



Руководство пользователя платформы Business Intelligence

■ SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform 4.0 Support Package 5

2012-12-05

Авторские права

© 2012 SAP AG. Все права защищены. SAP, R/3, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP BusinessObjects Explorer, StreamWork, SAP HANA и другие упомянутые здесь продукты и услуги SAP, а также соответствующие им логотипы, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками SAP AG в Германии и в ряде других стран. Business Objects и логотип Business Objects, BusinessObjects, Crystal Reports, Crystal Decisions, Web Intelligence, Xcelsius и другие упомянутые в настоящем документе продукты и услуги Business Objects, а также соответствующие им логотипы являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Business Objects Software Ltd. Business Objects Software Ltd. принадлежит к SAP Group. Sybase and Adaptive Server, iAnywhere, Sybase 365, SQL Anywhere и другие упомянутые в настоящем документе продукты и услуги Sybase, а также соответствующие им логотипы являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Sybase, Inc. Sybase Inc. принадлежит к SAP Group. Crossgate, m@gic EDDY, B2B 360°, B2B 360° Services являются товарными знаками Crossgate AG, зарегистрированными на территории Германии и других стран. Crossgate принадлежит к SAP Group. Все другие указанные продукты и услуги являются товарными знаками соответствующих компаний. Данные, содержащиеся в настоящем документе, предназначены только для информационных целей. Возможны различные варианты спецификаций продуктов для разных стран. Эти материалы могут быть изменены без предварительного уведомления. Материалы предоставлены компанией SAP AG и ее дочерними компаниями ("SAP Group") исключительно в информационных целях, без предоставления каких-либо гарантий. SAP Group не несет ответственности за ошибки или пропуски в настоящих материалах. Гарантии, если таковые предоставляются, в отношении продуктов и услуг SAP Group содержатся исключительно в документах, которые прилагаются к соответствующим продуктам и услугам. Ничто, изложенное в настоящем документе, не должно трактоваться как предоставление дополнительных гарантий.

2012-12-05

Содержание

Глава 1	История документа.....	9
Глава 2	Начало работы.....	11
2.1	Сведения о документации.....	11
2.2	Целевая аудитория документации.....	11
2.3	Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence	11
2.4	Лицензирование.....	12
2.5	Основные понятия.....	12
2.6	Ключевые задачи.....	13
Глава 3	Работа с Central Management Console.....	15
3.1	Сведения о Central Management Console.....	15
3.2	Чтобы войти в систему СМС из обозревателя.....	15
3.3	Перемещение в СМС.....	16
3.4	Чтобы задать предпочтения СМС.....	17
3.4.1	Предпочтительные параметры СМС.....	17
3.4.2	Предпочтительные региональные параметры просмотра.....	18
Глава 4	Добавление объектов в репозиторий.....	21
4.1	Добавление объектов на платформу BI.....	21
4.1.1	Добавление объекта с использованием консоли СМС.....	21
4.1.2	Сохранение объектов непосредственно в СМС.....	23
Глава 5	Организация объектов.....	25
5.1	Папки	25
5.1.1	Работа с папками.....	25
5.1.2	Указание прав на доступ к папке.....	27
5.1.3	Чтобы ограничить экземпляры на уровне папки.....	27
5.1.4	Просмотр личных папок.....	28
5.2	Категории.....	28
5.2.1	Работа с категориями.....	29

Глава 6	Работа с объектами содержимого.....	33
6.1	Общее управление объектами.....	33
6.1.1	Копирование объекта.....	33
6.1.2	Перемещение объекта.....	34
6.1.3	Для создания ярлыка объекта.....	34
6.1.4	Удаление объекта.....	34
6.1.5	Для поиска объекта или объектов.....	35
6.1.6	Создание новой гиперссылки.....	36
6.1.7	Отправка объекта или экземпляра адресату.....	36
6.1.8	Для изменения свойств объекта.....	39
6.1.9	Взаимосвязи.....	40
6.2	Управление объектами отчета.....	41
6.2.1	Что такое объекты и экземпляры отчета?.....	41
6.2.2	Настройка опций обновления отчетов.....	42
6.2.3	Настройка параметров просмотра отчета.....	43
6.2.4	Указание серверов по умолчанию.....	45
6.2.5	Для изменения параметров настройки базы данных:.....	46
6.2.6	Обновление значений подсказок по умолчанию для отчета Crystal Reports.....	48
6.2.7	Обновление подсказок для документа Web Intelligence.....	48
6.2.8	Для использования фильтров.....	49
6.2.9	Настройка принтера и параметров страницы.....	50
6.2.10	Расширения обработки.....	53
6.2.11	Работа с отчетами, связанными гиперссылками	55
6.2.12	Отображение миниатюры отчета Crystal Reports.....	57
6.2.13	Просмотр предупреждений в отчетах Crystal.....	58
6.2.14	Просмотр юниверсов документа Web Intelligence.....	58
6.3	Работа с отчетами в интегрированной среде.....	58
6.3.1	Добавление отчетов из SAP NetWeaver BW в SAP BusinessObjects Enterprise	59
6.3.2	Перенос содержимого разработок в производственную систему SAP NetWeaver BW	60
6.3.3	Просмотр отчетов	60
6.3.4	Персонализация отчетов, создаваемых из запросов SAP NetWeaver BW.....	62
6.4	Управление программным объектом.....	66
6.4.1	Что такое объекты и экземпляры программы?.....	66
6.4.2	Настройка параметров обработки программ.....	67
6.4.3	Настройка исполняемых программ.....	69
6.4.4	Настройка программ Java.....	71
6.4.5	Указание учетной записи пользователя для программного объекта.....	73
6.5	Управление пакетами объектов.....	73
6.5.1	Что такое пакеты, компоненты и экземпляры объектов?.....	73
6.5.2	Чтобы создать новый пакет объектов.....	74

6.5.3	Добавление объектов в пакет объектов.....	74
6.5.4	Настройка пакетов объектов и объектов внутри них.....	75
6.5.5	Аутентификация и пакеты объектов.....	76
Глава 7	Планирование объектов.....	77
7.1	Планирование.....	77
7.1.1	Настройка параметров для планирования.....	77
7.1.2	Немедленное выполнение объектов.....	109
7.1.3	Планирование объектов с использованием пакетов объектов.....	109
7.2	Управление экземплярами.....	109
7.2.1	Просмотр сведений об экземпляре.....	110
7.2.2	Приостановка или возобновление экземпляра.....	115
7.2.3	Для удаления экземпляра.....	115
7.2.4	Установка ограничений для экземпляров.....	116
7.3	Календари.....	117
7.3.1	Для создания календаря.....	117
7.3.2	Для добавления дат в календарь.....	118
7.3.3	Для удаления календаря.....	122
7.3.4	Предоставление прав на календарь.....	122
7.4	События.....	123
7.4.1	События на основе файлов.....	124
7.4.2	События, основанные на расписании.....	125
7.4.3	Пользовательские события.....	127
7.4.4	Указание прав на события.....	128
Глава 8	Оповещение.....	129
8.1	Оповещение.....	129
8.1.1	Источники объектов предупреждений.....	130
8.1.2	Последовательность операций оповещения.....	130
8.1.3	Различия между оповещением и уведомлениями о предупреждениях отчетов Crystal.....	131
8.1.4	Права, необходимые для оповещения.....	132
8.1.5	Разрешение конфликтов подписки.....	135
8.2	Работа с оповещением.....	136
8.2.1	Поиск объектов источников предупреждений в Central Management Console.....	136
8.2.2	Чтобы включить оповещение для события.....	136
8.2.3	Чтобы подписаться на предупреждение.....	137
8.2.4	Отмена подписки на предупреждение.....	138
8.2.5	Для подписки других пользователей на предупреждение.....	138
8.2.6	Отмена подписки других пользователей на предупреждение.....	139
8.2.7	Чтобы исключить пользователей из предупреждения.....	139

8.2.8	Для управления параметрами оповещения для источника предупреждения.....	140
8.2.9	Рекомендации по управлению механизмом предупреждений.....	141
Глава 9	Управление профилями.....	143
9.1	Как работают профили.....	143
9.1.1	Профили и рабочий процесс публикации.....	143
9.1.2	Создание профиля.....	144
9.2	Профильные целевые объекты и профильные значения.....	144
9.2.1	Для указания глобального профильного целевого объекта.....	146
9.2.2	Указание профильных значений.....	146
9.3	Разрешение конфликтов между профилями.....	149
9.3.1	Конфликт между значениями профилей.....	150
9.4	Указание прав на профиль.....	151
Глава 10	Публикация.....	153
10.1	О публикации.....	153
10.2	Что такое публикация?.....	153
10.3	Принципы публикаций.....	153
10.3.1	Пакетная передача отчета.....	154
10.3.2	Правила доставки.....	155
10.3.3	Динамические получатели.....	157
10.3.4	Адресаты.....	159
10.3.5	Персонализированные заполнители для имен исходных документов публикаций.....	163
10.3.6	Персонализированные заполнители для полей сообщений электронной почты.....	164
10.3.7	Форматы.....	164
10.3.8	Персонализация.....	167
10.3.9	Расширение публикации.....	168
10.3.10	Подписка.....	168
10.3.11	PDF-объединение для Crystal Reports.....	169
10.4	Права, необходимые для публикации.....	169
10.4.1	Права издателей и получателей.....	173
Глава 11	Работа с публикациями.....	175
11.1	Создание публикаций.....	175
11.1.1	Создание публикаций для использования с SAP BusinessObjects Live Office.....	175
11.1.2	Разработка публикаций для получателей SAP.....	175
11.1.3	Создание новой публикации в CMC.....	176
11.1.4	Создание новой публикации в стартовой панели BI.....	176
11.1.5	Для открытия существующей публикации.....	177
11.1.6	Указание общих свойств для новой публикации.....	177

11.1.7	Выбор исходных документов.....	177
11.1.8	Выбор получателей Enterprise.....	179
11.1.9	Указание динамических получателей.....	179
11.1.10	Чтобы указать место назначения для публикации.....	181
11.1.11	Персонализированные заполнители для имен исходных документов публикаций.....	181
11.1.12	Персонализированные заполнители для полей сообщений электронной почты.....	183
11.1.13	Добавление содержимого из исходного документа с динамическим содержимым в электронную почту.....	183
11.1.14	Чтобы указать данные для планирования.....	185
11.1.15	Задания разработки для публикаций отчетов Crystal.....	185
11.1.16	Задачи разработки для публикаций документов Web Intelligence.....	192
11.1.17	Использование дополнительных возможностей публикации.....	194
11.2	Задачи опубликования после проектирования.....	203
11.2.1	Завершающий этап публикации.....	203
11.2.2	Проверка публикации.....	204
11.2.3	Чтобы подписаться или отказаться от подписки на публикацию.....	205
11.2.4	Планирование запуска публикации.....	205
11.2.5	Просмотр результатов публикации.....	206
11.2.6	Для повторного распространения экземпляра публикации.....	209
11.2.7	Чтобы повторить попытку для невыполненной публикации.....	210
11.3	Повышение производительности публикаций.....	211
11.3.1	Рекомендации по добавлению исходных документов.....	212
11.3.2	Рекомендации по использованию источников динамических получателей.....	214
11.3.3	Рекомендации по отправке и получению экземпляров публикаций по электронной почте.....	214
Приложение А	Дополнительная информация.....	217
Указатель		221

История документа

В следующей таблице описываются наиболее важные изменения документа.

Версия	Дата	Описание
SAP BusinessObjects 4.0	Ноябрь 2011 г.	Первый выпуск документа
Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 с пакетом поддержки 5	Ноябрь 2012 г.	Контекстное меню Windows, в котором размещено приложение SAP BusinessObjects Business Intelligence, изменилось. Новые ярлыки можно найти по пути Пуск > Все программы > SAP Business Intelligence .

Начало работы

2.1 Сведения о документации

Эта документация содержит сведения о работе с объектами и управлении ими в платформе BI, в частности, о выполнении этих задач с помощью Central Management Console (СМС). Здесь представлены процедуры выполнения стандартных задач. В каждой расширенной теме содержится основная необходимая информация и технические данные.

Дополнительные сведения о задачах системного администрирования, таких как планирование развертывания, управление серверами, установка прав, настройка аутентификации или управление пользователями и группами, см. в *руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*. Дополнительные сведения об установке платформы BI см. в *руководстве по установке платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*. Оба эти руководства доступны по адресу <http://help.sap.com>.

2.2 Целевая аудитория документации

Эта документация предназначена для администраторов содержимого и опытных пользователей, которые управляют содержимым в репозитории и распространяют обновленное содержимое среди получателей.

2.3 Платформа SAP BusinessObjects Business Intelligence

Платформа BI – это гибкое, масштабируемое и надежное решение, предназначенное для предоставления многофункциональных интерактивных отчетов конечному пользователю посредством сетевых приложений – локальных сетей, Интернета или корпоративного портала. При использовании для распространения еженедельных отчетов о продажах, предоставления клиентам персонализированных предложений услуг или интеграции критической информации в корпоративные порталы платформа BI обеспечивает ощутимые преимущества, действие которых простирается на всю организацию и за ее пределы. В качестве интегрированного пакета для составления отчетов, аналитической деятельности и предоставления информации платформа

BI представляет собой решение, повышающее эффективность работы конечного пользователя и сокращающее потребность в административной деятельности.

2.4 Лицензирование

Платформа BI поддерживает следующие типы пользовательских лицензий:

- BI Viewer
- BI Analyst
- Параллельный пользователь
- Именованный пользователь

Каждый вид лицензии предоставляет и ограничивает доступ к определенным задачам и приложениям. В зависимости от имеющейся лицензии могут отсутствовать права доступа к определенным приложениям, права на создание нового содержимого или добавление документов в репозиторий. Для определения необходимой лицензии обратитесь к системному администратору. Для получения дополнительных сведений о лицензировании см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*, доступное на справочном портале SAP по адресу <http://help.sap.com>.

2.5 Основные понятия

Приступая к работе, ознакомьтесь с основными понятиями стартовой панели BI. В зависимости от выполняемых задач некоторые из этих понятий могут не понадобиться вам в работе.

Объекты

Объект — это документ или файл, созданный в платформе BI или другом программном обеспечении, который хранится и управляется в репозитории платформы BI.

Категории

Категория — это альтернативный по отношению к папкам способ организации информации. Используйте категории для маркировки объектов.

Планирование

Планирование — это процесс автоматического запуска объекта в указанное время. С помощью планирования можно обновлять динамическое содержимое или данные в объекте, создавать экземпляры, распространять их среди пользователей или сохранять локально.

События

Событие – это объект, представляющий происшествие в системе платформы BI. События могут использоваться для различных целей, включая следующие:

- Создание зависимостей планирования, инициирующих действия после выполнения запланированного задания
- Инициирование уведомлений о предупреждениях
- Мониторинг производительности платформы BI

Календари

Календарь — это настраиваемый список дат выполнения запланированных заданий.

Экземпляры

Экземпляр — это моментальный снимок объекта, в котором содержатся данные, актуальные во время выполнения объекта.

Публикация

Публикация — это процесс создания персонализированного динамического содержимого, общедоступного для массового использования.

Профили

Профиль — это объект, связывающий пользователей и группы со значениями персонализации. Профили используются с компонентом Publishing для создания персонализированного содержимого и его распределения среди получателей.

Предупреждения

Предупреждения — это способ уведомления пользователей и администраторов о событиях, происходящих в платформе BI.

2.6 Ключевые задачи

В этом разделе представлен ряд ключевых задач, выполняемых на платформе BI, и темы, которые содержат дополнительную информацию об этих задачах.

Как добавить объекты в репозиторий?

См. раздел «Добавление объектов на платформу BI».

Как изменять и управлять объектами после того, как они были добавлены в репозиторий?

См. главу «Работа с объектами содержимого».

Как организовывать объекты?

См. главу «Организация объектов».

Как распространять содержимое пользователям?

Содержимое распространяется пользователям с помощью расписаний, публикаций и оповещений.

- Расписание позволяет обновлять данные динамического содержимого в документах и распространять обновленные данные пользователям с регулярными интервалами. См. раздел «Планирование».
- Публикация позволяет персонализировать и обновлять динамическое содержимое в документах для определенных пользователей и групп. См. раздел «О публикации».
- Оповещение служит для отправки подписчикам уведомлений о событиях, произошедших на платформе BI. См. главу «Предупреждения».

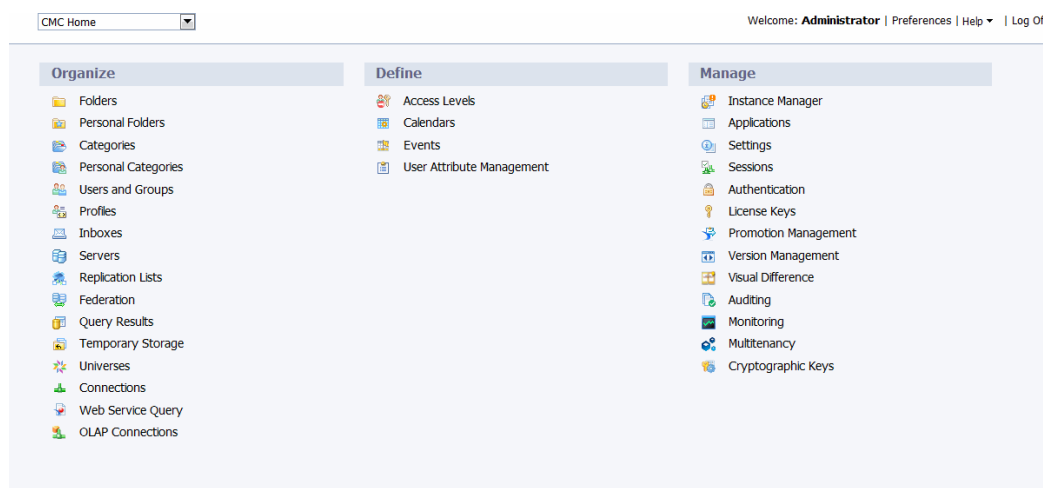
См. также

- [Добавление объектов на платформу BI](#)
- [Общее управление объектами](#)
- [Планирование](#)
- [Оповещение](#)

Работа с Central Management Console

3.1 Сведения о Central Management Console

Central Management Console (СМС) – это веб-инструмент, с помощью которого можно выполнять большинство текущих задач администрирования, включая управление пользователями, содержимым и серверами.



Любой пользователь с действующими учетными данными для платформы BI может войти в СМС и задать собственные параметры. Пользователи, которые не являются членами группы "Администраторы", не могут выполнять ни одну из доступных задач по управлению, если не будут наделены соответствующими правами.

3.2 Чтобы войти в систему СМС из обозревателя

Доступ к СМС можно получить, введя URL-адрес в браузере или из меню **Пуск** Windows.

При окончании работы с СМС выйдите из системы, чтобы завершить сессию. Ссылка **Выйти** расположена в правом верхнем углу СМС.

1. Введите соответствующий URL-адрес или запустите СМС из меню **Пуск** Windows.

URL-адрес по умолчанию: `http://webserver:8080/BOE/CMC/`. Замените *webserver* на имя машины веб-сервера. Если при настройке был указан иной URL-адрес, введите этот адрес. При необходимости измените номер порта по умолчанию на номер, указанный во время установки.

В ОС Windows выберите **Пуск > Программы > SAP Business Intelligence > SAP BusinessObjects BI platform 4 > Central Management Console**. Если CMC размещена на сервере контейнеров веб-приложений (WACS), последовательно щелкните **Пуск > Все программы > SAP Business Intelligence > Платформа SAP BusinessObjects BI 4 > Центральная консоль управления платформы SAP BusinessObjects BI WACS**.

2. В поле **Система** введите имя своего центрального сервера управления (CMS).

3. Введите имя пользователя и пароль.

При использовании аутентификации LDAP можно выполнить вход в систему с учетной записью, которая соответствует группе "Администраторы".

Примечание:

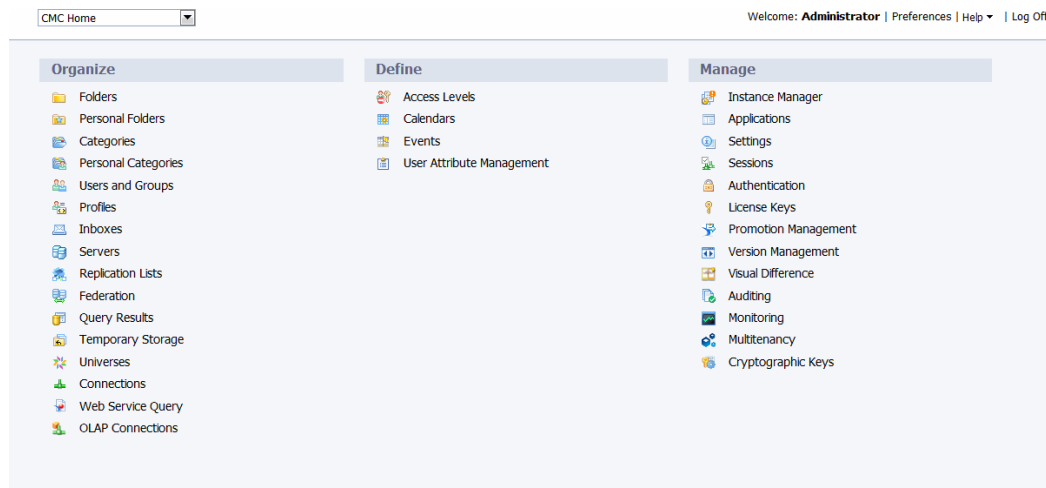
Если это первый вход администратора организации на консоль CMC, введите Administrator в качестве имени пользователя и пароль по умолчанию, созданный в процессе установки.

4. В списке **Аутентификация** выберите параметр **Enterprise**.

Список также будет включать Windows AD, LDAP и другие методы аутентификации. Следует отметить, что перед тем, как использовать другие типы аутентификации, необходимо выполнить сопоставление сторонних учетных записей и групп платформе BI.

5. Выберите **Вход в систему**.

Появится домашняя страница CMC.



3.3 Перемещение в CMC

Выполнять навигацию по СМС, начиная с вкладки "Домашняя страница", можно несколькими способами:

- При помощи значков в левой части
- При помощи ссылок под заголовками **Организация, Определение и Управление**
- При помощи команд в списке под консолью «Central Management Console»

Примечание:

Используя древовидную структуру, при выборе узла с большим количеством дочерних объектов, могут отображаться не все дочерние объекты. Для перехода к дочерним объектам можно использовать постраничную разбивку.

3.4 Чтобы задать предпочтения СМС

В области «Предпочтения» в СМС можно настроить обзор административных задач платформы BI.

1. Нажмите кнопку **Предпочтения** в верхнем правом углу СМС.
2. Выполните настройку предпочтений.

Работа с предпочтениями СМС аналогична с предпочтениями стартовой панели BI. Отличие состоит в том, что в СМС имеются предпочтения, применимые как СМС, так и стартовой панели BI. Для получения дополнительных сведений о предпочтениях см. *Руководство пользователя по стартовой панели SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

3. Нажмите **Сохранить и закрыть**.

См. также

- [Предпочтительные параметры СМС](#)

3.4.1 Предпочтительные параметры СМС

Параметры "Предпочтения СМС"	Объяснение
Список Языковой стандарт программного продукта	Позволяет выбрать стандартные языковые параметры для платформы BI. Для получения дополнительных сведений см. <i>Руководство по установке платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence</i> .

Параметры "Предпочтения СМС"	Объяснение
Список Предпочтительный языковой стандарт просмотра	Позволяет выбрать стандартные параметры форматирования даты, времени и чисел в СМС.
Поле Максимальное число объектов на страницу	<p>Данный параметр ограничивает количество объектов, перечисленных на любой странице или вкладке в СМС.</p> <p>Примечание: Это значение не ограничивает количество отображаемых объектов, а только количество, отображаемое на каждой странице.</p>
Список Часовой пояс	<p>Если управление платформой BI осуществляется удаленно, используйте данный список для указания своего часового пояса. В этом случае в платформе BI будут соответствующим образом синхронизированы шаблоны планирования.</p> <p>Например, если выбрано Восточное время (США и Канада), и запланировали запуск отчета на 5:00 ежедневно на сервере, расположенном в Сан-Франциско, сервер будет запускать отчет в 2:00 по Тихоокеанскому времени.</p>
Список Подсказки для несохраненных данных	<p>Управляет выводом сообщений подтверждения при нажатии кнопок Отмена или Заккрыть, т.е. при закрытии окна без сохранения изменений. Выберите один из следующих вариантов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вкл: отображение подсказки включено. • Выкл: отображение подсказки выключено. • По умолчанию: поведение запроса определяется параметрами, которые настраиваются в файле <code>CmcApp.properties</code>, расположенном в папке <code>C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\Tomcat6\webapps\BOE\WEB-INF\config\custom</code>.

3.4.2 Предпочтительные региональные параметры просмотра

Предпочтительные региональные параметры просмотра (PVL) определяют способ форматирования чисел, дат и значений времени. Для многоязычных объектов параметры PVL также определяют язык, на котором отображается имя и описание объекта. Если для объекта определено несколько переводов имени и описания, язык отображения определяется следующим способом:

1. Система отображает имя и описание в соответствии с параметрами PVL пользователя.

Платформа Business Intelligence может использовать резервный языковой стандарт, но обычно используется вариант пользовательских параметров PVL. Например, если в качестве языка PVL выбран "Французский (Канада)", но у объекта нет перевода имени и описания на французский язык (Канада), в платформе BI будет использоваться язык "Французский (Франция)".

2. Если параметры PVL не заданы, в платформе BI имя и описание выводятся на языке, определяемом языковым стандартом программного продукта.
3. Если ни один из вышеперечисленных вариантов не применим, в платформе BI имя и описание выводятся на исходном языке объекта.

Добавление объектов в репозиторий

4.1 Добавление объектов на платформу BI

В данном разделе рассматривается добавление объектов в среду платформы BI и открытие доступа к ним для авторизованных пользователей. К платформе BI можно добавлять множество объектов разного типа, включая следующие:

- Отчеты (из SAP Crystal Reports)
- Документы (из SAP BusinessObjects Web Intelligence)
- объекты Flash
- Программы
- Файлы Microsoft Excel, Word и PowerPoint
- Файлы формата PDF
- Текстовые файлы
- Файлы формата RTF

Объекты к платформе BI можно добавлять при помощи консоли CMC или путем сохранения объектов в CMS напрямую.

Примечание:

В зависимости от лицензии пользователя возможно отсутствие прав на добавление объектов. Для определения необходимой лицензии обратитесь к системному администратору. Для получения дополнительных сведений о лицензировании см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*, доступное на справочном портале SAP по адресу <http://help.sap.com>.

Совет:

При помощи стартовой панели BI пользователь может создавать и добавлять объекты к платформе BI. См. *Руководство пользователя SAP BusinessObjects Business Intelligence* на справочном портале SAP по адресу <http://help.sap.com>.

4.1.1 Добавление объекта с использованием консоли CMC

При наличии прав администратора в платформе BI можно добавлять объекты через Интернет с использованием консоли CMC. Используйте консоль CMC для удаленного добавления одиночных объектов или выполнения задач администрирования.

1. Перейдите в область управления «Папки» консоли СМС.
2. Найдите и выберите папку, в которую необходимо поместить объект.
3. Выберите **Управление > Добавить**, затем выберите **Программный файл**, чтобы добавить программный объект, или **Локальный документ**, чтобы добавить другие объекты других типов.
4. В открывшемся диалоговом окне укажите параметры объекта.
Отображаемые поля свойств зависят от типа выбранного объекта (программный файл или локальный документ). Поля свойств сведены в таблице «Свойства объектов в СМС».
5. Чтобы присвоить объекту определенную категорию, выберите ее из списка.
6. Нажмите кнопку **ОК**.

После обновления СМС будет отображено содержимое папки, включая добавленный объект.

При необходимости можно изменить свойства, такие как название, описание, информация входа в базу данных, информация о планировании, права пользователей и т. д., для объектов после их добавления на консоль СМС.

4.1.1.1 Параметры "Предпочтения объекта СМС"

Тип объекта	Свойство	Примечания
Отчеты Crystal и другие типы объектов	Имя файла	Введите имя добавляемого объекта или щелкните Обзор для поиска объекта.
	Название	Введите имя объекта.
	Описание	Введите описание объекта.
	Ключевые слова	Введите ключевые слова объекта.

Тип объекта	Свойство	Примечания
Только для отчетов Crystal	Хранить сохраненные данные	Выберите этот параметр, если необходимо запретить изменение сохраненных данных отчета.
	Использование описания из отчета	Выберите этот параметр, если требуется сохранить сводную информацию отчета.
Только для файлов программ	Осуществить поиск существующего объекта программы	Введите имя добавляемого объекта программы или щелкните Обзор для поиска объекта.
	Тип программы	Выберите один из вариантов для определения типа добавляемой программы. <ul style="list-style-type: none"> • Исполняемый файл (двоичный, пакетный, скрипт оболочки) • Java • Скрипт (VBScript, JavaScript)
Другие типы объектов	MIME	При необходимости укажите для объекта расширение MIME.

4.1.2 Сохранение объектов непосредственно в CMS

Если установлен компонент конструктора платформы BI, например SAP Crystal Reports for Enterprise или SAP BusinessObjects Web Intelligence, можно использовать команду **Сохранить как** для добавления объектов из конструктора непосредственно на платформу BI.

Например, если отчет создан в SAP Crystal Reports, можно выбрать команду **Файл > Сохранить как**, выбрать **Enterprise**, выполнить вход в CMS, указать папку для сохранения отчета и нажать **Сохранить**. Отчет Crystal Reports будет сохранен в папке CMS.

Примечание:

Можно добавлять рабочие пространства SAP BusinessObjects Analysis, выпуск для OLAP на платформу BI, однако нельзя создать расписание их периодического запуска.

Организация объектов

5.1 Папки

Папки – это объекты, используемые для группирования и организации других объектов. Например, можно использовать папки, чтобы разделить содержимое на логические группы. Поскольку безопасность можно устанавливать на уровне папки, можно использовать папки в качестве инструмента для управления доступом к информации.

Рекомендуется создавать папки, отражающие уже существующую в организации структуру, например в соответствии с отделами, регионами или структурой таблиц базы данных. Можно использовать категории для настройки альтернативной системы организации.

Каждый объект в платформе BI должен находиться в папке. Новые объекты, добавляемые в папку, наследуют права объекта, указанные для папки по умолчанию.

5.1.1 Работа с папками

5.1.1.1 Чтобы создать новую папку

Перед созданием папки верхнего уровня убедитесь, что вы просматриваете все папки.

Для создания вложенной папки перейдите к целевой папке, в которой требуется создать новую папку.

1. Перейдите в область управления «Папки» в СМС.
2. Перейдите к узлу, в котором требуется создать папку.
3. Выберите команду **Управление > Создать > Папка**.
4. В диалоговом окне «Создание папки» введите имя новой папки.
5. Нажмите кнопку **ОК**.

Новая папка появится в списке папок и объектов.

После этого можно добавить в папку объекты или изменить свойства папки.

Совет:

Чтобы изменить имя папки, описание и ключевые слова после создания папки, выберите папку и щелкните **Управление > Свойства**.

См. также

- [Добавление объекта с использованием консоли СМС](#)
- [Для изменения свойств объекта](#)

5.1.1.2 Удаление папки

При удалении папки все содержащиеся в ней вложенные папки, отчеты и прочие объекты будут полностью удалены из платформы BI.

1. Перейдите в область управления «Папки» в СМС.
2. Выберите папку, которую требуется удалить.

Совет:

Для выбора нескольких папок удерживайте нажатой клавишу **CTRL** или **SHIFT** и нажимайте на каждую папку, чтобы удалить несколько папок одновременно.

3. Выберите команду **Управление > Удалить**.
4. Для подтверждения удаления нажмите **ОК**.

5.1.1.3 Копирование и перемещение папок

При копировании и перемещении папок объекты, содержащиеся в этих папках, также копируются или перемещаются. Платформа BI по-разному обрабатывает права на объекты при копировании и перемещении:

- При копировании для вновь созданной папки не будут действовать права на объекты, определенные в исходной папке. Вместо них копия унаследует права на объекты, установленные в новой родительской папке. Например, если вы копируете личную папку "Продажи" в "Общий каталог", содержимое новой папки "Продажи" будет доступно всем пользователям, которые имеют права на работу с папкой "Общий каталог".
- При перемещении папки все права ее объектов сохраняются. Например, при перемещении личной папки "Продажи" в общедоступную папку, папка "Продажи" останется недоступной для большинства пользователей.

5.1.1.3.1 Для копирования или перемещения папки

1. Перейдите в область управления СМС «Папки».

2. Выберите папку, которую требуется скопировать или переместить.

Если папка находится не на верхнем уровне, перейдите к родительской папке и выберите ее.

Совет:

Для выбора нескольких папок удерживайте нажатой клавишу **CTRL** или **SHIFT** и щелкайте каждую папку, чтобы переместить несколько папок одновременно.

3. Выберите **Организовать > Скопировать в** или **Организовать > Переместить в**.
4. Выберите целевую папку.
5. Нажмите кнопку **Копировать** или **Переместить**.

Выбранная папка будет скопирована или перемещена в новое местоположение.

5.1.2 Указание прав на доступ к папке

Для создаваемой папки можно изменить права объектов. По умолчанию, новые объекты, добавляемые в папку, наследуют права объектов этой папки. Для получения дополнительных сведений о правах см. главу, посвященную настройке прав в *Руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence* на портале интерактивной справки SAP по адресу <http://help.sap.com>.

5.1.3 Чтобы ограничить экземпляры на уровне папки

Установка ограничений позволяет автоматически удалять экземпляры отчетов платформы BI. Ограничения, наложенные на папку, затрагивают все содержащиеся в ней объекты. На уровне папки можно установить следующие ограничения:

- Число экземпляров для каждого объекта, пользователя или группы пользователей
- Число дней хранения экземпляров для пользователя или группы

1. Выберите папку и щелкните **Действия > Ограничения**.
2. Чтобы ограничить количество экземпляров на объект, установите флажок **Удалять лишние экземпляры при наличии более N экземпляров объекта** и введите в поле максимальное количество сохраняемых в системой экземпляров.

По умолчанию для данной настройки используется значение 100.

3. Под флажком **Удалять лишние экземпляры для следующих пользователей/групп**:
 - a. Чтобы ограничить количество экземпляров на пользователя или на группу, нажмите **Добавить**.
 - b. Выберите пользователей или группы из доступных и нажмите кнопку **>**, чтобы добавить их в список **Выбранные пользователи/группы**.

- c. Нажмите кнопку **ОК**.
- d. Для каждого выбранного пользователя или группы в поле **Максимальное число экземпляров объекта на пользователя** введите максимальное число экземпляров, которые хотите оставить в системе.

По умолчанию для данной настройки используется значение 100.

4. Под флажком **Удалять экземпляры через N дней для следующих пользователей/групп:**

- a. Чтобы ограничить срок хранения экземпляров на пользователя или группу, нажмите кнопку **Добавить**.
- b. Выберите доступных пользователей или группы, нажмите кнопку **>**, чтобы добавить их в список **Выбранные пользователи/группы**.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.
- d. Для каждого выбранного пользователя или группы в поле **Максимальный срок для хранения экземпляра в днях** введите максимальный срок хранения экземпляров.

По умолчанию для данной настройки используется значение 100.

См. также

- [Установка ограничений для экземпляров](#)

5.1.4 Просмотр личных папок

Для каждого пользователя системы в структуре папок СМС платформа ВІ создает личную папку. По умолчанию существуют личные папки для учетных записей "Администратор" и "Гость". При входе в систему СМС и просмотре списка личных папок пользователь может увидеть только те папки, для которых данному пользователю установлен уровень доступа "Просмотр".

Примечание:

В стартовой панели ВІ папки называются **Избранными** папками.

- Выберите **Личные папки** из списка на домашней странице.

Появится список подпапок. Каждая подпапка соответствует учетной записи пользователя системы. В список будут включены только те папки и подпапки, к которым у пользователя имеется как минимум право доступа "Просмотр".

5.2 Категории

Категории предлагают альтернативный способ организации объектов и, как следствие, альтернативный способ перемещения между ними. Например, можно организовать содержимое в папках в соответствии с отделами, затем использовать категории для создания альтернативной

файловой системы, которая разделяет содержимое в соответствии с различными ролями в организации, такими как управляющие или вице-президенты. Такая организационная модель позволяет настроить безопасность для групп документов на основе роли отдела или позиции в компании.

Существует два типа категорий: корпоративные и персональные. Корпоративные категории создаются и управляются администраторами с соответствующими правами, они доступны для просмотра только группам или пользователям с правами на их просмотр; персональные категории создаются отдельными пользователями и могут просматриваться только ими.

Если объекты обязательно должны находиться в папках, то привязка к категориям необязательна; поэтому важно иметь в виду, что:

- Если категории как объекту можно назначить права (т.е. предоставить группам и пользователям права на нее), то объекты внутри категории не могут наследовать права, относящиеся к самой категории.
- Объект в категории сохраняет связь с папкой, в которой он находится.
- Объект может находиться в нескольких категориях.

5.2.1 Работа с категориями

Категории предоставляют альтернативный способ организации объектов. Можно связывать документы с несколькими категориями, а также создавать подкатегории в категориях.

Платформа Business Intelligence предоставляет два типа категорий:

- Корпоративные категории создаются администратором или другими пользователями, которым был разрешен доступ к этим категориям. При наличии соответствующих прав можно создавать корпоративные категории.
- Персональные категории может создавать любой пользователь для организации своих персональных документов.

5.2.1.1 Для создания новой категории

1. Перейдите в область управления «Категории» в СМС.
2. Выберите **Управление > Создать > Категория**.
3. Введите имя категории
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Новая категория добавлена в систему.

Выберите команду **Управление > Свойства** для изменения параметров этой категории.

5.2.1.2 Удаление категории

При удалении категории удаляются все ее подкатегории. В отличие от удаления папки, отчеты и другие объекты, связанные с категориями, из системы не удаляются.

1. Перейдите в область управления «Категории» в СМС.
2. Выберите категорию, которую требуется удалить.

Если эта категория находится не на верхнем уровне, перейдите к ее родительской категории и выделите нужную категорию.

Совет:

Для выбора нескольких категорий удерживайте нажатой клавишу **CTRL** или **SHIFT** и нажимайте на каждую категорию, чтобы удалить несколько категорий одновременно.

3. Выберите **Управление > Удалить**.
4. Нажмите кнопку **ОК** для подтверждения удаления категории.

5.2.1.3 Для перемещения категории

При перемещении категорий любой объект, связанный с категорией, по-прежнему остается связанным с ней. Все права объекта в отношении категории сохраняются.

Например, категория "Продажи в Южной Америке" доступна только агентам по продажам в этом регионе. Также существует категория "Продажи в мире", в которую входят отчеты о продажах по всему миру, необходимые всем агентам по продажам. Для более интуитивной организации можно переместить категории по регионам в категорию "Продажи в мире". При перемещении категории "Продажи в Южной Америке" в категорию "Продажи в мире", первая сохраняет настройки прав и связанные с ней объекты, несмотря на то что она стала подкатегорией категории "Продажи в мире".

1. Перейдите в область управления «Категории» в СМС.
2. Выберите категорию для перемещения.

Если категория, которую следует переместить, не является категорией верхнего уровня, определите местоположение родительской категории. Затем сделайте выбор.

Совет:

Чтобы выбрать несколько категорий для одновременного перемещения, щелкните каждую категорию, удерживая нажатой клавишу **CTRL** или **SHIFT**.

3. Выберите **Организовать > Переместить в**.
4. Выберите категорию назначения.

Совет:

Если в системе много категорий, используйте для поиска поле "Поиск по названию" или нажимайте клавиши "Назад", "Далее" и + для просмотра иерархии категорий.

5. Нажмите кнопку **Переместить.**

Выбранная категория перемещается в новое место назначения.

5.2.1.4 Добавление объекта в категорию.

Чтобы добавить объект в категорию, выполните описанные ниже действия.

1. Перейдите в область управления СМС «Папки».
2. Перейдите к объекту, который необходимо добавить в категорию, и выберите его.
3. Выберите **Управление > Категории**.
4. Выберите категории, к которым требуется добавить объект.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

5.2.1.5 Порядок удаления или очистки объектов из категории

Можно удалять или очищать объекты из категории. При удалении объекта он удаляется только из категории. При очистке объекта он удаляется из категории и системы.

1. Перейдите в область управления «Категории» или «Персональные категории» в СМС.
2. Дважды щелкните категорию, из которой необходимо удалить объект.
3. Выберите один или несколько объектов, которые необходимо удалить.
4. Удалите объект из категории или полностью удалите объект:
 - Выберите команду **Действия > Удалить из категории**, чтобы удалить объект только из категории. При этом объект не будет удален из платформы Business Intelligence.
 - Для удаления объекта из категории и из платформы Business Intelligence выберите **Управление > Удалить**.

5.2.1.6 Настройка прав для категорий

Для категории можно изменить права объектов. Если категории как объекту можно назначить права (т.е. предоставить группам и пользователям права на нее), то объекты внутри категории

не могут наследовать права, относящиеся к самой категории. Объекты в категории наследуют свои права из папок, в которых она находится.

Для получения дополнительных сведений о правах см. главу «Настройка прав» в *Руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence* на портале интерактивной справки SAP по адресу <http://help.sap.com>.

5.2.1.7 Для просмотра личных категорий

При наличии соответствующих прав, можно просматривать, изменять и удалять личные категории пользователей.

1. Перейдите в область управления СМС «Личные категории».
2. Щелкните учетную запись пользователя, личные категории которого требуется просмотреть.
Появится список личных категорий пользователя.

5.2.1.8 Добавление нескольких объектов в категорию

Выполните эту задачу, чтобы добавить несколько объектов в одну категорию.

1. В области «Категории» или «Персональные категории» выберите категорию.
2. Выберите команды **Действия > Добавить в категорию**.
Открывается диалоговое окно «Добавить в категорию».
3. В области **Доступные объекты** выберите объекты, которые требуется добавить, а затем нажмите кнопку **>**, чтобы переместить их в список **Выбранные объекты**.
4. По завершении нажмите кнопку **ОК**.

Выбранные объекты отображаются в категории.

Работа с объектами содержимого

6.1 Общее управление объектами

На платформе BI могут существовать разные типы объектов, включая следующие:

- SAP Crystal Reports
- Документы Web Intelligence
- Программы
- файлы Microsoft Excel/Word/PowerPoint
- PDF-файлы
- Файлы RTF
- Текстовые файлы
- Гиперссылки
- Пакеты объектов
- Действия

После добавления объектов управление ими осуществляется через Central Management Console (СМС) при помощи перехода к области управления «Папки»

6.1.1 Копирование объекта

1. В области «Папки» найдите объект, который необходимо скопировать, и выберите его.
2. Выберите **Организовать > Копировать в**.
Появляется диалоговое окно «Копировать».
3. В области **Выбрать места назначения** найдите папку назначения, в которую необходимо скопировать объект, и щелкните >, чтобы переместить объект в список **Места назначения**.

Примечание:

Чтобы переместить целевой каталог, необходимо выбрать папку в области сведений справа.

Совет:

Используйте сочетание **SHIFT + щелчок** или **CTRL + щелчок** для выбора нескольких папок.

4. По завершении нажмите кнопку **Копировать**.
Выбранный объект будет скопирован в папку назначения.

6.1.2 Перемещение объекта

1. В области «Папки» перейдите к объекту, который вы хотите переместить, и выберите его.
2. Выберите **Организовать > Переместить в**.
Появится диалоговое окно «Переместить».

3. Выберите целевую папку.

Примечание:

Чтобы переместить целевой каталог, необходимо выбрать папку в области сведений справа.

Совет:

Используйте сочетание **SHIFT + щелчок** или **CTRL + щелчок** для выбора нескольких папок.

4. Нажмите кнопку **Переместить**.
Объект перемещается из исходной папки в папку назначения.

6.1.3 Для создания ярлыка объекта

Ярлыки используются для предоставления пользователю доступа к объекту, не предоставляя доступ ко всей папке, в которой расположен объект. После создания ярлыка пользователи, у которых есть доступ к папке, в которой расположен ярлык, могут получить доступ к ярлыку и его экземплярам.

1. В области «Папки» найдите объект, для которого требуется создать ярлык, и выделите его.
2. Выберите **Организовать > Создать ярлык в**.
Появится диалоговое окно «Создать ярлык в».
3. В области «Выбрать места назначения» найдите папку, в которой требуется создать ярлык, и нажмите кнопку **>**, чтобы поместить папку в список **Места назначения**.

Примечание:

Чтобы переместить целевой каталог, необходимо выбрать папку в области сведений справа.

4. Нажмите кнопку **Создать ярлык**.
Ярлык объекта появится в указанной вами папке.

6.1.4 Удаление объекта

В этой процедуре приводится описание способов удаления одного или нескольких объектов. Можно также удалить папку, при этом все объекты и экземпляры, сохраненные в этой папке, будут удалены. Также можно удалять экземпляры объектов, а не отдельные объекты.

Примечание:

При удалении объекта все существующие экземпляры этого объекта и запланированные экземпляры удаляются.

1. Перейдите в область управления СМС «Папки».
2. Выберите объект, который необходимо удалить.
3. Выберите **Управление > Удалить**.
4. При появлении сообщения о необходимости подтверждения нажмите кнопку **ОК**.

См. также

- [Управление экземплярами](#)

6.1.5 Для поиска объекта или объектов

Функция поиска позволяет искать текст в заголовках или описаниях определенных объектов.

1. Перейдите в область управления «Папки» консоли СМС.
Поле "Поиск" расположено в правом верхнем углу области управления «Папки». По умолчанию поиск осуществляется **По заголовкам**.

2. Задайте критерий поиска.

- a. При желании можно изменить тип поиска на поиск по заголовкам, щелкнув **Поиск по заголовкам**.

Для выбора доступно:

- **Поиск по всем полям**

В этом случае поиск выполняется по именам файлов, ключевым словам и описаниям, связанным с объектами.

- **Заголовок поиска**

Является параметром по умолчанию, поиск осуществляется по именам файлов.

- **Поиск по ключевым словам**

В этом случае поиск по ключевым словам, связанным с объектами.

- **Описание поиска**

В этом случае поиск по описаниям, связанным с объектами.

- b. Введите текст для поиска в поле "Поиск"

3. Щелкните **Поиск**.

После завершения процесса поиска отобразится окно со списком результатов, удовлетворяющим текущие критерии поиска.

6.1.6 Создание новой гиперссылки

1. В области «Папки» или «Личные папки» перейдите к папке, в которой необходимо создать новую гиперссылку.
2. Выберите команду **Управление > Создать > Гиперссылка**.
Откроется диалоговое окно «Гиперссылка».
3. Введите заголовок, описание и ключевые слова для гиперссылки.
4. В области навигации щелкните **URL-адрес**.
5. В поле **URL-адрес** введите URL-адрес.
6. Нажмите кнопку **ОК**.

6.1.7 Отправка объекта или экземпляра адресату

Для отправки существующих объектов или экземпляров объектов различным адресатам выберите **Организовать > Отправить**. Команда **Отправить** действует только для существующих объектов или экземпляров. Она не заставляет систему запускать объект и создавать новые экземпляры, а также обновлять данные экземпляра отчета.

Можно отправить либо копию объекта или экземпляра или ярлык объекта или экземпляра. Также можно выбрать место назначения, например FTP или папку входящей почты BI. Не все типы объектов можно отправить всем адресатам.

1. Перейдите в область управления «Папки» консоли СМС.
2. Выберите объект или экземпляр для отправки.
 - Чтобы отправить объект, выберите его, щелкните **Организовать > Отправить** и выберите адрес.
 - Чтобы отправить экземпляр, выберите объект и щелкните **Действия > Журнал**. В диалоговом окне «Журнал» выберите экземпляр, щелкните **Отправить**, а затем выберите нужный вариант адресата.

Выбирать необходимо только те экземпляры, которые имеют статус выполнено успешно или Сбой. Экземпляры со статусом Повтор или Ожидание являются запланированными и еще не содержат данных.

Параметр "Адресат"	Описание
Папка входящей почты BI	Отправляет объект в папку пользователя "Входящие" в стартовой панели BI.
Электронная почта	Отправляет объект на адрес электронной почты пользователя.
Каталог FTP	Отправляет объект на FTP-сервер.
Местоположение файла	Отправляет объект на локальный диск.
StreamWork	Отправляет объект в мероприятие SAP StreamWork. Примечание: Функции и возможности StreamWork будут доступны в консоли СМС в том случае, если администратором было настроено и включено приложение "Настройка интеграции StreamWork".

Примечание:

Отправляйте документы Web Intelligence только в папку входящей почты BI или на адрес электронной почты, настроенный в платформе BI.

Совет:

Используйте сочетание клавиши **SHIFT + и щелчок мышью** или **CTRL + и щелчок мышью** для выбора нескольких объектов.

3. Настройте выбранный адресат.

Можно выбрать использование для адаптивного сервера заданий настроек по умолчанию или собственных настроек. При использовании своих настроек можно указать:

- Пользователи и группы, которые получают этот объект (при отправке в папку входящей почты или на адрес электронной почты). Получателям, которые не должны быть видны остальным получателям, можно отправить скрытую копию.
- Отправить ли копию объекта или ярлык, ведущий к объекту.
- Имя отправляемого объекта.
- Очищать ли экземпляры после отправки объектов.
- Настройки, относящиеся к типу адресата (например, каталог для местоположения файла или имя хоста и порт соединения для FTP-сервера).

Примечание:

При отправке объектов в StreamWork можно использовать только установленные по умолчанию параметры адаптивного сервера заданий.

4. По окончании внесения изменений нажмите кнопку **Отправить.****См. также**

- [Доступные адресаты по типам объектов](#)

6.1.7.1 Доступные адресаты по типам объектов

Большинство адресатов могут использоваться для большинства объектов, но есть несколько исключений. В некоторых случаях получатели должны иметь доступ к системе, чтобы открыть объект.

Примечание:

Для использования места назначения оно должно быть включено и настроено на адаптивном сервере заданий.

Тип объекта	Неуправляемый Диск	FTP	Электронная почта (SMTP)		Папка входящей почты BI		SAP StreamWork
			Файл	Ссылка	Файл	Ссылка	
Отчет Crystal	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Пакет объектов	-	-	-	-	Да	Да	Да
Программа	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Документ Web Intelligence	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Рабочее пространство SAP Business Objects Analysis, выпуск для OLAP	-	-	-	Да	Да	Да	-
Файл Excel	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да

Тип объекта	Неуправляемый Диск	FTP	Электронная почта (SMTP)		Папка входящей почты ВІ		SAP StreamWork
			Файл	Ссылка	Файл	Ссылка	
Файл Word	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Файл PDF	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Текстовый файл	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Файл RTF	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Файл PowerPoint	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Гиперссылка	-	-	-	Да	Да	Да	-

См. также

- [Для того чтобы разрешить или заблокировать места назначения \(адресатов\) для сервера заданий](#)

6.1.8 Для изменения свойств объекта

1. В области управления «Папки» в СМС выберите объект.
2. Выберите команду **Управление > Свойства**.
Отобразится диалоговое окно «Свойства».
3. Внесите свои изменения.
Вы можете изменить имя объекта, ключевые слова и описание.
4. По окончании внесения изменений нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.1.9 Взаимосвязи

В платформе ВІ объекты связаны друг с другом несколькими способами. Каталоги связаны со своими подкаталогами, соединения связаны с юниверсами, которые их используют, отчеты и документы тоже связаны с юниверсами.

Взаимосвязь объектов в платформе ВІ может затруднить изменение объекта, поскольку это может нарушить ссылки между объектами. Узнать, какие объекты связаны напрямую, можно с помощью запроса взаимосвязей.

Рассмотрим компанию, в которой одна база данных была заменена на другую, с иным местоположением. Администратор должен выяснить, какие объекты зависят от текущего соединения, чтобы отредактировать их соответствующим образом. Затем соединение с базой данных может быть удалено без ущерба для содержимого объектов. Администратор выполняет запрос взаимосвязей для соединений, который возвращает список юниверсов, использующих данное соединение. Затем можно обновить все юниверсы.

Однако, вместо этого компания решила удалить все объекты, зависящие от этого соединения. Администратор может выполнять запросы взаимосвязей для всех юниверсов, возвращенных по первому запросу. Возвращаются все объекты, использующие эти юниверсы.

Запросы взаимосвязей можно выполнять в следующих областях СМС.

- «Каталоги»
- «Личные каталоги»
- «Категории»
- «Персональные категории»
- «Пользователи и группы»
- «Профили»
- «Юниверсы»
- «Уровни доступа»
- «Серверы»
- «Списки тиражирования»

После выполнения запроса взаимосвязей вы окажетесь в области «Результаты запроса», где отображаются результаты вашего запроса. Из области «Результаты запроса» можно выполнять основные задачи по управлению возвращенными объектами.

6.1.9.1 Для проверки взаимосвязей объекта

1. Перейдите к объекту, для которого требуется выполнить запрос взаимосвязей.
2. Выберите меню **Управление > Инструменты > Проверить взаимосвязи**.

Будет отображаться область «Результаты запроса» с результатами вашего запроса.

Совет:

При необходимости выполните дополнительную проверку взаимосвязей для возвращенных объектов, выделив объект и выбрав команду **Управление > Инструменты > Проверить взаимосвязи**.

3. Для возврата к первоначальному запросу выберите имя объекта на панели дерева.

6.2 Управление объектами отчета

Управление объектами отчета включает применение расширений обработки, определение уведомлений о предупреждениях, изменение информации в базе данных, обновление параметров, использование фильтров и работу с отчетами, содержащими гиперссылки. В этом разделе приводится описание объектов и экземпляров отчета и способов управления ими с использованием Central Management Console (CMC).

Примечание:

Большая часть информации, приведенной в этом разделе, также может относиться к объектам документа Web Intelligence. Все исключения были определены.

6.2.1 Что такое объекты и экземпляры отчета?

Объект отчета – это объект, созданный с помощью SAP Crystal Reports. Объект документа Web Intelligence создается с использованием платформы BI. Оба типа объектов содержат информацию отчетов (например, поля базы данных). Оба типа объектов также могут содержать сохраненные данные.

Объект отчета или документа Web Intelligence можно сделать доступным для всех или для отдельных пользователей в выбранных группах.

Экземпляры, поставленные в расписание

При внесении объекта в расписание система создает для него поставленный в расписание экземпляр. Поставленный в расписание экземпляр содержит информацию об объекте и о расписании. Однако в нем отсутствуют какие-либо данные. Поставленные в расписание экземпляры отображаются в журнале соответствующего объекта и имеют статус "Периодически" или "Ожидание".

Можно запланировать объекты в CMC, в стартовой панели BI или с помощью пользовательского веб-приложения.

Как правило, объекты отчетов разработаны с учетом того, чтобы вы могли создавать для них несколько экземпляров с разными характеристиками. Например, при запуске объекта отчета с

параметрами можно внести в расписание один экземпляр с данными из отчета, нужными одному подразделению, и другой экземпляр с данными из отчета, нужными другому подразделению, даже если оба экземпляра создаются из одного и того же объекта отчета.

Экземпляры объектов

В заданное время система запускает объект и создает экземпляр объекта. Этот экземпляр содержит текущую информацию из базы данных. Он отображается в журнале соответствующего объекта и имеет статус "Выполнено успешно" или "Сбой".

Изменение установок объекта по умолчанию

Любые изменения, внесенные в объект, отражаются на установках по умолчанию, имеющих отношение только к данному объекту. Эти изменения не затрагивают существующие экземпляры, поставленные в расписание, а также экземпляры объекта. При следующем внесении объекта в расписание с помощью СМС или такого приложения, как Стартовая панель BI, будут отображаться новые параметры настройки по умолчанию. Впоследствии можно изменить эти настройки, чтобы они соответствовали вашим целям в отношении поставленного в расписание экземпляра, который вы хотите создать.

Примечание:

Платформа BI поддерживает отчеты, созданные в SAP Crystal Reports (версии с 6 по 2011). После добавления в платформу BI отчеты сохраняются, обрабатываются и отображаются в формате версии 2011. Обратите внимание, что отчеты, созданные в платформе BI, сохраняются в формате «SAP Crystal Reports для Enterprise».

См. также

- [Планирование](#)

6.2.2 Настройка опций обновления отчетов

Примечание:

Эта возможность применяется только к SAP Crystal Reports.

Можно задать параметры обновления отчетов, которые будут определять, какие из настроек объекта отчета будут обновляться при его обновлении в платформе BI.

При обновлении объекта отчета платформа BI сравнивает объект отчета, хранящийся в СМС, с исходным RPT-файлом, хранящимся на сервере репозитория входящих файлов. Платформа BI удаляет элементы из объекта отчета или добавляет их в него в соответствии с RPT-файлом, перезаписывая любые изменения, сделанные в СМС. Если элементы исходного отчета и объекта отчета совпадают, параметры обновления отчета позволяют контролировать, какие настройки объекта отчета будут обновляться с учетом значений исходного файла .rpt.

Например, если подсказка присутствует только в исходном файле .rpt, то при обновлении отчета подсказка добавляется в объект отчета. Этот принцип действует всегда, независимо от того, какие параметры обновления отчета вы выбрали.

Если подсказка присутствует и в исходном RPT-файле, и в объекте отчета, и выбран параметр **Текущее значение параметра и его значение по умолчанию**, то платформа BI обновит значение подсказки по умолчанию в объекте отчета. Любые изменения, внесенные в значение параметра по умолчанию в платформе BI, перезаписываются.

Чтобы сохранить изменения значений элементов отчета при обновлении отчета, отмените выбор соответствующего параметра обновления. Если флажок **Текущее значение параметра и его значение по умолчанию** снят, платформа BI сохраняет текущее значение подсказки или ее значение по умолчанию в объекте отчета при обновлении отчета. При выборе параметра **Использовать репозиторий объектов при обновлении отчета** объекты репозитория в объекте отчета не будут обновлены с учетом данных репозитория.

6.2.2.1 Настройка параметров обновления для отчета

1. Перейдите в область управления «Папки» в СМС и выберите отчет.
2. Выберите **Действия > Параметры обновления**.
Появится диалоговое окно «Параметры обновления».
3. Выберите элементы отчета, которые требуется обновить в исходном файле отчета.
4. Нажмите **Обновить**.

Совет:

Вместо этого можно выбрать **Обновить отчет**, чтобы немедленно обновить отчет в соответствии с указанными параметрами.

6.2.3 Настройка параметров просмотра отчета

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence.

Способы просмотра отчетов, доступные на платформе BI, позволяют сбалансировать потребность пользователей в актуальной информации с потребностью оптимизировать время извлечения данных и общую производительность системы.

На платформе BI можно включить обмен данными, который позволяет различным пользователям, работающим с одним объектом отчета, использовать одни и те же данные при просмотре или обновлении отчета. Включение обмена данными сокращает количество запросов в базу данных, тем самым сокращая время, необходимое для создания экземпляра отчета для последующих пользователей того же отчета, в то же время существенным образом повышая общую производительность системы при нагрузках.

Можно управлять настройками обмена данными либо по каждому отчету, либо по каждому серверу.

- Если указать, какие серверы использует отчет для просмотра, можно использовать настройки для сервера, чтобы стандартизировать настройки обмена данными для групп отчетов и централизованно управлять этими настройками.
- Поотчетные настройки позволяют указать отдельные отчеты, которые не могут обмениваться данными. Они также позволяют настроить интервал обмена данными для каждого отчета в соответствии с потребностями пользователей этого отчета. К тому же, поотчетные настройки позволяют вам решить по каждому отчету, следует ли предоставлять пользователям доступ к базе данных при обновлении отчетов.

Обмен данными не является идеальным решением для всех организаций или всех отчетов. Чтобы воспользоваться всеми преимуществами обмена данными, необходимо разрешить повторное использование данных в течение некоторого периода времени. Это значит, что некоторые пользователи могут увидеть «старые» данные при просмотре отчета по запросу или обновлении экземпляра отчета при просмотре.

Параметры просмотра отчета по умолчанию на платформе BI акцентируют актуальность и целостность данных. По умолчанию при добавлении отчета на платформу BI применяются серверные настройки для обмена отчетами. Настройки сервера по умолчанию обеспечивают получение пользователями актуальной информации при обновлении отчета и гарантируют, что самые старые данные, предоставляемые пользователю, это данные, с момента обновления которых прошло 0 минут. Если выбрать поотчетные настройки, то их значения по умолчанию позволят обмен данными, обновление средства просмотра для получения свежих данных из базы данных и гарантируют, что самые старые данные, предоставляемые клиенту, это данные, с момента обновления которых прошло 5 минут.

Совет:

Отключение обмена данными отчета между клиентами – это не то же самое, что установка **Самых старых данных, выданных клиенту по запросу** на 0 минут. При высокой нагрузке система может получать более одного запроса на тот же экземпляр отчета одновременно. В таком случае если интервал обмена данными установлен на 0, но параметр **Предоставлять совместный доступ к данным отчета для клиентов** включен, платформа BI обеспечит совместное использование данных при обработке разных клиентских запросов. Если важно не позволять обмен данными между различными клиентами (например, если отчет использует User Function Library (UFL), которая индивидуально настроена для каждого пользователя), отключите обмен данными для этого отчета.

6.2.3.1 Настройка параметров просмотра для отчета

1. В области управления «Папки» в СМС выберите отчет.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. В списке навигации щелкните **Просмотр серверной группы**.

4. В области «Обновление данных для просмотра» щелкните **Использовать параметры просмотра конкретного отчета**, затем выберите параметры, которые хотите настроить для данного отчета.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.2.4 Указание серверов по умолчанию

Можно задать серверы по умолчанию, которые будут использоваться платформой BI для запуска объекта, планирования и обработки его экземпляров. Для объектов отчетов и документов Web Intelligence можно указать серверы по умолчанию, которые платформа BI будет использовать, когда пользователь просматривает или изменяет отчет или документ Web Intelligence.

При указании серверов доступны три опции:

- **Использовать первый доступный сервер**

Платформа BI будет использовать сервер, который в настоящее время располагает наибольшим количеством доступных ресурсов.

- **Отдать предпочтение серверам, принадлежащим к выбранной группе** (если серверы из этой группы недоступны, использовать любой доступный сервер).

Выберите группу серверов из списка. При выборе этой опции выполняется попытка обработать объект на серверах, обнаруженных в вашей группе серверов. Если указанные серверы недоступны, объект будет обработан на следующем доступном сервере.

- **Использовать только серверы, принадлежащие к выбранной группе**

Этот параметр гарантирует, что платформа BI будет использовать только те серверы, которые находятся в пределах данной группы. Если все серверы в данной группе недоступны, объект не обрабатывается.

В зависимости от типа объекта платформа BI использует для его обработки при просмотре следующие серверы:

- SAP Crystal Reports на адаптивном сервере заданий, Crystal Reports 2011 или сервер обработки Crystal Reports (в зависимости от конструктора, в котором был создан отчет) и кэш-сервер Crystal Reports.
- Документы Web Intelligence запускаются на сервере обработки Web Intelligence.

Выбирая определенный сервер или группу серверов, можно регулировать баланс нагрузки на систему путем обработки определенных заданий на указанных серверах заданий. Однако перед выбором группы серверов системный администратор сначала должен создать группы серверов в области управления «Серверами» в CMC.

Примечание:

- Если выбран параметр **Использовать первый доступный сервер**, то центральный сервер управления (CMS) будет проверять, какой из серверов заданий загружен менее всего. Для

этого CMS определяет процентное значение максимальной загрузки каждого сервера заданий. Если процентное значение загрузки одинаково для всех серверов заданий, CMS выбирает какой-либо сервер заданий в случайном порядке.

- Вы также можете задать максимальное количество заданий, которое может принять сервер. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

6.2.4.1 Чтобы указать серверы для обработки объектов, используемые по умолчанию

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
3. В диалоговом окне «Параметры настройки по умолчанию» выполните одну из следующих операций:
 - Чтобы указать серверы по умолчанию для планирования объекта отчета используйте **Управление > стандартными параметрами настройки > для группы серверов планирования**.
 - Чтобы указать серверы по умолчанию для обработки объекта во время его просмотра, выберите **Просмотр группы серверов**, если объект является отчетом Crystal report, или **Параметры обработки Web Intelligence**, если объект является документом Web Intelligence.
4. Нажмите **Сохранить и закрыть**.

См. также

- [Указание серверов по умолчанию](#)

6.2.5 Для изменения параметров настройки базы данных:

Примечание:

- Эта функция не применяется к документам Web Intelligence.
- Если выбрано несколько объектов отчета, для которых нужно изменить настройки базы данных, будут обновлены только те объекты отчета, которые имеют общее подключение к источнику данных.

Вы можете выбрать тип базы данных и установить информацию, по умолчанию используемую при входе в базу данных, нажав **Управление > Параметры по умолчанию**. В диалоговом окне «Параметры по умолчанию» можно увидеть источник или источники данных для вашего объекта отчета и его экземпляров. Можно также выбрать запрос в адрес пользователя на ввод имени и пароля для входа в систему при просмотре экземпляра отчета.

1. В области управления СМС «Папки» выберите объект отчета.

2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.

Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».

3. В списке навигации щелкните **Конфигурация базы данных**.

4. Выберите **Использовать исходную информацию о подключении к базе данных из отчета** или **Использовать пользовательскую информацию о подключении к базе данных, указанную здесь**.

При выборе первого параметра можно задать имя пользователя и пароль для использования с исходной базой данных отчета.

При выборе второго параметра можно указать имя сервера (или DSN для источника данных ODBC), имя базы данных, имя пользователя и пароль для ряда predefined драйверов базы данных или для пользовательского драйвера базы данных, указанного вами. Если вы изменили префикс таблиц по умолчанию в базе данных, укажите здесь пользовательский префикс.

Для получения подробного списка поддерживаемых баз данных и драйверов см. руководство по поддерживаемым платформам на сайте SAP Service Marketplace.

5. Выберите необходимый параметр входа в систему базы данных.

- **Запрашивать у пользователя реквизиты входа в базу данных**

Система будет запрашивать от пользователей ввод пароля при обновлении отчета.

Примечание:

Этот параметр не действует на запланированный экземпляр. Кроме того, эта подсказка выдается платформой BI только при первичном обновлении отчета, при повторном обновлении подсказки не будет.

- **Использовать для входа в базу данных контекст SSO**

Система будет использовать контекст безопасности пользователя, т. е. имя пользователя и пароль, для входа в систему базы данных.

Примечание:

Чтобы данный параметр работал, необходимо настроить систему на абонентский единый вход или единый вход в базу данных. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство по развертыванию веб-приложений платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

- **Использовать такие же реквизиты входа в базу данных, как при запуске отчета**

Система будет использовать такие же реквизиты входа в базу данных, которые использовались при запуске отчета на сервере заданий.

- **Используйте для входа в базу данных учетные данные пользовательской базы данных**

Будут использованы реквизиты базы данных, указанные для учетной записи пользователя.

6. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.2.6 Обновление значений подсказок по умолчанию для отчета Crystal Reports

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence.

Поля параметров (с предустановленными значениями) позволяют пользователям просматривать и указывать данные, которые они хотят видеть. Если отчет содержит параметры, можно задать значение параметра по умолчанию для каждого поля (которое будет использоваться при создании каждого экземпляра отчета). С помощью приложения платформы BI, например стартовой панели BI, пользователи могут использовать отчет либо с предустановленными значениями по умолчанию, либо выбрать другие значения. Если значения по умолчанию не заданы, пользователи должны будут выбрать значение при планировании отчета.

1. В области управления СМС «Папки» выберите объект отчета.

2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.

Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».

3. В списке навигации щелкните **Подсказки**.

Примечание:

Подсказки доступны, только если объект отчета содержит параметры.

4. В столбце «Значение по умолчанию» щелкните значение, связанное с параметром, который нужно изменить.

Будут отображены параметры, позволяющие изменить значение по умолчанию. В зависимости от типа значения параметра нужно либо напечатать значение в поле или выбрать значение из списка.

5. Нажмите кнопку **Очистить значение**, если вам необходимо очистить текущее значение указанного параметра.

6. Установите флажок **Подсказывать при просмотре**, чтобы при просмотре экземпляра отчета в приложении платформы BI, например в стартовой панели BI, отображалась подсказка.

7. Нажмите **Сохранить и закрыть**.

6.2.7 Обновление подсказок для документа Web Intelligence

Примечание:

Эта функция не применима к отчетам Crystal Reports. Вместо этого см. раздел [Обновление значений подсказок по умолчанию для отчета Crystal Reports](#).

Поля подсказок (с предустановленными значениями) позволяют пользователям просматривать и указывать данные, которые они хотят видеть. Если отчет содержит параметры, можно установить значение подсказки по умолчанию для каждого поля или полей (которое используется при

создании экземпляра отчета). В приложении платформы BI, например в стартовой панели BI, пользователи могут либо использовать отчет с предустановленными значениями по умолчанию, либо выбрать другие значения. Если не указать значения по умолчанию, пользователи должны будут выбрать значение при планировании отчета.

1. В области управления СМС «Папки» выберите документ Web Intelligence.

2. Нажмите **Управление > Параметры по умолчанию**.

Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».

3. В списке навигации щелкните **Подсказки**.

Примечание:

Пункт **Подсказки** доступен, только если объект документа Web Intelligence содержит подсказки.

4. Щелкните **Изменить**.

Появятся параметры, позволяющие выбрать подсказки и значения.

5. Выберите подсказку и введите ее значение.

Совет:

Если доступные значения не отображаются, нажмите кнопку **Обновить значения**.

6. Повторите шаги 5 и 6 для каждой подсказки, значение которой требуется изменить.

7. Нажмите кнопку **Применить**.

8. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.2.8 Для использования фильтров

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence, отчетам Crystal в формате RPTR и отчетам, созданным в SAP Crystal Reports.

Вы можете задать формулы выбора для отчета, используемые по умолчанию, нажав **Управление > Параметры по умолчанию**. Формулы выбора аналогичны полям параметров, в которых они используются, чтобы можно было отфильтровать результаты для отображения требуемой информации. В отличие от параметров, значения формул выбора при просмотре или обновлении отчета конечные пользователи вводить не должны. Если пользователи планируют отчеты через веб-клиент, например, стартовую панель BI, они могут изменить формулы выбора для отчета. По умолчанию, если какая-либо формула задана в СМС, она будет использоваться веб-клиентом. Для получения дополнительных сведений о формулах выбора см. *Руководство пользователя SAP Crystal Reports*.

В дополнение к изменению формул выбора, в случае, если вы разрабатывали свои собственные расширения, вы можете выбрать расширения обработки и применить их к отчету.

Если вместе с обработками расширений применяются фильтры, отчет возвращает набор обработанных данных. Формулы выбора и обработки расширений работают с отчетами так же, как и фильтры.

1. В области управления СМС «Папки» выберите объект отчета.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. Выберите **Фильтры**.
4. Обновите или добавьте новые формулы выбора.
 - **Выбор записи**
Используйте поле **Выбор записи** для создания или редактирования формул выбора записей, которые ограничивают количество используемых записей, когда вы или пользователь планируете отчет.
 - **Выбор группы:**
Используйте поле **Выбор группы** для создания или редактирования формул выбора группы, которые ограничивают количество используемых групп, когда вы или пользователь планируете отчет.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

См. также

- [Как работают профили](#)
- [Применение расширений обработки к отчетам](#)

6.2.9 Настройка принтера и параметров страницы

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence.

Печать экземпляра отчета можно выбрать при его планировании; экземпляры отчета всегда печатаются в формате Crystal Reports. При печати отчета можно указать число копий и диапазон страницы.

Можно указать, нужно ли печатать экземпляр отчета, и, если нужно, какой принтер использовать, а также число копий и диапазон страницы. Также можно задать пользовательские настройки вывода для изменения размера страницы и ориентации (в зависимости от того, печатается ли экземпляр отчета).

Указание принтера

Можно выбрать печать отчета (каждый раз при запуске) с использованием по умолчанию принтера сервера заданий Crystal Reports, или другого принтера. Платформа BI печатает отчет после обработки.

Примечание:

Сервер заданий Crystal Reports должен запускаться под учетной записью, которой присвоены соответствующие привилегии для доступа к указанному принтеру. Для получения дополнительных сведений см. разделе «Управление и настройка серверов».

Указание компоновки страницы

При просмотре или планировании экземпляра отчета в каком-либо формате можно указать критерии компоновки страницы, такие как ориентация, размер страницы и т. д. Эти настройки изменят вид экземпляра отчета при его просмотре.

Примечание:

Настройки компоновки страниц напрямую относятся не только к планированию печати отчета, но и к общему просмотру. Общий просмотр зависит от параметров устройства, на которое будет выводиться отчет после просмотра (например, размер шрифта и другие настройки компоновки для отображения и/или печати).

6.2.9.1 Для назначения принтера

1. В области управления СМС «Папки» выберите объект отчета.

2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.

Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».

3. В списке навигации выберите **Настройки печати**.

4. Выберите **Печатать отчетов Crystal при планировании**.

Отчет будет автоматически отправлен на принтер в формате SAP Crystal Reports. Этот формат не пересекается с форматор, выбранном при составлении расписания для отчета.

5. Оставьте выбранным **Принтер по умолчанию**, если печать требуется выполнять на принтере сервера заданий; в противном случае выберите **Указать принтер**.

6. Если выбран параметр **Указать принтер**, введите путь к принтеру и его имя.

Если сервер заданий использует Windows, в поле **Указать принтер** введите:

`\\printserver\printername`

Где *printserver* – имя сервера печати, а *printername* – имя вашего принтера.

Если же сервер заданий работает под управлением UNIX, в поле **Указать принтер** введите команду печати, которая обычно используется. Например, введите:

`lp-dprintername`

Примечание:

Убедитесь, что используемый вами принтер (на UNIX) «отображается» и не «скрыт».

7. Задайте остальные параметры принтера:

- Число копий

- Диапазон страниц
 - Разобрать по копиям
 - Масштаб
 - **Центрировать страницу**
 - **Разместить горизонтальные страницы на одной странице**
8. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.2.9.2 Для настройки параметров печати отчета

1. В области управления СМС «Папки» выберите объект отчета.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. В списке навигации выберите **Настройки печати**.
4. Выберите режим печати, используемый по умолчанию.
 - **Всегда печатать в PDF**
Если выбран этот параметр, то при печати отчета из веб-браузера используются параметры настройки режима PDF.
 - **Использовать предпочтительные настройки Crystal Reports**
Если выбран этот параметр, то используются параметры настройки отчетов Crystal, определенные в пользовательских предпочтениях СМС.
5. В списке «Задать компоновку» можно изменить параметры настройки в соответствии с используемым типом компоновки страницы.
Параметры могут быть следующими:
 - **Файла отчета по умолчанию**
Выберите этот параметр, чтобы макет страницы соответствовал настройкам, выбранным для отчета в SAP Crystal Reports.
 - **Указать настройки принтера**
Выберите данную опцию, если необходимо, чтобы компоновка страницы соответствовала настройкам указанного принтера. Можно выбрать принтер сервера заданий по умолчанию или указать другой.

После выбора этого параметра вы можете распечатать запланированные экземпляры отчета только с того принтера, который вы указали в области **Печать по расписанию**. Другими словами, вы не можете задать отображение отчета с настройками одного принтера, а распечатать его на другом.
 - **Пользовательские настройки**

Выберите эту опцию, если необходимо настроить все параметры компоновки страницы. Можно выбрать ориентацию страницы и ее размер.

6. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

См. также

- [Настройка принтера и параметров страницы](#)

6.2.10 Расширения обработки

Платформа BI предлагает возможность обеспечить дополнительную безопасность среды отчетов благодаря использованию настраиваемых расширений обработки. Расширение обработки – это динамически загружаемая библиотека кода, которая применяет бизнес-логику к определенному запросу на просмотр или планирование платформы BI перед их обработкой системой.

Примечание:

В системах Windows динамически загружаемые библиотеки называются динамически подключаемыми библиотеками (с файловым расширением `.dll`). В системах UNIX динамически загружаемые библиотеки часто называются совместно используемыми библиотеками (с файловым расширением `.so`). Необходимо указывать расширение файла при именовании расширений обработки.

Благодаря поддержке расширений обработки пакет средств разработки администратора «платформы BI» предоставляет идентификатор, позволяющий разработчикам перехватить запрос. Разработчики при этом могут прикрепить к запросу формулу выбора перед его обработкой.

Типичным примером является расширение обработки отчета, которое усиливает защиту на уровне строк. Данный тип защиты ограничивает доступ к данным по строкам в одной или нескольких базах данных. Разработчик пишет динамически загружаемую библиотеку, которая перехватывает запросы на просмотр или планирование отчета (до того, как эти запросы будут обработаны адаптивным сервером заданий, сервером обработки Crystal Reports или сервером приложений отчетов). Код разработчика сначала определяет пользователя, который запустил задание обработки; затем он проверяет полномочия пользователя на доступ к данным в сторонней системе. Затем код создает и прикрепляет к отчету формулу выбора записи, чтобы ограничить данные, возвращаемые базой данных. В этом случае расширение обработки является способом интеграции настраиваемой защиты на уровне строк в среду платформы BI.

Совет:

На платформе BI также можно настраивать и применять защиту на уровне строк благодаря использованию представлений Business Views. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство администратора Business Views*.

СМС позволяет регистрировать расширения обработки на платформе BI и применять расширения обработки к определенному объекту.

Включив расширения обработки, пользователь настраивает соответствующие компоненты сервера платформы BI на динамическую загрузку расширений обработки в ходе выполнения. В SDK входит полностью документированный API, который могут использовать разработчики для написания расширений обработки. Для получения дополнительных сведений см. документацию разработчика на компакт-диске с продуктом.

В текущем выпуске расширения обработки могут применяться только к объектам отчетов Crystal (.rpt).

См. также

- [Применение расширений обработки к отчетам](#)

6.2.10.1 Применение расширений обработки к отчетам

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence или отчетам, созданным в SAP Crystal Reports.

Платформа BI поддерживает использование пользовательских расширений обработки. Расширение обработки – это динамически загружаемая библиотека кода, применяющего бизнес-логику к конкретному представлению платформы BI или к запросам расписания перед тем, как они обрабатываются системой. В этом разделе содержится информация о том, как зарегистрировать расширение обработки в платформе BI и как применить доступное расширение обработки к какому-либо объекту отчета.

Примечание:

В системах Windows динамически загружаемые библиотеки называются динамически подключаемыми библиотеками (с файловым расширением .dll). В системах UNIX динамически загружаемые библиотеки часто называются совместно используемыми библиотеками (с файловым расширением .so). Необходимо указывать расширение файла при именовании расширений обработки. Имена файлов не могут включать символы косой черты (/ или \).

6.2.10.1.1 Выбор расширения обработки для отчета

Для выбора доступны только зарегистрированные в СМС расширения обработки.

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence или отчетам, созданным в SAP Crystal Reports.

1. Перейдите в область управления «Папки» консоли СМС.
2. Выберите объект отчета, к которому нужно применить расширение обработки.
3. В меню **Управление** щелкните **Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
4. В списке навигации щелкните **Расширения**.

5. Выберите нужное расширение обработки в списке **Доступные расширения обработки** и щелкните стрелку > , чтобы поместить его в список **Использовать эти расширения обработки (в указанном порядке)**.

Примечание:

Выбранные расширения обработки появятся в этом списке только после их регистрации в системе.

Совет:

К объекту отчета можно применить более одного расширения обработки. Повторите этот шаг для каждого расширения обработки; затем при помощи кнопок **Переместить вверх** и **Переместить вниз** укажите порядок использования расширений обработки.

6. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

Выбранное расширение включается для данного объекта отчета.

6.2.11 Работа с отчетами, связанными гиперссылками

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence или отчетам, созданным в SAP Crystal Reports для Enterprise.

SAP Crystal Reports позволяет использовать гиперссылки для перехода от одного объекта отчета к другому. Можно перейти к части отчета внутри самого отчета, к другим объектам отчета или их частям или к конкретным экземплярам отчетов или частей отчетов. Такой тип навигации доступен только в новых средствах просмотра DHTML на основе скриптов (нулевой клиент и серверные средства просмотра), включенных в версию платформу BI версии XI и выше. Благодаря установке прямой связи одного объекта с другим, необходимый контекст данных передается автоматически так, что вы переходите к нужному объекту и нужным данным.

Изначально, при добавлении гиперссылок между отчетами в SAP Crystal Reports, создается прямая связь одного файла с другим. Однако при одновременном добавлении связанных файлов отчетов в один и тот же пакет объектов ссылки изменяются и указывают на объекты управляемого отчета. (Каждая гиперссылка меняется так, что ссылается на соответствующий отчет назначения, используя идентификатор Enterprise, а не путь к файлу.) Измененные ссылки к тому же становятся относительными внутри пакета объектов. При планировании пакета объектов платформа BI обрабатывает его отчеты и снова изменяет гиперссылки в каждом экземпляре отчета: гиперссылки между объектами отчета в пакете объектов преобразуются в гиперссылки между экземплярами отчета в конкретном экземпляре пакета объектов.

Для просмотра связанных гиперссылками отчетов необходимо опубликовать и домашний отчет, и отчет назначения в платформе BI. (Домашним отчетом является тот, который содержит гиперссылку на другой отчет — отчет назначения).

Примечание:

Сведения о создании гиперссылок между объектами отчета см. в *интерактивной справке SAP Crystal Reports*.

См. также

- [Планирование объектов с использованием пакетов объектов.](#)

6.2.11.1 Добавление отчетов с существующими гиперссылками

Рекомендуемый метод для создания отчетов с гиперссылками: сначала опубликовать индивидуальные отчеты, а затем создать гиперссылки между ними. Однако это не всегда возможно.

Чтобы добавить в репозиторий отчеты с гиперссылками, воспользуйтесь мастером загрузки отчетов, который включен в Конструктор SAP Crystal Reports 2011, и добавьте связанные отчеты в тот же пакет объектов. При такой публикации отчетов гиперссылки преобразуются в относительную связь.

Примечание:

- Эта функция не применяется к документам Web Intelligence.
- При добавлении отчетов с гиперссылками независимо друг от друга (а не одновременно в один пакет объектов) все гиперссылки между объектами нарушатся. Потребуется пересоздать ссылки с помощью SAP Crystal Reports и сохранить отчет в платформе BI еще раз. (Для получения дополнительных сведений см. *Интерактивную справку SAP Crystal Reports.*)

См. также

- [Чтобы добавить отчеты в репозиторий и связать их гиперссылками](#)

6.2.11.2 Просмотр отчетов с гиперссылками

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence или отчетам, созданным в SAP Crystal Reports для Enterprise.

Платформа AP BusinessObjects Business Intelligence поддерживает навигацию между отчетами с гиперссылками только при использовании средств просмотра на основе скриптов, в частности, средств просмотра DHTML и расширенного DHTML в стартовой панели BI. Для изменения предпочитаемого формата просмотра в СМС, нажмите ссылку **Предпочтения** в правом верхнем углу СМС и выберите подходящий формат просмотра. Для получения подробных сведений о том, как изменить предпочитаемый формат просмотра см. *Руководство пользователя стартовой панели BI.*

Информация параметров не переходит с домашнего отчета к отчетам, отправленным адресатам. Таким образом, если необходимо просмотреть отчет адресата, нажав на гиперссылку в домашнем отчете, система попросит ввести параметры, которые требуются для отчета в папке адресата.

Принципы обеспечения безопасности

Для просмотра отчетов с гиперссылками с помощью платформы BI у вас должны иметься соответствующие права, как на уровне платформы, так и на уровне базы данных.

Для просмотра отчета назначения в платформе BI через гиперссылку в домашнем отчете необходимы права на просмотр отчета назначения. Когда гиперссылка указывает на объект отчета, для обновления данных в соответствии с источником требуются права на просмотр по требованию.

Информация о входе в базу данных переносится между отчетами, связанными друг с другом гиперссылками. Если же учетные данные, которые вы ввели для просмотра домашнего отчета, не соответствуют данным, требуемым для отчета адресата, система пригласит вас ввести правильные учетные данные.

6.2.11.3 Чтобы добавить отчеты в репозиторий и связать их гиперссылками

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence или отчетам, созданным в SAP Crystal Reports для Enterprise.

Во избежание нарушения гиперсвязей между отчетами рекомендуется сначала их добавить, а затем создавать гиперссылки.

1. Создайте отчеты без гиперссылок в SAP Crystal Reports.
2. Добавьте их в платформу BI.
3. Используйте SAP Crystal Reports для входа в платформу BI.
4. Создайте гиперссылки между домашним отчетом и отчетом назначения.

Для получения дополнительной информации. см. *интерактивную справку Crystal Reports*.

Приложение SAP Crystal Reports автоматически определяет, связь какого типа – относительную или абсолютную – необходимо создать между отчетами. В платформе BI относительными являются связи между отчетами в одном пакете объектов, абсолютными – связи с конкретными объектами или экземплярами отчета.

6.2.12 Отображение миниатюры отчета Crystal Reports

Чтобы отобразить миниатюру первой страницы отчета, выполните следующую задачу.

1. В области управления «Папки» в СМС найдите отчет и выберите его.

2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
3. Щелкните **Миниатюра** в списке навигации.
4. Установите флажок **Отображать миниатюру отчета**.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.2.13 Просмотр предупреждений в отчетах Crystal

В платформе BI отслеживаются экземпляры отчета, в которых появляются предупреждения.

Это задание применяется только к отчетам, созданным в SAP Crystal Reports.

1. Перейдите в папку или категорию с отчетом Crystal, который необходимо просмотреть.
2. Выберите объект и щелкните **Дополнительные действия > Предупреждения**.
В диалоговом окне «Предупреждения» отображаются экземпляры, инициирующие предупреждение.
3. Дважды щелкните заголовок, чтобы открыть экземпляр отчета.

6.2.14 Просмотр юниверсов документа Web Intelligence

Запросы для документов Web Intelligence строятся с использованием объектов в юниверсе. Юниверс – это представление информации, доступное в базе данных. В СМС можно просмотреть, какие юниверсы используются документом Web Intelligence.

1. В области управления «Папки» в СМС выберите объект документа Web Intelligence.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. В списке навигации выберите **Юниверсы отчета**.

Появится список юниверсов, используемых данным документом.

6.3 Работа с отчетами в интегрированной среде

Этот раздел содержит сведения о работе с отчетами в SAP NetWeaver Business Warehouse (SAP NetWeaver BW) и платформе BI.

Примечание:

Информация в этом разделе не применяется к отчетам, созданным в SAP Crystal Reports для Enterprise.

6.3.1 Добавление отчетов из SAP NetWeaver BW в SAP BusinessObjects Enterprise

Существует два стандартных способа добавления отчетов в платформу BI:

- Добавление в платформу BI отчетов, созданных на основе запросов SAP NetWeaver BW, непосредственно после создания отчетов.
- Пакетное добавление отчетов из SAP NetWeaver BW в платформу BI.

Если на компьютере установлено приложение SAP Crystal Reports, можно создавать собственные отчеты на основе запроса SAP NetWeaver BW. Затем можно одновременно сохранить отчет в SAP NetWeaver BW и добавить его в платформу BI из SAP Crystal Reports. Чтобы активировать эту функцию, в SAP Crystal Reports выберите **Параметры > SAP** и щелкните **Автоматическая публикация в SAP BusinessObjects Enterprise**.

Примечание:

С помощью инструмента Content Administration Workbench можно добавлять большое количество отчетов Crystal Reports. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

6.3.1.1 Добавление отчетов на платформу BI

Существует два способа добавления отчетов Crystal на платформу BI:

- Пакетное добавление отчетов в платформу BI. Этот метод используется в сценариях, когда в SAP NetWeaver BW уже добавлено несколько отчетов.
- Добавление отчетов с помощью мастера загрузки отчетов, который входит в состав приложения SAP Crystal Reports 2011 или консоли Central Management Console платформы BI.

См. также

- [Добавление отчетов пакетами из NetWeaver BW](#)

6.3.1.2 Добавление отчетов пакетами из NetWeaver BW

С помощью инструмента Content Administration Workbench можно добавлять большое количество отчетов Crystal Reports. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

6.3.2 Перенос содержимого разработок в производственную систему SAP NetWeaver BW

Если развертывание платформы BI выполнено в среде SAP NetWeaver BW, содержимое отчетов можно импортировать в платформу BI, настроенную для использования с производственной средой SAP NetWeaver BW.

Перед импортом содержимого ознакомьтесь со следующей информацией:

- SAP NetWeaver BW обрабатывает файлы отчетов Crystal (.rpt) как собственные объекты. Если отчеты Crystal хранятся в репозитории системы разработок SAP NetWeaver BW, можно переместить содержимое SAP NetWeaver BW, а затем добавить отчеты на платформу BI в пакетном режиме. (Подробности о передаче содержимого между системами SAP NetWeaver BW см. в библиотеке SAP.) Данная процедура обеспечивает обновление информации базы данных для каждого отчета при помощи SAP NetWeaver BW Report Publisher.
- Если некоторые или все отчеты Crystal были удалены из репозитория SAP NetWeaver BW, можно использовать LifeCycle Manager для импорта объектов отчетов из одной установки платформы BI в другую. При использовании Life Cycle Manager убедитесь, что для каждого импортируемого файла отчета задана правильная информация о базе данных.
- Если количество файлов отчетов для переноса невелико, может оказаться проще изменить информацию о базе данных каждого отчета в СМС. (Перейдите в область управления «Папки», выделите отчет и выберите **Действия > Конфигурация базы данных.**)

После переноса содержимого используйте рабочее место управления содержимым Content Administration Workbench для обслуживания отчетов. Задачи по обслуживанию отчетов включают в себя синхронизацию информации об отчетах между платформой BI и SAP NetWeaver BW (Обновить статус), удаление ненужных отчетов (Удалить отчеты) и обновление отчетов, перенесенных из предыдущих версий платформы BI (После переноса).

6.3.3 Просмотр отчетов

Отчеты Crystal можно просматривать, используя ряд приложений, в зависимости от способа интеграции платформы BI с системой SAP NetWeaver BW.

- Войдите в стартовую панель BI с использованием учетных данных SAP
- Запустите отчеты в веб-браузере в интерфейсе «SAP Easy Access»

6.3.3.1 Просмотр отчета через стартовую панель BI

1. В веб-браузере введите URL-адрес стартовой панели BI: `http://webserver:portnumber/BOE/BI`

Замените *webserver* именем веб-сервера, а *portnumber* – номером порта для платформы BI. Вам может понадобиться обратиться к администратору, чтобы узнать имя веб-сервера, номер порта или URL-адрес для входа.

Совет:

Если установлена платформа BI, можно последовательно щелкнуть **Пуск > Программы > SAP Business Intelligence > Платформа SAP BusinessObjects BI 4 > Стартовая панель BI с поддержкой Java SAP BusinessObjects Enterprise**.

Откроется окно «входа на стартовую панель BI».

2. В списке **Аутентификация** выберите **SAP**.
3. В поле **Системный идентификатор SAP** введите трехзначный идентификатор системы (SID) вашей системы SAP.
Обратитесь к администратору, если вы не уверены в правильности SID.
4. В поле **Клиент SAP** введите трехзначный номер клиента SAP.
5. В поля **Имя пользователя** и **Пароль** введите ваши обычные учетные данные для входа в систему SAP.
6. Выберите **Вход в систему**.
Вход в стартовую панель BI выполнен.
7. Щелкните папку **Мои группы** для быстрого доступа ко всем объектам, которые были сохранены в различных ролях SAP и опубликованы на платформе BI.

Совет:

Чтобы получить дополнительные сведения об использовании стартовой панели BI щелкните **Справка**, чтобы получить доступ к справке по стартовой панели BI.

6.3.3.2 Чтобы просмотреть опубликованный отчет, используя SAP Easy Access

1. Войдите в систему **SAP Easy Access**.
2. Запустите обзор ролей, чтобы найти отчеты, сохраненные в SAP NetWeaver BW.

Совет:



Найдите значок отчета Crystal, используемый в SAP NetWeaver BW.

3. Дважды щелкните мышью отчет.

Отчет отобразится в веб-браузере. Может появиться запрос на вход в систему сервера веб-приложений SAP и/или платформы BI. В таком случае введите ваши обычные учетные данные.

6.3.4 Персонализация отчетов, создаваемых из запросов SAP NetWeaver BW

Платформа BI поддерживает персональные переменные в отчетах, созданных на основе запросов SAP NetWeaver BW.

В отчетах на основе запросов SAP NetWeaver BW могут использоваться переменные, содержащие значения, которые используются запросами BW для ограничения или определения возвращаемых данных. Обычно вы можете ввести значение, которое будет использоваться при выполнении отчета, или выбрать его в списке предварительно заданных значений.

В SAP Business Explorer (BEx) персонализация позволяет пользователям вводить значения переменных и сохранять их в качестве личного значения по умолчанию. При выполнении отчета возвращаемые данные основываются на значениях переменных, выбранных вами. Каждый раз при выполнении отчета сохраненные вами персональные значения будут доступны для использования.

Примечание:

Персональные значения сохраняются отдельно для установившего им пользователя и недоступны другим. Устанавливаемые пользователем персональные значения могут использоваться в качестве альтернативы предварительно установленным значениям переменной.

Для получения дополнительной информации о персонализации см. документацию по системе SAP NetWeaver BW или обратитесь к системному администратору.

6.3.4.1 Параметры

Переменные в отчете представлены как параметры в стартовой панели BI. Прежде чем просматривать или планировать отчет, выберите значения для каждого параметра в динамическом списке. Значения в списке выбора присваиваются переменной среды SAP и фильтруются на основе прав пользователя в системе SAP.

В диалоговом окне «Введите значение подсказки» имеются следующие опции:

- Запустить отчет, используя значения параметров по умолчанию.
- Выбрать значения из динамического списка выбора и запустить отчет с выбранными значениями параметров.
- Ввести значение каждого параметра и запустить отчет, используя эти значения.

- Запустить отчет с пустыми значениями параметров.
- Выполнить персональную настройку значения каждого параметра и запустить отчет, используя персональные значения.

Примечание:

Некоторые параметры доступны, только если они включены в связанном с отчетом запросе SAP NetWeaver BW или на платформе BI.

6.3.4.1.1 Просмотр отчета со значениями параметров по умолчанию

Значение параметра отчета по умолчанию настраивается в среде SAP во время разработки отчета. Поскольку отчет на платформе BI основан на запросе SAP NetWeaver BW, значение по умолчанию для переменной запроса автоматически становится значением по умолчанию для параметра отчета.

1. Выполните вход в стартовую панель BI.
2. Дважды щелкните объект, который необходимо просмотреть.
Будет открыто диалоговое окно «Ввод значений для подсказок».
3. Нажмите кнопку **ОК**.
Отчет отобразится в средстве просмотра отчетов Crystal. Здесь содержатся только данные параметра, основанные на значениях по умолчанию.

См. также

- [Персональные значения параметра в запланированных отчетах](#)

6.3.4.1.2 Просмотр отчета с использованием значений параметра из динамического списка выбора

Позиции, представленные в динамическом списке выбора, основаны на значениях, которые были присвоены переменным в среде SAP. Значения, отображаемые в стартовой панели BI, соответствуют правам пользователя; отображаются только значения, для использования которых в отчете есть права.

Примечание:

Этот вариант доступен только для параметров на основе запроса SAP NetWeaver BW.

1. Выполните вход на стартовую панель BI.
2. Перейдите к объекту, который содержит переменные, и дважды щелкните его.
Будет открыто диалоговое окно «Ввод значений для подсказок».
3. Нажмите кнопку «...» рядом с параметром.
Появится экран "Список выбора".
4. Найдите в списке нужное значение для параметра и щелкните его гиперссылку.
Будет выполнен возврат в диалоговое окно «Ввод значений для подсказок». Выбранное вами значение появится в поле редактирования для параметра.

5. Для других параметров повторите шаги 3 и 4, затем нажмите **Выполнить**.

Отчет отображается в средстве просмотра отчетов Crystal. При этом данные отчета будут основаны на выбранных вами значениях параметров.

6.3.4.1.3 Пустые значения параметров в запланированных отчетах

Если планируется выполнение отчета с передачей в качестве значения параметра значения null, при его выполнении в запрос не передается никакое значение. В этом случае в отчете используется установленное по умолчанию или определенное пользователем значение переменной.

Примечание:

Персональные значения переопределяют значения по умолчанию.

Если значение параметра, используемое при выполнении отчета, изменяется, достаточно выбрать отчет в платформе BI и изменить расписание его выполнения с использованием нового параметра. Поскольку отчет был изначально запланирован на запуск с пустым значением параметра, никакие значения с отчетом не сохраняются.

В следующий раз при выполнении отчета для создания данных будет использоваться новое значение параметра.

Просмотр отчета с неопределенными значениями параметров

При запуске отчета с пустыми параметрами значения не передаются в запрос при выполнении; значениями переменных, используемыми для выполнения отчета, являются предустановленные значения по умолчанию или предустановленные персонализированные значения.

(Персонализированные значения перезаписывают значения по умолчанию.) Если для переменной не задано значение по умолчанию или персонализированное значение, будет предпринята попытка выполнения отчета без значения для переменной. В зависимости от запроса может появиться сообщение об ошибке, если значение для переменной необходимо для выполнения запроса.

Примечание:

- Эта функция в основном используется при планировании отчетов.
- Этот вариант доступен только для параметров на основе запроса SAP NetWeaver BW.

1. Выполните вход на стартовую панель BI.
2. Перейдите к объекту, который содержит переменные, и дважды щелкните его.
Будет открыто диалоговое окно «Ввод значений для подсказок».

3. Убедитесь, что для каждого параметра выбрано **Установить значение null**.

4. Нажмите кнопку **ОК**.

Отчет отобразится в средстве просмотра отчетов Crystal. В нем содержатся только данные на основе значения по умолчанию или персонализированного значения, которое первоначально было присвоено переменным в системе SAP.

6.3.4.1.4 Персональные значения параметра в запланированных отчетах

При настройке повторяющего расписания для отчета, содержащего персональное значение параметра, платформа BI будет использовать это персональное значение для создания отчета, который будет выполняться согласно составленному для него расписанию.

Примечание:

Это происходит потому, что при персонализации значения платформа BI сохраняет его и использует в качестве неизменного пользовательского значения параметра отчета. Даже при последующем изменении персонального значения параметра в запланированном отчете по-прежнему будут отображаться данные, основанные на исходном персональном значении.

Если персональное значение параметра было изменено, выполните следующие шаги, чтобы предотвратить использование исходного значения в запланированном отчете:

- Повторно запланируйте отчет с использованием нового значения параметра.
- Запланировать отчет так, чтобы он выполнялся с нулевыми значениями этого параметра. В этом случае при выполнении отчета персональные значения будут учтены.

Просмотр отчета с персонализированными значениями параметров

Персонализация - это функция, которая позволяет настраивать пользовательское значение по умолчанию для параметра и сохранять его для последующего использования. При настройке персонального значения параметра оно становится новым значением по умолчанию для параметра.

Примечание:


- Этот параметр доступен только для параметров на основе запроса SAP NetWeaver BW и применяется только к отчетам на основе драйвера SAP NetWeaver MDX.
- Персональные значения являются пользовательскими значениями, т.е. персональные значения пользователи настраивают для собственного использования, они не применяются для других пользователей. Другие пользователи, работающие с тем же отчетом, могут настраивать свои персональные значения или использовать любые предустановленные значения для параметра.

1. Выполните вход на стартовую панель BI.

2. Перейдите к объекту, который содержит переменные, и дважды щелкните его.

Открывается диалоговое окно «Введите значения для подсказки». Значения по умолчанию для параметров отчета перечислены рядом с полем «Текущее значение.»

3. Персонализируйте значение параметра, выполнив одно из следующих действий:

-  Выберите значение в списке и щелкните значок **Выполнить персональную настройку**, чтобы настроить персональное значение.
- Щелкните поле изменения параметра, введите значение и щелкните значок **Выполнить персональную настройку**, чтобы установить значение в качестве персонального значения.

Затем можно просмотреть отчет с данными на основе выбранных персональных значений. Если впоследствии необходимо просмотреть тот же отчет, для выполнения отчета используются персональные значения, пока не будут настроены другие значения.

Для получения дополнительной информации о персонализации см. документацию по системе SAP NetWeaver BW или обратитесь к системному администратору.

6.4 Управление программным объектом

В этом разделе описываются экземпляры и объекты программ, демонстрируются способы управления ими с помощью консоли Central Management Console (CMC), а также приводятся сведения о конфигурации объектов программ в зависимости от типа и рекомендации по обеспечению их безопасности.

6.4.1 Что такое объекты и экземпляры программы?

Объект программы – это объект платформы BI, который представляет собой приложение. Добавление объектов программ позволяет планировать и запускать объект программы, а также управлять правами пользователя, связанными с данным объектом.

При добавлении объекта программы в платформу BI происходит его сохранение на сервере репозитория входных файлов (FRS). При каждом запуске программы файлы программы и сама программа передаются на сервер заданий программ, а платформа BI создает экземпляр программы. В отличие от экземпляров отчета, которые вы можете просмотреть в завершенном формате, экземпляры программы существуют только в качестве записей в журнале объекта. Платформа BI хранит стандартные выходные данные и стандартные ошибки программы в текстовом выходном файле. Если щелкнуть на экземпляр программы в "Журнале" объекта, этот файл появится на вашем экране.

Чтобы успешно запланировать и запустить программный объект, необходимо указать данные для входа в систему для учетной записи, которая будет использоваться объектом программы при его выполнении.

См. также

- [Добавление объектов на платформу BI](#)

6.4.1.1 Типы программ

В качестве программных объектов в репозиторий могут быть добавлены три типа приложений:

- Исполняемое

Исполняемые программы – это двоичные файлы, пакетные файлы или скрипты оболочки. Обычно они имеют расширения `.com`, `.exe`, `.bat` или `.sh`. Можно добавить любую исполняемую программу, вызываемую в командной строке на станции сервера заданий программ.

- Java

Можно добавлять любые программы Java в репозиторий в качестве программных объектов Java.

- Скрипт

Программные объекты скриптов – это скрипты JScript и VBScript. Они запускаются в Windows и используют встраиваемый COM-объект, а также могут после публикации ссылаться на объекты пакета SDK платформы BI.

Примечание:

Программные объекты скриптов не поддерживаются операционной системой UNIX.

Примечание:

Администратор может включить или отключить любые типы программных объектов.

После добавления программного объекта в репозиторий можно настроить его в СМС в области управления «Папки». Для каждого типа программного объекта (исполняемый файл, Java или скрипт) можно указать аргументы командной строки и рабочий каталог. Для исполняемых программ и Java-программ существуют дополнительные способы настройки программных объектов и предоставления доступа к различным файлам, как обязательные, так и необязательные.

Совет:

Программные объекты позволяют публиковать, создавать и планировать сценарии или Java-программы, запускаемые на платформе BI, а также выполнять задачи, связанные с поддержкой, например удалять экземпляры из журнала. Кроме того, можно спроектировать эти сценарии и Java-программы таким образом, чтобы осуществлять доступ к сведениям о сеансе платформы BI. Это позволяет убедиться, что запланированные программные объекты запоминают правила защиты или ограничения пользователя, который запланировал данное задание. (Используемые сценарии или Java-программы требуют доступа к пакету средств разработки платформы BI. Подробнее см. в документации пакета SDK для платформы BI, например, в *SAP Business Intelligence Platform Java SDK Developer Guide*.)

6.4.2 Настройка параметров обработки программ

6.4.2.1 Для указания аргументов командной строки

Для каждого программного объекта вы можете указать аргументы командной строки, используя команду **Параметры по умолчанию** в меню **Управление**. Для вашей программы вы можете указать любой аргумент, поддерживаемый интерфейсом командной строки. Эти аргументы непосредственно направляются в интерфейс командной строки, без какого-либо анализа.

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите программный объект.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. В списке навигации выберите **Параметры программы**.
4. В поле **Аргументы** введите аргументы командной строки для вашей программы, используя такой же формат, как если бы вы печатали в командной строке.
Например, если в вашей программе присутствуют опции циклов, для того, чтобы установить значение цикла на 100, вы можете ввести -loops 100.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.4.2.2 Настройка рабочего каталога для программного объекта

По умолчанию при запуске объекта программы платформа BI создает временный подкаталог в рабочем каталоге адаптивного сервера заданий и использует этот подкаталог в качестве рабочего каталога для программы. Подкаталог автоматически удаляется, как только прекращается выполнение программы.

Можно указать альтернативный рабочий каталог для программного объекта, выбрав команду **Параметры по умолчанию** в меню **Управление**. Также можно изменить настройку рабочего каталога по умолчанию для сервера адаптивных заданий.

Примечание:

Учетная запись, под которой выполняется программа, должна иметь достаточные права для доступа к папке, которую вы хотите установить в качестве рабочего каталога. Требуемый уровень полномочий на доступ к файлам зависит от того, что именно выполняет программа; однако, обычно учетной записи программы требуются разрешения на чтение, запись и выполнение в отношении рабочего каталога.

См. также

- [Аутентификация и пакеты объектов](#)

6.4.2.2.1 Чтобы установить рабочий каталог для программного объекта,

1. В области управления «Папки» в СМС выберите программу.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. В списке навигации выберите **Параметры программы**.

4. В поле **Рабочий каталог** введите полный путь к каталогу, который требуется использовать в качестве рабочего каталога программного объекта.

Например, в системах Windows при создании рабочего каталога под именем `working_directory` следует ввести `C:\working_directory`

В системах UNIX введите `/working_directory`

5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.4.2.2.2 Изменение рабочего каталога по умолчанию для объектов программы

1. Перейдите в область управления «Серверы» в СМС.
2. Выберите адаптивный сервер заданий, на котором находится служба планирования программы. Чтобы проверить, размещена ли служба планирования программы на адаптивном сервере заданий, выберите сервер, а затем выберите **Управление > Свойства**.
3. Выберите команду **Управление > Свойства**.
Отобразится диалоговое окно «Свойства».
4. В поле **Рабочий каталог** введите полный путь к каталогу, который будет использоваться в качестве рабочего каталога программного объекта.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.4.3 Настройка исполняемых программ

При добавлении в консоль СМС объекта исполняемой программы можно выполнить следующие действия:

- Настроить для объекта доступ к внешним и вспомогательным файлам.
- Настроить переменные среды для оболочки, в которой платформа VI выполняет программу.

См. также

- [Настройка программ Java](#)

6.4.3.1 Чтобы указать пути к требуемым файлам,

Для запуска некоторых двоичных файлов, пакетных файлов и скриптов оболочки требуется доступ к внешним и вспомогательным файлам. Помимо установки рабочего каталога для программного объекта существует два способа получения доступа к этим файлам:

- Если требуемый файл находится на том же компьютере, что и адаптивный сервер заданий, на котором размещена служба планирования программ, можно указать полный путь к файлу.
 - Если файл находится на другом компьютере, можно загрузить файл на сервер репозитория файлов, который при необходимости передаст файлы в службу планирования программ.
1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите исполняемый программный объект.
 2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
 3. В списке навигации щелкните **Параметры программы**.
 4. В поле **Внешние зависимости** введите полный путь к необходимому файлу и нажмите кнопку **Добавить**.
 5. Для каждого требуемого файла повторите шаг 4.
 6. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

Совет:

Для изменения и удаления указанных внешних зависимостей, выберите путь к файлу в списке **Внешние зависимости** и нажмите соответствующую кнопку: «Изменить» или **Удалить**.

6.4.3.2 Для загрузки необходимых файлов

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите исполняемый программный объект.
2. Выберите **Действия > Связанные файлы**.
3. Нажмите кнопку **Обзор** для перехода к требуемому файлу, а затем нажмите кнопку **Добавить файл**.
4. Повторите шаг 3 для каждого необходимого файла.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

Совет:

Чтобы удалить вспомогательные файлы, которые вы указали, выберите файлы из списка **Текущие вспомогательные файлы** и нажмите кнопку **Удалить файлы**.

6.4.3.3 Для добавления переменной среды

В консоли СМС программу можно настраивать, добавляя или изменяя переменные среды. Изменения, внесенные в существующую переменную среды, заменят эту переменную, а не будут добавлены к ней. Все изменения, внесенные в переменные среды, существуют только во временной оболочке, в которой платформа Business Intelligence выполняет программу. Поэтому, когда выполняется выход из программы, переменные среды прекращают свое существование.

1. В области управления «Папки» в СМС выберите программный объект.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. Щелкните **Параметры программы**.
4. В поле **Переменные среды** введите переменные среды, которые требуется настроить, а затем нажмите кнопку **Добавить**.

Используйте форму *name=value*, где *name* – это имя переменной среды, а *value* – ее значение. Например, можно установить переменную пути для прикрепления каталога корзины пользователя к существующему пути:

- В системах Windows можно ввести: `path=%path%;c:\usr\bin`
- В системах Unix можно ввести: `PATH=$PATH:/usr/bin`

Примечание:

Платформа BI устанавливает переменные среды, используя синтаксис, соответствующий данной операционной системе. Однако в системах UNIX необходимо следовать соглашению и использовать соответствующий регистр. Например, все значения имен в системах UNIX должны вводиться прописными буквами.

5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

Совет:

Чтобы изменить или удалить переменные среды, которые вы указали, выберите переменную из списка **Переменные среды** и нажмите соответствующую кнопку: **Изменить** или **Удалить**.

6.4.4 Настройка программ Java

Чтобы спланировать и запустить программы Java на платформе BI, необходимо указать определенные параметры для объекта программы.

Кроме того, можно предоставить программе Java доступ к другим файлам на адаптивном сервере заданий и задать параметры виртуальной машины Java.

6.4.4.1 Чтобы настроить программу Java

Чтобы внести в расписание и запустить программу Java, необходимо указать в платформе BI основное имя файла `.class`, реализующего интерфейс `IProgramBase` из комплекта SDK Java платформы BI.

Примечание:

Java-среда выполнения должна быть установлена на каждом компьютере адаптивного сервера заданий.

1. В области управления «Папки » консоли СМС выберите программный объект Java.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. В списке навигации выберите **Параметры программы**.
4. В поле **Класс для запуска** введите основное имя файла `.class`, внедряющего `IProgramBase` из комплекта средств разработки SDK Java платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence (`com.businessobjects.sdk.plugin.desktop.program.IProgramBase`).
Например, если имя файла `Arius.class`, введите `Arius`.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

Примечание:

Если при выполнении запланированного задания происходит сбой из-за ошибки `OutOfMemoryError`, увеличьте максимальный размер кучи для JVM. Аргументы JVM можно настроить в поле **Аргументы JVM** в разделе «Параметры программы». Укажите максимальный размер кучи, подходящий для выполнения соответствующей программы Java, например `Xmx1024m`. Поле **Аргументы JVM** следует использовать только для устранения ошибок. В противном случае его следует оставлять пустым.

6.4.4.2 Обеспечение программ Java доступом к другим файлам

Можно предоставить программам Java доступ к различным файлам – например, к библиотекам Java, расположенным на сервере планирования программ.

1. В области управления «Папки » в СМС выберите объект программы Java.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. В списке навигации выберите **Параметры программы**.
4. В поле **Путь к классам** введите полные пути к местоположениям файлов библиотек Java, которые необходимы для программ Java и хранятся на адаптивном сервере заданий, на котором размещена служба планирования программ.

Между несколькими путями необходимо ввести разделители путей к классам, поддерживаемые вашей операционной системой: точка с запятой для Windows и двоеточие для UNIX.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.4.5 Указание учетной записи пользователя для программного объекта

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите программный объект.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
Появится диалоговое окно «Параметры по умолчанию».
3. В списке навигации щелкните **Вход в программу**.
4. В поля **Имя пользователя** и **Пароль** введите реквизиты учетной записи пользователя, под которой должна выполняться программа.
5. Нажмите **Сохранить и закрыть**.

6.5 Управление пакетами объектов

В этом разделе подробно описываются пакеты и экземпляры объектов, принципы управления ими на центральной консоли управления, правила создания пакета объектов и добавления объектов в пакет.

6.5.1 Что такое пакеты, компоненты и экземпляры объектов?

Пакеты объектов в платформе BI функционируют как отдельные объекты. Их можно рассматривать как папки, которые можно запланировать со всеми их компонентами. Пакеты объектов могут состоять из любой комбинации объектов отчетов и программ, добавленных в систему. Объекты сторонних приложений (не относящиеся к платформе BI), таких как Excel, Word, Acrobat, PowerPoint, а также текст, форматированный текст и объекты гиперссылок невозможно добавлять в пакеты объектов.

Благодаря размещению нескольких объектов в одном пакете объектов можно одновременно запланировать эти объекты. В случае отчетов пакеты объектов позволяют пользователям просматривать синхронизированные данные в отчетах. Объекты компонентов не являются автономными, имеют более ограниченные конфигурационные параметры по сравнению с другими объектами и не отображаются в списке всех объектов в области управления «Папки» консоли СМС. Чтобы просмотреть объекты компонентов, необходимо открыть соответствующий пакет объектов.

Платформа BI создает экземпляр пакета объектов всякий раз при запуске пакета объектов. Экземпляр пакета объектов содержит отдельные экземпляры каждого объекта компонентов. Экземпляры компонентов привязаны к экземплярам пакета объектов, а не к объектам компонентов. Например при запуске пакета объектов, вследствие которого создается экземпляр, и последующем

удалении объекта отчета из пакета объектов, существующий экземпляр пакета объектов не изменяется; в нем по-прежнему содержится экземпляр отчета из удаленного объекта отчета. Но в последующих экземплярах пакета объектов эти изменения будут учитываться.

В случае с экземплярами отчета, содержащими гиперссылки, в экземплярах пакетов объектов, гиперссылки указывают на другие экземпляры отчета в одном пакете объектов.

См. также

- [Работа с отчетами, связанными гиперссылками](#)

6.5.2 Чтобы создать новый пакет объектов

1. Перейдите в область управления СМС «Папки» и укажите папку, в которой нужно создать пакет объектов.
2. Выберите **Управление > Создать > Пакет объектов**.
Появится диалоговое окно «Пакет объектов».
3. Введите заголовок, описание и ключевые слова для пакета объектов.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

После добавления пакета объектов в систему можно изменять свойства, содержимое, информацию планирования, адресат, права пользователя, настройки объекта и уведомление для пакета объектов. Чтобы сделать это, используйте меню **Управление > Свойства** или **Управление > Параметры по умолчанию**.

6.5.3 Добавление объектов в пакет объектов

В СМС после создания пакета объектов в него можно добавлять объекты отчета и(или) программных компонентов. Можно добавить новые объекты непосредственно в пакет объектов или скопировать в него существующие объекты. В пакет объектов или между пакетами объектов можно перемещать только копии существующих объектов; сами существующие объекты перемещать нельзя.

При копировании объекта в пакет объектов объект-компонент сохраняет те же настройки, что и исходный объект. Однако после создания копии исходного объекта в пакете объектов компонент и оригинал становятся самостоятельными единицами. Изменения одного объекта не отражаются в другом.

См. также

- [Копирование объекта](#)

6.5.3.1 Добавление нового объекта в пакет объектов

1. В области управления «Папки» в СМС выберите пакет объектов двойным щелчком мыши. Содержимое пакета объектов отображается на панели Сведения.
2. Выберите **Управление > Добавить > Локальный документ** или **Файл программы**, в зависимости от того, какой объект требуется добавить.
В зависимости от выбранного варианта появятся различные диалоговые окна.
3. Щелкните **Обзор** и выберите объект, который требуется добавить.
4. Задайте соответствующие параметры.
 - Для добавления отчета выполните следующие действия:
 - Выберите **Использовать описание из отчета**, если требуется сохранить итоговую информацию отчета.
 - Выберите **Хранить сохраненные данные**, если требуется хранить сохраненные данные отчета.
 - При добавлении объекта программы установите тип программы, щелкнув **Исполняемый файл, Java** или **Скрипт**.
5. Нажмите кнопку **ОК**.

6.5.4 Настройка пакетов объектов и объектов внутри них

Пакеты объектов предназначены для экономии времени, затрачиваемого на планирование объектов со схожими требованиями планирования. В результате вы настраиваете некоторые параметры на уровне пакета объектов, а некоторые параметры - на уровне объектов, то есть для отдельных объектов в пакете объектов.

Например, вам необходимо указать адресат для пакета объектов, но вы не можете указать адресаты для отдельных объектов в пакете. Когда система запускает пакет объектов, она сохраняет выходные экземпляры в адресат, указанный для пакета объектов.

Примечание:

Поскольку объекты в пакете объектов являются копиями объектов, существующих за пределами пакета, сделанные Вами изменения не повлияют на объекты за пределами пакета объектов.

6.5.4.1 Настройка параметров сбой компонента для пакета объектов

Выполните эту задачу, чтобы определить, как сбой компонента влияет на пакет объектов во время выполнения.

1. В области управления СМС «Папки» перейдите к пакету объектов и выберите его.
2. Выберите **Управление > Параметры по умолчанию**.
3. Щелкните **Сбой компонента** в списке навигации.
4. Установите или снимите флажок **Сбой запланированного пакета при сбое отдельного компонента**.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

6.5.5 Аутентификация и пакеты объектов

Пакеты объектов упрощают аутентификацию и Enterprise, и баз данных. Достаточно ввести данные аутентификации Enterprise один раз, чтобы запланировать пакет объектов, включая все его объекты-компоненты. Следовательно, необходимо иметь права на планирование для каждого объекта внутри пакета объектов. При попытке запланировать пакет, который содержит один или более объектов-компонентов, на планирование которых у вас нет прав, произойдет сбой экземпляра компонента.

Для аутентификации базы данных необходимо указать информацию о подключении к базе данных для каждого объекта компонента отчета в пакете объектов. (Если вы скопировали отчет в пакет объектов, он изначально наследует информацию о подключении к базе данных исходного отчета.)

Планирование объектов

7.1 Планирование

Планирование – это процесс, который позволяет автоматически запускать объект в указанное время. При планировании объекта выберите необходимый тип повтора и задайте дополнительные параметры для точного определения, когда и как часто будет запускаться объект.

Во время планирования объекта система создает запланированный экземпляр. Несмотря на то что запланированный экземпляр появляется в диалоговом окне «Журнал» соответствующего объекта (со статусами "рекуррентный" и "ожидающий обработки"), он содержит только информацию об объекте и расписании и не содержит никаких данных.

Когда система запускает объект, она создает выходной экземпляр для объекта (например, экземпляр отчета или программы). Экземпляр отчета содержит фактические данные из базы данных. Экземпляр программы – это текстовый файл, содержащий информацию о стандартных выходных данных и стандартных ошибках, возникающих при выполнении программного объекта. Экземпляр выходных данных также появляется в диалоговом окне «Журнал» объекта и имеет статус "Выполнено успешно" или "Не выполнено".

Чтобы конечные пользователи могли осуществлять планирование и запускать объекты, им необходимо использовать веб-клиент, такой как стартовая панель BI или пользовательское веб-приложение. Стартовая панель BI разработана в первую очередь для планирования выполнения объектов и просмотра отчетов, в то время как консоль СМС позволяет, помимо создания расписаний и просмотра отчетов, управлять объектами.

См. также

- [Чтобы указать данные для планирования](#)

7.1.1 Настройка параметров для планирования

7.1.1.1 Планирование объекта

1. В области управления «Папки» в СМС выберите объект.

Примечание:

Чтобы изменить установки планирования по умолчанию для объекта, щелкните **Параметры по умолчанию** при открытии диалогового окна «Расписание». Задайте установки планирования и щелкните **Сохранить**.

2. Выберите **Действия > Запланировать**.

Появится диалоговое окно «Запланировать», отображая установки по умолчанию для объекта.

3. Введите соответствующий заголовок экземпляра.

4. Щелкните **Повтор** и выберите необходимый тип повтора.

Например, выберите **Каждую неделю**.

5. Задайте требуемые параметры.

Например, задайте "понедельник", "вторник" и "пятница".

6. Задайте любые другие требуемые установки планирования.

7. Щелкните **Запланировать**.

Система создаст запланированный экземпляр и запустит его в соответствии с указанной в расписании информацией. Просмотреть запланированный экземпляр можно на странице «История» для объекта.

См. также

- [Параметры шаблона повторения](#)
- [Параметры и настройки выполнения](#)
- [Просмотр сведений об экземпляре](#)

7.1.1.2 Изменение настроек функции "Расписание для" для объектов

Функция "Расписание для" позволяет создавать отчеты, содержащие данные, предназначенные только для определенных пользователей. Эту функцию можно использовать для следующих типов объектов:

- отчеты Crystal, основанные на Business Views, юниверсах или запросах SAP BEx;
- Документы Web Intelligence, использующие юниверсы.

С помощью функции "Расписание для" можно запланировать выполнение объекта и указать, для каких пользователей система должна запускать этот объект. Система запустит этот объект и сгенерирует несколько экземпляров отчета или документа. Каждый экземпляр будет содержать данные, являющиеся значимыми только для одного пользователя.

Например, можно запланировать отчет о продажах, а на странице "Расписание для" указать имена пользователей, которые являются торговыми представителями. В указанное время система запустит объект отчета и сгенерирует индивидуальные экземпляры отчета. Каждый экземпляр будет содержать информацию о продажах только для конкретного торгового представителя.

1. В области управления консоли СМС «Папки» выберите объект отчета.
2. Выберите **Действия > Запланировать**.
3. В списке навигации выберите **Расписание для**.
4. Укажите, для кого вы планируете этот объект.
 - **Планировать только для меня**
 - **Планировать для указанных пользователей и групп пользователей**
5. Если выбран вариант **Планировать для указанных пользователей и групп пользователей**, найдите и выберите пользователей и группы, для которых следует запланировать действие, и нажмите кнопку **>**, чтобы добавить их в список **Выбрано**.

Совет:

Если необходимо удалить пользователя или группу из списка **Выбрано**, выделите запись и нажмите кнопку **<**.

6. Задайте другие параметры планирования и нажмите кнопку **Запланировать**.

7.1.1.3 Параметры шаблона повторения

Тип повтора	Описание
Сейчас	Объект будет запущен, как только пользователь щелкнет Запланировать .
Один раз	Объект выполняется однократно. Он может быть запущен сразу, в определенный момент в будущем или когда произойдет указанное событие.
Каждый час	Объект выполняется каждый час. Вы указываете в какое время должен выполняться объект, а также дату начала и окончания.

Тип повтора	Описание
Ежедневно	Объект выполняется каждый день. Он может быть запущен один раз или несколько раз в день. Можно указать, в какое время объект будет выполняться, а также дату начала и окончания.
Каждую неделю	Объект выполняется каждую неделю. Оно может запускаться один или несколько раз в неделю. Можно указать, в какие дни и в какое время он будет выполняться, а также дату начала и окончания.
Ежемесячно	Объект выполняется каждый месяц или каждые несколько месяцев. Можно указать, в какие дни месяца и в какое время он будет выполняться, а также дату начала и окончания.
День месяца	Объект выполняется в конкретный день каждого месяца. Можно указать дату начала выполнения, а также дату начала и окончания.
Первый понедельный каждого месяца	Объект выполняется в первый понедельник каждого месяца. Можно указать дату начала и окончания.
Последний день месяца	Объект выполняется в последний день каждого месяца. Можно указать дату начала и окончания.
День недели месяца	Объект выполняется в определенный день определенной недели каждого месяца. Можно указать день и неделю, а также дату начала и окончания.
Календарь	Объект выполняется по датам, указанным в предварительно созданном календаре.

См. также

- [Календари](#)

7.1.1.3.1 Параметры и настройки выполнения

После выбора типа повтора, необходимо настроить параметры выполнения и параметры для определенного типа повторения. В этом разделе описаны параметры запуска, используемые

при планировании для объекта. Не все параметры применимы во всех случаях, но если они применяются, то функции их аналогичны.

Таблица 7-2: Параметры выполнения

Параметр выполнения	Описание
Переменные X и N	<p>Применимы только к типам повтора "Ежедневно" и "Ежемесячно". При выборе параметры выполнения, содержащего эти переменные, система отобразит их значения по умолчанию. Затем вы можете изменить эти значения по необходимости.</p> <p>Например, если указан тип повтора "Ежедневно" и параметр запуска Каждые N часов и X минут, можно запускать отчет каждый 4 (X) часа и 30 (N) минут. Если значения X и N не были изменены, система будет запускать отчет каждый час.</p>
Дни запуска	<p>Эти параметры доступны при работе с типом повтора Еженедельно. Можно выбрать дни недели, в которые необходимо запустить задание, удалив флажки конкретных дней.</p>
Время начала	<p>Применимо к большей части типов повтора и параметров выполнения. Значением по умолчанию является текущее время и дата. Система запустит объект согласно расписанию, которое вы указали, сразу же по наступлении Времени начала.</p> <p>Например, если вы указали время начала через 3 месяца в будущем, система не запустит объект до наступления этой даты, даже если все другие критерии соблюдены. После этого система запустит отчет в указанное время.</p>

Параметр выполнения	Описание
Время завершения	Применимо к большей части типов повтора и параметров выполнения. Значением по умолчанию является текущее время и дата в отдаленном будущем, чтобы убедиться в том, что выполнение объекта может продолжаться неограниченно долго. Укажите другое время завершения, если это необходимо. По наступлении момента завершения система перестанет выполнять объект.
Разрешенное число повторных попыток:	Параметр применим всегда. Количество попыток системы обработать объект, если первая попытка была неудачной. По умолчанию этот число равно нулю.
Интервал между повторными попытками (сек)	Параметр применим всегда. Интервал в секундах, в течение которого система будет ожидать следующей попытки выполнения объекта, если первая попытка была неудачной.

7.1.1.4 Отправление уведомления об успешном выполнении или сбое запланированного задания

Вы можете настроить параметры составления расписания таким образом, чтобы при успешном выполнении или сбое экземпляра объекта пользователю автоматически отправлялось уведомление. Отправлять уведомления можно с использованием электронной почты или уведомлений аудита. Также можно комбинировать несколько методов уведомления и задавать различные настройки уведомлений для успешного выполнения или сбоя при выполнении экземпляров.

Например, каждый день вы запускаете большое количество отчетов. Вам нужно проверить, что каждый экземпляр запустился должным образом, а затем отправить письма пользователям, которым нужно узнать, доступен ли новый отчет. Если вручную проверять тысячи отчетов и сообщать о них пользователям, это займет очень много времени. Используя настройки уведомлений на платформе BI, можно задать каждому объекту автоматическое уведомление об успешном запуске или сбое при выполнении отчета, а также автоматически информировать пользователей об успешном запуске новых экземпляров.

7.1.1.4.1 Определение успешного выполнения или сбоя задания планирования

При внесении объекта в расписание, внесенный в расписание экземпляр запускается успешно или с ошибками. Условия, определяющие успешное или ошибочное выполнение экземпляра, зависят от объекта, внесенного в расписание, следующим образом:

- Объекты отчетов и документы Web Intelligence

Экземпляр отчета или объекта документа запускается успешно, если при обработке объекта или при доступе к базе данных не возникает ошибок. Сбой запуска экземпляра может произойти, если пользователь задал неправильные параметры или предоставил неверную информацию для входа.

- Объекты программ

Для успешного запуска объектов программ требуется запуск соответствующей программы. Если программа не запущена, регистрируется сбой запуска экземпляра. Если программа запустилась, но не выполнила предполагаемые задания, запуск экземпляра все равно считается успешным, поскольку объект программы был запущен. Платформа BI не осуществляет мониторинг проблем с кодом программного объекта.

- Пакеты объектов

Сбой запуска пакета объектов может произойти при сбое одного из его компонентов. Для изменения этой настройки выберите объект и щелкните **Управление > Параметры по умолчанию**. Щелкните **Сбой компонента** и снимите флажок **Сбой запланированного пакета при сбое отдельного компонента**.

Настройки планирования также можно задать для отдельных объектов в пакете объектов. Для этого выберите компонент, настройки которого нужно изменить, из списка **Компоненты** в диалоговом окне «Запланировать». Затем можно настроить уведомления компонента, учетные данные для входа в базу данных, фильтры, формат, настройки печати, параметры, группы серверов и настройки предупреждения, если данные настройки применимы к компоненту.

Примечание:

Для пакетов объектов нельзя настроить аудит или уведомления электронной почты, однако вы можете задать любой тип уведомления для отдельных объектов из пакета. Также можно внести в расписание пакеты объектов с событиями.

См. также

- [События, основанные на расписании](#)

7.1.1.4.2 Типы уведомлений

Вы можете задать уведомления на уровне объекта. Можно выбрать уникальные параметры уведомлений для каждого объекта, а также отправлять различные типы уведомлений для разных условий. Для пакетов объектов можно установить только уведомление о событии, которое запустит событие, основываясь на успешном выполнении или сбое пакета объектов. Чтобы отследить

успешные и ошибочные выполнения объектов с более общей точки зрения, используйте функциональность аудита в составе платформы BI.

Если происходит сбой при уведомлении, то происходит и ошибка экземпляра объекта. Например, если уведомление по электронной почте отправлено на недопустимый адрес, происходит сбой уведомления, и в журнал объекта делается запись об ошибке.

Вы можете выбрать уведомления, используя:

- **Уведомления аудита**

Чтобы использовать уведомления аудита, необходимо настроить базу данных аудита и разрешить выполнение аудита серверов. Если вы используете аудит для мониторинга системы платформы BI, можно также использовать уведомления аудита. Дополнительные сведения о настройке базы данных аудита и включении функций аудита см. в *руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*, доступном на справочном портале SAP по адресу <http://help.sap.com>.

Если выбрано уведомление аудита, информация о планируемом объекте записывается в базу данных аудита. Вы можете установить, когда отправлять уведомление в базу данных: при успешном выполнении задания, при сбое или в обоих случаях.

- **Уведомление по электронной почте**

Уведомление об успешном выполнении или ошибке экземпляра объекта можно послать как сообщение по электронной почте. Вы можете выбрать отправителя и получателей сообщения. Отправить письмо электронной почте можно как в случае успешного выполнения экземпляра, так и в случае сбоя. Например, вы можете отправить письмо системному администратору в случае сбоя при запуске отчета, но если отчет выполнен успешно, вы можете автоматически отправить уведомление об этом всем, кому необходим данный отчет и кому нужно знать, что он доступен.

Примечание:

Чтобы разрешить уведомления по электронной почте, должен быть активизирован и настроен на серверах заданий SMTP-адресат. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство по установке платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Примечание:

Уведомление об ошибке или удачном выполнении запланированного объекта отличается от уведомления о сигналах. Уведомление о сигналах должно быть встроено в дизайн отчета. Например, уведомление о сигналах может отправить вам электронное письмо, когда конкретное значение в отчете превысит \$1.000.000. В этом случае уведомление не производит никаких изменений с содержимым отчета – оно содержит только данные о том, успешно или с ошибкой произошел запуск экземпляра отчета.

7.1.1.4.3 Настройка уведомлений об успешном выполнении или сбое объекта

1. Выберите объект в области управления «Папки» в СМС.
2. Выберите **Действия > Запланировать**.
3. В списке навигации выберите **Уведомление**.
4. Выберите необходимый тип (или несколько типов) уведомлений.

Если данный тип уведомления уже используется, он будет отмечен как «Включено». В противном случае будет стоять метка «Не используется».

Таблица 7-3: Типы уведомлений

Тип уведомления	Инструкция
Аудит	<ul style="list-style-type: none"> Для отправления записи в базу данных аудита при успешном выполнении задания выберите Задание выполняется успешно. Чтобы отправить запись при сбое, выберите Сбой при запуске задания.
Электронная почта	<ul style="list-style-type: none"> Выберите, когда нужно посылать уведомление по электронной почте: при сбое или удачном запуске задания. Для указания содержания и получателей такого уведомления, разверните включенные параметры уведомления, выберите Задайте здесь значения, которые будут использоваться и укажите адреса электронной почты От и Кому, тему сообщения и текст. <p>Примечание: Несколько адресов или списков распределения должны отделяться друг от друга точками с запятой.</p>

Примечание:

По умолчанию уведомление направляется в место назначения, заданное по умолчанию для сервера.

7.1.1.5 Выбор места назначения

Используя платформу BI, можно настроить объект или экземпляр таким образом, чтобы он по умолчанию выводился в другое место назначения, отличное от сервера репозитория исходящих файлов (FRS). Когда система запускает объект, исходящий экземпляр всегда сохраняется на выходном FRS. Возможность выбора другого места назначения позволяет распространять экземпляры как внутри, так и вне системы предприятия.

Например, можно задать автоматическую отправку исходящего объекта по электронной почте.

Примечание:

Также можно настроить экземпляры объектов таким образом, чтобы сразу после выполнения они выводились на принтер.

При указании места назначения, отличного от места назначения по умолчанию, платформа BI формирует уникальное имя для исходящего файла или файлов. Для генерации имени файла можно использовать комбинацию идентификатора, имени или заголовка объекта, информацию о владельце или информацию о дате и времени.

Доступны следующие места назначения:

- Целевое местоположение по умолчанию
- Местоположение файла
- Местоположение FTP
- Электронная почта
- "Входящие" BI
- SAP StreamWork

Примечание:

Можно изменить настройки адресации для объекта или экземпляра как в консоли СМС, так и в стартовой панели BI. При указании настроек места назначения через СМС они также влияют на настройки планирования по умолчанию для стартовой панели BI.

См. также

- [Настройка принтера и параметров страницы](#)
- [Указание места назначения по умолчанию](#)
- [Указание местоположения файла в качестве места назначения](#)
- [Указание места назначения на FTP-сервере](#)
- [Планирование отправки объекта в место назначения электронной почты](#)
- [Планирование объекта с использованием папки "Входящие" BI в качестве места назначения](#)
- [Чтобы выполнить планирование объекта в рабочее пространство StreamWork](#)
- [Для того чтобы разрешить или заблокировать места назначения \(адресатов\) для сервера заданий](#)

7.1.1.5.1 Указание места назначения по умолчанию

Все экземпляры объектов сохраняются по умолчанию на выходном сервере репозитория файлов (FRS). Выберите этот параметр, если хотите, чтобы сохранение экземпляров производилось исключительно на FRS.

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
2. Щелкните **Действия > Запланировать** и просмотрите параметры места назначения.
Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите **Места назначения**.
3. Выберите **Место назначения Enterprise по умолчанию** в качестве места назначения.
Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите **Местоположение Enterprise по умолчанию** в списке **Место назначения**.

4. Задайте оставшиеся параметры планирования и выберите **Запланировать**.

7.1.1.5.2 Планирование объекта с использованием папки "Входящие" ВІ в качестве места назначения

При планировании объектов можно настроить объекты так, чтобы их выходные данные отправлялись в папки "Входящие" ВІ пользователей. В таком случае система будет сохранять экземпляры и на выходном сервере репозитория файлов, и в указанных папках "Входящие". Вместо отправки самого файла в папки "Входящие", можно отправить ярлык.

Примечание:

Для использования места назначения оно должно быть включено и настроено на адаптивном сервере заданий. Дополнительную информацию см. в разделе [Для того чтобы разрешить или заблокировать места назначения \(адресатов\) для сервера заданий](#).

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
2. Щелкните **Действия > Запланировать** и просмотрите параметры места назначения. Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите **Места назначения**.
3. Выберите в качестве места назначения папку "Входящие" ВІ. Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите пункт **"Входящие" ВІ** в списке **Место назначения**.
4. Укажите на необходимость использования значения по умолчанию для сервера заданий. Например, для отчета Crystal или объекта программы установите или снимите флажок **Использовать значения по умолчанию**.
5. Если указано не использовать настройки сервера заданий по умолчанию, выполните следующие действия:
 - a. Переместите пользователей из списка «Доступные получатели» в список «Выбранные получатели».
 - b. Укажите, требуется ли использовать для экземпляра автоматически генерируемое имя или конкретное имя.
 - c. Укажите, требуется ли отправлять экземпляр в виде ярлыка или в виде копии.
6. Укажите на необходимость разрешения очистки экземпляра.

Например, для отчета Crystal или объекта программы установите или снимите флажок **Сохранить экземпляр в журнале**.

Если этот параметр установлен, система автоматически удалит отчет или экземпляр программы с выходного сервера репозитория файлов, чтобы на сервере оставалось как можно меньшее количество экземпляров.

7. Задайте другие параметры планирования и щелкните **Запланировать**.

7.1.1.5.3 Планирование отправки объекта в место назначения электронной почты

Экземпляры отчетов Crystal и экземпляры других объектов можно отправить по одному или нескольким адресам электронной почты по протоколу Simple Mail Transfer Protocol (SMTP). Из

платформы Business Intelligence отправка копии исходящего экземпляра осуществляется на указанный адрес электронной почты в виде вложения.

При выборе места назначения "Электронная почта (SMTP)" экземпляр сохраняется в платформе BI на исходящем файловом сервере репозитория, а затем отправляется на указанные адреса электронной почты. Платформа BI поддерживает стандарт шифрования многоцелевых расширений почтовой службы в Internet (MIME).

Примечание:

- Для использования места назначения оно должно быть включено и настроено на адаптивном сервере заданий. Дополнительную информацию см. в разделе [Для того чтобы разрешить или заблокировать места назначения \(адресатов\) для сервера заданий](#).
 - Можно изменить настройки по умолчанию сервера заданий в области управления «Серверы». Для получения дополнительных сведений см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.
1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
 2. Щелкните **Действия > Запланировать** и просмотрите параметры места назначения.
 3. На странице «Планирование» выберите **Места назначения** для просмотра параметров настройки адресатов.
 4. В списке **Мест назначений** выберите **Электронная почта** в качестве места назначения.
 5. Выберите или снимите флажок **Использовать параметры по умолчанию**, чтобы активировать или заблокировать использование параметров по умолчанию для серверов заданий.

Если флажок снят, следует настроить дополнительные параметры планирования, такие как:

Действие	Описание
Сохранить экземпляр в журнале	Выберите этот флажок для сохранения копии данного экземпляра на странице «Журнал». Система автоматически удаляет отчет или экземпляр программы из сервера репозитория выходных файлов, чтобы поддерживать минимальное количество экземпляров на сервере. Этот флажок установлен по умолчанию.
От	<p>Введите обратный адрес электронной почты или переменные для адресов электронной почты из списка Добавить заполнитель. Доступные переменные: <i>Заголовок, Идентификатор, Владелец, Дата/время, Адрес электронной почты (отправителя) и Полное имя пользователя (отправителя)</i>. Щелкните переменную для добавления. Адреса электронной почты должны разделяться точкой с запятой (;).</p> <p>Примечание: Этот параметр может быть недоступен, в зависимости от конфигурации системы.</p>

Действие	Описание
Кому	Введите все адреса электронной почты, которые требуется использовать для отправки экземпляров, или выберите переменные для адреса электронной почты из списка Добавить заполнитель . Доступные переменные: <i>Заголовок, Идентификатор, Владелец, Дата/время, Адрес электронной почты (отправителя) и Полное имя пользователя (отправителя)</i> . Щелкните переменную для добавления. Адреса электронной почты должны разделяться точкой с запятой (;).
Копия	Введите все адреса электронной почты, которые требуется использовать для отправки экземпляров, или выберите переменные для адреса электронной почты из списка Добавить заполнитель . Доступные переменные: <i>Заголовок, Идентификатор, Владелец, Дата/время, Адрес электронной почты (отправителя) и Полное имя пользователя (отправителя)</i> . Щелкните переменную для добавления. Адреса электронной почты должны разделяться точкой с запятой (;).
Скрытая копия	Введите адрес электронной почты для каждого неизвестного получателя или выберите переменные для адреса электронной почты из списка Добавить заполнитель . Доступные переменные: <i>Заголовок, Идентификатор, Владелец, Дата/время, Адрес электронной почты (отправителя) и Полное имя пользователя (отправителя)</i> . Щелкните переменную для добавления. Адреса электронной почты должны разделяться точкой с запятой (;).
Тема	Введите тему сообщения или выберите переменные для темы из списка Добавить заполнитель . Доступные переменные: <i>Заголовок, Идентификатор, Владелец, Дата/время, Адрес электронной почты (отправителя) и Полное имя пользователя (отправителя)</i> . Щелкните переменную для добавления.
Сообщение	Введите текст сообщения или выберите переменные для сообщений из списка Добавить заполнитель . Доступные переменные: <i>Заголовок, Идентификатор, Владелец, Дата/время, Адрес электронной почты (отправителя), Полное имя пользователя (отправителя), Средство просмотра и Имя документа</i> . Щелкните переменную для добавления.
Флажок Добавить вложение	Установите этот флажок, если требуется добавить вложение в сообщение электронной почты, содержащее экземпляр.

Действие	Описание
Имя файла	<ul style="list-style-type: none"> Для использования имя файла, сгенерированное системой для экземпляра, выберите параметр Использовать автоматически созданное имя. Чтобы выбрать имя файла для экземпляра выберите Использовать определенное имя и введите имя или выберите переменные для имени файла из списка Добавить заполнитель. Доступные переменные: <i>Заголовок</i>, <i>Идентификатор</i>, <i>Владелец</i>, <i>Дата/время</i>, <i>Адрес электронной почты (отправителя)</i>, <i>Полное имя пользователя (отправителя)</i> и <i>Расширение файла</i>. <p>Установите флажок Добавить расширение файла для автоматического добавления расширения файла в имя файла экземпляра. Если расширение файла не добавляется, открыть документ невозможно.</p>

6. Задайте оставшиеся параметры планирования и щелкните **Запланировать**.

7.1.1.5.4 Указание местоположения файла в качестве места назначения

При планировании объектов можете настроить их вывод на неуправляемый диск. В этом случае система сохранит выходной экземпляр как на выходной сервер репозитория файлов, так и в указанное место назначения.

Если объект является документом Web Intelligence или пакетом объектов, вы не можете указать неуправляемый диск в качестве адресата. Однако для пакета объектов можно настроить вывод отдельных объектов этого пакета на Неуправляемый диск.

Примечание:

- Для использования места назначения оно должно быть включено и настроено на адаптивном сервере заданий. Дополнительную информацию см. в разделе [Для того чтобы разрешить или заблокировать места назначения \(адресатов\) для сервера заданий](#).
 - Это местоположение должно быть локальным каталогом сервера обработки. Для серверов, использующих Windows, местоположением может быть путь UNC или локальный каталог.
 - Сервер обработки должен иметь необходимые права для работы с указанным местоположением.
- В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
 - Щелкните **Действия > Запланировать** и просмотрите параметры места назначения. Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите **Места назначения**.
 - Выберите местоположение файла в качестве места назначения. Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите пункт **Файловая система** в списке **Место назначения**.

4. Укажите на необходимость использования значения по умолчанию для сервера заданий. Например, для отчета Crystal или объекта программы установите или снимите флажок **Использовать значения по умолчанию**.

Если указано не использовать настройки по умолчанию, необходимо настроить некоторые дополнительные параметры, которые будут применяться во время планирования. В таблице ниже приведена сводная информация об этих настройках.

Параметр	Описание
Каталог	Введите местоположение файла: отображаемый ресурс или UNC-путь.
Имя файла	<ul style="list-style-type: none"> Чтобы имя файла формировалось автоматически, выберите Использовать автоматически формируемое имя. Чтобы задать имя файла, выберите Использовать определенное имя и введите требуемое имя. Для документа Web Intelligence можно включить заполнители в имя файла или, выбрав Добавить расширение файла, включить в имя расширение файла.
Имя пользователя	Укажите пользователя, который имеет разрешение на запись файлов в каталог адресата.
Пароль	Введите пароль для пользователя.

Примечание:

- Указание имени пользователя и пароля возможно только для серверов, использующих Windows.
- Можно изменить настройки сервера заданий по умолчанию, используя область управления СМС «Серверы». Для получения дополнительных сведений см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

5. Укажите на необходимость разрешения очистки экземпляра.

Например, для отчета Crystal или объекта программы установите или снимите флажок **Сохранить экземпляр в журнале**.

Если активирована очистка экземпляра, система автоматически удалит отчет или экземпляр программы с выходного сервера репозитория файлов, чтобы на сервере оставалось как можно меньшее количество экземпляров.

Примечание:

Эти экземпляры необходимы для аудита события, поэтому, если для планируемого объекта активировано выполнение аудита, эта настройка будет отменена.

6. Задайте другие требуемые параметры планирования и щелкните **Запланировать**.

7.1.1.5.5 Указание места назначения на FTP-сервере

При планировании объектов можно настроить их вывод на сервер Протокола передачи файлов (FTP). Чтобы подключиться к FTP-серверу, нужно указать пользователя, который имеет необходимые права для загрузки файлов на сервер. При указании места назначения FTP система сохранит экземпляр вывода как на выходном сервере репозитория файлов, так и в указанном месте назначения.

Примечание:

Для использования места назначения оно должно быть включено и настроено на адаптивном сервере заданий. Дополнительную информацию см. в разделе [Для того чтобы разрешить или заблокировать места назначения \(адресатов\) для сервера заданий](#).

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
2. Выберите **Действия > Запланировать** и просмотрите настройки места назначения, выполнив одно из перечисленных ниже действий.

Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите **Места назначения**.

3. Выберите в качестве адресата **FTP-сервер**.

Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите **Сервер FTP** в списке **Место назначения**.

4. Укажите на необходимость использования значения по умолчанию для сервера заданий.

Например, для отчета Crystal или объекта программы установите или снимите флажок **Использовать значения по умолчанию**.

Если определено использование значений по умолчанию, платформа BI запланирует выполнение объекта со стандартными настройками сервера заданий. Эти настройки можно изменить в области управления «Серверы». Для получения дополнительных сведений см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Если указано не использовать настройки по умолчанию, необходимо настроить некоторые дополнительные параметры, которые будут применяться во время планирования. В таблице ниже приведена сводная информация об этих настройках.

Параметр	Описание
Хост	Введите информацию о ведущем узле FTP.
Порт	Введите номер порта FTP (по умолчанию 21).
Имя пользователя	Укажите пользователя, который имеет необходимые права для загрузки объекта на FTP-сервер.
Пароль	Введите пароль пользователя.
Учетная запись	Введите информацию учетной записи FTP при необходимости. Учетная запись является частью стандартного FTP-протокола, но редко используется. Предоставьте соответствующую учетную запись, только если ваш сервер FTP требует этого.
Каталог	Введите каталог FTP, в который нужно сохранить объект. Чтобы добавить переменную, выберите заполнитель для свойства переменной из списка.
Имя файла	<ul style="list-style-type: none"> Чтобы имя файла формировалось автоматически, выберите Использовать автоматически формируемое имя. Чтобы задать имя файла, выберите Использовать определенное имя и введите требуемое имя. Для документа Web Intelligence можно включить заполнители в имя файла или, выбрав Добавить расширение файла, включить в имя расширение файла.

5. Укажите на необходимость разрешения очистки экземпляра.

Например, для отчета Crystal или объекта программы установите или снимите флажок **Сохранить экземпляр в журнале**.

Если активирована очистка экземпляра, система автоматически удалит отчет или экземпляр программы с выходного сервера репозитория файлов, чтобы на сервере оставалось как можно меньшее количество экземпляров.

6. Задайте другие параметры планирования и щелкните **Запланировать**.

7.1.1.5.6 Чтобы выполнить планирование объекта в рабочее пространство StreamWork

Чтобы выполнить планирование объекта в StreamWork, потребуется активная учетная запись StreamWork.

Примечание:

Для использования места назначения оно должно быть включено и настроено на адаптивном сервере заданий. Дополнительную информацию см. в разделе [Для того чтобы разрешить или заблокировать места назначения \(адресатов\) для сервера заданий](#).

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
2. Щелкните **Действия > Запланировать** и просмотрите параметры места назначения.
Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите **Места назначения**.
3. Выберите **SAP StreamWork** в качестве места назначения.
Например, для отчета Crystal или пакета объектов выберите пункт **SAP StreamWork** в списке **Место назначения**.

Примечание:

Если отсутствует текущая учетная запись StreamWork, связанная с именем пользователя, выводится сообщение с запросом аутентификации в StreamWork.

4. Обновите необходимые параметры StreamWorks.

Параметр	Описание
Выберите место назначения	Установите место назначения отчета в StreamWork, которое может быть как существующим, так и новым мероприятием. Первое из двух полей в раскрывающемся списке позволяет выполнить фильтрацию мероприятий по рабочему списку.
Имя мероприятия	Если объект публикует новое мероприятие, введите его имя.
Цели мероприятия	Введите описание мероприятия, которое поможет участникам понять его цели.
Описание позиции	Введите описание объекта, которое поможет участникам StreamWork понять, что такое объект и способы его использования.
Выберите вид мероприятия	Выберите соответствующий вид мероприятия StreamWork.
Добавить участников	Если создается новое мероприятие StreamWork, введите идентификаторы добавляемых участников StreamWork.

Например, для отчета Crystal или объекта программы установите или снимите флажок **Использовать значения по умолчанию**.

5. Укажите на необходимость разрешения очистки экземпляра.

Например, для отчета Crystal или объекта программы установите или снимите флажок **Сохранить экземпляр в журнале**.

Если этот параметр установлен, система автоматически удалит отчет или экземпляр программы с выходного сервера репозитория файлов, чтобы на сервере оставалось как можно меньшее количество экземпляров.

6. Задайте другие параметры планирования и щелкните **Запланировать**.

7.1.1.5.7 Для того чтобы разрешить или заблокировать места назначения (адресатов) для сервера заданий

По умолчанию, когда система запускает запланированный отчет или программный объект, выходной экземпляр сохраняется на Сервере репозитория выходных файлов (FRS). Однако вы можете указать другое место назначения. Если вы сделаете это, система сохранит один выходной экземпляр на сервер репозитория выходных файлов, и еще один экземпляр – в указанное место. Также можно указать адресат при использовании команды **Отправить**, которая отправляет существующий объект в указанное место назначения.

Для включения других мест назначения, помимо используемых по умолчанию, места назначения, в которые осуществляется отправка, необходимо включить и настроить на всех адаптивных серверах заданий.

Например, для планирования или отправки экземпляра отчета на адрес электронной почты необходимо включить и настроить место назначения Электронная почта (SMTP) на адаптивных серверах заданий.

Примечание:

На адаптивных серверах заданий место назначения Входящие ВІ включен и настроено по умолчанию. Это позволяет использовать команду **Отправить** для распределения отчетов и документов. Также можно включить и настроить дополнительные места назначения на адаптивном сервере заданий.

1. Перейдите в область управления **Серверы** в СМС.
2. Выберите адаптивный сервер заданий, для которого требуется разрешить или заблокировать место назначения.
3. Выберите **Свойства** в меню **Управление**.
4. В диалоговом окне **Свойства** щелкните пункт **Адресаты** в списке навигации.
5. Чтобы разрешить адресата, выберите его в списке **Адресаты** и нажмите кнопку **Добавить**.

Примечание:

Если вы включили адресат, вы также должны настроить его.

6. Чтобы заблокировать адресат, выберите его в списке **Адресаты** и нажмите кнопку **Удалить**.
7. Нажмите кнопку **Сохранить** или **Сохранить и закрыть**.

7.1.1.6 Настройка уведомления о предупреждении

Примечание:

Эта функция не применяется к документам Web Intelligence.

Предупреждения – это настраиваемые сообщения, которые создаются в SAP Crystal Reports и отображаются, когда для данных в отчете выполняются определенные условия. Предупреждения могут указывать на действия, которые должен предпринять пользователь, или сообщать

информацию о данных отчета. Если условие предупреждения (определенное в SAP Crystal Reports) истинно, предупреждение инициируется и отображается сообщение.

На платформе BI можно выбрать отправку уведомлений о предупреждении при планировании отчета. При активации уведомления о предупреждениях сообщения отправляются через SMTP-сервер. Можно настроить параметры доставки электронной почты, ввести информацию в поля электронного сообщения **Кому**, **Копия** и **От**, добавить тему и сообщение, задать URL для средства просмотра, которое должен использовать получатель, и задать максимальное количество предупреждающих записей для отправки.

Примечание:

- Ссылка **Уведомление о предупреждениях** доступна, только если объект отчета содержит предупреждения.
- Предупреждения инициируются в объекте отчета, даже при отключении уведомления о предупреждениях.
- Для активации уведомления о предупреждениях необходимо, чтобы на сервере заданий было активировано и настроено место назначения электронной почты SMTP. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.
- Функция уведомления о предупреждениях отличается от функции оповещения.

См. также

- [Различия между оповещением и уведомлениями о предупреждениях отчетов Crystal](#)

7.1.1.6.1 Настройка уведомлений о предупреждениях

1. В области управления консоли СМС «Папки» выберите объект отчета.
2. Выберите **Действия > Запланировать**.
3. В списке навигации выберите **Уведомление о предупреждениях**.
4. Установите флажок в ячейке **Включить оповещения**, если требуется отправить уведомление о предупреждениях.
5. Выберите либо параметр **Использовать значения по умолчанию**, либо параметр **Пользовательские настройки**.

При выборе первого параметра платформа BI доставит уведомление о предупреждении, используя параметры сервера заданий по умолчанию. Эти настройки можно изменить в области управления «Серверы». Для получения дополнительных сведений см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

При выборе второго параметра можно задать настройки электронной почты в программе.

6. Введите URL-адрес средства просмотра, в котором получатели будут просматривать отчет, или выберите средство просмотра по умолчанию, щелкнув **Использовать значение по умолчанию**.

URL средства просмотра появляется в гиперссылке, которая отправляется в электронном письме с уведомлением о предупреждениях. Можно задать URL по умолчанию, выбрав приложение СМС в области управления «Приложения» для СМС и щелкнув **Действия > Параметры обработки**.

Примечание:

При введении URL-адреса средства просмотра необходимо использовать кодирование URL в соответствии со стандартом консорциума W3C. Например, пробелы в пути следует заменять на %20. Для получения дополнительных сведений см. раздел <http://www.w3.org/>.

7. Введите максимальное количество предупреждающих записей для включения в уведомление о предупреждениях.

Гиперссылка в уведомлении о предупреждениях отображает страницу отчета, которая содержит записи, инициировавшие предупреждение. Используйте это поле для ограничения количества отображаемых записей.

Совет:

Поля сведений **Имя предупреждения** и **Статус** задаются в SAP Crystal Reports.

8. После завершения настройки всех параметров планирования щелкните **Запланировать**.

7.1.1.7 Выбор формата

Можно выбрать формат сохранения экземпляров документов или отчетов при их создании. Файлы этого формата будут сохраняться в выбранном месте назначения. В таблице ниже перечислены форматы, которые можно выбрать.

Таблица 7-6: Форматы экземпляров

Продукт	Формат	Примечания
SAP BusinessObjects Web Intelligence	<ul style="list-style-type: none"> • Документ Web Intelligence • Microsoft Excel • Adobe Acrobat • Значения, разделенные запятыми (CSV) 	

Продукт	Формат	Примечания
SAP Crystal Reports	<ul style="list-style-type: none"> • SAP Crystal Reports • SAP Crystal Reports только для чтения (RPTR) • Microsoft Excel (97-2003) • Microsoft Excel (97-2003) (только данные) • Книга Microsoft Excel (только данные) • Microsoft Word (97-2003) • PDF • Расширенный текстовый формат (RTF) • Microsoft Word – редактируемый (RTF) • Обычный текст • Текст с разбивкой на страницы • Текст с разделением табуляцией (TTX) • Значения с разделителями (CSV) • XML 	<ul style="list-style-type: none"> • SAP Crystal Reports генерирует обычный редактируемый отчет; вариант RPTR генерирует отчет Crystal, доступный только для чтения. • Различие между форматами Excel и Excel (только данные) состоит в том, что файл формата Excel стремится сохранить внешний вид и метод использования исходного отчета, а файл формата Excel (только данные) сохраняет только данные, при этом каждая ячейка представляет поле. • При сохранении в формате "Текст с символами табуляции в качестве разделителей" между значениями размещаются символы табуляции, а при сохранении в формате "Значения, разделенные символами" – определенные символы. • Если указано производить печать отчета, только если для него составлено расписание, экземпляр отчета автоматически направляется на принтер в формате SAP Crystal Reports. Эта настройка не противоречит настройке формата, выбранной при планировании для отчета. • Для файлов в формате Excel, "Текст с разбивкой на страницы", "Текст с символами табуляции в качестве разделителей" и "Значения, разделенные символами" указываются определенные свойства форматирования для отчета. Например, если выбран формат CSV, можно задать символы, используемые в качестве разделителя.

См. также

- [Выбор места назначения](#)

7.1.1.7.1 Выбор формата

1. В области управления «Папки» в СМС выберите объект отчета.
2. Выберите **Действия > Запланировать**, чтобы просмотреть настройки формата.
Например, для отчета Crystal щелкните **Форматы**.
3. Выберите подходящий формат.
Например, для отчета Crystal выберите формат в списке **Формат**.
4. Задайте остальные параметры планирования и нажмите кнопку **Запланировать**.

См. также

- [Дополнительные параметры форматирования для отчетов Crystal](#)

7.1.1.7.2 Дополнительные параметры форматирования для отчетов Crystal

При планировании представления отчетов Crystal в некоторых форматах может потребоваться настройка дополнительных параметров. В следующих таблицах описаны дополнительные параметры для каждого формата.

Таблица 7-7: Microsoft Excel (97-2003)

Параметр	Описание
Диапазон страниц	<ul style="list-style-type: none"> • Для включения всех страниц в отчет, выберите Все. • Для включения диапазона страниц выберите Страницы от: и укажите первую страницу требуемого диапазона, а в поле до: – последнюю страницу.
Использовать определенные в отчете параметры экспорта	Выберите для использования параметров экспорта, определенных в отчете. Любые других параметры форматирования устанавливать нельзя.
Задать ширину столбцов	<ul style="list-style-type: none"> • Для настройки ширины столбцов Excel на основе объектов в отчете выберите параметр Ширина столбца определяется объектами в и выберите область отчета, из которой необходимо получить значения ширины столбцов. • Для настройки постоянной ширины столбцов выберите Постоянная ширина столбца (в пунктах) и укажите ширину.

Параметр	Описание
Экспортировать верхний и нижний колонтитулы страниц	<ul style="list-style-type: none"> Для определения способа печати верхних и нижних колонтитулов страниц в экземпляре выберите Один раз на отчет или На каждой странице. Для исключения верхних и нижних колонтитулов из экземпляра выберите Нет.
Создавать разрывы страниц для каждой страницы	Выберите для создания разрыва страницы на каждой странице отчета
Преобразовать значения дат в строки	Выберите для экспорта значений сроков в отчет в виде текстовых строк
Отображать линии сетки	Выберите для просмотра линий сетки в документе экспорта

Таблица 7-8: Microsoft Excel (97-2003, 2007) (только данные) и книга Microsoft Excel (только данные)

Параметр	Описание
Использовать определенные в отчете параметры экспорта	Выберите для использования параметров экспорта, определенных в отчете. Любые других параметры форматирования устанавливать нельзя.
Задать ширину столбцов	<ul style="list-style-type: none"> Для настройки ширины столбцов Excel на основе объектов в отчете выберите параметр Ширина столбца определяется объектами в и выберите область отчета, из которой необходимо получить значения ширины столбцов. Для настройки постоянной ширины столбцов выберите Постоянная ширина столбца (в пунктах) и укажите ширину.
Экспортировать форматирование объектов	Выберите для сохранения форматирования объекта
Экспортировать изображения	Выберите для экспорта изображений в отчет

Параметр	Описание
Использовать функции рабочей таблицы для сводок	Выберите для использования сводок в отчете для создания функций рабочей таблицы в Excel
Сохранять относительное положение объектов	Выберите для сохранения положения объектов относительно друг друга.
Сохранять выравнивание в столбце	Выберите для сохранения выравнивания текста в столбцах отчета
Экспортировать верхний и нижний колонтитулы страниц	Выберите для включения верхнего и нижнего колонтитула в экземпляре
Упрощать верхние колонтитулы страниц	Выберите для упрощения верхних колонтитулов страниц
Отображать структуры групп	Выберите для представления структуры групп

Таблица 7-9: Microsoft Word (97-2003)

Параметр	Описание
Диапазон страниц	<ul style="list-style-type: none"> Для включения всех страниц в отчет, выберите Все. Для включения диапазона страниц выберите Страницы от: и укажите первую страницу требуемого диапазона, а в поле до: – последнюю страницу.

Таблица 7-10: PDF

Параметр	Описание
Диапазон страниц	<ul style="list-style-type: none"> Для включения всех страниц в отчет, выберите Все. Для включения диапазона страниц выберите Страницы от: и укажите первую страницу требуемого диапазона, а в поле до: – последнюю страницу.
Использовать определенные в отчете параметры экспорта	Выберите для использования параметров экспорта, определенных в отчете. Любые других параметры форматирования устанавливать нельзя.
Создать закладки на основе дерева группы	Выберите этот параметр для создания закладок в файле PDF на основе структуры дерева отчета. Это облегчает навигацию по отчету.

Таблица 7-11: Расширенный текстовый формат (RTF)

Параметр	Описание
Диапазон страниц	<ul style="list-style-type: none"> Для включения всех страниц в отчет, выберите Все. Для включения диапазона страниц выберите Страницы от: и укажите первую страницу требуемого диапазона, а в поле до: – последнюю страницу.

Таблица 7-12: Microsoft Word, редактируемый (RTF)

Параметр	Описание
Диапазон страниц	<ul style="list-style-type: none"> Для включения всех страниц в отчет, выберите Все. Для включения диапазона страниц выберите Страницы от: и укажите первую страницу требуемого диапазона, а в поле до: – последнюю страницу.
Использовать определенные в отчете параметры экспорта	Выберите для использования параметров экспорта, определенных в отчете. Любые других параметры форматирования устанавливать нельзя.

Параметр	Описание
Вставлять разрыв страницы после каждой страницы отчета	Выберите для вставки разрывов страниц на каждой странице отчета.

Таблица 7-13: Обычный текст

Параметр	Описание
Использовать определенные в отчете параметры экспорта	Выберите для использования параметров экспорта, определенных в отчете. Любые других параметры форматирования устанавливать нельзя.
Число символов на дюйм	Укажите значение от 8 до 16 для определения числа символов на один дюйм. Этот параметр определяет способ отображения и форматирования текстовых файлов.

Таблица 7-14: Текст с разбивкой на страницы

Параметр	Описание
Использовать определенные в отчете параметры экспорта	Выберите для использования параметров экспорта, определенных в отчете. Любые других параметры форматирования устанавливать нельзя.
Количество строк на странице	Укажите число строк на странице, которые будут содержаться между разрывами страниц.
Число символов на дюйм	Укажите значение от 8 до 16 для определения числа символов на один дюйм. Этот параметр определяет способ отображения и форматирования текстовых файлов.

Таблица 7-15: Значения с разделителями (CSV)

Параметр	Описание
Использовать определенные в отчете параметры экспорта	Выберите для использования параметров экспорта, определенных в отчете. Любые других параметры форматирования устанавливать нельзя.
Ограничитель	Укажите символ для использования в качестве ограничителя.
Разделитель	Укажите символ для использования в качестве разделителя значений или выберите Табуляция .
Режим	Выберите стандартный или унаследованный режим. В стандартном режиме можно выбирать разделы отчета, страницы и группы для включения в экземпляр. В унаследованном режиме невозможно установить параметры разделов отчета, страницы и группы.
Разделы отчета и страницы	Если выбран стандартный режим, укажите, требуется ли экспортировать отчет и разделы страницы. Если да, укажите, требуется ли изолировать разделы.
Разделы группы	Если выбран стандартный режим, укажите, требуется ли экспортировать разделы группы. Если да, укажите, требуется ли изолировать разделы.

Таблица 7-16: XML

Параметр	Описание
Использовать определенные в отчете параметры экспорта	Выберите для использования параметров экспорта, определенных в отчете. Любые других параметры форматирования устанавливать нельзя.
Форматы экспорта XML	Выберите формат экспорта XML.

7.1.1.8 Выбор формата кэша документов Web Intelligence

При запуске запланированного документа Web Intelligence система сохраняет созданный экземпляр на выходном сервере репозитория файлов. К тому же, выбрав формат кэширования документа, можно сделать так, чтобы система кэшировала отчет на соответствующем сервере отчетов. Если формат кэширования документа не выбран, система не будет производить его кэширование при запуске.

Примечание:

Для выбора параметра кэширования, для объекта необходимо указать формат вывода документа Web Intelligence. При выборе другого формата указанные параметры кэширования будут недействительны.

1. В области управления СМС «Папки» выберите объект документа Web Intelligence.
2. Щелкните **Действия** > **Запланировать** и щелкните **Кэширование**.
3. Выберите формат, в котором требуется предварительно загрузить кэш.

Доступные варианты:

- **Microsoft Excel**
 - **Стандартный HTML**
 - **Adobe Acrobat**
4. Выберите региональные параметры, которые требуется предварительно загрузить в кэш.

При планировании документа Web Intelligence платформа BI создает кэшированные версии документа с указанными региональными параметрами.

5. Задайте прочие настройки расписания и нажмите **Запланировать**.

7.1.1.9 Планирование выполнения объекта на основе событий

При планировании объекта на основе событий объект запускается только при выполнении дополнительного условия (т. е. события). Можно указать, что объекты должны ожидать одного из перечисленных ниже типов событий.

- На основе файлов: инициируется при существовании указанного файла.
- Нестандартный: инициируется вручную.
- На основе расписания: инициируется при запуске другого объекта.

Если требуется, чтобы объект, для которого составлено расписание, инициировал событие, необходимо выбрать событие на основе расписания.

Планирование объектов на основе события

При планировании объекта, ожидающего наступления определенного события объект будет запущен только при иницировании события и выполнении всех других условий расписания. Если событие иницируется до даты начала объекта, объект не запустится. Если указана дата окончания для объекта, а событие не иницировалось до наступления этой даты, объект не запустится, потому что не все условия будут выполнены. Таким же образом, при выборе еженедельного, ежемесячного или календарного расписания объект будет иметь временные рамки, в пределах которых он может быть обработан. Событие необходимо иницировать в пределах указанного времени для запуска объекта. Например, при планировании еженедельного объекта отчета, который должен запускаться каждый вторник, событие должно быть иницировано до наступления конечной даты экземпляра (в данном примере до конца понедельника).

Планирование объектов на иницирование событий

Можно запланировать объект, который иницирует событие на основе расписания при завершении выполнения объекта. При выполнении объекта платформа BI запустит указанное событие. Если событие на основе расписания зависит от успешности выполнения экземпляра, то при сбое выполнения экземпляра событие не будет иницировано.

Примечание:

Чтобы запланировать объект с событиями, вы должны сначала создать событие.

См. также

- [Общее управление объектами](#)
- [Планирование выполнения объекта на основе событий](#)

7.1.1.9.1 Планирование выполнения объекта на основе события

Это задание следует выполнить, если требуется запускать запланированное задание после того, как произошло определенное событие.

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
2. Выберите **Действия > Запланировать**.
3. Выберите **Повторение** в списке навигации и выберите вариант в списке **Запустить объект**.
4. Выберите и заполните параметры расписания для требуемого объекта (дата начала, дата окончания и т. д.).
5. Щелкните **События**, выберите необходимый вариант в списке **Доступные события** и щелкните значок >, чтобы добавить событие или события в список **Ожидаемые события**.

Совет:

Щелкните значок >>, чтобы добавить все доступные события.

6. Нажмите кнопку **Запланировать**, чтобы запланировать объект.

См. также

- [Параметры шаблона повторения](#)
- [Параметры и настройки выполнения](#)
- [Планирование выполнения объекта на основе события](#)

7.1.1.9.2 Планирование для объекта с инициированием события

Задание следует выполнить, если требуется, чтобы запланированное задание инициировало событие при выполнении задания.

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
2. Выберите **Действия > Запланировать**.
3. Выберите **Повторение** в списке навигации и выберите параметр выполнения в списке **Запустить объект**.
4. Выберите и заполните параметры расписания для требуемого объекта (дата начала, дата окончания и т. д.).
5. Выберите необходимые варианты в списке **Доступные по расписанию события** и щелкните значок >, чтобы добавить событие или события в список **События, иницируемые по завершении**.

Примечание:

В списке можно выбрать только события на основе расписания.

Совет:

Щелкните значок >>, чтобы добавить все доступные события.

6. Нажмите кнопку **Запланировать**, чтобы запланировать объект.

См. также

- [Параметры шаблона повторения](#)
- [События, основанные на расписании](#)

7.1.1.10 Выбор сервера для задания планирования

Можно указать отдельный сервер, на котором будет выполняться планирование. Это позволяет осуществлять дополнительный контроль над балансировкой нагрузки; например, можно запускать задания для программы на определенной группе серверов, чтобы они не использовали все системные ресурсы.

Также можно выбрать группу серверов, которая будет использоваться платформой BI при обновлении пользователем отчета Crystal или экземпляра документа Web Intelligence во время его просмотра. К настройкам можно получить доступ, выбрав **Управление > Параметры по умолчанию**. Для отчетов Crystal щелкните **Просмотр группы серверов**. Для документов Web Intelligence щелкните **Параметры процесса Web Intelligence**.

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект для составления расписания.
2. Выберите **Действия > Запланировать**.
3. В списке навигации выберите **Планирование группы серверов**.
4. Выберите подходящий параметр:

- Выберите **Использовать первый доступный сервер** для максимально быстрого запуска объекта независимо от групп серверов.
- Выберите **Отдать предпочтение серверам, принадлежащим к выбранной группе**, если требуется использовать определенную группу серверов из двух доступных.
- Выберите **Использовать только серверы, принадлежащие к выбранной группе**, если необходимо, чтобы задание выполнялось на определенной группе серверов.

Примечание:

Если выполняется планирование программного объекта, требующего доступа к файлам, хранящимся локально на адаптивном сервере заданий, на котором размещена служба планирования программ, но имеется несколько адаптивных серверов заданий, необходимо указать сервер, который следует использовать для запуска программы.

5. Выберите или отмените выбор параметра **Выполнять на исходном веб-сайте** для выполнения объекта в его местоположении.
6. Задайте другие параметры планирования и щелкните **Запланировать**.

7.1.1.11 Выбор языков экземпляров отчета

Примечание:

Эта процедура применяется только к SAP Crystal Reports.

Задание следует выполнять при необходимости создания экземпляров отчета на разных языках.

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект для составления расписания.
2. Выберите **Действия > Запланировать**.
3. В списке навигации выберите **Языки**.
4. Выберите один из перечисленных ниже языковых параметров.

- **Запланировать отчет в предпочтительном языковом стандарте для просмотра**

Этот параметр указывает, что планирование для отчета осуществляется в соответствии с региональными параметрами просмотра, заданными в предпочтениях, и что экземпляры должны создаваться только с применением этих региональных параметров.

- **Запланировать отчет в нескольких языковых стандартах**

Этот параметр указывает, что при планировании отчета используются различные языки. Если выбран этот параметр, необходимо также выбрать региональные параметры путем перемещения их из списка **Все языковые стандарты** в список **Выбранные языковые стандарты экземпляров**.

5. Задайте другие требуемые параметры планирования и щелкните **Запланировать**.

7.1.2 Немедленное выполнение объектов

Помимо планирования, объекты можно запускать массово из области управления «Папки» СМС с помощью функции **Выполнить сейчас**. При запуске объектов с помощью этой функции, они выполняются сразу же, при этом применяются настройки планирования по умолчанию.

1. Перейдите в область управления СМС «Папки».
2. Перейдите к объектам, которые необходимо выполнить, и выберите их.
3. Щелкните **Действия > Выполнить сейчас**.

7.1.3 Планирование объектов с использованием пакетов объектов.

Можно запланировать выполнение объектов в пакетах с помощью функции пакетов объектов. Пакеты объектов – это самостоятельные объекты в составе платформы BI. Они могут содержать любую комбинацию объектов, которая может быть запланирована, например, отчеты, программные объекты и документы Web Intelligence. Использование пакетов объектов упрощает аутентификацию и позволяет пользователям просматривать синхронизированные данные через экземпляры различных объектов.

Для планирования объектов с использованием пакетов объектов создайте пакет. Затем скопируйте существующие объекты в пакет объектов. И, наконец, запланируйте пакет объектов так же, как и объект.

Примечание:

Отдельно настраивается информация обработки каждого из компонентов пакета. Например, если требуется напечатать объект отчета в пакете объектов согласно расписанию, необходимо настроить это в меню **Компоненты** диалогового окна «Расписание», выделив заголовок компонента, который следует напечатать. Затем нужно развернуть **Настройки печати** для компонента и настроить печать, как при планировании отдельного компонента.

См. также

- [Управление пакетами объектов](#)
- [Настройка пакетов объектов и объектов внутри них](#)
- [Работа с отчетами, связанными гиперссылками](#)

7.2 Управление экземплярами

Платформа BI создает экземпляры из объектов. Это означает, что экземпляр отчета создается, когда планируется выполнение объекта отчета и он запускается сервером заданий. В сущности, экземпляр отчета – это объект отчета, содержащий данные отчета, извлеченные из одной или нескольких баз данных. Каждый экземпляр содержит данные, актуальные на время обработки отчета.

Подобным образом на платформе BI создается экземпляр программы каждый раз, когда планируется выполнение объекта программы или этот объект выполняется сервером заданий. В отличие от экземпляров отчета, которые можно просматривать целиком в определенном формате, экземпляры программы существуют в виде записей в журнале объекта. Платформа BI хранит стандартные выходные данные и стандартные ошибки программы в текстовом выходном файле.

Можно просматривать экземпляры в следующих местоположениях и управлять ими:

- Диалоговое окно «Журнал» для объекта;
- Диспетчер экземпляров

См. также

- [Просмотр сведений об экземпляре](#)
- [Установка ограничений для экземпляров](#)
- [Диспетчер экземпляров](#)

7.2.1 Просмотр сведений об экземпляре

Платформа BI осуществляет управление экземплярами с помощью средства «Диспетчер экземпляров» или с помощью диалогового окна «Журнал» (для индивидуальных объектов). В приведенных ниже таблицах перечислены столбцы в каждом из интерфейсов и описана отображаемая информация об экземплярах.

Таблица 7-17: Сведения об экземплярах, отображаемые в диалоговом окне «История»

Столбец	Отображаемая информация
Время экземпляра	Время и дата последнего обновления каждого экземпляра.
Заголовок	Заголовок экземпляров.
Статус	Статус каждого экземпляра.
Запущено	Пользователь, запланировавший выполнение экземпляра.
Формат	Формат, в котором хранятся экземпляры отчета. Применимо только к объектам отчета.

Столбец	Отображаемая информация
Параметры	Параметры, которые использовались или будут использоваться для каждого экземпляра. Применимо только к объектам отчета.
Аргументы	Параметры командной строки, которые использовались или будут использоваться в интерфейсе командной строки для каждого экземпляра. Применимо только к объектам программы.

Примечание:

В зависимости от типа объекта могут отображаться и другие столбцы, не перечисленные в таблице выше.

Таблица 7-18: Сведения об экземплярах отображаемые в окне «Диспетчер экземпляров»

Столбец	Отображаемая информация
Заголовок	Заголовок экземпляра.
Тип	Тип объекта.
Статус	Статус каждого экземпляра.
Местоположение	Местоположение объекта в репозитории.
Владелец	Пользователь, запланировавший выполнение экземпляра.
Время завершения	Дата и время завершения выполнения экземпляра.
Время следующего запуска	Время следующего запуска объекта, если его расписание предусматривает повторное выполнение, и объект имеет статус "Ожидание".
Время передачи	Дата и время создания расписания для объекта.
Время запуска	Дата и время начала выполнения объекта.
Длительность (в секундах)	Длительность запланированного задания.
Повторение	Частота повторения запланированного задания.
Истечение срока	Дата и время, когда выполнение экземпляра было завершено: успешно или с ошибкой.
Сервер	Сервер, на котором выполняется экземпляр.
Ошибка	Ошибки, из-за которых произошел сбой в выполнении объекта.

См. также

- [Чтобы просмотреть экземпляр](#)
- [Приостановка или возобновление экземпляра](#)
- [Для удаления экземпляра](#)

7.2.1.1 Диспетчер экземпляров

«Диспетчер экземпляров» позволяет просматривать все экземпляры в месте размещения платформы VI и управлять ими из одного местоположения. Можно использовать средство "Диспетчер экземпляров" для выполнения следующих задач:

- поиск конкретных экземпляров;
- выбор нескольких экземпляров и выполнение пакетных операций с ними (например, таких как приостановка, возобновление или удаление);
- просмотр подробных сведений об определенном экземпляре;
- диагностика и разрешение системных неполадок, являющихся причиной сбоев в экземплярах.

По умолчанию «Диспетчер экземпляров» отображает все связанные экземпляры, отсортированные по заголовку. Для просмотра более подробной информации об экземпляре, выберите экземпляр и щелкните значок **Сведения об экземпляре** на панели инструментов.

Пример: Использование средства «Диспетчер экземпляров» для устранения неполадок

Администратор входит в СМС, просматривает содержимое окна «Диспетчер экземпляров» и замечает, что несколько заданий выполнены с ошибками. Администратор фильтрует список, чтобы отобразить только те задания, которые не выполнены за последние два дня, и замечает, что все они должны запускаться на одном сервере. Администратор сортирует список по серверу и подтверждает, что все невыполненные задания запускались на одном и том же сервере. Код ошибки для каждого сбоя также один и тот же. Администратор просматривает подробные сведения экземпляров и обнаруживает, что соединение с базой данных было определено неправильно. Он изменяет соединение с базой данных и возвращается в «Диспетчер экземпляров», чтобы перезапустить невыполненные задания.

7.2.1.1.1 Поиск экземпляров в "Диспетчере экземпляров"

Конкретные экземпляры можно найти в окне «Диспетчер экземпляров» с помощью параметров из раздела «Найти экземпляры, удовлетворяющие следующим критериям». Описания доступных параметров приведены в таблице ниже.

Параметр	Способ активации
Родительская папка	Установите флажок Родительская папка и укажите папку репозитория. Платформа BI выводит список всех экземпляров в этой папке.
Владелец	Установите флажок Владелец и введите имя пользователя для обнаружения экземпляров, для которых данным пользователем создано расписание.
Статус	Установите флажок Статус , а затем выберите из списка один из вариантов статуса: <ul style="list-style-type: none"> • Успешно выполнено • Сбой • Работает • Приостановлено • Ожидание • Повторяется
Тип объекта	Установите флажок Тип объекта и выберите тип объекта из списка.
Время завершения	Установите флажок Время завершения и задайте время запуска и остановки. Примечание: Для завершенных экземпляров публикаций рекомендуется активировать параметр Тип объекта и задать для него значение Публикация , а также время завершения.
Время следующего запуска	Установите флажок Время следующего запуска и задайте время запуска и остановки.

При поиске экземпляров можно использовать несколько параметров одновременно. Отобразятся только экземпляры, соответствующие всем выбранным критериям. После завершения нажмите кнопку **Найти**.

Примечание:

Если в качестве места назначения для объектов заданы папки "Входящие", то документы, которые пользователи получают в свои папки "Входящие", не считаются экземплярами. Следовательно, эти документы не отображаются в окне «Диспетчер экземпляров».

7.2.1.2 Управление экземплярами объекта

Задание следует выполнять при необходимости просмотра экземпляров и управления ими для определенного объекта. Если требуется просмотреть экземпляры или управлять ими для всех объектов, воспользуйтесь средством «Диспетчер экземпляров».

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
2. Выберите **Действия > Журнал**.
3. Выберите экземпляр или экземпляры.

Примечание:

Чтобы обновить список, щелкните **Обновить**. В этом случае не требуется в первую очередь выбирать экземпляр.

4. Выберите одно из следующих действий: **Запустить сейчас**, **Пауза**, **Возобновить**, **Отправить в**, **Перепланировать**, **Удалить**.

Если щелкнуть **Запустить сейчас**, система планирует объект на немедленный запуск. Запланированное задание будет иметь статус "Ожидание".

См. также

- [Диспетчер экземпляров](#)

7.2.1.3 Чтобы просмотреть экземпляр

1. Выберите объект в области управления «Папки» консоли СМС.
2. Выберите **Действия > Журнал**.
3. В столбце **Время экземпляра** выберите экземпляр для просмотра.

Можно также использовать «Диспетчер экземпляров», чтобы просмотреть список экземпляров по статусу или пользователю.

Воспользуйтесь прокруткой вправо, чтобы просмотреть все столбцы стандартной ширины.

Примечание:

Сортировка экземпляров по столбцам **Время передачи**, **Время начала**, **Продолжительность**, **Повтор** или **Истечение срока** не производится.

См. также

- [Диспетчер экземпляров](#)

7.2.2 Приостановка или возобновление экземпляра

При необходимости можно приостановить, а затем возобновить экземпляр. Приостановка и возобновление можно применять только к запланированным экземплярам (т. е. к экземплярам со статусом "Повтор" или "Ожидание").

Например, если сервер заданий отключен по техническим причинам, может потребоваться приостановить запланированный экземпляр. Это предотвращает запуск объекта системой и сбой объекта из-за отключения сервера заданий. Когда сервер заданий будет снова работать, можно возобновить запланированный объект.

7.2.2.1 Приостановка экземпляра

1. Перейдите в диалоговое окно «Журнал» для объекта.
2. Выберите запланированный экземпляр для приостановки.
3. Щелкните **Пауза**.

7.2.2.2 Чтобы возобновить приостановленный экземпляр

1. Перейдите в диалоговое окно «Журнал» для объекта.
2. Выберите запланированный экземпляр для возобновления.
3. Щелкните **Возобновить**.

7.2.3 Для удаления экземпляра

При необходимости можно удалять экземпляры из объектов. Можно удалять запланированные экземпляры как со статусом "рекуррентный", так и со статусом "ожидающий обработки", а также экземпляры отчетов и программ со статусом "выполнено успешно" и "не выполнено".

1. Перейдите в диалоговое окно «Журнал» для объекта.
2. Выберите экземпляр или экземпляры, которые нужно удалить.
3. Нажмите кнопку **Удалить**.

7.2.4 Установка ограничений для экземпляров

Для автоматизации регулярной очистки старых экземпляров устанавливаются ограничения. На уровне объекта можно ограничить количество экземпляров, которые остаются в системе, для объекта или для каждого пользователя или группы; можно также ограничить количество дней, в течение которых экземпляр может оставаться в системе, для пользователя или группы.

Кроме установки ограничений на уровне объектов, можно также устанавливать их на уровне папок. Ограничения, установленные на уровне папок, будут действовать для всех объектов, находящихся в папке (включая какие-либо объекты, находящиеся во вложенных папках).

Примечание:

Ограничения, установленные на уровне объектов, будут переопределять ограничения, установленные для папки, то есть объект не будет наследовать ограничения от папки.

1. В области управления «Папки» консоли СМС выберите объект.
2. Выберите **Действия > Ограничения**.

Появится диалоговое окно «Ограничения».

3. Конфигурирование настроек ограничений.

Параметр	Описание
Удалять лишние экземпляры при наличии более N экземпляров объекта	Чтобы ограничить количество экземпляров на объект, установите флажок в этой ячейке. Затем введите максимальное количество экземпляров, которое может оставаться в системе. (Значением по умолчанию является 100.)
Удалять лишние экземпляры для следующих пользователей/групп	Чтобы ограничить количество экземпляров для пользователей или групп, щелкните Добавить в данной области. Выберите в списке доступных пользователей и групп нужные и нажмите кнопку > , чтобы добавить их в список. Затем щелкните ОК . Введите максимальное количество экземпляров в столбце Ограничение экземпляра . (Значением по умолчанию является 100.)
Удалять экземпляры через N дней для следующих пользователей/групп	Чтобы ограничить количество дней хранения экземпляров для пользователей или групп щелкните Добавить в данной области. Выберите в списке доступных пользователей и групп нужные и нажмите кнопку > , чтобы добавить их в список. Затем нажмите кнопку ОК . Введите максимальный срок хранения экземпляров в столбце Максимальное количество дней . (Значением по умолчанию является 100.)

4. Нажмите кнопку **Обновить**.

См. также

- [Чтобы ограничить экземпляры на уровне папки](#)

7.3 Календари

Календарь – это настраиваемый список дат выполнения запланированных заданий. Если для задания настроен календарь, оно будет выполняться в платформе BI в установленные вами дни.

С помощью календарей можно настраивать более сложные, по сравнению со стандартными, расписания обработки.

Примечание:

Календари можно использовать для любых объектов, поддерживающих планирование, в том числе, для отчетов, программ и пакетов.

На платформе BI можно настроить неограниченное количество календарей.

Календари и правила обработки

Использование календарей позволяет упростить планирование сложных повторяющихся заданий. Календари особенно необходимы при выполнении повторяющегося задания нерегулярно или предоставлении пользователям наборов запланированных дат, из которых можно выбирать. Календари также позволяют создавать более сложные расписания обработки, комбинируя отдельные даты планирования с периодически повторяющимися датами.

Пример: Календари без выполнения по выходным дням

Например, если необходимо выполнять объект отчета каждый рабочий день, за исключением официальных нерабочих дней, можно создать календарь, в котором праздники будут отмечены как «без выполнения», и в эти дни объекты выполняться не будут. Платформа BI будет выполнять задание каждый день, который помечен в календаре как день «выполнения».

7.3.1 Для создания календаря

Выполните эту задачу, чтобы создать новый календарь.

Совет:

Хорошо будет создать календарь для пользователей, чтобы они использовали его в качестве шаблона для новых календарей. Они могут скопировать этот шаблон и изменить, если это необходимо. Например, можно создать календарь дней недели по умолчанию, включающий все дни, и даты выполнения кроме выходных и праздников компании.

1. Перейдите в область управления «Календари» в СМС.
2. Выберите **Управление > Создать > Новый календарь**.
3. Введите имя и описание для нового календаря.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Новый календарь добавлен в систему. Теперь можно добавить в этот календарь даты запуска.

Когда календарь создан, можно добавить даты выполнения с помощью вкладки **Даты**.

См. также

- [Для добавления дат в календарь](#)

7.3.2 Для добавления дат в календарь

Используя большое число различных форматов, вы можете добавить даты в календарь. Можно выбрать конкретные даты, используя ежегодный, ежеквартальный или ежемесячный вид календаря, а также можно выбрать повторяющиеся дни, используя общие форматы, основанные на дне месяца или недели.

1. Перейдите в область управления «Календари» в СМС.
2. Выберите календарь, который требуется изменить.
3. Выберите **Действия > Выбрать даты**.
4. Выберите параметр формата календаря (**Ежегодно**, **Ежеквартально** или **Ежемесячно**). Кроме того, если требуется создать календарь с повторяющимися датами, выберите параметр **По датам месяца** или **По дням недели**.
5. Выберите дни месяца, которые требуется включить в качестве дней запуска для календаря.

Для удаления дня запуска снова нажмите на него.

Совет:

Для выбора недели или всех дней недели в месяце, вы можете нажать на заголовок строки или столбца.

6. По завершении щелкните **Сохранить**.

Примечание:

После того, как изменен существующий календарь, платформа BI проверит все запланированные в системе экземпляры. Объекты, которые используют отредактированный календарь, автоматически обновляются, и будут запущены в соответствующее время, отмеченное в расписании.

7.3.2.1 Параметры форматирования календаря

Параметр форматирования календаря	Описание
Ежегодно	Параметр Ежегодно отображает ежегодные даты запуска в этом календаре. Для изменения отображаемого года нажмите кнопки Предыдущий год и Следующий год . Для добавления дат в формате Ежегодно выберите день, заголовок дня недели или заголовок строки недели.
Ежеквартально	Параметр Ежеквартально отображает даты выполнения для текущего квартала календаря. Вы можете изменить отображаемый квартал, используя кнопки предыдущий квартал и Следующий квартал . Для добавления дат в формате Ежеквартально выберите день, заголовок дня недели или заголовок строки недели.
Ежемесячно	Параметр Ежемесячно отображает даты выполнения для текущего месяца календаря. Вы можете изменить отображаемый месяц с помощью кнопок Предыдущий месяц и Следующий месяц . Для добавления дат в формате Ежемесячно выберите день, заголовок дня недели или заголовок строки недели.

7.3.2.2 Конкретные даты

Для добавления конкретной даты в календарь, используйте форматы: **Ежегодный**, **Ежеквартальный** и **Ежемесячный**.

Ежегодный формат отображает расписание запусков для всего года. **Ежеквартальный** формат отображает даты запуска для текущего квартала. Также можно перейти к **Ежемесячному** формату, который отображает даты запуска на текущий месяц. В этих трех форматах можно изменять отображаемый диапазон времени, нажимая на кнопки "Предыдущий" и "Следующий".

В любом формате календаря можно добавить конкретные даты, щелкнув соответствующий день. Если требуется добавить целую неделю, нажмите кнопку > в заголовке строки, который соответствует этой неделе. Чтобы запланировать запуск в каждый из выбранных дней недели в течение месяца, щелкните название этого дня недели.

2008 - 2009 Предыдущий год Следующий год

Добавить дни повторения: По датам месяца По дням недели Представление: **ежегодно** ежеквартально Каждый месяц

Добавьте или удалите дни запуска, выбрав мышью даты ниже.

Щелкните мышью на заголовке для переключения определенного дня недели, или щелкните на заголовке строки слева для переключения недели целиком.

Июль 2008							Август 2008							Сентябрь 2008									
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс			
>	1	2	3	4	5	6	>				1	2	3	>	1	2	3	4	5	6	7		
>	7	8	9	10	11	12	13	>	4	5	6	7	8	9	10	>	8	9	10	11	12	13	14
>	14	15	16	17	18	19	20	>	11	12	13	14	15	16	17	>	15	16	17	18	19	20	21
>	21	22	23	24	25	26	27	>	18	19	20	21	22	23	24	>	22	23	24	25	26	27	28
>	28	29	30	31				>	25	26	27	28	29	30	31	>	29	30					

Октябрь 2008							Ноябрь 2008							Декабрь 2008									
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс			
>		1	2	3	4	5	>				1	2	>	1	2	3	4	5	6	7			
>	6	7	8	9	10	11	12	>	3	4	5	6	7	8	9	>	8	9	10	11	12	13	14
>	13	14	15	16	17	18	19	>	10	11	12	13	14	15	16	>	15	16	17	18	19	20	21
>	20	21	22	23	24	25	26	>	17	18	19	20	21	22	23	>	22	23	24	25	26	27	28
>	27	28	29	30	31			>	24	25	26	27	28	29	30	>	29	30	31				

Условные обозначения

8 День без выполнения

8 Исходный день выполнения

8 Новый день выполнения

8 Удаленный день выполнения

Сохранить Сохранить и закрыть Сброс

Например, если компания отгружает продукцию нерегулярно, и расписание не может быть определено с помощью выбора конкретного дня или недели, можно создать список необходимых дат в календаре «Даты отгрузки». Теперь транспортный отдел может проверить наличие товарно-материальных запасов и продукции после каждой отгрузки, запланировав отчет, который использует календарь для запуска в конце каждого дня отгрузки продукции.

См. также

- [Повторяющиеся даты](#)

7.3.2.3 Повторяющиеся даты

Вы можете добавлять повторяющиеся даты, основанные на дне недели или дне месяца. Чтобы просмотреть существующие даты запуска, вы должны использовать формат **Ежегодно**, **Ежеквартально** или **Ежемесячно**; для добавления повторяющихся данных в календарь необходимо использовать внутренний формат. Чтобы добавить повторяющиеся дни, нажмите **По дню месяца** или **По дню недели** и выберите дни, которые необходимо добавить.

Хотя можно установить повторяющееся расписание с использованием стандартных параметров планирования, календари позволяют задавать несколько различных шаблонов повторяющихся запусков одновременно. Также вы можете выполнять запуск в даты, не соответствующие шаблону, путем добавления отдельных дней в календарь.

Например, чтобы добавить объект отчета, для запуска в первые четыре дня каждого месяца, а также во вторую и четвертую пятницу каждого месяца, сначала создайте новый объект календаря

и присвойте ему имя. Затем выберите добавить повторяющиеся дни по дню месяца, чтобы добавить к данному календарю первые четыре дня месяца. При обновлении календаря новые даты запуска отображаются в Ежегодном формате.

Добавить дни повторения по датам месяца

Добавить дни повторения: **По датам месяца** По дням недели

Добавьте повторяющиеся ежемесячно дни запуска, выбрав мышью дни месяца ниже.

Дата начала: ☒

Дата окончания: ☐

Дней месяца

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Условные обозначения

8 День без выполнения

8 Новый день выполнения

Чтобы добавить в календарь каждую вторую и четвертую пятницу, выберите добавить повторяющиеся дни по дню недели, затем выберите вторую и четвертую пятницу.

Добавить дни повторения по дням недели

Добавить дни повторения: По датам месяца **По дням недели** Представление: ежегодно ежеквартально Каждый месяц

Добавьте повторяющиеся ежемесячно дни запуска, выбрав мышью дни недели ниже.

Щелкните мышью на заголовке для переключения определенного дня недели, или щелкните на заголовке строки слева для переключения недели целиком.

Дата начала: ☒

Дата окончания: ☐

Дней недели

	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота	воскресенье
> Первый	Первый	Первый	Первый	Первый	Первый	Первый	Первый
> Секунда	Секунда	Секунда	Секунда	Секунда	Секунда	Секунда	Секунда
> Третий	Третий	Третий	Третий	Третий	Третий	Третий	Третий
> Четвертый	Четвертый	Четвертый	Четвертый	Четвертый	Четвертый	Четвертый	Четвертый
> Последний	Последний	Последний	Последний	Последний	Последний	Последний	Последний

Условные обозначения

8 День без выполнения

8 Новый день выполнения

Сохранить Сохранить и закрыть Отмена

7.3.3 Для удаления календаря

При удалении календаря все объекты, которые были в нем запланированы, будут запущены системой еще один раз. После этого система больше не сможет запланировать эти объекты, так как календарь больше не существует. Чтобы убедиться в том, что объекты будут продолжать запускаться, измените информацию планирования объектов, выбрав другой календарь или другую периодичность встреч.

1. Перейдите в область управления «Календари» в СМС.
2. Выберите календарь, который требуется удалить.

Совет:

Выберите несколько календарей, удерживая нажатой клавишу **CTRL** или **SHIFT**, и щелкните нужные календари.

3. Выберите **Управление > Удалить**.
4. Нажмите кнопку **ОК** для подтверждения.

См. также

- [Планирование объекта](#)

7.3.4 Предоставление прав на календарь

Можно предоставлять пользователям и группам права на календари, а также отзывать эти права. В настройках календаря можно определить доступность определенных дат для конкретных пользователей и отделов. Например, ваша финансовая команда может использовать даты для финансового контроля, которые не являются полезными для других отделов.

Примечание:

Пользователи смогут видеть только те календари, на просмотр которых у них есть права, так что можно использовать права для того, чтобы спрятать календари, неприменимые для конкретной группы.

По умолчанию для календарей используются текущие параметры безопасности. Календари наследуют права родительских папок пользователей.

Дополнительные сведения о настройке прав см. в разделе «Настройка прав» в *руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence* на справочном портале SAP по адресу <http://help.sap.com>.

7.4 События

События – это объекты, которые представляют происшествия в системе. В зависимости от типа, события могут использоваться для планирования, оповещения или отслеживания работоспособности системы. В области управления «События» в СМС все события организованы в папки по типам событий. В папке по каждому типу можно создавать дополнительные папки для оптимизации хранения событий и управления ими.

События и планирование

Планирование событий предоставляет дополнительные возможности управления запланированными объектами: можно настраивать события, чтобы объекты обрабатывались только после возникновения заданного события. Работа с событиями включает выполнение двух действий: создание события и планирование объектов с событиями. Другими словами, после создания события его можно выбрать как зависимость при планировании объекта. Запланированное задание будет обрабатываться только после возникновения события.

В целях планирования можно создавать следующие типы событий:

- События файла

При определении события на основе файла указывается имя файла, которое будет отслеживаться **сервером событий** для определенного файла. При появлении файла **сервер событий** инициирует событие. Например, может быть необходимо сделать некоторые отчеты зависимыми от данных, постоянно записываемых в файл другой программой или другим скриптом. События файла хранятся в каталоге **Системные события**.

- События расписания

При определении запланированного события выбирается объект, чье существующее расписание будет выступать в роли инициатора события. В этом случае запланированные события позволяют настроить дополнительные обстоятельства или условия между запланированными объектами. Например, может потребоваться последовательное выполнение определенных больших отчетов или запуск определенного отчета со сводными сведениями о продажах только после успешного выполнения подробного отчета о продажах. События расписания хранятся в каталоге **Системные события**.

- Пользовательские события

При создании пользовательского события создается ярлык для инициирования события вручную. Пользовательские события хранятся в каталоге **Пользовательские события**.

При планировании событий необходимо помнить, что в расписании повторения объекта определяется частота выполнения объекта. Например, ежедневный отчет, который зависит от события на основе файла, будет выполняться один раз в день (пока указанный файл будет появляться каждый день). Кроме того, событие должно произойти в период времени, заданный при действительном планировании отчета на основе событий.

Совет:

События на основе файлов можно использовать для предупреждений.

Автоматически создаваемые события

Система автоматически создает соответствующие события при добавлении в репозиторий определенных типов объектов (например, отчетов Crystal).

Примечание:

Эти типы событий можно просматривать в области «События». Но для управления и изменения этих типов событий следует иметь доступ к соответствующему источнику события или приложению.

Отслеживание событий

Для отслеживания общей работоспособности системы в платформе BI предусмотрены события отслеживания. Эти события соответствуют тестам мониторинга, создаваемым и управляемым в области «Мониторинг».

См. также

- [Оповещение](#)
- [Оповещение](#)
- [События на основе файлов](#)
- [События, основанные на расписании](#)
- [Пользовательские события](#)
- [Планирование выполнения объекта на основе событий](#)

7.4.1 События на основе файлов

События на основе файлов запускаются при появлении конкретного файла (инициатора). Перед планированием объекта, ожидающего наступления события на основе файла, необходимо сначала создать это событие на основе файла в области управления СМС «События». После этого можно запланировать этот объект и выбрать это событие.

События на основе файлов контролируются компонентом **Сервер событий**. При появлении указанного файла **Сервер событий** инициирует событие. После этого СМС высвобождает любые запросы расписания, зависящие от этого события.

Например, вы хотите, чтобы ваши ежедневные отчеты поступали в обработку после того, как программа анализа базы данных завершится и запишет автоматический файл журнала. Чтобы добиться этого, нужно указать файл журнала в событии на основе файла и запланировать ежедневные отчеты с этим событием в качестве зависимости. При появлении файла журнала событие инициируется и отчеты начинают обрабатываться.

Примечание:

Если файл существовал до создания события, событие не инициируется. В таком случае событие инициируется, если файл удаляется и создается снова. Для того чтобы событие инициировалось несколько раз, необходимо каждый раз удалять и заново создавать файл.

См. также

- [Планирование выполнения объекта на основе событий](#)

7.4.1.1 Чтобы создать событие на основе файла

1. Перейдите в область управления «События» в СМС и откройте каталог **Системные события**. Хранение событий, основанных на файлах, и управление ими осуществляется в каталоге **Системные события**.
2. Выберите **Управление > Создать > Новое событие**.
3. В списке **Тип** выберите **Файл**.
4. Введите имя события в поле **Имя события**.
5. Введите описание в поле **Описание**.
6. В списке **Сервер** выберите сервер событий для контроля указанного файла.
7. Введите имя файла в поле **Имя файла**.

Примечание:

Введите абсолютный путь к файлу для **сервера событий** (например, C:\folder\filename или /home/folder/filename). Указанные диск и каталог должны быть видимыми для Сервера событий. В идеале, каталог должен размещаться на локальном диске.

8. Чтобы включить предупреждения о событии, выберите **Включить предупреждения** и введите сообщение в поле **Сообщение предупреждения**.
Когда событие инициировано, введенное сообщение включается в уведомление оповещения, отправляемое пользователям.
9. Нажмите кнопку **ОК**.

7.4.2 События, основанные на расписании

События, основанные на расписании, зависят от запланированных объектов. При обработке конкретного объекта инициируется событие, соответствующее завершению задания, либо успешному или неуспешному выполнению запланированного объекта.

Обратите внимание, что необходимо связать событие, основанное на расписании, как минимум с двумя внесенными в расписание объектами. Первый объект инициирует запуск события: при его обработке происходит данное событие. Второй объект зависит от события: когда событие происходит, второй объект запускается.

Например, предположим, что вам нужно запустить объекты отчетов R1 и R2 после запуска объекта программы P1. Для этого сначала создайте событие на основе расписания в области

управления «События»: укажите параметр **Успешно** для события (это означает, что событие инициируется только в случае успешного выполнения программы P1). Затем вы вносите в расписание с событиями отчеты R1 и R2 и выбираете новое событие, основанное на расписании, в качестве зависимости. Внесите в расписание с событиями программу P1, и введите настройки таким образом, чтобы данная программа после успешного выполнения инициировала событие, основанное на расписании. Теперь после успешного запуска программы P1 будет запускаться событие, основанное на расписании, и отчеты R1 и R2 будут обрабатываться.

См. также

- [Планирование выполнения объекта на основе событий](#)

7.4.2.1 Чтобы создать событие, основанное на расписании

1. Перейдите в область управления «События» в СМС и откройте папку **Системные события**. Хранение событий, основанных на расписании, и управление ими осуществляется в каталоге **Системные события**.
2. Выберите **Управление > Создать > Новое событие**.
Появится диалоговое окно «Новое событие».
3. Из списка **Тип** выберите **Запланировать**.
4. Введите имя события в поле **Имя события**.
5. Заполните поле **Описание**.
6. Выберите статус события:

Состояние события	Описание
Успешно выполнен	Событие запускается только после успешного выполнения указанного объекта.
Сбой	Событие запускается только после сбоя выполнения указанного объекта.
Успешное выполнение или сбой	Событие запускается после завершения выполнения указанного объекта.

7. Чтобы включить предупреждения о событии, выберите **Предупреждения включены**.
Когда событие инициировано, пользователям отправляется уведомление оповещения.
8. Нажмите кнопку **ОК**.

7.4.3 Пользовательские события

Пользовательские события возникают, только если пользователь явно инициировал их. Как и при других событиях, объект на основе пользовательского события выполняется только в том случае, если событие инициировано в период времени, заданный параметрами планирования для объекта. Пользовательские события необходимы, поскольку они позволяют настраивать ярлык, при выборе которого инициируется выполнение любых зависимых запланированных запросов.

Допустим, вам требуется запланировать выполнение нескольких отчетов после обновления данных в базе. Для этого создайте новое пользовательское событие и запланируйте отчеты с этим событием. Когда данные в базе данных обновлены и необходимо выполнить отчеты, перейдите к событию на консоли СМС и инициируйте его выполнение вручную. Затем на платформе BI составляются отчеты.

Примечание:

Инициировать выполнение пользовательского события можно несколько раз. Например, можно запланировать ежедневное выполнение двух наборов объектов программ на основе события – один набор будет выполняться утром, а другой – в обед. При первом инициировании соответствующего пользовательского события утром выполняется один набор программ; при повторном инициировании события в обед выполняется следующий набор программ. Если выполнение события утром проигнорировано и событие инициировано только в обед, одновременно выполняются оба набора программ.

См. также

- [Планирование выполнения объекта на основе событий](#)

7.4.3.1 Создание пользовательского события

1. Перейдите в область управления «События» в СМС и откройте каталог **Пользовательские события**.
2. Выберите **Управление > Создать > Новое событие**.
3. Введите имя события в поле **Имя события**.
4. Заполните поле **Описание**.
5. Если требуется задействовать оповещение для события, следует выбрать **Оповещение задействовано** и ввести сообщение в поле **Сообщение оповещения**.
Когда событие инициировано, введенное сообщение включается в уведомление оповещения, отправляемое пользователям.
6. Нажмите кнопку **ОК**.

Примечание:

Перед инициированием пользовательского события запланируйте объект, который зависит от этого события.

См. также

- [Планирование объекта](#)
- [Чтобы включить оповещение для события](#)

7.4.3.2 Инициирование пользовательского события

1. Перейдите в область управления «События» в СМС и откройте папку **Пользовательские события**.
2. Выберите пользовательское событие.
3. Выберите **Действия > Инициировать событие**.

7.4.4 Указание прав на события

Можно предоставить доступ или отказать пользователям и группам в доступе к событиям и каталогам событий. Можно определить события, которые будут доступны только выбранным сотрудникам и отделам (например, назначить некоторые события руководству или ИТ-отделу).

Пользователи могут просматривать только те события, на которые им назначены соответствующие права. С помощью прав можно скрыть события, которые не должны быть доступны конкретной группе пользователей. Например, при назначении доступа к ИТ-событиям только группе ИТ-администраторов, эти события не будут видны пользователям из группы Управление персоналом, что сделает список событий группы Управление персоналом более простым для перемещения внутри.

Примечание:

По умолчанию для событий используются текущие параметры безопасности.

Права наследуются от родительских папок пользователей.

Совет:

События хранятся в каталогах по типам. В каждой папке типа события можно создать вложенные папки, с помощью которых можно реализовать более детальную сортировку событий.

Для получения дополнительных сведений о правах см. главу «Настройка прав» в *Руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence* на портале интерактивной справки SAP по адресу <http://help.sap.com>.

Оповещение

8.1 Оповещение

Функция "Предупреждения" действует в различных приложениях платформы BI. С ее помощью пользователи и администраторы получают уведомления о произошедших событиях. Оповещение позволяет управлять объектами и событиями на основе исключения. Оповещения используются для уведомления об изменениях.

Например, Джулия работает в компании автострахования и отслеживает число исков, поданных с использованием отчетов Crystal. Джулия подписывается на оповещение "Количество исков" и предпочитает получать уведомления по электронной почте. Отчет выполняется ежедневно. Через неделю количество исков по автострахованию достигнет 10000, выполняя условие предупреждения и запуская его. Джулия получает уведомление по электронной почте и понимает, что количество исков по автострахованию резко возросло. Она извещает своего менеджера и рекомендует запустить кампанию по продвижению безопасного вождения.

Подписка на предупреждения

Пользователи и администраторы платформы BI могут подписаться на предупреждения с помощью консоли Central Management Console (CMC) или стартовой панели BI.

Включение предупреждений

Предупреждения включаются разработчиками отчетов в процессе их создания. При инициировании событий уведомления отправляются на электронные адреса пользователей или по месту расположения системы BI (например, в учетную запись стартовой панели BI).

Просмотр уведомлений о предупреждениях

Пользователи и администраторы платформы BI могут просмотреть уведомления в стартовой панели BI или в электронной почте.

Щелкните предупреждение правой кнопкой мыши и выберите пункт **См. далее**. Откроется окно "Сведения о предупреждении" с заголовком, текстом сообщения и временем возникновения события.

Управление предупреждениями

Управление предупреждениями выполняется администраторами контента и опытными пользователями в системе CMC или в стартовой панели BI. Системные администраторы управляют предупреждениями в CMC и контролируют пользовательский доступ путем назначения прав.

8.1.1 Источники объектов предупреждений

Объект	Описание
Отчеты Crystal	<p>Отчеты Crystal могут содержать несколько предупреждений. При добавлении в репозиторий отчета, содержащего предупреждения, платформа BI автоматически создает объекты событий, соответствующие каждому предупреждению в отчете. В Central Management Console эти события перечислены в каталоге События отчетов Crystal в области События. Также можно выполнить их поиск с помощью функции Поиск содержимого.</p> <p>Примечание: Функция "Предупреждения", а также подписка пользователей на уведомления о предупреждениях при создании отчетов поддерживаются только для отчетов, созданных в платформе BI. Для выполнения подписки необходимо перейти к отчету и выполнить задачу подписки на объект отчета.</p>
События (на основе файлов, планирования и пользовательские)	Оповещение можно включить для любого события.

Примечание:

- Мониторинг использует оповещение для уведомления системных администраторов об изменениях в общем состоянии системы. Предупреждения, основанные на зондах мониторинга, находятся в области **События** в папке **События мониторинга**. Для получения дополнительных сведений о мониторинге см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*, доступном по адресу <http://help.sap.com>.
- Объекты, создаваемые в приложениях, таких как Information Steward и Event Insight также используют систему оповещений. Для получения дополнительных сведений см. документацию приложения.

8.1.2 Последовательность операций оповещения

Последовательность операций функции "Предупреждения" включает различные действия, приложения и типы пользователей.

Рабочий процесс оповещения для отчетов Crystal

1. Разработчик создает отчет, который содержит предупреждения в SAP Crystal Reports для Enterprise.
2. Разработчик или администратор содержимого добавляет отчет Crystal в папку в области «Папки» или «Личные папки» Central Management Console (CMC). При добавлении отчета система автоматически создает объекты событий отчета, основанные на предупреждениях в отчете.
3. Пользователь входит в CMC или в стартовую панель BI, переходит к отчету Crystal и подписывается на предупреждение.
4. Создатель отчета или администратор содержимого планирует запуск отчета Crystal. Если удовлетворяется условие предупреждения, оно инициируется, и пользователь получает уведомление в соответствии с параметрами подписки.

Рабочий процесс оповещения для событий

1. Администратор содержимого создает событие в CMC и включает оповещение для нового события.
2. Пользователь видит предупреждение в области «События» CMC или выполняет поиск предупреждения по имени в стартовой панели BI, а затем подписывается на него.
3. Происходит событие, инициируя предупреждение.
4. Пользователь получает уведомление о возникновении события в соответствии с параметрами подписки.

8.1.3 Различия между оповещением и уведомлениями о предупреждениях отчетов Crystal

В предыдущих версиях платформы BI можно было во время планирования отчетов Crystal Reports настраивать для них уведомления о предупреждениях. Платформа BI продолжает поддерживать эту функцию для отчетов, созданных в Crystal Reports. В следующей таблице обобщены ключевые различия между предыдущей функциональностью уведомлений о предупреждениях и функцией "Предупреждения".

Основные различия	Уведомления о предупреждениях отчетов Crystal	Оповещение
Поддерживаемые объекты	Отчеты, созданные в SAP Crystal Reports	<ul style="list-style-type: none"> • Отчеты, созданные только в SAP Crystal Reports • События • Зонды мониторинга • Предупреждения Information Steward • Предупреждения Event Insight

Основные различия	Уведомления о предупреждениях отчетов Crystal	Оповещение
Поддерживаемые значения	Только эл. почта	<ul style="list-style-type: none"> • Мои предупреждения в стартовой панели BI • Электронная почта
Использование	Эта функциональность настраивается одновременно с планированием для отчета Crystal. Электронные адреса всех получателей необходимо вводить вручную. Получатели могут быть представлены пользователями Enterprise и пользователями, не имеющими учетной записи на платформе BI.	Вы можете подписаться на уведомления о предупреждениях из источника предупреждений и при необходимости изменить параметры подписки. Получатели могут быть представлены пользователями Enterprise и пользователями, не имеющими учетной записи на платформе BI. Для пользователей без учетных записей необходимо вводить электронные адреса вручную.

8.1.4 Права, необходимые для оповещения

В зависимости от обязанностей и роли в рабочем процессе оповещения могут требоваться различные права. В следующих таблицах обобщены права, требуемые для обычных заданий оповещения.

Таблица 8-2: Работа с предупреждениями документов

Роль	Задача	Необходимые права
Пользователь	Подписаться на предупреждение документа	<ul style="list-style-type: none"> • Право просмотра документа • Право просмотра соответствующего события • Право подписки на собственную учетную запись пользователя <p>Примечание: Если пользователь намеревается просмотреть экземпляр с использованием ссылки на документ в оповещении, он должен также иметь права на просмотр экземпляра непосредственно в документе.</p>

Роль	Задача	Необходимые права
Пользователь	Отменить подписку на предупреждение документа	<ul style="list-style-type: none"> Право просмотра соответствующего события Право подписки на собственную учетную запись пользователя
Пользователь	Получать уведомление для предупреждения документа	<ul style="list-style-type: none"> Право просмотра соответствующего события Право просмотра документа
Администратор содержимого	Управление настройками назначений и параметров для предупреждения документа	<ul style="list-style-type: none"> Право на изменение документа Право на изменение события
Администратор содержимого	Управление параметрами оповещения для документа	<ul style="list-style-type: none"> Права на просмотр и изменение документа Права на просмотр и изменение для соответствующего события Права просмотра и подписки для любых пользователей или групп, добавляемых в качестве подписчиков <p>Примечание: Если нужно добавить группу пользователей к списку подписчиков, необходимо иметь права просмотра и подписки на объект группы пользователей. Недостаточно обладать правами просмотра и подписки для отдельных пользователей в группе.</p>
Администратор содержимого	Отменить подписку пользователя на предупреждение документа	<ul style="list-style-type: none"> Право просмотра документа Право просмотра соответствующего события Права просмотра и подписки для пользователя
Администратор содержимого	Инициировать предупреждение документа	<ul style="list-style-type: none"> Права на просмотр и составление расписаний для документа Права на просмотр и активацию для соответствующего события

Таблица 8-3: Работа с предупреждениями событий

Роль	Задача	Необходимые права
Пользователь	Подписаться на предупреждение события	<ul style="list-style-type: none"> Право просмотра события Право подписки на собственную учетную запись пользователя Примечание: По умолчанию права подписки даются пользователям для их собственных учетных записей.
Пользователь	Отменить подписку на предупреждение события	<ul style="list-style-type: none"> Право просмотра события Право подписки на собственную учетную запись пользователя Примечание: По умолчанию права подписки даются пользователям для их собственных учетных записей.
Администратор содержимого	Управление параметрами оповещения для события	<ul style="list-style-type: none"> Права на просмотр и изменение события Права просмотра и подписки для любых пользователей или групп, добавляемых в качестве подписчиков Примечание: Если нужно добавить группу пользователей к списку подписчиков, необходимо иметь права просмотра и подписки на объект группы пользователей. Недостаточно обладать правами просмотра и подписки для отдельных пользователей в группе.
Администратор содержимого	Инициировать событие	<ul style="list-style-type: none"> Права на просмотр и изменение для соответствующего события

Таблица 8-4: Работа с уведомлениями о предупреждениях

Роль	Задача	Необходимые права
Пользователь	Получение уведомления о предупреждении	<ul style="list-style-type: none"> Право просмотра соответствующего события

Роль	Задача	Необходимые права
Пользователь	Пометить уведомление как прочитанное или непрочитанное	<ul style="list-style-type: none"> • Право просмотра уведомления о предупреждении • Право подписки для учетной записи пользователя
Пользователь	Повторное прочтение уведомления о предупреждении	<ul style="list-style-type: none"> • Право просмотра уведомления о предупреждении
Пользователь	Удалить уведомление о предупреждении на стартовой панели BI	<ul style="list-style-type: none"> • Право просмотра уведомления о предупреждении • Право подписки для учетной записи пользователя

8.1.5 Разрешение конфликтов подписки

Из-за разных параметров членства в группах некоторые параметры подписки пользователей могут стать источниками конфликтов. При возникновении конфликтов параметров подписки, функция "Предупреждения" обычно разрешает их следующими способами:

- Изменение параметра пользователя переопределяет все изменения, унаследованные из членства группы.
- Изменение параметра подгруппы переопределяет все изменения, унаследованные от группы.

Пользователь может наследовать разные параметры подписки от двух иерархически равных групп. В такой ситуации пользователь получит уведомления о предупреждениях в соответствии с каждым параметром.

Примечание:

Присутствие в списке исключенных переопределяет все остальные параметры подписки. Если пользователь подписан на предупреждения, но присутствует в списке исключенных, он не будет получать уведомления о предупреждениях.

Пример: Параметры подписки из двух иерархически одинаковых групп


Джулия входит в группы North America Sales и South America Sales, ни одна из которых не является подгруппой другой. Группа North America Sales получает уведомления о предупреждениях "Доход" по электронной почте и в папку входящих BI, в то время как группа South America Sales получает уведомления о предупреждениях только по электронной почте. Так как Джулия является членом обеих групп, она получит уведомление о предупреждении о доходе и на свой электронный ящик, и в папку входящих BI. Если в отчете есть определенные параметры (например, региональные значения параметров «Северная Америка» и «Южная

Америка»), Джулия будет получать отдельные уведомления о предупреждениях по электронной почте; в противном случае предупреждения будут объединены в одно электронное сообщение.

8.2 Работа с оповещением

8.2.1 Поиск объектов источников предупреждений в Central Management Console

Источники предупреждений хранятся в различных расположениях в соответствии с их типами объекта. В следующей таблице обобщены сведения о том, как найти различные источники предупреждений.

Объект (источник предупреждения)	Расположение в СМС
Отчеты Crystal	Область «Папки» или «Личные папки» Список всех предупреждений отчетов Crystal в системе, поддерживающей оповещения, доступен в папке <i>События отчетов Crystal</i> в области «События» СМС. Чтобы подписаться на предупреждение, необходимо найти отчет Crystal в области «Папки» или «Личные папки».
События (на основе файлов, планирования и пользовательские)	Область «События» События организованы по типам. События со включенным оповещением отображаются со значком  .

8.2.2 Чтобы включить оповещение для события

Предупреждения автоматически включены для отчета Crystal, содержащего предупреждения: пользователи могут подписаться на предупреждения отчета после добавления отчета в репозиторий. Чтобы включить предупреждения для событий требуются дополнительные действия, такие как включение предупреждения при создании нового события.

1. В области СМС «События» выберите событие, для которого нужно включить предупреждение.

2. Выберите команду **Управление > Свойства**.
Отобразится диалоговое окно «Свойства».
 3. На навигационной панели нажмите кнопку **Параметры событий**.
 4. Выберите **Предупреждение включено** и введите сообщение в поле **Сообщение**.
Это сообщение будет отправлено подписчикам при инициации предупреждения.
- Примечание:**
Нельзя вводить сообщения для событий на основе планирования.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

8.2.3 Чтобы подписаться на предупреждение

1. Перейдите к источнику предупреждения и выберите его.
Для получения дополнительных сведений см. [Поиск объектов источников предупреждений в Central Management Console](#).
2. Выберите **Действия > Подписаться**.
Открывается диалоговое окно «Подписка».
3. Выберите место назначения.

Действие	Описание
Мои предупреждения	Отправляет уведомление о предупреждении в назначение в системе Business Intelligence (например, стартовую панель BI).
Электронная почта	<p>Отправляет оповещение по электронному адресу, указанному для учетной записи пользователя платформы BI.</p> <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Это назначение доступно только в том случае, если для учетной записи пользователя был указан электронный адрес. • Убедитесь, что электронный адрес введен правильно, иначе уведомление о предупреждении не будет получено.

4. Настройте другие параметры, как требуется.
В зависимости от источника предупреждения может потребоваться настройка дополнительных параметров. Например, для отчетов Crystal, которые содержат несколько предупреждений, необходимо выбрать предупреждение, на которое следует подписаться.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.
При следующем иницировании предупреждения в указанное место назначения будет отправлено уведомление. Для того, чтобы изменить назначение, в которое будет отправлено уведомление о предупреждении, выберите источник предупреждения и нажмите кнопку **Действия > Изменить**.

подписку. Также можно использовать **Действия > Изменить подписку**, чтобы изменить подписку на какие-либо предупреждения отчета Crystal.

Если не были заданы пользовательские параметры для источника предупреждения, уведомления отправляются с использованием назначений по умолчанию, заданных для приложения оповещения.

См. также

- [Для управления параметрами оповещения для источника предупреждения](#)

8.2.4 Отмена подписки на предупреждение

Выполните это задание, чтобы отменить подписку на предупреждения.

1. Перейдите к источнику предупреждения и выберите его.
2. Выберите **Действия > Отменить подписку**.
3. При запросе подтверждения нажмите кнопку **Отменить подписку**.

См. также

- [Поиск объектов источников предупреждений в Central Management Console](#)

8.2.5 Для подписки других пользователей на предупреждение

1. Перейдите к источнику предупреждения и выберите его.
2. Выберите **Действия > Управление подписчиками**.
Откроется диалоговое окно «Управление подписчиками».
3. Убедитесь, что на панели навигации выбран **Список подписчиков**.
4. Если нужно добавить новых подписчиков, выполните следующую операцию:
 - a. Нажмите кнопку **Добавить**.
 - b. В диалоговом окне «Добавить» переместите пользователей и группы из списка **Доступные** в список **Подписчики**, а затем нажмите кнопку **Добавить подписки по умолчанию**.
 - c. Настройте другие параметры оповещения, как требуется.
Например, можно выбрать, на какие предупреждения подписываться (если источник содержит несколько предупреждений) и изменить назначения. В зависимости от источника предупреждения могут быть доступны другие параметры.
 - d. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.
5. Если нужно изменить параметры подписчика, выполните следующую операцию:

- a. Выберите подписчика в «Списке подписчиков» и нажмите кнопку **Изменить**.
Откроется диалоговое окно «Изменение подписок».
 - b. Если требуется изменить перечень предупреждений, которые будет получать подписчик, щелкните **Предупреждения** в списке навигации и выберите нужные предупреждения.
Если источник предупреждения содержит несколько предупреждений, то они все перечислены здесь; в противном случае будет отображено только одно предупреждение.
 - c. Если требуется изменить места назначения, в которые будет отправляться предупреждение, щелкните **Назначения** в списке навигации и выберите нужные назначения.
Если на настраиваемом сервере заданий было включено и настроено назначение электронной почты, то оно будет доступно; в противном случае будет доступно только назначение **Мои предупреждения**.
 - d. В соответствии с требованиями настройте другие параметры оповещения.
В зависимости от источника предупреждения может потребоваться настройка дополнительных параметров.
 - e. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**, чтобы вернуться к **Списку подписчиков**.
6. После внесения изменений в диалоговом окне «Управление подписчиками» нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

См. также

- [Поиск объектов источников предупреждений в Central Management Console](#)

8.2.6 Отмена подписки других пользователей на предупреждение

1. Перейдите к источнику предупреждения и выберите его.
2. Выберите **Действия > Управление подписчиками**.
Откроется диалоговое окно «Управление подписчиками».
3. Убедитесь, что **Список подписчиков** выбран на панели навигации.
4. Выберите пользователя или группу и нажмите кнопку **Отмена подписки**.

См. также

- [Поиск объектов источников предупреждений в Central Management Console](#)

8.2.7 Чтобы исключить пользователей из предупреждения

Чтобы исключить пользователей из предупреждения, выполните следующие действия.

Примечание:

Исключение пользователей полезно, если нужно подписать на предупреждения только некоторых пользователей группы. С помощью этой процедуры осуществляется подписка всей группы, а затем исключение тех пользователей, которым не требуется получать предупреждения. Присутствие пользователя в списке **Исключенные** переопределяет все остальные параметры подписки.

1. Перейдите к источнику предупреждения.
2. Выберите **Действия > Управление подписчиками**.
Откроется диалоговое окно «Управление подписчиками».
3. Убедитесь, что **Список исключенных** выбран на панели навигации.
4. Переместите пользователей и группы из списка **Доступные** в список **Исключенные**.
5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

См. также

- [Поиск объектов источников предупреждений в Central Management Console](#)

8.2.8 Для управления параметрами оповещения для источника предупреждения

Отправка предупреждений осуществляется с использованием параметров места назначения по умолчанию, указанных для приложения предупреждений, если не указаны другие параметры. Для управления параметрами источника предупреждения выполните следующие шаги.

1. Перейдите к источнику предупреждения.
2. Выберите **Действия > Управление параметрами оповещения**.
Откроется диалоговое окно «Управление параметрами оповещения».
3. Чтобы установить в качестве назначения стартовую панель BI, выберите **Включить пользовательские предупреждения**.
Этот параметр позволяет отправлять уведомления о предупреждениях на учетные записи стартовых панелей BI пользователей и дает подписчикам возможность просматривать эти уведомления в папке **Мои предупреждения**.
4. Чтобы установить в качестве назначения адрес электронной почты, выберите **Включить электронную почту**, а затем укажите, следует ли использовать параметры электронной почты по умолчанию, или же ввести пользовательские.
Параметры по умолчанию задаются для оповещения в области «Приложения». Для пользовательских настроек электронной почты рекомендуется задать следующие параметры (если применимо):
 - **От**
 - **Кому**
 - **Копия**

- **Скрытая копия**
- **Тема**
- **Сообщение**
- **Добавить вложение**
- «Имя файла»(созданное автоматически или конкретное имя)

5. Нажмите кнопку **Сохранить и закрыть**.

См. также

- [Поиск объектов источников предупреждений в Central Management Console](#)

8.2.9 Рекомендации по управлению механизмом предупреждений

Для оптимальной настройки предупреждений следуйте приведенным ниже рекомендациям:

- Избегайте переименования предупреждений в отчетах Crystal Reports. Платформа BI воспринимает переименованное предупреждение отчета Crystal Reports как новый объект. Следовательно, любые сделанные настройки подписки этого предупреждения будут утеряны.
- Выполняйте подписку конкретных групп, а не группы "Все".
- Для предупреждений большого размера в качестве места назначения рекомендуется использовать электронную почту, а не стартовую панель BI. Сообщения с предупреждениями, отправленные на стартовую панель BI, сохраняются в системе. В связи с этим, хранение большого числа сообщений может повлиять на производительность системы.

Управление профилями

9.1 Как работают профили

Совместное использование профилей и публикаций позволяет настраивать содержимое.

Профили как объекты

Профили – это объекты на платформе BI, позволяющие классифицировать пользователей и группы. Профили привязывают пользователей и группы к значениям профилей, которые используются для индивидуальной настройки данных в отчете. Профили также используют профильные целевые объекты, которые описывают, как профиль применяется к отчету. Путем назначения различных значений профилей данные в отчете можно подстроить под конкретных пользователей или конкретные группы. В таком случае пользователям будут доступны различные индивидуально настроенные версии отчета.

Профили и роли

Часто профили отражают роли пользователей и групп в организационной структуре. Например, можно создать профиль Отдел, который будет включать всех сотрудников организации. И пользователи, и группы имеют значения профилей, которые отражают их роли в организации (например, «Финансы», «Продажи» и «Маркетинг»). Когда издатель применяет к публикации профиль Отдел, сотрудники получают данные, относящиеся к их отделу.

Профили и содержимое документов

Профили используются для уточнения или фильтрации содержимого документа и не предназначены для управления доступом к данным. Использование профиля для отображения перед пользователем подмножества данных – это не то же самое, что ограничение просмотра данных пользователем. Если пользователи обладают соответствующими правами и имеют доступ к документу в его исходном формате, они могут видеть полные данные документа, просматривая его в стартовой панели BI или СМС. С помощью профилей фильтруются представления данных без изменения или защиты данных, запрашиваемых из источника.

9.1.1 Профили и рабочий процесс публикации

Персонализация публикации с использованием профиля выполняется в два этапа. Сначала создайте профиль в области СМС «Профили». Создание профиля включает выполнение следующих задач:

1. Создание профиля.
2. Добавление в профиль пользователей и групп.
3. Назначение каждому пользователю и группе профиля значений профиля.
4. Определение глобального целевого объекта профиля (если это необходимо).

При создании публикации выполняются следующие задачи:

1. Добавление пользователей и групп в качестве получателей.
2. Выбор локального целевого объекта профиля для фильтрации профиля (например, поле в отчете Crystal Reports).
3. Определение профилей, которые будут использоваться для персонализации.

См. также

- [Персонализация](#)

9.1.2 Создание профиля

1. Перейдите в область управления СМС «Профили».
2. Выберите **Управление > Создать > Новый профиль**.
Появится диалоговое окно «Создать новый профиль».
3. В поле **Заголовок** напечатайте имя профиля.
4. Заполните поле **Описание**.
5. Нажмите кнопку **ОК**.

См. также

- [Профильные целевые объекты и профильные значения](#)
- [Указание профильных значений](#)
- [Указание прав на профиль](#)

9.2 Профильные целевые объекты и профильные значения

Чтобы использовать профиль для индивидуальной настройки публикации, необходимо задать профильные значения и профильные целевые объекты для профиля.

Профильные целевые объекты

Профильные целевые объекты – это источники данных, которые фильтруют и с которыми взаимодействуют профильные значения для индивидуальной настройки публикаций. Существует два типа профильных целевых объектов:

- Локальные профильные целевые объекты

Локальным профильным целевым объектом может быть переменная в документе Web Intelligence, а также поле или параметр в отчете Crystal. При использовании локального профильного целевого объекта исходный документ, содержащий этот локальный профильный целевой объект, фильтруется для получателей публикации.

- Глобальные профильные целевые объекты

Глобальным профильным целевым объектом может быть Универс. Необходимо также указать объект внутри Универса. Этот тип профильных целевых объектов может фильтровать все исходные документы, использующие Универс.

Примечание:

Глобальные профильные целевые объекты можно использовать для публикаций, содержащих документы Web Intelligence. Использование глобальных целей профилей с отчетами Crystal Reports невозможно.

Значения профиля

Профильные значения – это атрибуты, распределенные для конкретных пользователей или групп при закреплении этих пользователей и групп за профилем. При применении профиля к публикации пользователи и группы, закрепленные за этим профилем, получают версии публикации, которые отфильтрованы в соответствии с заданными для них профильными значениями.

Примечание:

Если вы назначаете профильные значения и для пользователей, и для групп, обратите внимание на то, что наследование работает по отношению к профилям так же, как и по отношению к настройкам безопасности. Для получения дополнительных сведений см. главу «Настройка прав» Руководства администратора платформы *SAP BusinessObjects Business Intelligence*, доступном на справочном портале SAP по адресу <http://help.sap.com>.

Использование профильных целевых объектов и значений профиля

Профильные значения и профильные целевые объекты позволяют профилю выполнить индивидуальную настройку публикации для получателей. Назначенные для профиля пользователи и группы получают отфильтрованные версии одной и той же публикации, которые отображают только необходимые для них данные.

Рассмотрим ситуацию, когда отчет о мировых продажах направляется региональным группам сбыта в Северной Америке, Южной Америке, Европе и Азии. Каждая региональная группа сбыта хочет видеть только те данные, которые относятся к ее региону. Администратор создает профиль "Региональные продажи" и добавляет каждую региональную группу сбыта в профиль в качестве группы. Администратор присваивает каждой региональной группе сбыта соответствующее профильное значение (например, группе сбыта Северной Америки присваивается значение «Северная Америка».) В процессе публикации издатель использует поле "Регион" в отчете о мировых продажах в качестве локального профильного целевого объекта и применяет профиль к отчету. Отчет о мировых продажах фильтруется в соответствии с профильными значениями,

заданными для каждой региональной группы сбыта. При распространении отчета о мировых продажах каждая региональная группа сбыта получит персональную версию отчета, отображающую только данные о региональных продажах.

9.2.1 Для указания глобального профильного целевого объекта

Эта задача позволяет указать глобальный целевой объект для профиля. Локальные профильные целевые объекты указываются в процессе публикации.

1. В области СМС «Профили» выберите профиль, для которого требуется указать профильный целевой объект.
2. Щелкните **Действия > Профильные целевые объекты**.
Появится диалоговое окно «Профильные целевые объекты».
3. Нажмите кнопку **Добавить**.
4. Выберите юниверс из списка **Имя юниверса**.
5. В поле **Имя класса** введите имя класса или щелкните **Выбрать объект из юниверса**.
6. В поле **Имя переменной** введите имя переменной или щелкните **Выбрать объект из юниверса**.
7. Нажмите кнопку **ОК**.

9.2.2 Указание профильных значений

В качестве профильных значений можно использовать статические значения, выражения или переменные.

Статические значения являются наиболее распространенным типом профильных значений и могут использоваться для фильтрации любого типа исходного документа. Можно также вводить несколько статических значений для пользователя или группы одного профиля. Например, менеджер, который хочет получать данные из нескольких отделов, может задать такие статические профильные значения, как «Производство», «Проектирование» и «Маркетинг» для профиля "Отдел".

Выражения используют синтаксис, который применим только к определенным типам исходных документов. Для более сложной персонализации и фильтрации можно использовать выражения SAP Crystal Reports и Web Intelligence. Выражения полезны, если вы хотите отфильтровать диапазон значений или диапазон значений, который больше или меньше данного значения, для пользователя.

Если вы хотите использовать информацию о пользователе в качестве профильного значения, можно использовать переменные для имен пользователей, полных имен и адресов электронной почты. Эти переменные отображаются в информации о пользователе и действуют, как

заполнители. При применении профиля к публикации система извлекает наиболее позднюю информацию для пользователей.

Переменные профильных значений полезны, так как снижают административные издержки и предотвращают возможные ошибки, связанные с введением информации вручную. Рассмотрим ситуацию, когда администратор создает в системе соответствие для пользователя AD и добавляет этого пользователя в два профиля. Вместо ввода информации вручную для каждого профильного значения и возможных опечаток администратор может указать, какие переменные использовать для данных пользователя.

Что касается сторонних пользователей, если информация о пользователе изменяется во внешней системе, данные на платформе BI можно обновить при запуске публикации для отображения этих изменений.

Совет:

Если имеется учетная запись стороннего пользователя с данными, которые не должны перезаписываться атрибутами пользователя во внешнем каталоге, откройте диалоговое окно «Свойства» для объекта пользователя и снимите флажок **Импортировать полное имя и адрес электронной почты**.

Примечание:

Статические профильные значения могут фильтровать только строковые поля в исходных документах. Если вы отобразите неверный тип поля на профиль, индивидуальная настройка не будет выполнена.

9.2.2.1 Указание профильных значений

Эта задача позволяет задать профильное значение для пользователя или группы.

1. В области СМС «Профили» выберите профиль.

Совет:

Кроме того, можно выбрать пользователя или группу в области «Пользователи и группы».

2. Щелкните **Действия > Значения профиля**.
Появится диалоговое окно «Значения профиля».
3. Нажмите кнопку **Добавить**.
4. Щелкните **Выбрать**.
5. Выберите пользователя или группу, или несколько пользователей или групп и щелкните значок **>**, чтобы переместить их в список справа.
6. Нажмите кнопку **ОК**.
7. Введите профильное значение для выбранного пользователя или группы, или нескольких пользователей или групп.

Можно использовать несколько разных типов профильных значений. Можно ввести статическое профильное значение или выражение. Можно также использовать переменные значения

профиля для сторонних пользователей и групп, для которых в системе установлено соответствие.

- Если требуется использовать значение:
 - a. Щелкните **Значение**.
 - b. Введите значение в поле **Новое значение**.
 - c. Нажмите кнопку **Добавить**.

Совет:

- Можно использовать несколько статических значений для пользователя или группы. Повторите шаги 1-3 для каждого добавляемого статического значения.
- Можно использовать статическое значение профиля %NULL%, если пользователь или группа не имеют значений, которые могут быть отфильтрованы профилем для персонализации.
- Если необходимо использовать выражение фильтра:
 - a. Щелкните **Выражение фильтра**.
 - b. Введите выражение в поле **Выражение для формулы Web Intelligence** или в поле **Выражение Crystal Reports**, в зависимости от типа используемого выражения.

Примечание:

Для использования выражения Web Intelligence нужно сначала указать глобальный профильный целевой объект для профиля.

Совет:

Если вы хотите применить профиль к нескольким типам документов, можно ввести выражения фильтра во все три поля.

8. Нажмите кнопку **ОК**.

См. также

- [Использование переменных в качестве профильных значений](#)

9.2.2.2 Использование переменных в качестве профильных значений

Данная задача позволяет задать переменные профильные значения для пользователей при добавлении их к профилю. Можно указать переменные профильные значения для полного имени пользователя имени учетной записи или адреса электронной почты.

1. В области «Профили» консоли СМС выберите профиль, к которому требуется добавить пользователя или группу.
2. Щелкните **Действия > Значения профиля**.
Появится диалоговое окно «Значения профиля».
3. Нажмите кнопку **Добавить**.

4. Щелкните **Выбрать**.
5. Выберите пользователя или группу из списка слева и щелкните **>**, чтобы переместить пользователя или группу в список справа.
6. Нажмите кнопку **ОК**.
7. Щелкните **Значение**.
8. Выберите переменную-заполнитель из списка **Добавить заполнитель** и щелкните **Добавить**.

В следующей таблице приводится список переменных, которые могут использоваться для настройки профилей.

Переменная	Описание
<i>Заголовок</i>	Данная переменная связана с именем учетной записи пользователя.
<i>Полное имя пользователя</i>	Данная переменная связана с полным именем пользователя.
<i>Адрес электронной почты</i>	Данная переменная связана с адресом электронной почты пользователя.

Совет:

Эти переменные могут использоваться и для групп. Можно отобразить переменную *Адрес электронной почты* на общий адрес электронной почты для всей группы. При выполнении этого действия система вычисляет переменную и извлекает индивидуальные адреса электронной почты для каждого элемента группы.

Заполнитель появится в поле **Существующие значения**.

9. Нажмите кнопку **ОК**.

Когда вы используете профиль для персональной настройки публикации, значение профиля стороннего пользователя обновится с учетом последней информации о пользователе. Например, если адрес электронной почты пользователя изменился с момента последнего запуска публикации, адрес электронной почты для значения профиля изменится при следующем запуске публикации.

9.3 Разрешение конфликтов между профилями

При назначении пользователей или групп нескольким профилям возможно возникновение конфликтов между профилями. Если документ передан пользователю с двумя конфликтующими профилями, необходимо устранить разногласия между ними.

Предположим, пользователь по имени Тони работает менеджером по продукции в офисе предприятия в г. Мехико. Ему назначен профиль под названием "Регион", благодаря которому его документы отображают только данные из Мехико. Ему также назначен профиль "Менеджеры", благодаря которому в его документах отображаются только данные, предназначенные для менеджеров по продуктам.

Если к документу будут применены оба эти профиля, какие данные увидит Тони? Согласно первому профилю, он увидит данные для Мехико. Согласно второму – только данные для менеджеров по продукции.

В платформе BI этот конфликт можно разрешить двумя способами:

- Не объединять

В платформе BI определяются все возможные представления публикации и формируются уникальные представления для каждого из них. Если рассматривать вышеописанный пример, в этом случае Тони получит одну публикацию, настроенную на отображение данных для Мехико, и вторую, настроенную на отображение данных для менеджеров по продукции.

- Объединить

Если выбрать команду "Объединить", платформа BI определяет другие возможные представления данных и объединяет те профили, между которыми нет конфликтов. Этот тип решения проблем с профилями разработан для обеспечения безопасности на основе ролей. Если рассматривать вышеописанный пример, в этом случае Тони получит одну публикацию, настроенную на отображение данных для менеджеров по продукции из Мехико.

Примечание:

Сценарий «не объединять/объединять» применяется только к унаследованным значениям профилей. Если пользователю в явном виде назначено два профиля, экземпляры публикации всегда объединяются.

См. также

- [Чтобы указать метод разрешения профиля](#)

9.3.1 Конфликт между значениями профилей

Конфликт между значениями профилей может возникнуть, если пользователь унаследует два конфликтующих профиля в результате перехода в какую-либо группу. В основном значения профилей, назначенные в явном виде, имеют приоритет над значениями профилей, наследуемыми от принадлежности к группе. Значение профиля, назначенное участнику подгруппы, имеет приоритет над значением профиля, унаследованного им от группы.

Приведем пример: предположим, пользователь по имени Дэвид входит в группы "Отдел продаж Северной Америки" и "Отдел продаж Канады". Группа "Отдел продаж Канады" является подгруппой группы "Отдел продаж Северной Америки". Обе группы добавлены в профиль "Регион". От группы "Отдел продаж Северной Америки" Дэвид наследует значение профиля "Регион" «Северная Америка», а от группы "Отдел продаж Канады" – значение профиля "Регион" «Канада». В этом случае значение профиля, присвоенное подгруппе, переопределяет значение профиля, присвоенное группе, и Дэвид получает публикацию с данными для Канады.

Конфликт между значениями профилей также возникает, если пользователю в явном виде присвоено значение профиля, противоречащее значению профиля, которое он наследует от принадлежности к группе. Приведем пример: пользователь по имени Паула, принадлежит к

группе "Отдел продаж Северной Америки" и имеет значение профиля "Регион" «Северная Америка». Администратор также назначает Пауле значение профиля "Регион" «Испания». В этом случае значение профиля, назначенное элементу, переопределяет значение профиля, унаследованное от группы, и Паула получает публикацию с данными для Испании.

Однако иногда пользователь наследует разные значения одного и того же профиля от двух разных групп. Обе группы находятся на одном уровне иерархии; одна из групп не является подгруппой другой группы, поэтому одно значение профиля не имеет приоритета над другим. В этом случае действуют оба значения профиля, и пользователь получает экземпляр публикации для каждого значения профиля.

В результате такого конфликта между значениями профилей в различные экземпляры публикаций могут включаться идентичные экземпляры отчетов и отправляться одному и тому же пользователю. Например, Сандра является управляющим двух североамериканских офисов и получает публикацию по электронной почте, содержащую два отчета. Отчет 1 индивидуально настроен при помощи профиля "Регион", от которого Сандра наследует конфликтующие значения профиля «США» и «Канада» в результате принадлежности к этим группам. Отчет 2 индивидуально настроен в соответствии с профилем "Роль", от которого Сандра наследует значение профиля «Управляющий». При отсутствии конфликта значений профилей Сандра получает, после индивидуальной настройки, одно электронное сообщение с объединенными экземплярами Отчета 1 (данные по США и Канаде) и Отчета 2 (данные для управляющего). Вместо этого Сандра получает два электронных сообщения: в одном сообщении содержится экземпляр Отчета 1 "США", в другом сообщении содержится экземпляр Отчета 1 "Канада", и в обоих сообщениях содержится один и тот же экземпляр Отчета 2 "Управляющий".

Совет:

Чтобы избежать конфликтов между значениями профилей, которые приводят к отправке дублирующих экземпляров отчетов, рекомендуется по возможности присваивать значения профилей пользователям в явном виде, а не разрешать пользователям наследовать значения профилей от принадлежности к группе.

9.4 Указание прав на профиль

Вы можете предоставить или отменить доступ пользователей или групп к профилям. В зависимости от того, как организована структура профилей, могут иметься профили, которые необходимо сделать доступными только для некоторых работников или подразделений.

Пользователи с доступом к СМС смогут только просматривать профили, на которые имеются соответствующие права, поэтому можно использовать права для скрытия профилей, недоступных для конкретной группы. Например, при назначении доступа к IT-профилям только группе IT-администраторов, эти профили не будут видны пользователям из группы "Управление персоналом", что сделает список профилей этой группы более простым для перемещения внутри.

Дополнительные сведения о модели прав платформы BI см. в главе «Настройка прав» *руководства администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*, доступном по адресу <http://help.sap.com>.

Публикация

10.1 О публикации

В процессе публикации документы, например отчеты Crystal и документы Web Intelligence, становятся автоматически доступными по электронной почте или через FTP-сервер, сохраняются на диск и управляются с помощью средств платформы BI (для веб-просмотра, архивации, извлечения и планирования). С помощью стартовой панели BI или консоли СМС можно адаптировать документы в соответствии с требованиями различных пользователей и получателей, запланировать их регулярное выполнение, а также отправить их нескольким адресатам, в том числе в папки "Входящие" BI и на заданные адреса электронной почты.

10.2 Что такое публикация?

Публикация - это набор документов, предназначенных для распространения в массовой аудитории. Перед распространением документов публикатор определяет публикацию с помощью набора метаданных. Метаданные включают источник публикации, получателей и применимые персональные настройки.

Публикации повышают эффективность информационной рассылки на предприятии:

- Они упрощают массовую передачу информации отдельным пользователям или группам пользователей и обеспечивают персонализацию информации, полученной каждым пользователем или группой.
- Система публикаций обеспечивает передачу целевой бизнес-информации группам или отдельным лицам через защищенный паролем портал, по интра- и экстрасетям или Интернету.
- Она максимально сокращает необходимость доступа к базе данных, поскольку пользователям не нужно самостоятельно отправлять запросы на обработку.

Можно создать разные типы публикаций на базе отчетов Crystal и документов Web Intelligence.

10.3 Принципы публикаций

10.3.1 Пакетная передача отчета

В процессе публикации данные документов обновляются в соответствии с источниками данных, а также персонализируются перед доставкой получателям. Этот комбинированный процесс называется «пакетной передачей отчета». В зависимости от размера публикации и количества получателей, можно выбрать несколько методов пакетной передачи:

- **Одна выборка из базы данных для всех получателей**

Если используется метод пакетной передачи отчета, все документы в публикации обновляются однократно, а затем персонализируются и доставляются каждому получателю. Это метод для обновления данных использует учетные данные инициатора публикации для входа в источник данных.

Для публикации документов Web Intelligence данный вариант используется по умолчанию. Он рекомендуется и в том случае, если нужно минимизировать влияние публикации на базу данных. Безопасной эта опция является только в том случае, если исходные документы доставляются как статические. Например, адресат, получивший документ Web Intelligence в исходном формате, может изменить документ и просмотреть данные, связанные с другими получателями. Однако, если документ Interactive Analysis доставлен в виде PDF-файла, данные будут защищены.

Примечание:

- Эта опция является безопасной для большинства отчетов Crystal Reports, независимо от их доставки в исходном формате.
- Производительность этой опции зависит от числа получателей.
- **Одна выборка из базы данных для каждого пакета получателей**

При использовании данного метода пакетной передачи отчета, публикация обновляется, персонализируется и доставляется получателям в пакетах. Это метод для обновления данных использует учетные данные инициатора публикации для входа в источник данных. Пакеты основываются на значения персонализации, указанных для получателей. Размер пакета изменяется в зависимости от указанных значений персонализации и не является настраиваемым.

Эта настройка является настройкой по умолчанию для публикаций отчетов Crystal Reports. Также этот вариант рекомендуется для сценариев большого объема. Используя эту опцию, можно обрабатывать пакеты параллельно на разных серверах, что может значительно снизить нагрузку и время обработки больших публикаций.

Примечание:

Для документов Web Intelligence эта опция недоступна.

- **Одна выборка из базы данных для каждого получателя**

Данные документа обновляются для каждого получателя. Например, если в публикации указано 5 получателей, публикация обновится 5 раз. Это метод пакетной передачи для

обновления данных использует учетные данные получателя публикации для входа в источник данных.

Эта опция рекомендуется в том случае, если следует максимизировать безопасность доставляемых публикаций.

Примечание:

Отчеты Crystal Reports, которые основываются на юниверсах или Business View, поддерживают опцию **Одна выборка из базы данных для каждого получателя** только в целях повышения уровня безопасности.

См. также

- [Для указания метода пакетной передачи отчета](#)

10.3.2 Правила доставки

Примечание:

Для документов Web Intelligence эта функция недоступна.

«Правила доставки» влияют на то, как документы обрабатываются и распределяются в процессе публикации. При установке правил доставки документов вы указываете, что публикация будет доставлена получателям только в том случае, если содержимое документов удовлетворяет каким-либо условиям. Существует два вида правил доставки:

- Правило доставки получателю

Если данные удовлетворяют правилу доставки, отчет доставляется получателю.

- Правило глобальной доставки

Если данные в созданном документе удовлетворяют правилу доставки, публикация доставляется всем получателям.

Примечание:

Документ, созданный для правила глобальной доставки, может отличаться от документа или документов, используемых в публикации. Например, можно установить правило глобальной доставки для документа, используемого как источник динамических получателей, вместо документа в публикации.

Если в публикации указан и получатель, и правила глобальной доставки, то сначала выполняются правила глобальной доставки, чтобы определить, может ли публикация быть обработана. Если публикация отвечает правилам глобальной доставки, система переходит к правилам доставки получателю и определяет, какие экземпляры обработать и отправить каждому получателю.

Установка правил доставки зависит от типа документа, который вы собираетесь опубликовать. Для отчетов Crystal Reports вы должны указать правило доставки, основываясь на именованном

предупреждении, которое создается в дизайнере отчета Crystal Reports. Правило доставки можно установить и с учетом того, содержит ли данные персонализированная публикация.

Диаграмма «Соблюдение правил глобальной доставки» отображает, как работает правило глобальной доставки, основанное на предупреждениях (сигналах). Далее представлено правило глобальной доставки, назначенное документу в публикации. Отчет Crystal Reports включает в себя сигнал "Доход" для значений более 100000. Инициатор публикации создает правило глобальной доставки, основываясь на сигнале "Доход", и таким образом отчет Crystal Reports доставляется получателям только в том случае, если доход превышает 100000. Если правило доставки соблюдается, отчет доставляется.

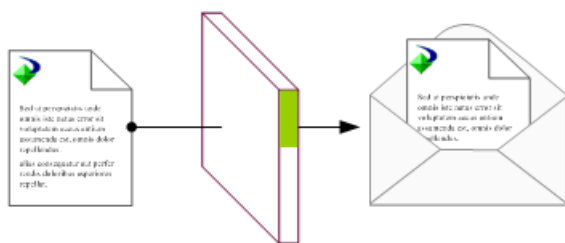


Рис. 10-1: Соблюдение правил глобальной доставки

Диаграмма «Несоблюдение правил доставки получателю» иллюстрирует то, как работает правило доставки получателю. Инициатор публикации устанавливает правило доставки на отчет Crystal Reports, и таким образом отчет доставляется получателям только в том случае, если он содержит данные для этого получателя. Например, когда отчет персонализирован по каждому получателю, получатель Green Recipient не имеет своих данных в отчете Crystal Reports. Это означает, что только получатели Blue Recipient и Orange Recipient получат публикацию.

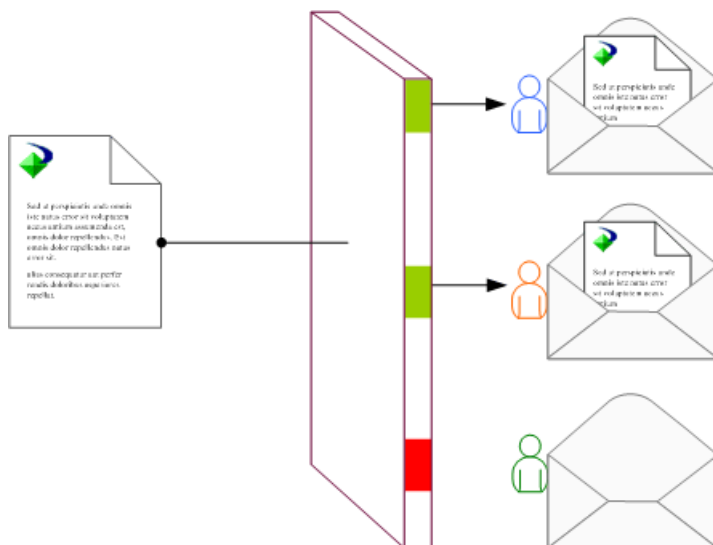


Рис. 10-2: Несоблюдение правила доставки получателю

Для публикаций, содержащих несколько документов и объектов, каждый документ может иметь свое собственное правило доставки получателю. Когда вы выполняете эту операцию, можно работать со следующими параметрами обработки и доставки:

- Если хотя бы один документ в публикации не удовлетворяет правилу доставки получателю, публикация не будет доставлена полностью.
- Если один документ в публикации не удовлетворяет правилу доставки получателю, этот документ доставлен не будет, но все другие документы в публикации будут доставлены получателю.

Правила доставки очень важны, так как они позволяют более эффективно обрабатывать и распределять большое количество публикаций между ожидающими их получателями. Представьте ситуацию, в которой инициатор публикации в страховой компании создает публикацию для клиентов, содержащую следующие объекты:

- Счет страховки (персонализированный отчет Crystal Reports)
- Ежемесячный отчет (персонализированный отчет Crystal)
- Брошюра, содержащая методы оплаты (PDF).

В страховом счете содержится сигнал для значений показателя "Страховой взнос", которые больше нуля. Инициатор публикации создает правило "Страховой взнос" для доставки счета получателям, и страховые счета публикуются и отправляются только клиентам с задолженностью по платежам. Также инициатор указывает, что в том случае, если счет не удовлетворяет критериям правила доставки, публикация не доставляется клиенту полностью, так как клиентам, которые не должны платить страховой компании, не нужно рассматривать брошюру способов платежей и ежемесячные отчеты. При запуске публикация обрабатывается и доставляется только клиентам с задолженностью по платежам.

Примечание:

Если при запуске публикации запланирована печать отчетов Crystal Reports, задание печати выполняется независимо от того, отвечает ли документ правилам доставки и доставляется ли получателю, или нет. Это происходит из-за того, что задания на печать обрабатываются в процессе персонализации, а правила доставки применяются к публикации после персонализации.

См. также

- [Определение глобального правила доставки в отчете Crystal](#)
- [Определение правила доставки получателю в отчете Crystal](#)

10.3.3 Динамические получатели

Динамические получатели — это получатели публикаций, существующие за пределами платформы BI. У динамических получателей уже есть информация пользователя во внешнем источнике данных, таком как база данных или каталоги LDAP или AD, но нет учетных записей пользователя на платформе BI.

Для распространения публикации динамическим получателям необходимо использовать источник динамических получателей, который представляет собой документ или пользовательский поставщик данных, предоставляющий сведения о получателях публикации за пределами платформы BI. Источники динамических получателей позволяют с легкостью обеспечивать информацией динамических получателей, устанавливая прямую связь с внешним источником

данных и получая последние данные. Они также снижают административные издержки, поскольку нет необходимости создавать учетные записи пользователей платформы BI для динамических получателей перед распространением публикации.

Рассмотрим ситуацию, когда компания выставляет счета клиентам, которые не являются пользователями платформы BI. Информация о клиенте уже имеется во внешней базе данных. Издатель публикации создает документ на основе внешней базы данных и использует этот документ в качестве источника динамических получателей для публикации. Клиенты получают публикацию с информацией о счетах, а источник динамических получателей позволяет издателю публикации и системному администратору хранить обновленную контактную информацию.

Источник динамических получателей позволяет:

- Доставлять одну публикацию динамическим получателям и пользователям платформы BI одновременно.

Примечание:

- Для каждой публикации может использоваться только один источник динамических получателей.
- Динамические получатели не могут автоматически отказаться от подписки на публикацию.
- При создании публикации предварительно просмотрите список динамических получателей.
- Укажите, хотите ли вы доставлять публикацию всем динамическим получателям или вы хотите включить или исключить отдельных динамических получателей.
- Доставлять публикации внешним адресатам, таким как сервер электронной почты или FTP-сервер.

Примечание:

Папки "Входящие" BI нельзя использовать в качестве адресатов для динамических получателей, поскольку для них нет соответствующих учетных записей пользователей в платформе BI.

Для использования источника динамических получателей укажите столбец для каждого из следующих значений:

- Идентификатор получателя (обязательный)
- Полное имя получателя
- Адрес электронной почты

Столбец "Идентификатор получателя" определяет число динамических получателей, которые получают публикацию. Рекомендуется сортировать источники динамических получателей в соответствии с идентификатором получателя.

Общие сведения о создании отчетов см. в *Руководстве пользователя SAP Crystal Reports*. Сведения о создании источника динамических получателей с настраиваемым кодом см. в документе *Руководство разработчика по Java SDK для SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

См. также

- [Указание динамических получателей](#)

10.3.4 Адресаты

Адресаты – это местоположения, в которые доставляются публикации. Адресатом может быть местоположение на платформе BI, в котором хранится публикация, папка входящих сообщений BI, адрес электронной почты, FTP-сервер или каталог файловой системы. Для публикации можно указать несколько адресатов.

При публикации нескольких отчетов Crystal их можно объединить в один PDF-файл для каждого адресата.

Если нужно выполнить публикацию в виде одного ZIP-файла, можно выбрать архивирование или извлечение из архива экземпляров для каждого адресата (например, заархивировать экземпляры для получателей по электронной почте и не архивировать их для входящей почты BI).

10.3.4.1 Возможные адресаты

Адресат	Описание
Местоположение Enterprise по умолчанию	<p>Публикация доступна из той папки, в которой была создана. Для адресата по умолчанию есть следующие опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Объединить все PDF-документы (только для отчетов Crystal Reports). • Архивировать публикацию в ZIP-файл. <p>Примечание: Если выполняется распространение в установленное по умолчанию расположение, или используется ссылка на папку "Входящие" BI получателя, выберите папку, доступную всем получателям.</p>
Папка входящей почты BI	<p>При отправке в папку "Входящие" BI поддерживаются следующие возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Доставить объект каждому пользователю. • Ввести имя, использовать заполнитель или использовать имя по умолчанию. • Отправить публикацию как ярлык или как копию. • Объединить все PDF-документы (только для отчетов Crystal Reports). • Упаковка публикации в сжатый ZIP-файл.
Электронная почта	

Адресат	Описание
	<p>Публикация отправляется получателям по электронной почте с добавлением сообщения. Проверьте правильность настройки параметров электронной почты на адаптивном сервере заданий. Публикация отправится получателям по электронной почте. Для получателей электронной почты рекомендуется указать значение в поле "От". Если значение в поле "От" не указано, на платформе BI используется адрес электронной почты, связанный с учетной записью издателя. Если учетная запись издателя не имеет адреса электронной почты, платформа BI использует параметры адаптивного сервера заданий.</p> <p>Примечание:</p> <p>Если значение "От" не предоставляется полем "От", учетной записью издателя или адаптивным сервером заданий, публикация завершится сбоем.</p> <p>Также можно выполнить следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Доставить объект каждому пользователю. • Заполнить поле Кому или ввести заполнители в строку адреса электронной почты. • Заполнить поле Скрытая копия. • Заполнить поле Скрытая копия. • Ввести тему письма или выбрать заполнитель для поля Тема. • Ввести текст в поле Сообщение, который будет доставлен вместе с вашей публикацией. Также можно выбрать из списка заполнители, которые можно использовать в поле Сообщение и добавить в текст письма динамическое содержимое документа. • Вложите экземпляры исходного документа в сообщение электронной почты. • Автоматически сгенерировать имя вложения, или же ввести конкретное имя, или выбрать его из списка заполнителей. • Объединить все PDF-документы (только для отчетов Crystal Reports). • Упаковка публикации в сжатый ZIP-файл. <p>Примечание:</p> <p>Перед использованием места назначения убедитесь, что на адаптивном сервере заданий правильно заданы параметры электронной почты. Если публикации отправляются получателям по электронной почте, убедитесь, что выбран заполнитель %SI_EMAIL_ADDRESS% в поле Кому и выбрана настройка Доставить объекты каждому пользователю.</p>
Сервер FTP	

Адресат	Описание
	<p>Для сервера FTP заполните поле Хост. Если поле Хост не заполнено, будет использован параметр, настроенный для адаптивного сервера заданий. Доступные возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Указывать имя порта, имя пользователя, пароль и учетную запись. • Указывать имя каталога. • Автоматически сгенерировать имя файла, ввести пользовательское имя для него или выбрать из списка заполнителей. Если выбрано Конкретное имя, следует выбрать и добавить расширение файла. • Объединить все PDF-документы (только для отчетов Crystal Reports). • Упаковка публикации в сжатый ZIP-файл.
Локальный диск	<p>Если в качестве адресата выбран локальный диск, необходимо указать каталог для публикации. Также можно выполнить следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Доставить объект каждому пользователю. • Использовать автоматически созданное имя файла. Ввести конкретное имя файла или выбрать его в списке заполнителей. Если выбрано конкретное имя, также необходимо выбрать и добавить расширение файла. • Ввести имя пользователя и пароль для доступа к местоположению файла. • Объединять все PDF-документы (только для отчетов Crystal Reports). • Упаковка публикации в сжатый ZIP-файл.

Примечание:

- Для всех адресатов по умолчанию выбирается параметр **Доставить объекты всем пользователям**. Однако в некоторых случаях это может не требоваться. Например, у трех получателей персональные значения совпадают, а значит, они получают в экземплярах публикации одни и те же данные. Если снять флажок **Доставить объекты всем пользователям**, для всех трех получателей сгенерируется один экземпляр публикации. Если же выбрано **Доставить объекты каждому пользователю**, один и тот же экземпляр публикации будет доставлен трижды (по одному для каждого получателя). В качестве дополнения, при отправке публикация на FTP-сервер или локальный диск, а некоторые получатели имеют одинаковые персональные данные, можно очистить настройку **Доставить объекты каждому пользователю** и сократить время обработки.
- Если очистить **Доставить объекты каждому пользователю**, заполнители, которые были использованы для настройки адресации, будут содержать только информацию публикующего, и не будут содержать информацию получателя.

10.3.5 Персонализированные заполнители для имен исходных документов публикаций

Если для фильтрации данных в исходных документах применялась «Персонализация», то для присвоения имен экземплярам публикаций можно применить персонализированные заполнители.

Благодаря добавлению персонализированных заполнителей в имена файлов получатели без труда определяют данные, к которым применялся фильтр. Получатели, принадлежащие к нескольким группам пользователей с различными значениями персонализации, смогут различить несколько версий одного исходного документа без необходимости просмотра его содержимого.

Если для публикаций определена персонализация, то на странице "Места назначения" в списке **Добавить заполнитель** появятся персонализированные заполнители.

Примечание:

Если в публикации содержится несколько исходных документов, персонализированные заполнители в списке **Добавить заполнитель** параметра **Использовать определенное имя** отображаются только в том случае, если ко всем исходным документам был применен фильтр по одному и тому же полю.

Для каждого фильтра отчета отображаются следующие персонализированные заполнители:

- Один заполнитель для имени поля. Он представлен в виде %<field name>-NAME% и будет динамически заменен на имя поля. Этот заполнитель отображается для всех получателей.
- Один заполнитель для персонализированного значения поля. Он представлен в виде %<field name>-VALUE% и будет заменен на значение поля, используемое для фильтрации отчета. Обратите внимание, что этот заполнитель индивидуален для каждого получателя.

Для использования персонализированных заполнителей установите следующие параметры в области **Параметры просмотра выбранных мест назначения**:

1. Для имени публикации выберите параметр **Использовать определенное имя** и выберите требуемый заполнитель из списка **Добавить заполнитель**. Для добавления нескольких заполнителей повторите это действие. Для сочетания текста и заполнителя сначала введите текст, а затем выберите заполнитель.
2. Для отдельных документов выберите параметр **Определенное имя для каждого документа**. Помимо заголовка каждого документа выберите требуемый заполнитель из списка **Добавить заполнитель**. Для добавления нескольких заполнителей повторите это действие. Для сочетания текста и заполнителя сначала введите текст, затем добавьте заполнитель.
3. Для сохранения изменений и выхода нажмите **Сохранить и закрыть**. Для сохранения выбора и перехода к выбору следующего места назначения или дополнительных параметров выберите **Сохранить**.

Пример:

Предположим, требуется опубликовать квартальный отчет о продажах для двух групп пользователей: менеджеров по продажам из Канады и менеджеров по продажам из Америки. Отчет Crystal назван "Квартальный отчет по стране". Персонализация применяется к полю

"Страна"; каждая группа получает данные по своей стране. Для американских менеджеров по продажам значение профиля для поля страны – "США", для канадских менеджеров по продажам значение профиля для поля страны – "Канада".

В списке **Добавить заполнитель** отображаются три персонализированных заполнителя:

- Имя документа В поле вставляется код %SI_DOCUMENT_NAME%.
- %Country - Query 1-NAME. В поле вставляется код %SI_field name-NAME%.
- %Country - Query 1-VALUE%. В поле вставляется код %SI_field name-VALUE%.

Отчету, отправляемому американским менеджерам по продажам (в котором представлены только данные по США), присваивается имя **Квартальные продажи по стране_США.pdf**. Отчету, отправляемому канадским менеджерам по продажам (в котором представлены только данные по Канаде), присваивается имя **Квартальные продажи по стране_Канада.pdf**.

10.3.6 Персонализированные заполнители для полей сообщений электронной почты

Если все исходные документы публикации персонализированы с помощью одного и того же поля, то при отправке публикации по электронной почте можно использовать персонализированные заполнители для полей **Тема** и **Сообщение**.

Для каждого фильтра, применяемого к отчету во время персонализации, в списке **Добавить заполнитель** отражаются следующие два заполнителя:

- %Field - Query 1-VALUE%. Это персонализированное значение поля. Во время выполнения оно заменяется значением этого поля, использованным для фильтрации отчета. Обратите внимание, что этот заполнитель индивидуален для каждого получателя.
- %Field - Query 1-NAME%. Это имя поля. Во время выполнения оно заменяется фактическим именем поля. Обратите внимание, что этот заменитель одинаков для всех получателей.

Примечание:

Если публикация содержит несколько исходных документов, то параметры персонализации в списке **Добавить заполнитель** для полей **Тема** и **Сообщение** отображаются, только если к исходным документам был применен фильтр по одному и тому же полю (полям).

10.3.7 Форматы

Форматы определяют типы файлов, в которых будут публиковаться документы публикации. Один документ может быть опубликован в нескольких форматах, и эти экземпляры могут быть отправлены в несколько мест назначения. При публикации нескольких документов можно указать

отдельный формат для каждого из них. Для публикаций, содержащих документы Web Intelligence, весь документ или вкладку отчета в документе можно опубликовать в различных форматах.

Все форматы, которые были выбраны для документа, применяются для всех получателей публикации. Например, нельзя опубликовать документ как файл Excel для одного получателя и как файл PDF для другого. Если необходимо, чтобы получатели получали экземпляры в обоих форматах, каждый получатель получит файл Excel и файл PDF.

10.3.7.1 Возможные форматы

Тип документа	Формат	Описание
Все типы документов	mHTML	<p>Это параметр задает публикацию документа в формате mHTML. Также можно добавить содержание документа в формате mHTML в сообщение электронной почты:</p> <ul style="list-style-type: none"> Содержимое отчетов Crystal можно добавлять в сообщения электронной почты. В случае документов Web Intelligence можно добавить в сообщение электронной почты содержание одной вкладки отчета. <p>Если выбран параметр mHTML, в выходных данных будет отражаться порядок исходных документов на экране выбора документов. Например, документы, отображающиеся в верхней части этого экрана, будут представлены в начале сообщения электронной почты.</p>
	PDF (.pdf)	<p>Этот параметр задает публикацию документа в формате статичного PDF.</p> <p>Примечание: Если одновременно с ним используется параметр объединения PDF, в выходных данных будет отражаться порядок исходных документов на экране выбора документов. Например, документы, отображающиеся в верхней части этого экрана, будут представлены в начале объединенного PDF-файла.</p>
	Файл Microsoft Excel (.xls)	<p>Этот параметр задает публикацию документа в формате файла Microsoft Excel с сохранением максимально возможного количества настроек исходного формата.</p>

Тип документа	Формат	Описание
Отчеты Crystal	Файл Microsoft Excel, только данные (.xls)	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в качестве файла Microsoft Excel, содержащего только данные.
	XML	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в формате XML.
	Отчет Crystal Reports (.rpt)	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в исходном формате.
	Отчет Crystal только для чтения (.rptr)	Этот параметр задает для публикации отчета Crystal формат доступности только для чтения.
	Файл Microsoft Word (.doc)	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в формате файла Microsoft Word с сохранением исходных настроек Crystal Reports. Рекомендуется использовать ее, если вы предполагаете, что получатели не будут значительно изменять данный отчет.
	Редактируемый файл Microsoft Word (.rtf)	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в формате файла Microsoft Word, который проще изменить. Рекомендуется использовать ее, если предполагаете, что получатели будут просматривать и редактировать содержание отчета.
	Расширенный текстовый формат (.rtf)	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в расширенном текстовом формате.
	Обычный текст (.txt)	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в обычном текстовом формате.
	Текст с разбивкой на страницы (.txt)	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в обычном текстовом формате с постраничной разбивкой его содержания.
	Текст с символами табуляции в качестве разделителей (.txt)	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в обычном текстовом формате с разделением столбцов с помощью символа табуляции.
	Значения, разделенные символами (.csv)	Этот параметр задает публикацию отчета Crystal Reports в формате файла со значениями, разделенными символами.
Документы Web Intelligence	Документ Web Intelligence (.wid)	Этот параметр задает публикацию документа Web Intelligence в исходном формате.

10.3.8 Персонализация

Персонализация - это процесс фильтрации данных в исходных документах, чтобы у получателей публикации отображались только важные данные. Персонализация позволяет изменить представление данных, но при этом не обеспечивается изменение или защита данных, запрошенных из источника данных.

На приведенной диаграмме показан принцип работы персонализации. В неперсонализированном отчете содержатся типы данных: 1, 2 и 3. При применении персонализации к отчету пользователи получают только данные, которые относятся к ним: пользователь 2 получает только данные типа 2, пользователь 1 получает только данные типа 1, а пользователь 3 получает только данные типа 3.

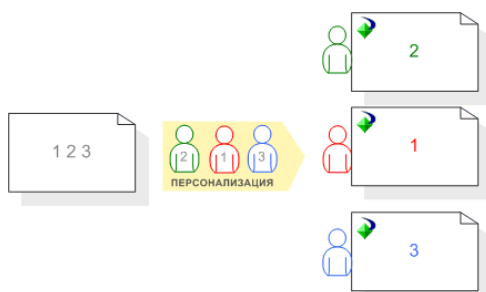


Рис. 10-3: Персонализация

Чтобы персонализировать исходные документы для получателей, необходимо выполнить следующие действия:

- Если получатели являются получателями Enterprise, можно применить профиль при создании публикации. Профили для получателей Enterprise должны быть настроены в системе платформы BI перед персонализацией публикации.
- Если получатели являются динамическими получателями, можно назначить поле данных или столбец в исходном документе для данных в источнике динамических получателей. Например можно назначить поле "ИД клиента" в исходном документе полю "ИД получателя" в источнике динамических получателей.

Примечание:

Для просмотра списка получателей, которые после персонализации получат неперсонифицированные экземпляры публикаций, нажмите **Дополнительно** в списке навигации и выберите **Отобразить пользователей, которые получают полную публикацию без применения персонализации**.

10.3.9 Расширение публикации

Расширение публикации – это библиотека кода, которая применяет бизнес-логику к публикациям. Расширения используются в тех случаях, когда требуется автоматическая настройка публикации после обработки или доставки.

Используйте расширения публикаций для выполнения следующих задач после обработки:

- Объединяйте документы одного типа (например, объединение нескольких таблиц Excel в одну книгу Excel).
- Устанавливайте для документа защиту паролем или применяйте к нему шифрование.
- Преобразовывайте документ в другой формат.
- Создавайте пользовательские файлы журнала для задания опубликования.

Примечание:

Задать расширения публикаций можно только в консоли CMC. Этого нельзя сделать при проектировании публикации на стартовой панели BI.

Для получения дополнительных сведений о расширениях публикаций см. *Руководство разработчика пакета средств разработки SDK на базе Java для платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

См. также

- [Чтобы указать расширения публикаций](#)

10.3.10 Подписка

Подписка позволяет пользователям, не являющимся получателями публикации, подписаться на просмотр последнего экземпляра. В любое время подписку на публикацию можно отменить. Пользователи с соответствующими правами могут оформлять и отменять подписку для других пользователей.

Чтобы подписаться или отменить подписку на публикацию, требуется наличие учетной записи платформы BI и следующих прав:

- Доступ к стартовой панели BI или CMC
- Право на «Просмотр» публикации
- Права на «подписку» для учетной записи пользователя (для получателей Enterprise)

Примечание:

Динамические получатели не могут подписываться и отменять подписку автоматически.

См. также

- [Чтобы подписаться или отказаться от подписки на публикацию](#)

10.3.11 PDF-объединение для Crystal Reports.

Можно объединять PDF-экземпляры отчетов Crystal и статические PDF-документы в общий файл формата PDF для удобства получателей. Все статические исходные документы в формате PDF включаются в объединение. Статические исходные документы, не являющиеся PDF-файлами, исключаются из объединения PDF.

Для объединенного PDF-файла также можно выполнять следующие действия:

- Добавить содержание и отформатировать его.
- Вставить номера страниц.
- Задать пароли для владельца и пользователя, требуемые для просмотра и редактирования PDF-файла.
- Назначить ограничения на действия получателей с PDF-файлом.

10.4 Права, необходимые для публикации

Роль	Задача	Необходимые права
Конструктор документов	Создать документ, на котором основана публикация.	Нет
Конструктор документов	Добавление документа в платформу BI	<ul style="list-style-type: none"> • Права на «Просмотр» и «Добавление» для папки или категории, в которую будет добавлен документ.
Конструктор документов	Создать документ, который будет использоваться в качестве источника динамических получателей.	<ul style="list-style-type: none"> • Права на «Просмотр» и «Добавление» для папки или категории, в которую будет добавлен документ.
Издатель	Создать публикацию	<ul style="list-style-type: none"> • Право на «Добавление» в отношении папки, в которой будет сохранена публикация • Право на «Просмотр» для пользователей или групп, запланированных в качестве получателей публикации • Право на «Просмотр» для профиля, который используется для персонализации • Право на «Просмотр» документов для публикации • Право на «Планирование» документов • Право на «Подписку» для получателей в системе Enterprise

Роль	Задача	Необходимые права
Издатель	Запланировать публикацию	

Роль	Задача	Необходимые права
		<p>Примечание: Эти права рекомендуется предоставлять только издателю.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Права на «Просмотр», «Составление расписаний», «Добавление» и «Изменение уровня защиты» для публикации • Право на «Удаление экземпляра» для публикации • Право на «Просмотр» для пользователей или групп, запланированных в качестве получателей публикации. • Право на «Просмотр» для профиля, который используется для персонализации • Права на «Просмотр» и «Составление расписаний» для документов • Права на «Просмотр» и «Обновление» для источника динамических получателей • Права на «Просмотр» и «Обновление» для документов, для которых установлено правило доставки • Право на «Доступ к данным» для любых универсов, используемых объектами публикации • Право на «Доступ к данным» для любого используемого соединения универса • Права на «Просмотр» и «Добавление» для папок получателей "Входящие" платформы BI (если планируется доставка в папки исходящей почты) • «Изменить права пользователей на объекты» для папки, содержащей публикацию • Права на «Подписку» для получателей • Право на «Печать» для исходных документов отчетов Crystal, если автор публикации хочет напечатать экземпляры публикации • Право на «Планирование от имени других пользователей» по отношению к получателям системы Enterprise

Роль	Задача	Необходимые права
		(если используется опция Одна выборка из базы данных для каждого получателя)
Издатель	Повторить попытку для невыполненного экземпляра публикации	<ul style="list-style-type: none"> Такие же права необходимы для планирования публикации Право на «Изменение» для экземпляра публикации
Издатель	Повторно распространить экземпляр публикации	<ul style="list-style-type: none"> Права на «Просмотр», «Добавление», «Планирование» и «Изменение уровня защиты» для публикации. Права на «просмотр» и «добавление» в папках получателей "Входящие" платформы BI Права на «Просмотр экземпляра» и «Изменение» для экземпляра публикации
Получатель	Просмотр публикации	<ul style="list-style-type: none"> Права «просмотра» для публикации Права «просмотра экземпляра » для публикации <p>Примечание: Эти права необходимы для просмотра объекта публикации в платформе BI. Эти права не обязательны для просмотра содержимого, отправляемого в папку "Входящие" BI.</p>
Получатель	Подписаться или отказаться от подписки на публикацию	<ul style="list-style-type: none"> Права «просмотра» для публикации Право на «Подписку» для получателей в системе Enterprise

10.4.1 Права издателей и получателей

Издатель (пользователь, который владеет публикацией и планирует ее) имеет право на просмотр всех экземпляров публикации, адресованных всем получателям; получатели могут просматривать только свои индивидуально настроенные экземпляры публикаций. Такая установка прав обеспечивает максимальную защиту данных публикации, так как оставляет право планировать публикации и просматривать все экземпляры публикаций только за издателем.

Совет:

Если вы являетесь издателем, но хотите стать и получателем публикации, используйте две учетные записи пользователя: учетную запись издателя и учетную запись получателя. Учетная запись издателя предоставляет права, необходимые для проектирования и планирования публикаций, тогда как учетная запись получателя предоставляет вам типичные права получателя.

Работа с публикациями

11.1 Создание публикаций

Для создания новой публикации воспользуйтесь функцией "Публикация" на платформе BI. Это можно сделать в Central Management Console (CMC) или на стартовой панели BI в зависимости от предоставленных прав и наличия доступа к веб-приложениям платформ BI.

В любое время в процессе создания публикации можно сохранить изменения публикации, закрыть ее, повторно открыть и внести дополнительные изменения.

11.1.1 Создание публикаций для использования с SAP BusinessObjects Live Office

При проектировании публикаций, которые будут использоваться с SAP BusinessObjects Live Office, учитывайте следующие рекомендации:

- Документы с динамическим содержимым могут состоять только из отчетов Crystal или документов Web Intelligence в их исходном формате.
- Динамические получатели не поддерживаются.
- Единственным используемым местом назначения является расположение Enterprise по умолчанию.
- Если получатели имеют несколько экземпляров публикаций после персонализации, только первый экземпляр публикации можно просмотреть в клиенте SAP BusinessObjects Live Office. Эта проблема может возникнуть, если получатель наследовал несколько значений профиля из принадлежности к группе. Чтобы избежать подобной проблемы, присваивайте получателям только необходимые значения профиля.

См. также

- [Персонализация](#)

11.1.2 Разработка публикаций для получателей SAP

Публикация, предназначенная для получателей SAP, работает так же, как и публикация для получателей Enterprise и динамических получателей, однако в рабочем процессе публикации наблюдаются два важных различия:

- Настройки раздела «Персонализация» не используются для персонализации исходных документов для получателей SAP. Значения профиля получателей SAP уже сопоставлены учетным записям пользователей за пределами платформы BI. На этом сервере используется встроенный метод персонализации для получателей SAP. Нет необходимости создавать профили и значения профиля для получателей SAP на платформе BI или сопоставлять профили с полями исходного документа.
- Единственный способ пакетной передачи отчета, действующий для публикации для получателей SAP – **Одна выборка из базы данных на одного получателя**. Этот способ повышает уровень безопасности, т. к. реквизиты каждого получателя обрабатываются базой данных по отдельности.

Для получения подробных сведений о конфигурации и аутентификации единого входа см. *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

11.1.3 Создание новой публикации в СМС

1. Перейдите в область управления СМС Папки.
2. В «дереве группы» найдите папку, в которой необходимо создать публикацию.
3. Выберите папку, чтобы отобразить ее содержимое на панели «Сведения».
4. Щелкните **Управление > Создать > Публикация**.
Появится диалоговое окно «Создать публикацию».

В диалоговом окне «Создать публикацию» можно указать все сведения, необходимые для новой публикации, включая исходные документы, получателей, форматы доставки и пункты назначения, а также способы персонализации документов.

11.1.4 Создание новой публикации в стартовой панели BI

1. На вкладке «Документы» стартовой панели BI разверните секцию **Папки** и выберите папку, в которой требуется создать публикацию.
В панели Список отображается содержимое папки.
2. Выберите **Создать > Публикация**.
Появится диалоговое окно «Создать публикацию».

В диалоговом окне «Создать публикацию» можно указать сведения о публикации, включая исходные документы, получателей, форматы доставки и пункты назначения, а также способы персонализации документов.

11.1.5 Для открытия существующей публикации

Используйте эту процедуру для открытия существующей публикации и изменения ее метаданных.

1. Выберите публикацию.
 - В стартовой панели VI на вкладке **Документы**, разверните секцию **Папки** и найдите нужную публикацию.
 - Если вы находитесь в СМС, перейдите к области **Папки** и найдите там необходимую публикацию.
2. Откройте свойства публикации.
 - В стартовой панели VI, выберите публикацию и щелкните **Представление > Свойства**.
 - Находясь в консоли СМС, выберите публикацию и щелкните **Управление > Свойства**.

Теперь можно изменить метаданные публикации.

11.1.6 Указание общих свойств для новой публикации

1. Щелкните **Общие свойства**.
2. В поле **Заголовок** укажите заголовок для публикации.

Примечание:

Заголовок обязателен для процесса создания публикации.

3. В поле **Описание** укажите описание публикации.
4. В поле **Ключевые слова** укажите ключевые слова, связанные с содержанием публикации.

11.1.7 Выбор исходных документов

После ввода общих свойств публикации выберите исходные документы, которые нужно добавить. Ниже перечисленные параметры могут различаться в зависимости от типа документа с динамическим содержанием.

1. Щелкните **Исходные документы**.
2. Нажмите кнопку **Добавить**.

Откроется диалоговое окно «Выбрать исходные документы».

3. Перейдите к исходным документам, которые требуется включить, и выберите их.

Примечание:

Документы с динамическим содержимым должны относиться к одинаковому типу документов.

Совет:

Чтобы выбрать несколько исходных документов, используйте комбинацию клавиши **CTRL** + или **SHIFT** + и щелчка кнопкой мыши. Чтобы выбрать один исходный документ, дважды щелкните его.

4. Нажмите кнопку **ОК**.

Диалоговое окно «Выбрать исходные документы» закроется. Выбранные исходные документы появятся в списке **Выбрано**.

5. Установите или снимите флажки **Обновлять во время выполнения** рядом с исходными документами.

Ваш выбор определяет, будет ли тот или иной исходный документ обновляться в соответствии с источником данных при выполнении публикации. Если обновление исходного документа не требуется, рекомендуется снять флажок **Обновлять во время выполнения** для данного документа, чтобы повысить работоспособность публикации.

Если исходный документ требуется отправить в качестве приложения или объединенного файла PDF, можно изменить порядок отображения документов. Для этого выберите документ в списке **Выбрано** и нажмите кнопку **Переместить вверх** или **Переместить вниз**.

11.17.1 Замена статических исходных документов

Перед заменой статического исходного документа необходимо получить права на «Редактирование» документа.

Статический (агностический) исходный документ представляет собой сторонний документ, источником которого не является стартовая панель BI (например, файл Microsoft Word, Adobe PDF или Microsoft Excel).

Несмотря на то, что пользователь не может изменять статические документы, он может заменить устаревшую версию такого документа на более новую. Это позволяет поддерживать текущее состояние документов, источником которых не является стартовая панель BI.

Примечание:

Если команда **Заменить файл** для статического исходного документа недоступна, то пользователь не обладает правами на «Редактирование» документа.

1. Щелкните правой кнопкой на статическом документе и выберите **Организовать > Заменить файл**.
2. В диалоговом окне «Заменить файл» нажмите **Просмотр** и выберите последнюю версию исходного документа, хранящегося на компьютере.

Примечание:

Сообщение о несоответствии версии файла исходного документа означает, что формат выбранного файла отличается от формата исходного документа. Нажмите **ОК**, чтобы закрыть сообщение, выберите **Просмотр** и выберите другой исходный документ.

3. Нажмите **Заменить**.
4. Чтобы обновить исходный документ, в открывшемся сообщении подтверждения нажмите **ОК**.

11.1.8 Выбор получателей Enterprise

Выполните эту задачу, если необходимо направить публикацию получателям Enterprise.

1. Щелкните **Получатели Enterprise**.
2. В области «Доступно» перейдите к пользователям или группам, которых нужно включить или исключить из списка получателей.
 - a. Щелкните **Список пользователей**, чтобы отобразить список всех пользователей в платформе BI, или **Список групп**, чтобы отобразить список всех групп.
 - b. Выберите пользователей и группы.

Совет:

Для выбора нескольких пользователей или групп, щелкните нужные элементы, удерживая нажатой клавишу **Shift +** или **CTRL +**.

3. Для включения выбранных получателей переместите их в список **Выбранные**.
4. Чтобы исключить выбранных получателей, переместите их в список **Исключенные**.

11.1.9 Указание динамических получателей

Чтобы указать динамических получателей, необходимо иметь уже созданный и готовый к использованию источник динамических получателей. Источник динамических получателей содержит сведения о получателях и может быть отчетом Crystal, документом Web Intelligence или поставщиком данных, который определен пользователем.

Сведения о создании источника динамических получателей с настраиваемым кодом см. в документе *Руководство разработчика по Java SDK для SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Совет:

Рекомендуется сортировать данные о получателях по полю идентификатора получателя для более эффективной обработки публикации.

Выполните следующие действия, если хотите, чтобы публикация была доставлена получателям, не являющимся пользователями платформы BI.

1. Щелкните **Динамические получатели**.
2. В списке **Выбрать источник для динамических получателей** выберите формат источника динамических получателей.

Примечание:

Источники динамических получателей отчета Crystal не могут иметь формат RPTR.

3. На панели справа воспользуйтесь функцией обзора, чтобы перейти к объекту, который будет использоваться в качестве источника динамических получателей, выберите его и нажмите кнопку **ОК**.
4. Если в качестве источника динамических получателей выбран вариант использования документа Web Intelligence, в списке **Выбор источника данных для документа** выберите запрос для отображения в документе.

Примечание:

Данные динамических получателей извлекаются из запроса и могут не соответствовать данным, отображающимся при просмотре документа. В зависимости от способа формирования запроса источники динамических получателей, создаваемые в компоненте Web Intelligence, могут содержать значения, не соответствующие данным исходных документов публикации. Например, фильтр в отчете может исключить важные данные, или в запросе могут появиться повторяющиеся записи, так как для запроса был задан параметр извлечения повторяющихся строк. Рекомендуется пересматривать весь список динамических получателей в процессе проектирования публикации.

5. В списке **Идентификатор получателя** выберите поле, содержащее значение идентификатора получателя.
6. При необходимости, в списке **Полное имя** выберите поле, содержащее полные имена получателей.
7. Если следует отправить публикацию по адресам электронной почты, выберите в списке **Электронная почта** поле, содержащее адреса электронной почты получателей.
8. Примите решение, нужно ли отправить публикацию всем динамическим получателям, перечисленным в источнике динамических получателей.
 - Если требуется распространить публикацию всем динамическим получателям, установите флажок **Использовать весь список**.
 - Для включения или исключения отдельных динамических получателей:
 - a. Снимите флажок **Использовать весь список**.
 - b. В списке **Доступные** отметьте получателей, которых нужно включить или исключить.
 - c. Чтобы включить выбранных получателей, переместите их в список **Выбранные**.
 - d. Для исключения выбранных получателей переместите их в список **Исключенные**.

После указания динамических получателей публикации можно выполнить индивидуальную настройку публикации для этих получателей, перенеся поле исходного документа в столбец источника динамических получателей.

См. также

- [Указание динамических получателей](#)
- [Персонализация отчета Crystal путем фильтрации полей](#)
- [Персонализация документа Web Intelligence путем фильтрации полей](#)

11.1.10 Чтобы указать место назначения для публикации

1. Щелкните **Назначения**.
2. В разделе **Выбрать места назначения** установите флажок места назначения.

Примечание:

По каждому месту назначения предусмотрено несколько параметров, определяющих способ доставки публикации.

3. Чтобы экземпляры публикации не хранились в системе, отмените выбор параметра **Местоположение Enterprise по умолчанию**.

Совет:

Установите небольшой предел ограничения экземпляров объекта публикации.

4. Выберите место назначения из списка **Показать параметры выбранных мест назначения**. Появятся дополнительные параметры настройки места назначения.
5. Также можно указать имя публикации; для этого выберите **Использовать определенное имя**. (По умолчанию, если не выбран этот параметр, публикации присваивается созданное системой имя.) Укажите имя или выберите его из списка заполнителей **Добавить заполнитель**. Заполнитель является контейнером переменных данных. Во время выполнения в заполнитель подставляется значение.
6. Если публикация содержит несколько документов, можно указать имя для каждого из них; для этого выберите **Определенное имя для каждого документа**. По умолчанию, если не выбран этот параметр, документу присваивается созданное системой имя. Укажите имя или выберите его из списка заполнителей **Добавить заполнитель**.
7. При отправке публикации в местоположение системы Enterprise по умолчанию и на электронные адреса получателей можно вставить ссылку на местоположение системы Enterprise в тело электронного письма.

Получатели системы Enterprise должны иметь право на просмотр для публикации, чтобы просматривать экземпляры публикаций. Для этого поместите курсор в поле **Сообщение** и выберите **Гиперссылка средства просмотра** в списке **Добавить заполнитель**, расположенном под полем **Сообщение**. В электронное письмо вставляется заполнитель `%SI_VIEWER_URL%`. Заполнитель заменяется ссылкой при выполнении публикации.

Динамические получатели не имеют доступа к экземплярам публикаций, так как не имеют учетных записей в платформе BI.

11.1.11 Персонализированные заполнители для имен исходных документов публикаций

Если для фильтрации данных в исходных документах применялась «Персонализация», то для присвоения имен экземплярам публикаций можно применить персонализированные заполнители.

Благодаря добавлению персонализированных заполнителей в имена файлов получатели без труда определяют данные, к которым применялся фильтр. Получатели, принадлежащие к нескольким группам пользователей с различными значениями персонализации, смогут различить несколько версий одного исходного документа без необходимости просмотра его содержимого.

Если для публикаций определена персонализация, то на странице "Места назначения" в списке **Добавить заполнитель** появятся персонализированные заполнители.

Примечание:

Если в публикации содержится несколько исходных документов, персонализированные заполнители в списке **Добавить заполнитель** параметра **Использовать определенное имя** отображаются только в том случае, если ко всем исходным документам был применен фильтр по одному и тому же полю.

Для каждого фильтра отчета отображаются следующие персонализированные заполнители:

- Один заполнитель для имени поля. Он представлен в виде %<field name>-NAME% и будет динамически заменен на имя поля. Этот заполнитель отображается для всех получателей.
- Один заполнитель для персонализированного значения поля. Он представлен в виде %<field name>-VALUE% и будет заменен на значение поля, используемое для фильтрации отчета. Обратите внимание, что этот заполнитель индивидуален для каждого получателя.

Для использования персонализированных заполнителей установите следующие параметры в области **Параметры просмотра выбранных мест назначения**:

1. Для имени публикации выберите параметр **Использовать определенное имя** и выберите требуемый заполнитель из списка **Добавить заполнитель**. Для добавления нескольких заполнителей повторите это действие. Для сочетания текста и заполнителя сначала введите текст, а затем выберите заполнитель.
2. Для отдельных документов выберите параметр **Определенное имя для каждого документа**. Помимо заголовка каждого документа выберите требуемый заполнитель из списка **Добавить заполнитель**. Для добавления нескольких заполнителей повторите это действие. Для сочетания текста и заполнителя сначала введите текст, затем добавьте заполнитель.
3. Для сохранения изменений и выхода нажмите **Сохранить и закрыть**. Для сохранения выбора и перехода к выбору следующего места назначения или дополнительных параметров выберите **Сохранить**.

Пример:

Предположим, требуется опубликовать квартальный отчет о продажах для двух групп пользователей: менеджеров по продажам из Канады и менеджеров по продажам из Америки. Отчет Crystal назван "Квартальный отчет по стране". Персонализация применяется к полю "Страна"; каждая группа получает данные по своей стране. Для американских менеджеров по продажам значение профиля для поля страны – "США", для канадских менеджеров по продажам значение профиля для поля страны – "Канада".

В списке **Добавить заполнитель** отображаются три персонализированных заполнителя:

- Имя документа В поле вставляется код %SI_DOCUMENT_NAME%.

- %Country - Query 1-NAME. В поле вставляется код %SI_field name-NAME%.
- %Country - Query 1-VALUE%. В поле вставляется код %SI_field name-VALUE%.

Отчету, отправляемому американским менеджерам по продажам (в котором представлены только данные по США), присваивается имя **Квартальные продажи по стране_США.pdf**. Отчету, отправляемому канадским менеджерам по продажам (в котором представлены только данные по Канаде), присваивается имя **Квартальные продажи по стране_Канада.pdf**.

11.1.12 Персонализированные заполнители для полей сообщений электронной почты

Если все исходные документы публикации персонализированы с помощью одного и того же поля, то при отправке публикации по электронной почте можно использовать персонализированные заполнители для полей **Тема** и **Сообщение**.

Для каждого фильтра, применяемого к отчету во время персонализации, в списке **Добавить заполнитель** отражаются следующие два заполнителя:

- %Field - Query 1-VALUE%. Это персонализированное значение поля. Во время выполнения оно заменяется значением этого поля, использованным для фильтрации отчета. Обратите внимание, что этот заполнитель индивидуален для каждого получателя.
- %Field - Query 1-NAME%. Это имя поля. Во время выполнения оно заменяется фактическим именем поля. Обратите внимание, что этот заменитель одинаков для всех получателей.

Примечание:

Если публикация содержит несколько исходных документов, то параметры персонализации в списке **Добавить заполнитель** для полей **Тема** и **Сообщение** отображаются, только если к исходным документам был применен фильтр по одному и тому же полю (полям).

11.1.13 Добавление содержимого из исходного документа с динамическим содержимым в электронную почту

Можно вставить содержимое из документа с динамическим содержимым в тело сообщения электронной почты. Для отчетов Crystal можно вставить содержимое из отчета. Для документов Web Intelligence можно вставить весь документ или отдельную вкладку отчета.

1. Щелкните **Форматы**.
Открывается раздел «Форматы».
2. Выберите документ с динамическим содержимым, который необходимо вставить в сообщение электронной почты.

Тип документа	Метод выбора
Отчет Crystal	В списке Заголовок выберите отчет.
Документ Web Intelligence	В списке Документ выберите документ.

3. Выберите mHTML в качестве формата публикации для выбранного документа с динамическим содержимым.

Тип документа	Метод выбора
Отчет Crystal	В списке Параметры форматирования установите флажок mHTML .
Документ Web Intelligence	В списке Формат вывода установите флажок mHTML .

4. Для документов Web Intelligence укажите, нужно ли публиковать в документе весь документ или отдельную вкладку отчета.
- Убедитесь, что флажок **mHTML** установлен в списке **Формат вывода**.
 - Если необходимо опубликовать документ полностью, не снимайте флажок **Все отчеты**; если необходимо опубликовать одну вкладку отчета, щелкните **Выберите один отчет** и выберите вкладку отчета в списке.
5. В списке навигации щелкните **Назначения**.
Открывается раздел «Назначения».
6. В области «Выбрать места назначения» выберите **Электронная почта**.
7. В списке **Показать параметры для** выберите **Электронная почта**.
Появляются дополнительные конфигурационные параметры для параметра места назначения электронной почты.
8. В поле **От** укажите имя или адрес электронной почты или выберите адрес электронной почты из списка **Добавить заполнитель**.
Например, можно ввести Robert, Publisher или publisher@sap.com. Если указано имя, оно будет добавлено к имени сервера электронной почты (например, Publisher@сервер_эл_почты).
9. Укажите тему в поле **Тема**. Для вставки заполнителя выберите, например, "Заголовок" из списка **Добавить заполнитель**. Если отчет был персонализирован, в списке **Добавить заполнитель** доступны персонализированные заполнители.
10. Введите требуемый текст сообщения в поле **Сообщение**.
11. Для встраивания динамического содержимого в поле **Сообщение** поместите курсор в поле **Сообщение**, в которое требуется встроить содержимое документа, перейдите к списку **Добавить заполнитель** под полем **Сообщение** и выберите **Содержимое HTML отчета**.
Строка `%SI_DOCUMENT_HTML_CONTENT%` появляется в поле **Сообщение**. При выполнении публикации этот заполнитель заменяется персонализированным содержимым из указанного документа с динамическим содержимым.
12. Если в публикации содержатся другие исходные документы, убедитесь, что выбран параметр **Добавить вложение** и параметры вложения настроены правильно.

Другие исходные документы в публикации будут добавлены в электронное сообщение в виде вложений при выполнении публикации.

11.1.14 Чтобы указать данные для планирования

Выполните следующие действия, чтобы указать информацию для планирования публикации.

1. Разверните элемент **Дополнительные параметры** и щелкните **Повторение**.
2. В списке **Запустить объект** выберите шаблон повторения.
3. Укажите требуемые параметры выполнения для схемы повторений.

11.1.15 Задания разработки для публикаций отчетов Crystal

11.1.15.1 Персонализация отчета Crystal с использованием значений параметров

Примечание:

Для выполнения этой задачи отчет Crystal должен содержать параметры. Необходимо настроить профили в платформе BI перед их использованием для персонализации данных для получателей Enterprise.

Раздел «Персонализация» позволяет вам персонализировать отчет Crystal для пользователей, основываясь на предварительно определенных значениях параметров для каждого получателя.

Персонализации, основанные на значениях параметров, можно переопределить другими методами персонализации. Например, если профиль сопоставлен с параметром и значение профиля для получателя Enterprise противоречит значению параметра, при запуске публикации значение профиля перезапишет значение параметра. Точно так же, если значение персонализации источника динамического получателя конфликтует со значением параметра динамического получателя, при запуске публикации значение параметра будет перезаписано.

Примечание:

Рекомендуется осуществлять персонализацию отчетов Crystal с локальными профильными целевыми объектами, если это возможно. Персонализация, основанная на параметрах, требует наличия одной выборки из базы данных для каждого получателя, а параметр используется в формуле выбора записей, команде, таблице или хранимой процедуре. Это может увеличить время обработки публикации.

1. Щелкните **Персонализация**.

2. В области «Параметры» убедитесь, что значения по умолчанию для перечисленных параметров являются верными.

Если нужно изменить значение по умолчанию, нажмите кнопку **Изменить значения** рядом со значением параметра. Выберите или введите значение параметра и нажмите кнопку **ОК**.

3. Если нужно переопределить персонализацию параметров по умолчанию значениями профиля получателей Enterprise, выберите профиль из списка в столбце **Отображение получателей Enterprise**.

Примечание:

Этот параметр появляется только в случае распределения публикации между получателями Enterprise.

Если этот профиль не настроен в платформе BI, персонализация выполняться не будет. Если необходимо добавить профили в платформу BI, обратитесь к системному администратору.

Примечание:

Если для персонализации отчета используются только значения параметров по умолчанию, рекомендуется установить значение параметра **Отображение получателей Enterprise** равным **По умолчанию для всех получателей**.

4. Если требуется переопределить персонализацию параметров по умолчанию значениями персонализации динамических получателей, выберите исходный столбец динамических получателей из списка в столбце **Отображение динамических получателей**.

Примечание:

- Этот параметр появляется только в случае распределения публикации между динамическими получателями.
- Если вы используете только значения параметров по умолчанию для персонализации отчета, рекомендуется установить значение параметра **Отображение динамических получателей** на **Не указано**.

11.1.15.2 Персонализация отчета Crystal путем фильтрации полей

Необходимо настроить профили в платформе BI перед их использованием для персонализации данных для получателей Enterprise.

Выполните это задание, если требуется осуществить персонализацию отчета Crystal путем фильтрации поля в отчете. При использовании фильтров в отчет добавляется формула выбора ViewTime, которая фильтрует данные. Эта формула применяется при запуске публикации и не сохраняется в отчете. Вы можете фильтровать несколько полей в отчете Crystal Reports.

Примечание:

- Статические профильные значения могут фильтровать только строковые поля в отчетах Crystal. Для фильтрации других типов полей используйте профильные значения выражения. Если вы отобразите неверный тип поля на профиль, индивидуальная настройка не будет выполнена.

- Данная функция недоступна для отчетов Crystal в формате RPTR.
1. Щелкните **Персонализация**.
 2. В области «Фильтры» выберите поле отчета Crystal из столбца **Поле отчета**.
Список доступных полей включает все поля базы данных и периодические формулы в главном отчете или подотчетах, не запускаемых по требованию.
 3. В столбце **Отображение получателей Enterprise** выберите профиль.
Эта настройка отображает поле отчета для значений профиля, определенных для получателей Enterprise.
- Примечание:**
Этот параметр появляется только в случае распределения публикации между получателями Enterprise.
- Если этот профиль не настроен в платформе BI, персонализация выполняться не будет. Если необходимо добавить профили в платформу BI, обратитесь к системному администратору.
4. Выберите столбец источника динамического получателя из списка в столбце **Отображение динамических получателей**.
Эта настройка отображает поле отчета для столбца в источнике динамического получателя, содержащем соответствующие значения.
- Примечание:**
Этот параметр появляется только в случае распределения публикации между динамическими получателями.
5. Повторите шаги 2-4 для каждого поля отчета, которое требуется отфильтровать.

11.1.15.3 Чтобы задать форматы для отчета Crystal

1. Щелкните **Форматы**.
 2. В списке **Документы** выберите отчет Crystal.
Отобразится область «Параметры формата», в которой можно выбрать формат публикации для выбранного отчета Crystal.
 3. В списке **Параметры формата** установите флажки рядом с нужными форматами.
Форматы выбраны.
 4. В списке **Параметры формата** щелкните имя выбранного формата.
- Примечание:**
В зависимости от выбранного формата последующие действия могут быть неприменимы.
Отобразятся дополнительные параметры для настройки формата.
5. Если нужно использовать параметры экспорта по умолчанию, заданные в исходном документе, установите флажок **Использовать определенные в отчете параметры экспорта**, в

противном случае снимите флажок **Использовать определенные в отчете параметры экспорта**.

6. Введите дополнительную информацию для настройки внешнего вида выбранного формата.

7. Повторите шаги с 4 по 6 для каждого формата, в котором нужно опубликовать отчет Crystal.

По завершении необходимо повторить шаги с 2 по 7 для каждого отчета Crystal в публикации.

11.1.15.3.1 Дополнительные параметры настройки для форматов отчетов Crystal

В данном разделе кратко описаны форматы, для которых доступны параметры настройки.

Microsoft Excel (97-2003)

Для отчетов Crystal, публикуемых в виде файлов Excel, доступны следующие параметры:

- **Диапазон страниц**

Щелкните **Все**, чтобы опубликовать в виде файла Excel весь отчет. Как вариант, для публикации определенных страниц отчета можно щелкнуть **Страницы** и указать числа диапазона в полях **от** и **до**.

Если снять флажок **Использовать определенные в отчете параметры экспорта**, станут доступными и следующие параметры:

- **Задать ширину столбцов**

Щелкните **Ширина столбца, определяемая объектами** в и в списке выберите вариант определения ширины столбца по отношению к объектам отчета. Также можно щелкнуть **Постоянная ширина столбца (в пунктах)** и ввести в поле значение, определяющее постоянную ширину всех столбцов.

- **Экспортировать верхний и нижний колонтитулы страниц**

Выберите в списке вариант повторения верхних и нижних колонтитулов в файле Excel.

- **Создавать разрывы страниц для каждой страницы**

Выберите данный параметр для создания разрывов страниц, отражающих разрывы страниц в отчете.

- **Преобразовать значения дат в строки**

Выберите этот параметр для преобразования значений дат в текстовые строки.

- **Отображать линии сетки**

Выберите данный параметр, чтобы включить в файл Excel линии сетки.

Microsoft Excel (97-2003) (только данные)

Если снять флажок **Использовать определенные в отчете опции экспорта**, также станут доступны следующие параметры:

- **Задать ширину столбцов**

Щелкните **Ширина столбца, определяемая объектами в**, чтобы определить ширину столбцов по отношению к объектам отчета, и выберите один из вариантов в расположенном рядом списке. Также можно щелкнуть **Постоянная ширина столбца (в пунктах)** для определения постоянной ширины всех столбцов и ввести значение в расположенное рядом поле.

- **Экспортировать форматирование объектов**

Выберите данный параметр, чтобы сохранить форматирование объектов.

- **Экспортировать изображения**

Выберите данный параметр, чтобы опубликовать изображения из отчета в файле Excel.

- **Использовать функции рабочей таблицы для сводок**

Выберите данный параметр, чтобы использовать итоговые данные отчета для создания функций в файле Excel.

- **Сохранять относительное положение объектов**

Выберите данный параметр, чтобы сохранить относительное размещение объектов отчета.

- **Сохранять выравнивание в столбце**

Выберите данный параметр, чтобы сохранить выравнивание столбцов в отчете.

- **Экспортировать верхний и нижний колонтитулы страниц**

Выберите данный параметр, чтобы включить в файл Excel верхний и нижний колонтитулы.

- **Упрощать верхние колонтитулы страниц**

Выберите этот параметр для упрощения колонтитулов страниц.

- **Отображать структуры групп**

Выберите данный параметр, чтобы отображать структуры групп отчета.

Только данные рабочей книги Microsoft Excel

Если снять флажок **Использовать определенные в отчете параметры экспорта**, для отчетов Crystal, публикуемых в виде файлов Excel 2007, будут доступны следующие параметры:

- **Задать ширину столбцов**

Щелкните **Ширина столбца, определяемая объектами в**, чтобы определить ширину столбцов по отношению к объектам отчета, и выберите один из вариантов в расположенном рядом списке. Также можно щелкнуть **Постоянная ширина столбца (в пунктах)** для определения постоянной ширины всех столбцов и ввести значение в расположенное рядом поле.

- **Экспортировать форматирование объектов**

Выберите данный параметр, чтобы сохранить форматирование объектов.

- **Экспортировать изображения**

Выберите данный параметр, чтобы опубликовать изображения из отчета в файле Excel.

- **Использовать функции рабочей таблицы для сводок**

Выберите данный параметр, чтобы использовать итоговые данные отчета для создания функций в файле Excel.

- **Сохранять относительное положение объектов**

Выберите данный параметр, чтобы сохранить относительное размещение объектов отчета.

- **Сохранять выравнивание в столбце**

Выберите данный параметр, чтобы сохранить выравнивание столбцов в отчете.

- **Экспортировать верхний и нижний колонтитулы страниц**

Выберите данный параметр, чтобы включить в файл Excel верхний и нижний колонтитулы.

- **Упрощать верхние колонтитулы страниц**

Выберите этот параметр для упрощения колонтитулов страниц.

- **Отображать структуры групп**

Выберите данный параметр, чтобы отображать структуры групп отчета.

Microsoft Word (97-2003)

Для отчетов Crystal, публикуемых в виде файлов Word, доступны следующие параметры:

- **Диапазон страниц**

Щелкните **Все**, чтобы опубликовать в виде файла Word весь отчет. Как вариант, для публикации определенных страниц отчета можно щелкнуть **Страницы** и указать числа диапазона в полях **от** и **до**.

PDF

Для исходных документов, публикуемых в виде файлов PDF, доступны следующие параметры:

- **Диапазон страниц**

Щелкните **Все**, чтобы опубликовать в виде файла PDF весь исходный документ. Также, чтобы опубликовать определенные страницы, можно щелкнуть **Страницы** и указать числа диапазона в полях **до** и **от**.

Если снять флажок **Использовать определенные в отчете параметры экспорта**, станут доступными и следующие параметры:

- **Создать закладки на основе дерева группы**

Примечание:

Если планируется публикация отчетов Crystal в виде объединенного документа PDF с оглавлением, необходимо выбрать данный параметр.

Rich Text Format (RTF)

Для отчетов Crystal, публикуемых в виде файлов расширенного текстового формата, доступны следующие параметры:

- **Диапазон страниц**

Щелкните **Все**, чтобы опубликовать в виде RTF-файла весь исходный документ, или щелкните **Страницы** и введите диапазон страниц в поля **до** и **от**, чтобы опубликовать определенные страницы.

Microsoft Word – редактируемый (RTF)

Для отчетов Crystal, публикуемых в виде редактируемых файлов Word, доступны следующие параметры:

- **Диапазон страниц**

Щелкните **Все**, чтобы опубликовать в виде файла Word весь отчет. Как вариант, для публикации определенных страниц отчета можно щелкнуть **Страницы** и указать числа диапазона в полях **от** и **до**.

Если снять флажок **Использовать определенные в отчете параметры экспорта**, станут доступными и следующие параметры:

- **Вставлять разрыв страницы после каждой страницы отчета**

Выберите данный параметр для создания разрывов страниц, отражающих разрывы страниц в отчете.

Обычный текст

Если снять флажок **Использовать определенные в отчете параметры экспорта**, для отчетов Crystal, публикуемых в виде файлов с текстом без форматирования, будут доступны следующие параметры:

- **Число символов на дюйм**

Введите значение, определяющее количество символов, которое умещается на дюйм в файле с обычным текстом.

Обычный текст с разделением на страницы

Если флажок **Использовать параметры экспорта, указанные в отчете** снят, для отчетов Crystal, публикуемых в виде текстовых файлов с разбивкой на страницы, доступны следующие параметры:

- **Количество строк на странице**

Введите значение, которое будет определять количество строк на каждой странице текстового файла, разбитого на страницы.

- **Число символов на дюйм**

Введите значение, определяющее количество символов, которое умещается на дюйм в текстовом файле с разбивкой на страницы.

Значения с разделителями (CSV)

Если флажок **Использовать параметры экспорта, указанные в отчете** снят, для отчетов Crystal, публикуемых в виде файлов, содержащих значения с разделителями, доступны следующие параметры:

- **Ограничитель**

Введите символ, который необходимо использовать в качестве ограничителя.

- **Разделитель**

Введите символ, который требуется использовать для разделения значений, или выберите **Символ табуляции**.

- **Режим**

Выберите стандартный или действующий режим. В стандартном режиме можно управлять отображением верхних и нижних колонтитулов групп и страниц в выходном файле CSV. Этот режим выбран по умолчанию.

- **Разделы отчета и страницы**

Параметры в данной группе служат для настройки экспорта или изолирования разделов отчетов и страниц.

- **Разделы группы**

Параметры в данной группе служат для настройки экспорта или изолирования разделов групп.

XML

Если снять флажок **Использовать определенные в отчете опции экспорта**, для отчетов Crystal, публикуемых в формате XML:

- **Форматы экспорта XML**

Выберите в списке вариант формата XML.

11.1.16 Задачи разработки для публикаций документов Web Intelligence

11.1.16.1 Задание форматов для документа Web Intelligence

1. Щелкните **Форматы**.
2. В списке **Документ** выберите документ.

3. В списке **Формат вывода** установите флажок рядом с форматом (форматами), в котором нужно опубликовать документ.
4. При выделенном формате в списке **Формат вывода** в области «Сведения о формате вывода» выберите, опубликовывать весь документ или одну вкладку отчета в документе.
 - Если нужно опубликовать весь документ, установите флажок **Все отчеты**.
 - Если требуется опубликовать одну вкладку отчета, нажмите кнопку **Выберите один отчет** и выберите вкладку отчета в списке.
5. Повторите шаг 4 для каждого формата, в котором нужно опубликовать документ.

После выполнения этих действий для одного документа необходимо повторить шаги со 2 по 5 для других документов динамического содержимого в публикации.

11.1.16.2 Персонализация документа Web Intelligence с использованием глобального профильного целевого объекта

Необходимо настроить профили в платформе BI перед их использованием для персонализации данных для получателей Enterprise. Профиль, выбранный в этой задаче, также должен иметь глобальный профильный целевой объект.

Область **Глобальные профили** диалогового окна «Персонализация» позволяет вам персонализировать документ Web Intelligence для получателей Enterprise путем фильтрации целевых объектов глобального профиля.

Совет:

При использовании параметров персонализации в области «Глобальные профили» необязательно использовать их и в области «Фильтры».

1. Щелкните **Персонализация**.
2. В области **Глобальные профили** диалогового окна «Персонализация» выберите профиль в списке столбца **Отображение получателей Enterprise**.

Этот профиль сопоставляет документ с полем юниверса (целевой объект глобального профиля), которое отфильтровано для получателей Enterprise.

Примечание:

Если выбранный профиль не настроен в платформе BI, персонализация выполняться не будет. Если необходимо добавить профили в платформу BI, обратитесь к системному администратору.

11.1.16.3 Персонализация документа Web Intelligence путем фильтрации полей

Необходимо настроить профили в платформе BI перед их использованием для персонализации данных для получателей Enterprise.

Выполните это задание для персонализации документа Web Intelligence путем фильтрации поля в документе.

Примечание:

Статические профильные значения могут фильтровать только строковые поля в исходных документах. Для фильтрации других типов полей используйте профильные значения выражения. Если вы отобразите неверный тип поля на профиль, индивидуальная настройка не будет выполнена.

1. В списке навигации выберите **Персонализация**.
2. В области «Локальные профили» выберите поле из столбца **Поле отчета**.
3. В столбце **Отображение получателей Enterprise** выберите профиль.
Эта настройка отображает поле отчета для значений профиля, определенных для получателей Enterprise.
Если этот профиль не настроен в платформе BI, персонализация выполняться не будет. Если необходимо добавить профили в платформу BI, обратитесь к системному администратору.
4. Выберите столбец источника динамического получателя из списка в столбце **Отображение динамических получателей**.
Эта настройка отображает поле в исходном документе для столбца в источнике динамического получателя, содержащем соответствующие значения.
5. Повторите шаги 2-4 для каждого поля, которое требуется отфильтровать.

11.1.17 Использование дополнительных возможностей публикации

Выполнение задач, приведенных в этом разделе, не является обязательным для разработки и планирования публикации, однако позволяет оптимизировать производительность публикации.

11.1.17.1 Дополнительные функции для публикаций отчетов Crystal

11.1.17.1.1 Настройка параметров печати отчета Crystal в публикации

Если вы предполагаете использовать принтер по умолчанию, убедитесь в том, что он установлен и настроен соответствующим образом.

Примечание:

Сервер заданий Crystal Reports должен запускаться под учетной записью с соответствующими правами доступа к указанному принтеру. Дополнительные сведения см. в *Руководстве администратора SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Можно выбрать печать экземпляров в формате отчетов Crystal при каждом запуске публикации на принтере, используемом по умолчанию для сервера заданий Crystal Reports, или на другом принтере. Платформа BI выполняет печать экземпляров после персонализации публикации и перед доставкой.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Параметры печати**.
2. В списке **Документы** выберите отчет Crystal, который должен быть напечатан при запуске публикации.
3. Выберите **Печатать отчетов Crystal при планировании**.
4. Оставьте выбранным **Принтер по умолчанию**, если требуется выполнить печать на принтер сервера заданий по умолчанию, либо выберите команду **Укажите принтер**.
5. Введите имя принтера и путь к нему.
 - Если сервер заданий установлен в ОС Windows, в поле **Укажите принтер** введите `\\printserver\printername`

Замените атрибуты `printserver` и `printername` именами сервера печати и вашего принтера соответственно.
 - Если сервер заданий установлен в ОС Unix, подтвердите отображение Unix (без скрытия) и введите тип команды печати, которая обычно используется в поле **Укажите принтер**.

Например, введите `lp -d printername`
6. Укажите количество копий и выберите диапазон страниц для печати.
7. Задайте параметр сортировки и масштабирования страницы.
8. Если необходимо разместить содержимое отчета по центру страницы, выберите **Центрировать страницу**.
9. Если ширина отчета Crystal слишком велика и вы хотите подогнать ее под размер страницы для печати, выберите **Разместить горизонтальные страницы на одной странице**.

11.1.17.1.2 Определение правила доставки получателю в отчете Crystal

Правило доставки получателю определяет, будет ли публикация доставлена конкретному получателю после обработки и персонализации.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Правила доставки**.
2. В области «Правило доставки получателю» выберите **Доставлять отдельные документы при выполнении условий** или **Доставлять все документы только при выполнении всех условий**.
3. В списке напротив каждого из отчетов укажите условие, которое должно быть соблюдено для доставки публикации.

В таблице ниже приведены настройки правила доставки по умолчанию. Если отчет содержит предупреждение, становятся доступны параметры, основанные на значениях предупреждений.

Параметр правила доставки	Описание
Всегда доставлять	Отчет всегда доставляется получателю.
Никогда не доставлять	Отчет никогда не доставляется получателю. Используйте этот параметр, если нужно исключить отчет Crystal из определенного запуска публикации, не изменяя всю публикацию.
Доставлять только в том случае, если отчет содержит данные	Отчет доставляется получателю, только если содержит данные для этого получателя после персонализации. Используйте этот параметр, чтобы снизить объемы необходимой обработки для крупных публикаций.

11.1.17.1.3 Определение глобального правила доставки в отчете Crystal

Примечание:

Чтобы задать глобальное правило доставки, в отчете должно содержаться предупреждение.

Глобальные правила доставки определяют, будет ли публикация обработана и доставлена всем получателям. Глобальное правило доставки можно определить для любого отчета Crystal платформы BI.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Правила доставки**.
2. В области «Глобальное правило доставки» щелкните **Обзор**.
Откроется диалоговое окно, в котором нужно будет выбрать отчет Crystal для применения глобального правила доставки.
3. Перейдите к нужному отчету Crystal, выберите его и нажмите кнопку **ОК**.
Диалоговое окно закроется.
4. В списке **Условие** выберите значение предупреждения, которое должно содержаться в отчете и совпадать с условиями глобального правила доставки.

11.1.17.1.4 Форматирование объединенного PDF

- У отчетов Crystal, которые должны быть включены в объединенный PDF-файл, должны быть заголовки. Чтобы задать заголовок отчета, откройте его в Crystal Reports и перейдите в меню **Файл > Основная информация**. На вкладке **Сводка** в поле **Заголовок** введите заголовок отчета. Сохраните отчет и выполните его экспорт в репозиторий.
- В области «Исходные документы» отчеты Crystal и PDF-файлы, которые требуется объединить, должны отображаться в правильном порядке.
- В разделе «Форматы» в качестве формата для каждого отчета Crystal, который требуется включить в объединенный PDF-файл, должен быть выбран параметр **PDF**.
- В разделе «Назначения» для каждого места назначения, в которое требуется отправить объединенный PDF-файл, должно быть выбрано **Объединить экспортированный PDF**.

Параметры в разделе **Параметры объединенного PDF** позволяют настроить экземпляр объединенного PDF-файла, создаваемого на основе публикации отчета Crystal.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Параметры объединенного PDF**.
2. Создайте и отформатируйте содержание объединенного PDF-файла.

Примечание:

Чтобы включить этот параметр форматирования, в разделе «Форматы» выберите в списке **Документы** отчет Crystal. Снимите флажок **Использовать определенные в отчете опции экспорта** и установите **Создать закладки на основе дерева группы**. Сделайте это для каждого отчета Crystal в списке. Если этого не сделать, отчет Crystal не будет отображаться в содержании объединенного PDF-файла.

- a. Выберите пункт **Создать содержание**.
Для содержания доступны параметры форматирования.
- b. В поле **Заголовок** введите название содержания.
- c. Выберите шрифт, размер шрифта (в пунктах) и цвет, которым будет отображаться заголовок и элементы содержания.
3. Настройте параметры форматирования номеров страниц для объединенного PDF-файла.
 - a. Выберите пункт **Применять непрерывную нумерацию страниц**.
Для номеров страниц доступны параметры форматирования.
 - b. В поле **Формат числа** введите формат, в котором будут отображаться номера страниц.
По умолчанию настроен формат Страница &P из &P. Этот формат можно изменить. При этом необходимо использовать &r в качестве заполнителя номера текущей страницы, и &P в качестве заполнителя общего числа страниц.
 - c. В списке **Расположение номеров** выберите ориентацию номеров страниц для объединенного PDF-файла.
 - d. Выберите шрифт, размер шрифта (в пунктах) и цвет, которым будут отображаться номера страниц.
 - e. Если требуется, чтобы в содержании отображались номера страниц, выберите пункт **Применить номера страниц к страницам содержания**.
4. Задайте учетные данные для входа получателей и разрешенные получателям действия.
 - a. В поле **Пароль пользователя** введите пароль, который получатели должны будут вводить для просмотра объединенного PDF-файла.
 - b. В поле **Пароль владельца** введите пароль, который получатели должны будут вводить для редактирования объединенного PDF-файла.
 - c. С помощью следующих флажков настройте разрешения для действий пользователя:

Действие	Описание
Разрешить печать	Разрешает получателям печатать PDF-файл.
Разрешить изменение содержимого	Разрешает получателям изменять PDF-файл.
Разрешить копирование и вставку	Разрешает получателям копировать и вставлять содержимое в PDF-файл.
Разрешить изменение аннотаций	Разрешает получателям изменять аннотации в PDF-файле.

11.1.17.1.5 Настройка информации входа в базу данных для отчета Crystal

Перед началом работы рекомендуется убедиться, что настройки базы данных для отчета Crystal заданы правильно. В области «Папки» консоли СМС выберите отчет Crystal и перейдите к пункту **Управление > Установки по умолчанию > Конфигурация базы данных**, чтобы проверить информацию базы данных или указать новые сведения.

В некоторых случаях может потребоваться изменение информации об источнике данных, на которую существует ссылка в отчете Crystal. Для этого откройте отчет Crystal Reports в приложении SAP Crystal Reports и выберите **База данных > Установить местоположение источника данных**. В диалоговом окне «Установить местоположение источника данных» выберите соединение или создайте новое соединение.

Эта задача позволяет изменить информацию входа в базу данных, необходимую получателю для выполнения входа и обновления данных в отчете Crystal.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Вход в базу данных**.
2. В списке **Заголовков** выберите отчет Crystal.
Информация базы данных для этого отчета Crystal отображается под списком **Заголовков**.
3. Убедитесь, что информация в полях **Сервер базы данных** и **База данных** указана правильно.
4. В поле **Пользователь** укажите имя пользователя, которое получатели должны использовать для входа.
5. В поле **Пароль** укажите свой пароль.

11.1.17.2 Дополнительные функции для публикаций документов Web Intelligence

11.1.17.2.1 Изменение значения подсказки для документа Web Intelligence

Примечание:

Документ уже должен содержать подсказку.

Эта задача является необязательной. Можно сохранить предопределенное значение подсказки, содержащееся в документе, или изменить список значений подсказок.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Подсказки**.

Примечание:

Отображаются только документы Web Intelligence, содержащие подсказки.

2. Нажмите **Изменить**.
Открывается диалоговое окно «Подсказки».
3. Выберите **Обновить значения**.
В списке слева появляется список возможных значений подсказок.
4. Переместите одно или несколько значений из списка слева в список справа.
5. Нажмите кнопку **Применить**.
Диалоговое окно «Подсказки» закрывается, и список значений обновляется.

11.1.17.3 Чтобы указать расширения публикаций

Перед использованием расширения публикации его необходимо развернуть на всех компьютерах, на которых выполняется адаптивный сервер обработки. Расположение может изменяться в зависимости от операционной системы.

Операционная система	Расположение
Windows	<code>INSTALL DIR\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\</code>
Unix	<code>INSTALLDIR/sap_bobj/enterprise_xi40/java/lib/</code>

После развертывания расширения необходимо перезапустить адаптивный сервер обработки и все другие серверы, размещающие службу публикации.

Для получения дополнительных сведений о расширениях публикаций см. *SAP BusinessObjects Business Intelligence Platform Java SDK Developer Guide*.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Расширение публикации**.
2. В поле **Имя расширения публикации** введите имя расширения.
3. В поле **Имя класса** введите полностью определенное имя класса расширения.
4. При необходимости введите параметр в поле **Параметр**.
5. Если нужно использовать расширение после обработки, но перед доставкой, нажмите кнопку **Добавить** над заголовком **Доставка до публикации**.
Расширение добавится в список **Доставка до опубликования**.

6. Если нужно использовать расширение после доставки, нажмите кнопку **Добавить** над заголовком **Доставка после публикации**.

Расширение добавится в список **Доставка после опубликования**.

7. Повторите шаги с 2 по 6 для каждого добавляемого расширения.

Совет:

Используйте кнопки **Переместить вверх** и **Переместить вниз** под каждым списком для настройки порядка выполнения расширений.

11.1.17.4 Настройка уведомления по электронной почте для успешно выполненных или неудачно завершенных заданий публикации

Если для уведомления по электронной почте требуется использовать установки по умолчанию адаптивного сервера заданий, необходимо правильно настроить адаптивный сервер заданий.

Выполните эту задачу, если необходимо получать уведомление по электронной почте после выполнения задания публикации.

Примечание:

Эта функция доступна только в СМС.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Уведомление**.
2. Разверните пункт **Уведомление по электронной почте: Не используется**.
3. Если необходимо получать уведомление по электронной почте для успешно выполненных заданий публикации, выберите **Задание выполнено успешно** и настройте параметры, отображающиеся ниже.
 - Щелкните **Использовать значения по умолчанию для сервера заданий**, если требуется использовать настройки по умолчанию для адаптивного сервера заданий.
 - Выберите **Задать здесь значения, которые будут использоваться**, если необходимо использовать собственные настройки, и укажите настройки в соответствующих полях.
 - В поле **От** укажите адрес электронной почты или имя.
 - В поле **Кому** укажите адрес электронной почты, на который необходимо отправить сообщение.
 - В поле **Копия** укажите адреса электронной почты любых пользователей, которые будут получать уведомление по электронной почте.
 - В поле **Тема** укажите предметную строку для электронного сообщения.
 - В поле **Сообщение** укажите сообщение для уведомления по электронной почте.
4. Если необходимо получать уведомление по электронной почте для неудачно завершенных заданий публикации, выберите **Сбой при запуске задания** и настройте параметры, отображающиеся ниже.
 - Щелкните **Использовать значения по умолчанию для сервера заданий**, если требуется использовать настройки по умолчанию для адаптивного сервера заданий.

- Выберите **Задайте здесь значения, которые будут использоваться**, если необходимо использовать собственные настройки, и укажите настройки в соответствующих полях.
 - В поле **От** укажите адрес электронной почты или имя.
 - В поле **Кому** укажите адрес электронной почты, на который необходимо отправить сообщение.
 - В поле **Копия** укажите адреса электронной почты любых пользователей, которые будут получать уведомление по электронной почте.
 - В поле **Тема** укажите предметную строку для электронного сообщения.
 - В поле **Сообщение** укажите сообщение для уведомления по электронной почте.

11.1.17.5 Включение уведомления аудита для заданий публикации

Выполните это задание, если необходимо включить уведомление аудита для заданий публикации. Для получения дополнительных сведений об аудите см. документ *Руководство администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Примечание:

Эта функция доступна только в CMC.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Уведомление**.
2. Разверните **Уведомление аудита: не используется**.
3. Если необходимо провести аудит успешно выполненных заданий публикации, выберите **Задание выполнено успешно**.
4. Если необходимо провести аудит неудачно завершенных заданий публикации, выберите **Не удалось запустить задание**.

11.1.17.6 Чтобы задать события

Планирование событий предоставляет дополнительные возможности управления планированием публикаций: можно настраивать события, чтобы публикации обрабатывались только после возникновения заданного события.

Выполните следующие действия, если задание публикации выполняется после наступления какого-либо события или если задание публикации инициирует другие события по завершении.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **События**.
2. Для указания файловых и пользовательских событий для публикации переместите их из списка **Доступные события** в список **Ожидаемые события**.
Эти события инициируют выполнение задания публикации.

3. Для указания событий расписания для публикации переместите их из списка **Доступные события расписания** в список **События, инициируемые по завершении**.

Данные события возникают после выполнения задания публикации.

11.1.17.7 Настройка параметра группы серверов

Выполните эту задачу, если необходимо использовать определенный сервер для обработки публикации. Дополнительные сведения о группах серверов см. в *Руководстве администратора платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Примечание:

Планирование публикаций между сайтами в федерациях невозможно.

1. Разверните узел **Дополнительные параметры** и щелкните **Планирование группы серверов**.
2. Выберите параметр группы серверов.

Действие	Описание
Использовать первый доступный сервер	Задание публикации обрабатывается первым доступным сервером с достаточной емкостью. Этот параметр выбран по умолчанию. Примечание: При отсутствии групп серверов в СМС доступен только этот параметр.
Отдавать предпочтение серверам из выбранной группы	Сначала задание публикации предпринимает попытку выполнения на серверах из указанной группы. Если емкость данных серверов недостаточна, предпринимается попытка выполнения задания на серверах из другой группы. Если выбран данный параметр, также необходимо выбрать группу серверов в списке доступных групп серверов.
Использовать только серверы из выбранной группы	Задание публикации использует только серверы из указанной вами группы. Если выбран данный параметр, также необходимо выбрать группу серверов в списке доступных групп серверов.

11.1.17.8 Чтобы указать метод разрешения профиля

Указанный метод разрешения профиля определяет, будут ли экземпляры объединены или доставлены в виде отдельных документов при возникновении конфликта профилей.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Дополнительно**.
2. Под заголовком **Метод разрешения профиля**, выберите **Объединить** или **Не объединять**.

11.1.17.9 Для указания метода пакетной передачи отчета

Указанный метод пакетной передачи отчета определяет индивидуальную настройку, обработку и доставку исходных документов.

1. Разверните **Дополнительные параметры** и щелкните **Дополнительно**.
2. Выберите одну из опций под заголовком **Метод пакетной передачи отчета**.

Примечание:

Если публикация предназначена только для динамических получателей, вариант **Одна выборка из базы данных на каждого получателя** недоступен.

Предупреждение:

Если публикация соответствует следующим условиям, будьте внимательны при выборе метода пакетной передачи отчета.

- Публикация содержит документы Web Intelligence, предназначенные для получателей Enterprise.
- Профили, используемые для персонализации, имеют выражения для фильтра.

Разные методы пакетной передачи отчета используют разные типы фильтров для персонализации и обработки документов. Метод **Одна выборка из базы данных для всех получателей** использует фильтр отчетов; метод **Одна выборка из базы данных для каждого получателя** использует фильтр запроса. В свою очередь, каждый тип фильтров поддерживает свой набор операторов. Если выражение для фильтра использует оператор, не поддерживаемый методом пакетной передачи отчета, возможен сбой публикации.

11.2 Задачи опубликования после проектирования

Задачи в данном разделе не являются обязательными и могут быть выполнены после разработки публикации.

11.2.1 Завершающий этап публикации

Чтобы просмотреть сводку свойств публикации на любой стадии процесса разработки или по его окончании, используйте страницу «Сводка». Доступны следующие свойства: название, описание и исходные документы публикации, число получателей по типам (Enterprise или динамические), параметры персонализации публикации, а также формат ее распространения и адресат.

Чтобы получить доступ к странице «Сводка», нажмите кнопку **Сводка**. Можно использовать другие параметры в списке навигации для изменения свойств или сохранить публикацию и запланировать ее.

11.2.2 Проверка публикации

С помощью режима тестирования можно проверить публикацию путем ее отправки себе перед отправкой фактическим получателям. При этом будет получена та же информация, которая передается получателям. Адресаты обновляются автоматически, поэтому собственная папка "Входящие" BI или собственный адрес электронной почты используется вместо адресов получателей публикации. В режиме тестирования можно также исключить некоторых получателей из исходной группы получателей.

1. Щелкните **Режим тестирования**.
2. При необходимости измените список получателей Enterprise.
 - a. Щелкните **Получатели Enterprise**.
 - b. В разделе «Получатели электронной почты» в поле **Кому** укажите собственный адрес электронной почты.

Это поле появляется только в том случае, если публикация предназначена для электронной почты. В платформе BI все экземпляры публикации электронной почты, созданные в режиме тестирования, отправляются на указанный в этом поле адрес электронной почты.
 - c. Переместите пользователей или группы из списка **Доступные** в список **Выбранные** или **Исключенные**.
3. При необходимости измените список динамических получателей.
 - a. Щелкните **Динамические получатели**.
 - b. В разделе «Получатели электронной почты» в поле **Кому** укажите собственный адрес электронной почты.

Это поле появляется только в том случае, если публикация предназначена для электронной почты. В платформе BI все экземпляры публикации электронной почты, созданные в режиме тестирования, отправляются на указанный в этом поле адрес электронной почты.
 - c. Убедитесь, что столбцы правильно сопоставлены с идентификаторами получателей, полными именами и адресами электронной почты.
 - d. Установите или снимите флажок **Использовать весь список**.
 - e. Если флажок **Использовать весь список** снят, переместите пользователей или группы, которые необходимо включить или исключить, из списка **Доступные** в список **Выбранные** или **Исключенные**.

4. Нажмите кнопку **Проверка**.

Публикация выполняется в режиме тестирования.

11.2.3 Чтобы подписаться или отказаться от подписки на публикацию

Получатели системы Enterprise с соответствующими правами могут подписаться или отказаться от подписки на публикацию. То же самое можно сделать в отношении экземпляров публикации. Например, если публикация запланирована на выполнение дважды в неделю, получатели могут подписаться на первый экземпляр публикации, но не на второй.

Примечание:

Динамические получатели не могут подписываться и отказываться от подписки автоматически.

1. Перейдите к публикации и выберите ее.
2. Подпишитесь на публикацию или отмените подписку, выполнив одно из следующих действий:
 - Находясь в консоли СМС, выберите **Действия > Подписаться** или **Действия > Отписаться**.
 - Находясь на стартовой панели ВІ, выберите **Дополнительные действия > Подписаться** или **Дополнительные действия > Отписаться**.

Совет:

Чтобы подписаться на экземпляры публикации или отписаться от них, выделите публикацию и выберите **Действия > История** в консоли СМС или **Дополнительные действия > История** на стартовой панели ВІ. В диалоговом окне «История» выберите экземпляр и подпишитесь или отпишитесь от него.

11.2.4 Планирование запуска публикации

После разработки и сохранения публикации можно запланировать ее запуск.

При планировании публикации можно использовать настройки, выполненные в разделе «Повтор», или ввести новые настройки. Кроме того, при планировании публикации можно изменить получателей.

1. Закройте страницу разработки публикации.
2. Выберите публикацию.
3. Выберите **Действия > Планирование** в СМС или **Другие действия > Планирование** в стартовой панели ВІ.
4. Проверьте правильность сведений о повторах.
5. Нажмите кнопку **Планировать**.
Начинается выполнение публикации.

Совет:

Чтобы просмотреть ход выполнения задания публикации, выберите **Действия > История** в СМС или **Другие действия > История** в стартовой панели BI. В столбце **Статус** выберите статус ("Успешно", "Сбой" или "Выполняется"), а затем щелкните ссылку **Просмотреть файл журнала** в нижней части диалогового окна «Журнал публикаций».

11.2.5 Просмотр результатов публикации

Просмотр результатов публикации с точки зрения инициатора события

Результаты публикации можно просмотреть различными способами. При запуске публикации производится перенаправление в журнал публикаций, где перечислены экземпляры публикации, время запуска публикации и результат – успешно ли завершилась публикация, или произошел сбой. В столбце **Время экземпляра** можно щелкнуть ссылку на экземпляр публикации для просмотра экземпляров, созданных для всех получателей при выполнении публикации в это время.

Совет:

Чтобы в любое время получить доступ к журналу публикации, выберите публикацию и перейдите в раздел **Действия > История** в консоли СМС, или в раздел **Дополнительные действия > Журнал** на стартовой панели BI.

Просмотр файлов журнала для заданий публикации

Файлы журналов полезны в случае, если вам нужно разрешить проблему или выявить получателей, не получивших экземпляров публикации. Платформа BI записывает сведения о задании публикации в процессе обработки каждого пакета персонализированных экземпляров публикации, а затем сводит эти детали в один или несколько файлов журнала. Максимальный размер файла протокола составляет 10 МБ и не изменяется. Если запустить масштабную публикацию с большим количеством сведений, экземпляр публикации может иметь несколько файлов журналов.

Файлы журналов для экземпляра публикации можно просмотреть двумя способами:

- Для просмотра последнего файла журнала в наборе выберите **Действия > История**. В столбце **Статус** выберите статус ("Успешно", "Сбой" или "Выполняется"), а затем щелкните ссылку **Просмотреть файл журнала** в нижней части диалогового окна «Журнал публикаций».

Совет:

Также это можно выполнить в процессе выполнения публикации.

- Для просмотра всех файлов журнала выберите **Действия > История**. В столбце **Время экземпляра** щелкните ссылку для экземпляра публикации. Файлы журнала перечислены после персонализированных экземпляров.

Новые сведения записываются в файлы журналов каждые две минуты. Если задание публикации выполнялось менее двух минут, файл журнала может быть переведен в состояние ожидания.

Просмотр результатов публикации с точки зрения получателя

Способы просмотра публикации перечислены в следующей таблице.

Пункт назначения	Как просмотреть результат публикации
<p>Местоположение Enterprise по умолчанию</p>	<p>В качестве получателя можно просматривать только персонализированный экземпляр публикации в платформе BI. Отсутствует возможность просмотра экземпляров публикации, персонализированных для других получателей.</p> <p>Примечание: Динамические получатели не могут войти в платформу BI для просмотра результатов публикации.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Запустите CMC. <ul style="list-style-type: none"> • В Windows последовательно щелкните Программы > SAP Business Intelligence > Платформа SAP BusinessObjects BI 4 > Центральная консоль управления SAP BusinessObjects BI. • В качестве альтернативы откройте веб-браузер и введите следующее: <code>http://имя_сервера:порт_подключения/CMC</code> Здесь <i>servername</i> представляет имя сервера CMS, а <i>connectionport</i> – номер порта подключения, определенный во время установки. Номер порта подключения по умолчанию 8080. 2. Введите учетные данные для входа в систему. <ul style="list-style-type: none"> • В поле Система проверьте правильности ввода имени CMS и порта CMS. • Введите имя пользователя и пароль. • В списке Аутентификация выберите тип аутентификации. 3. Щелкните Вход в систему. 4. Перейдите в область «Папки», затем к публикации, и выберите ее. 5. Выберите Действия > Журнал. 6. Щелкните ссылку в столбце Время экземпляра. 7. Дважды щелкните экземпляр, который нужно просмотреть.
Папка входящей почты BI	

Пункт назначения	Как просмотреть результат публикации
	<p>Примечание: Динамические получатели не могут зарегистрироваться на стартовой панели BI для просмотра результатов публикации.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Запустите стартовую панель BI. <ul style="list-style-type: none"> • В Windows последовательно щелкните Программы > SAP Business Intelligence > Платформа SAP BusinessObjects BI 4 > Стартовая панель BI с поддержкой Java платформы SAP BusinessObjects BI. • В качестве альтернативы откройте веб-браузер и введите следующее: <code>http://имя_сервера:порт_подключения/BOE/BI</code> Здесь <i>servername</i> представляет имя сервера CMS, а <i>connectionport</i> – номер порта подключения, определенный во время установки. Номер порта подключения по умолчанию 8080. 2. Введите учетные данные для входа в систему. <ul style="list-style-type: none"> • В поле Система убедитесь, что имя CMS введено правильно. • Введите имя пользователя и пароль. • В списке Аутентификация выберите тип аутентификации. 3. Щелкните Вход в систему. 4. Щелкните Мой каталог Входящие. 5. Дважды щелкните экземпляр, который нужно просмотреть.
Электронная почта	Войдите в электронную почту для просмотра содержимого вложенной публикации, или же загрузите вложение (или несколько вложений).
Сервер FTP	Войдите на FTP-хост.
Локальный диск	Перейдите к местоположению, которое было указано при создании публикации.

11.2.6 Для повторного распространения экземпляра публикации

Можно повторно распространить успешные экземпляры публикации в Enterprise и среди динамических получателей, указанных для первичного выполнения публикации. Эта функция полезна, если требуется повторно отправить экземпляр получателю, но не следует повторно выполнять всю публикацию.

1. Перейдите к публикации и выберите ее.

2. Находясь в консоли СМС, выберите **Действия > Журнал** или **Дополнительные действия > Журнал**, если находитесь на стартовой панели BI. Отобразится история публикации.
3. Выберите успешный экземпляр публикации.
4. Находясь в консоли СМС, выберите **Действия > Повторно распространить** или **Дополнительные действия > Повторно распространить**, если находитесь на стартовой панели BI.
5. Выберите получателей повторно распространяемых экземпляров.

Примечание:

Повторно распространяемые экземпляры могут получить только те получатели, которые были указаны при первичном выполнении публикации.

- Для повторного распространения публикации получателю системы Enterprise:
 - a. Разверните список **Получатели Enterprise**.
 - b. Переместите получателя Enterprise из списка **Доступные** в список **Выбранные**.
 - Для повторного распространения публикации динамическому получателю:
 - a. Разверните список **Динамические получатели**.
 - b. Убедитесь в правильности данных в столбцах, соответствующих идентификаторам, полным именам и адресам электронной почты получателей.
 - c. Если требуется повторно распространить публикацию всем динамическим получателям, установите флажок **Использовать весь список**, если нет – снимите его.
 - d. Переместите динамического получателя из списка **Доступные** в список **Выбранные**.
6. Нажмите кнопку **Повторно распространить**. Отобразится журнал публикации, и выбранный для повторного распространения экземпляр будет иметь статус "Выполняется". Дата, отображаемая в столбце **Время экземпляра**, обновляется с учетом времени повторного распространения.

11.2.7 Чтобы повторить попытку для невыполненной публикации

Перед началом рекомендуется просмотреть файл журнала невыполненного экземпляра публикации, устранить имеющиеся ошибки и запланировать публикацию повторно.

1. Выберите публикацию, которая имеет невыполненный экземпляр.
2. Находясь в консоли СМС, выберите **Действия > Журнал** или **Дополнительные действия > Журнал**, если находитесь на стартовой панели BI. Отобразится журнал публикации.
3. Выберите невыполненный экземпляр публикации.
4. Находясь в консоли СМС, выберите **Действия > Повторить** или **Дополнительные действия > Повторить**, если находитесь на стартовой панели BI. Состояние экземпляра изменится на "Выполняется".

Если снова произойдет сбой публикации, обратитесь к новому файлу журнала и устраните возникшие ошибки.

11.3 Повышение производительности публикаций

Сервер адаптивной обработки

Если ЦП и память для сервера адаптивной обработки интенсивно используются во время выполнения публикаций:

- Переместите сервер адаптивной обработки на более мощный компьютер с большим числом доступных процессоров и установленной платформой SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.0 с пакетом компонентов 3 или более поздней версии. Сервер автоматически настроится на использование большего числа процессоров.
- Изолируйте службу публикаций и службу заключительной обработки публикаций на выделенных экземплярах сервера адаптивной обработки и удалите неиспользуемые службы, размещенные на сервере. Каждая служба будет использовать больше общих ресурсов (пул потоков запроса, память и ЦП) на сервере адаптивной обработки, и производительность публикаций может повыситься.

Служба публикации

- В развертываниях с несколькими экземплярами публикации, выполняемыми параллельно, — если базовые серверы CMS, FRS, адаптивный сервер заданий и сервер обработки отчетов были настроены соответствующим образом — горизонтальное масштабирование службы публикаций для нескольких экземпляров сервера адаптивной обработки (на одном или нескольких компьютерах) позволит параллельно обработать большее число экземпляров публикации.

И наоборот, отдельное задание публикации (например, с 1 000 000 получателей) не будет совместно выполняться службами публикаций, размещенными на различных серверах адаптивной обработки. Горизонтальное масштабирование службы публикаций не ускорит выполнение отдельной публикации, вне зависимости от числа получателей.

- Для публикаций с большим числом получателей следует использовать вертикальное масштабирование сервера адаптивной обработки на компьютерах с большим числом процессоров и большим объемом оперативной памяти. Это позволит службе публикаций параллельно обрабатывать больше получателей, а серверу адаптивной обработки – генерировать больше заданий. Может потребоваться соответствующим образом выполнить масштабирование адаптивного сервера заданий и серверов обработки отчетов для увеличения пропускной способности.

Примечание:

Может потребоваться увеличить объем динамической памяти для сервера адаптивной обработки (то есть задать для `-Xmx` значение 2 Гб или больше) при запуске сервера на компьютере, на котором установлено больше восьми ядер ЦП. Большее число ядер ЦП позволит серверу адаптивной обработки создавать больше потоков и увеличить пропускную способность. Обратите внимание, что для большего числа потоков требуется больше оперативной памяти.

- Поскольку публикация – это процесс с большой нагрузкой на диск, используйте компьютер с быстрым вводом/выводом или дисками SAN для сервера FRS.
- Используйте возможность очистки публикаций. Для большой публикации, не требующей повторного распространения или просмотра артефактов в отчете, не указывайте место назначения по умолчанию.
- (Публикации отчета Crystal.) Если не требуется применять защиту уникального обновления для каждого получателя, выберите параметр **Одна выборка из базы данных для каждой группы получателей**. Доступ к базе данных будет осуществляться посредством нескольких небольших параллельных запросов.
- (Публикации Web Intelligence.) Выберите параметр **Одна выборка из базы данных для всех получателей** или **Одна выборка из базы данных для каждого получателя**. Если для большой публикации выбран параметр **Одна выборка из базы данных для всех получателей**, чтобы разбить запрос к базе данных на несколько небольших запросов, введите в командной строке всех серверов адаптивной обработки, на которых размещаются службы публикаций, команду
`Dcom.businessobjects.publisher.scopebatch.max.recipients=<целое число>`.
- Для больших публикаций выделение дискового пространства для отдельной папки Windows может замедлить работу. Для решения этой проблемы следует отключить генерацию коротких имен файлов. Инструкции см. в разделах <http://support.microsoft.com/kb/210638> и <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc778996%28WS.10%29.aspx>. Сведения об отключении генерации коротких имен файлов, если отдельная папка содержит более 300 Кб файлов, см. в разделе [http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc781134\(WS.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc781134(WS.10).aspx).

Служба заключительной обработки публикаций

Если для публикации установлен флажок **Запаковать как ZIP-файл** (страница «Расписание») и/или флажок **Объединить экспортированный PDF** (страница «Назначения») либо включены пользовательские подключаемые модули заключительной обработки, будет вызвана служба заключительной обработки публикаций. Если для публикации установлены оба флажка, следует создать дополнительные службы заключительной обработки публикаций для сокращения времени обработки публикации. Однако объем работы, получаемой службой заключительной обработки публикаций, зависит от масштабирования службы публикаций.

При горизонтальном масштабировании службы заключительной обработки публикаций рабочая нагрузка, связанная с объединением ZIP-файлов и PDF-файлов, будет распределена по нескольким службам заключительной обработки публикаций, расположенным на разных серверах адаптивной обработки.

11.3.1 Рекомендации по добавлению исходных документов

В этом разделе содержатся рекомендации по добавлению документов с динамическим содержимым в публикации.

Используйте файлы журналов публикаций для исправления ошибок в неудачно выполненных публикациях.

При планировании выполнения публикации создаются файлы журналов, в которые записываются все ошибки, которые могут возникнуть при обработке публикаций. Для просмотра всех файлов журналов для экземпляра публикации выберите **Действия > Журнал**. На странице «Журнал» щелкните ссылку экземпляра в столбце **Время экземпляра**.

При использовании персонализации на основе параметров для отчетов Crystal задайте для параметров значения по умолчанию.

При использовании персонализации на основе параметров может снизиться производительность публикации. Настоятельно рекомендуется выполнять персонализацию публикаций отчетов Crystal путем сопоставления полей с профилями получателей Enterprise или значениям персонализации динамических получателей. Однако, если необходимо персонализировать отчеты Crystal с использованием параметров, в разделе «Персонализация» задайте для параметров значение **По умолчанию**.

Примечание:

Перед использованием профилей получателей Enterprise системный администратор должен настроить профили в платформе Business Intelligence.

Просмотрите и запланируйте каждый документ с динамическим содержимым перед добавлением в публикацию.

Если документы с динамическим содержимым просмотрены и запланированы успешно, соединение с источником данных функционирует правильно и данные исходного документа можно обновить при планировании публикации. Если просмотр и планирование документов с динамическим содержимым невозможны, убедитесь в правильности настроек соединения источника данных. В следующей таблице приводится сводная информация о способах проверки настроек.

Тип документа	Способы проверки настроек соединения источника данных
Отчет Crystal	На консоли СМС выберите отчет Crystal и перейдите к пункту Управление > Установки по умолчанию . В диалоговом окне «Установки по умолчанию» в панели навигации выберите Конфигурация базы данных .
Документ Web Intelligence	На консоли СМС выберите документ Web Intelligence и перейдите к пункту Управление > Установки по умолчанию . В диалоговом окне «Установки по умолчанию» в панели навигации выберите Юниверсы отчета .

В некоторых случаях можно открыть документ с динамическим содержимым в соответствующем конструкторе для настройки соединения источника данных и повторно экспортировать файл в репозиторий CMS для перезаписи предыдущей копии. Подробнее о настройке соединений с источником данных для документов с динамическим содержимым см. в документации разработчика.

Не выполняйте обновления данных, если они не требуются.

Если обновление данных не требуется для документа с динамическим содержимым, в разделе «Исходные документы» снимите флажок **Обновлять во время выполнения** для этого документа. Благодаря этому можно повысить производительность публикации в целом.

11.3.2 Рекомендации по использованию источников динамических получателей

В этом разделе содержатся рекомендации по использованию источников динамических получателей.

Отсортируйте источники динамических получателей по столбцу идентификаторов получателей.

В общем случае рекомендуется выполнять сортировку источников динамических получателей по столбцу идентификаторов получателей. Это необходимо выполнять особенно при запуске публикации большого объема или включении параметра **Одна выборка из базы данных на каждый пакет получателей**, поскольку может сократиться число доставок получателям, которым присвоены несколько значений персонализации.

Для источников динамических получателей отчетов Crystal убедитесь, что правильно задана конфигурационная информация базы данных.

На консоли СМС выберите источник динамических получателей и перейдите к пункту **Управление > Установки по умолчанию**, чтобы проверить следующее:

- В разделе «Конфигурация базы данных» правильно указана информация входа в базу данных и выбран параметр **Использовать такие же реквизиты входа в базу данных, как при запуске отчета**.
- В разделе «Параметры» всем параметрам присвоены значения и сняты все флажки **Выводить приглашение при просмотре** для параметров.

Если используются источники динамических получателей отчетов Crystal, обратитесь к администратору, чтобы убедиться в правильности настройки сервера приложений отчетов (RAS).

На сервере RAS необходимо настроить, чтобы число читаемых записей базы данных было по крайней мере равно числу получателей в динамическом источнике получателей. Например, для обработки динамического источника получателей с данными для 100000 получателей на сервере RAS необходимо настроить чтение более чем 100000 записей базы данных.

11.3.3 Рекомендации по отправке и получению экземпляров публикаций по электронной почте

В этом разделе содержатся рекомендации для экземпляров публикаций электронной почты.

По возможности просмотрите вставленное содержимое экземпляров публикаций электронной почты в приложении Outlook 2003.

Во вставленном содержимом экземпляров публикаций электронной почты могут быть проблемы с форматированием при просмотре в приложении Outlook 2007 или почтовом веб-приложении, таком как Hotmail или Gmail.

Обратитесь к администратору, чтобы убедиться, что настройки электронной почты правильно заданы на сервере заданий для адресатов.

Может произойти сбой публикаций, предназначенных для адресатов электронной почты, поскольку электронная почта настроена неправильно в качестве адресата для настраиваемого сервера заданий. Для получения дополнительных сведений см. *Руководство по установке платформы SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Дополнительная информация

Источник информации	Местоположение
Информация о продуктах SAP BusinessObjects	http://www.sap.com
Справочный портал SAP	<p>Перейдите к http://help.sap.com/businessobjects/ и на боковой панели «BusinessObjects Overview» выберите All Products.</p> <p>Справочный портал SAP предоставляет доступ к актуальной документации по всем продуктам SAP BusinessObjects и их развертыванию. Можно загрузить документы в формате PDF или устанавливаемые HTML-библиотеки.</p> <p>Некоторые руководства находятся на веб-сайте SAP Service Marketplace и недоступны на справочном портале SAP. На данном портале перечислены эти руководства и даны соответствующие ссылки на SAP Service Marketplace. Клиенты, заключившие соглашение о техническом обслуживании, получают идентификатор авторизованного пользователя для доступа к этому веб-сайту. Для получения идентификатора обратитесь к представителю службы поддержки пользователей.</p>
SAP Service Marketplace	<p>http://service.sap.com/bosap-support > Документация</p> <ul style="list-style-type: none"> • Руководства по установке: https://service.sap.com/bosap-instguides • Примечания к выпуску: http://service.sap.com/releasenotes <p>На веб-сайте SAP Service Marketplace содержатся некоторые руководства по установке, модернизации, миграции и развертыванию, а также примечания к версиям и документация по поддерживаемым платформам. Клиенты, заключившие соглашение о техническом обслуживании, получают идентификатор авторизованного пользователя для доступа к этому веб-сайту. Для получения идентификатора обратитесь к представителю службы поддержки пользователей. Если вас перенаправили на веб-сайт SAP Service Marketplace со справочного портала SAP, с помощью меню в навигационной панели слева перейдите в категорию, содержащую нужные вам документы.</p>

Источник информации	Местоположение
Docupedia	https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia Docupedia предоставляет дополнительные ресурсы документации, объединенную среду для создания контента и интерактивный канал обратной связи.
Ресурсы разработчика	https://bos.sdn.sap.com/ https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary
Статьи SAP BusinessObjects в сети сообщества SAP	https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles Подобные статьи ранее назывались технической документацией.
Примечания	https://service.sap.com/notes Эти примечания ранее назывались статьями базы знаний.
Форумы в сети сообщества SAP	https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums
Обучение	http://www.sap.com/services/education Мы можем предложить обучающий пакет, соответствующий вашим потребностям и предпочтительным формам обучения – от классических занятий в классах до специализированных курсов eLearning.
Интерактивная служба поддержки пользователей	http://service.sap.com/bosap-support На портале службы поддержки SAP представлены сведения о программах и услугах поддержки. Здесь также содержатся ссылки на самую разнообразную техническую информацию и множество файлов для загрузки. Клиенты, заключившие соглашение о техническом обслуживании, получают идентификатор авторизованного пользователя для доступа к этому веб-сайту. Для получения идентификатора обратитесь к представителю службы поддержки пользователей.

Источник информации	Местоположение
Консалтинговые услуги	http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting Наши консультанты готовы оказывать вам поддержку на всех этапах – от начального анализа до развертывания системы. Советы экспертов можно найти, например, в темах, посвященных относительным и многомерным базам данных, возможностям подключения, средствам разработки баз данных и технологии встраивания с индивидуальными настройками.

Указатель

Символы

"Входящие" BI
отправление публикаций в 159
планирование объектов 87

С

CMS, сохранение объектов на 23
Crystal Reports
вход в базу данных, настройка 198
динамические источники
получателей, устранение неполадок 214
добавление с существующими гиперссылками 56
настройки базы данных 46
обработка расширений 54
объединение PDF 169
параметры обновления 42
параметры просмотра 43
персонализация
с локальными профильными целевыми объектами 186
с параметрами 185
поиск и устранение неисправностей 212
сервер заданий для составления расписания 45
фильтры 49
форматы
дополнительные параметры 188
указание 187
CSV, форматы планирования 99

D

DLL-файлы 53

E

Excel, форматы планирования 99

J

Java-программы 66
настройка 71

Java-программы ((продолжение))
обеспечение доступа к другим файлам 71
установка параметров 71

L

LifeCycle Manager 60

M

mHTML 183

P

PDF
форматы планирования 99
PVL 19

R

RTF, форматы планирования 99

S

SAP BusinessObjects Enterprise 62
персонализация в 62
SAP BusinessObjects Live Office 175
SAP BW
добавление отчетов из 59
SAP Easy Access 60
SAP NetWeaver BW
добавление отчетов из 59
миграция систем 60

T

TXT, форматы планирования 99

W

Word, форматы планирования 99

X

XML, форматы планирования 99

A

агностические исходные документы
замена 178
Адаптивный сервер заданий 214
разрешение мест назначения 95
администрирование 15
инструменты 15
категории 31
папки 27
профили 151
события 128
адресату FTP
публикаций 159
адресаты
доступно, по типу объекта 38
отправление в 36
публикаций 159
указание 181
аргументы командной строки,
указание 68
аутентификация, пакеты объектов 76

B

база данных
вход в систему, отчеты Crystal 198
настройки 46
безопасность низкого уровня,
обработка расширений 53
безопасность, обработка расширений 53

V

верхний уровень
создание новых папок 25
вкладки отчета, публикация 192
вложенные каталоги, удаление 26
внешние получатели 157
вход в систему, CMC 15
выбор
получатели Enterprise 179
выполняется публикация
права 169

Г

гиперссылки, между отчетами 55
 глобальные правила доставки 196
 глобальные профильные целевые
 объекты 144, 146, 193
 группы серверов, для планирования
 202

Д

динамически подключаемые
 библиотеки, обработка
 расширений 53
 динамические получатели 157
 добавление 179
 источники 157
 устранение неполадок 214
 Диспетчер экземпляров 112
 Добавить заполнитель
 персонализированные значения
 164, 183
 документы Web Intelligence
 выбор параметров кэша 105
 персонализация 193, 194
 подсказки 48
 просмотр универсов 58
 сервер для составления
 расписания 45
 устранение неполадок 212
 Форматы публикации 165
 форматы, указание 192
 доступ
 \папки 26
 календари 122
 категории 30, 31
 папки 27
 профили 151
 события 128

З

запланированные события 123, 125
 запланированные экземпляры 41
 заполнитель 163, 167, 182
 запросы взаимосвязей 40
 запросы, взаимосвязи 40
 значения по умолчанию 63
 значения с разделением, форматы
 планирования 99

И

извлечения данных из базы 154, 203

имена публикаций
 заполнитель 163, 182
 персонализация 163, 182
 импорт 60
 содержимое SAP NetWeaver BW
 60
 инструменты, администрирование
 15
 исполняемые программы 66
 настройка 69
 исходные документы, устранение
 неполадок 212

К

календари 117
 даты 118, 119
 параметры формата 118
 периодические даты 120
 создание 117
 удаление 122
 указание прав 122
 категории 28
 добавление объектов 31
 перемещение 30
 перемещение/удаление объектов
 31
 права 31
 создание 29
 удаление 30
 копирование
 объекты 33
 папки 26
 Кэш-сервер
 для просмотра отчетов 45

Л

локальные профильные целевые
 объекты 144
 Crystal Reports 186
 документы Web Intelligence 194
 локальный диск 159

М

места назначения
 "Входящие" BI 87
 FTP 92
 включение или отключение 95
 имена публикаций 163, 182
 неуправляемый диск 90
 планирование 85
 установки по умолчанию 86
 электронная почта 87, 183

место назначения FTP
 планирование 92
 место назначения на
 неуправляемом диске 90
 местоположения Enterprise,
 публикации 159
 миниатюры, отчеты Crystal Reports
 57

Н

навигация, между отчетами 55
 настройки обработки 107
 нулевые значения 64

О

области управления 17
 области, управление 17
 обновление
 данные исходного документа
 154, 212
 данные статических исходных
 документов 178
 отчеты 42
 обновление данных 154, 212
 статические исходные документы
 178
 обработка расширений 53
 выбор 54
 применение к отчетам 54
 объединение PDF 169
 объединенные PDF-файлы,
 форматирование 196
 объекты
 Выполнить сейчас 109
 добавление
 в пакет объектов 74
 с CMS 21
 изменение
 свойства 39
 установки по умолчанию 41
 копирование 33
 отправление 36
 перемещение 34
 планирование 77
 поиск 35
 сбой уведомления 82
 создание ярлыков к 34
 сохранение на CMS 23
 уведомления об успешном
 выполнении 82
 удаление 35
 управление 33
 формат 97
 экспорт в CMS 23

объекты отчета
 гиперссылки, просмотр 56
 добавление и создание
 гиперссылок 57
 добавление с существующими
 гиперссылками 56
 значения подсказок 48
 место назначения 85
 настройки базы данных, указание
 46
 обработка расширений 54
 параметры обновления 42
 параметры просмотра 43
 планирование на основе событий
 105
 создание гиперссылок 55
 указание серверов 45
 указание серверов заданий для
 45
 управление 41
 установка ограничений
 экземпляров 116
 фильтры, указание 49
 объекты программы 66
 Java-программы 71
 аутентификация 73
 исполняемые программы 69
 переменные среды 70
 рабочий каталог 68
 управление 66
 обычный текст, форматы
 планирования 99
 ограничения, экземпляры на уровне
 папки 27
 Оповещение 136
 включение 136
 исключить остальных 139
 источники предупреждений 130,
 131
 конфликты прав 135
 настройки 140
 обзор из 129
 подписки 137, 138, 139
 последовательность операций
 130
 требуемые права 132
 Отправка публикаций по
 электронной почте
 использование
 персонализированных
 заполнителей 164, 183
 отчеты 31
 перенос содержимого SAP
 NetWeaver BW 60

отчеты Crystal
 добавление из SAP NetWeaver
 BW 59
 из SAP NetWeaver BW 60
 настройки предупреждений 140
 объединение PDF-файлов
 форматирование 196
 Определение значений
 подсказки 48
 печать 194
 правила доставки 155, 195, 196
 предупреждения 58, 137, 138,
 139
 форматы планирования 99
 Форматы публикации 165
 отчеты Crystal Reports
 миниатюры 57
 ошибка публикации, повторная
 попытка 210

П

Пакет SDK для SAP BusinessObjects
 Enterprise 53
 пакетная передача отчета 154, 203
 агностические исходные
 документы 178
 статические исходные документы
 178
 пакеты объектов 74
 аутентификация 76
 добавление объектов в 21, 74
 компонент сбоя 76
 настройка 75
 планирование 109
 создание 74
 управление 73
 экземпляры 73
 папки 25
 копирование/перемещение 26
 папка "Избранное" 28
 папки пользователя по
 умолчанию 28, 32
 права 27
 создание 25
 удаление 26
 установка ограничений
 экземпляров 27
 папки "Избранное" 28
 папки пользователей 28
 параметры
 Crystal Reports 185
 Java-программы 71
 динамические списки выбора 63
 значения по умолчанию 63

параметры ((продолжение))
 и переменные в запросах SAP
 NetWeaver BW 62
 и персонализация 65
 нулевые значения 64
 Параметры "Предпочтения CMC" 17
 параметры выполнения,
 планирование объектов 80
 пароли 17
 переведенные отчеты
 просмотр 60
 переменные среды 70
 переменные, для значений профиля
 148
 перенос содержимого отчетности в
 SAP NetWeaver BW 60
 персонализация 62
 Crystal Reports 185, 186
 документы Web Intelligence 193,
 194
 публикации 167
 Персонализированный заполнитель
 164, 183
 персональные категории 32
 печать
 Crystal Reports 50
 назначение принтеров 51
 публикации отчета Crystal 194
 планирование 77
 настройки групп серверов 107
 объекты 78
 в пакетах 109
 для группы 78
 для пользователя 78
 параметры выполнения 80
 периодичность встреч 79
 пакеты объектов 109
 события 105
 уведомление 82
 указание сервера для 45
 форматы 99
 подписка 168, 205
 подсказки 48, 198
 поиск 35
 поиск и устранение неисправностей
 производительность 211
 экземпляры публикации
 электронных писем 214
 получатели
 динамический 157
 персонализация публикаций для
 167
 правила доставки 195
 распространение экземпляров в
 209

получатели Enterprise, добавление 179
 пользовательские события 123, 127
 последовательности операций
 Оповещение 130
 профили и публикация 143
 права
 выполняется публикация 169
 календари 122
 категории 31
 Оповещение 132, 135
 папки 27
 при копировании/перемещении папок 26
 профили 151
 Публикация 173
 события 128
 права объектов при перемещении категорий 30
 правила доставки 155
 глобальные 196
 получателю 195
 предпочтения
 параметры 17
 предпочтительные параметры, установка в СМС 17
 предпочтительный региональный стандарт просмотра 19
 предупреждения 137, 138, 139, 140
 просмотр 58
 программы скриптов 66
 производительность, повышение 211
 профили 143
 глобальные профильные целевые объекты 146
 доступ к 151
 значения профилей 144
 конфликты 150
 переменные 148
 типы 146
 конфликты 149
 профильные целевые объекты 144
 разрешение профиля 202
 роли в публикациях 143
 создание 144
 публикации 153, 175
 адресаты 159
 динамические получатели 157, 179
 для SAP BusinessObjects Live Office 175
 добавление содержимого в сообщение электронной почты 183

публикации ((*продолжение*))
 дополнительные параметры 194
 завершение 204
 заполнитель 167
 исходные документы, добавление 177
 общие свойства 177
 открытие 177
 пакетная передача отчета 154
 персонализация 167
 персонализация имен 163, 182
 подписка и отказ от подписки 168, 205
 получатели Enterprise, добавление 179
 правила доставки 155
 проверка 204
 просмотр результатов 206
 распространение экземпляров 209
 расширения публикаций 168
 создание
 в СМС 176
 на стартовой панели BI 176
 составление расписания 185, 205
 форматы 164, 165
 публикации большого объема 154, 211
 публикация
 Интеграция SAP 176
 Публикация 153
 права 173
 профили, роли 143

Р

расширения публикаций 168, 199
 расширения, обработка 53
 режим тестирования 204

С

свойства объекта в 22
 Сервер обработки 45, 212
 Сервер приложений отчетов 45, 214
 серверы
 для просмотра и изменения отчетов 45
 по умолчанию, для объектов расписания 45
 поиск и устранение неисправностей 211
 СМС
 навигация 17
 области управления 17
 параметры настроек 17

СМС ((*продолжение*))
 регистрация 15
 результаты публикации, просмотр 206
 создание публикаций в 176
 события
 доступ к 128
 на основе файлов 124
 настройки предупреждений 140
 основанный на расписании 125
 планирование 105
 пользовательские 127
 Предупреждение, включение 136
 предупреждения 137, 138, 139
 публикаций 201
 уведомление 83
 управление 123
 события на уровне файлов 123, 124
 совместно используемые библиотеки, обработка расширений 53
 создание
 папки 25
 составление расписания
 группы серверов 202
 публикаций 185, 205
 с событиями 201
 списки выбора 63
 стартовая панель BI 60
 категории 32
 папки 28
 результаты публикации, просмотр 206
 создание публикаций в 176
 статические исходные документы
 замена 178
 сторонние исходные документы
 замена 178
 Страница сводной информации, публикации 204

Т

типы повтора, планирование объекта 79

У

уведомление
 аудит 83
 событие 83
 электронная почта 83
 уведомление при аудите 83, 201
 уведомления
 запланированный объект 82
 предупреждения 95

уведомления о предупреждениях 95
 устранение неполадок
 динамические источники
 получателей 214
 исходные документы 212
 невыполненные публикации 210

Ф

файлы публикации
 персонализация публикаций для
 163, 182
 фильтрация
 данные публикации 167
 фильтры, для отчетов Crystal
 Reports 49
 формат кэша, документы Web
 Intelligence 105
 форматы 192
 mHTML 183
 документы Web Intelligence 192
 отчеты Crystal 187, 188
 публикаций 164, 165

Э

экземпляр объекта 41
 экземпляры 115
 возобновление 115
 запланировано 41
 объект 41
 объекты отчета 41
 объекты программы 66
 отправка 36
 пакеты объектов 73
 поиск 112
 приостановка 115
 просмотр 114
 распространение 209
 столбцы 114
 уведомление 83
 удаление 115
 управление 110, 112, 114
 установка ограничений на уровне
 папки 27
 экземпляры отчета
 журнал 110

экземпляры отчета *((продолжение))*
 ограничения настройки 116
 просмотр 114
 столбцы 114
 управление 41, 114
 экземпляры публикации,
 распространение 209
 экспорт, объектов в CMS 23
 электронная почта
 добавление содержимого
 публикации в 183
 отправление публикаций в 159
 планирование объектов 87
 уведомление 83, 200
 экземпляры публикаций,
 устранение неполадок 214

Я

языки
 просмотр отчетов в 60
 ярлыки объектов 34

