipclientpatch).

- **Удалить обновление продукта**

Чтобы автоматически удалить обновление в продукте с использованием файла ответов, выполните следующие шаги:

1. Перейдите к каталогу [Установка](#).
2. Откройте командную строку для создания файла ответов.
3. Для записи параметра и выполнения операции автоматического удаления запустите файл `setup.exe` с параметром `setup.exe -w <response file path> -i <product key name>+patch`.  
Пример: `setup.exe -w response.ini -i bipserverpatch`  
Получите доступ к именам ключей продуктов в [Список имен ключей продуктов \[страница 107\]](#).
4. Откроется диалоговое окно **Обслуживание** с тремя параметрами: "Изменить", "Исправить" и "Удалить".
5. Выполните мастер, нажав кнопку **Удалить** в качестве операции обслуживания.
6. Нажмите **Далее**.
7. Файл ответов создается после завершения мастером программы установки и выхода.
8. Обновите пароль CMS в сгенерированном файле ответов.
9. Для считывания параметра и выполнения операции автоматического удаления запустите файл `setup.exe` с параметром `setup.exe -r <generated response file path> -i <product key name>+patch`.  
Пример: `setup.exe -r response.ini -i bipserverpatch`

- **Удалить базовый продукт**

Чтобы автоматически удалить базу с использованием файла ответов, выполните следующие шаги:

1. Перейдите к каталогу [Установка](#).
2. Откройте командную строку для создания файла ответов.
3. Для записи параметра и выполнения операции автоматического удаления запустите файл `setup.exe` с параметром `setup.exe -w <response file path> -i <product key name>`.  
`setup.exe -w response.ini -i bipserverpatch`.  
Щелкните здесь, чтобы просмотреть [Список имен ключей продуктов \[страница 107\]](#).
4. Откроется диалоговое окно **Обслуживание** с тремя параметрами: "Изменить", "Исправить" и "Удалить".
5. Выполните мастер, нажав кнопку **Удалить** в качестве операции обслуживания.
6. Нажмите **Далее**.
7. В системе создается соответствующий файл ответов.
8. Для считывания параметра и выполнения операции автоматического удаления запустите файл `setup.exe` с параметром `setup.exe -r <generated response file path> -i <product key name>`.  
Пример: `setup.exe -r response.ini -i bipserverpatch`
9. Нажмите **Готово**, чтобы сгенерировать файл ответов для завершения действия удаления.

## 7.7 Список имен ключей продуктов

Имя ключа продукта должно содержать в качестве суффикса исправление (обязательно) (например, <product key name>+patch – bipclientpatch), и всегда будет удаляться последнее исправление, установленное в системе.

Ниже представлен список имен ключей продуктов для изменения/исправления/удаления:

№	Название продукта	Имя ключа продукта (изменить/исправить/удалить)	Имя ключа продукта (удалить) Если на компьютере установлено исправление
1	Клиентские средства платформы SAP BusinessObjects BI	bipclient	bipclientpatch
2	SAP Crystal Reports 2020	crystalreports	crystalreportspatch
3	SAP Crystal Reports для Enterprise	crenterprise	crenterprisepatch
4	Средства клиента SAP Crystal Server 2020	crystalserverclient	crystalserverclientpatch
5	Интеграция SAP с ПО Microsoft SharePoint	ioms	iomspatch
6	SAP BusinessObjects Live Office	liveoffice	liveofficepatch
7	SAP User Management Client 10.3	umc	umcpatch
8	Платформа SAP BusinessObjects BI	bipserver	bipserverpatch
9	SAP Crystal Server 2020	crystalserver	crystalserverpatch
10	Службы информационной платформы	ips	ipspatch
11	SAP Crystal Reports Server 2020	crystalreportsserver	<без исправления>
12	Средство просмотра SAP Crystal Reports 2020	crystalreportsviewer	<без исправления>
13	BusinessObjects Runtime 64	bipruntime64	<без исправления>
14	BusinessObjects Runtime	bipruntime32	<без исправления>
15	Lumira Discovery	lumiradiscovery	<без исправления>
16	Дополнительный компонент Lumira	lumiraserver	lumiraserverpatch
17	Дополнительный компонент Analysis Office	analysisoffice	<без исправления>

## 7.8 Обновление средств клиента

Программа установки средств клиента не изменяет существующие предыдущие версии средств клиента платформы BI. Клиентские средства платформы BI поддерживаются в том случае, если они установлены в системах, содержащих следующие предыдущие версии клиентских средств:

- Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence XI 3.1 (любая версия)
- BusinessObjects Enterprise XI 3.0
- BusinessObjects Enterprise XI R2



Установка клиентских средств платформы BI с формой средств клиента 10 BusinessObjects Enterprise или BusinessObjects Enterprise XI не поддерживается, возможны проблемы совместимости.

# Важные положения об отказе от ответственности в отношении правовых вопросов

## Гиперссылки

Некоторые ссылки обозначаются значком и/или текстом, отображаемым при наведении мыши. Эти ссылки обеспечивают доступ к дополнительной информации.

Подробнее о значках:

- Ссылки со значком  Вы собираетесь перейти на сайт, размещенный не на сервере SAP. Используя такие ссылки, вы соглашаетесь (если иное не оговорено особо в соглашениях с SAP) со следующим:
  - Сайт по ссылке не содержит документацию SAP. Не разрешается подавать рекламации в отношении любых продуктов SAP на основе содержащейся на таком сайте информации.
  - SAP не выражает ни согласия, ни несогласия с информацией, содержащейся на сайте по ссылке, а также не гарантирует ее доступность и правильность. SAP не несет ответственности за любой ущерб, вызванный использованием такой информации, за исключением тех случаев, когда такой ущерб вызван намеренными нарушениями или халатностью со стороны компании SAP.
- Ссылки со значком  Вы закрываете документацию по определенному продукту или сервису SAP и переходите на веб-сайт, расположенный на сервере SAP. Используя такие ссылки, вы соглашаетесь (если иное не оговорено особо в соглашениях с SAP) с тем, что не разрешается подавать рекламации в отношении любых продуктов SAP на основе содержащейся на таком сайте информации.

## Видео-ролики, размещенные на внешних платформах

Некоторые видео-ролики могут указывать на сторонние платформы размещения видео-роликов. SAP не может гарантировать в будущем доступность видео-роликов, сохраненных на этих платформах. Кроме того, любые рекламные объявления или другой контент, размещенные на этих платформах (например, предлагаемые видео-ролики или ссылки на другие видео-ролики, размещенные на одном сайте), не входят в сферу управления или ответственности SAP.

## Бета-версии и другие экспериментальные функции

Экспериментальные функции не являются частью официально поставляемого SAP объема, гарантируемого для будущих версий. Это означает, что экспериментальные функции могут быть изменены компанией SAP в любое время и по любой причине без предварительного уведомления. Экспериментальные функции не предназначены для продуктивного использования. Не разрешается демонстрировать, тестировать, проверять, анализировать или иначе использовать экспериментальные функции в фактической операционной среде либо с использованием данных, для которых не выполнено резервное копирование. Экспериментальные функции предназначены для получения обратной связи, которая позволяет нашим клиентам и партнерам влиять на разработку будущих продуктов. Предоставляя обратную связь (например, в SAP Community), вы соглашаетесь с тем, что права на интеллектуальную собственность относительно ваших отзывов и производных работ останутся в исключительной собственности SAP.

## Пример кода

Примером кода является любой код и/или фрагменты кода программного обеспечения. Они не предназначены для продуктивного использования. Этот код предназначен только для пояснения и иллюстрирования синтаксиса и правил составления текста программ. SAP не гарантирует правильность и полноту примеров кода. SAP не несет ответственности за любые ошибки и ущерб, вызванные использованием примеров кода, за исключением тех случаев, когда такой ущерб вызван намеренными нарушениями или халатностью со стороны компании SAP.

## Язык, свободный от предрассудков

SAP поддерживает культуру многообразия и инклюзивности. Когда это возможно, в нашей документации мы используем безоценочный язык для обозначения людей из любой культуры или этнической группы, любого пола и уровня способностей.

© SAP SE или аффилированная компания SAP, 2024. Все права защищены.

Полное или частичное воспроизведение или передача в какой-либо форме и в каких-либо целях настоящей публикации без явного образом выраженного разрешения SAP SE или аффилированной компании SAP запрещены. Информация, содержащаяся в настоящей публикации, может быть изменена без предварительного уведомления.

Некоторые программные продукты, предлагаемые на рынке компанией SAP SE и ее дистрибьюторами, содержат компоненты программного обеспечения, исключительными правами в отношении которых обладают иные поставщики программного обеспечения. Возможны различные варианты спецификаций продуктов для разных стран.

Материалы предоставлены компанией SAP SE и ее аффилированной компанией исключительно в информационных целях, без предоставления каких-либо гарантий. Компания SAP или ее аффилированные компании не несут ответственности за ошибки или пропуски в настоящих материалах. Гарантии, если таковые предоставляются, в отношении продуктов и услуг компании SAP или ее аффилированной компании содержатся исключительно в документах, которые прилагаются к соответствующим продуктам и услугам. Ничто, изложенное в настоящем документе, не должно трактоваться как предоставление дополнительных гарантий.

SAP, а также упомянутые здесь продукты и услуги SAP, как и соответствующие логотипы, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками SAP SE (или аффилированной компании SAP) на территории Германии и других стран. Все иные названия продуктов и услуг являются товарными знаками соответствующих компаний.

Для получения дополнительной информации и уведомлений о товарных знаках см. <https://www.sap.com/cis/about/legal/trademark.html>.