



Служба фоновых операций

Версия и дата сборки: 6.1, 2025-11-28

Общие сведения о модуле

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.

Назначение и функции модуля

Служба фоновых операций предназначена для выполнения задач, поступивших от других компонентов Docsvision в фоновом режиме. Модули и компоненты 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.

Служба фоновых операций выполняет задачи таких компонентов, как:

- Новый конструктор согласований
- Задания и Группы заданий

Логика работы заданий и групп заданий, а также модуля Конструктор согласований использует Службу фоновых операций. Бизнес-процессы модуля Управление процессами отвечают только "старые", уже настроенные маршруты. Новые маршруты усовершенствованного согласования работают исключительно через Службу фоновых операций.

- Почтовый клиент
- Менеджер решений
- Сервис по перештамповке ЭЦП
- Модуль интеграции с реестром МЧД

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

Система Docsvision работает под управлением Linux:

- Astra Linux Special Edition 1.7.
- Astra Linux Special Edition 1.8.1.
- РЕД ОС 8 x86_64.
- РЕД ОС 8 aarch64 (Байкал-М).
- SberLinux 9.
- ALT Linux 10.
- ALT Linux 11.

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

- Microsoft Windows Server 2012 R2 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 учётной 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 `"/dv6/mgmtconsole/6.1/user/connections-docsvision/[Настройки соединений]"`.



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

- Новая версия модуля переведена на .NET 6.0 с возможностью установки на ОС Astra Linux.
- Версии управляемых компонентов Docsvision (.NET) были изменены с 5.5 на 6.0. Версии неуправляемых компонентов Docsvision (C++, VB 6.0) не изменились.

Исправленные ошибки

ERR-3793 (SUP-7494)	В документации отсутствовала информация о несовместимости <i>Службы фоновых операций</i> версии 5.5.2 с модулем <i>Менеджер решений</i> .
TSK-902 (SUP-5624)	Ошибки Службы фоновых операций не фиксировались в журнале работы или консоли.

Накопительные обновления

Администрирование модуля

Установка и настройка Службы фоновых операций

На данный момент при установке в ОС семейства Linux существует ограничение, требующее устанавливать серверные компоненты модулей из инсталляторов `.msi` на машину с ОС Windows. Это ограничение обусловлено необходимостью работы с Консолью настройки Docsvision и настройкой БД. Подробнее про имеющиеся ограничения можно прочитать в руководстве по установке системы, раздел `"/dv6/install-linux/dv6/linux-limitations/`[Ограничения в работе продукта под Linux].

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 `"/dv6/workerservice/6.1/requirements/`[Необходимые ресурсы].

1. Установите серверные компоненты сервиса следующей командой, предварительно обновив индекс пакетов:

Astra Linux / ALT Linux

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install docsvision-workerservice
```

РЕД ОС / SberLinux

```
sudo dnf install docsvision-workerservice
```

2. Все настройки сервиса хранятся в конфигурационном файле `Configuration.json`. Конфигурационный файл может быть изменён в любом текстовом редакторе, например `nano`.

```
sudo nano /usr/lib/docsvision/workerservice/Configuration.json
```

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

3. 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**.

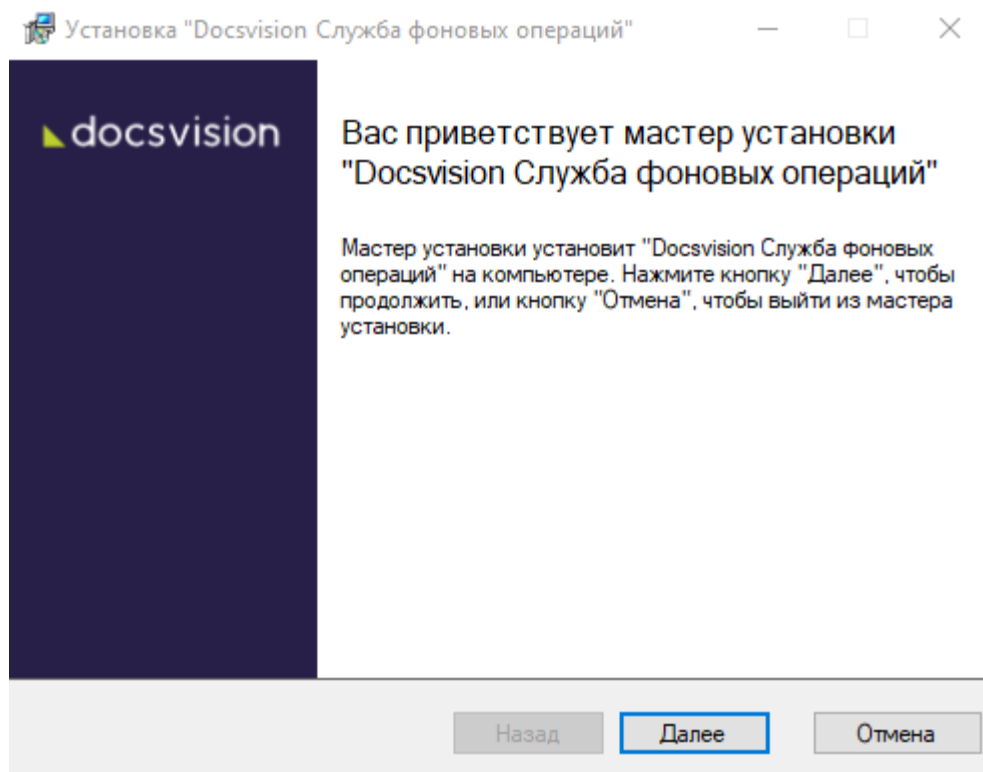


Рисунок 1. Мастер установки Службы фоновых операций

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

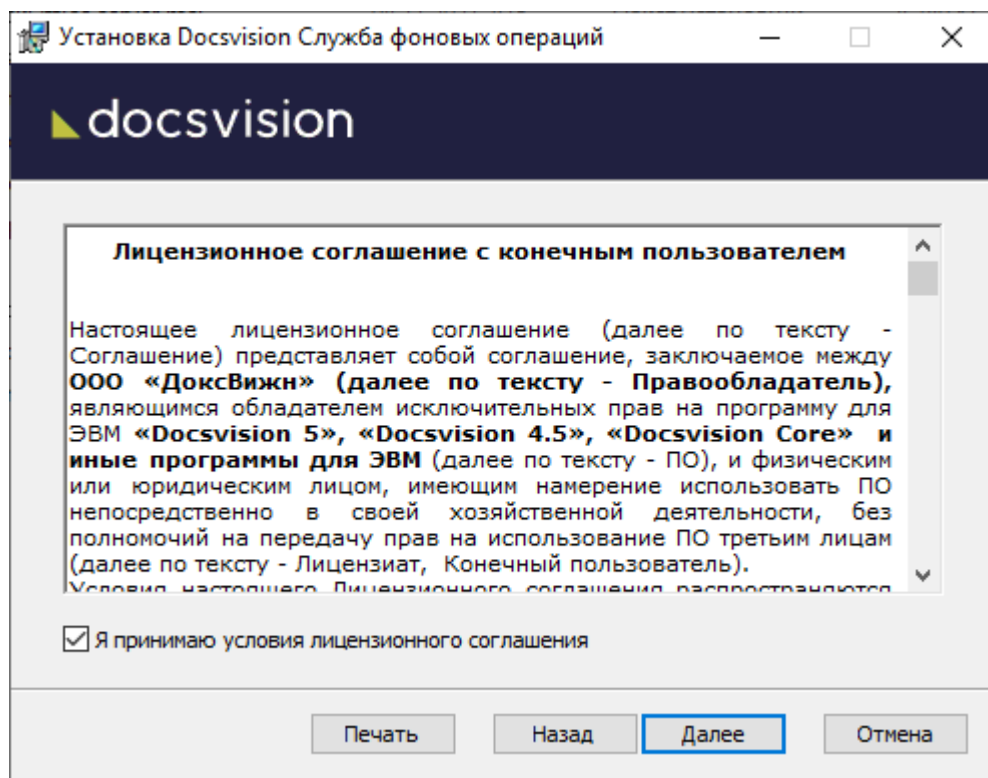


Рисунок 2. Условия лицензионного соглашения

3. Выберите компоненты, которые требуется установить.

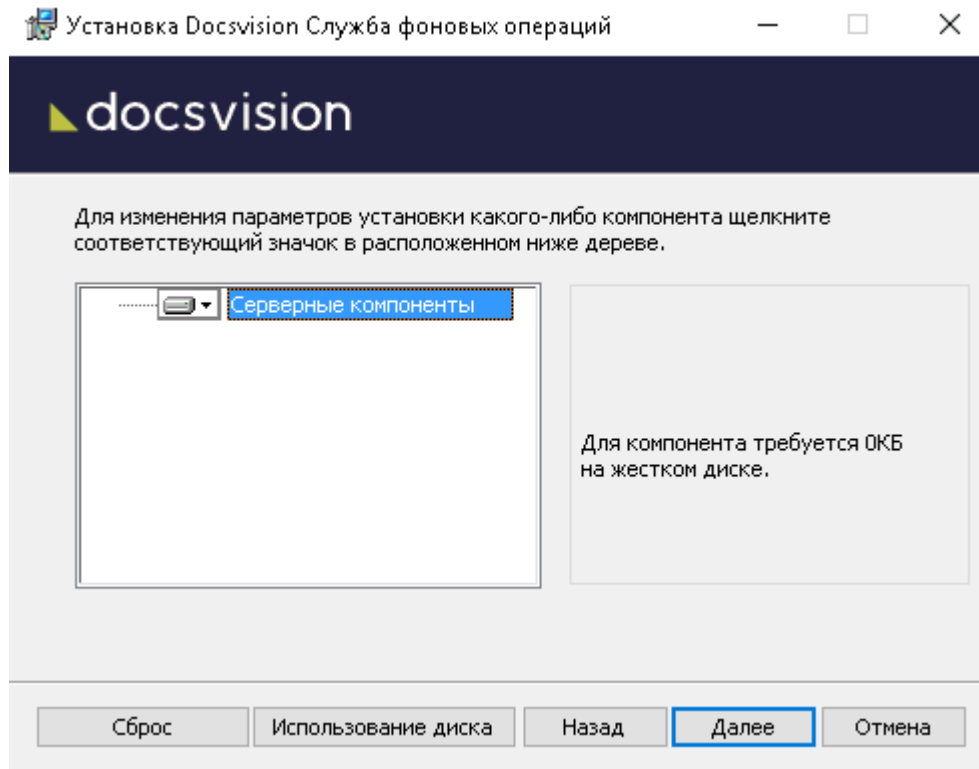


Рисунок 3. Выбор устанавливаемых компонентов Службы фоновых операций

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.

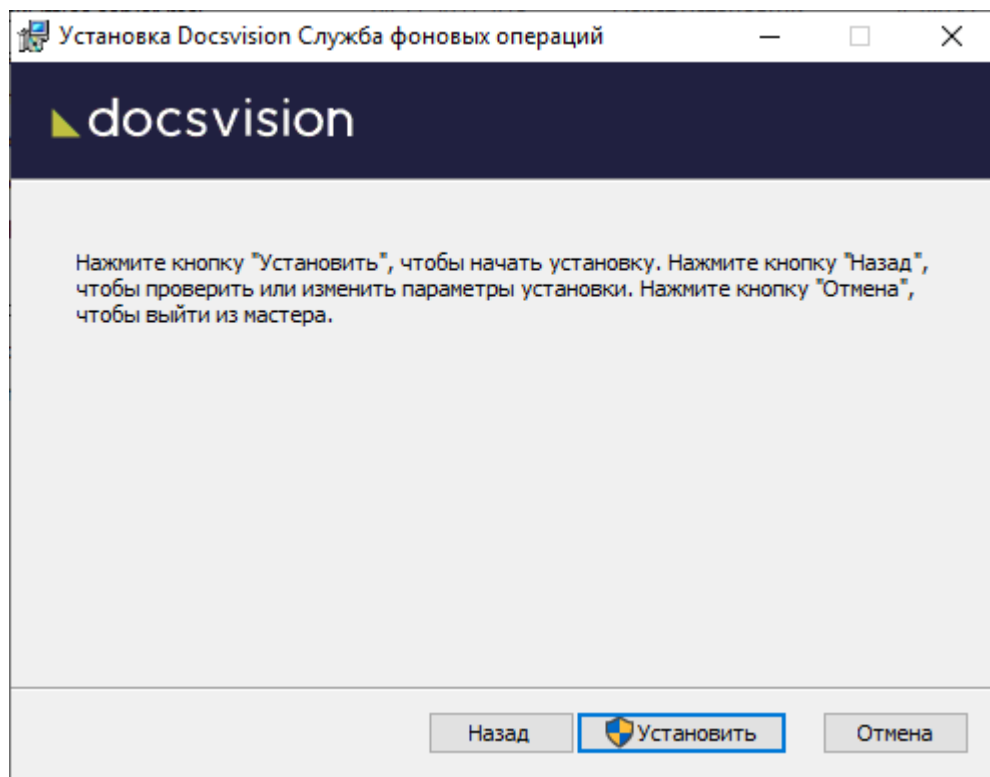


Рисунок 4. Продолжить установку или вернуться на предыдущий шаг

5. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы закрыть мастер установки.
6. Если данный модуль устанавливается последним, запустите Консоль настройки Docsvision и выполните обновление базы данных, следуя инструкции в документации по администрированию модуля "Платформа":

- `"/dv6/platform/6.1/console/db-connect/[Подключить существующую базу данных]"`
- `"/dv6/platform/6.1/console/db-create/[Создать новую базу данных]"`

На сервере Linux, укажите псевдоним и строку подключения к существующей или новой БД в конфигурационном файле модуля Платформа и перезапустите службу **dvappserver** командой:

```
sudo systemctl restart dvappserver
```

7. 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 /dv6/platform/6.1/console/config-client/[Раздел "Настройка клиентской части"].

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.

Удаление модуля

1. Чтобы удалить модуль в ОС Linux, выполните команду:

Astra Linux / ALT Linux

```
$ sudo apt-get purge docsvision-workerservice
```

РЕД ОС / SberLinux

```
$ sudo dnf remove package docsvision-workerservice
```

Компоненты модуля следует удалять до удаления компонентов модуля *Платформа*.

2. В ОС Windows компоненты модуля удаляются стандартными средствами.

Обновление модуля

Список изменений в текущей версии см. здесь: [Изменения в релизной версии](#).

- 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 [/dv6/platform/6.1/admin/update-module/\[в документации\]](#) модуля Платформа.

Если к новой версии модуля прилагается отдельная инструкция по обновлению, следуйте ей.

Чтобы установить новую версию модуля:

1. Создайте резервную копию БД.
2. В БД PostgreSQL остановите pgAgent.
3. Устанавливать обновление рекомендуется на отдельную машину во избежание случаев, когда остаются старые файлы и папки системы.
4. Обновите серверные компоненты на сервере Linux командой:

Astra Linux / ALT Linux

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install --only-upgrade docsvision-workerservice*
```

РЕД ОС / SberLinux

```
sudo dnf update docsvision-workerservice*
```

5. На сервере Linux при обновлении сервиса будет предложено перезаписать текущий конфигурационный файл **appsettings.json**. Доступные варианты:
 - Перезаписать текущий конфигурационный файл **appsettings.json**.
 - Текущий файл будет перезаписан стандартным, все выполненные настройки будут сохранены в файле **appsettings.json.dpkg-old**. Существующие настройки, включая псевдонимы и строки подключения к БД, потребуется перенести в новый файл **appsettings.json**.
 - Сохранить текущий **appsettings.json**.

- Все выполненные настройки останутся без изменений, стандартный файл конфигурации будет сохранён как `appsettings.json.dpkg-dist`.
 - Показать различия между версиями.
 - В окне командной строки будут отображены отличия между старой и новой версией. Знаком `+` обозначаются добавленные строки, знаком `-` обозначаются удалённые строки.
 - Запустить оболочку командной строки для проверки ситуации.
 - Возвращает в окно командной строки, дальнейшие действия зависят от администратора.
6. Затем установите серверные компоненты на машину с Windows, запустив инсталлятор `.msi` серверной части модуля.
7. Перезапустите **dvappserver** и все сервисы Docsvision на Linux.
8. Запустите программу *Консоль настройки Docsvision* и перейдите в раздел *Базы данных*.

Пользователь, от имени которого запускается *Консоль настройки Docsvision*:

- Должен являться администратором Docsvision — быть добавленным в группу **DocsVision Administrators** в конфигурационном файле модуля *Платформа*, см. раздел `"/dv6/platform/6.1/admin/config-platform/[Конфигурация модуля Платформа]"`.
- Входить в группы Docsvision в Справочнике сотрудников:
 - *Администраторы УД.*
 - *Администраторы КС.*
 - *Системная для WF.*
 - *_Системные группы.*

9. Обновите существующую БД по инструкции, приведённой в документации модуля *Платформа*, раздел `"/dv6/platform/6.1/console/db-update/[Обновить базу данных]"`.



Установка флагов в диалогах выбора обновляемых библиотек карточек и настроек модулей может оказаться недоступной, если изменений в библиотеке карточек между обновлениями не

было.

10. Дойдите до выбора обновляемых библиотек карточек. Выберите библиотеки и нажмите **Далее**.

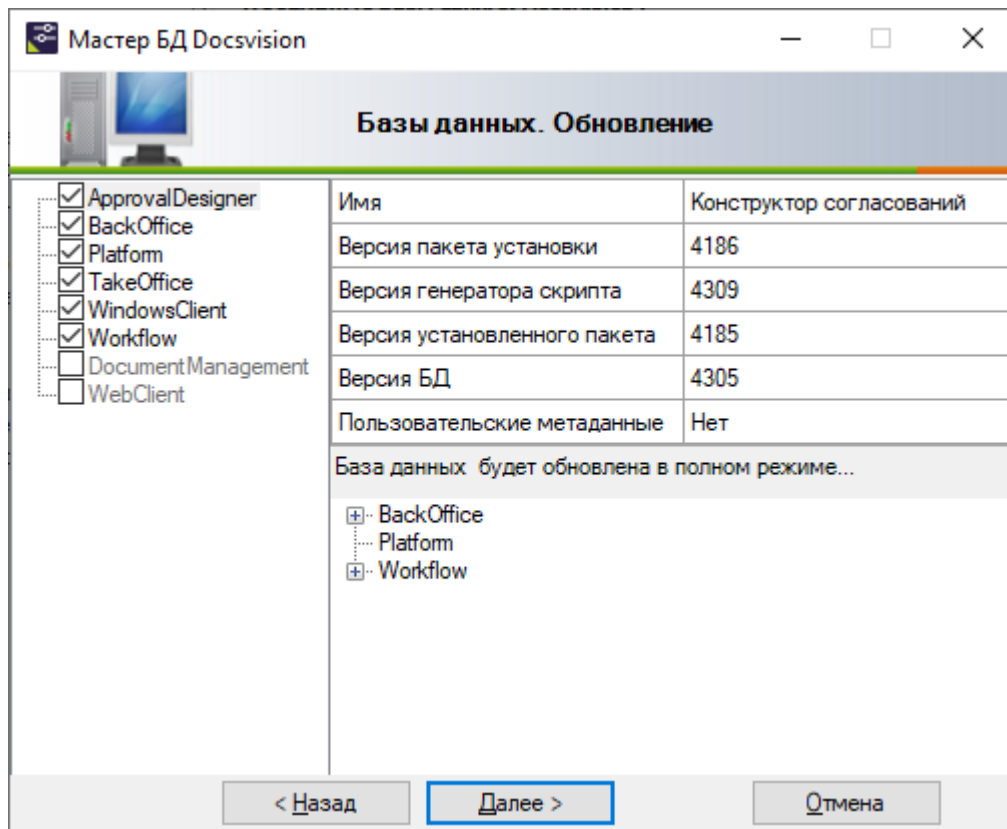


Рисунок 5. Обновление библиотек карточек

11. Перезапустите **dvappserver** и все сервисы Docsvision на Linux ещё раз.
12. Выберите модули Docsvision, настройки которых должны быть загружены в БД и нажмите **Завершить**.

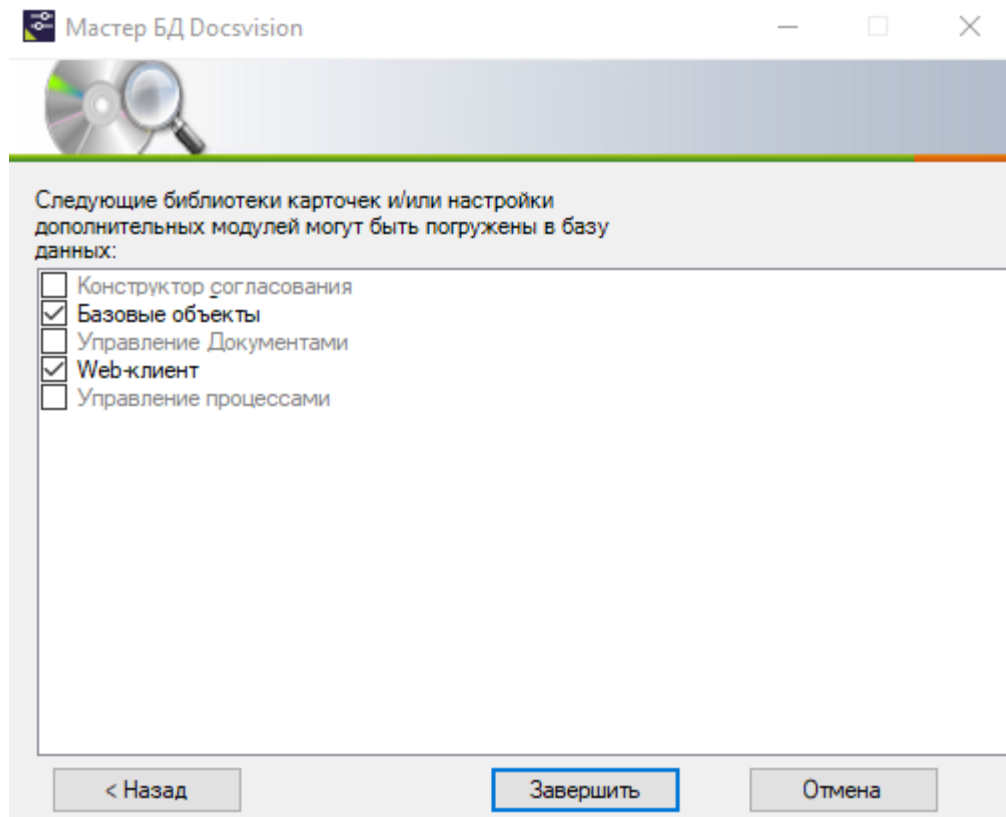


Рисунок 6. Шаг загрузки настроек модулей

13. Клиентские компоненты модуля необходимо устанавливать на компьютерах пользователей, если был установлен Windows-клиент. Компоненты будут обновлены автоматически при запуске Windows-клиента.

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

14. Обновите версию модуля на всех узлах кластера Docsvision, СУБП и Web-клиента.
15. 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 /dv6/mgmtconsole/6.1/user/worker-service/[узел Службы фоновых операций] в Консоли управления Docsvision.

Журнал работы

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

1. Посмотреть журнал службы (только записи в `stdout/stderr`):

```
$ sudo journalctl -u dvworkerservice
```

2. Посмотреть только самые последние записи в журнале и выводить новые записи по мере их появления:

```
$ sudo journalctl -f -u {serv}
```

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.

Автоматическая очистка сообщений в карточках сообщений

В процессе работы в карточках сообщений может накапливаться большое число входящих и исходящих сообщений, что может существенно замедлять работу с такими карточками, отправка исходящих сообщений особенно подвержена негативному влиянию. Негативное влияние призвана снизить возможность автоматической очистки исходящих и входящих сообщений.

Настройка автоматической очистки

1. Автоматическая очистка регламентируется настройками в таблице БД **dvsys_settings**:

- Для входящих сообщений:
 - **WorkerService_ClearIncomingMessages** — политика очистки входящих сообщений. 0 — не очищать, 1 — по дням, 2 — по количеству. Очищаются только сообщения в состоянии *Обработано*.
 - **WorkerService_ClearIncomingMessages_Days** — ограничение устанавливает срок в днях, после которого входящих сообщения будут удаляться. Например, если установлено ограничение в 3 дня, будут удалены все сообщения старше 3 дней. Если значение меньше 1,

очистка производиться не будет.

- **WorkerService_ClearIncomingMessages_Count** — максимальное количество входящих сообщений, которые останутся в очереди. Если значение меньше 1, очистка производиться не будет.
- Для исходящих сообщений:
 - **WorkerService_ClearOutgoingMessages** — политика очистки исходящих сообщений. 0 — не очищать, 1 — по дням, 2 — по количеству.
 - **WorkerService_ClearOutgoingMessages_Days** — ограничение устанавливает срок в днях, после которого исходящие сообщения будут удаляться. Например, если установлено ограничение в 3 дня, будут удалены все сообщения старше 3 дней. Если значение меньше 3, очистка производиться не будет.
 - **WorkerService_ClearOutgoingMessages_Count** — максимальное количество исходящих сообщений, которые останутся в очереди. Если значение меньше 3000, очистка производиться не будет.

Таблица 1. Значения по умолчанию:

Настройка	Значение по умолчанию
WorkerService_ClearIncomingMessages	0
WorkerService_ClearOutgoingMessages	0
WorkerService_ClearIncomingMessages_Days	7
WorkerService_ClearOutgoingMessages_Days	7
WorkerService_ClearIncomingMessages_Count	-1
WorkerService_ClearOutgoingMessages_Count	-1

2. Раз в сутки в 2 часа ночи запускается служебная задача **dvjob_workerservice_clear_old_messages**, выполняющая хранимую процедуру **dvws_clear_old_messages** для удаления сообщений согласно указанным настройкам.

Разработка расширений службы фоновых операций

Если вы использовали расширения Службы фоновых операций предыдущих версий и хотели бы использовать эту возможность в новой версии, [/dv6/system/dv6/technical-support/\[обратитесь\]](#) в техническую поддержку Docsvision.

Руководство разработчика модуля

Объектная модель модуля

Модуль предоставляет собственную объектную модель для реализации компонентов и работы с данными карточек модуля.

В данном разделе перечислены основные члены объектной модели модуля Служба фоновых операций.

IConnectionSupport — интерфейс

Представляет фабрику, поддерживающую управление сроком жизни циклом соединения

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.Interfaces`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public interface IConnectionSupport
```

Методы

Имя	Описание
<code>SupportedTypes</code>	Получает типы для соединений, которые могут быть получены.
<code>CheckConnection<T></code>	Проверяет, если соединение живое * <code>T</code> — Тип для приведения

IInitializeWithServiceProvider — интерфейс

Интерфейс для классов, поддерживающих инициализацию с провайдером сервиса

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.Interfaces`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public class
```

Методы

Имя	Описание
<code>Initialize</code>	<code>serviceProvider</code> — провайдер сервиса

IMessage — интерфейс

Интерфейс сообщений

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.Interfaces`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public interface IMessage
```

Свойства

Имя	Описание
<code>Id</code>	Идентификатор сообщения Тип: <code>System.Guid</code>
<code>TypeId</code>	Идентификатор типа сообщения Тип: <code>System.Guid</code>
<code>SubTypeId</code>	Дополнительный идентификатор, уточняющий тип сообщения Тип: <code>System.Guid</code>
<code>TargetId</code>	Идентификатор цели сообщения Тип: <code>System.Guid</code>

Имя	Описание
SourceId	Идентификатор источника сообщения Тип: <code>System.Guid</code>
Data	Дополнительные данные сообщения Тип: <code>System.Object</code>

IRoleTemplateProvider — класс

Представляет шаблон поставщика роли

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.Interfaces`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public interface IRoleTemplateProvider
```

Методы

Имя	Описание
<code>SendMessage(Messages, MessagesOutgoingMessage);</code>	Получает шаблоны роли Тип: <code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/Objects/RoleTemplate_CL/[RoleTemplate]</code>

M4DSettings — класс

Класс для работы с МЧД

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.Interfaces`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public class M4DSettings
```

Свойства

Имя	Описание
<code>Id</code>	Задаёт или получает идентификатор коннектора. Тип: <code>System.Guid</code>
<code>DisplayName</code>	Задаёт или получает имя коннектора. Тип: <code>System.String</code>
<code>Endpoint</code>	Задаёт или получает URL запроса коннектора. Тип: <code>System.String</code>
<code>ApiKey</code>	Задаёт или получает API-ключ (<code>SecretKey</code>) запроса коннектора. Тип: <code>System.String</code>
<code>PollingInterval</code>	Задаёт или получает интервал отправки запросов к коннектору. Тип: <code>System.Int32</code>
<code>AppClientId</code>	Задаёт или получает <code>AppClientId</code> . Тип: <code>System.String</code>
<code>DiskUrl</code>	Задаёт или получает <code>DiskUrl</code> . Тип: <code>System.String</code>
<code>AppSecret</code>	Задаёт или получает <code>AppSecret</code> . Тип: <code>System.String</code>

Messages — класс

Класс для хранения коллекций сообщений, подписок и токенов.

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.ObjectModel`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public sealed class Messages : ObjectBase
```

Свойства

Имя	Описание
<code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesMainInfo_CL/[MainInfo]</code>	Возвращает основную информацию о сообщении
<code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesIncomingMessage_CL/[IncomingMessages]</code>	Входящие сообщения для владельца карточки
<code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesOutgoingMessage_CL/[OutgoingMessages]</code>	Исходящие сообщения от владельца карточки
<code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesSubscription_CL/[Subscriptions]</code>	Подписки на сообщения от других объектов от владельца карточки
<code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesActivateToken_CL/[ActivateTokens]</code>	Токены активации

MessagesMainInfo — класс

Основная информация о сообщении

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.ObjectModel`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public sealed class MessagesMainInfo : ObjectBase
```

Свойства

Имя	Описание
<code>TypeId</code>	Идентификатор типа Тип: <code>System.Guid</code>
<code>ObjectId</code>	Идентификатор объекта Тип: <code>System.Guid</code>

MessagesActivateToken — класс

Токены активации.

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.ObjectModel`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public class MessagesActivateToken : ObjectBase
```

Свойства

Имя	Описание
<code>Date</code>	Дата и время токена Тип: <code>System.DateTime</code>

MessagesIncomingMessage — класс

Входящие сообщения для владельца карточки.

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.ObjectModel`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public sealed class MessagesIncomingMessage : ObjectBase
```

Свойства

Имя	Описание
CreateDate	Дата создания сообщения Тип: System.DateTime
TypeId	Идентификатор типа сервиса сообщения Тип: System.Guid
SubTypeId	Дополнительный идентификатор, уточняющий тип сообщения Тип: System.Guid
Data	Данные сообщения Тип: System.String
State	Состояние обработки сообщения Тип: /dv6/programmer/dv6/WorkerService/Interfaces/MessageState_EN/[MessageState]
Concurrent	Определяет, может ли сообщение обрабатываться одновременно с другими сообщениями для целевого объекта\службы Тип: System.Boolean
ErrorCount	Количество ошибок во время обработки сообщения Тип: System.Int32

Имя	Описание
<code>WaitingLocks</code>	<p>Блокировки ожидания</p> <p>Тип: <code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesIncomingMessageWaitingLock_CL/[MessagesIncomingMessageWaitingLock]</code></p>

MessagesIncomingMessage — класс

Ожидание блокировок входящего сообщения

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.ObjectModel`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public sealed class MessagesIncomingMessageWaitingLock : ObjectBase
```

Свойства

Имя	Описание
<code>ObjectId</code>	<p>Ожидающий блокировки объект</p> <p>Тип: <code>System.Guid</code></p>
<code>WaitBeginDate</code>	<p>Дата начала ожидания блокировки</p> <p>Тип: <code>System.DateTime</code></p>

MessagesOutgoingMessage — класс

Исходящее сообщение

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.ObjectModel`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public sealed class MessagesOutgoingMessage : ObjectBase
```

Свойства

Имя	Описание
TargetId	Идентификатор цели сообщения Тип: System.Guid
TypeId	Идентификатор типа сервиса сообщения Тип: System.Guid
SubTypeId	Дополнительный идентификатор, уточняющий тип сообщения Тип: System.Guid
Data	Дата сообщения Тип: System.DateTime
Concurrent	Определяет, может ли сообщение обрабатываться одновременно с другими сообщениями для целевого объекта\службы Тип: System.Boolean
AutoSendToSelf	Автоматически послать сообщение себе без явной подписки Тип: System.Boolean
Delayed	Отправка сообщения может быть отложена Тип: System.Boolean

Имя	Описание
<code>DelayedTill</code>	Отправка сообщения отложена до указанной даты Тип: <code>System.DateTime</code>
<code>CreateDate</code>	Дата создания сообщения Тип: <code>System.DateTime</code>

MessagesSubscription — класс

Подписки на сообщения

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.ObjectModel`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public sealed class MessagesSubscription : ObjectBase
```

Свойства

Имя	Описание
<code>TypeId</code>	Идентификатор типа сервиса сообщения Тип: <code>System.Guid</code>

WorkerServiceServiceFactory — класс

Фабрика для приложения, создаёт экземпляры сервисов `MessagesService`, управляющие операциями с сообщениями и подписками.

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public sealed class WorkerServiceServiceFactory : ServiceFactory
```

Методы

Имя	Описание
<code>GetService(Type)</code>	<p>Возвращает ссылку на заблокированный объект по его идентификатору.</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><code>serviceType</code> — тип сервиса <p>Возвращаемое значение</p> <p>Тип: <code>object</code></p> <p>Экземпляр сервиса</p>

RoleTemplate — класс

Представляет шаблон роли

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.Interfaces`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public class RoleTemplate
```

Методы

Имя	Описание
<code>RoleTemplate</code>	Инициализирует новый экземпляр класса <code>RoleTemplate</code> .
<code>Name</code>	Получает или задаёт имя роли.

MessageState — перечисление

Состояние сообщения.

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.Interfaces`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public enum MessageState
```

Имя члена	Описание
<code>Unhandled = 0</code>	<i>Не обработано</i> — сообщение ещё не обрабатывалось.
<code>Handled = 1</code>	<i>Обработано</i> — сообщение было обработано.
<code>Error = 2</code>	<i>Ошибка</i> — обработка сообщения завершилась с ошибкой.
<code>Failed = 3</code>	Неудачно
<code>Paused = 4</code>	<i>Блокировано</i> — при обработке сообщения возникла ошибка, но обработка не завершена.

IMessagesService — интерфейс

Сервис для работы с сообщениями и подписками.

- **Пространство имён:** `Docsvision.WorkerService.ObjectModel.Services`
- **Сборка:** `DocsVision.WorkerService.ObjectModel.dll`

Синтаксис

```
public interface IMessagesService
```

Методы

Имя	Описание
SendMessage(Messages, MessagesOutgoingMessage);	Отправляет сообщение <i>Параметры:</i> <ul style="list-style-type: none"> • messages — сообщения <p>Тип: /dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/Messages_CL/[Messages]</p> <p>Карточка сообщения</p> <ul style="list-style-type: none"> • message — сообщение <p>Тип: /dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesOutgoingMessage_CL/[MessagesOutgoingMessage]</p> <p>Карточка сообщения</p>
CreateSubscription(Messages, MessagesSubscription);	Создаёт подписку на сообщения <i>Параметры:</i> <ul style="list-style-type: none"> • messages — сообщения <p>Тип: /dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/Messages_CL/[Messages]</p> <ul style="list-style-type: none"> • subscription — подписка <p>Тип: /dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesSubscription_CL/[MessagesSubscription]</p>

Имя	Описание
<code>RemoveSubscription(Messages, MessagesSubscription);</code>	<p>Удаляет подписку на сообщения</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>messages</code> — сообщения <p>Тип: <code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/Messages_CL/[Messages]</code></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>subscription</code> — подписка <p>Тип: <code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesSubscription_CL/[MessagesSubscription_CL]</code></p>
<code>CreateMessagesCard(Guid, Guid);</code>	<p>Создаёт карточку сообщения</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>objectId</code> — идентификатор объекта <p>Тип: <code>System.Guid</code></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>typeId</code> — идентификатор типа <p>Тип: <code>System.Guid</code></p> <p>Возвращаемое значение</p> <p>Тип: <code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/Messages_CL/[Messages]</code></p> <p>Карточка сообщения</p>

Имя	Описание
CreateWaitingLock(MessagesIncomingMessage, MessagesIncomingMessageWaitingLock);	<p>Создаёт блокировку ожидания</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • messagesIncomingMessage — входящее сообщение <p>Тип: /dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesIncomingMessage_CL/[MessagesIncomingMessage]</p> <ul style="list-style-type: none"> • messageWaitingLock — блокировка ожидания <p>Тип: /dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesIncomingMessageWaitingLock_CL/[MessagesIncomingMessageWaitingLock]</p>
RemoveWaitingLock(MessagesIncomingMessage, MessagesIncomingMessageWaitingLock);	<p>Удаляет блокировку ожидания</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • messagesIncomingMessage — входящее сообщение <p>Тип: /dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesIncomingMessage_CL/[MessagesIncomingMessage]</p> <ul style="list-style-type: none"> • messageWaitingLock — блокировка ожидания <p>Тип: /dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesIncomingMessageWaitingLock_CL/[MessagesIncomingMessageWaitingLock]</p>

Имя	Описание
<code>ResumePausedMessages(Messages);</code>	<p>Возобновляет приостановленные сообщения</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>messages</code> — сообщения <p>Тип: <code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/Messages_CL/[Messages]</code></p>
<code>SendMessageImmediate(Messages, MessagesOutgoingMessage);</code>	<p>Отправляет сообщения немедленно</p> <p><i>Параметры:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>messages</code> — сообщения <p>Тип: <code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/Messages_CL/[Messages]</code></p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>message</code> — сообщение <p>Тип: <code>/dv6/programmer/dv6/WorkerService/ObjectModel/MessagesOutgoingMessage_CL/[MessagesOutgoingMessage]</code></p>