Hewlett Packard Enterprise

HPE Operations Bridge Reporter

Версия программного обеспечения: 10.00
ОС Windows® и Linux

Руководство по интеграции

Дата выпуска документа: декабрь 2015 г.
Дата выпуска программного обеспечения: декабрь 2015 г.

Официальное уведомление

Гарантийные обязательства

Гарантии на продукты и услуги компании Hewlett-Packard Development Company, L.P. формулируются только в заявлениях о прямой гарантии, сопровождающих эти продукты и услуги. В них нет ничего, что может быть истолковано как дополнительная гарантия. Компания HPE не несет ответственности за содержащиеся в них технические или редакционные ошибки.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, может быть изменена без уведомления.

Пояснения в отношении ограниченных прав

Конфиденциальное компьютерное программное обеспечение. Для обладания, использования или копирования необходима действующая лицензия от компании HPE. В соответствии с положениями FAR 12.211 и 12.212 коммерческое компьютерное программное обеспечение, документация компьютерного программного обеспечения и технические данные коммерческих продуктов лицензируются государственным учреждениям США на условиях стандартной коммерческой лицензии поставщика.

Заявление об авторских правах

© Hewlett Packard Enterprise Development LP, 2015

Уведомление о товарных знаках

Adobe® является товарным знаком корпорации Adobe Systems Incorporated.

Microsoft® и Windows® являются зарегистрированными в США товарными знаками корпорации Microsoft Corporation.

UNIX® является зарегистрированным товарным знаком The Open Group.

Oracle®, Oracle WebLogic® и Java® являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Oracle Corporation и/или ее дочерних компаний.

IBM и WebSphere являются товарными знаками корпорации International Business Machines Corporation, зарегистрированными во многих юрисдикциях по всему миру.

Обновление документации

На титульной странице настоящего документа представлены следующие идентификационные данные.

- Номер версии программного обеспечения.
- Дата выпуска документа, которая изменяется при каждом его обновлении.
- Дата выпуска программы, которая указывает дату выпуска данной версии ПО.

Чтобы проверить наличие обновлений или убедиться в том, что используется последняя редакция документа, откройте сайт **https://softwaresupport.hp.com**

Для доступа к этому сайту необходимо зарегистрироваться в службе HP Passport и войти в систему. Регистрация HP Passport ID производится на сайте **https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do**

или по ссылке **the Register** в верхней части страницы поддержки HP Software.

Оформление подписки в службе поддержки соответствующего продукта также позволит получать обновленные и новые редакции. Подробные сведения можно получить у торгового представителя компании HP.

Поддержка

Сайт службы поддержки HP Software в Интернете находится по адресу: **https://softwaresupport.hp.com**

На этом сайте можно найти контактную информацию и сведения о продуктах, услугах и технической поддержке, предлагаемых HP Software.

Служба поддержки HP Software в Интернете предоставляет клиентам возможности для самостоятельного устранения неполадок, Она обеспечивает быстрый и эффективный доступ к интерактивным средствам

технической поддержки, которые необходимы для управления бизнесом. Клиенты службы поддержки могут использовать этот сайт для решения следующих задач:

- Поиск необходимых документов в базе знаний.
- Подача и отслеживание заявок в службу технической поддержки и запросов на расширение функциональных возможностей.
- Загрузка исправлений программного обеспечения.
- Управление договорами на оказание поддержки.
- Поиск контактной информации службы поддержки компании HP.
- Просмотр сведений о доступных услугах.
- Участие в обсуждениях с другими пользователями программного обеспечения.
- Поиск курсов обучения по программному обеспечению и регистрация для участия в них.

Для получения доступа к большинству разделов поддержки сначала необходимо зарегистрироваться в качестве пользователя службы HP Passport, а затем войти в систему. Для ряда разделов поддержки также необходимо наличие договора на оказание поддержки. Чтобы зарегистрировать учетную запись HP Passport, перейдите по адресу:

https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do

Получить более подробные сведения об уровнях доступа можно по адресу

https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels

Сайт портала **HP Software Solutions Now** содержит сведения о решениях и интеграциях HPSW. Этот сайт позволяет изучить продукты HP на предмет соответствия бизнес-потребностям, содержит полный список интеграций между продуктами HP, а также список процессов ITIL. Адрес сайта:
http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp

Содержание

Интеграция с другими решениями для мониторинга 5
Интеграция OBR с MyBSM 6
Процедура интеграции OBR с MyBSM 6
Шаг 1. Создание пользователя в OBR и настройка параметров 6
Шаг 2. Настройка проверки подлинности LW-SSO в BSM/OBR 13
Шаг 3. Настройка доверенной проверки подлинности SAP BusinessObjects 17
Шаг 4. Создание XML-файла компонента отчетов и его загрузка в MyBSM 18
Шаг 5. Создание страницы MyBSM и добавление компонента отчета 23
Рекомендации 24
Поиск идентификатора документа для отчета 25

Отправка отзыва о документации 28

Интеграция с другими решениями для мониторинга

В этом разделе приводятся сведения об интеграции OBR с другими решениями HP Software для мониторинга с целью упрощения и расширения возможностей запуска и просмотра отчетов OBR.

Интеграция OBR с MyBSM

В этой главе описываются действия, которые необходимо выполнить для просмотра отчетов HPE Operations Bridge Reporter (OBR) в пользовательском интерфейсе MyBSM системы HP Business Service Management. Отчеты OBR в пользовательском интерфейсе MyBSM можно запускать в контексте элемента конфигурации (ЭК) или бизнес-представления.

Интеграция OBR с MyBSM позволяет дополнить галерею компонентов и предоставляет удобный способ просмотра всех отчетов BSM и OBR в одном месте без запуска OBR.

Процедура интеграции OBR с MyBSM

Шаг 1. Создание пользователя в OBR и настройка параметров

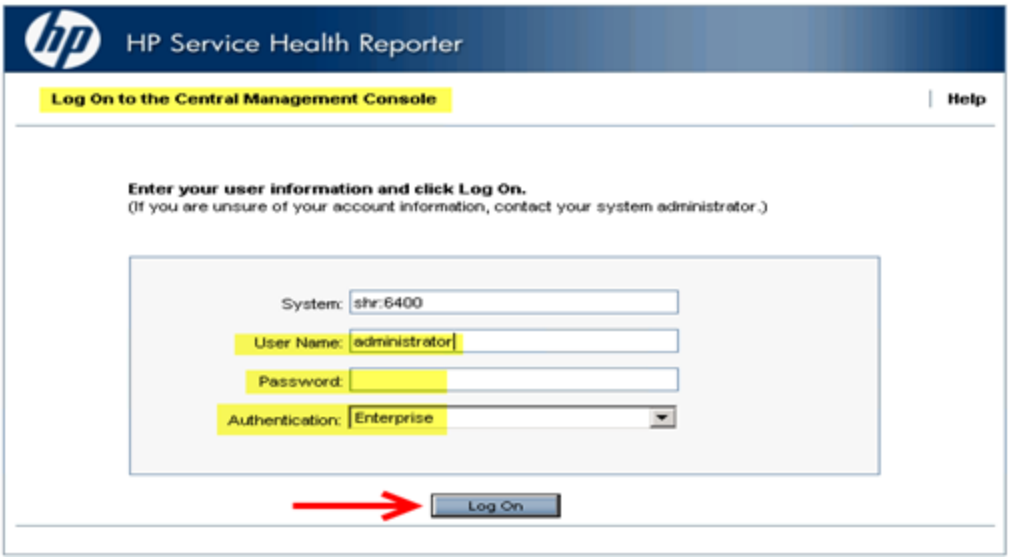
Необходимо заранее создать учетную запись пользователя в BSM с разрешениями на создание и просмотр страниц в MyBSM. Этот пользователь BSM также должен быть пользователем в OBR с разрешением на просмотр отчетов OBR.

В OBR для управления пользователями используется система SAP BusinessObjects. Чтобы создать пользователя в OBR, выполните следующие действия.

1. Войдите в **SAP BusinessObjects Central Management Console (CMC)**. Для этого введите в окне браузера адрес **http://<имя_хоста>:8080/CmcApp**.

   Примечание. Параметр имя_хоста — это имя сервера, на котором установлено приложение SAP BusinessObjects.

Рис. 1.1 Экран входа в SAP BusinessObjects Central Management Console



OBR поддерживает перенаправление URL-адресов HTTP на HTTPS. Выполните следующие действия.

a. Остановите следующие службы:
   - HP_PMDB_Platform_Administrator
   - Business Objects Webserver
b. Найдите экземпляры файла `web.xml` в следующих каталогах:
   - Admin UI: `%PMDB_HOME%/ adminServer/webapps/BSMRApp/WEB-INF/web.xml`.
   - InfoViewApp: `%PMDB_HOME%/BOWebServer/webapps/InfoViewApp/WEB-INF/web.xml`.
   - CmcApp: `%PMDB_HOME%/BOWebServer/webapps/CmcApp/WEB-INF/web.xml`.
c. Активируйте следующие параметры в экземплярах `web.xml`:

```
<security-constraint>
<web-resource-collection>
<web-resource-name>Entire Application</web-resource-name>
<url-pattern>/*</url-pattern>
</web-resource-collection>
<user-data-constraint>
<transport-guarantee>CONFIDENTIAL</transport-guarantee>
</user-data-constraint>
</security-constraint>
```

d. Запустите следующие службы:

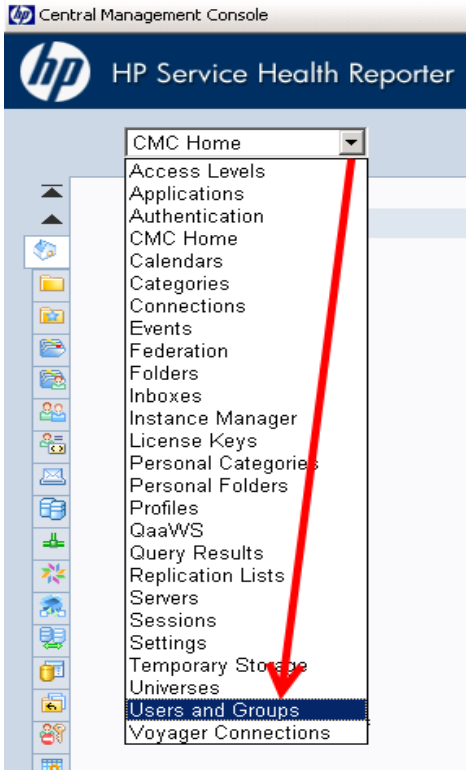
- HP_PMDB_Platform_Administrator
- Business Objects Webserver

e. При обращение к адресу HTTP URL будет выполнено перенаправление в HTTPS.

> **Примечание.** Убедитесь, что следующие порты открыты в среде:
>
> - 21411 - Администратор платформы HP PMDB
> - 21412 - Перенаправление SSL Connector
> - 8443 - Порт SSL Connector по умолчанию
> - 8080 - Apache Tomcat

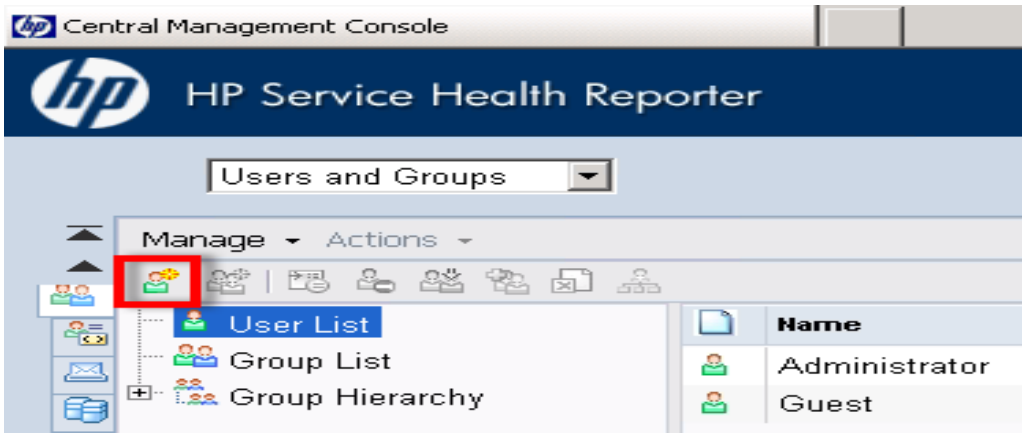
2. Выберите в раскрывающемся списке пункт **Users and Groups**.

Рис. 1.2 Экран CMC Users and Groups



3. Выберите элемент **User List** и щелкните значок **Create New User**, как показано на рис. 1.3.

Рис. 1.3 Создание нового пользователя



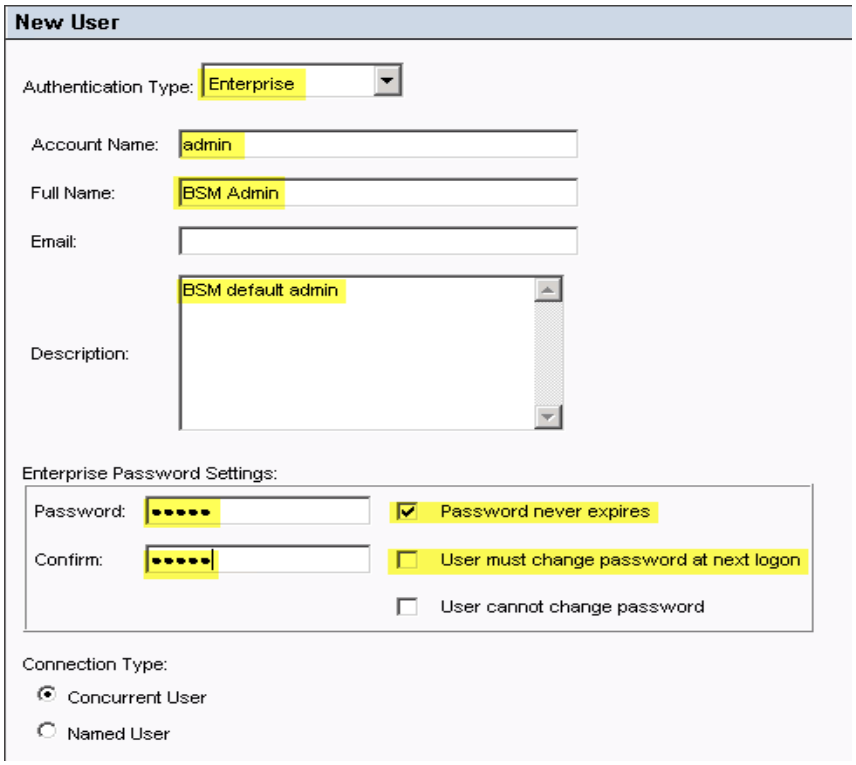
4. Введите данные пользователя в окне **New User**, как показано на рис. 1.4 (a), и нажмите кнопку **Create & Close**.

Примечание.

a. Значение Account Name должно совпадать с именем существующего пользователя, настроенным в HP Business Service Management.

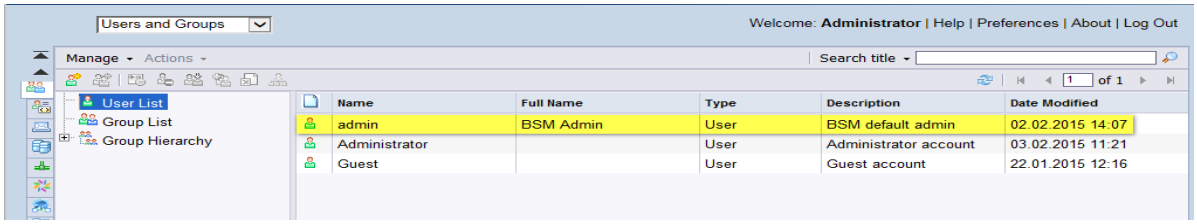
b. Установите флажок **Password never expires** в разделе Enterprise Password Settings.

Рис. 1.4 (a) Экран Create New User



Созданный пользователь появится в разделе **User List**, как показано на следующем рисунке.

Рис. 1.4 (b) Администратор

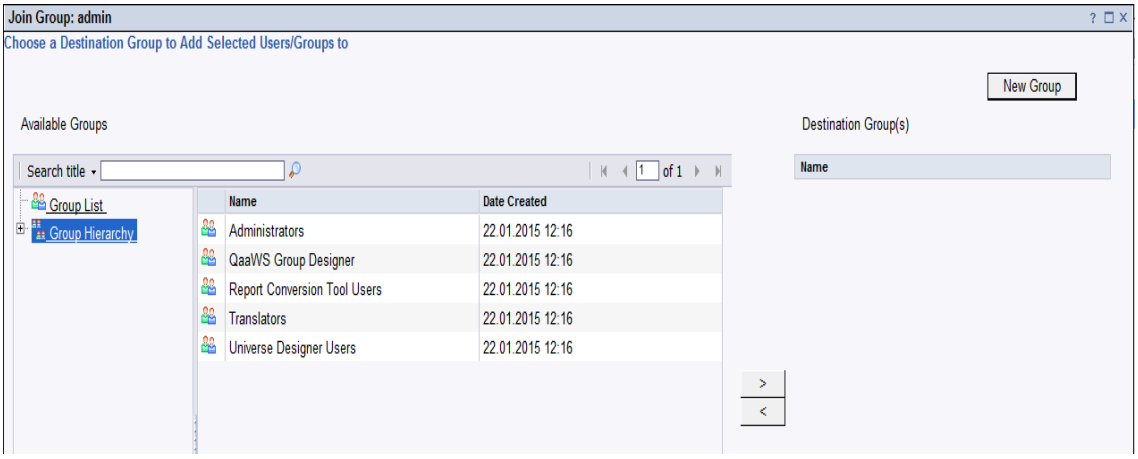


5. Чтобы добавить пользователя OBR в группу администраторов, выполните следующие действия.
   a. Выберите созданного пользователя и щелкните значок **Add member to user group**, как показано ниже.

      Рис. 1.5 (a)

   b. Откроется всплывающее окно Join Group: <<имя_пользователя>>, как показано на рис. 1.5 (b).

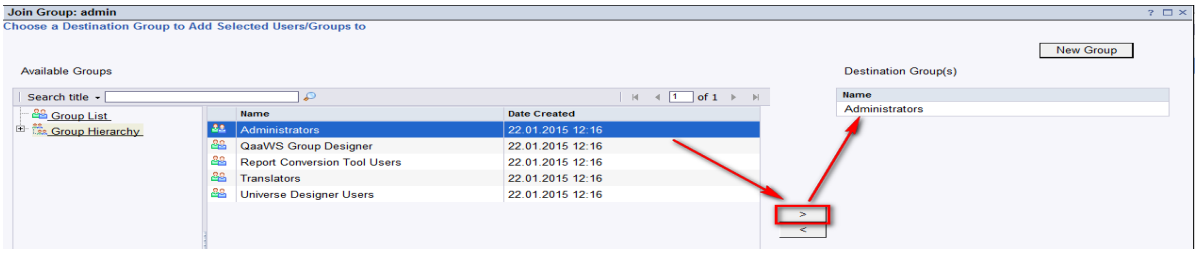
      Рис. 1.5 (b)



   c. Чтобы переместить группу Administrators из раздела **Available Groups** в радел **Destination Group(s)**, выберите группу **Administrators**, нажмите

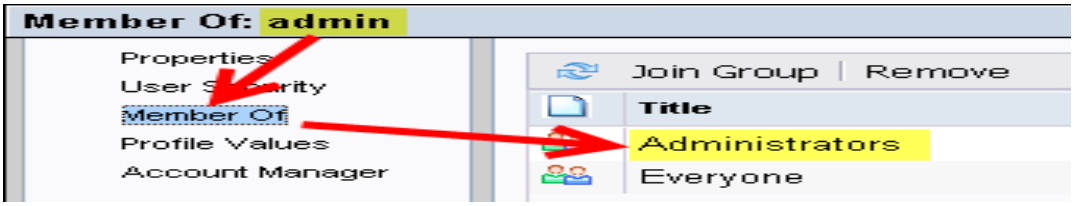
кнопку **>**, а затем кнопку **OK**, как показано на Рис. 1.5 (c).

Рис. 1.5 (c)



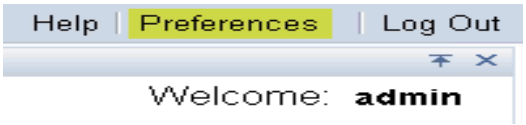
6. Чтобы проверить конфигурацию пользователей и групп, выполните следующие действия:
   a. Дважды щелкните созданного пользователя **Admin** в списке пользователей.
   b. Выберите пункт **Member Of** и убедитесь, что группа Administrators присутствует в списке справа, как показано на рис. 1.6.

   Рис. 1.6



7. Для корректной работы функций детализации и обобщения в отчетах при обращении к ним из консоли MyBSM необходимо настроить настройки пользователя следующим образом:
   a. Подключитесь к сайту **http://<имя_хоста>:<port>/InfoViewApp**, где имя_хоста — это имя сервера, на котором установлено приложение SAP BusinessObjects.
   b. Выполните вход от имени пользователя OBR.
   c. Выберите пункт **Preferences** в правом верхнем углу, как показано на рис. 1.7 (a).

   Рис. 1.7 (a)



   d. В разделе **General** настройте параметры в соответствии с рисунками ниже:

Рис. 1.7 (b) Настройка параметров-1

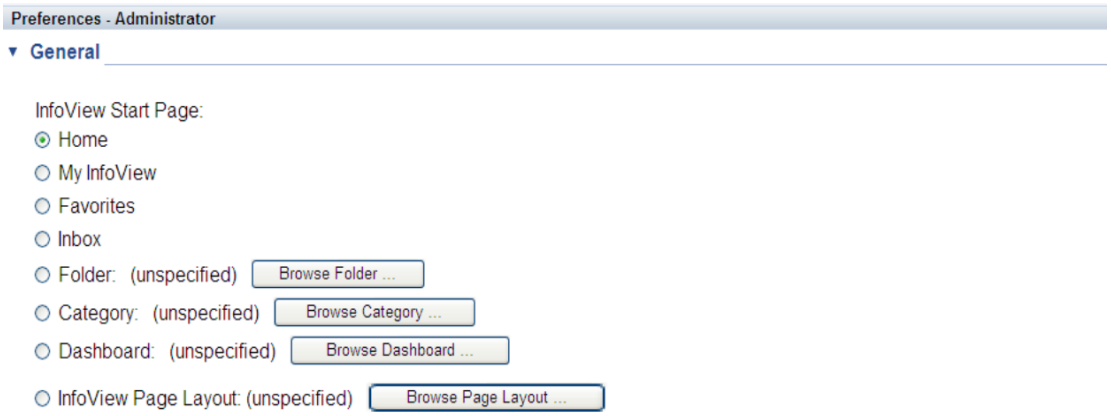
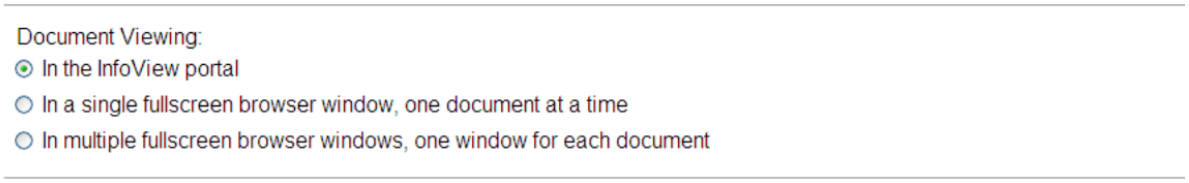


Рис. 1.7 (c) Настройка параметров-2



e. Щелкните **Web Intelligence** и выберите параметр **Synchronize drill on report blocks**. Это единственное необходимое изменение настроек. Примите значения по умолчанию для остальных параметров и нажмите кнопку **OK**.

Рис. 1.7 (d) Настройка параметров-3

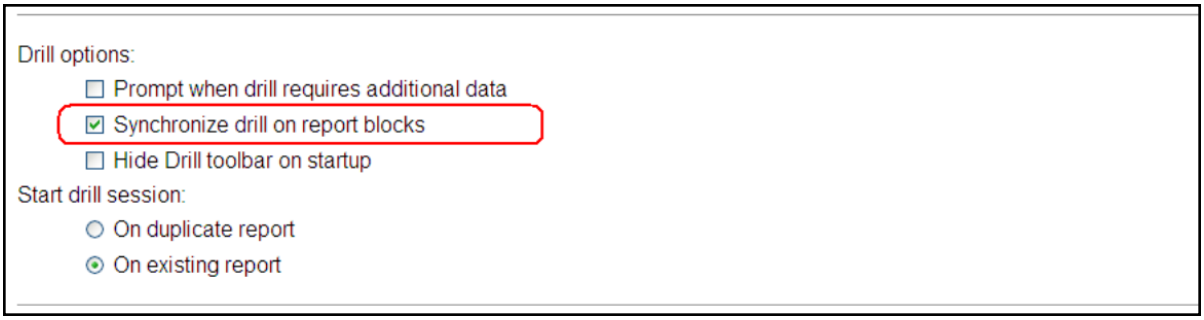
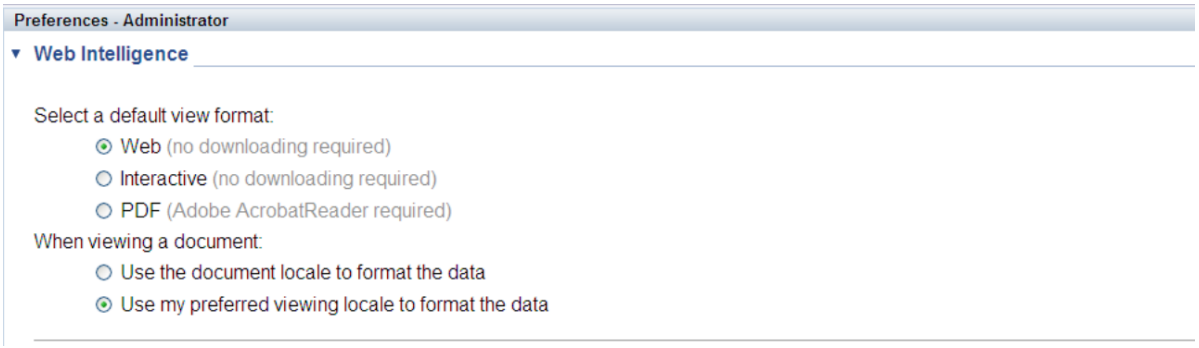


Рис. 1.7 (e) Настройка параметров-4



Шаг 2. Настройка проверки подлинности LW-SSO в BSM/OBR

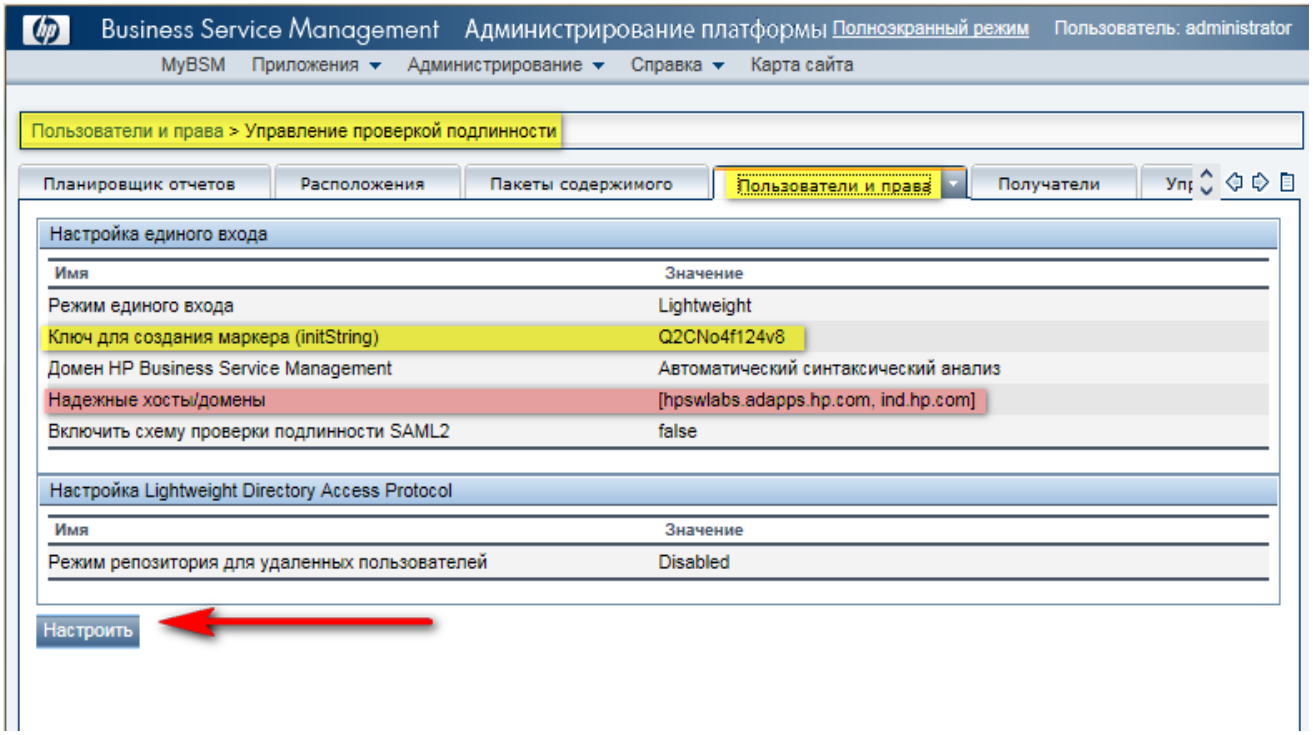
Упрощенная модель единого входа (LW-SSO — Lightweight Single Sign-on) позволяет пользователю MyBSM получить доступ к отчетам OBR с теми же учетными данными.

Примечание. Поскольку SAP BusinessObjects является сторонним приложением, единый вход с системой BSM с помощью LW-SSO нельзя настроить напрямую. Для MyBSM сначала необходимо настроить единый вход между OBR Admin Web App и BSM с помощью LW-SSO, как описано на шаге 2. Затем единый вход настраивается между OBR Admin Web App и SAP BusinessObjects с помощью доверенной проверки подлинности SAP BusinessObjects, как описано на шаге 3.

Для настройки LW-SSO выполните следующие действия.

1. Скопируйте маркер LW-SSO из BSM:
   a. Выполните вход в BSM от имени администратора.
   b. Перейдите на вкладку **Администратор > Платформа > Пользователи и разрешения**.
   c. Щелкните **Управление проверкой подлинности** и скопируйте значение в поле «Ключ создания маркера (initString)».

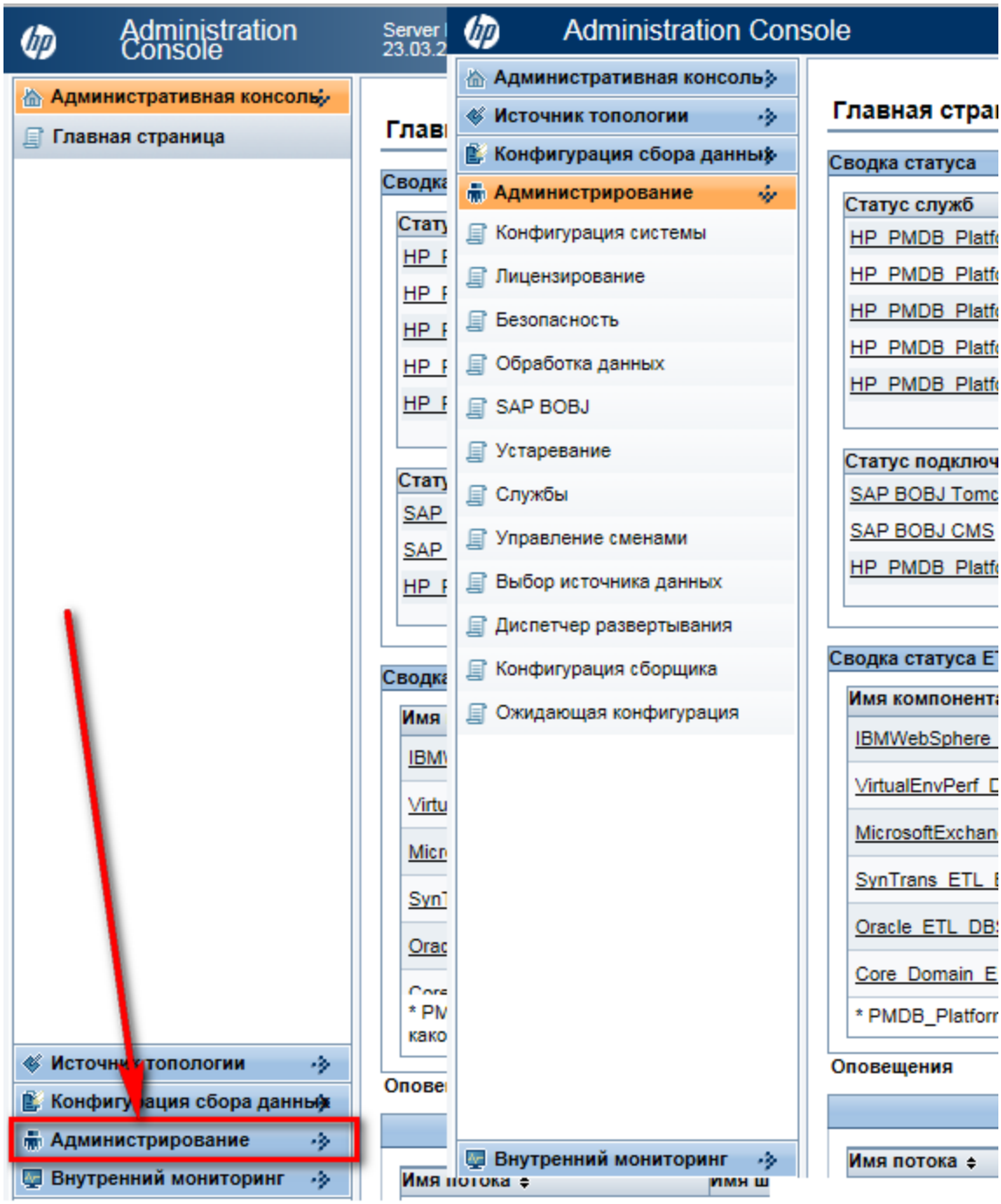
Рис. 2.1



Примечание. Если приложения OBR и BSM находятся в разных доменах, нажмите кнопку **Настроить** и добавьте домен OBR в список доверенных хостов и доменов.

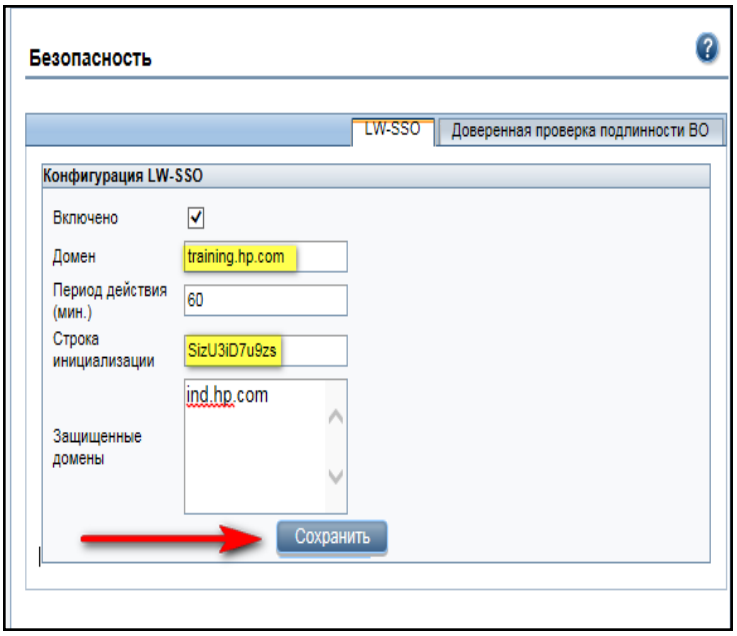
2. Для настройки LW-SSO в OBR выполните следующие действия.
   a. Выполните вход в административную консоль OBR, указав в браузере адрес **http://<имя_хоста>:21411/BSMRAppApp**, где <имя_хоста> — имя сервера, на котором установлено приложение OBR.
   b. На панели слева выберите **Администрирование > Безопасность**.

Рис. 2.2



c. Выберите **Безопасность**. Откроется вкладка **LW-SSO**, как показано на рисунке ниже.

Рис. 2.3



d. Скопируйте значение из поля «Ключ создания маркера (initString)» в BSM и вставьте его в поле «Строка инициализации».

e. Установите флажок **Включено**.

f. В поле **Домен** укажите домен OBR.

g. В поле **Период действия** введите рекомендуемое значение **60** минут для конфигурации LW-SSO.

h. Если приложения OBR и BSM размещены в одном домене, изменение поля **Защищенный домен** не требуется.

> **Примечание.**
>
> i. Если приложение BSM размещено в другом домене, добавьте его в поле **Защищенный домен**.
>
> ii. Убедитесь, что в файлах `<КАТАЛОГ_УСТАНОВКИ>\PMDB\data\config.prp, bo.cms` задано полное имя системы OBR.

i. Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить конфигурацию, как показано на рис. 2.3.

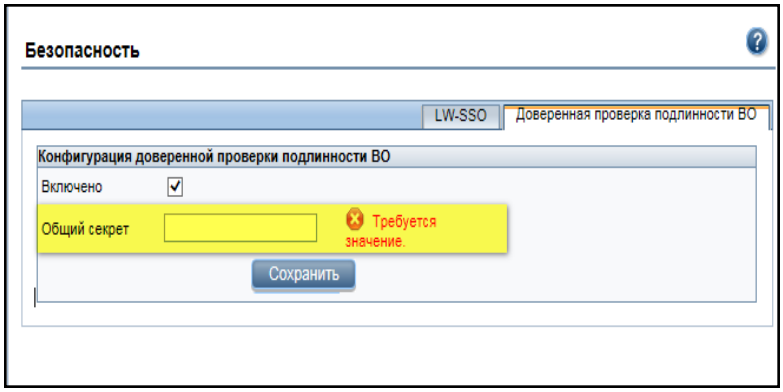
Появится следующее подтверждение: `Конфигурация LW-SSO успешно сохранена. Чтобы эти изменения вступили в силу, перезапустите службу 'HP_PMDB_Platform_Administrator'`. Перезапустите эту службу, как описано на шаге 3.

Шаг 3. Настройка доверенной проверки подлинности SAP BusinessObjects

Чтобы настроить единый вход между OBR Admin Web App и SAP BusinessObjects, выполните следующие действия.

1. В системе OBR выберите **Администрирование > Безопасность > Доверенная проверка подлинности BO**.
2. Установите флажок **Включено**.
3. Введите произвольную строку в поле **Общий секрет**.

   Рис. 3.1



> **Примечание.** Доверенная проверка подлинности SAP BusinessObjects работает на основе механизма общего секрета между приложениями OBR Admin Web App и SAP BusinessObjects. Общим секретом является строка, введенная на рис. 3.1. Эта строка в приложениях OBR Admin Web App и SAP BusinessObjects должна быть одинаковой.
>
> Чтобы убедиться, что такой же общий секрет настроен в приложении SAP BusinessObjects, войдите в SAP BusinessObjects CMC.

4. Нажмите кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить конфигурацию.
5. Перезапустите службу **HP_PMDB_Platform_Administrator** в списке служб Windows, чтобы применить изменения, внесенные на "Шаг 2. Настройка проверки подлинности LW-SSO в BSM/OBR" на странице 13 и "Шаг 3. Настройка доверенной проверки подлинности SAP BusinessObjects" выши.

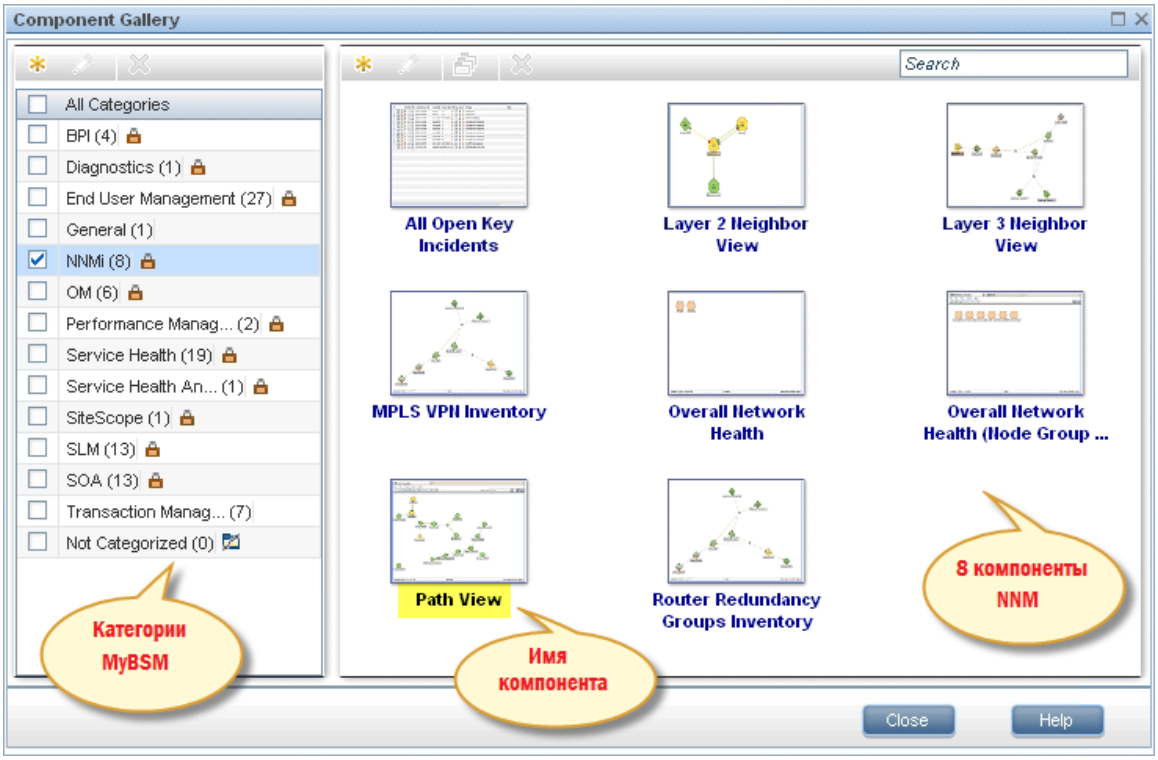
> **Примечание.** На хосте Linux войдите в систему в качестве пользователя root и выполните следующую команду:
>
> ```
> Service HP_PMDB_Platform_Administrator stop/start
> ```

Шаг 4. Создание XML-файла компонента отчетов и его загрузка в MyBSM

Каждый компонент MyBSM, включая любой из восьми компонентов NNM, показанных на рис. 4.1, представлен в виде XML-файла, расположенного на хосте BSM. Чтобы отчет OBR отображался в галерее компонентов MyBSM, создайте XML-файл и разверните его на хосте BSM.

Создайте XML-файл компонента с помощью команды ComponentGenerator на хосте OBR и загрузите его на хост BSM с помощью сочетания операций копирования вручную и использования консоли JMX.

Рис. 4.1



Чтобы создать XML-файл компонента отчета, выполните следующие действия.

1. Выполните вход в систему OBR.
2. Откройте окно командной строки (для Windows) или приглашение оболочки (для Linux).
3. Выполните следующие команды, чтобы отобразить синтаксис ComponentGenerator.

   Для Windows: `%PMDB_HOME%\bin\ComponentGenerator`

   Для Linux: `$PMDB_HOME/bin/ComponentGenerator`

Рис. 4.2 (Windows)

```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation.  All rights reserved.

C:\Users\Administrator>C:\HP-SHR\PMDB\bin\ComponentGenerator
usage: Component Generator XML
 -c <Category Name>     Category Name
 -d <Document Id>       Document Id
 -f <Number>            Optional Parameter: Use non zero value if your
                        report does not accept any parameter
 -h                     Help
 -l <File Location>     File Location
 -n <Component Name>    Component Name
C:\Users\Administrator>_
```

4. Выполните следующую команду для создания XML-файла.

   Для Windows: `%PMDB_HOME%\bin\ ComponentGenerator -c <categoryName> -d <documentId > -n <componentName> -l <outputDir> -f <optional Parameter>`

   Для Linux: `$PMDB_HOME/bin/ ComponentGenerator -c <categoryName> -d <documentId > -n <componentName> -l <outputDir> -f <optional Parameter>`

   - Category Name = эта категория будет создана в галерее компонентов MyBSM.
   - Document Id = это уникальный идентификатор документа для отчета. Дополнительные сведения см. в разделе "Поиск идентификатора документа для отчета " на странице 25.
   - File Location = это каталог, в котором будет создан XML-файл компонента.
   - Component Name = это имя компонента, который будет создан для отчета в MyBSM (обратите внимание на использование кавычек в этом параметре).
   - Optional Parameter = используйте значение, отличное от нуля, если отчет не открывается или не принимает представление или CIID в качестве параметра.

   > **Примечание.** Команда выше создает файл `<КатегорияКомпонента><ИмяКомпонента>.uim.xml` в каталоге outputDir.

   Рис. 4.3 (Linux)

```
C:\Users\Administrator>C:\HP-SHR\PMDB\bin\ComponentGenerator -c SHR -d Adx_pEFdD
99Lt3cMC59KL6s -l C:\Users\Administrator\Desktop -n "SM Heat Chart"

Category Name  := SHR
Document Id    := Adx_pEFdD99Lt3cMC59KL6s
Component Name := SM Heat Chart
File Location  := C:\Users\Administrator\Desktop

Component xml generated successfully. XML file location [C:\Users\Administrator\
Desktop]
```

Чтобы загрузить компонент в MyBSM, выполните следующие действия.

1. В системе BSM скопируйте XML-файл компонента в каталог `%TOPAZ_HOME%\conf\uimashup\import\toload\Components`.

   Примечание. Если система BSM развернута в распределенной среде, XML-файл будет находиться на сервере шлюза.

2. Загрузите XML-файл (`*.uim.xml`) с помощью консоли JMX.
   a. Войдите в консоль JMX для BSM. Для этого введите в браузере адрес **http://<имя хоста bsm>:8080/jmx-console/**.
   b. Введите учетные данные BSM при появлении запроса имени пользователя и пароля.
   c. Щелкните ссылку **service=UIMDataLoader**, как показано на рис. 4.4 (a), и перейдите на экран **JMX MBean View**, как показано на рис. 4.4 (b).

   Рис. 4.4 (a)

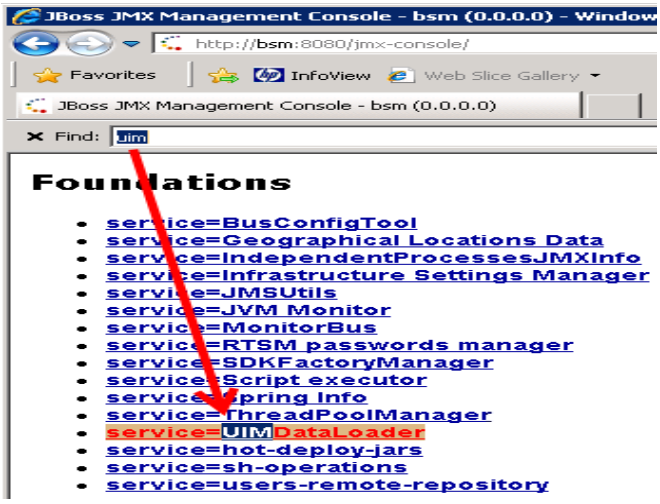
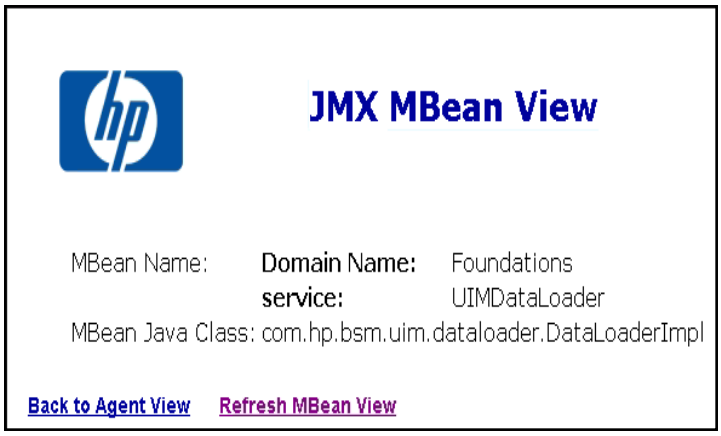


   Рис. 4.4 (b)



   d. Перейдите к методу **boolean loadComponentsGallery ()**.

Рис. 4.5

boolean loadComponentsGallery()

Load Components galleries from XML files. Optionally skip those that already exist on this server.

Param	ParamType	ParamValue	ParamDescription
customerId	int	0	Customer ID, '0' means that this operation will be executed for all customers
override	boolean	True False	If true: import ALL components from the file (overriding existing ones), if false: skip existing components

Invoke

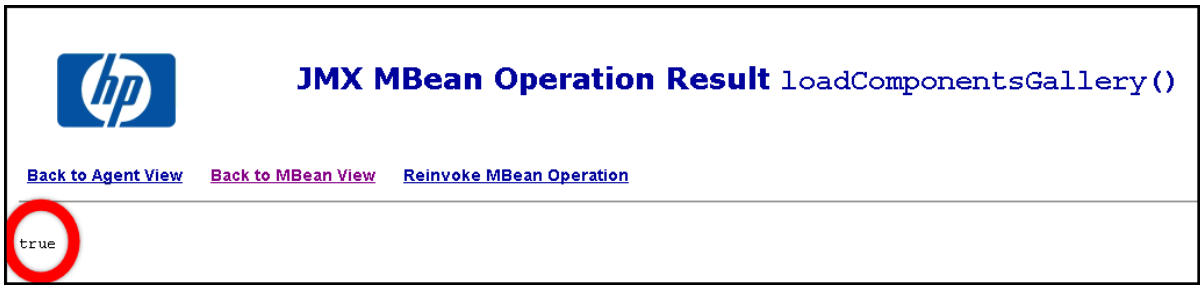
e. Введите **0** в качестве входного значения текстового поля.

f. Нажмите кнопку **Invoke**, чтобы загрузить файл `*.uim.xml`.

Если процесс загрузки выполнится успешно, XML-файл компонента переместится в папку `%TOPAZ_HOME%\conf\uimashup\import\loaded\Components`.

Если процесс загрузки завершится сбоем, XML-файл компонента переместится в папку `%TOPAZ_HOME%\conf\uimashup\import\errors`.

Рис. 4.6



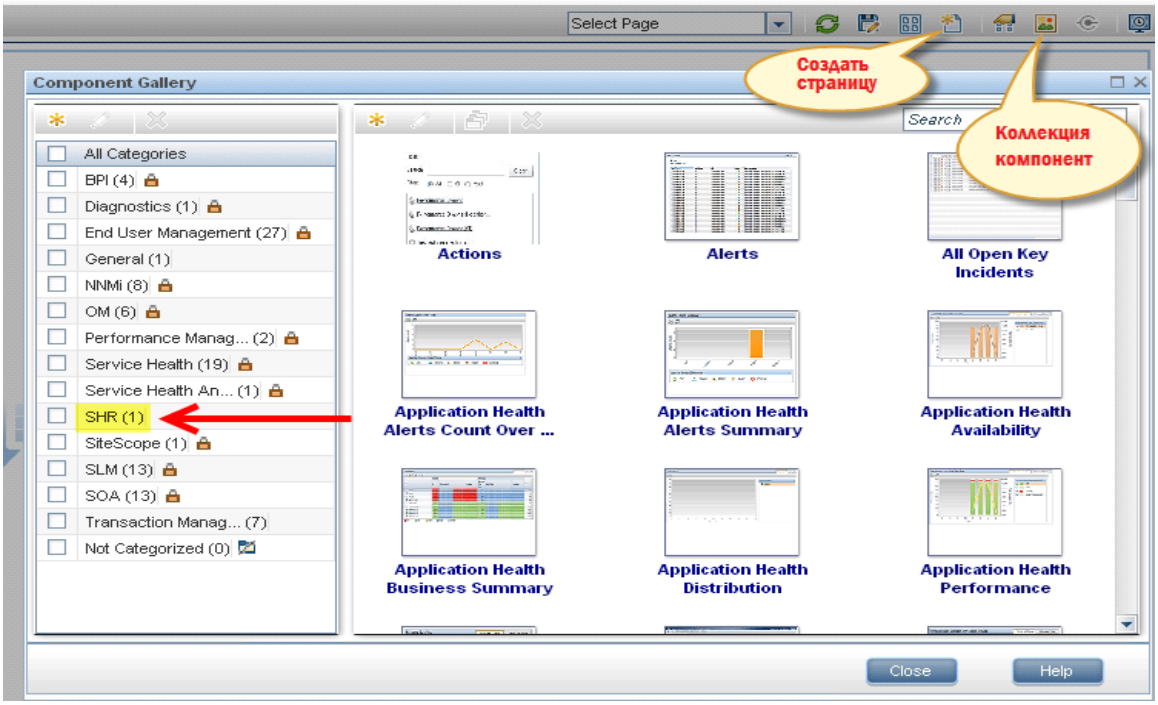
3. Чтобы проверить доступность компонента в консоли MyBSM, выполните следующие действия.

   a. Войдите в интерфейс BSM.

   b. Щелкните **MyBSM**.

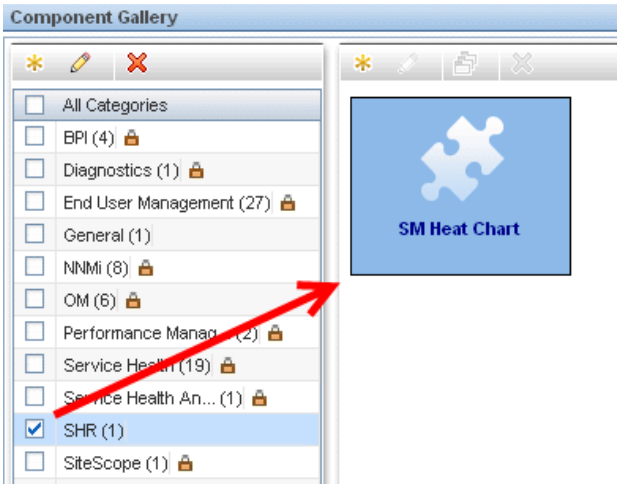
   c. Щелкните **Новая страница > Галерея компонентов**.

Рис. 4.7



d. Компонент должен быть доступен в категории.

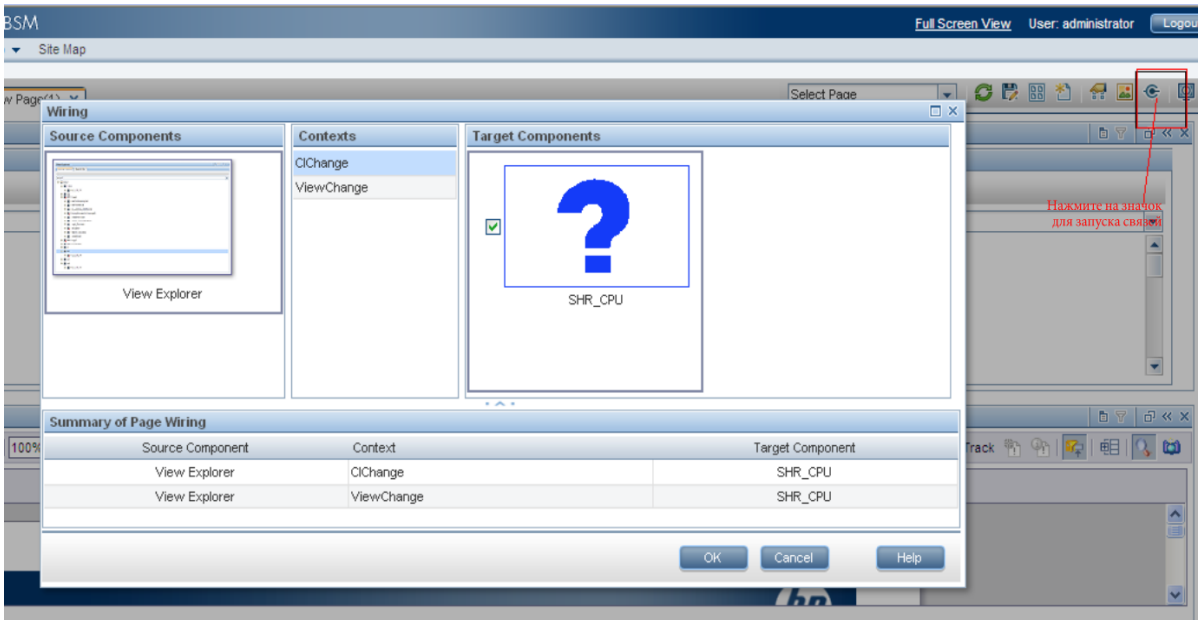
Рис. 4.8



4. Чтобы проверить связи, щелкните **Связи**, как показано на рис. 4.9.

Примечание. По умолчанию все отчеты привязываются к событиям CIChange и ViewChange. Если отчет не поддерживает события, снимите флажок, чтобы отключить связи.

Рис. 4.9



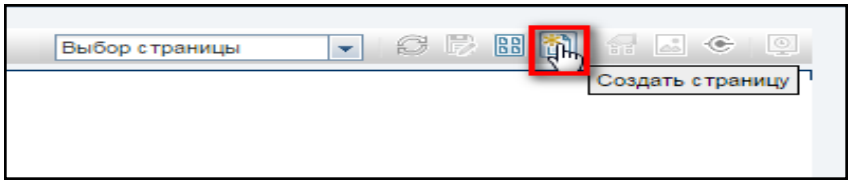
Шаг 5. Создание страницы MyBSM и добавление компонента отчета

Вы должны создать страницу MyBSM и добавить на нее отчет OBR как компонент.

Чтобы создать пользователя в MyBSM, выполните следующие действия.

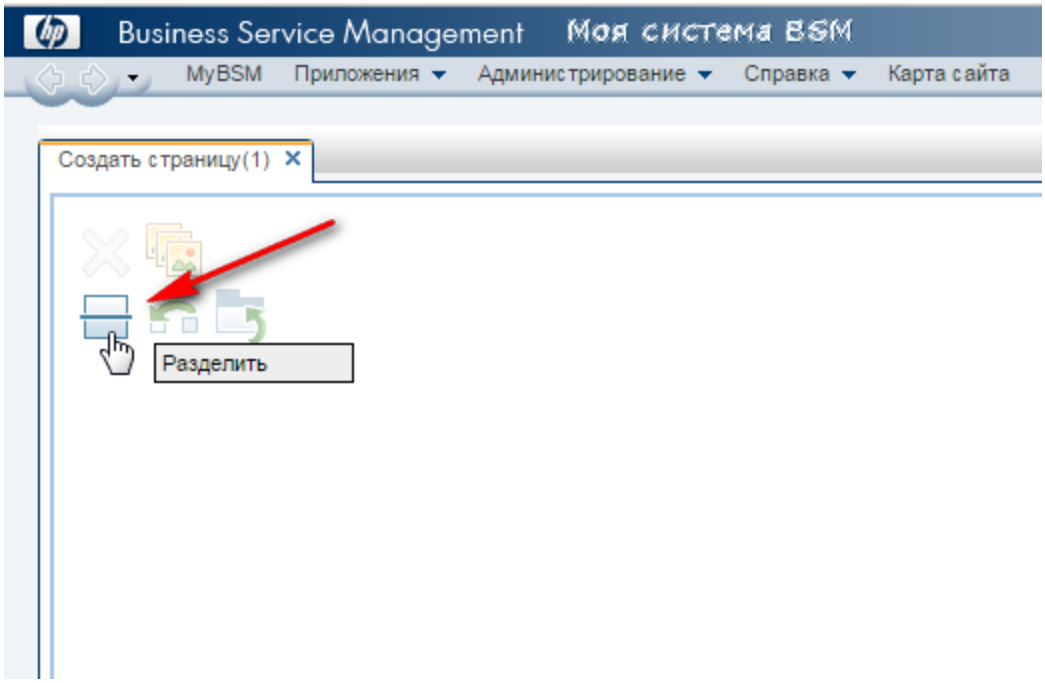
1. В пользовательском интерфейсе BSM щелкните значок **Создать**.

   Рис. 5.1



2. Разделите страницу в соответствии со своими требованиями.

Рис. 5.2



3. Щелкните **Компоненты** и перетащите такие компоненты, как View Explorer, для активации событий.
4. Перетащите нужные компоненты OBR. Отчет OBR можно просмотреть на странице MyBSM.
5. Сохраните страницу для просмотра в пользовательском интерфейсе MyBSM.

Рекомендации

- Используйте существующий шаблон отчета OBR для создания новых отчетов и интегрируйте его с MyBSM для доступа к функциям форматирования и согласования структуры с готовыми отчетами.
- Используйте существующее имя пользователя, настроенное в учетных данных пользователя BSM в HP Business Service Management, для создания смешанных отчетов в SAP BusinessObjects. Если пользователь не существует, создайте нового пользователя с тем же именем.
- Не все готовые отчеты OBR могут подходить для интеграции с MyBSM. Для таких отчетов обязателен параметр приглашения, и BSM не может создать этот параметр.
- Для интеграции готового отчета OBR с MyBSM скопируйте отчет в папку Mashup Reports в SAP BusinessObjects InfoView, переименуйте его (имя должно отличаться от CUID готового отчета) и внесите нужные изменения.
- При событии изменения ЭК для типа ЭК «Бизнес-служба» ЭК бизнес-служб

передаются как параметры в отчеты SM CPU Heat Chart и SM Memory Heat Chart. Эта функция поддерживается только для ЭК бизнес-служб в этом отчете.

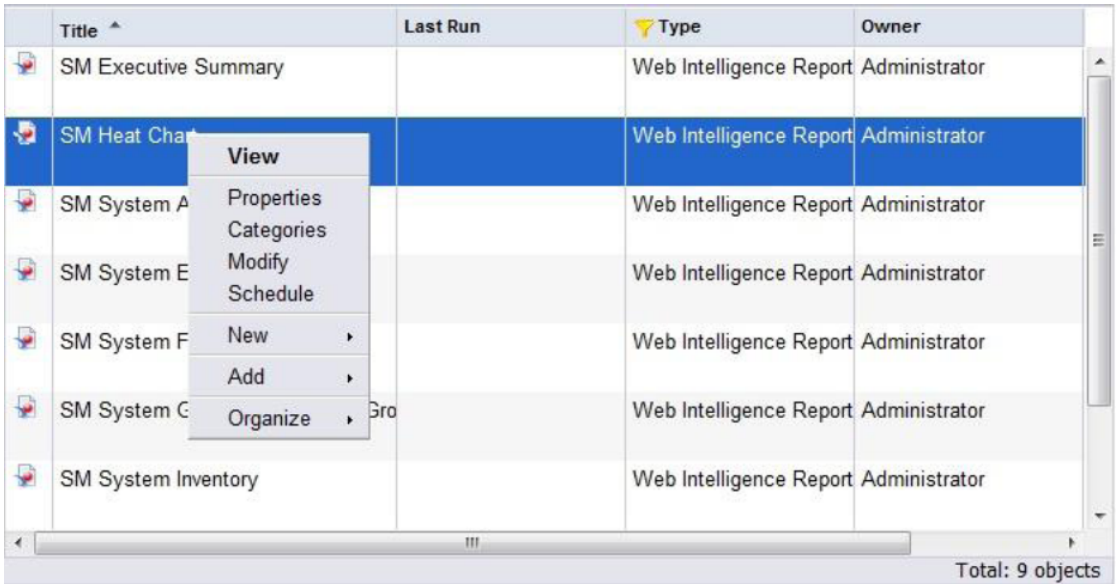
Для обработки ЭК других типов в настраиваемых смешанных отчетах необходимо создать приглашение с именем ciID с помощью атрибута CIID из соответствующего измерения (например, ciID систем, приложений и др.)

- Создавайте сводные отчеты на ежедневном/ежечасном уровне, которые легко интегрировать с My BSM, так как время обновления отчета значительно сокращается.
- Убедитесь, что отчеты включают приглашение **Диапазон дат** со значениями по умолчанию для повышения производительности. Для отчетов по инвентаризации добавьте приглашение бизнес-службы/представления для повышения производительности отчетов.
- Добавьте приглашения по мере необходимости, но укажите значения по умолчанию за исключением случаев, когда параметры отчетов предоставлены BSM, например CIID бизнес-службы/узла.
- Чтобы создать новые объекты/фильтры в пространстве, добавьте их в раздел Supplemental соответствующего пространства.
- При создании новых отчетов создайте нового поставщика данных для каждого набора измерений/класса для предотвращения проблем, связанных с контекстом.
- Постарайтесь уменьшить число переменных отчетов в смешанных отчетах.
- Описание новых возможностей и особенностей форматирования в смешанных отчетах см. в документе *SAP BusinessObjects Web Intelligence Guide*.

Поиск идентификатора документа для отчета

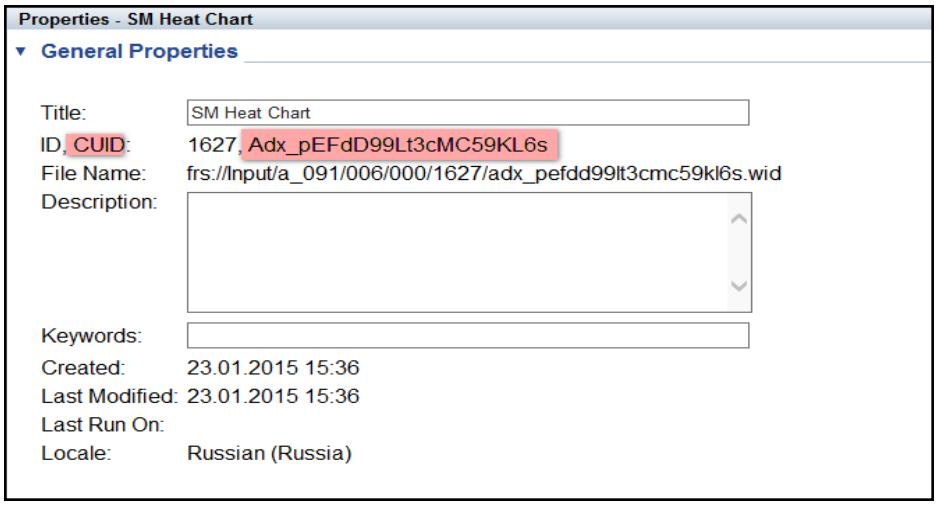
1. Войдите в SAP BusinessObjects InfoView. Для этого введите в окне браузера адрес **http://<имя_хоста>:8080/InfoViewApp**.
2. Щелкните **Document List** и перейдите к папке, содержащей отчет.

   Рис. A.1



3. Щелкните правой кнопкой мыши **отчет** и выберите пункт **Properties**. Значение CUID является идентификатором документа для отчета.

Рис. A.2



Отправка отзыва о документации

Если у вас есть комментарии к данному документу, обратитесь в отдел документации по электронной почте. Если на вашем компьютере настроен почтовый клиент, при щелчке по ссылке выше откроется окно нового сообщения, в теме которого будет указана следующая информация:

Отзыв о документе Руководство по интеграции (Operations Bridge Reporter 10.00)

Просто напишите в сообщении свой отзыв и нажмите кнопку «Отправить».

Если почтовый клиент отсутствует, скопируйте приведенный выше текст в новое сообщение в почтовом веб-клиенте и отправьте свой отзыв по адресу docfeedback@hpe.com.

Нам важно ваше мнение!