



**ООО «РКИТ»**

г. Иркутск, ул. Лермонтова, 130, оф. 434  
тел/факс: (3952) 559-399.

г. Санкт-Петербург, Ленинский проспект, офис 1006а  
Тел.(812) 934-17-49  
e-mail: [sales@rkit.ru](mailto:sales@rkit.ru) [www.rkit.ru](http://www.rkit.ru)

---

# **RKIT: управление нормативным обеспечением бизнеса**

## **Руководство по установке**

Иркутск, 2018 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|       |                                                                                           |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | УСТАНОВКА ПРИКЛАДНОГО РЕШЕНИЯ RKIT: управление нормативным обеспечением бизнеса .....     | 3  |
| 1.1   | Установка серверной части .....                                                           | 3  |
| 1.1.1 | Установка бэкапа базы данных с конфигурацией решения .....                                | 3  |
| 1.1.2 | Установка серверной части платформы Docsvision 5. ....                                    | 3  |
| 1.1.3 | Установка накопительного обновления платформы Docsvision 5. ....                          | 16 |
| 1.1.4 | Установка серверных компонент прикладного решения .....                                   | 16 |
| 1.1.5 | Настройка модулей расширения прикладного решения .....                                    | 16 |
| 1.1.6 | Запуск служб Docsvision .....                                                             | 16 |
| 1.1.7 | Дополнительные действия .....                                                             | 16 |
| 1.2   | Установка клиентской части: .....                                                         | 16 |
| 1.2.1 | Установка клиентских компонентов .....                                                    | 16 |
| 1.2.2 | Установка накопительного обновления .....                                                 | 16 |
| 1.2.3 | Дополнительные действия .....                                                             | 17 |
| 2     | ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ ПЛАТФОРМЫ DOCSVISION .....                                        | 17 |
| 2.1   | Требования к конфигурации и программному обеспечению .....                                | 17 |
| 2.1.1 | Требования к серверу приложений Docsvision .....                                          | 18 |
| 2.1.2 | Требования к серверу баз данных .....                                                     | 20 |
| 2.1.3 | Требования к серверу бизнес-процессов .....                                               | 20 |
| 2.1.4 | Требования к серверу полнотекстового индексирования .....                                 | 21 |
| 2.1.5 | Требования к клиентам Docsvision .....                                                    | 22 |
| 2.1.6 | Требования к сетевому соединению .....                                                    | 23 |
| 2.2   | Подготовка к установке серверных компонентов системы .....                                | 24 |
| 2.2.1 | Конфигурирование программного обеспечения перед установкой серверной части Docsvision ... | 24 |
| 2.2.2 | Параметры конфигурирования служб Docsvision .....                                         | 27 |
| 2.3   | Установка сервера Docsvision .....                                                        | 29 |
| 2.3.1 | Полный список параметров для установки Docsvision .....                                   | 30 |
| 2.3.2 | Запись лог-файлов процессов установки и конфигурирования Docsvision .....                 | 31 |
| 2.3.3 | Процесс установки серверных компонентов .....                                             | 32 |
| 2.3.4 | Конфигурирование системы после установки .....                                            | 34 |
| 2.3.5 | Конфигурирование контроллера домена после установки серверных компонентов .....           | 39 |
| 2.4   | Утилита активации Docsvision .....                                                        | 39 |
| 2.5   | Установочный пакет клиентской части .....                                                 | 41 |

# 1 УСТАНОВКА ПРИКЛАДНОГО РЕШЕНИЯ RKIT: УПРАВЛЕНИЕ НОРМАТИВНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БИЗНЕСА

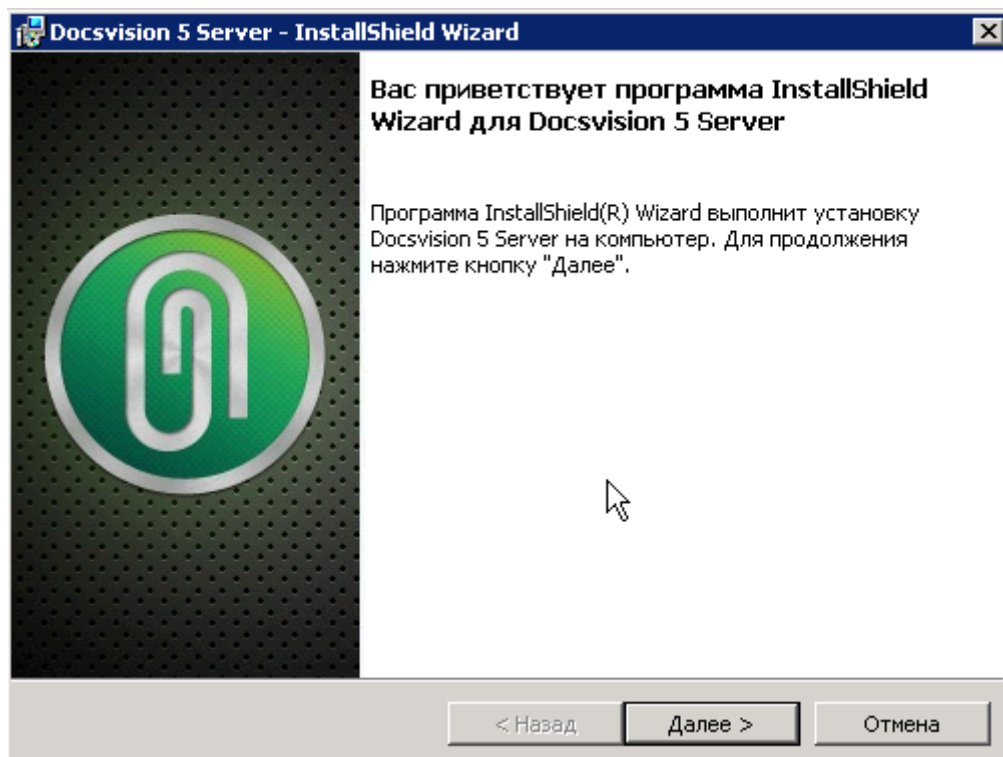
## 1.1 Установка серверной части

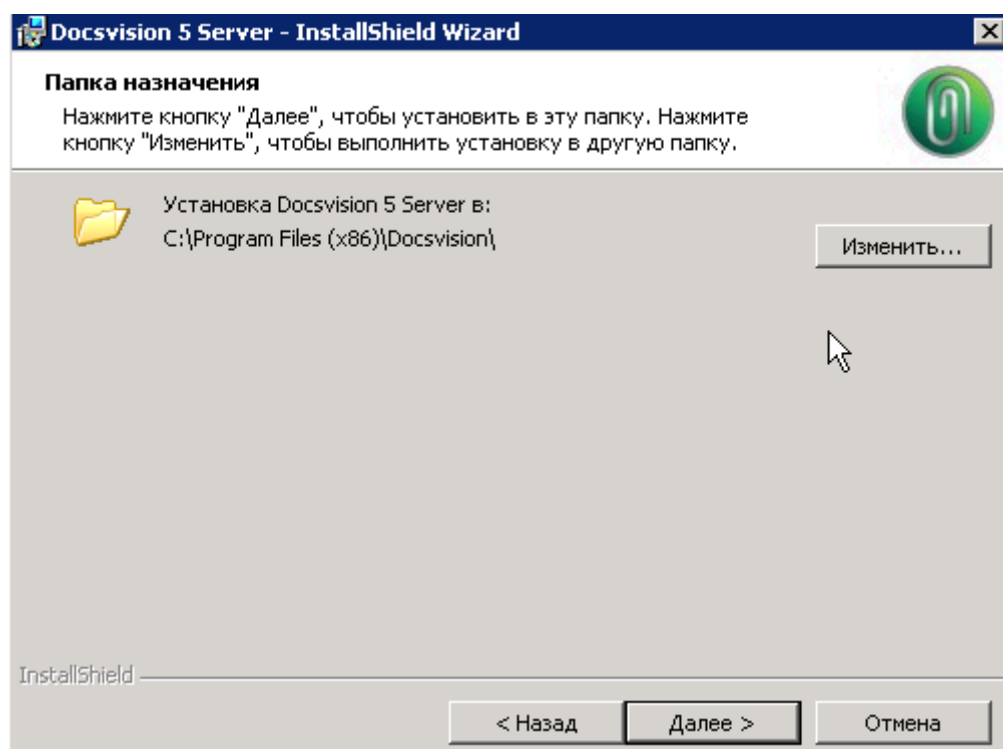
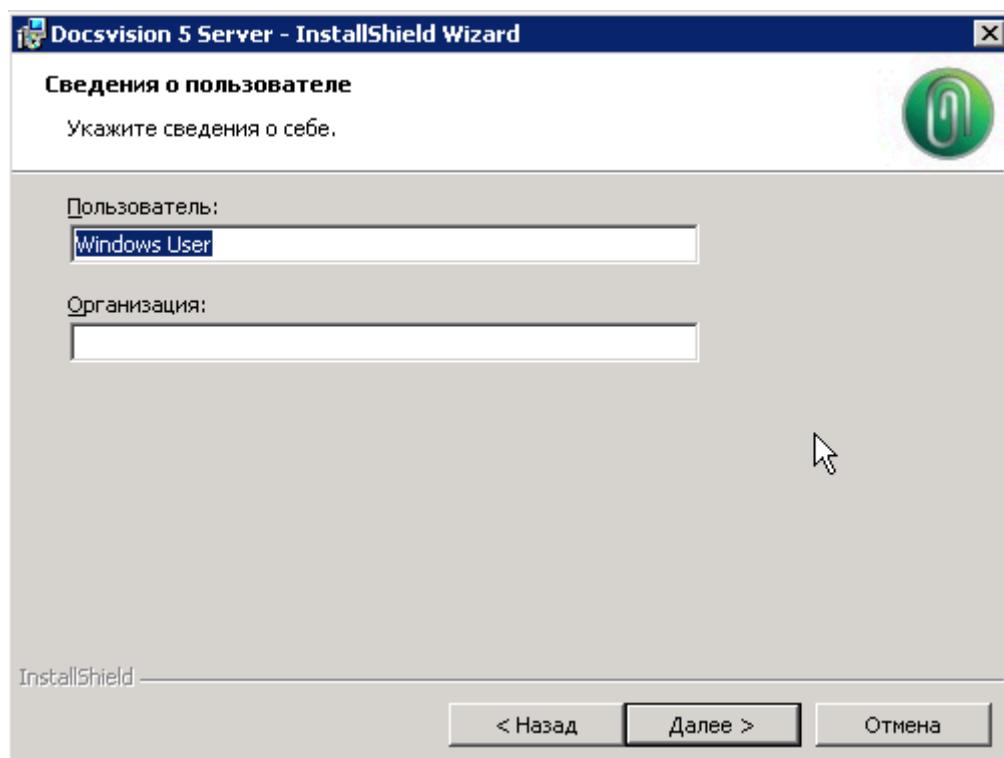
### 1.1.1 Установка бэкапа базы данных с конфигурацией решения

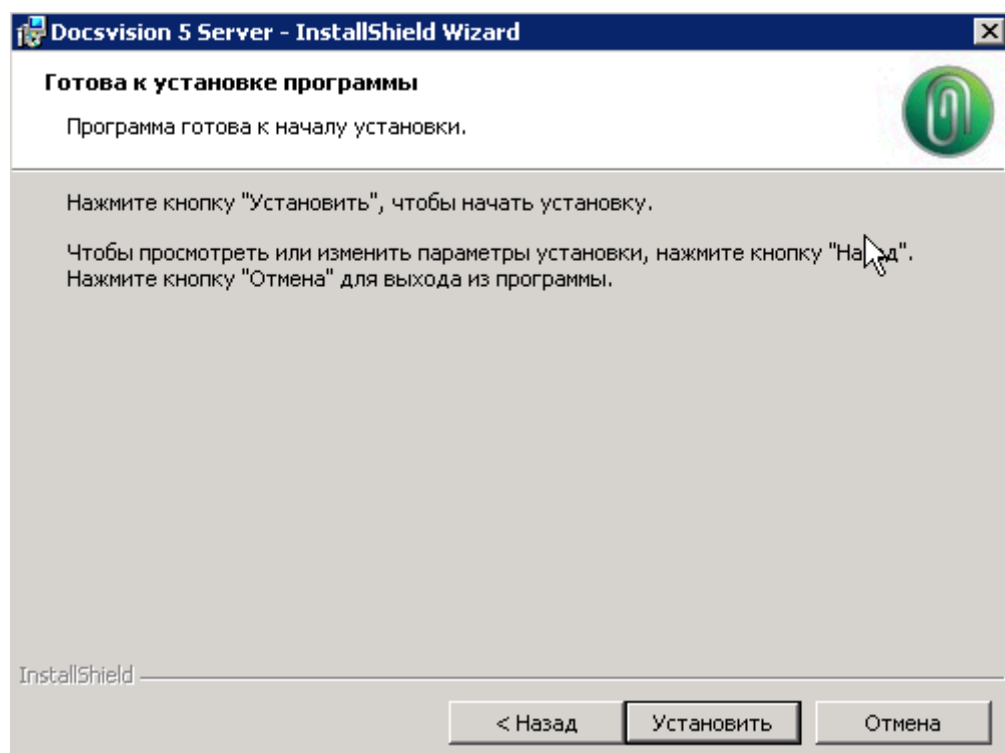
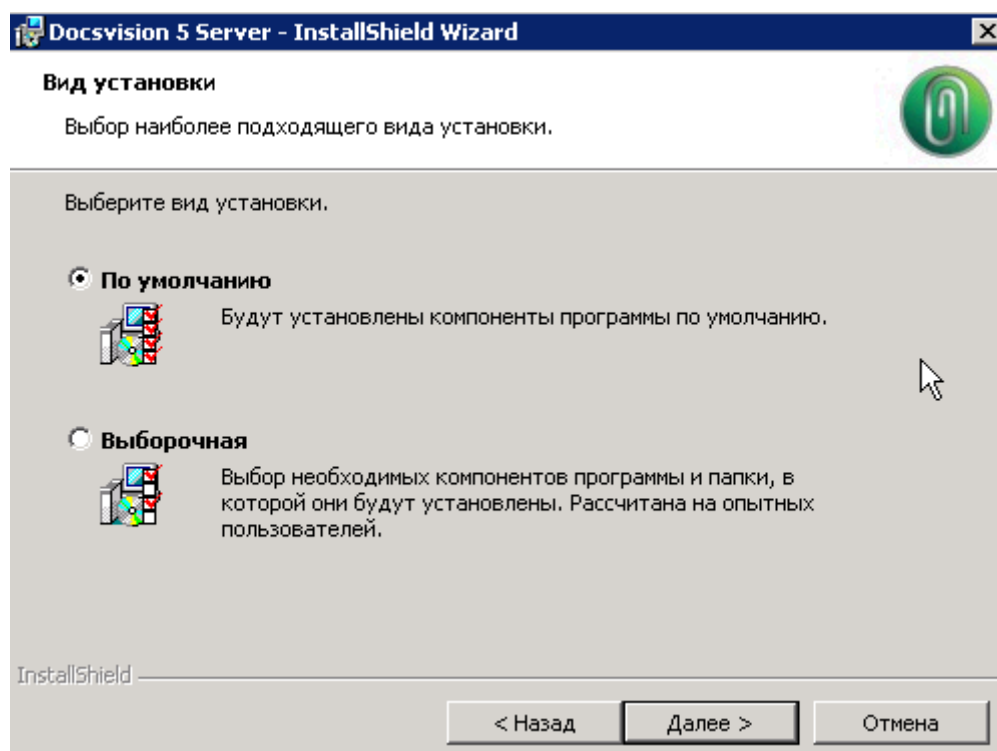
На сервере БД развернуть бэкап базы данных с конфигураций решения (файл конфигурации DV\_DB\_Backup.bak находится в установочном пакете к системе)

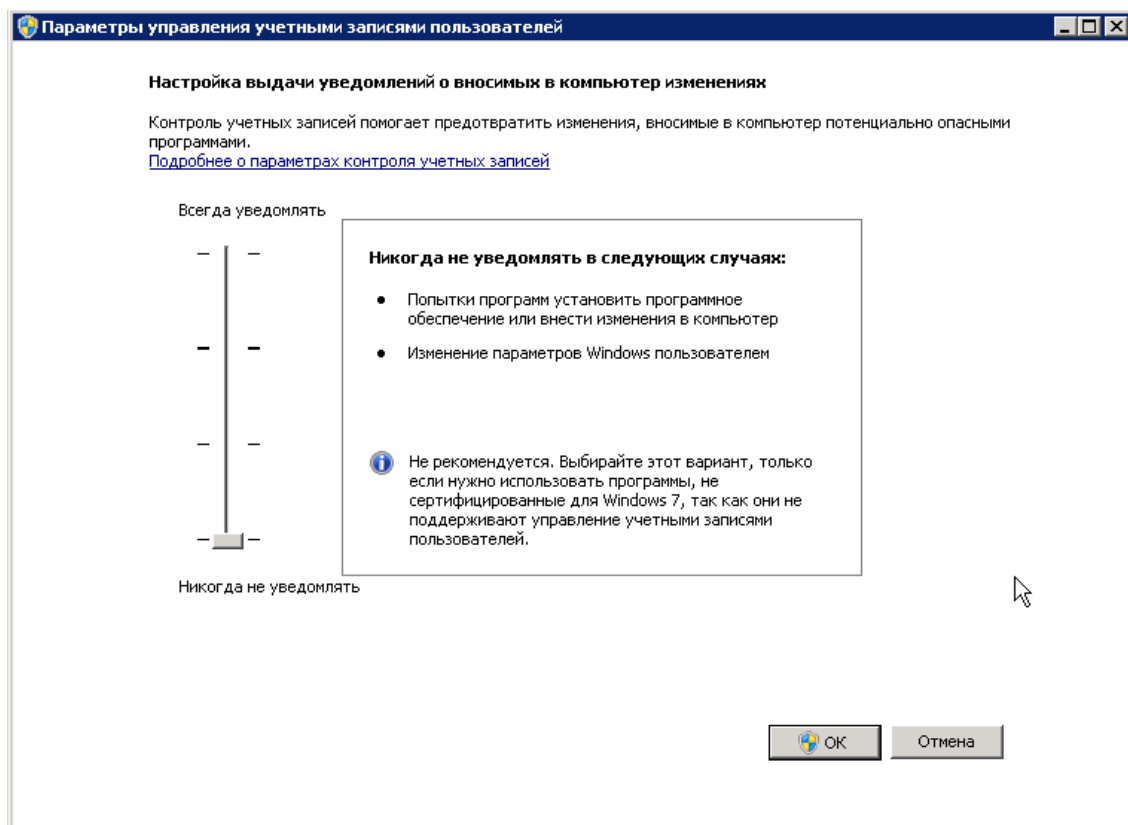
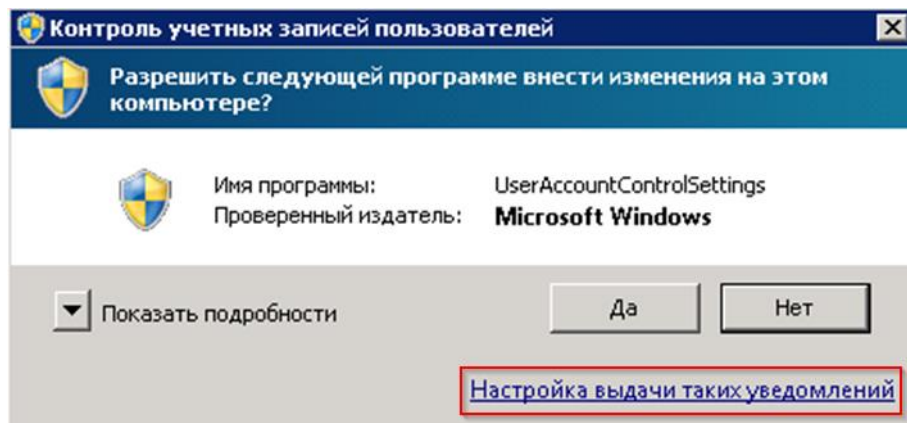
### 1.1.2 Установка серверной части платформы Docsvision 5.

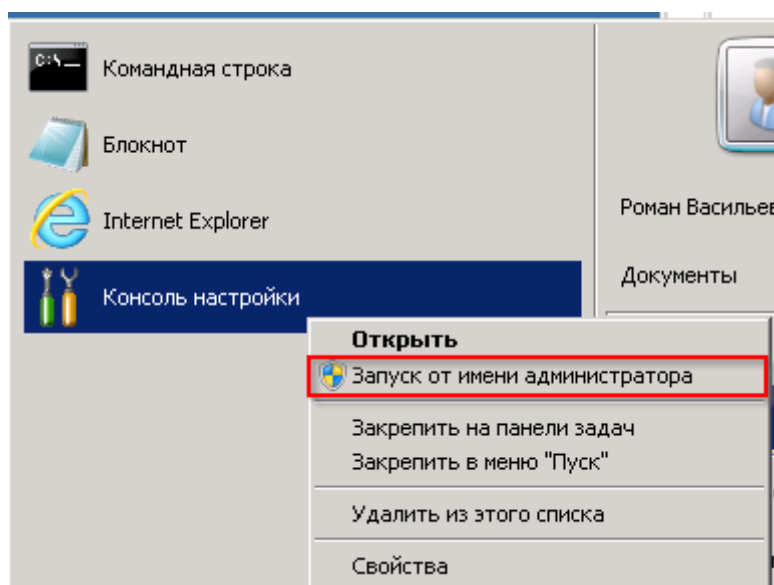
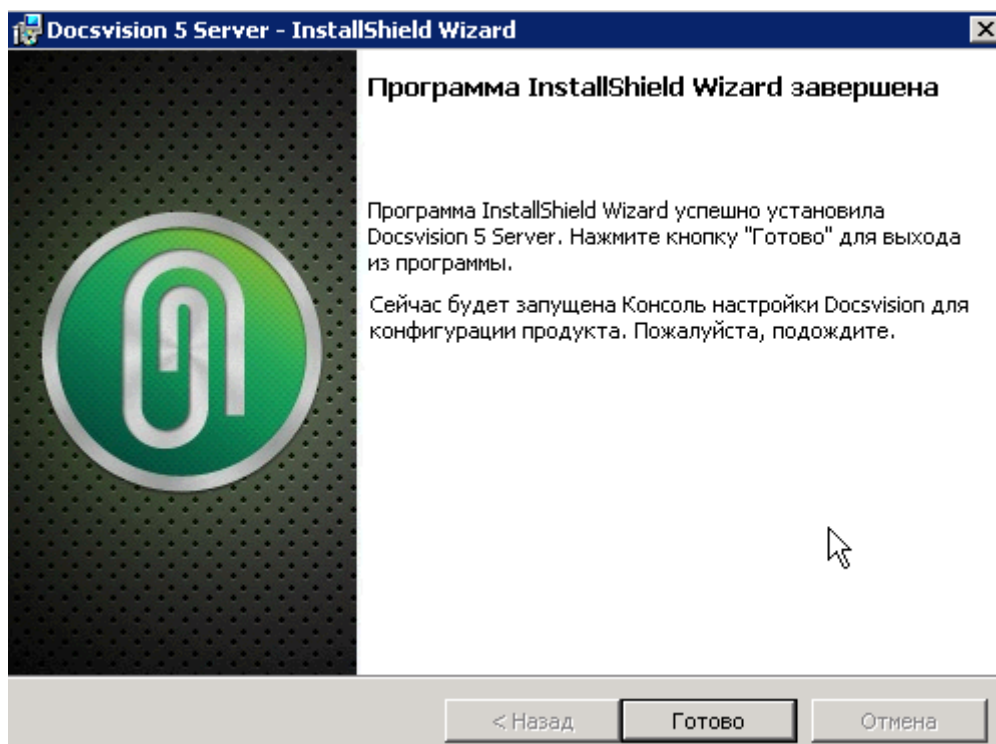
Выполнить установку серверной части платформы Docsvision 5 (файл SetupRuthWithLogEx.exe установочного пакета) в соответствии с инструкцией.

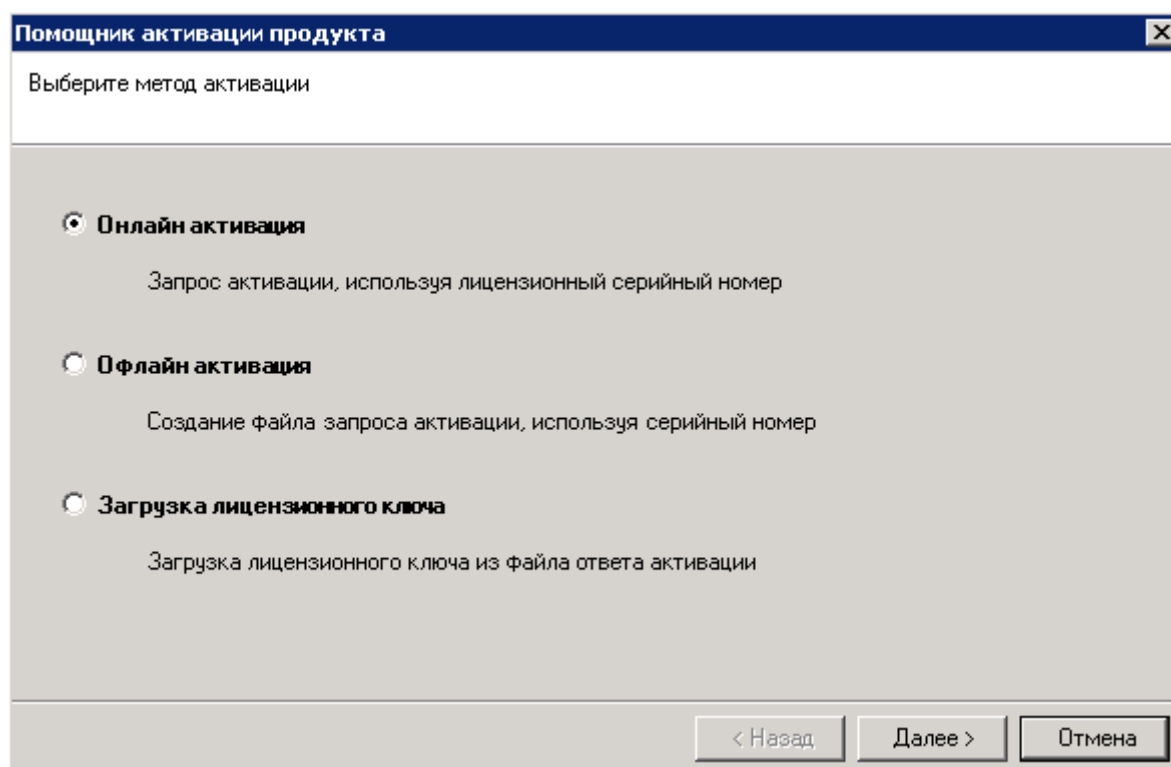
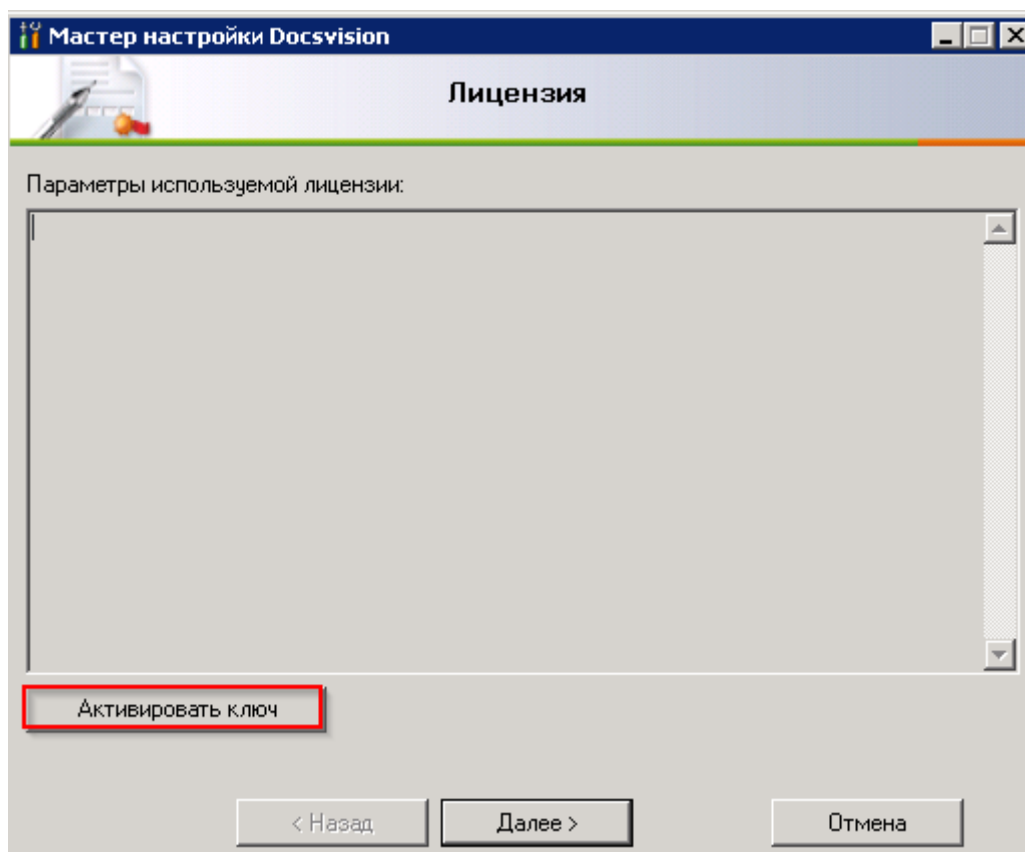


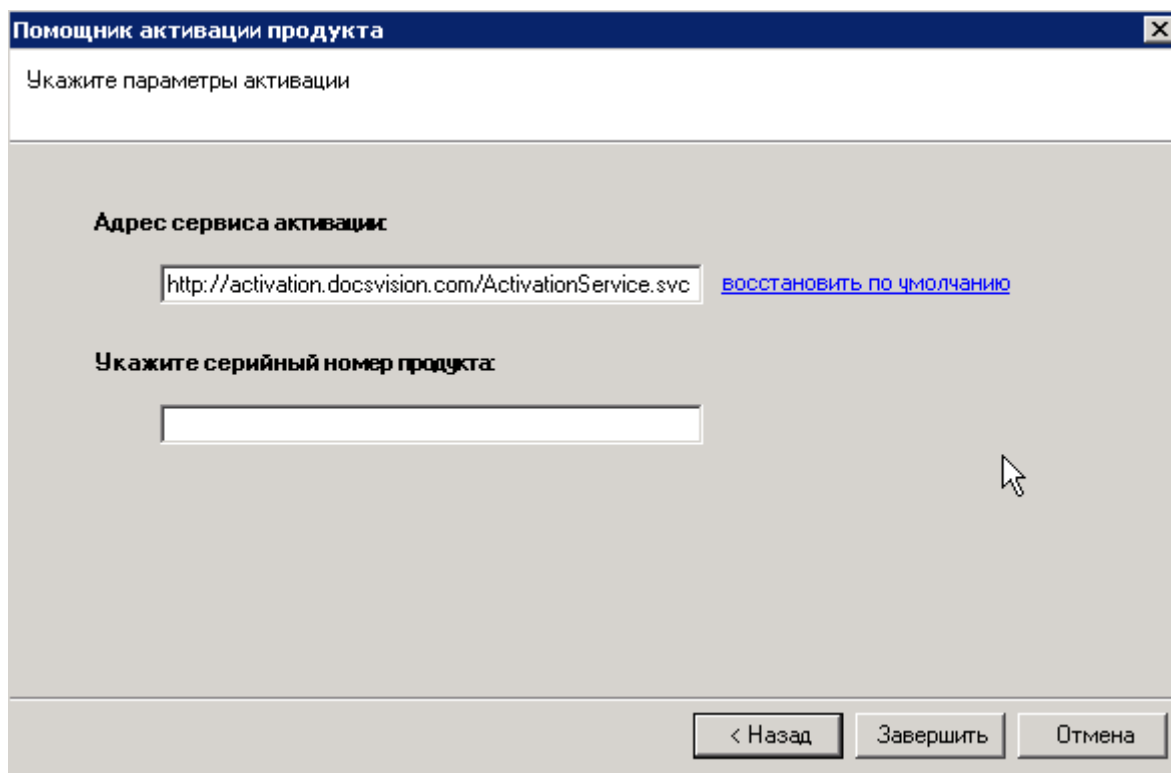




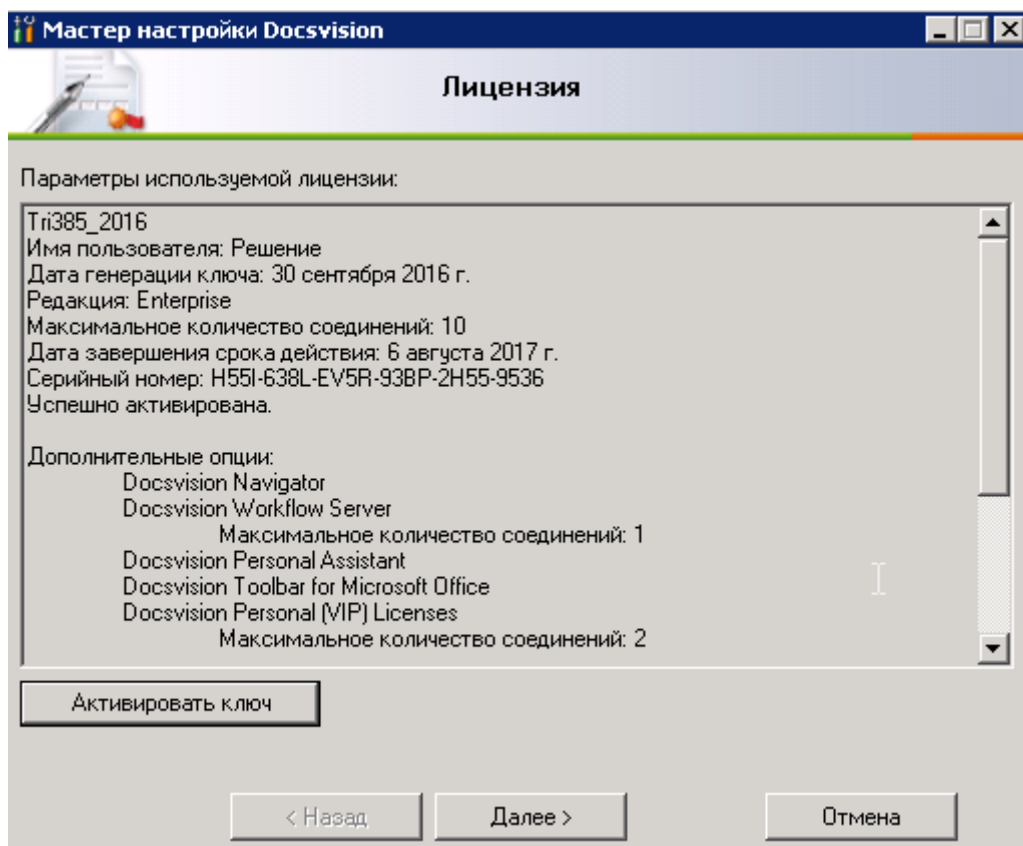


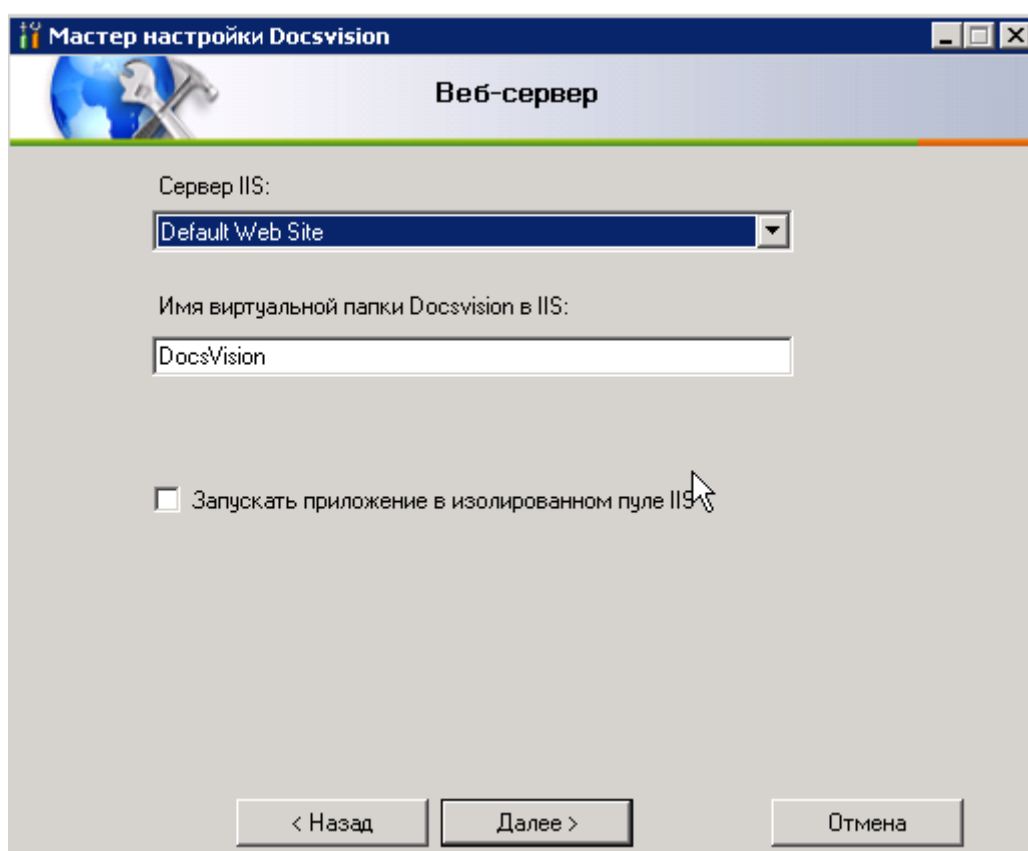
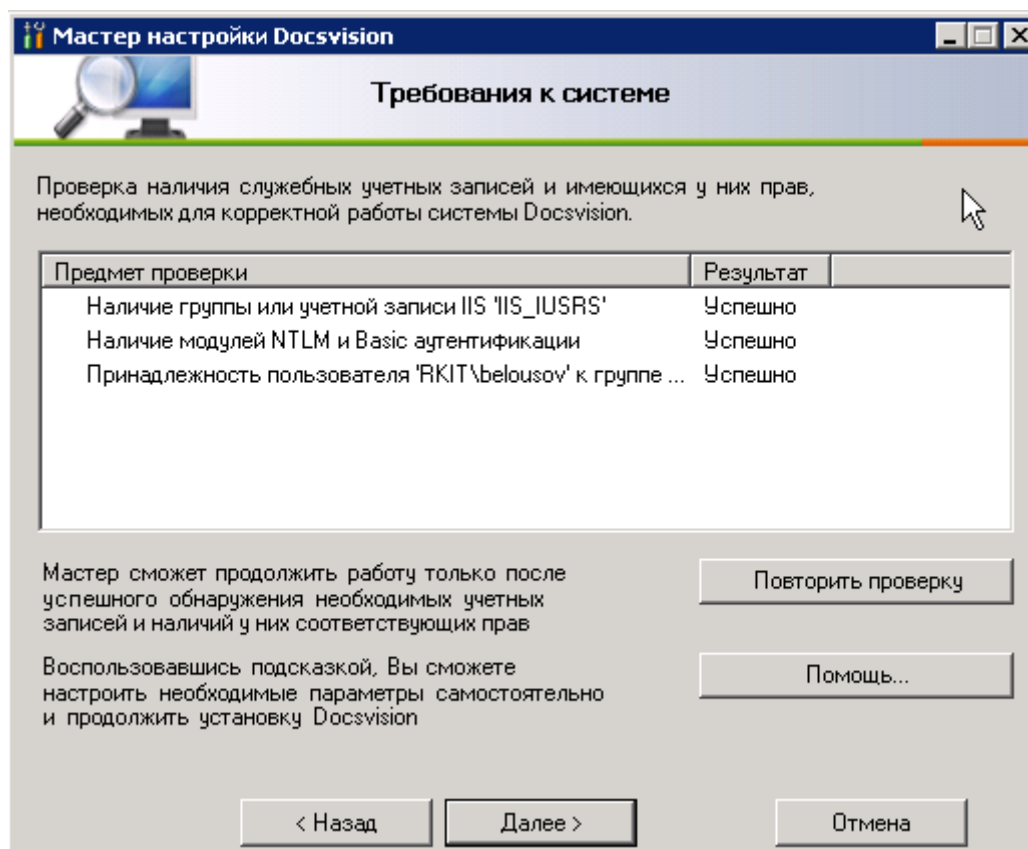


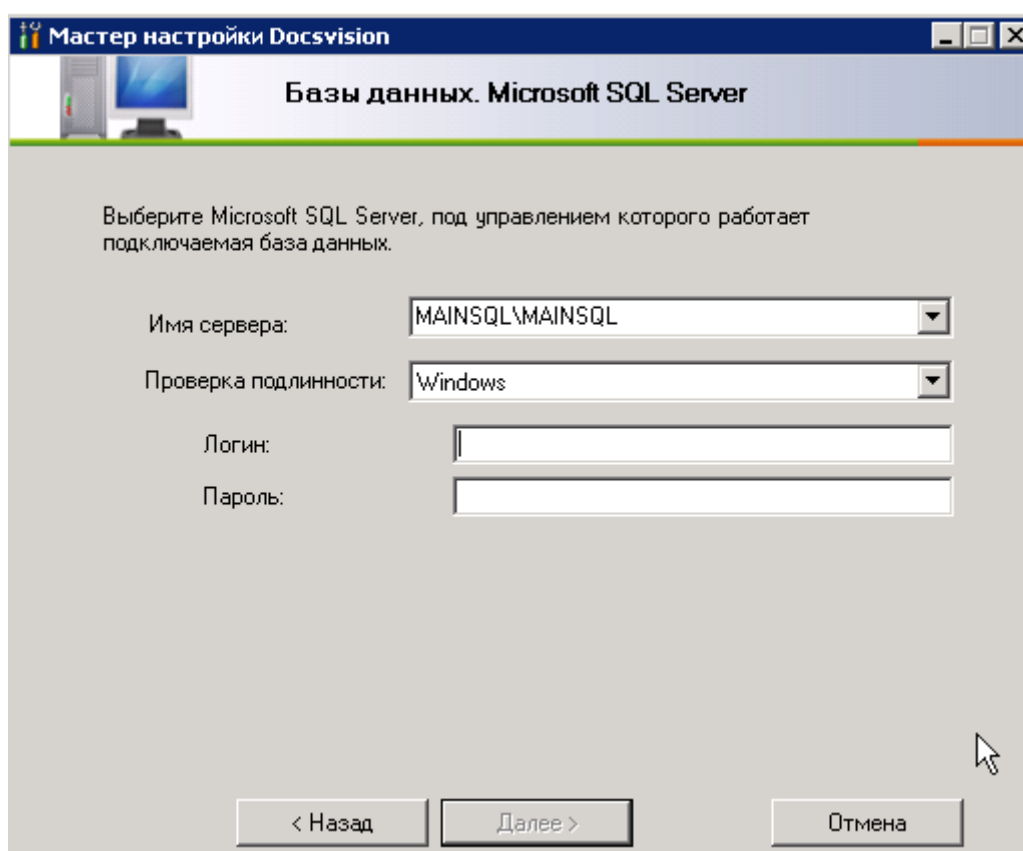
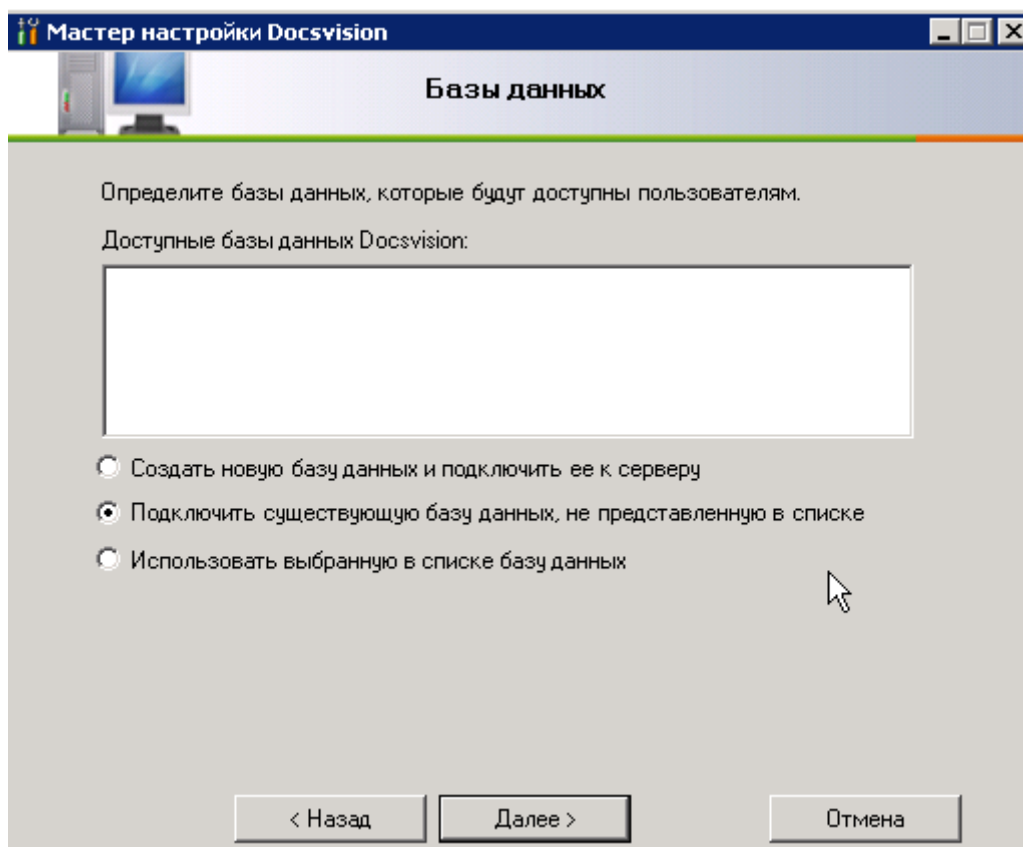




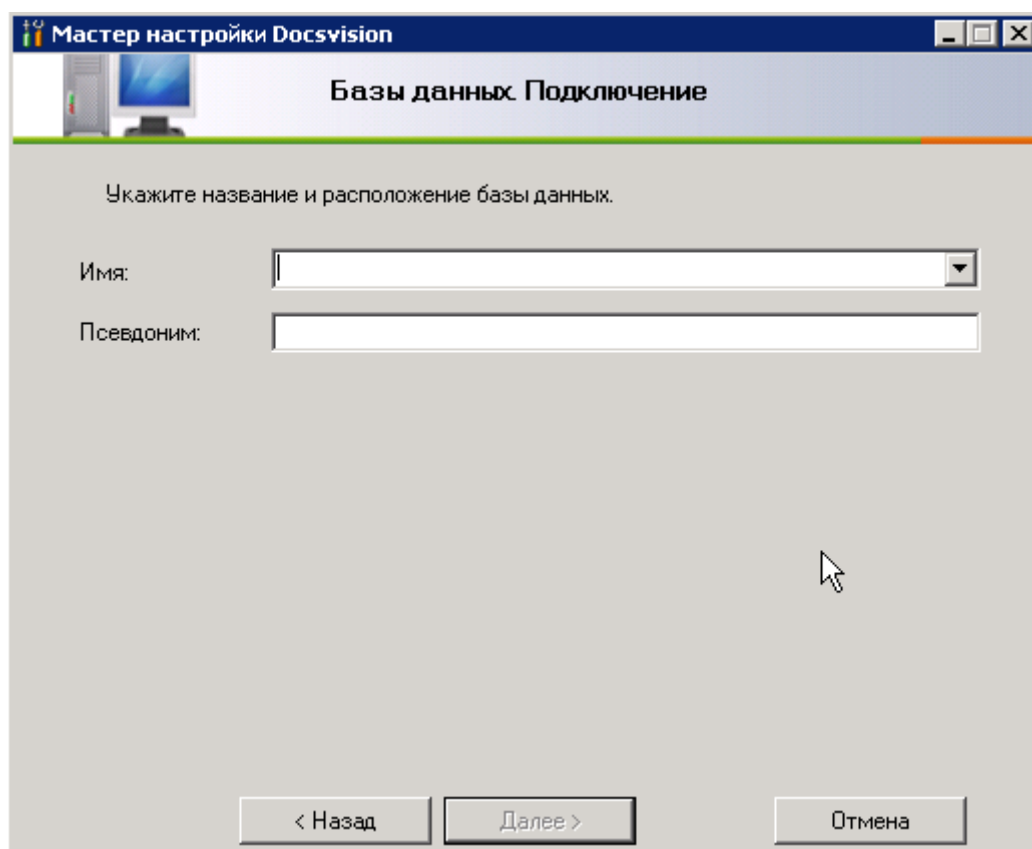
Код активации продукта в целях тестирования: 5QRN-1J1N-0AXZ-WE2F-8045-4OZ3

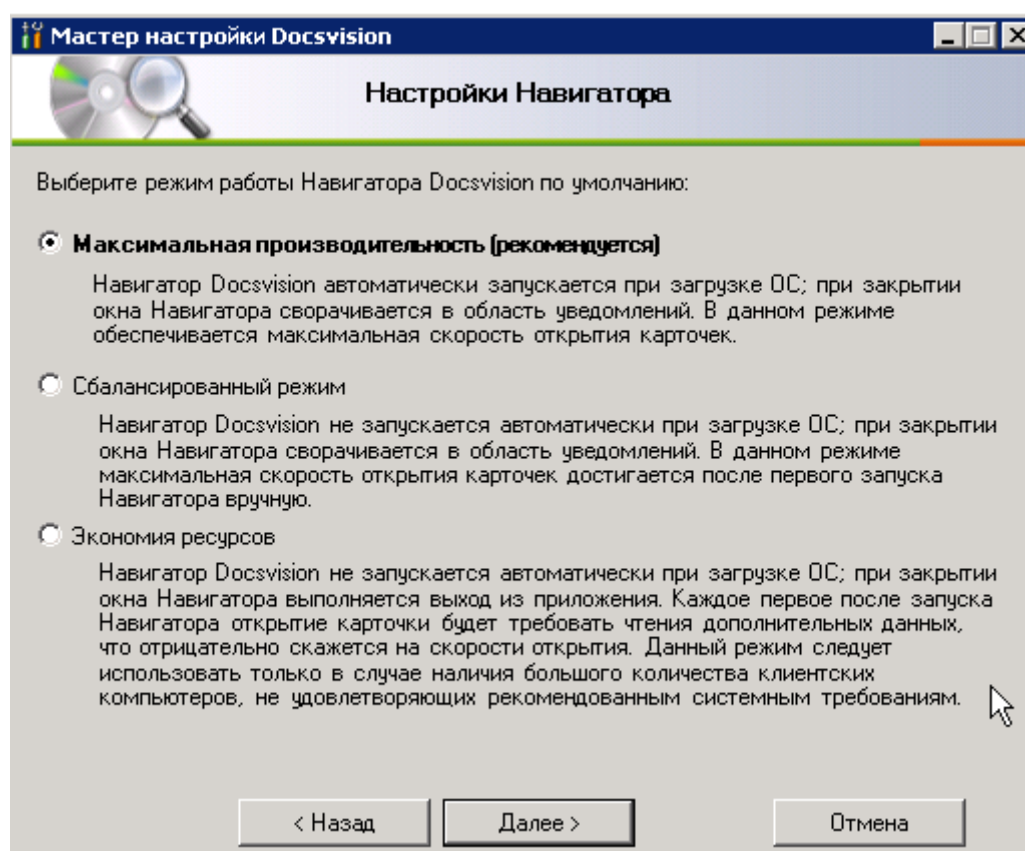
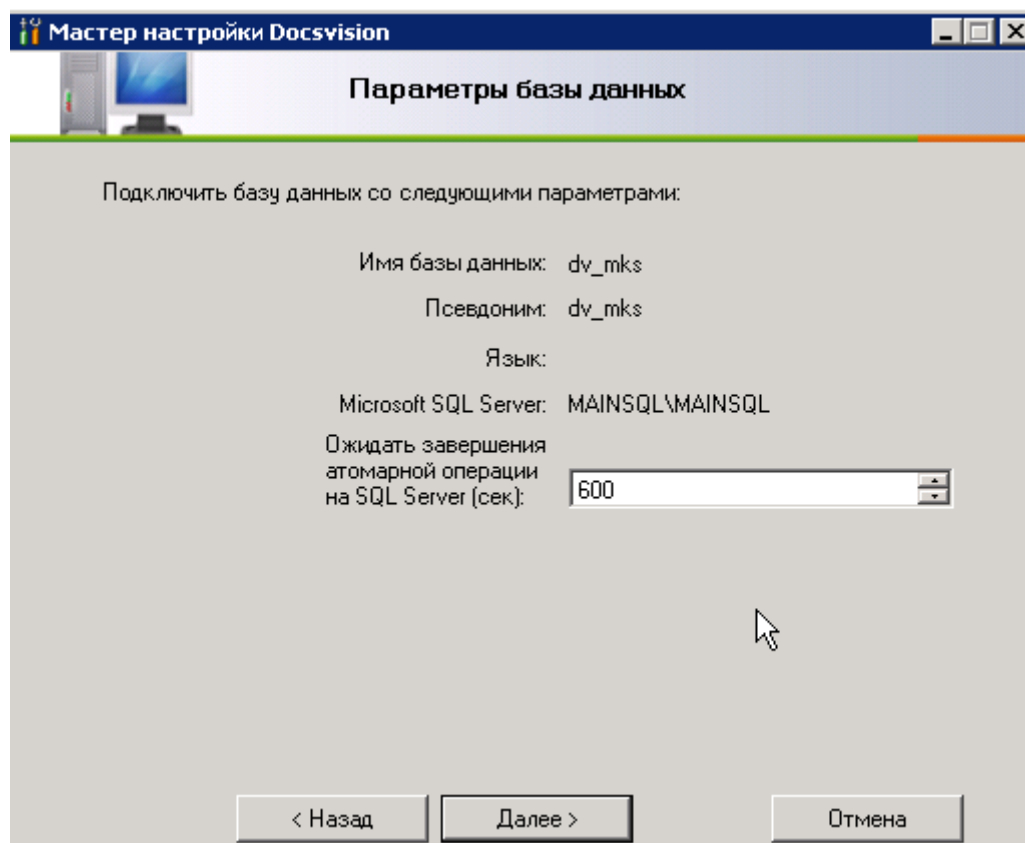


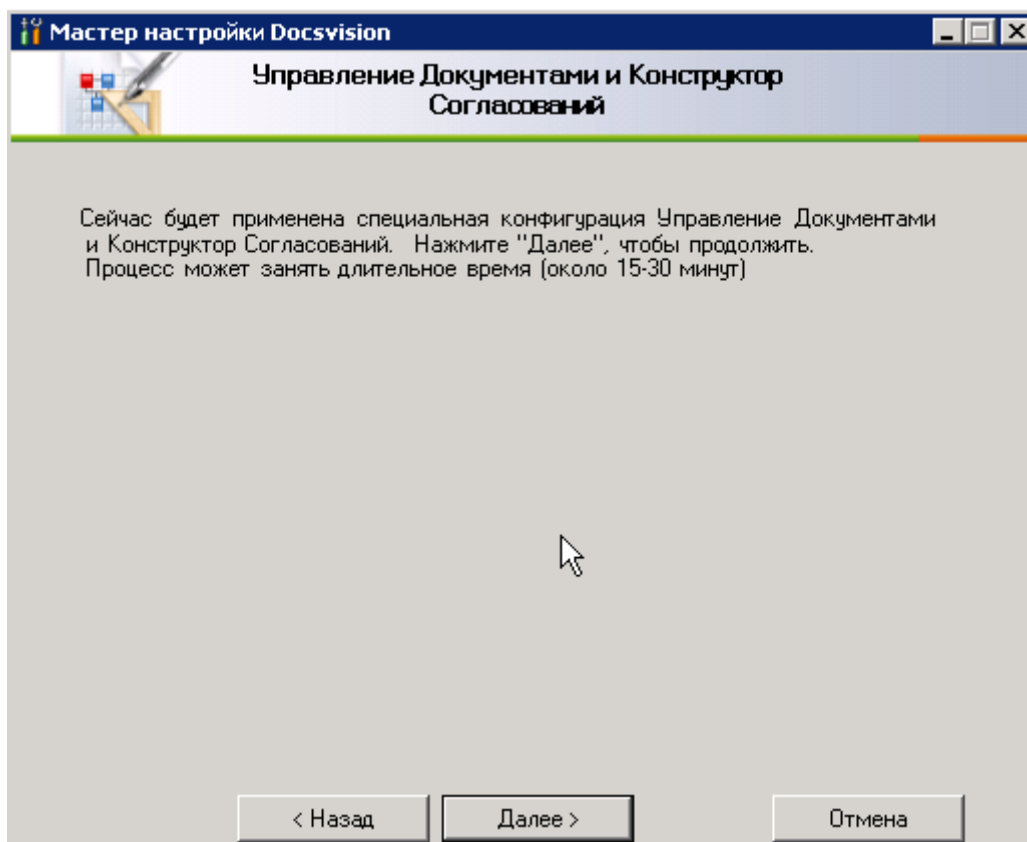
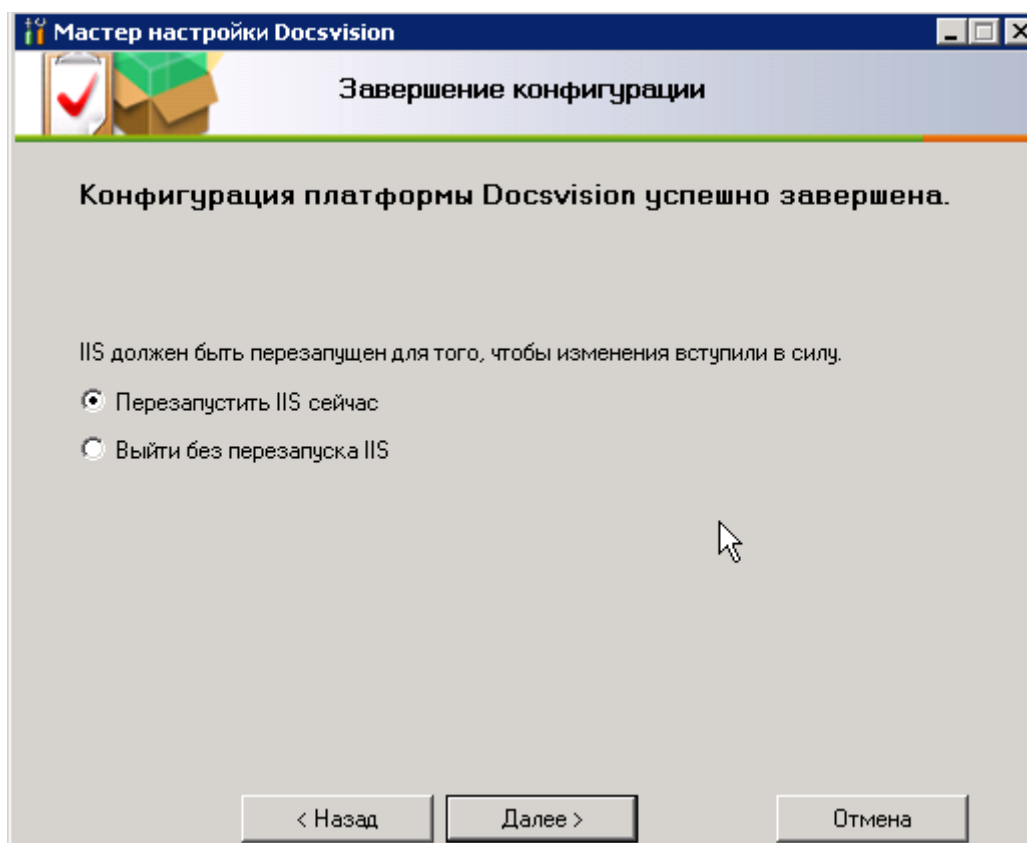


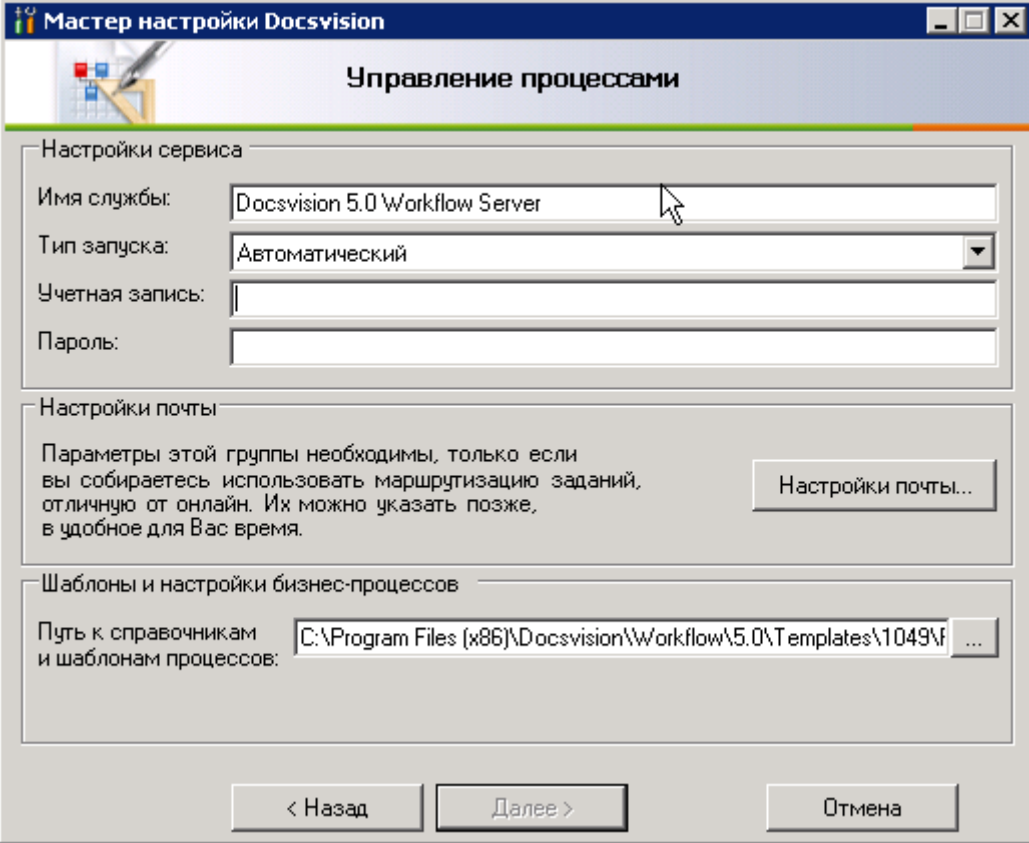


В процессе настройки сервера БД на шаге подключения БД выбрать ранее развернутый бэкап базы с решением. В процессе подключения БД не устанавливать никакие приложения в БД;









**Мастер настройки Docsvision**

**Управление процессами**

Настройки сервиса

Имя службы: Docsvision 5.0 Workflow Server

Тип запуска: Автоматический

Учетная запись:

Пароль:

Настройки почты

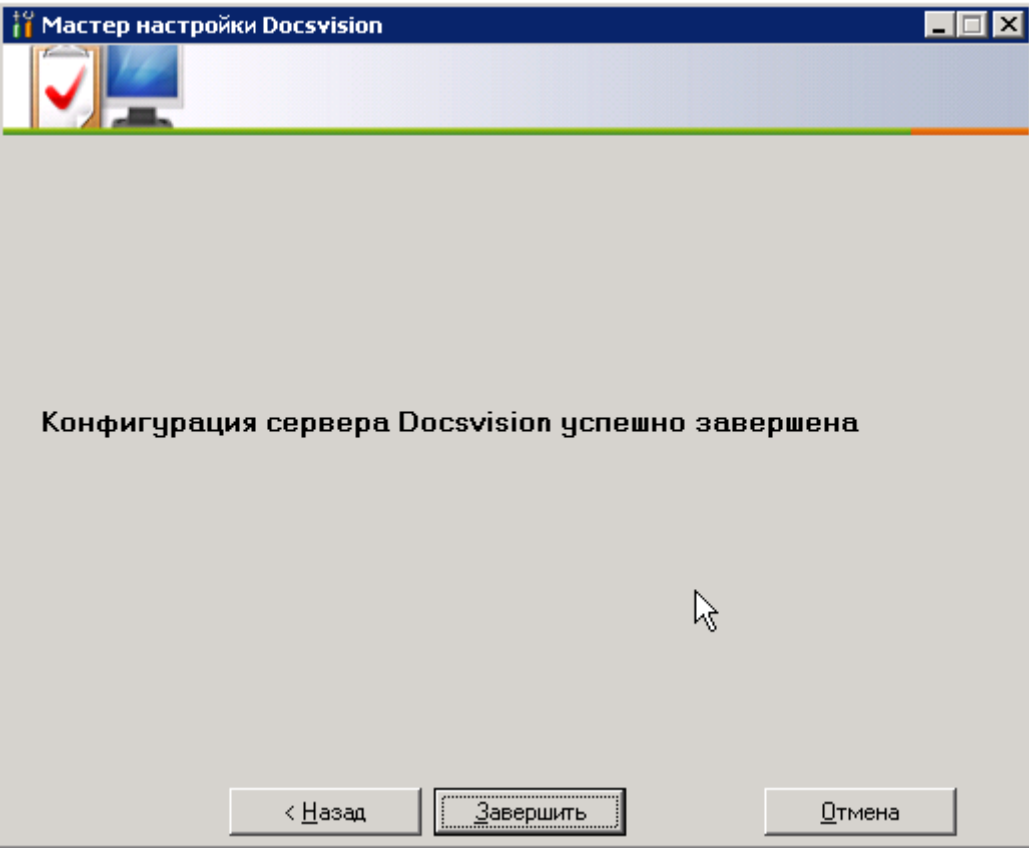
Параметры этой группы необходимы, только если вы собираетесь использовать маршрутизацию заданий, отличную от онлайн. Их можно указать позже, в удобное для Вас время.

Настройки почты...

Шаблоны и настройки бизнес-процессов

Путь к справочникам и шаблонам процессов: C:\Program Files (x86)\Docsvision\Workflow\5.0\Templates\1049\ ...

< Назад    Далее >    Отмена



**Мастер настройки Docsvision**

**Конфигурация сервера Docsvision успешно завершена**

< Назад    Завершить    Отмена

### **1.1.3 Установка накопительного обновления платформы Docsvision 5.**

Установить требуемое накопительное обновление (НО) - папка «**Накопительное обновление**» установочного пакета. Порядок установки обновления указан в соответствующем документе с дистрибутивом НО.

### **1.1.4 Установка серверных компонент прикладного решения**

Выполнить установку из файла **RKIT.ServerComponents.msi** установочного пакета.

### **1.1.5 Настройка модулей расширения прикладного решения**

В консоли настройки Docsvision в разделе "Модули расширения" для расширения **RKITSnapIn** указать имя пользователя и пароль от учетной записи, под которой запущена служба Docsvision Workflow.

### **1.1.6 Запуск служб Docsvision**

Запустить службы, которые были выбраны в процессе установки (например, Rkit.SyncService, DocsVision Statistics Service), под учетной записью под которой запущена служба Docsvision Workflow;

### **1.1.7 Дополнительные действия**

1. В папке C:\Program Files (x86)\Docsvision\Platform\5.0\Site\Setup разместить файл AdministrationSolutionClient.msi установочного пакета.
2. Для подключения БД выполнить "Пересоздание заданий БД".
3. Выполнить перезапуск IIS и службы Docsvision Workflow.
4. В справочнике сотрудников для пользователя «Система»(системный пользователь, искать с галочкой «Искать записи недоступные для выбора») указать учетную запись под которой запущена служба Docsvision Workflow.

## **1.2 Установка клиентской части:**

### **1.2.1 Установка клиентских компонентов**

Установить клиентские компоненты системы из установочного файла **Docsvision Client**.

### **1.2.2 Установка накопительного обновления**

Установить НО для клиентской части. Порядок установки обновления указан в соответствующем документе с дистрибутивом НО;

### 1.2.3 Дополнительные действия

Установить пакет **AdministrationSolutionClient.msi**.

## 2 ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ ПЛАТФОРМЫ DOCSVISION

---

### 2.1 Требования к конфигурации и программному обеспечению

Система Docsvision в общем случае включает в себя следующие инфраструктурные элементы:

- сервер баз данных (SQL);
- сервер приложений (или несколько серверов приложений, объединенных в кластер);
- сервис обработки бизнес-процессов (или несколько таких серверов, объединенных в кластер);
- сервис полнотекстового индексирования;
- сервер легкого клиента (приобретается дополнительно, в данной документации не описан);
- клиентские рабочие места.

В зависимости от предполагаемой нагрузки и инфраструктурной конфигурации, элементы серверной инфраструктуры могут быть установлены на разных физических или виртуальных машинах в различных сочетаниях – начиная от установки всех узлов на одной машине, и заканчивая установкой каждого сервиса на отдельную машину. Конкретная конфигурация выбирается исходя из потребностей проекта и сценариев использования системы. В общем случае можно использовать следующие рекомендации:

- при количестве пользователей системы менее 100 возможна установка всех элементов серверной инфраструктуры на одной машине;
- при количестве пользователей системы более 100, рекомендуется отдельная установка сервера БД и сервера приложений на разные машины;
- кластеризация сервера приложений рекомендуется в конфигурациях начиная от 500 одновременно работающих пользователей, исходя из примерного расчета “1 сервер приложений на каждые 500 пользователей”;
- отдельная установка сервера бизнес-процессов рекомендуется в случаях, когда число активных (одновременно работающих) бизнес-процессов превышает 5 000 штук;
- кластеризация сервера бизнес-процессов рекомендуется в случаях, когда число активных (одновременно работающих) бизнес-процессов превышает 5 000 штук, исходя из примерного расчета “1 сервер бизнес-процессов на каждые 5 000 активных процессов”;

- сервис полнотекстового индексирования рекомендуется выносить на отдельную машину в случае, если количество индексируемых объектов (файлов, документов, заданий) прирастает более чем на 10000 в день.

В случае совмещения нескольких элементов серверной инфраструктуры на одном сервере, аппаратные требования к нему могут быть вычислены путем сложения требований отдельных узлов (количество ядер процессора, объем оперативной памяти, объем дискового пространства).

Все элементы серверной инфраструктуры могут быть виртуализованы с помощью распространенных платформ виртуализации (VMWare Workstation/ESXi, Microsoft Hyper-V, Citrix, и т.д.). В случае использования виртуализации, применяются те же аппаратные требования по числу ядер, объему оперативной памяти, и дисковой подсистеме, как и для физических серверов.

Далее рассмотрены требования, предъявляемые к каждому элементу инфраструктуры.

### **2.1.1 Требования к серверу приложений Docsvision**

#### **2.1.1.1 Аппаратное обеспечение**

Требования к аппаратному обеспечению зависят от следующих факторов:

- Самый важный фактор — количество одновременно работающих пользователей; требования к типовым конфигурациям в зависимости от числа пользователей приведены в табл. 1.1.
- Число одновременно работающих бизнес-процессов (запущенных экземпляров процессов).

Приблизительно оценить потенциальную нагрузку можно следующим образом:  
 50 бизнес-процессов = 1 дополнительный пользователь (например, при планируемой нагрузке в 5000 одновременно работающих бизнес-процессов и 50 онлайн-пользователях нужно использовать конфигурацию в расчете на  $(5000/50) + 50 = 150$  пользователей).

При большом прогнозируемом количестве одновременно работающих бизнес-процессов (более 1000) рекомендуется установка отдельного сервера для обработки бизнес-процессов; этот сервер должен иметь аппаратные характеристики не ниже, чем у сервера приложений.

- Возможны дополнительные факторы, влияющие на нагрузку сервера, которые определяются спецификой конкретного окружения и выполняемых задач.

| Число пользователей | Аппаратные требования                                                                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-10                | Процессор: 1x2ядра 2Ghz и выше<br>Оперативная память (RAM): 2Gb и более<br>Система хранения данных: от 80Gb, рекомендуется SSD                                   |
| 10-50               | Процессор: 1x4 ядра, 2Ghz и выше<br>Оперативная память (RAM): 4Gb и более<br>Система хранения данных: от 120Gb, рекомендуется SSD                                |
| 50-100              | Процессор: 2x4 ядра, 2GHz и выше<br>Оперативная память (RAM): 4-8Gb и более<br>Система хранения данных: от 200Gb, рекомендуется SSD                              |
| 100-250             | Процессор: 2x4 ядра, 2GHz и выше<br>Оперативная память (RAM): 8Gb и более<br>Система хранения данных: от 500Gb, рекомендуется SSD                                |
| 250-500             | Процессор: 4x4 ядра, 2GHz и выше<br>Оперативная память (RAM): 16Gb и более<br>Система хранения данных: от 500Gb, рекомендуется SSD                               |
| Более 500           | Необходима кластерная конфигурация серверов приложений, исходя из примерного расчета: "1" сервер приложений на каждые 500 одновременно работающих пользователей. |

Серверные компоненты Docsvision устанавливаются на компьютер с одной из следующих операционных систем:

- Microsoft Windows Server 2003 (SP2).
- Microsoft Windows Server 2003 R2 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2008 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2008 R2 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2012 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2012 R2 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web).

#### **2.1.1.2 Требования к программному обеспечению сервера приложений**

К необходимому для установки серверных компонентов Docsvision программному обеспечению относятся:

- Microsoft .NET Framework 3.5 SP1;
- Microsoft .NET Framework 4.0 и/или 4.5 (для корректной работы Framework 4.5 требуется установить обновление NDP45-KB2750147 );

- веб-сервер Internet Information Services (IIS) версий 6.0, 7.0, 7.5, 8.0 с поддержкой ASP.NET 4.0;
- Microsoft Visual Basic Runtime (MSVBVM) (необходим для работы карточек приложения *Делопроизводство*);
- Microsoft Visual C Runtime (MSVCRT);
- Microsoft XML Parser (MSXML).

### 2.1.2 Требования к серверу баз данных

Сервер баз данных может быть установлен как отдельно, так и на одном компьютере с сервером приложений. Размещение на одном компьютере может быть использовано при небольшом планируемом объеме базы данных и небольшом числе одновременно работающих пользователей. Размещение на разных компьютерах рекомендуется для создания более производительных конфигураций.

Рекомендуемые аппаратные характеристики сервера БД в зависимости от количества одновременно работающих пользователей:

| Число пользователей | Аппаратные требования к серверу БД                                                                                                                                     |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100-250             | Процессор: 2x4 Core Intel Xeon E3/E5<br>Оперативная память (RAM): 16Gb и более<br>Система хранения данных: от 500Gb, не менее 80 IOPS в операциях произвольного чтения |
| 250-500             | Процессор: 4x4 Core Intel Xeon E5<br>Оперативная память (RAM): 32Gb и более<br>Система хранения данных: от 1 Tb, не менее 140 IOPS в операциях произвольного чтения    |
| 500-1000            | Процессор: 4x8 Core Intel Xeon E5/E7<br>Оперативная память (RAM): 64Gb и более<br>Система хранения данных: от 2 Tb, не менее 500 IOPS в операциях произвольного чтения |
| 1000-5000           | Процессор: 4x12 Core Intel Xeon E7<br>Оперативная память (RAM): 128Gb и более<br>Система хранения данных: от 5 Tb, не менее 1000 IOPS в операциях произвольного чтения |
| Более 5000          | Необходимо рассчитывать индивидуально                                                                                                                                  |

### 2.1.3 Требования к серверу бизнес-процессов

Необходимость выделения сервиса обработки бизнес-процессов на отдельную машину определяется в зависимости от предполагаемой нагрузки по обработке бизнес-процессов - их природе, количеству, интенсивности срабатывания, и другим факторам. В некоторых случаях такое выделение может не давать никакого выигрыша в производительности, по сравнению с установкой на одну машину совместно с сервером

приложений, и является нецелесообразным. В каждом конкретном случае рекомендуется выполнить предварительный анализ необходимости отдельного сервера для обработки бизнес-процессов. В общем случае, можно ориентироваться на рекомендацию: отдельная установка сервера бизнес-процессов рекомендуется в случаях, когда число активных (одновременно работающих) бизнес-процессов превышает 5 000 экземпляров.

Рекомендуемые аппаратные требования к выделенному серверу бизнес-процессов:

- Процессор: 2x4 ядра, 2GHz и выше;
- Оперативная память (RAM): 8Gb;
- Система хранения данных: от 250Gb, рекомендуется SSD

Поддерживаемые версии операционных систем:

- Microsoft Windows Server 2003 (SP2);
- Microsoft Windows Server 2003 R2 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2008 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2008 R2 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2012 (Standard);
- Microsoft Windows 7 (Enterprise; Professional; Ultimate);
- Microsoft Windows 8/8.1 (Pro, Enterprise).

Дополнительное программное обеспечение:

- Microsoft .NET Framework 4.0 и/или 4.5
- В случае использования шлюза к почте, необходимо наличие установленного MS Outlook (x86).

#### **2.1.4 Требования к серверу полнотекстового индексирования**

Сервис полнотекстового индексирования предназначен для заполнения специальной служебной таблицы в базе данных SQL, на основе которой выполняется полнотекстовый поиск карточек в системе. Таким образом, нагрузка от работы данного сервиса зависит в основном от количества обрабатываемых им объектов (карточек); а также от количества языков, на которых настроен полнотекстовый поиск.

Рекомендуемые аппаратные требования к выделенному серверу полнотекстового индексирования:

- Процессор: 4 ядра, 2GHz и выше (например, Intel Core i5);
- Оперативная память (RAM): 4Gb и выше;
- Система хранения данных: от 120Gb, рекомендуется SSD

Поддерживаемые версии операционных систем:

- Microsoft Windows Server 2003 (SP2);

- Microsoft Windows Server 2003 R2 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2008 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2008 R2 (Standard, Enterprise, DataCenter, Web);
- Microsoft Windows Server 2012 (Standard);
- Microsoft Windows 7 (Enterprise; Professional; Ultimate);
- Microsoft Windows 8/8.1 (Pro, Enterprise).

Дополнительное программное обеспечение:

- Microsoft .NET Framework 4.0 и/или 4.5

## **2.1.5 Требования к клиентам Docsvision**

### **2.1.5.1 Аппаратное обеспечение**

Минимальные системные требования к клиентскому компьютеру для работы базового клиентского приложения Docsvision Навигатор:

- Процессор: 1,5 Ghz и выше (Pentium 4/AMD Athlon);
- Оперативная память (RAM): 1 Gb;
- Система хранения данных: 150 Mb свободного места на диске;
- Видеоподсистема: любая видеокарта, включая встроенные;
- Разрешение экрана: 800x600 или выше.

Для клиентского компьютера такой конфигурации гарантируется работоспособность всех функций системы, но не гарантируется удовлетворительный уровень производительности.

Рекомендуемая конфигурация клиентского компьютера для работы базового клиентского приложения Docsvision Навигатор:

- Процессор: двухъядерный (Intel Core i3 или аналоги), 2Ghz и выше;
- Оперативная память: 4 Gb и выше;
- Система хранения данных: 150 и более Mb свободного места на диске (рекомендуется SSD);
- Видеоподсистема: дискретная видеокарта с поддержкой DirectX 9.
- Разрешение экрана: 1280x720 или выше.

### **2.1.5.2 Операционная система**

Клиентские компоненты Docsvision устанавливаются на компьютер с одной из следующих операционных систем:

- Microsoft Windows XP Professional (SP3 и выше);
- Microsoft Windows Vista (Business, Enterprise, Ultimate);

- Microsoft Windows 7 (Enterprise; Professional; Ultimate).
- Microsoft Windows 8/8.1 (Pro, Enterprise).

Также допускается использование операционных систем, предназначенных для установки сервера приложений Docsvision. Также настоятельно рекомендуется установить все актуальные обновления для операционной системы.

#### **2.1.5.3 Программное обеспечение**

К необходимому для установки клиентских компонентов Docsvision программному обеспечению относятся:

- Microsoft .NET Framework 3.5 SP1;
- Microsoft .NET Framework 4.0 и/или 4.5 (для корректной работы Framework 4.5 требуется установить обновление NDP45-KB2750147 );
- Microsoft Visual C Runtime (MSVCRT);
- Microsoft XML Parser (MSXML);
- Microsoft Visual Basic Runtime (MSVBVM).

Данные программы не обязательны для установки, но их отсутствие ограничит функциональность системы:

- Microsoft Office (необходим для поддержки add-in);
- Браузер:
- Microsoft Internet Explorer 7.0 или выше (рекомендуется Microsoft Internet Explorer 9.0 или выше);
- Google Chrome 19.0 или выше;
- Mozilla Firefox 13.0.0 или выше;
- Opera 12.00 или выше.

#### **2.1.6 Требования к сетевому соединению**

Помимо аппаратных характеристик клиентского компьютера, быстродействие системы зависит также от скоростных показателей канала (ширина полосы пропускания, время отклика); количества пользователей (клиентов), которые работают с сервером через данный канал; загруженности канала (трафика от других приложений); и нагрузки на сервер (вызванной параллельной работой других пользователей).

Основное клиентское приложение Docsvision Навигатор ориентировано на работу внутри локальных сетей с полосой пропускания 100Mbit и более. При этом, значительное влияние на быстродействие системы оказывает также время отклика сети – для комфортной работы, оно должно составлять не менее 20 мсек (может быть измерено с помощью команды ping).

Для работы в системе на низкоскоростных каналах рекомендуется использовать терминальный доступ, или альтернативные клиентские приложения (Легкий клиент, мобильные рабочие места, и другие).

## **2.2 Подготовка к установке серверных компонентов системы**

### **2.2.1 Конфигурирование программного обеспечения перед установкой серверной части Docsvision**

Перед установкой необходимо закрыть окно панели управления «Службы» (Services) со списком установленных служб, так как оно может препятствовать корректной установке новых служб.

Все используемые группы и учетные записи должны существовать на компьютере до начала установки; это:

- группа безопасности «Администраторы» (Administrators);
- учетная запись ASPNET, которая используется для исполнения приложений ASP.NET.

В настройках Web-сайта IIS рекомендуется отключить ведение журнала («Enable logging»), в противном случае возможно быстрое заполнение дискового пространства файлами журнала.

#### **Отключение Kerberos-аутентификации**

На сервере Docsvision по умолчанию должна использоваться NTLM-аутентификация, а Kerberos-аутентификация обязательно должна быть отключена.

Если используется IIS версии 8 (устанавливается с операционной системой Windows Server 2012), то Kerberos-аутентификацию можно отключить в его настройках (для этого в Authentication > Windows Authentication > Providers нужно передвинуть NTLM выше Negotiate:Kerberos).

Если используется IIS версии 7.5 (устанавливается с операционными системами Windows Server 2008/R2, Windows Vista, Windows 7), то Kerberos-аутентификацию можно отключить в его настройках (для этого в Authentication > Windows Authentication > Providers нужно передвинуть NTLM выше Negotiate).

Если используется IIS версии 7.0 (устанавливается с операционными системами Windows Server 2008/R2, Windows Vista, Windows 7), то для отключения Kerberos-аутентификации можно воспользоваться рекомендациями из этой статьи.

Если используется IIS версии 6.0 (устанавливается с операционными системами Windows Server 2003, Windows XP), то для отключения Kerberos-аутентификации можно

воспользоваться рекомендациями из этой статьи или альтернативным способом, описанным здесь.

Необходимость в отключении Kerberos-аутентификации вызвана следующими тремя причинами:

При использовании Kerberos-аутентификации возможна некорректная работа с базой данных, подключенной с использованием Windows-аутентификации.

#### **2.2.1.1 Особенности конфигурирования SQL Server**

- Переключатель режима аутентификации (Authentication) SQL Server должен быть установлен в положение SQL Server and Windows или Windows.
- При установке сервера приложений Docsvision и базы данных на разные компьютеры необходимо, чтобы на них было синхронизированы время и часовой пояс.
- Значения параметра Collation в свойствах базы данных и сервера должны совпадать. Поэтому, если планируется обновление базы данных, а значения параметра не совпадают, следует настроить сервер в соответствии с базой данных.
- Для того, чтобы из Консоли настройки можно было создать/обновит базу данных, в настройках SQL Server должны быть включены (значение равно 1) следующие параметры:
  - remote access;
  - remote admin connections.

#### **2.2.1.2 Особенности конфигурирования Windows XP, Windows 7 и Windows 8**

Веб-сервер IIS в Windows XP, Windows 7 и Windows 8 допускает не более 5 одновременных подключений, поэтому функциональность сервера Docsvision будет ограничена 5-ю пользовательскими сессиями (включая сессии стандартных сервисов Docsvision). В связи с этим не рекомендуется использовать указанные операционные системы для промышленной установки сервера Docsvision.

#### **2.2.1.3 Особенности конфигурирования Windows Server 2003**

- Проверьте, что расширение веб-службы ASP.NET имеет статус «Разрешено» (Allowed) в окне конфигурации «Диспетчер служб IIS» (IIS Manager).
- Убедитесь, что на компьютере запущена служба Distributed Transaction Coordinator.
- У учетной записи, под которой выполняется процесс IIS (по умолчанию это запись Network Service), должно быть право чтения содержимого следующих папок:
  - системной папки Windows для временных файлов (по умолчанию это папка \Windows\Temp);
  - временной папки Web-службы

\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\Temporary ASP.NET Files\

Запуск Web-службы невозможен при отсутствии прав на временные папки. Восстановить права можно при помощи утилиты `aspnet_regiis -i`, которая находится в папке \WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\ (Microsoft Knowledge Base 823379).

- Если на сервере установлен компонент Internet Explorer Enhanced Security Configuration, то он может препятствовать автоматической аутентификации служб. Необходимо добавить сервер в список сайтов для группы «Местная интрасеть» (Local Intranet) в диалоге настроек «Свойства обозревателя» (Internet Options). Для этого последовательно выполните:
  - Откройте окно «Свойства обозревателя» (Internet Options) и перейдите на вкладку «Безопасность» (Security). Выберите в списке зон группу «Местная интрасеть» (Local Intranet).
  - Нажмите кнопку «Сайты» (Sites), затем (если она есть) кнопку «Дополнительно» (Advanced).
  - Внесите в список запись вида `http://<имя сервера Docsvision>`.

Кроме того, убедитесь, что переключатель настройки безопасности «Проверка подлинности пользователя» (User Authentication) для этой группы установлен в положение «Автоматический вход в сеть только в зоне интрасети» (Automatic logon only in intranet zone) или «Автоматический вход в сеть с текущим именем пользователя и паролем» (Automatic logon with current username and password). Доступ сконфигурирован правильно, если Навигатор корректно открывается под использованной для установки служб учетной записью без явного ввода пароля.

- При наличии установленных веб-приложений более ранних версий (например, Docsvision версии ниже 3.6 или Microsoft SharePoint Portal Server 2003), необходимо сконфигурировать эти приложения для работы в различных пулах (ASP.NET 2.0 для Docsvision 3.6 и выше, ASP.NET 1.1 — для более ранних версий).
- Проверьте наличие группы безопасности IIS\_WPG, используемой Веб-сервером IIS.

#### **2.2.1.4 Особенности конфигурирования Windows Server 2008 и Windows Server 2012**

- Включите роль Web Server (IIS), в рамках которой должны быть дополнительно включены сервисы ASP.NET, Basic Authentication и Windows Authentication.
- Проверьте наличие группы безопасности IIS\_IUSRS, используемой Веб-сервером IIS.
- Отключите контроль учетных записей (UAC).

- У учетной записи, под которой выполняется процесс IIS (по умолчанию это запись Network Service), должно быть право чтения содержимого следующих папок:
  - системной папки Windows для временных файлов (по умолчанию это папка \Windows\Temp);
  - временной папки Web-службы \WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\Temporary ASP.NET Files\;

Запуск Web-службы невозможен при отсутствии прав на временные папки. Восстановить права можно при помощи утилиты aspnet\_regiis -i, которая находится в папке \WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319\ (Microsoft Knowledge Base 823379).

#### **2.2.1.5 Особенности конфигурирования 64-битных версий Windows**

Если 32-битная инсталляция Docsvision устанавливается на 64-тний сервер, то после установки Framework 4.0 или 4.5 необходимо:

- для IIS6 (WinXP, Server 2003) выполнить действия, описанные в статье, пункт «ASP.NET 2.0, 32-bit version».
- для IIS7 (Vista, Server 2008) — изменить настройку в пуле, для чего последовательно выполнить: открыть Internet Information Services Manager —> перейти к Application Pools —> выбрать пул в котором работает Docsvision —> открыть окно расширенных настроек Advanced Settings, в этом окне установить значением поля Enable 32-bit Applications True.

32-битный сервер приложений Docsvision не может быть установлен на IIS6 совместно с другими серверными веб-приложениями, которые требуют ASP.NET 64-битной версии (например, с Microsoft Exchange 2007, Microsoft SharePoint 2007 64bit).

#### **2.2.1.6 Особенности установки Docsvision на виртуальную машину**

Как серверные, так и клиентские компоненты Docsvision могут быть установлены на виртуальной машине. В этом случае корректная работа системы гарантируется (выполнялось тестирование) при использовании гипервизора VMWare ESXi 4 или VMWare ESXi 4.1.

### **2.2.2 Параметры конфигурирования служб Docsvision**

Серверная часть Docsvision включает в себя три вспомогательных службы (сервиса):

- сервис Docsvision Storage Server, обеспечивающий подключение клиентских приложений;

- сервис управления процессами Docsvision Workflow Service, выполняющий обработку функций в активных бизнес-процессах и запуск новых процессов;
- сервис полнотекстового поиска Docsvision 5.0 Full-Text Indexing Service; он выполняет следующие операции:
  - соединяется с SQL Server и выполняет индексирование базы данных;
  - записывает информацию в файл журнала (если он включен).

Для установки службы управления процессами (Workflow) требуются следующие конфигурационные параметры:

- Учетная запись, от имени которой будет осуществляться доступ в базу данных Docsvision и исполнение процессов. Не рекомендуется включать эту учетную запись в группу администраторов серверного компьютера или группу администраторов Docsvision, чтобы избежать использования работы служб для несанкционированного доступа. В то же время, удобно включить эти учетные записи в группу Docsvision Power Users, участники которой имеют возможность чтения всех карточек системы (это позволяет службам работать с карточками любых пользователей).
- Почтовый ящик для отсылки и получения писем и заданий.
- Почтовый профиль для работы с почтовым ящиком.

Для создания профиля воспользуйтесь компонентом «Почта» (Mail) Панели Управления (Control Panel). Обратите внимание, что почтовый профиль должен быть создан на серверном компьютере под учетной записью, которая будет использована для работы службы. Чтобы убедиться, что ящик и права на него настроены корректно, рекомендуется открыть Microsoft Outlook и протестировать получение и отправку почты при помощи созданного профиля.

При работе с Microsoft Exchange необходимо обратить внимание на то, что у учетной записи должны быть права на работу с этим ящиком, в частности на чтение, отсылку и удаление писем (право Full mailbox access в группе Mailbox Rights и право Send As в группе прав Security).

| Сервис                    | Требования к учетной записи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Docsvision Storage Server | <ul style="list-style-type: none"> <li>• право "Log on as service" в локальной политике безопасности</li> <li>• членство в группе "Performance Monitor Users"</li> <li>• доступ к TCP-портам 139 и 445 (если они закрыты файрволом, или политикой безопасности)</li> <li>• права на чтение ветки реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Docsvision\Platform</li> <li>• права доступа к базе данных, при использовании</li> </ul> |

| Сервис                                    | Требования к учетной записи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | windows-аутентификации на сервере баз данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Docsvision Workflow Server                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• право "Log on as service" в локальной политике безопасности</li> <li>• членство в группе локальных пользователей сервера (Users)</li> <li>• членство в группе "Performance Monitor Users"</li> <li>• доступ к TCP-портам 139 и 445 (если они закрыты файрволом, или политикой безопасности)</li> <li>• права на чтение ветки реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Docsvision\Workflow</li> <li>• членство в группе "Docsvision Users" или "Docsvision Power Users"</li> <li>• право на почтовый ящик Exchange (если используется почтовая маршрутизация)</li> <li>• право "Send as" в AD (если используется почтовая маршрутизация)</li> <li>• полные права на все папки и справочники системы (назначаются вручную)</li> </ul> |
| Docsvision 5.0 Full-Text Indexing Service | <ul style="list-style-type: none"> <li>• минимальные привилегии (LocalService)</li> <li>• если используется Windows-аутентификация: разрешения на соединение с базой;</li> <li>• если используется SQL Server-аутентификация: дополнительные права для работы с базой данных не нужны</li> <li>• права на запись в файл журнала (если он ведется).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 2.3 Установка сервера Docsvision

Сервер Docsvision может работать как в 32-, так и в 64-битных системах. Таким образом, есть два инсталляционных пакета:

- Docsvision Server (x86)
- Docsvision Server (x64)

На 64-битных компьютерах будут работать обе инсталляции, но при наличии 4 и более Gb памяти x64-инсталляция даст существенное повышение производительности и позволит более полно использовать аппаратные ресурсы (оперативную память).

Для установки серверных компонентов Docsvision используется универсальный пакет установки в формате msi или один из вспомогательных установочных файлов. Пакеты для установки 32- и 64-битной системы называются одинаково — Docsvision 5.0 Server.msi.

В поставку входят следующие вспомогательные установочные файлы:

- файлы в формате mst, содержащие локализованные ресурсы для пакетов установки; программу установки можно запустить с русским (файл 1049.mst) или английским (файл 1033.mst) интерфейсом;

- файл SetupRus.cmd — командный файл для запуска установки с русским интерфейсом;
- файл SetupEnu.cmd — командный файл для запуска установки с английским интерфейсом;
- файл SetupRusWithLogEx.cmd — командный файл для запуска установки с русским интерфейсом и сбором лог-файла (требуется в случае возникновения проблем с установкой).

Процесс установки проходит в два этапа:

- Исполнение программы установки при помощи Windows Installer.
- Конфигурирование системы при помощи приложения «Консоль настройки». После того, как служба Windows Installer закончит свою работу, будет запущена Консоль настройки системы в мастер-режиме.

В процессе установки Docsvision потребуется перезапустить IIS.

### 2.3.1 Полный список параметров для установки Docsvision

В процессе установки и конфигурирования Docsvision 5 потребуется указать:

- Путь установки. Рекомендуется использовать значение по умолчанию (подпапка Docsvision папки Program Files).
- Тип установки:
  - «По умолчанию» позволяет установить весь набор компонентов;
  - «Выборочная» позволяет выбрать, какие компоненты устанавливаются на компьютер.
- Лицензионный серийный номер..
- Веб-сайт для установки, на котором будут созданы виртуальные папки для доступа в Docsvision (приложение Docsvision при этом будет создано в пуле, назначенном по умолчанию для данного сайта).
- Имя виртуальной папки — это имя будет использовано для создания виртуальной папки. Если имя виртуальной папки не указать, оставив соответствующее поле пустым, то Docsvision будет установлен в корень сайта.
- Сервер баз данных — имя компьютера, на котором установлен SQL Server.
- Имя пользователя и пароль для работы с SQL сервером. Этот пользователь должен обладать правами на создание и удаление баз данных Microsoft SQL Server, таблиц и процедур в них, а также иметь полные права системные базы данных master, msdb и tempdb.

- Название базы данных — имя для создаваемой или используемой базы, в которой будут храниться данные Docsvision.
- Обработка базы в ходе установки:
  - Создание новой базы нужно, если Docsvision устанавливается в первый раз или нужно создать новую базу данных.
  - Обновление базы необходимо выполнить, если планируется использовать базу данных Docsvision предыдущей версии или предыдущей сборки. Кроме того, обновление необходимо выполнить в случае, если база была восстановлена из резервной копии (без обновления в базе будет нарушена работа полнотекстового индексирования и поиска).
  - Использовать существующую базу можно в том случае, если у вас есть база, созданная или обновленная данной версией Docsvision.
- Имя учетной записи и пароль для серверного расширения Base Objects.
- Имя учетной записи и пароль для сервера исполнения бизнес-процессов.
- Название почтового профиля для сервера исполнения бизнес-процессов (если не планируется использование почтовых типов маршрутизации для заданий бизнес-процессов или другая работа с почтовыми сообщениями, то вместо актуального названия почтового профиля можно ввести произвольное значение).
- Адрес почтового ящика для сервера исполнения бизнес-процессов (если не планируется использование почтовых типов маршрутизации для заданий бизнес-процессов или другая работа с почтовыми сообщениями, то вместо актуального названия почтового профиля можно ввести произвольное значение).

### 2.3.2 Запись лог-файлов процессов установки и конфигурирования Docsvision

Если при установке сервера возникают какие-либо проблемы, для обращения в службу технической поддержки потребуются лог-файлы процессов установки и конфигурирования Docsvision. Для того чтобы эти лог-файлы создавались, необходимо проводить установку из командного файла SetupRusWithLog.cmd.

Журналирование процесса установки можно также включить при помощи параметров командной строки утилиты msixec:

```
msiexec /i <имя пакета>.msi /! *v msi.log CONSOLE_SWITCHES="/l"
```

Подробнее утилита msiexec описана на сайте [msdn.microsoft.com/en-us/library/aa372024.aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa372024.aspx).

SetupRusWithLog.cmd формирует два файла журнала:

- журнал `msi.log` содержит информацию об установке библиотек и создается в папке, в которой находится установочный пакет `Docsvision 5.0 Server.msi`;
- журнал `ServerConsole.log` (журнал Консоли) содержит информацию о процессе конфигурирования системы (создание/обновление базы, настройка сервисов); по умолчанию этот журнал создается в папке, в которой находится исполняемый файл консоли `ServerConsole.exe` по адресу `C:\Program Files\Docsvision\Platform\5.0\Server\Tools`.

После завершения установки и конфигурирования системы журнал `ServerConsole.log` (журнал Консоли) доступен из Консоли настройки `Docsvision`; для его просмотра нужно нажать кнопку `Отобразить` окна журнала панели инструментов Консоли. При необходимости возможно изменить месторасположение журнала или отключить его; изменение настроек журналирования производится в окне `Общие` настройки, вызываемом нажатием кнопки `Настройки` панели инструментов Консоли.

### 2.3.3 Процесс установки серверных компонентов

Опишем процесс установки пошагово (пропустив описание шагов, на которых нужно только нажать кнопку `Далее` для подтверждения действия):

1. Дважды щелкните левой клавишей мышки по строке файла `SetupRusWithLog.cmd` (если предполагается логирование процесса установки) или `Docsvision 5.0 Server.msi`; если после этого установка не началась, ее можно запустить командой `"msiexec /i Docsvision 5.0 Server.msi"`. В открывшемся окне нажмите кнопку `Далее`.
2. Укажите путь для установки серверных компонентов

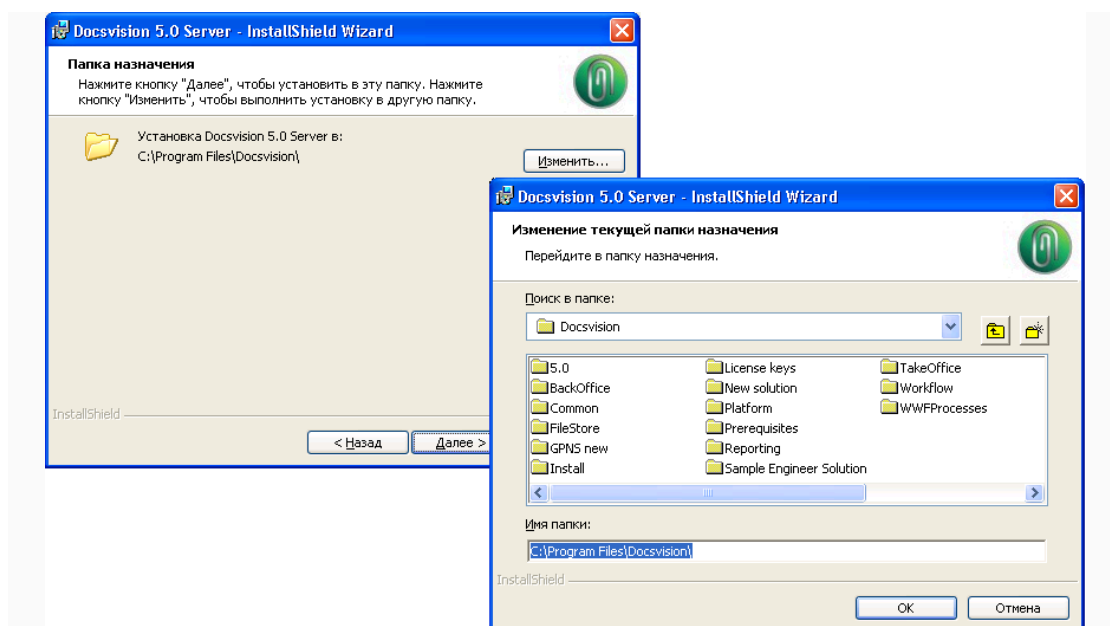
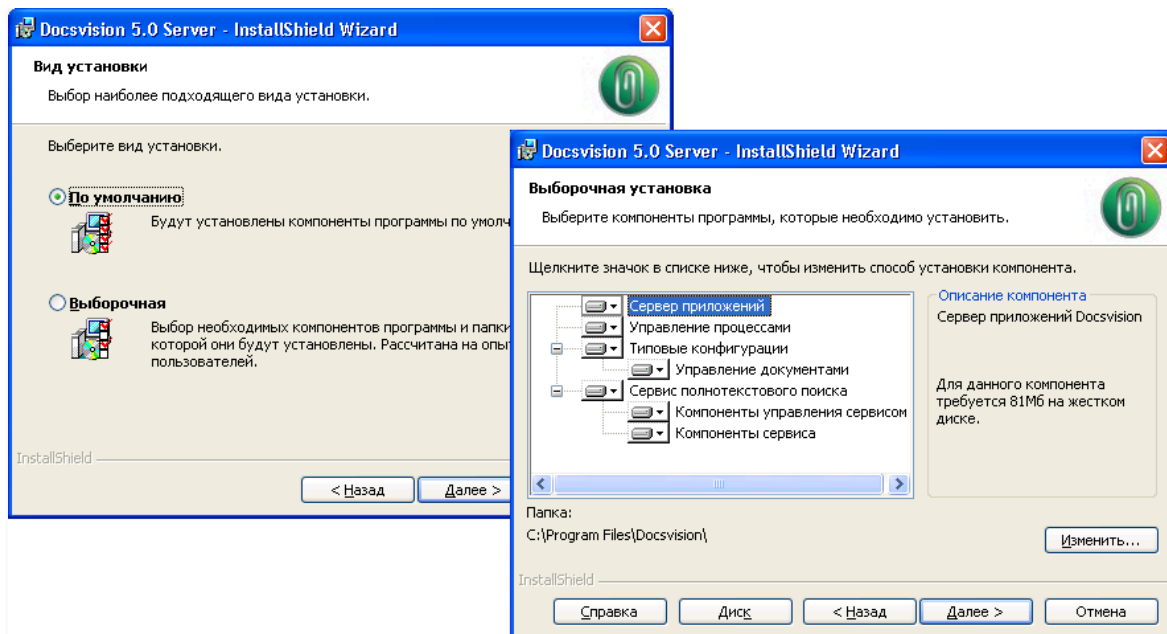


Рис. 1.1. Выбор пути для установки серверных компонентов

3. С помощью переключателя выберите режим установки



4. Нажмите кнопку Установить для начала работы инсталляционной программы.
5. Дождитесь окончания установки и нажмите кнопку Готово для завершения инсталляционной программы.

Сетевое имя компьютера, на который устанавливаются серверные компоненты Docsvision, не должно содержать буквы русского алфавита.

Пожалуйста, дождитесь запуска Консоли настройки для продолжения процедуры установки.

Если серверные компоненты Docsvision впервые устанавливаются на компьютер с операционной системой Microsoft Windows Server 2008 R2, то после окончания установки Консоль настройки может не открыться — операционная система не распознает, что пользователь состоит в группе Docsvision Administrators и выведет на экран сообщение о соответствующей ошибке. Проблема решается перезагрузкой компьютера.

Если происходит обновление серверной части (т.е. установка компонентов при наличии ранее установленного сервера Docsvision), то перед началом установки необходимо закрыть все окна Навигатора, а также Консоль настройки и любые другие приложения, связанные с работой Docsvision (например DVExplorer).

## **2.3.4 Конфигурирование системы после установки**

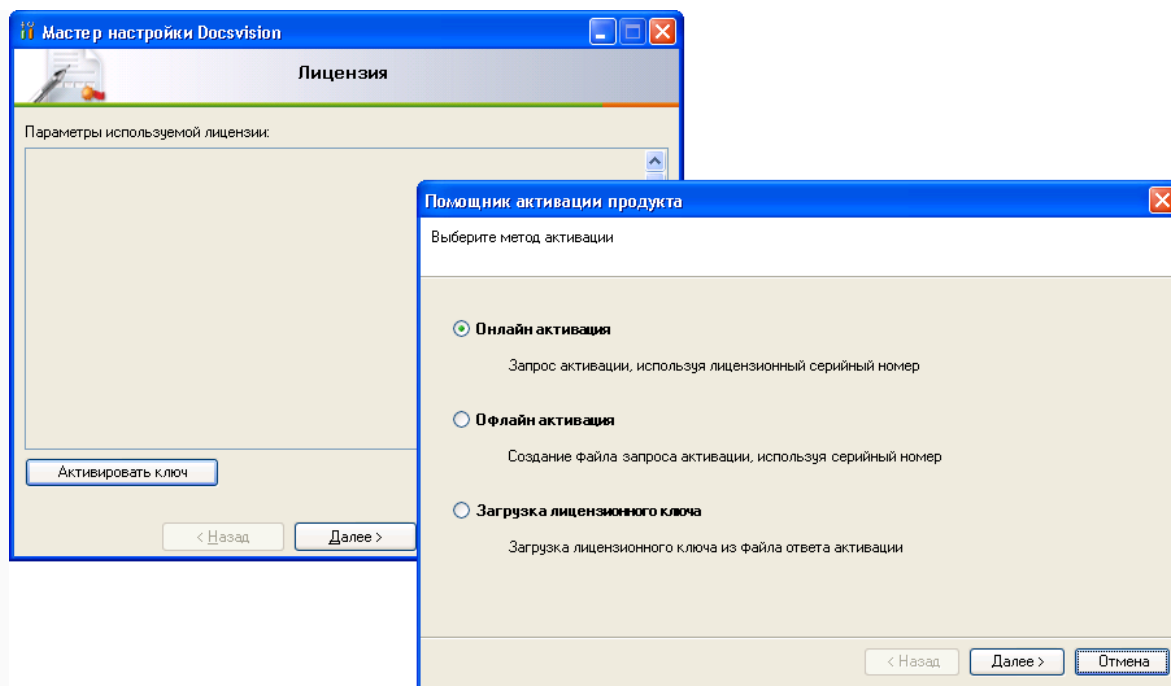
### **2.3.4.1 Конфигурирование настроек системы**

После окончания установки (см. предыдущий пункт) автоматически открывается Консоль настройки, предназначенная для определения настроек сайта, администрирования базы данных и указания некоторых других настроек администрирования, назначения пользователям прав доступа к элементам Docsvision, а также конфигурирования сервера управления процессами.

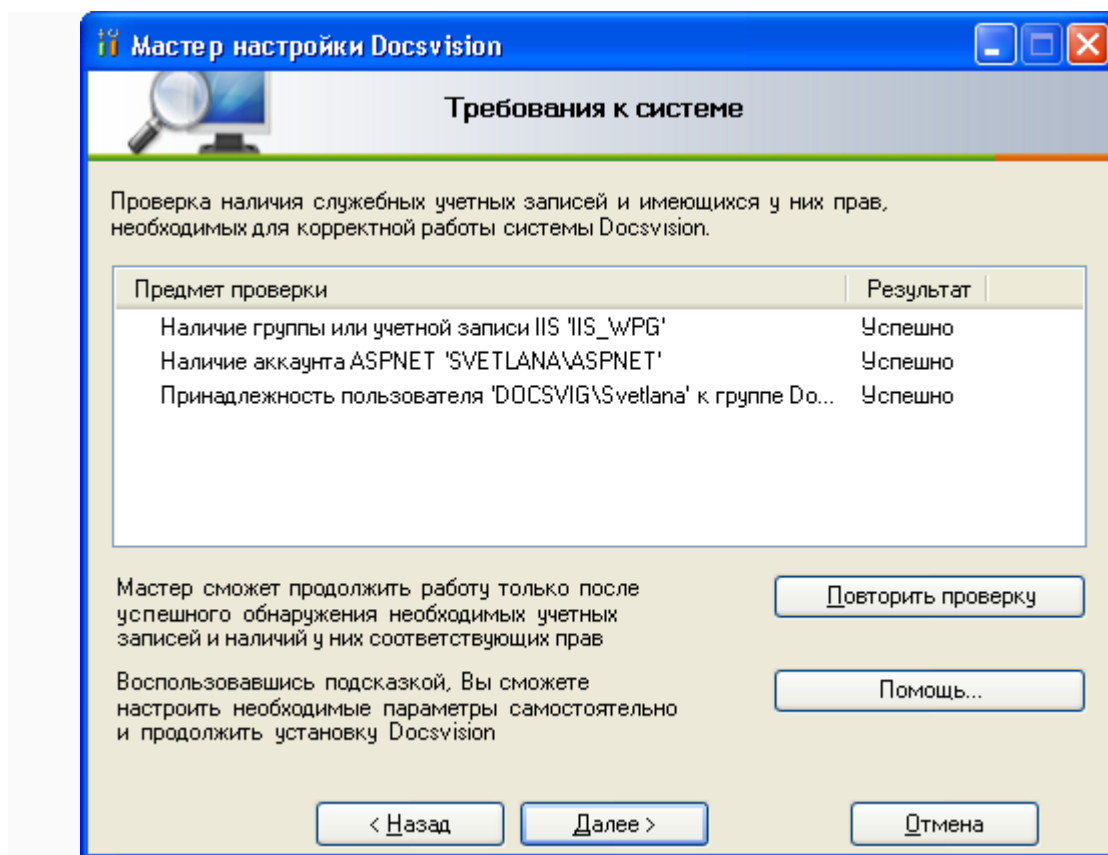
Консоль настройки будет открыта в мастер-режиме (режиме, используемом для последовательного ввода настроек при установке системы). В этом режиме на экране отображается две панели: на верхней показан текущий элемент управления, на нижней — кнопки навигации Назад, Далее и Отмена. Последовательность перехода от одного элемента управления к другому строго фиксирована, переход инициируется нажатием на кнопки Далее или Назад.

1. Активируйте имеющуюся лицензию Docsvision. Для этого нажмите в окне Лицензия кнопку Активировать ключ и выберите способ активации. Он определяется наличием подключения к Интернету: если такое подключение есть, то рекомендуется использовать онлайн-активацию, а если нет — офлайн-активацию (она проводится в два этапа).

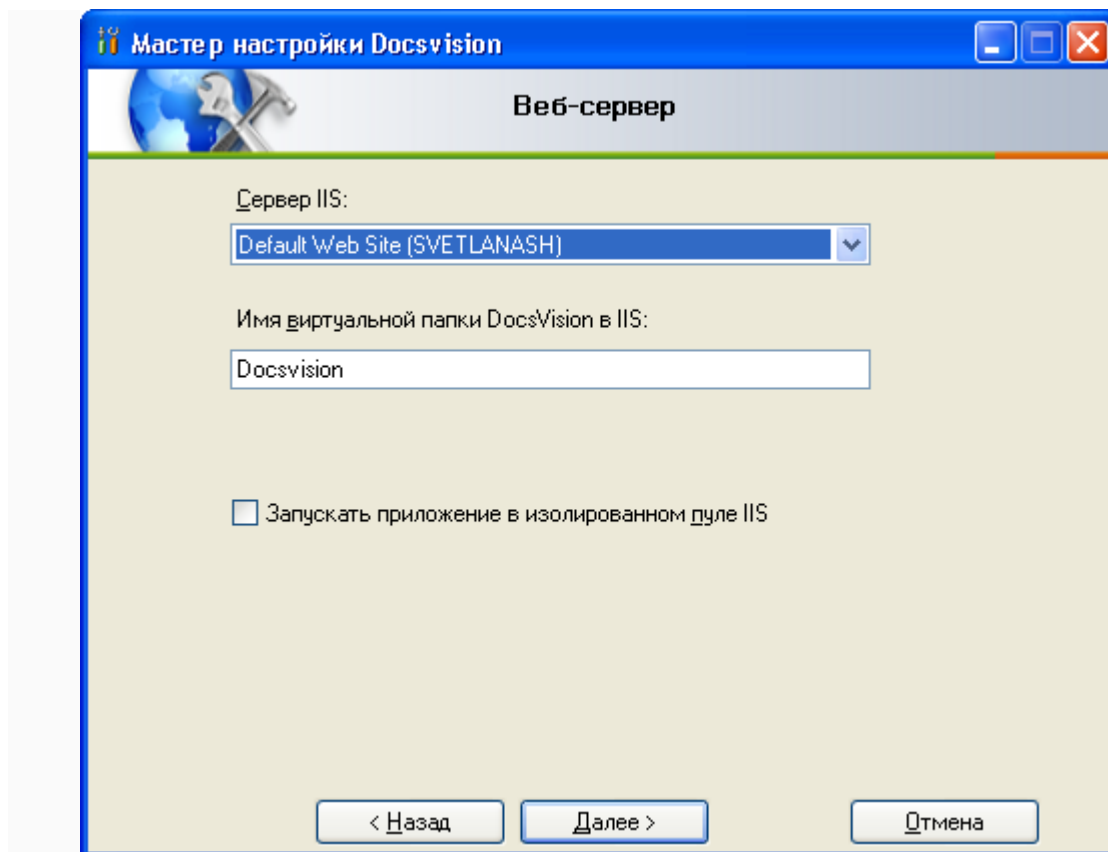
Активация лицензии Docsvision привязывается к конкретному компьютеру. Возможность перенести систему на другой компьютер зависит от количества активаций, разрешенных для данной лицензии. Если число активаций равно 1, то, для получения нового серийного номера продукта следует обратиться в компанию «ДоксВижн». Если число активаций больше 1, то установить продукт без необходимости получения нового серийного номера можно будет больше, чем на один компьютер.



2. Убедитесь, что проверка наличия служебных учетных записей и имеющихся у них прав прошла успешно и нажмите кнопку Далее. Если при проверке возникла ошибка, нажмите в текущем окне мастера настройки кнопку Помощь и выполните действия, рекомендованные для ее устранения.



3. Выберите Сервер IIS и введите имя виртуальной папки сайта Docsvision, к которой будут обращаться клиентские приложения. Если сервер Docsvision устанавливается на систему Windows XP или Windows 7, установите флажок Создать для приложения изолированный пул в IIS. Дождитесь окончания конфигурирования сайта Docsvision.



4. Определите базу данных, которая будет доступна пользователям (возможно создать новую или подключить уже существующую базу данных);

Перезапустите IIS для продолжения конфигурирования (далее конфигурируются приложения).

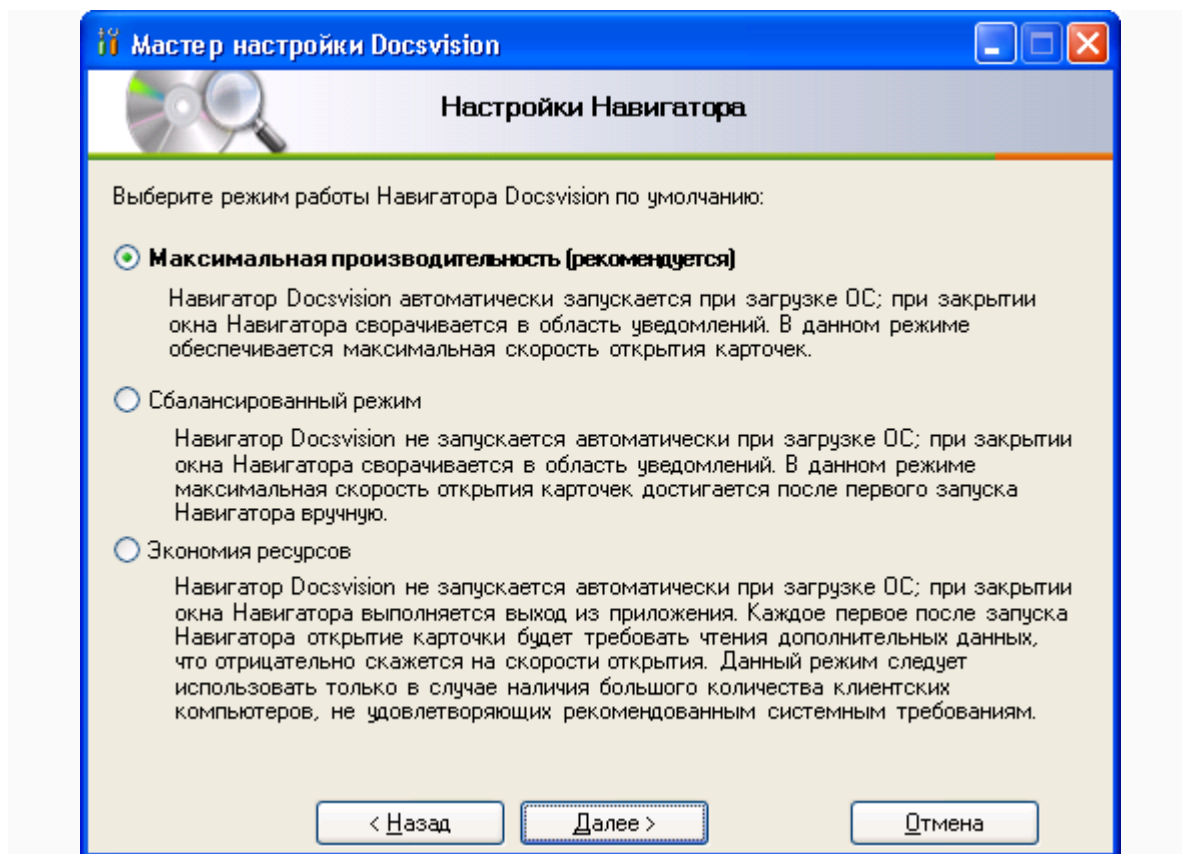
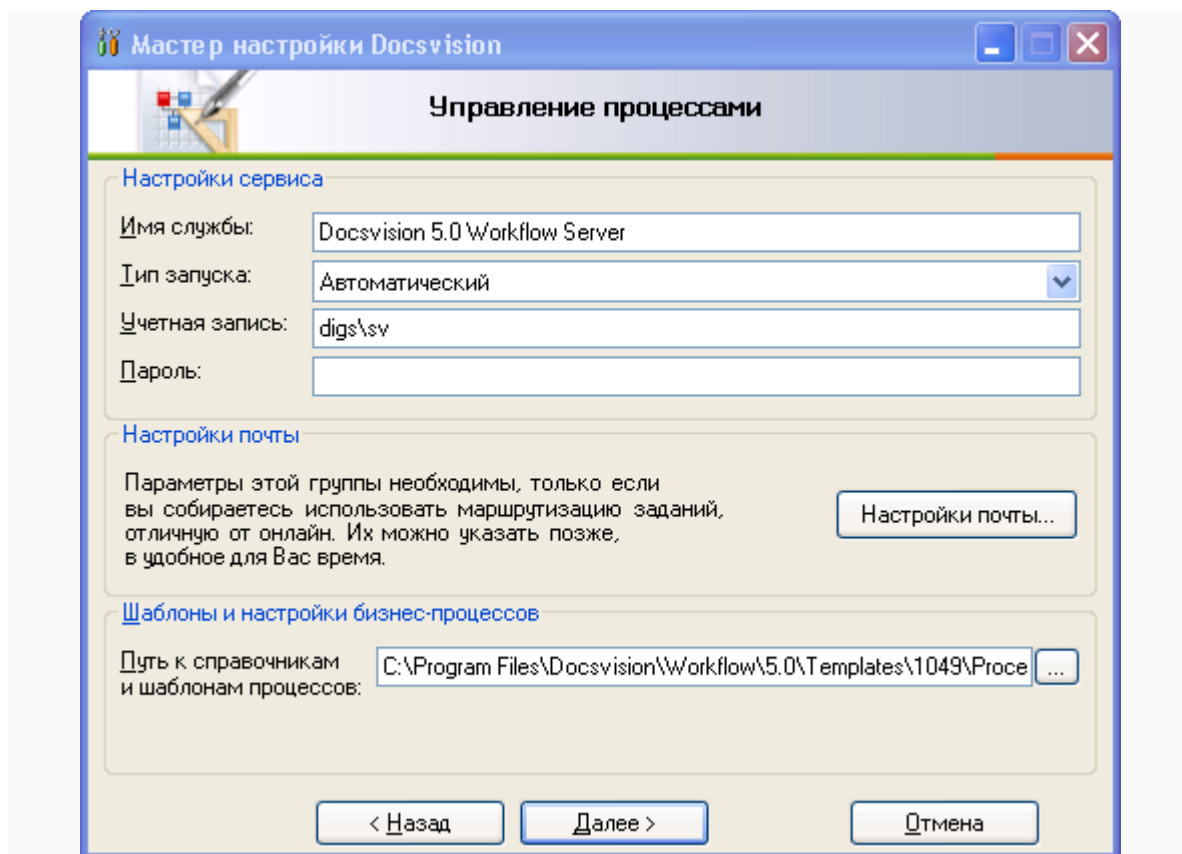


Рис. 1.7. Окно Настройки Навигатора

7. Нажмите кнопку Далее для применения специальной конфигурации Управление документами (то есть для установки библиотек этого приложения). Если в базу данных ранее уже была загружена конфигурация Управление документами, то необходимо, чтобы текущий пользователь был добавлен в той базе данных в Справочник сотрудников и входил в группу Администраторы УД. Также для корректного применения конфигурации необходимо, чтобы обновляемая база данных не содержала папок с названиями "Документы", "Личные папки", "Отчеты" и "Поиск по категориям".

8. Укажите учетную запись и пароль, под которыми будет работать сервис Workflow. В этом же окне мастера указываются Настройки почты, но на данном шаге это не обязательно: их можно определить и после окончания установки.



9. На последнем шаге работы мастера нажмите кнопку Готово для завершения конфигурирования параметров системы.

#### 2.3.4.2 Группы безопасности, создаваемые при установке

В процессе установки создаются следующие группы пользователей (если группы уже существуют на момент установки, их состав не изменяется):

- Основные группы безопасности (предоставляют доступ к системе):
  - Docsvision Users: члены этой группы имеют право на вход в систему. По умолчанию после создания группы в нее включается группа безопасности Все (Everyone).
  - Docsvision Power Users: участники этой группы, как и предыдущей, имеют право на вход в систему, а также дополнительную привилегию чтения всех карточек системы. По умолчанию в процессе установки Docsvision в эту группу включается только пользователь, выполняющий установку.
  - Docsvision Administrators: пользователи, входящие в эту группу, имеют право на вход в систему, неотъемлемое право чтения всех объектов системы и настройки прав доступа к ним, а также право на выполнение операций архивирования карточек и восстановления их из архива. По умолчанию в группу включается пользователь, выполняющий установку.

- Docsvision Security Administrators: члены этой группы обладают всеми правами Docsvision Administrators, а кроме того могут изменять уровни доступа, назначенные субъектам и объектам системы. По умолчанию в группу включается пользователь, выполняющий установку.
  - Docsvision Archive Operators: участники этой группы имеют право на выполнение операций архивирования карточек и восстановления их из архива. По умолчанию эта группа пуста.
- Дополнительные группы безопасности (расширяют доступную пользователю функциональность):
  - Docsvision Workflow Process Creators: входящие в эту группу пользователи имеют право создания и редактирования шаблонов и экземпляров бизнес-процессов. Поскольку в ходе исполнения бизнес-процесс осуществляет работу с системой и обладает администраторскими полномочиями, автор бизнес-процесса потенциально может получить доступ к защищенным объектам, поэтому состав этой группы не менее важен, чем состав Docsvision Administrators. По умолчанию в процессе установки Docsvision в эту группу включается только пользователь, выполняющий установку.
  - Docsvision Search Query Creators: участники этой группы имеют право создавать новые поисковые запросы (членство в этой группе не влияет на возможность исполнения сохраненных поисковых запросов). По умолчанию после создания группы в нее включается группа безопасности Все (Everyone).

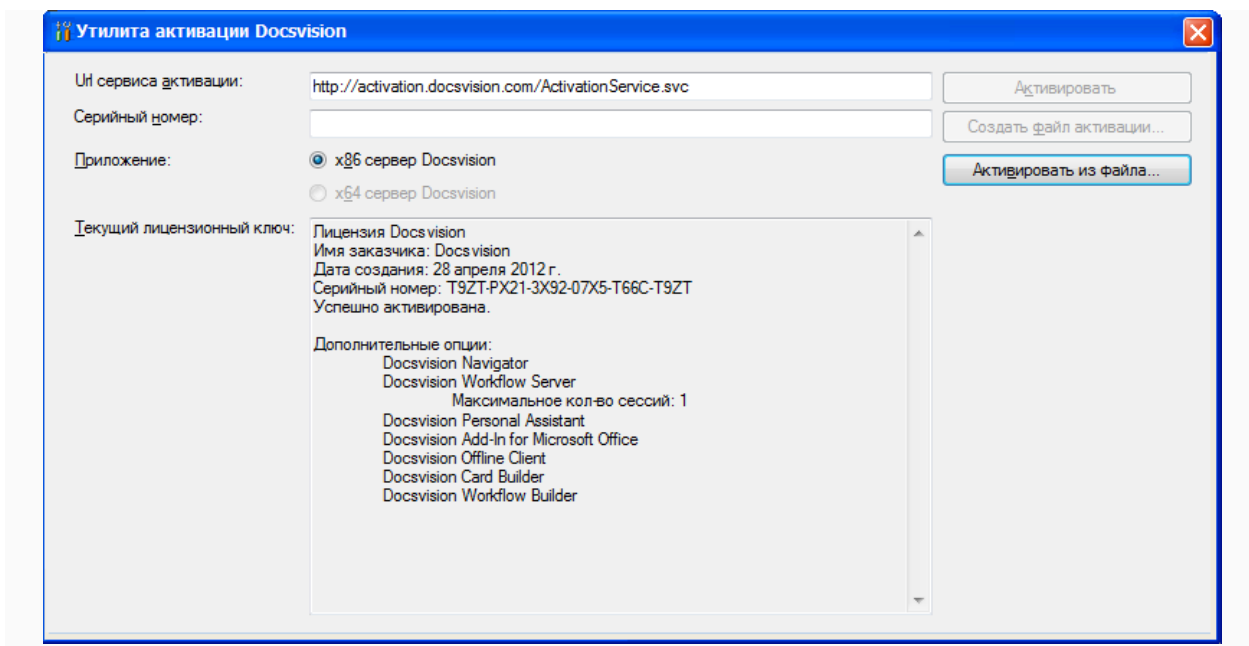
Если система Docsvision устанавливается впервые и соответствующие группы безопасности были только что созданы, то для активизации вхождения в группу необходимо выполнить выход из системы (log off) и вход (Log on). Для внешних пользователей включение в группу вступает в силу немедленно.

### **2.3.5 Конфигурирование контроллера домена после установки серверных компонентов**

После инсталляции серверных компонентов на контроллер домена нужно вручную добавить в локальную группу безопасности Docsvision Users пользователей, которые будут работать с Docsvision.

## **2.4 Утилита активации Docsvision**

Утилита активации Docsvision входит в состав пакета утилит ResourceKit и предназначена для активации системы Docsvision.



Процедура активации предполагает связь с сервисом активации и получение положительного или отрицательного ответа. Проверка осуществляется на основании серийного номера Docsvision, который выдается клиенту при выписке лицензии на продукт.

Активация возможна в двух режимах: через сеть, либо через файл активации.

Для автоматической сетевой активации проделайте следующие действия:

- Введите серийный номер продукта в поле *Серийный номер*
- Нажмите кнопку *Активировать*

В случае, когда активация по сети по той или иной причине невозможна, активировать продукт можно следующим образом:

- Введите серийный номер продукта в поле *Серийный номер*
- Нажмите кнопку *Создать файл активации...* и сохраните файл на компьютере
- Отправьте файл в компанию Доксвижн(info@docsvision.com) и дождитесь получения ответного файла
- Нажмите в окне утилиты кнопку *Активировать из файла...* и укажите полученный файл

В поле *Текущий лицензионный ключ* выводятся следующие сведения:

- Имя заказчика
- Дата создания заказа
- Серийный номер продукта
- Статус активации
- Список дополнительных опций

- Сведения о редакции
- Сведения о сроке обновления
- Срок действия лицензии

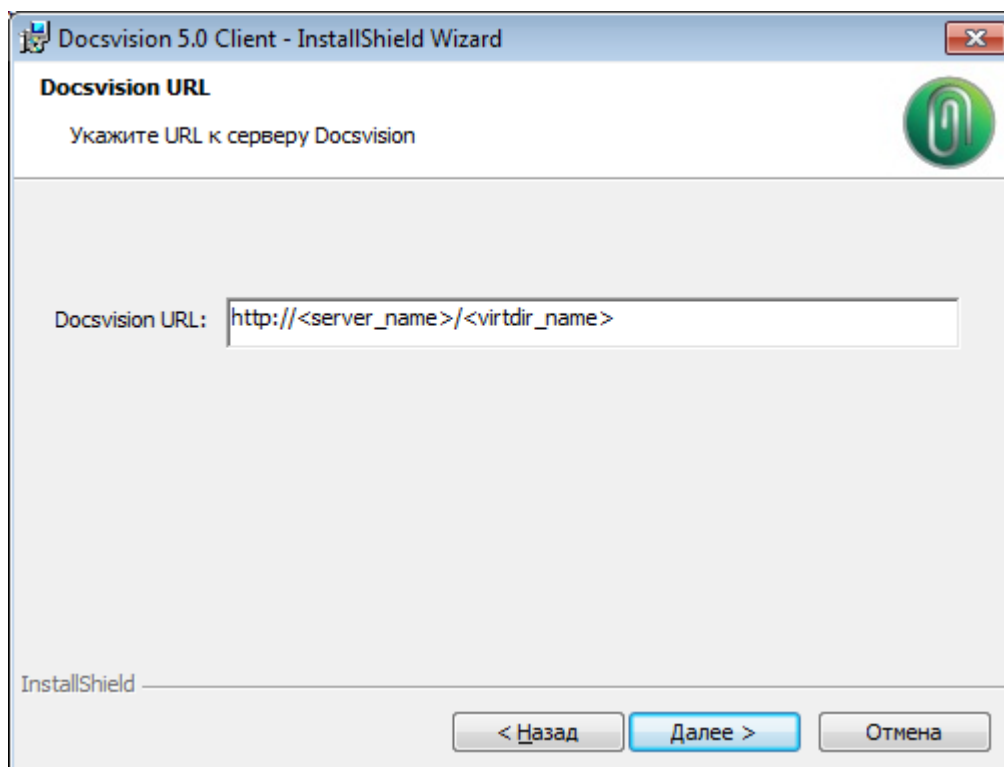
Переключатель в поле **Приложение** указывает разрядность сервера, который будет активирован. Данный переключатель может быть использован на 64-разрядных системах, где могут быть установлены как 64-, так и 32-разрядные версии сервера Docsvision.

Также данная утилита позволяет просматривать текущую лицензию на сервере, если она уже активирована. При запуске утилиты информация будет отображаться сразу же.

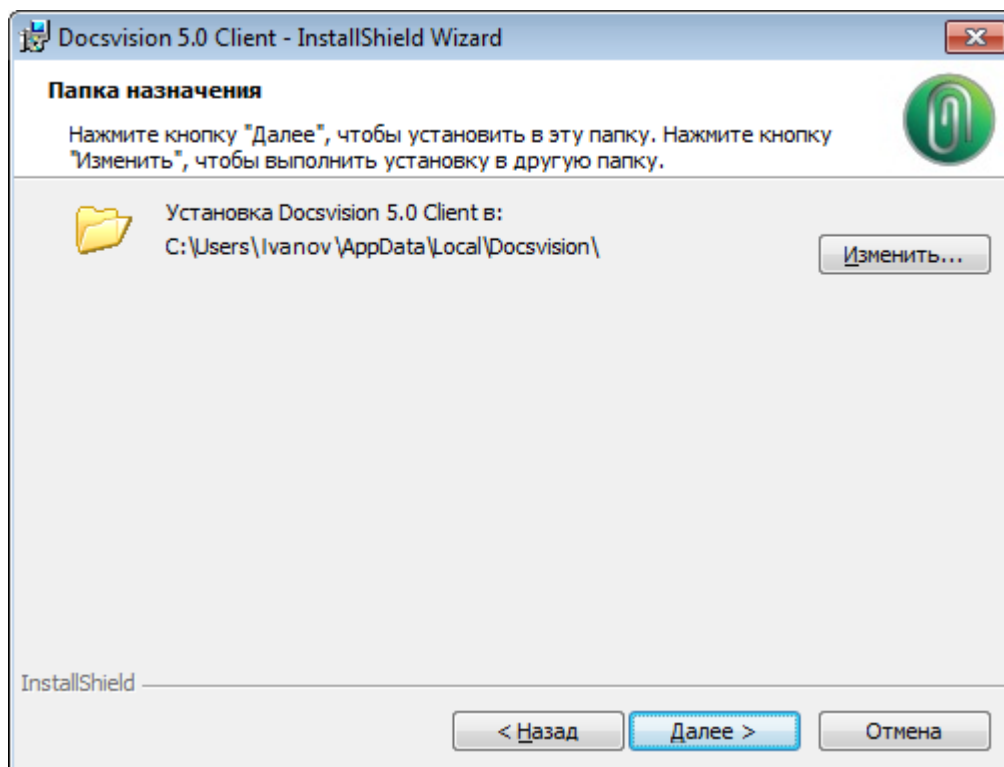
Состав дополнительных опций зависит от лицензии на продукт.

## 2.5 Установочный пакет клиентской части

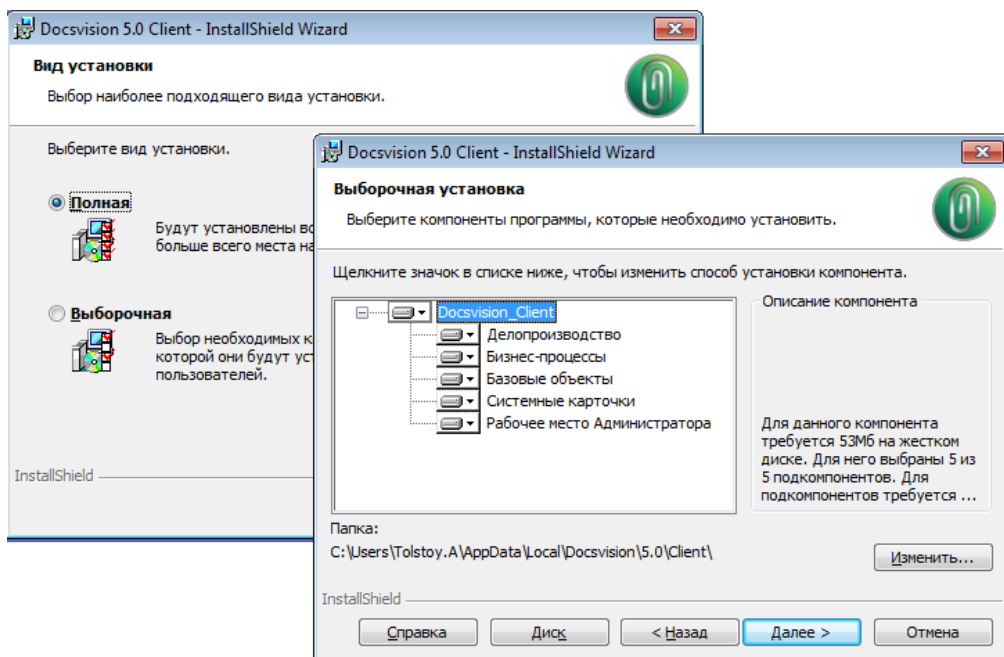
- Дважды щелкните левой клавишей мышки по строке файла DocsvisionClient<номер текущей версии>.msi. В открывшемся окне нажмите кнопку Далее (Next).
- Укажите Docsvision URL — адрес сервера Docsvision (строку вида http://<имя сервера Docsvision>/<имя виртуальной папки Docsvision>), к которому будет обращаться устанавливаемый клиент.



- Нажмите кнопку Далее (Next).
- Укажите путь для установки клиентских компонентов.



- С помощью переключателя выберите режим установки:
  - в режиме По умолчанию (Complete) будут установлены все клиентские компоненты системы; при выборе этого режима установка начнется сразу после нажатия кнопки Далее (Next);
  - режим Выборочная (Custom) позволит на следующем шаге выбрать компоненты системы, которые следует установить.



- Нажмите кнопку *Установить (Install)* для начала работы инсталляционной программы.
- Дождитесь окончания установки и нажмите кнопку *Готово (Finish)* для завершения инсталляционной программы.

#### **2.5.1.1 Изменение настроек установки по умолчанию**

Изменить настройки установки по умолчанию можно с помощью mst-преобразования, которое может быть использовано:

- для развертывания клиентской части системы групповыми политиками; в этом случае нужно зарегистрировать mst-преобразование в политике установки пакета, для которого оно создано;
- для автоматической установки со стартовой страницы; в этом случае mst-преобразование нужно зарегистрировать в Консоли настройки (элемент управления Настройка клиентской части) совместно с пакетом, для которого оно создано;
- при установке из командной строки; в этом случае путь к файлу с mst-преобразованием включают в команду установки пакета.

В mst-преобразовании необходимо указать актуальные значения для следующих свойств:

- для пакета DocsvisionClient.msi:
  - DV\_URL — URL-адрес сайта Docsvision;
  - NAVIGATOR\_SILENT\_LICENSE — подавлять сообщение об окончании лицензии;
- для установки Личного помощника (TrayAgent):
  - TRAYAGENT\_CLEANUP\_TIME — период сохранения информации о найденной карточке (мин);
  - TRAYAGENT\_DISABLE\_NTLM — запретить NTLM, всегда запрашивать логин/пароль при запуске;
  - TRAYAGENT\_SCAN\_INTERVAL — период поиска карточек (мин);
- для установки панели инструментов для Microsoft Office (Office Toolbar):
  - OFFICE\_ADDIN\_DISABLE\_NTLM — запретить NTLM, всегда запрашивать логин/пароль при запуске;
  - OFFICE\_ADDIN\_CHECKIN — закрыть документ после его сохранения или продолжить редактирование.

### **2.5.1.2 Автоматическая установка со стартовой страницы**

При обращении пользователя к стартовой странице Docsvision (<http://<имя сервера Docsvision>/Docsvision/StartPage.aspx>) браузер проверяет наличие на компьютере компонент требуемой версии. Если компоненты не обнаружены, будет выполнено одно из следующих действий:

- если пользователю разрешено исполнение ActiveX-компонент, не помеченных как безопасные (пункт «Использование элементов ActiveX, не помеченных как безопасные» (Initialize and script ActiveX controls not marked as safe) в диалоге настроек «Свойства обозревателя» (Internet Options)), то установка клиентской части начнется автоматически;
- если пользователю запрещено исполнение ActiveX-компонент, то для начала установки необходимо щелкнуть по ссылке, указанной в стартовой странице, и запустить приложение, которое загрузит инсталляционный пакет и выполнит установку; ход установки будет отображен на экране; после установки для открытия Навигатора Docsvision необходимо обновить страницу в браузере.

Скорость загрузки и установки клиентского программного обеспечения зависит от пропускной способности канала связи. Процесс загрузки может занять несколько минут.

Обратите внимание, что механизм автоматической установки со стартовой страницы можно отключить при помощи Консоли настройки Docsvision, для чего в окне элемента Настройка клиентской части выбрать для поля Установка решений значение Не устанавливать.

### **2.5.1.3 Централизованная установка клиентского ПО в домене**

Клиентская часть Docsvision может быть установлена централизованно при помощи Active Directory или других средств сетевого администрирования. Чтобы воспользоваться централизованной установкой через Active Directory, необходимо настроить групповую политику (group policy) для тех компьютеров и пользователей, которые должны иметь доступ к Docsvision.

Все устанавливаемые msi-пакеты должны быть доступны пользователям по сети. При централизованной установке в домене можно воспользоваться:

- Инсталляцией только для пользователя: ветвь настроек «Конфигурация пользователя\Конфигурация программ\Установка программного обеспечения» (User Configuration\Software Settings\Software Installation) в режиме «Назначенный» (Assigned).

В этом случае вы можете потребовать, чтобы клиентская часть ПО установилась автоматически при входе в систему при помощи опции «Устанавливать это

приложение при входе в систему» (Install this application at logon). При наличии выбранной опции, в момент входа в систему ПО будет установлено в папку в профиле пользователя. Если опция не выбрана, приложение установлено не будет.

- Инсталляцией для всего компьютера: ветвь настроек «Конфигурация компьютера\Конфигурация программ\Установка программного обеспечения» (Computer Configuration\Software Settings\Software Installation) в режиме «Назначенный» (Assigned); в этом случае программное обеспечение будет полностью установлено (вне зависимости от значения опции) при регистрации компьютера в сети.

Не используйте установку для конкретного пользователя для пользователей с включенным режимом «Перемещаемый профиль» (Roaming Profile).

При централизованной установке ярлыки, создаваемые на рабочем столе пользователей, не будут содержать правильный адрес сервера. Для создания правильного ярлыка необходимо применить MST-преобразование, которое может быть создано при помощи Консоли настройки Docsvision. После создания MST-преобразование нужно добавить для пакета DocsvisionClient<номер текущей версии>.msi в настройках групповой политики.

Регистрацию установочных пакетов совместно с MST-преобразованиями необходимо производить в режиме «Особый» («Advanced»).

Для корректной установки клиентских утилит, таких как «Личный помощник» или «Панель инструментов для Microsoft Office», при групповом развертывании необходимо создать соответствующие MST-преобразования.

Для того чтобы полностью отключить установку Личного Помощника, необходимо в этом преобразовании отключить опцию Search Agent. Панель инструментов для Microsoft Office по умолчанию не устанавливается, для ее установки нужно включить в преобразовании опцию Add-In for Microsoft Office.

#### **2.5.1.4 Установка из командной строки**

Помимо описанных выше вариантов установки, возможно сконфигурировать установку теми средствами администрирования, которые позволяют указать командную строку для запуска установки.

Так, все инсталляционные пакеты могут быть установлены с помощью утилиты msiexec.exe при помощи, например, следующей командной строки:

```
msiexec/i DocsvisionClientNNN.msi [опции]
```

Некоторые полезные опции msiexec:

/qn — запрещает показ пользовательского интерфейса в процессе инсталляции;

ADDLOCAL=ALL — устанавливает все компоненты локально (впоследствии не требуется загрузка и конфигурирование компонент).