

Служба фоновых операций

Docsvision

Version dev, 2024-05-21

Модуль *Служба фоновых операций* является базовым модулем системы Docsvision.



Служба фоновых операций данной версии несовместима с модулем Менеджер решений.

Назначение документации

Настоящий раздел документации содержит описание модуля, инструкцию по установке и руководство по администрированию модуля *Служба фоновых операций*.

Документация предназначена для сотрудников, выполняющих установку *Службы фоновых операций*.

Как организована документация модуля

Документация содержит следующие разделы:

1. [Назначение и функции модуля](#) — в разделе приведены общие сведения о Службе фоновых операций,
2. [Необходимые ресурсы](#) — в разделе перечислены требования к программному и аппаратному обеспечению компьютера для установки модуля.
3. [Структура модуля](#) — в разделе перечислены составные части Службы фоновых операций.
4. [Установка и настройка Службы фоновых операций](#) — раздел содержит инструкцию по установке модуля.
5. [Журнал работы](#) — в данном разделе описаны настройки журналирования работы модуля.

Общие сведения о модуле

Назначение и функции модуля

Служба фоновых операций предназначена для выполнения задач, поступивших от других модулей Docsvision в фоновом режиме. Модули могут делегировать Службе фоновых операций обработку данных или выполнение иных длительных задач, для которых не требуется немедленное получение результата и возможно выполнение вне фоновой операции модуля.

В модуле Служба фоновых операций реализованы следующие функции:

- Выполнение задач различных типов:
 - Сервисные задачи.
 - Периодические задачи.
 - Задачи по расписанию.
 - Задачи по получению сообщения в очереди.
- Создание дополнений, расширяющих функции модуля.
- Изоляция выполнения задач определённого типа в выделенном физическом процессе.
- Создание кластера Службы фоновых операций для параллельной обработки задач.

Структура модуля

Модуль Служба фоновых операций состоит из двух частей: серверная и клиентская.

Серверная часть модуля

Серверная часть модуля Служба фоновых операций включает следующие компоненты: *Серверные компоненты* и *Служба фоновых операций*.

Компонент "Служба фоновых операций" включает **основные** составляющие модуля.

Служба **dvworkerservice** реализует следующие функции:

- Загрузка конфигурации фоновых операций (*WorkerProcess*).
- Запуск требуемого количества фоновых операций с передачей им конфигурации.
- Контроль запущенности каждой фоновой операции и перезапуск остановленных.
- Остановка фоновых операций при остановке службы.

Фоновая операция (*WorkerProcess*) реализует следующие функции:

- Загрузка программных компонентов, указанных в полученной от *WorkerService* конфигурации.
- Выполнение и контроль функций, реализованных в загруженных компонентах.

Компонент "Серверные компоненты"

Компонент "Серверные компоненты" включает следующие составляющие:

- Библиотека карточек "Служба фоновых операций".
- Библиотеки **.dll** с объектной моделью карточек и API модуля.
- Клиентский инсталлятор, содержащий клиентские библиотеки **.dll** с объектной моделью карточек модуля и API модуля.

Загружаемые компоненты и необходимые для выполнения их функции настройки предоставляются устанавливаемыми расширениями для Службы фоновых операций. Расширения являются частью модулей Docsvision, использующих Службу фоновых операций.

Необходимые ресурсы

Необходимое техническое обеспечение

Специальные требования не предъявляются.

Необходимое программное обеспечение

Сервер Docsvision работает под управлением Linux:

- Astra Linux Special Edition 1.7.

Машина с Windows необходима для работы с Консолью настройки Docsvision и Windows-клиентом:

- Microsoft Windows Server 2012 R2 (Standard, DataCenter) и выше.

Требования к системе Docsvision

Модуль *Служба фоновых операций* является обязательным для полноценной работы модулей Базовые объекты и Конструктор согласований.

Требования для установки на отдельную машину

Модуль Служба фоновых операций может устанавливаться на отдельную от сервера Docsvision машину, см. "[Установка и настройка Службы фоновых операций](#)". При этом к данной машине выдвигаются дополнительные требования.

На отдельном сервере должны быть установлены серверные части следующих модулей:

- Платформа версии 6.1 и выше.
- Конструктор согласований версии 6.1 и выше.
- Базовые объекты версии 6.1 и выше.
- Управление документами версии 6.1 и выше.
- Управление процессами версии 6.1 и выше.

Требования к учетной записи Службы фоновых операций

Служба фоновых операций является базовым модулем системы Docsvision. Для учётной записи, от имени которой запускается служба **dvworkerservice** требуются такие же права, как и для учётной записи модуля *Управление процессами*. Подробно требования перечислены ниже.

1. Членство в группе **Системная для WF**. Доменная учётная запись, от имени которой

запускается *Служба фоновых операций* должна состоять в группе **Системная для WF** в справочнике сотрудников на сервере Docsvision. Эта же УЗ должна быть указана в Консоли управления для подключения Службы фоновых операций к серверу. См. документацию модуля Консоль управления Docsvision, раздел "[dev@mgmtconsole:user:connections-docsvision.pdf](#)".



Используйте учётную запись, которая будет указана в *Консоли управления Docsvision* для подключения Службы фоновых операций к серверу.

Изменения, обновления и исправленные ошибки

Служба фоновых операций

Общая документация

Общая информация об изменениях, исправленных ошибках и накопительных обновлениях.

- [Изменения в релизной версии](#)
- [Исправленные ошибки](#)
- [Накопительные обновления](#)

Изменения в релизной версии

* *

Исправленные ошибки

Накопительные обновления

Администрирование модуля

Установка и настройка Службы фоновых операций

Пользователь, выполняющий установку Службы фоновых операций, должен обладать правами локального администратора.

Служба фоновых операций данной версии несовместима с модулем Менеджер решений.



Перед установкой ознакомьтесь с разделом "[dev@workerservice:ROOT:requirements.pdf](#)".

+ Основные настройки, которые нужно сделать:

+

```
{
  "SettingsServiceConnectionString":
  "ConnectAddress=http://settings.domain.com:5200/api", ①
  "ApiKey": "anything", ②
  "RestApiAddress": "http://worker.domain.com:5900/api", ③
  "LogFile": "/var/log/docsvision/WorkerService.log" ④
}
```

- ① Адрес подключения к Сервису настроек.
- ② Ключ доступа к Сервису настроек — "пароль", который также должен быть указан в конфигурационном файле сервиса.
- ③ Адрес подключения к Службе фоновых операций.
- ④ Путь к файлу журнала Службы фоновых операций
 1. Запустите службу модуля:

```
sudo systemctl start dvworkerservice
```

Установка Службы фоновых операций на Windows

Пользователь, выполняющий установку Службы фоновых операций, должен обладать правами локального администратора.

1. Запустите пакет установки `Docsvision WorkerService.msi`.

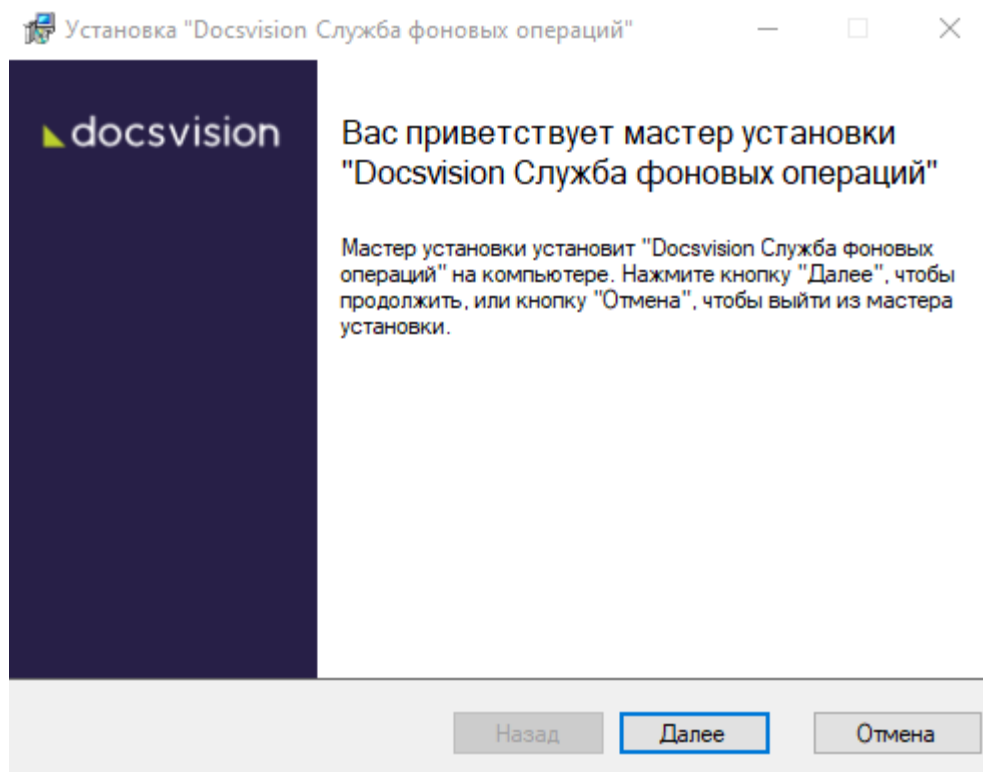


Рисунок 1. Мастер установки Службы фоновых операций

2. Примите условия лицензионного соглашения, чтобы продолжить установку, и нажмите кнопку **Далее**.

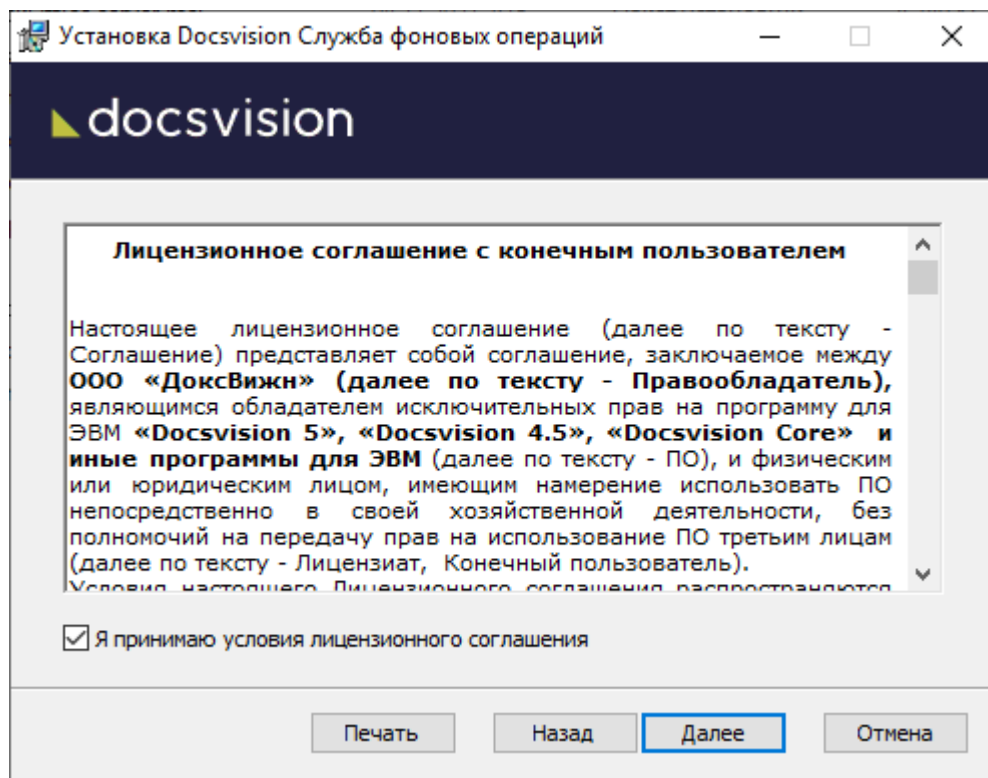


Рисунок 2. Условия лицензионного соглашения

3. Выберите компоненты, которые требуется установить.

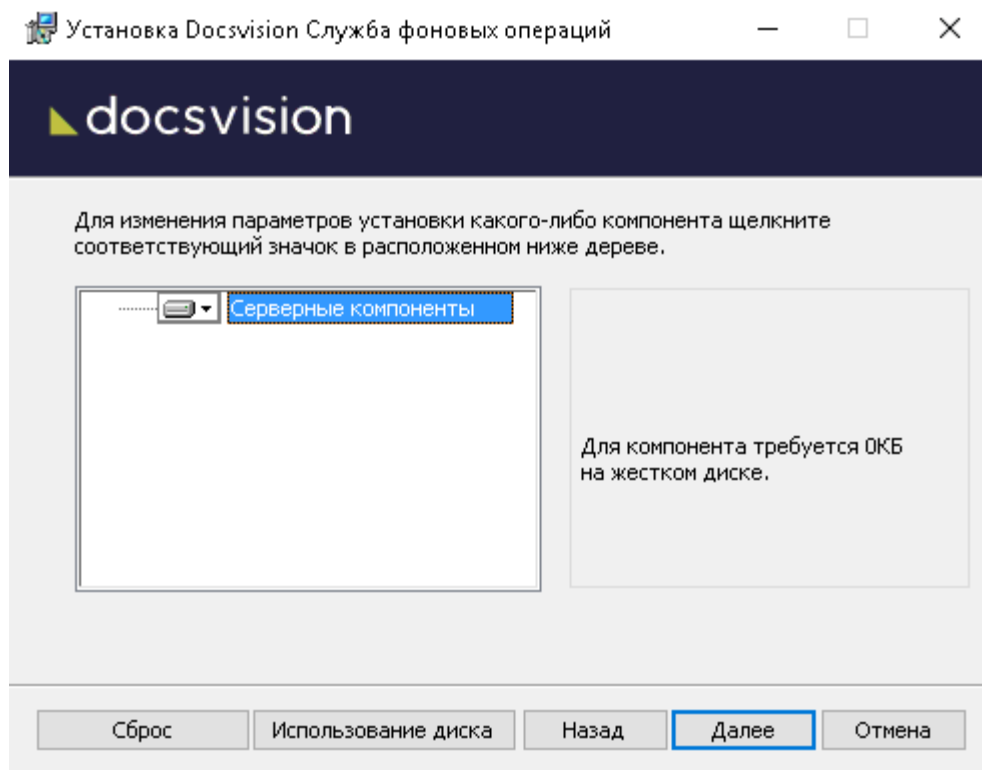


Рисунок 3. Выбор устанавливаемых компонентов Службы фоновых операций

Служба фоновых операций

Устанавливает основные файлы Службы фоновых операций.

Серверные компоненты

Когда компонент выбран, устанавливается библиотека карточек. Перед завершением установки будет запущена *Консоль настройки Docsvision* для обновления БД.



При установке серверных компонентов модуля на Windows требуется устанавливать только компонент "Серверные компоненты". Остальные компоненты будут установлены на сервер Linux.

Кнопки

- **Сброс** — сбрасывает выбор компонентов на стандартные
- **Использование диска** — позволяет посмотреть свободное место на системных дисках.

4. Нажмите кнопку **Установить**, чтобы начать установку или кнопку **Назад**, чтобы вернуться на предыдущий шаг.

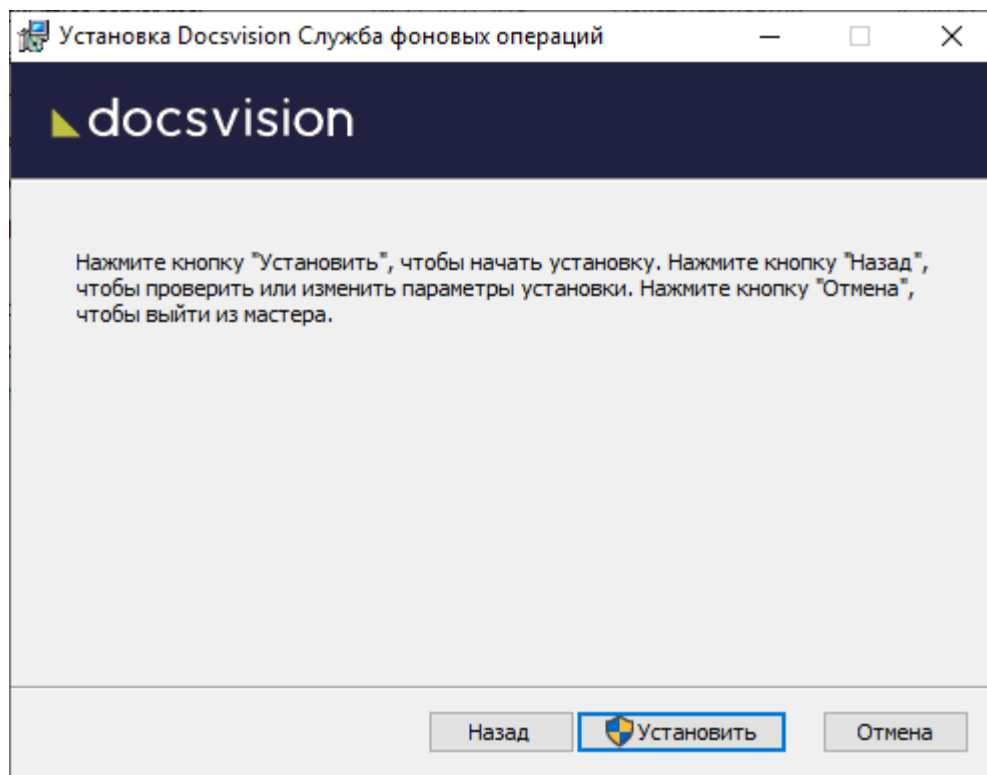


Рисунок 4. Продолжить установку или вернуться на предыдущий шаг

5. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы закрыть мастер установки.
6. Запустите Windows-клиент. При подключении к серверу Docsvision с установленной серверной частью модуля, клиентская часть модуля будет установлена автоматически.

Установка клиентской части модуля из установочного пакета

Чтобы установить клиентскую часть модуля вручную:

1. Запустите пакет установки **Docsvision Worker service client.msi** вручную.

Для установки клиентской части модуля используются область и каталог установки, указанные в конфигурационном файле модуля Платформа, см. документацию модуля Платформа [dev@platform:console:config-client.pdf](#).

2. Примите условия лицензионного соглашения, чтобы продолжить установку.
3. Нажмите на кнопку **Установить** и дождитесь завершения установки модуля.
4. Нажмите на кнопку **Готово**, чтобы закрыть мастер установки.

Обновление модуля

- Установка новой версии должна выполняться в нерабочее время.
- Создайте резервную копию БД Docsvision.
- База данных Docsvision должна быть переведена на работу с расширенными метаданными.

- При обновлении версия клиентского дистрибутива должна быть равной версии серверного дистрибутива.
- Если к новой версии модуля приложена инструкция по обновлению, следуйте ей.
- Если комплект обновления включает обновление для модуля "Платформа", перейдите к инструкции, приведенной [в документации](#) модуля Платформа.

`Docsvision Worker service client.msi`.

1. Обновите версию модуля на всех узлах кластера Docsvision, СУБП и Web-клиента.
2. Клиентские компоненты модуля на компьютерах пользователей будут обновлены автоматически при запуске Windows-клиента.

Самостоятельно обновить клиентские компоненты можно из пакета установки `Docsvision Worker service client.msi`.

Запуск Службы фоновых операций

Работу *Службы фоновых операций* обеспечивает служба **dvworkerservice**. Данная служба должна быть запущена от имени учётной записи с правами администратора, т.е. для УЗ требуется членство в группе **Системная для WF** в справочнике сотрудников на сервере Docsvision.

Служба фоновых операций может использовать сервис перештамповки подписей. Для корректной работы службы фоновых операций с использованием сервиса перештамповки подписей необходимо использовать машину, имеющую как минимум два процессора.

При первом запуске *Служба фоновых операций* читает список типов установленных расширений и прописывает себя вместе с расширениями в *Сервис настроек*. Таким образом Служба фоновых операций идентифицирует себя и открывает доступ к своим функциям для системы Docsvision.

В дальнейшем, когда *Служба фоновых операций* прочитает конфигурацию и создаст расширения, для работы отдельных расширений могут потребоваться права пользователей из группы *Системная для WF* в справочнике сотрудников Docsvision.

Все настройки службы считываются из *Сервиса настроек*.



При использовании модуля *Консоль управления Docsvision* убедитесь, что сервер Docsvision на Linux активен и на нём запущены службы **dvsettings**, **dvexternalapi**, **dvconsole** и **dvworkerservice**.

В противном случае будет недоступен [узел Службы фоновых операций](#) в Консоли управления Docsvision.

Журнал работы

Журнал работы модуля в локальной файловой системе располагается в каталоге `/var/log/docsvision`.

Пути к журналам и уровень журналирования настраиваются в конфигурационном файле `/usr/lib/docsvision/workerservice/Configuration.json` в параметрах:

- `LogFile` — путь к журналу работы.
- `LogTraceLevel` — уровень журналирования.

Администратор может настроить следующие уровни журналирования:

- Журналирование отключено (Off) = `0`.
- Только ошибки (Error) = `1`.
- Ошибки и предупреждения (Warning) = `2`.
- Сообщения, ошибки и предупреждения (Info) = `3`.
- Подробное журналирование (Verbose) = `4`.

Учётная запись, под которой запущена Служба фоновых операций, должна обладать правами на запись в папку хранения журналов.

Разработка расширений службы фоновых операций

Если вы использовали расширения Службы фоновых операций предыдущих версий и хотели бы использовать эту возможность в новой версии, [обратитесь](#) в техническую поддержку Docsvision.