


УСТАНОВКА


Примечание

Функциональность установки пакетов через интерфейс приложения реализована в версии BPMSoft 1.3 и выше.

Перед установкой необходимо скачать архив актуального пакета PT.FileStorage.gz по адресу ftp.samarasoft.ru/_products/efs/latest/

Содержание /_products/efs/latest/

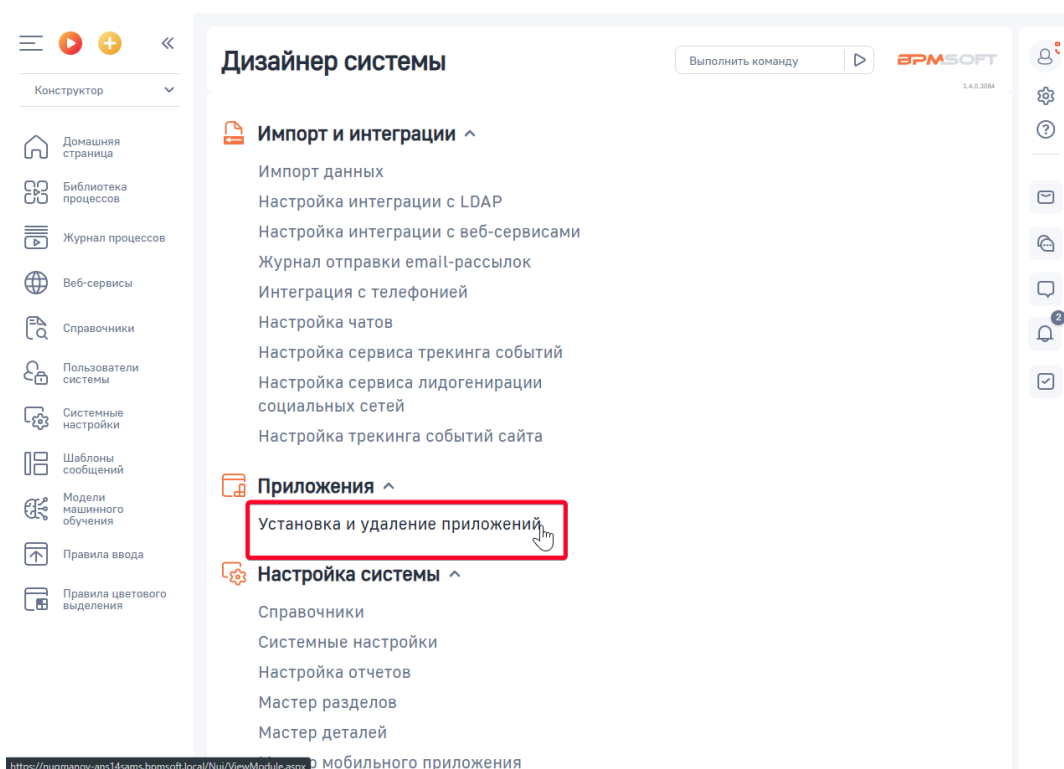
 [родительский каталог]

Название	Размер	Последнее изменение
 PT.FileStorage.gz	655 kB	24.07.2020, 15:20:00

Примечание

При повторном скачивании файла пакета браузер добавляет номер копии в конец названия файла. Например, PT.FileStorage (2).gz. Перед установкой пакета рекомендуется удалить добавленные символы и привести название к виду PT.FileStorage.gz.

Для установки пакетов перейдите в дизайнер системы и выберите [Установка и удаление приложений].



На странице [Установка и удаление приложений] нажмите [Добавить приложение] и [Установить из файла], в новом окне нажмите [Выбрать файл] и укажите путь до архива с пакетом и выполните установку.

Для BPMSoft на .NET Core:

1. В корневом каталоге откройте файл appsettings.json.
2. В поле AnonymousRoutes создайте элемент с описанием пользовательского сервиса.

```
"ConfigurationServices": {  
  "AnonymousRoutes": {  
    ...,  
    "BPMSoft.Configuration.PtOauthService":  
    [  
      "/ServiceModel/PtOauthService.svc"  
    ],  
  }  
}
```

Примечание

Установка пакета занимает около 10 минут.

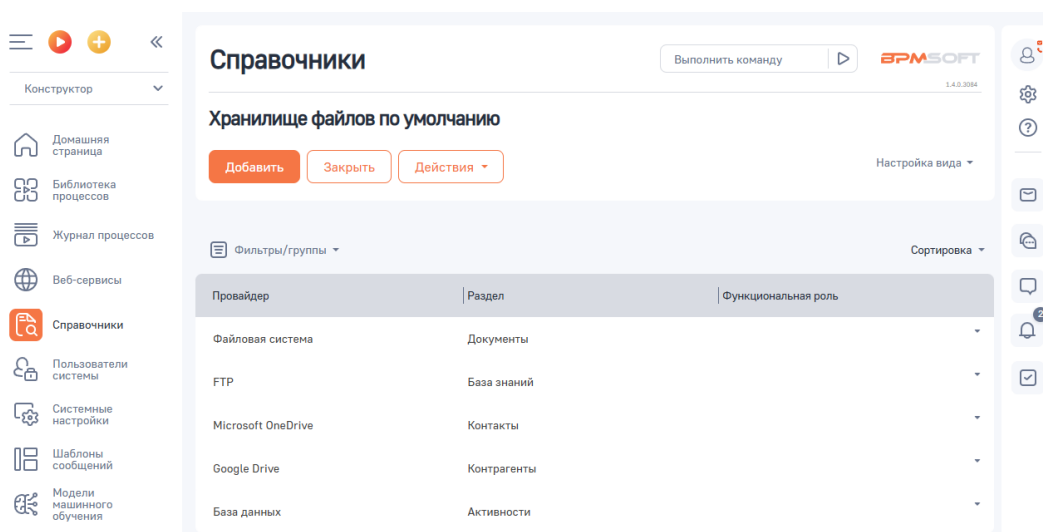
Продукт Хранение файлов на внешних ресурсах не совместим с продуктом Документооборот(конфликт с пакетом Samarasoft.Files) и Расширенная работа с файлами.

НАСТРОЙКА ХРАНИЛИЩА ФАЙЛОВ ПО УМОЛЧАНИЮ

В продукте Хранение файлов на внешних ресурсах для BPMSoft вы можете выбрать способ хранения прикрепляемых к записям файлов для каждого из разделов BPMSoft и для разных функциональных ролей.

Данная настройка выполняется в справочнике [Хранилище файлов по умолчанию]. Вы можете выбрать один из следующих типов хранилища:

- [База данных] – файлы сохраняются непосредственно в базу данных, связанную с приложением BPMSoft;
- [Файловая система] – файлы сохраняются в файловую систему на сервере приложения BPMSoft;
- [Microsoft OneDrive] – файлы сохраняются в облачный сервис Microsoft OneDrive;
- [Google Drive] – файлы сохраняются в облачный сервис Google Drive;
- [FTP] – файлы сохраняются на FTP.



Примечание. Для групп пользователей с одной функциональной ролью можно указать отдельное хранилище. Если в справочнике не указана функциональная роль, хранилище для файлов раздела указывается для всех пользователей. Для каждого раздела Файлы, прикрепленные к записям разделов, для которых не выполнена настройка в справочнике [Хранилище файлов по умолчанию], сохраняются в файловой системе сервера приложения.

При добавлении файлов на деталь [Файлы и ссылки] для каждой из записей отображается иконка хранилища в зависимости от типа:



файл хранится в базе данных;



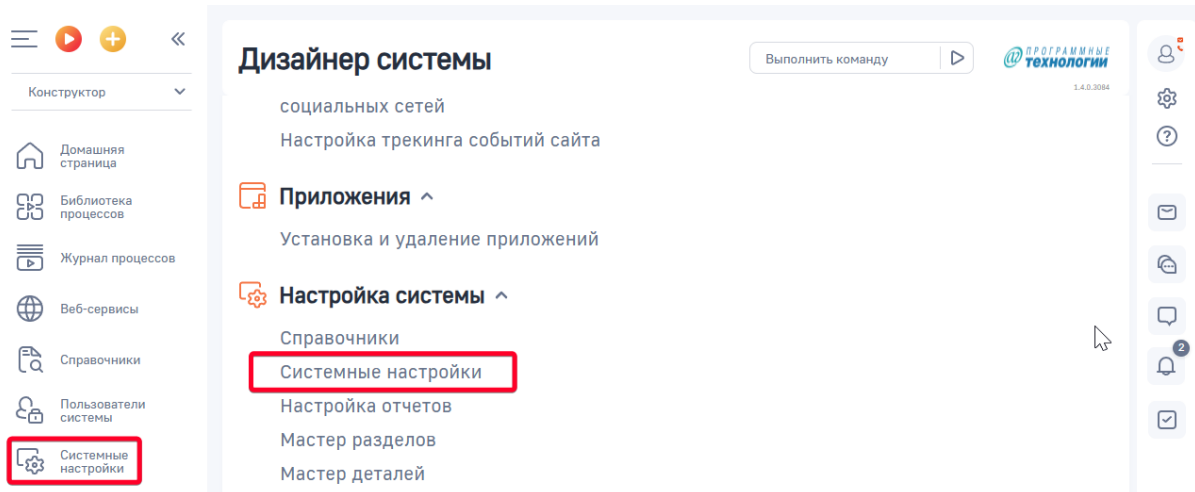
файл хранится в файловой системе или облаке.

НАСТРОЙКА ХРАНЕНИЯ ФАЙЛОВ НА СЕРВЕРЕ

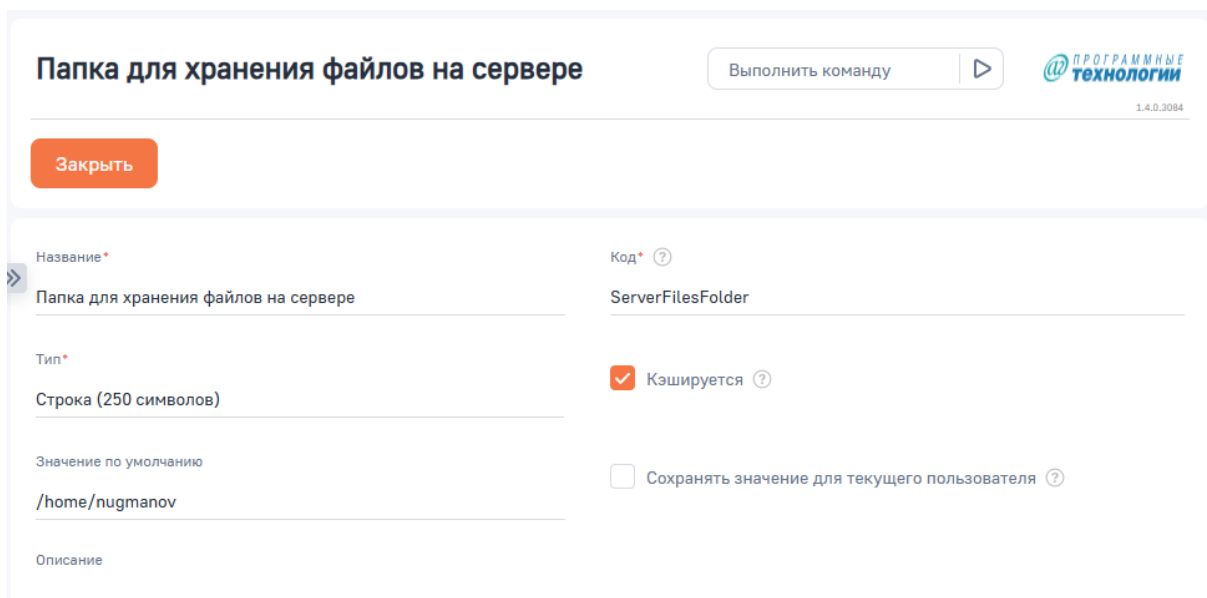
НАСТРОЙКА КАТАЛОГА ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ФАЙЛОВ

Чтобы настроить папку для хранения файлов на сервере приложения BPMSoft, выполните следующие действия:

1. Откройте [Дизайнер системы], нажав на кнопку в правом верхнем углу приложения.



2. В группе [Настройка системы] щелкните по ссылке [Системные настройки].
3. Откройте для редактирования системную настройку [Папка для хранения файлов на сервере].
4. В поле [Значение по умолчанию] укажите каталог, расположенный на сервере приложения BPMSoft.



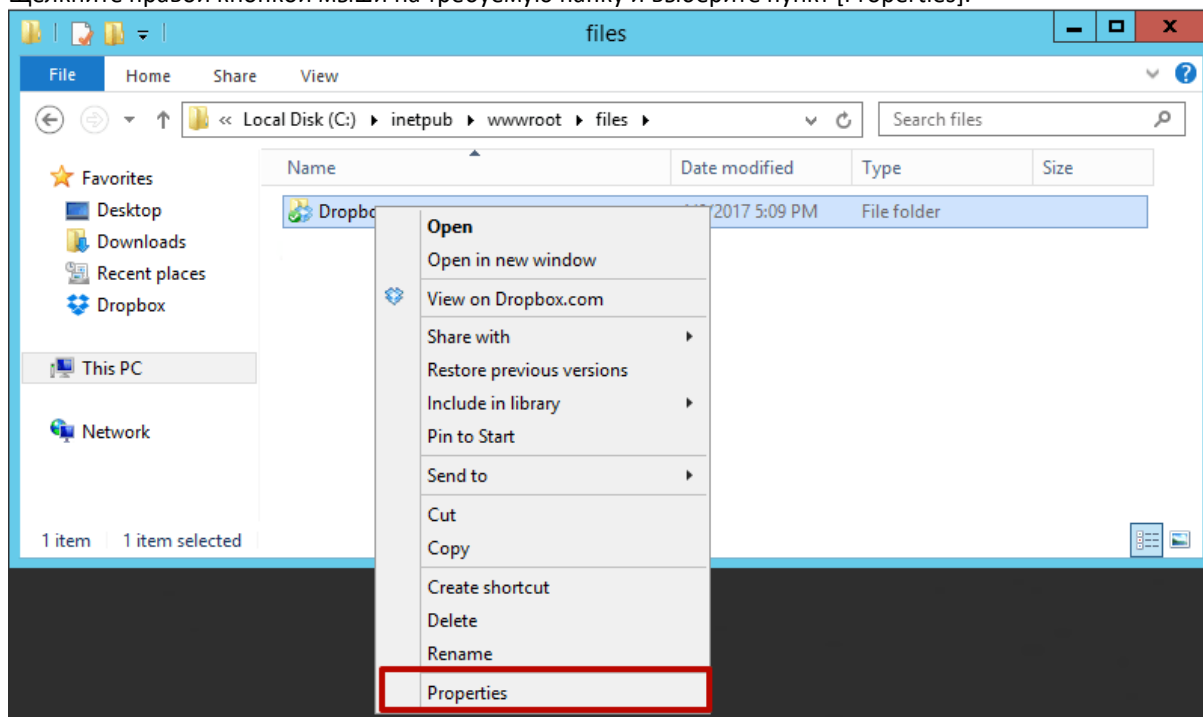
Пример заполнения настройки для BPMSoft на Linux

5. Выполните компиляцию стенда

НАСТРОЙКА ПРАВ НА СЕРВЕРЕ

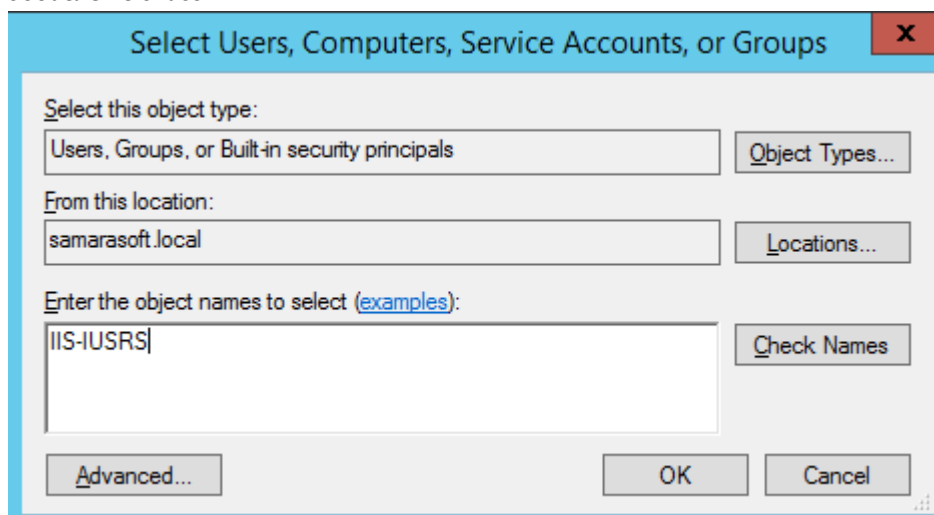
Для настройки прав для папки для хранения файлов на сервере необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключитесь к серверу, на котором развернуто приложение BPMSoft.
2. Перейдите в каталог, указанный в системной настройке [Папка для хранения файлов на сервере].
3. Щелкните правой кнопкой мыши на требуемую папку и выберите пункт [Properties].



4. В окне настроек папки перейдите на вкладку [Security]. Выберите в верхнем списке пользователя [IIS-IUSR] и проверьте, чтобы для него в нижнем перечне прав было установлено разрешение напротив операций чтения и записи.

Примечание. Если указанный пользователь отсутствует в списке, необходимо его добавить, нажав на кнопку [Edit]. В окне редактирования нажмите на кнопку [Add], затем в открывшемся окне введите имя пользователя IIS и нажмите на [Check Names] или Enter. Требуемый пользователь будет автоматически найден, после нажатия на [OK] он будет добавлен в список.



НАСТРОЙКА СИНХРОНИЗАЦИИ ФАЙЛОВ НА ОБЛАЧНЫХ СЕРВИСАХ

СИНХРОНИЗАЦИЯ С GOOGLE DRIVE

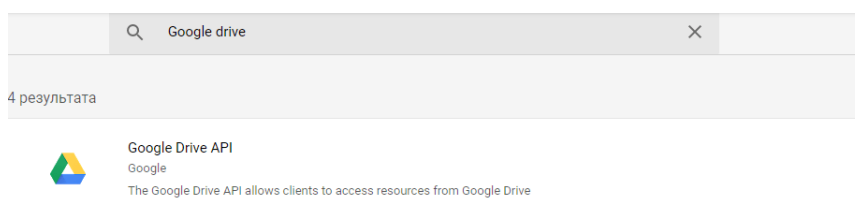
Google Drive — это файловый хостинг, созданный и поддерживаемый компанией Google. Его функции включают хранение файлов в Интернете, общий доступ к ним и совместное редактирование. В состав Google Диска входят Google Документы, Таблицы и Презентации - набор офисных приложений для совместной работы над текстовыми документами, электронными таблицами, презентациями, чертежами, веб-формами и другими файлами.

Настройка Google API

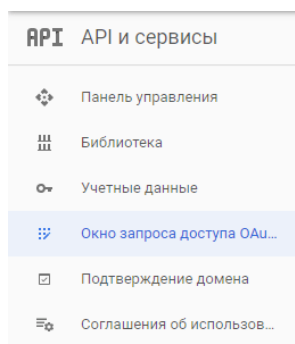
1. Выполнить вход в ваш Google аккаунт
2. Перейти на страницу настройки API по ссылке <https://console.developers.google.com/>
3. Вверху страницы выбрать «+ Включить API и сервисы»



4. Через поисковую строку найти «Google Drive API» и выбрать



5. Перейти в управление API
6. Открыть вкладку «Окно запроса доступа OAuth»



7. Задать настройки приложения:
 - Вид приложения: Внешнее
 - Лимит действия токена(дней)

- Область действия для API Google: добавить к имеющимся ../auth/drive

Google Auth Platform / Data access

Overview
Branding
Audience
Clients
Data Access
Verification Center

Data Access

from their Google Account. [Learn more](#)

[ADD OR REMOVE SCOPES](#)

Your non-sensitive scopes

API	Scope	User-facing description
No rows to display		

Your sensitive scopes

Sensitive scopes are scopes that request access to private user data.

API	Scope	User-facing description
No rows to display		

Your restricted scopes

Restricted scopes are scopes that request access to highly sensitive user data.

Drive scopes

API	Scope	User-facing description
..	../auth/drive	See, edit, create, and delete all of your Google Drive files

[SAVE](#) [DISCARD CHANGES](#)

8. Внизу страницы сохранить изменения
9. Открыть вкладку «Clients» и добавить приложение (create client)
10. Выбрать «Идентификатор клиента OAuth»

Start your Free Trial with \$300 in credit. Don't worry—you won't be charged if you run out of credits. [Learn more](#)

Dismiss [Start free](#)

Google Cloud My First Project Search (/) for resources, docs, products, and more

Google Auth Platform / Clients / Create client

Overview
Branding
Audience
Clients
Client
Data Access
Verification Center

Create OAuth client ID

A client ID is used to identify a single app to Google's OAuth servers. If your app runs on multiple platforms, each will need its own client ID. See [Setting up OAuth 2.0](#) for more information. [Learn more](#)

Application type *
Web application

Name *
SamaraschEFSTest

The name of your OAuth 2.0 client. This name is only used to identify the client in the console and will not be shown to end users.

The domains of the URIs you add below will be automatically added to your [OAuth consent screen](#) as [authorized domains](#).

Authorized JavaScript origins

For use with requests from a browser

[+ ADD URI](#)

Authorized redirect URIs

For use with requests from a web server

URIs *
<https://SamaraschEFSTest.ru/ServiceModel/POAuthService.svc/GoogleAuth>

[+ ADD URI](#)

Note: It may take 5 minutes to a few hours for settings to take effect

[CREATE](#) [CANCEL](#)

- Выбрать «Тип приложения»: Веб-приложение
 - Заполнить название
 - Добавить «Разрешенные URI перенаправления» по шаблону:
https://[Адрес хоста]/0/ServiceModel/PtOAuthService.svc/GoogleAuthCode – для стендов под .net Framework
https:// [Адрес хоста]/ServiceModel/PtOAuthService.svc/GoogleAuthCode – для стендов на платформе .net Core
12. После создания идентификатора будут выданы «Идентификатор клиента» и «Секретный код клиента»

← Client ID for Web application DELETE

Name*
TestAPI
The name of your OAuth 2.0 client. This name is only used to identify the client in the console and will not be shown to end users.

The domains of the URIs you add below will be automatically added to your OAuth consent screen as authorized domains.

Authorized JavaScript origins
For use with requests from a browser
+ ADD URI

Authorized redirect URIs
For use with requests from a web server
URIs 1*

Additional information

Client ID
m.apps.googleusercontent.com

Creation date
February 28, 2025 at 11:59:39 AM GMT+4

Client secrets
If you are in the process of changing client secrets, you can manually rotate them without downtime. [Learn more](#)

Client secret
[REDACTED] /SN9TR

Creation date
February 28, 2025 at 11:59:39 AM GMT+4

Status
Enabled

+ ADD SECRET

Примечание. По умолчанию для Drive API установлено ограничение в 10 000 вызовов в течение 100 секунд как для одного пользователя, так и для проекта. Ограничение учитывает вызовы чтения и записи. Если вы считаете, что можете превысить его, отправьте запрос в Google на получение исключения. Подробнее о том, как это сделать, читайте [TUT](#).

Настройка синхронизации с Google Drive в BPMSoft

1. Перейти в справочник «Настройка хранилища файлов» и заполнить поля в соответствии с выданными значениями Google API

Справочники

Выполнить команду

Настройка хранилища файлов

Добавить Закрыть Действия

Фильтры/группы

Сортировка

Название	Описание	Идентификатор клиента	Секретный код клиента
База данных			

2. Параметры идентификаторов кешируются, поэтому после настройки необходимо выполнить компиляцию системы

Проверка результата настроек

Примечание. Перед синхронизацией с Google Drive создайте корпоративную учетную запись с доступом для всех сотрудников. В данном аккаунте будут храниться все загружаемые на деталь [Файлы и ссылки] файлы. Для проверки настройки синхронизации с Google Drive выполните следующие действия:

Проверьте, что для текущего пользователя BPMSoft установлены лицензии на продукт.

^ **Файлы и ссылки** ...

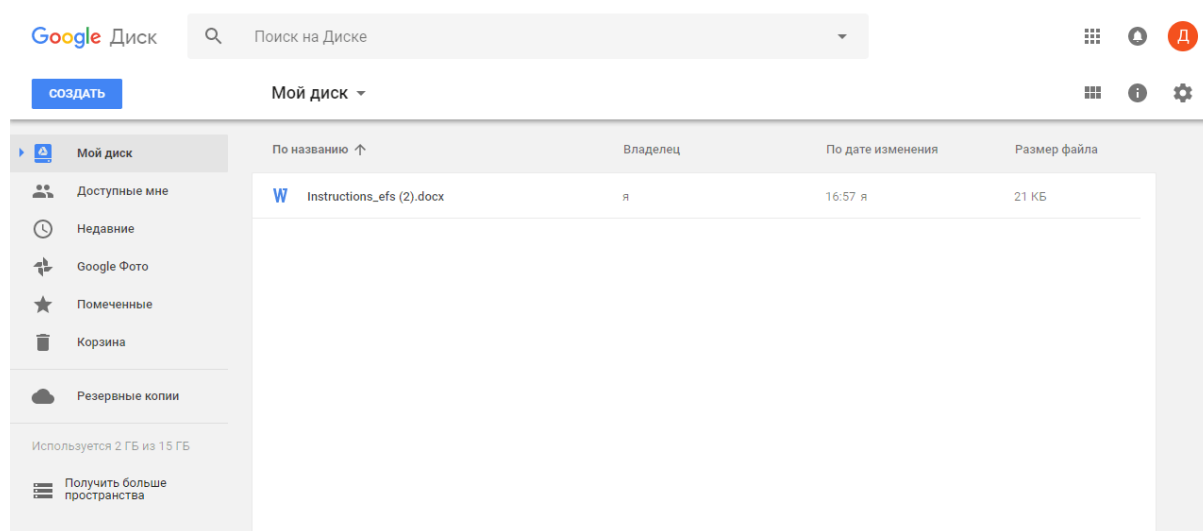
Отправить в облако

Поделиться ссылкой...

Название	Версия	Хранилище
buklet_160.pdf	1	Google Drive
EFS. Server.svg	1	Файловая система

Перейдите в раздел [Контрагенты] и откройте страницу редактирования записи раздела. Добавьте файл на деталь [Файлы и ссылки] вкладки [Файлы и примечания].

Откройте вашу учетную запись Google, перейдите в меню Диск. Файл, добавленный в BPMSoft, успешно синхронизирован в Google Drive.



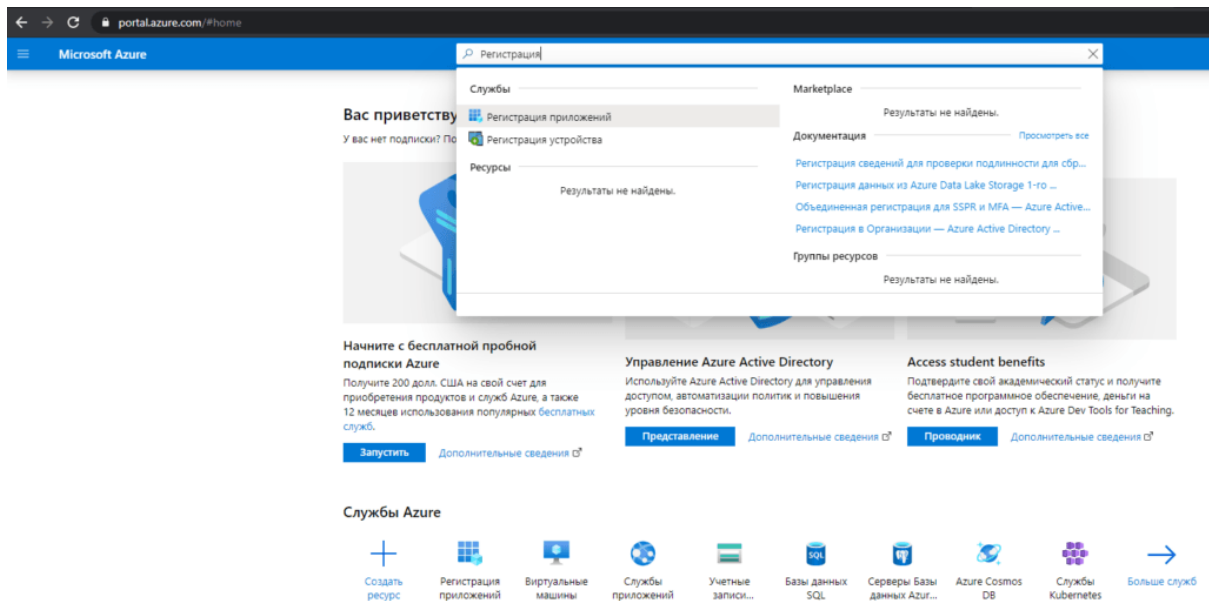
Примечание. При удалении из BPMSoft файлы удаляются из облачного хранилища. В обратной ситуации – при удалении из облака – файлы остаются на детали [Файлы и ссылки], но недоступны для скачивания.

СИНХРОНИЗАЦИЯ С ONEDRIVE

OneDrive — облачное хранилище, созданное в августе 2007 года и управляемое компанией Microsoft. Позволяет получать доступ к файлам на ПК, компьютерах Mac и устройствах с Android и IOS, а также предоставляет возможность совместной работы над файлами Word, Excel, PowerPoint и OneNote прямо в браузере.

Регистрация приложений в Azure

1. Перейти на портал <https://portal.azure.com/>
2. Через поисковую строку найти службу «Регистрация приложений»



3. Создать приложение через кнопку «+ Новая регистрация»

- Ввести имя приложения
- Заполнить URI перенаправления по шаблону:
 - **{Адрес вашего сайта}/0/ServiceModel/PtOAuthService.svc/OneDriveAuthCode** — для стендов на платформе .net Framework
 - **{Адрес вашего сайта}/ServiceModel/PtOAuthService.svc/OneDriveAuthCode** — для стендов на платформе .net Core

Примечание: в случае настройки хранения на корпоративном аккаунте в пункте «Кто может использовать это приложение или получать доступ к этому API» укажите третий пункт

Регистрация приложения

* Имя

Отображаемое имя этого приложения для пользователей (можно изменить позднее).

Поддерживаемые типы учетных записей

Кто может использовать это приложение или получать доступ к этому API?

☐ Учетные записи только в этом каталоге организации (только Cygnet — один клиент)
☐ Учетные записи в любом каталоге организации (любой каталог Azure AD — мультитенантный)
☒ Учетные записи в любом каталоге организации (любой каталог Azure AD — мультитенантный) и персональные учетные записи Майкрософт (например, Skype, Xbox)

[Помогите мне выбрать...](#)

4. Перейти на вкладку «Разрешения API»

5. Кликнуть на Microsoft Graph

6. Добавить разрешения:

- Files.ReadWrite

- offline_access
- User.Read

The screenshot shows the 'API Permissions' page in the Microsoft Azure portal. The left sidebar contains navigation links: Обзор, Краткое руководство, Управление, Фирменная символика, Проверка подлинности, Сертификаты и секреты, Конфигурация токенов (пред..., Разрешения API (selected), Предоставление API, Владельцы, Манифест, Поддержка и устранение неполадок, Устранение неполадок, and Новый запрос на поддержку. The main area is titled 'Настроенные разрешения' (Configured permissions) and includes a button '+ Добавить разрешение' (Add permission). Below this is a table of permissions:

Имя API или разрешений	Тип	Описание	Требуется согласие адм
Microsoft Graph (3)			
Files.ReadWrite	Делегиро...	Have full access to user files	-
offline_access	Делегиро...	Maintain access to data you have given it access to	-
User.Read	Делегиро...	Sign in and read user profile	-

7. Обновить разрешения
8. Перейти на вкладку «Сертификаты и секреты»
9. По кнопке «+ новый секрет клиента» получить секретный ключ
[Значение ключа необходимо указать в колонке «Секретный код клиента» справочника «Настройка хранилища файлов»]
10. С основной страницы приложения необходимо взять «Идентификатор приложения(клиент)» и указать значение в колонке «Идентификатор клиента» справочника «Настройка хранилища файлов»

The screenshot shows the 'Справочники' (References) section of the application, specifically the 'Настройка хранилища файлов' (File Storage Configuration) table. The table has columns: Название (Name), Описание (Description), Идентификатор клиента (Client ID), and Секретный код клиента (Client Secret). The table is currently empty, with a 'База данных' (Database) label below it. The top of the page includes a 'Выполнить команду' (Run command) button and a 'Настройка вида' (View settings) dropdown.

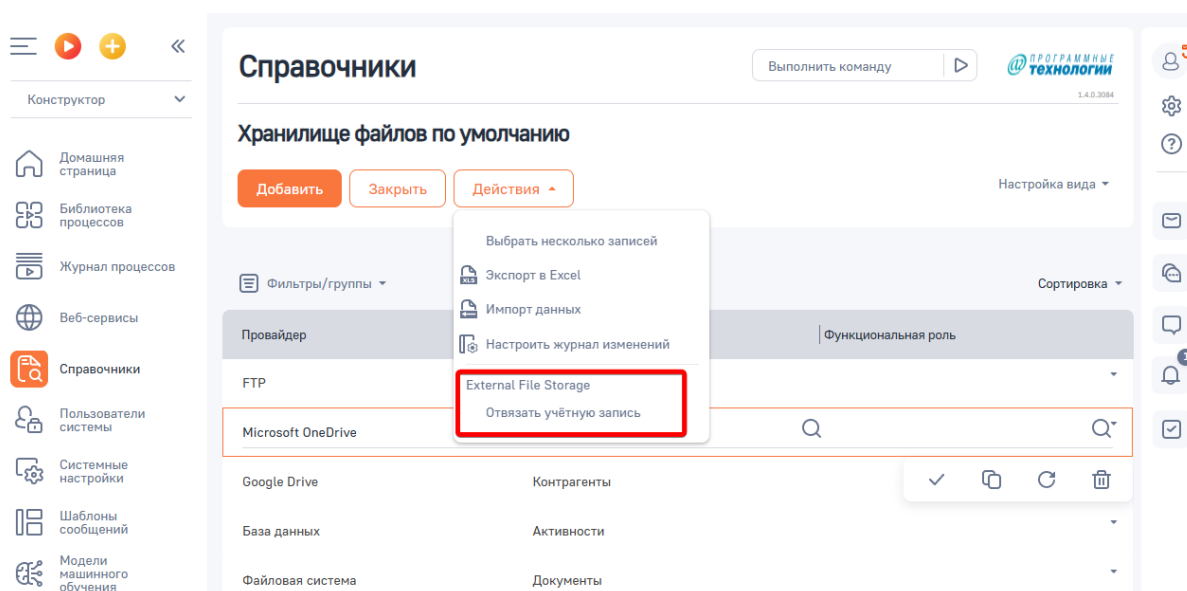
11. Параметры идентификаторов кешируются, поэтому после настройки необходимо выполнить компиляцию системы

ВЫХОД ИЗ УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ ОБЛАЧНОГО ХРАНИЛИЩА

Для того, чтобы выйти из учетной записи OneDrive или Google Drive, выполните следующие действия:

1. Перейдите в справочник [Хранилище файлов по умолчанию].
2. Выберите запись с требуемым типом хранилища.

3. Для выбранной записи выполните действие [Отвязать учетную запись].



Примечание. При выходе из учетной записи файлы, добавленные под данным аккаунтом, будут недоступны для скачивания. Для восстановления доступа необходимо выполнить вход под пользователем облачного сервиса, который добавил файлы на деталь [Файлы и ссылки].

4. После выхода из учетной записи при добавлении файлов в раздел, для которого выбрано облачное хранилище, система уведомит о необходимости выполнить вход в аккаунт.

НАСТРОЙКА ИЕРАХИИ ХРАНЕНИЯ ФАЙЛОВ

Для облачных сервисов OneDrive и Google Drive вы можете настроить структуру каталога файлов. Для этого выполните следующие действия:

1. Перейдите в справочник [Структура хранения файлов в облаке].
2. Добавьте запись в справочник, указав значения полей:
 - [Раздел] – название раздела BPMSoft, для которого настраивается структура хранения;
 - [Название] – название папки первого уровня группировки в каталоге, соответствующее названию раздела, для которого мы устанавливаем структуру, заполняется произвольным значением;

- [Уровень 2] и [Уровень 3] – названия колонок объекта раздела в базе данных BPMSoft, определяющие второй и третий уровень вложенности соответственно.

Справочники

Выполни

Структура хранения файлов в облаке

Добавить

Закрыть

Действия ▾

 Фильтры/группы ▾

Название	Уровень 2	Уровень 3	Раздел
Contacts	Name	Contact.Name	Контакты

- После выполнения настройки при экспорте в облачный сервис файлы добавятся в каталог в соответствии с настройками.


ОТПРАВКА ФАЙЛОВ НА FTP

НАСТРОЙКА СИНХРОНИЗАЦИИ С FTP

Для настройки синхронизации выполните следующие действия:

1. Добавьте запись в справочник [Сервер FTP] с указанием данных для подключения к серверу FTP:
 - [Название] – название сервера. Укажите произвольное значение, которое отображается при выборе сервера из списка.
 - [URL] – адрес сервера
 - [Порт] — порт FTP сервиса (по умолчанию 21)
 - [Пользователь] и [Пароль] – учетная запись FTP.
 - [Директория хранения файлов] – каталог на сервере FTP, на который загружаются файлы. Например, /crm_data/.
2. Укажите в системной настройке [Текущий FTP сервер] требуемый сервер из справочника.
3. Настройка «Текущий FTP сервер» кэшируется, после ее изменения необходимо делать перекомпиляцию.

Справочники

Выполнить команду 

BPM SOFT 1.5.0.901

Сервер FTP

Добавить

Заккрыть

Действия ▾

Настройка вида ▾

Фильтры/группы ▾

Сортировка ▾

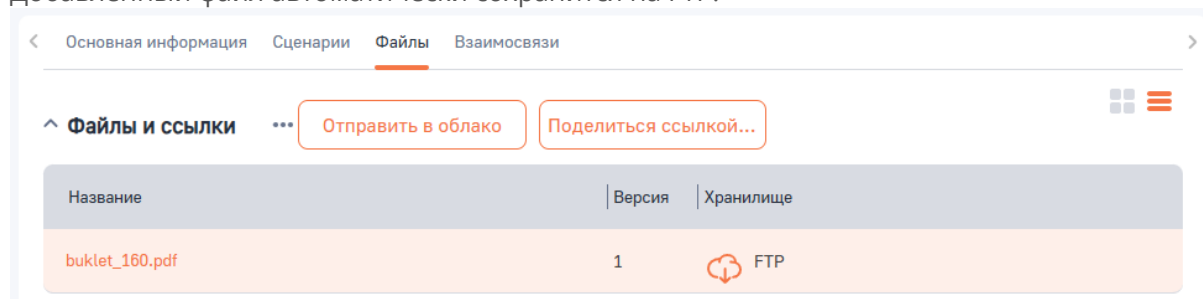
Название	URL	Порт	Пользователь	Пароль	Директория хранения фа...
samarasoft	samarasoft	22	user	123	/crm_data/

ПРОВЕРКА РЕЗУЛЬТАТА НАСТРОЕК

Для проверки настройки синхронизации с FTP выполните следующие действия:

1. Проверьте, что для текущего пользователя BPMSoft установлены лицензии на продукт.
2. Перейдите в раздел [Контрагенты] и откройте страницу редактирования записи раздела. Добавьте файл на деталь [Файлы и ссылки] вкладки [Файлы и примечания].

Добавленный файл автоматически сохранится на FTP.



4. Перейдите на FTP по адресу, указанному в справочнике [Сервер FTP].

Index of /efs_test/AccountFile/f31868f2-dab9-461f-af4f-6c52eef04372/

Name	Size	Date Modified
[parent directory]		
Docs on studio.docx	15.7 kB	7/4/17, 1:57:00 PM

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ОБЩЕГО ДОСТУПА К ФАЙЛУ

Хранение файлов на внешних ресурсах позволяет предоставить общий доступ к файлу, добавленному в систему, даже для лиц, не являющихся пользователями BPMSoft. При этом общая ссылка может быть сформирована для любых файлов, независимо от типа хранилища.

НАСТРОЙКА ПОЛУЧЕНИЯ ФАЙЛОВ ПО ССЫЛКЕ

Перед началом использования функции предоставления общего доступа к файлу, добавленному в BPMSoft, необходимо выполнить следующие настройки:

1. В директорию приложения BPMSoft.WebApp\ServiceModel добавить регистрацию сервиса PtFileShareService.svc с содержимым:

```
<%@ ServiceHost Language="C#" Debug="true" Service="Samarasoft.PtFileShareService" %>
```

2. В файл BPMSoft.WebApp\ServiceModel\http(s)\services.config добавить информацию о сервисе:

```
<service name="Samarasoft.PtFileShareService">  
  <endpoint name="PtFileShareServiceEndPoint"
```

```
        address=""
        binding="webHttpBinding"
        behaviorConfiguration="RestServiceBehavior"
        bindingNamespace="http://BPMSoft.WebApp.ServiceModel"
        contract="Samarasoft.PtFileShareService" />
    </service>
```

3. В файл BPMSoft.WebApp\Web.config добавить:

```
<location path="ServiceModel/PtFileShareService.svc">
  <system.web>
    <authorization>
      <allow users="*" />
    </authorization>
  </system.web>
</location>
```

После этого необходимо модифицировать параметр AllowedLocations, дополнить параметром ServiceModel/PtFileShareService.svc.

ПОЛУЧЕНИЕ ОБЩЕЙ ССЫЛКИ BPMSOFT НА ФАЙЛ

Для получения общей ссылки откройте страницу раздела BPMSoft, перейдите на вкладку [Файлы и примечания] и для выбранной записи детали [Файлы и ссылки] нажмите на кнопку [Поделиться ссылкой].

Примечание. Для выбора конкретной записи детали [Файлы и ссылки] необходимо перейти в списочное представление реестра детали, нажав на кнопку [Поделиться ссылкой...] – [на BPMSoft].

По умолчанию, время жизни ссылки — 24 часа.

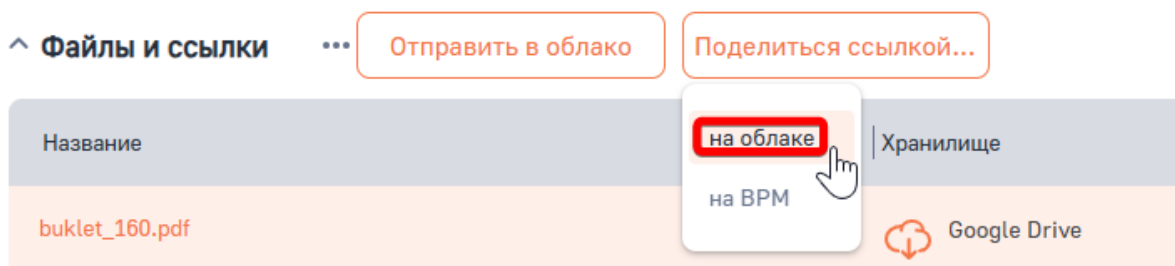
Если вам необходимо изменить данное значение, перейдите в [Системные настройки], найдите системную настройку с кодом «FileTokenValidity» и установите необходимое вам значение в секундах.

ПОЛУЧЕНИЕ ОБЩЕЙ ССЫЛКИ НА ФАЙЛ В ОБЛАКЕ

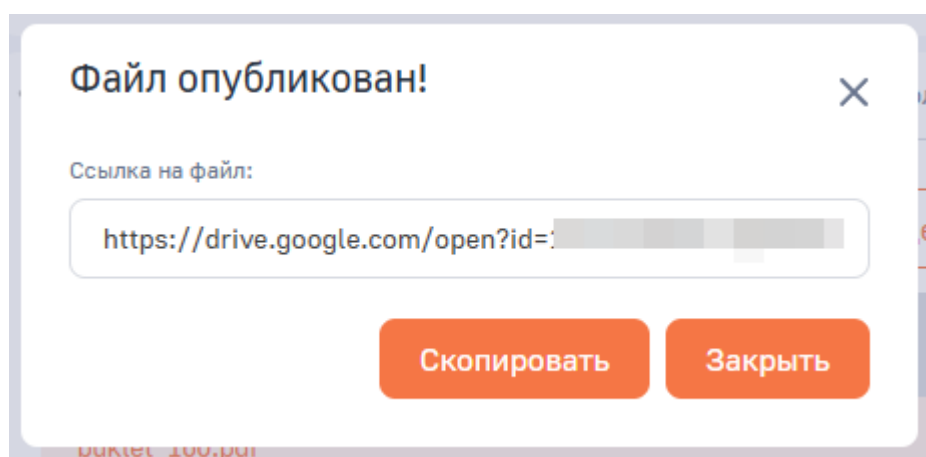
Для получения общей ссылки откройте страницу раздела BPMSoft, перейдите на вкладку [Файлы и примечания] и для выбранной записи детали [Файлы и ссылки] нажмите на кнопку [Поделиться ссылкой...] – [на облаке].

Примечание. Для выбора конкретной записи детали [Файлы и ссылки] необходимо перейти в списочное представление реестра детали, нажав на кнопку, отмеченную

зеленым прямоугольником.



После публикации ссылки на файл открывается окно с общей ссылкой, которую можно скопировать, нажав на кнопку [Скопировать] и предоставить другим пользователям.



ОТПРАВКА ФАЙЛОВ В ОБЛАЧНЫЕ СЕРВИСЫ ИЗ БАЗЫ ДАННЫХ

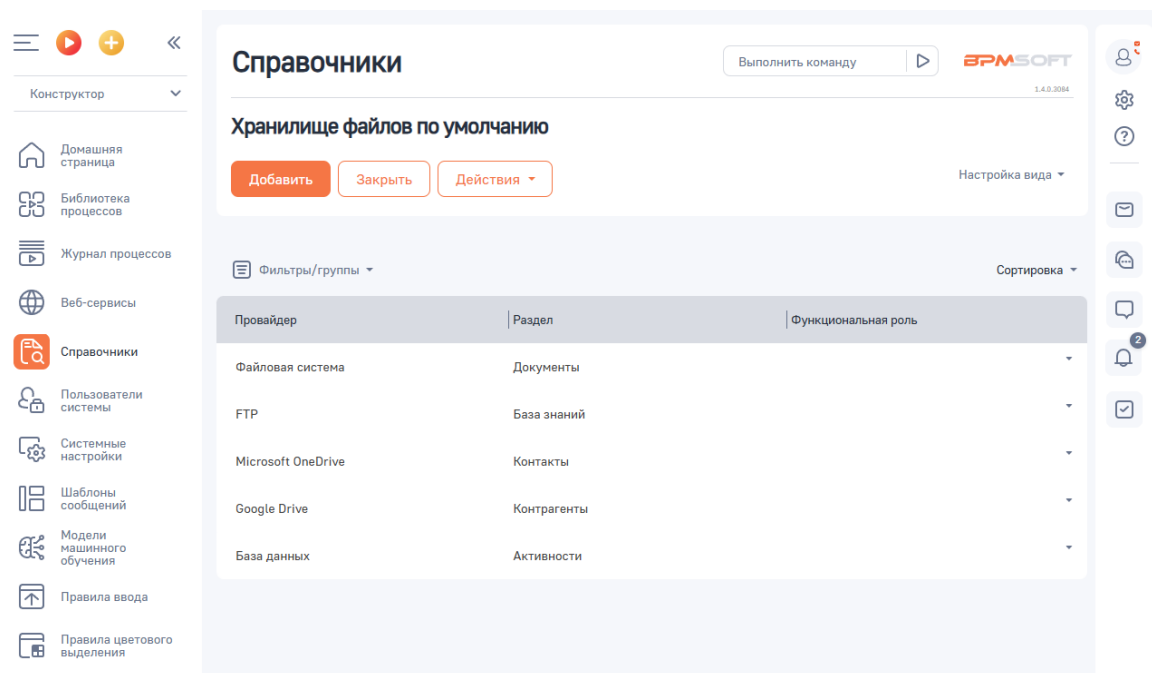
Перед установкой Хранение файлов на внешних ресурсах файлы хранятся в базе данных, соединенной с приложением BPMSoft. Вы можете передать файлы из базы данных в облачные сервисы — OneDrive или Google Drive.

ИНТЕГРАЦИЯ ФАЙЛОВ ЗАПИСИ РАЗДЕЛА

Для этого интеграции файлов выбранной записи раздела выполните следующие действия:

1. Настройте сервис приложения, как описано в разделе [Настройка сервиса приложения](#).
2. Перейдите в справочник [Хранилище файлов по умолчанию].

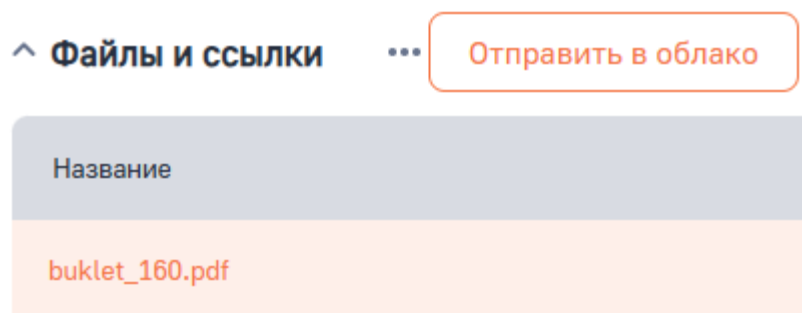
- Добавьте разделы, для которых требуется хранить файлы на OneDrive или Google Drive.



- Откройте страницу редактирования раздела BPMSoft, перейдите на вкладку [Файлы и примечания].

Примечание. Для выбора конкретной записи детали [Файлы и ссылки] необходимо перейти в списочное представление реестра детали.

- Нажмите на кнопку [Отправить в облако].



- Выберите из списка требуемые файлы для отправки в облако.



Примечание. Для выбора доступны записи, у которых указано хранилище [База данных].

Примечание. Загрузка файлов в облако может занять некоторое время. Выбранные файлы добавляются в облачное хранилище, поле [Хранилище] при этом обновляется.

^ **Файлы и ссылки** ...

Отправить в облако

Поделиться ссылкой...

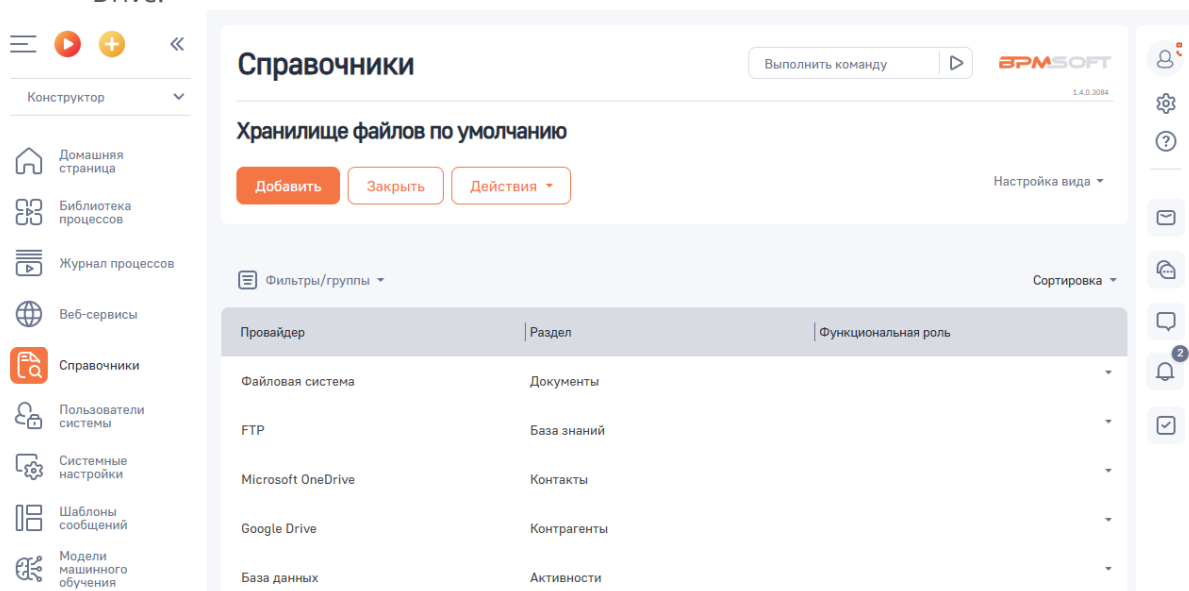
Название	Версия	Хранилище
buklet_160.pdf	1	 Google Drive
EFS. Server.svg	1	 Файловая система

ИНТЕГРАЦИЯ ФАЙЛОВ РАЗДЕЛА

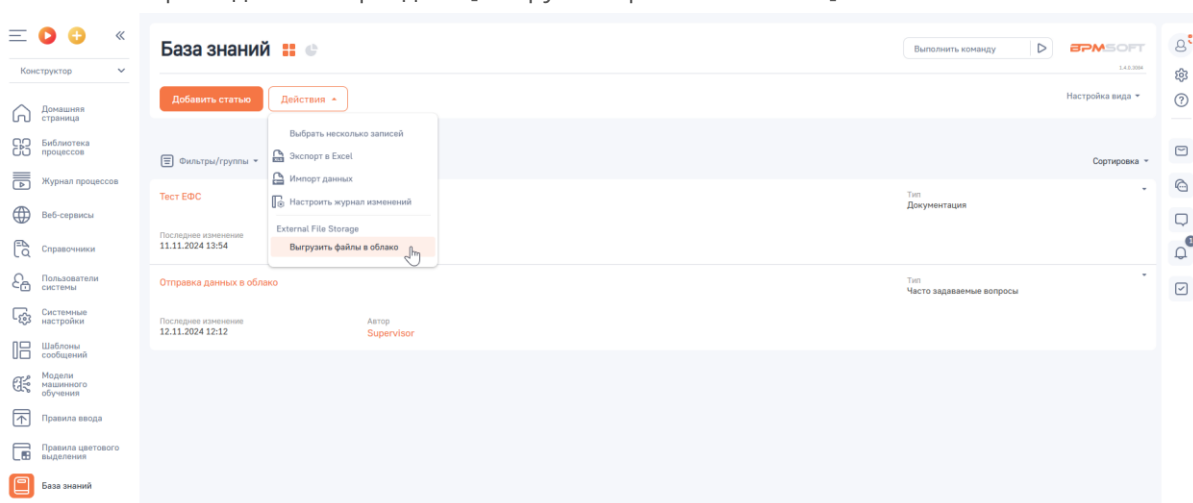
Вы можете выполнить интеграцию файлов раздела из базы данных в один из облачных сервисов.

Для этого выполните следующие действия:

1. Настройте сервис приложения, как описано в разделе [Настройка сервиса приложения](#).
2. Перейдите в справочник [Хранилище файлов по умолчанию].
3. Добавьте разделы, для которых требуется хранить файлы на OneDrive или Google Drive.



4. Откройте раздел, файлы которого требуется переместить в облако.
5. Выберите действие раздела [Выгрузить файлы в облако].



Примечание. Загрузка файлов в облако может занять некоторое время в зависимости от объема синхронизируемых файлов.

При выполнении интеграции в разделе отображается прогресс загрузки.

