



**Программное обеспечение
интегрированной системы безопасности
ITRIUM®**

Установка и удаление базового комплекта ПО

Руководство системного администратора

Санкт-Петербург
2020

Содержание

1	Подготовка к установке	3
1.1	Отключение брандмауэра Windows	5
1.2	Отключение контроля учетных записей пользователей	11
1.3	.Net Framework 3.5	13
2	Установка Microsoft SQL Server Express	17
2.1	Установка MS SQL Server 2008 R2 Express вручную (рус.)	21
2.2	Установка MS SQL Server 2008 R2 Express вручную (англ.)	31
2.3	Проверка корректности установки MS SQL Server Express	41
3	Установка программных компонентов ITRIUM®	45
3.1	Установка базы данных ITRIUM®	46
3.2	Установка ПО ITRIUM®	53
4	Обновление версии ПО ITRIUM®	62
5	Восстановление Базы Данных	63
5.1	Восстановление сервера баз данных	64
5.2	Восстановление базы данных на сервере	70
6	Что делать, если при работе с ПО ITRIUM® часть русских слов отображается неверно?	72
7	Работа в программе «Администратор системы»	75

1 Подготовка к установке

Перед началом установки ПО ITRIUM® необходимо убедиться, что на всех компьютерах установлена операционная система Windows. ПО ITRIUM® совместимо со следующими операционными системами:

- серверными: Windows Server 2008 x86-x64, Windows Server 2008 R2 x86-x64; Windows Server 2012;
- клиентскими: Windows 7 x86-x64, Windows 8 x86-x64, Windows 10 x86-x64.

Для функционирования ПО ITRIUM® требуется, чтобы в сети использовался протокол TCP/IP с открытыми портами 1433 (SQL), 1434 (SQL), 10005 (KeeperDriverServer), 10000 (KeeperVideoXServer). Возможна смена этих портов на другие. Для установки ПО необходимо свободное пространство на системном диске в размере порядка 700 МБ.

Программное обеспечение интегрированных систем безопасности ITRIUM® имеет клиент-серверную архитектуру.

На **сервер системы** устанавливается система управления базами данных (СУБД), База данных ITRIUM® и ПО ITRIUM®.

На **клиент системы (АРМ)** устанавливается только ПО ITRIUM®, клиент подключается к базе данных сервера.

Подготовка к установке ПО ИСБ ITRIUM®:

1. Создайте новую учетную администратора. Войдите в систему под именем новой учетной записи;
2. При установке на «чистую», недавно установленную операционную систему, установите все обновления от компании Microsoft.
3. Выполните отключение брандмауэра Windows (см. раздел [Отключение брандмауэра Windows](#)).
4. Отключите или удалите антивирусное программное обеспечение, если установлено.
5. Отключите выдачу уведомлений о вносимых в компьютер изменениях (см. раздел [Отключение контроля учетных записей пользователей](#)). Выполните перезагрузку компьютера.
6. При работе в средах операционных систем Windows 2008, Windows Server 2012 и Windows 2010 в режиме отсутствия подключения к сети Интернет, для установки SQL Server Express включите поддержку **.NET Framework 3.5** (см. раздел [.Net Framework 3.5](#)).
7. Вставьте компакт-диск с версией ПО ITRIUM® в устройство чтения компакт-дисков.

Примечание: Программное обеспечение ITRIUM® также может быть поставлено в виде ISO-образа диска. В этом случае смонтируйте образ в виртуальный DVD-привод. Это можно сделать, например, с помощью программы **DAEMON Tools Lite**, 13,5 MB <http://www.disk-tools.com/download/daemon>.

8. Отобразится окно автозапуска диска. При отсутствии окна автозапуска, запустите файл **autorun.exe** из корня диска.
9. **При установке сервера**, в окне автозапуска установочного диска ITRIUM® выберите вкладку **Создание сервера** и выполните последовательную установку:
 - Системы управления базами данных MS SQL. При установке с диска выбор версии MS SQL осуществляется автоматически на основе используемой операционной системы и аппаратной платформы, также, при необходимости, устанавливается окружение: Microsoft .Net Framework (DotNet) версий 3.5 и 4.0, Microsoft Data Access Components (MDAC) версии 2.8 и др. В качестве сервера баз данных может быть установлен: Microsoft SQL Server 2008 R2 Express или Microsoft SQL Server 2014 Express. Для инсталляции нажмите на кнопку в строке MS SQL Server Express.
 - Базы данных ITRIUM®. Инсталляция базы данных производится на том же компьютере, на котором была произведена инсталляция сервера баз данных. Для инсталляции нажмите на кнопку **Установить** в строке База данных MS SQL (MSDE) для ITRIUM. Далее следуйте указаниям пакета установки (см. раздел [Установка базы данных ITRIUM®](#));
 - ПО ITRIUM®. Для инсталляции нажмите на кнопку **Установить** в строке ПО ITRIUM®. Далее следуйте указаниям пакета установки (см. раздел [Установка ПО ITRIUM®](#)).

После инсталляции необходимо перезапустить компьютер и запустить программу «Администратор системы» через меню **Пуск – Программы – Итриум – Администратор системы**. В появившемся диалоговом окне указать: имя оператора – **sysdba**, пароль – **Masterkey9600613**. Нажать на кнопку **Подтвердить**. Далее необходимо дождаться окончания процесса выполнения скриптов.

10. **При установке клиента**, выполните установку:
 - ПО ITRIUM®. В окне автозапуска на вкладке **Установка и обновление** нажмите на кнопку **Установить** в строке **ПО ITRIUM®**. Далее следуйте указаниям пакета установки (см. раздел [Установка ПО ITRIUM®](#)).

После инсталляции необходимо перезапустить компьютер и запустить программу «Администратор системы» через меню **Пуск – Программы – Итриум – Администратор системы**. В появившемся диалоговом окне указать: имя оператора – **sysdba**, пароль – **Masterkey9600613**. Нажать на кнопку **Подтвердить**.
11. При необходимости обновления программного обеспечения перейдите в раздел [Обновление версии ПО ITRIUM®](#).

Примечание: Чтобы узнать версию БД MS SQL (MSDE) для ITRIUM® выполните следующую последовательность шагов:

При работе в среде **Windows 7**: Выполните переход **Пуск – Панель управления – В окне Поиск в панели управления** введите текст «программы», выберите пункт **Удаление программы** в разделе **Программы и компоненты** — В списке программ найдите строку **База данных MS SQL (MSDE) для ITRIUM®**. В данной строке в столбце **Версия** будет указан номер текущей версии.

1.1 Отключение брандмауэра Windows

Для корректной работы ПО ITRIUM® на компьютерах, на которых данное программное обеспечение будет устанавливаться, необходимо отключить брандмауэр Windows (Firewall).

Чтобы отключить брандмауэр в операционных системах Windows 2008 R2 x86-x64, Windows 7 x86-x64, Windows 2010 x869-x64, выполните следующую последовательность шагов:

1. Откройте **Панель управления**. В окне **Поиск в панели управления** введите текст «брандмауэр», выберите пункт **Брандмауэр Windows** (рисунок 1).

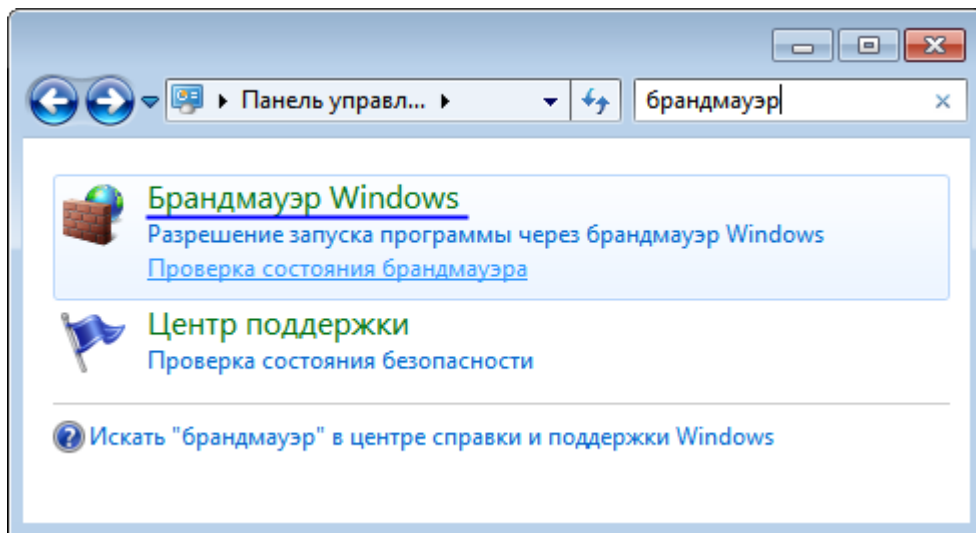
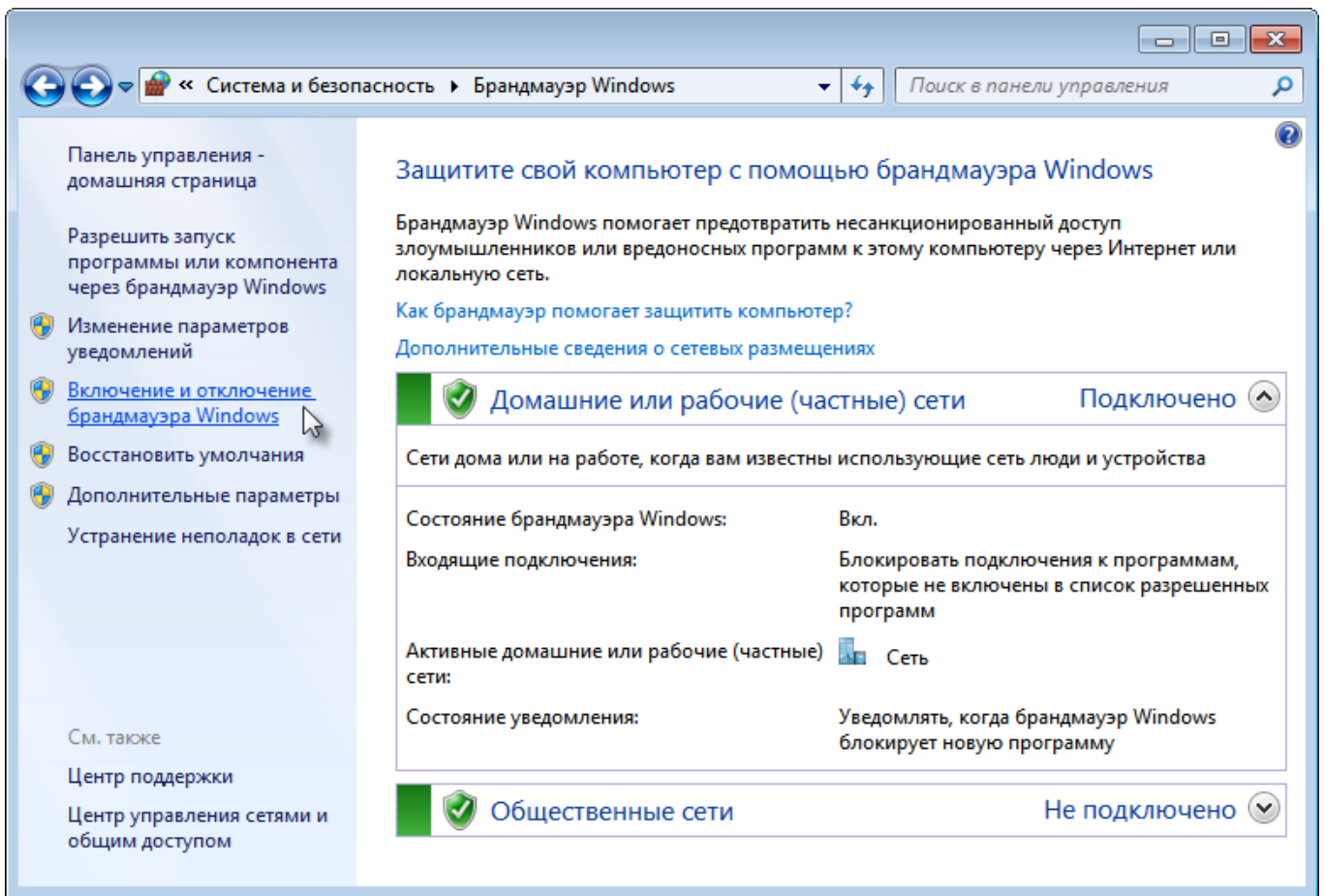
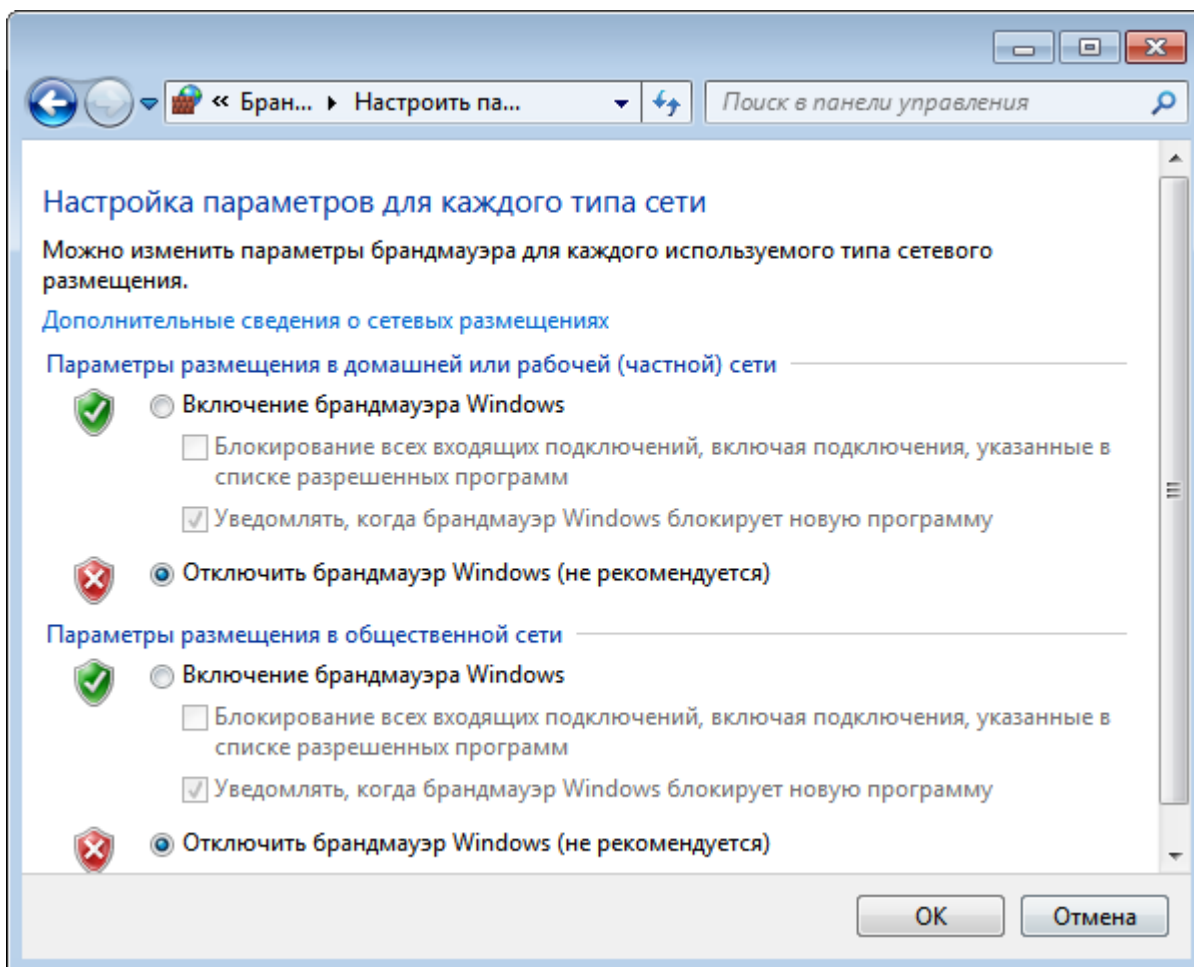


Рисунок 1 — Панель управления. Результаты поиска по запросу **брандмауэр**

2. В открывшемся окне (рисунок 2), в левом столбце выберите пункт **Включение и отключение брандмауэра Windows**.

Рисунок 2 — Панель управления. Раздел **Брандмауэр Windows**

3. В открывшемся окне (рисунок 3) выберите пункт **Отключить брандмауэр Windows (не рекомендуется)** для каждого сетевого размещения, защиту которого нужно отключить.

Рисунок 3 — Панель управления. Окно **Настроить параметры**

4. Нажмите на кнопку **ОК**.
3. В окне **Брандмауэр Windows** (рисунок 4), в левом столбце выберите пункт **Дополнительные параметры**.

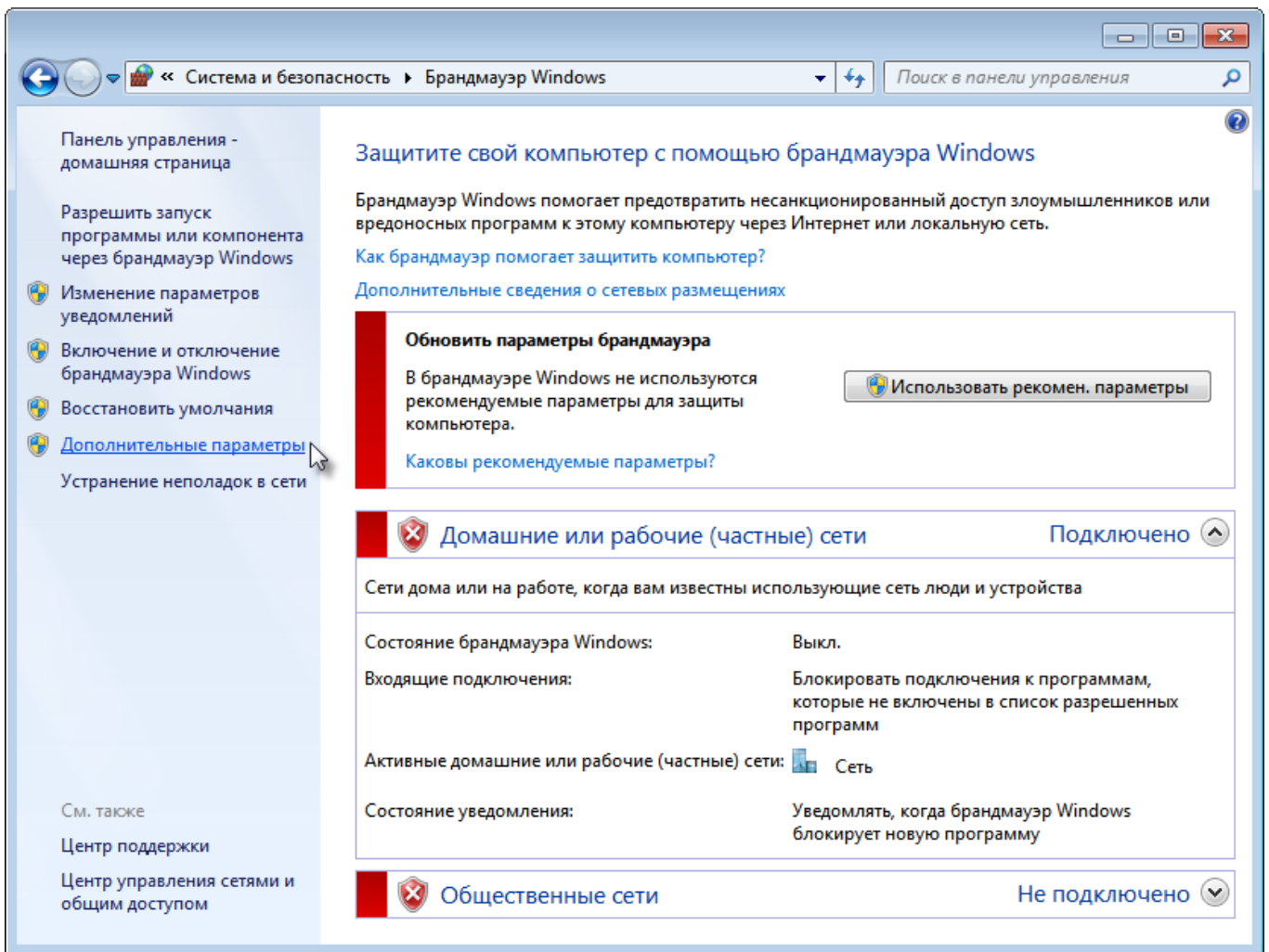


Рисунок 4 — Панель управления. Окно Брандмауэр Windows

6. В окне **Брандмауэр Windows** в режиме повышенной безопасности (рисунок 5), в группе свойств **Обзор** выберите пункт **Свойства брандмауэра Windows**.

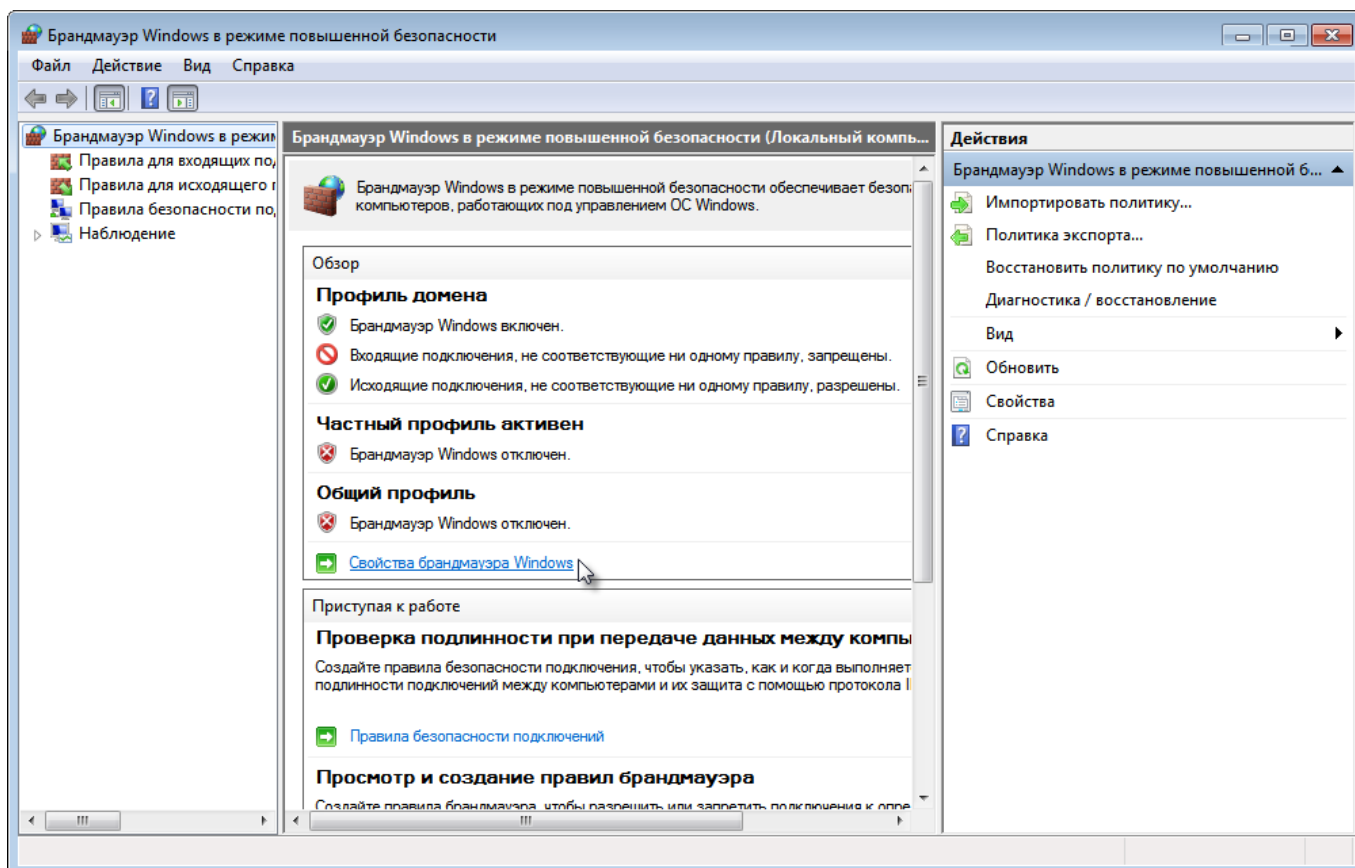


Рисунок 5 — Панель управления. Окно **Брандмауэр Windows в режиме повышенной безопасности**

7. В открывшемся окне **Свойства брандмауэра Windows в режиме повышенной безопасности** (рисунок 6), во вкладках **Общий профиль**, **Частный профиль**, **Профиль домена**, в выпадающем списке **Состояние брандмауэра** выберите значение **Отключить**.

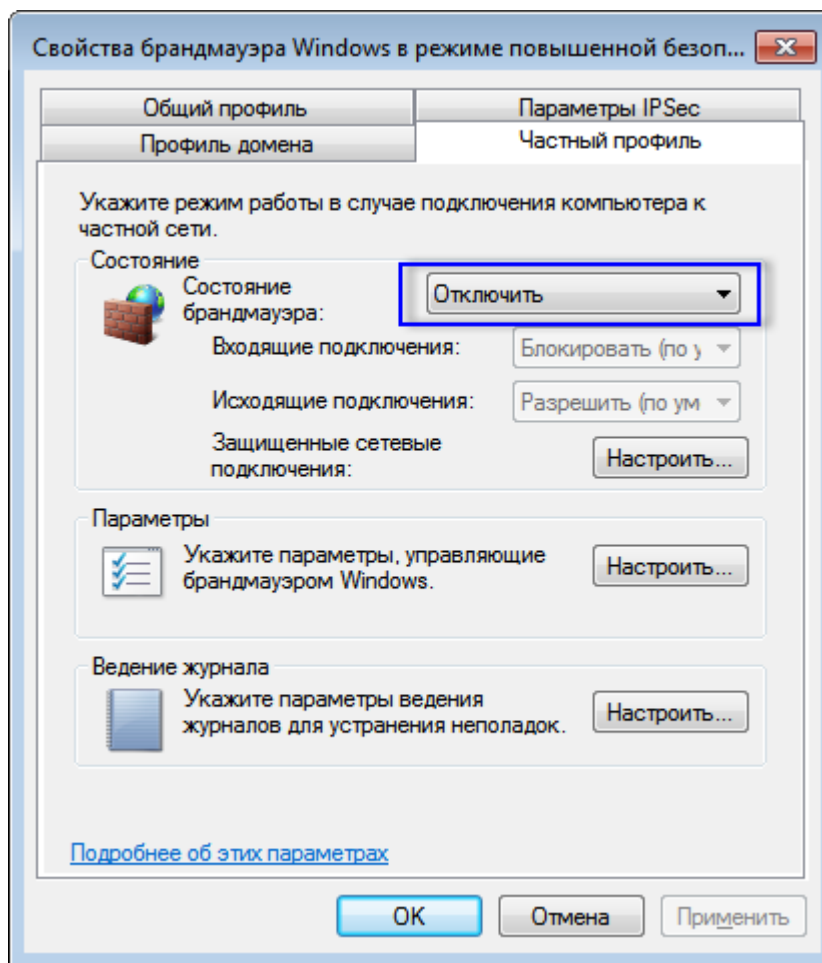


Рисунок 6 — Панель управления. Окно **Свойства брандмауэра Windows в режиме повышенной безопасности**

8. Нажмите на кнопку **ОК**.
9. В окне **Брандмауэр Windows в режиме повышенной безопасности**, в группе свойств **Обзор** под названием каждого из профилей должно быть отображено **Брандмауэр Windows отключен** (рисунок 7).

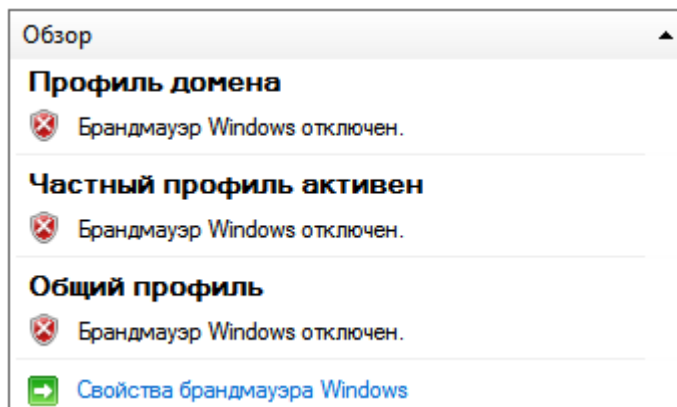


Рисунок 7 — Группа свойств **Обзор**

1.2 Отключение контроля учетных записей пользователей

Контроль учетных записей (UAC – User Account Control) используется для предотвращения несанкционированных изменений на компьютере. При попытке внесения изменений, требующих прав администратора, выводится соответствующее уведомление контроля учетных записей.

Чтобы отключить выдачу уведомлений о вносимых в компьютер изменениях, выполните следующую последовательность шагов:

1. Откройте **Панель управления**. В окне **Поиск в панели управления** введите текст **Учетные записи**, выберите пункт **Учетные записи пользователей** (см. рисунок 8).

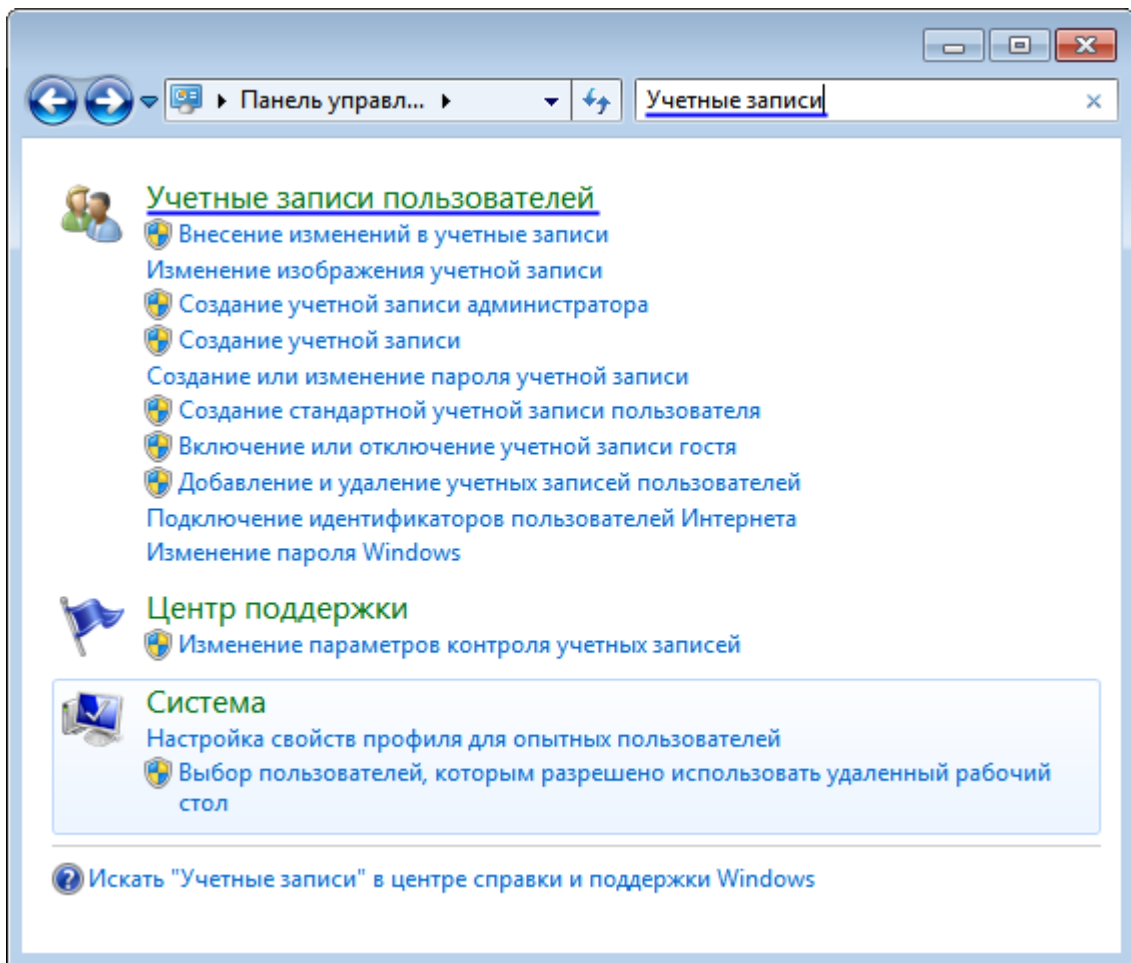


Рисунок 8 — Панель управления. Результаты поиска по запросу **Учетные записи**

2. Выберите пункт **Изменение параметров контроля учетных записей** (Win 7) или **Изменить параметры контроля учетных записей** (Win10) (см. рисунок 9).

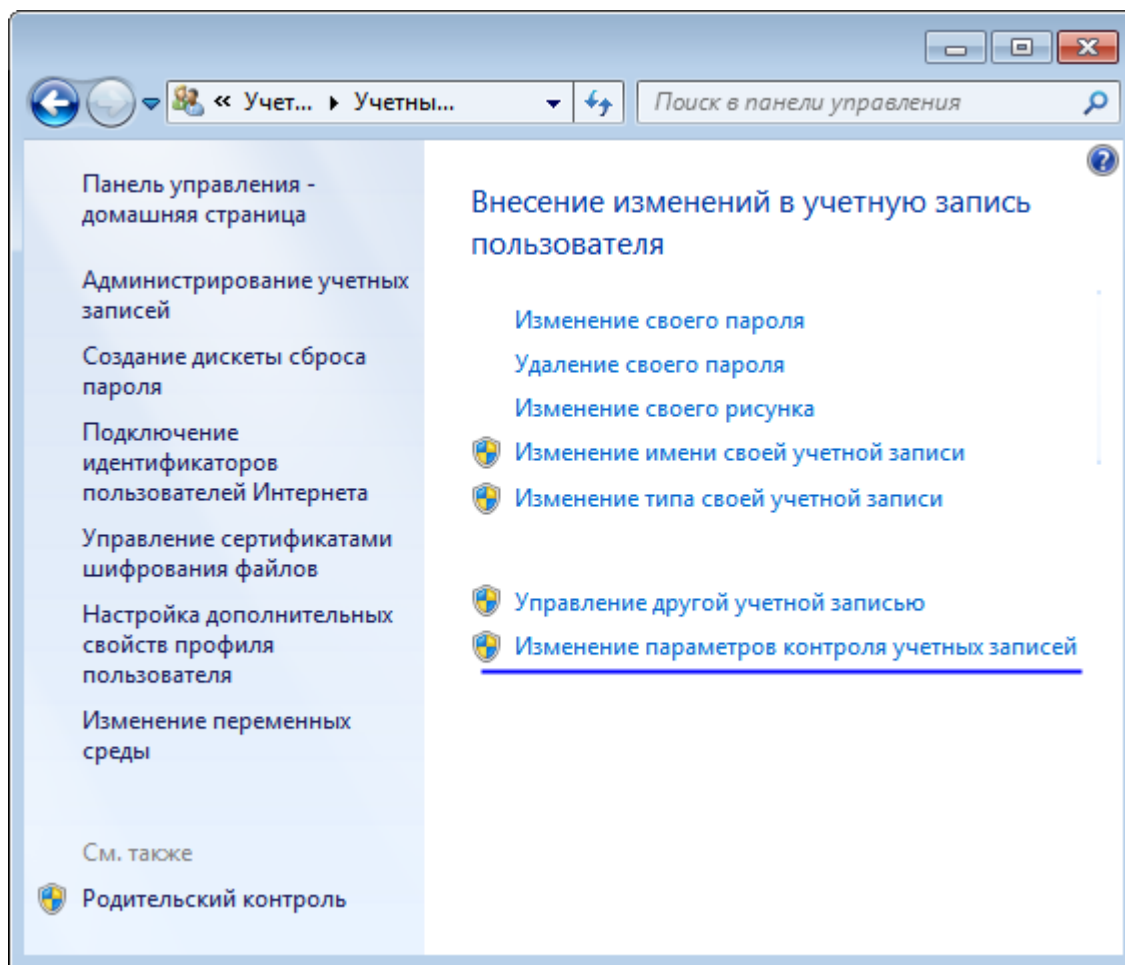


Рисунок 9 — Панель управления. Раздел **Изменение параметров контроля учетных записей**

3. Отключите выдачу уведомлений о вносимых в компьютер изменениях установкой ползунка в значение **Никогда не уведомлять** (см. рисунок 10).

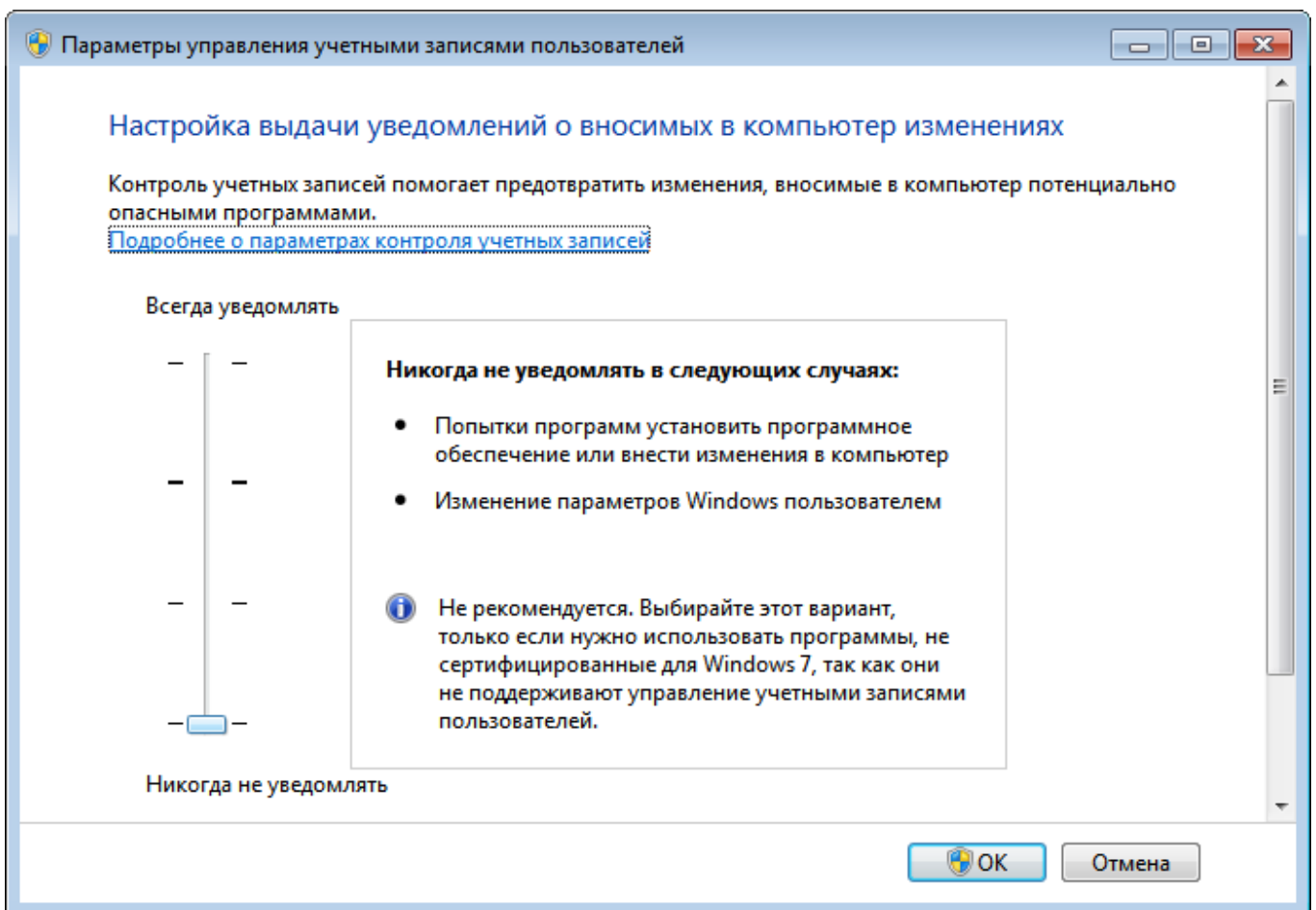


Рисунок 10 — Панель управления. Окно **Параметры управления учетными записями пользователей**

4. Нажмите на кнопку **ОК**. Если отображается запрос на ввод пароля администратора или его подтверждение, укажите пароль или предоставьте подтверждение.

⚠ Внимание: Контроль учетных записей будет отключен после перезагрузки компьютера.

1.3 .Net Framework 3.5

При работе в средах операционных систем Windows 8 и Windows Server 2012 в режиме отсутствия доступа к сети Интернет, для установки SQL Server Express, необходимо предварительно включить поддержку **.NET Framework 3.5**. Для включения потребуется наличие установочного носителя (дистрибутива) операционной системы.

⚠ Внимание: При наличии доступа к сети Интернет установка **.NET Framework 3.5** будет проведена автоматически с установочного диска ITRIUM®. Если по каким-то причинам установка не была произведена, включите поддержку компонента вручную. Для этого выберите **Панель управления — Программы и компоненты — Включение и отключение**

компонентов Windows, выберите требуемый компонент и нажмите на кнопку **Установить**. Во время установки могут возникать ошибки 0x800f0906, 0x800f0907, в этом случае см. статью <https://support.microsoft.com/en-us/kb/2734782>. Для офлайн-установки потребуется наличие установочного носителя. Если установочного носителя нет, см. инструкцию по созданию носителя <http://windows.microsoft.com/en-US/windows-8/create-reset-refresh-media?woldogcb=0>.

Если система была установлена обновлением Windows 7, .NET Framework 3.5 будет включен по умолчанию.

Для офлайн-установки **.NET Framework 3.5** выполните следующую последовательность шагов:

1. Откройте командную строку от имени администратора. Для этого воспользуйтесь сочетанием клавиш **Win + X** (или нажмите на кнопку **Пуск** правой кнопкой мыши) и выберите **Командная строка (Администратор)** (см. рисунок 11).

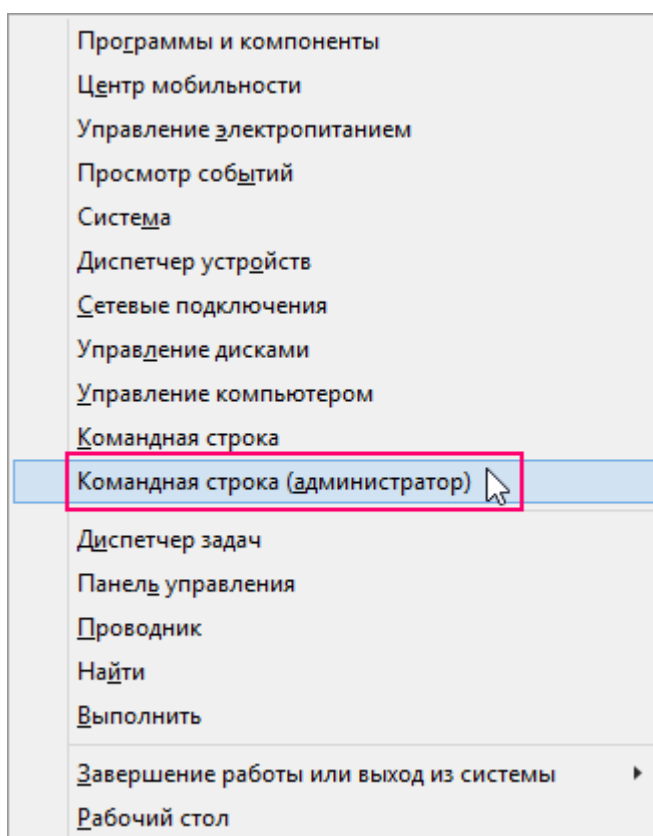
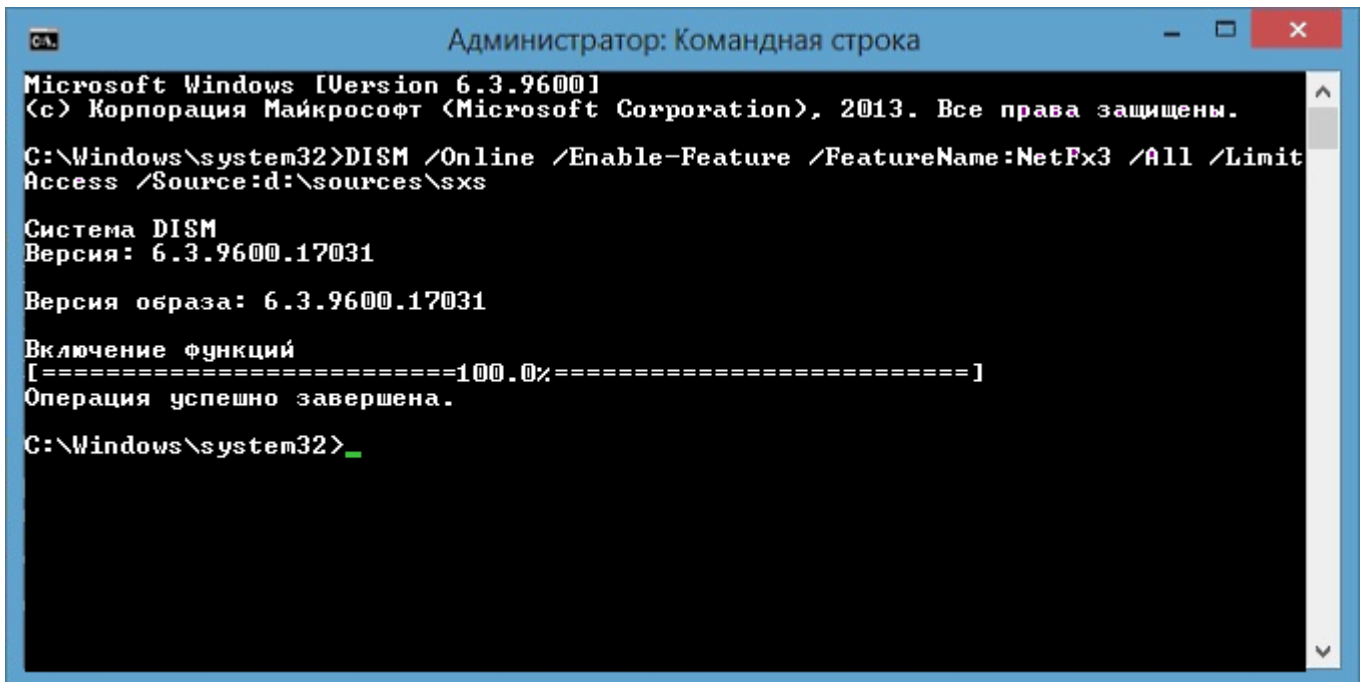


Рисунок 11 — Контекстное меню

2. В окне командной строки введите **Dism.exe /Online /Enable-Feature /FeatureName:NetFx3 /All /LimitAccess /Source:[Имя диска с дистрибутивом]:\sources\sxs** и нажмите клавишу **Enter (Ввод)**. Вместо **[Имя диска с дистрибутивом]** введите букву диска, например **Dism.exe /Online /Enable-Feature /FeatureName:NetFx3 /All /LimitAccess /Source:d:\sources\sxs**.

- **/Online** задаёт используемую операционную систему;

- `/Enable-Feature /FeatureName:NetFx3` указывает, что требуется включить платформу .NET Framework 3.5;
 - `/All` включает все родительские функции платформы .NET Framework 3.5;
 - `/LimitAccess` предотвращает обращение DISM к Windows Update;
 - `/Source` указывает расположение файлов, необходимых для включения функции.
3. Отобразится сообщение об успешном выполнении (см. рисунок 12).



```
Администратор: Командная строка
Microsoft Windows [Version 6.3.9600]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2013. Все права защищены.
C:\Windows\system32>DISM /Online /Enable-Feature /FeatureName:NetFx3 /All /Limit
Access /Source:d:\sources\sxs

Система DISM
Версия: 6.3.9600.17031

Версия образа: 6.3.9600.17031

Включение функций
[=====100.0%=====]
Операция успешно завершена.
C:\Windows\system32>
```

Рисунок 12 — Окно командной строки

Чтобы проверить, включен ли компонент, выполните следующую последовательность шагов:

1. Откройте **Панель управления**.
2. Выберите **Программы и компоненты**.
3. В левом меню выберите пункт **Включение или отключение компонентов Windows** (рисунок 13).

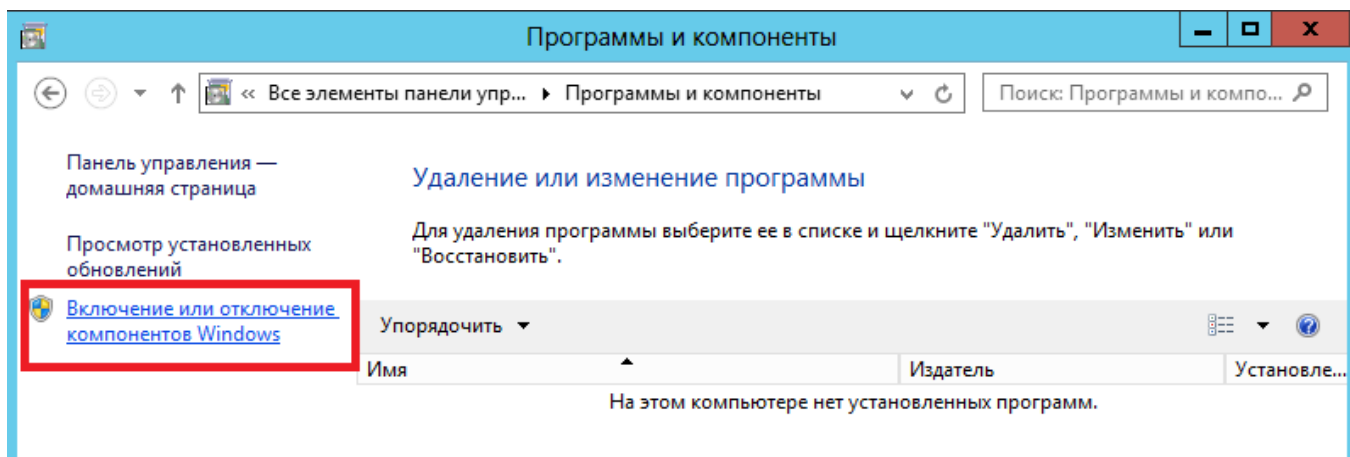


Рисунок 13 — Панель управления. Программы и компоненты.

4. В окне выбора компонентов проверьте, установлен ли флажок в поле **.NET Framework 3.5** (рисунок 14).

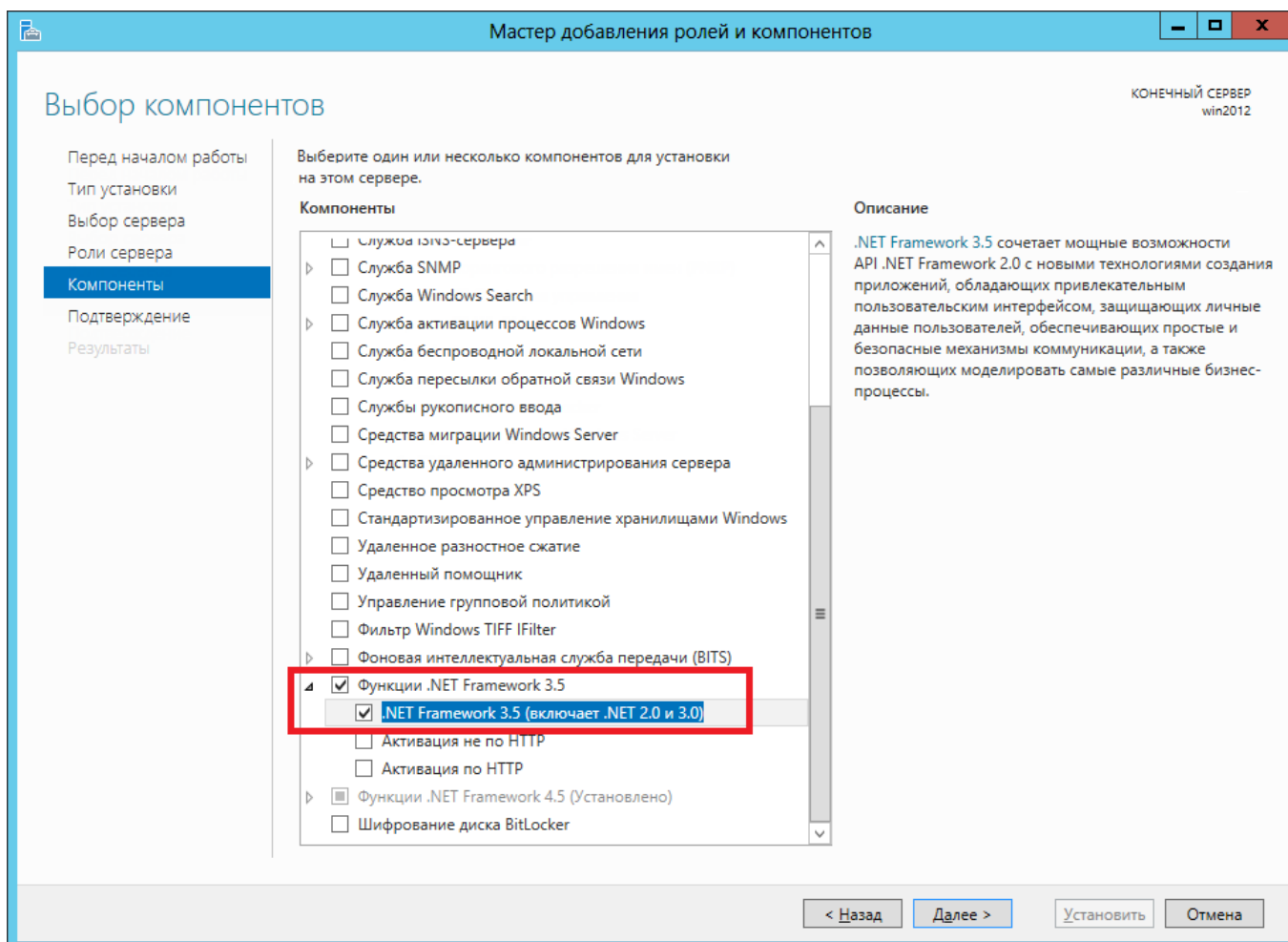


Рисунок 14 — Панель управления. Программы и компоненты.

2 Установка Microsoft SQL Server Express

! **Внимание:** Microsoft SQL Server устанавливается на сервер интегрированной системы безопасности ITRIUM®. На компьютер–клиент (АРМ) устанавливать СУБД и базу данных ITRIUM® не требуется. Требуется установить только ПО ITRIUM® (см. раздел [Установка ПО ITRIUM®](#)).

ПО ITRIUM® совместимо с системами управления базами данных (СУБД) Microsoft SQL Server следующих версий:

- 2005, 2005 x64, 2005 Express Edition, 2005 Express Edition x64,
- 2008 Enterprise, 2008 Enterprise x64, 2008 Standart, 2008 Standart x64, 2008 Workgroup, 2008 Workgroup x64, 2008 Web, Microsoft SQL Server 2008 Web x64, 2008 Express, 2008 Express x64, 2008 R2 Express,
- 2014 Express.

В случае автоматической установки с диска ITRIUM®, может быть установлен: **Microsoft SQL Server 2008 R2 Express Edition** или **Microsoft SQL Server 2014 Express Edition** (в среде операционной системы Windows 10).

! **Внимание:** В случае необходимости ручной установки **MS SQL Server**, перейдите в раздел [Установка MS SQL Server 2008 R2 Express вручную \(рус.\)](#) или [Установка MS SQL Server 2008 R2 Express вручную \(англ.\)](#).

Для установки **Microsoft SQL Server 2008 R2 Express Edition** в автоматическом режиме:

1. В окне автозапуска установочного диска перейдите к вкладке **Создание сервера** и в строке **СУБД MS SQL Server Express** нажмите на кнопку **Установить**.
2. Для установки MS SQL Server требуется компонент **.Net Framework 3.5**. В Win 7 он автоматически включен в систему. При работе в других версиях Windows требуется установка компонента. При наличии доступа к сети Интернет, компонент будет загружен и установлен (нажмите **Скачать и установить этот компонент**, см. рисунок 15). При работе в режиме offline требуется включить этот компонент вручную (инструкцию см. в разделе [.Net Framework 3.5](#)).

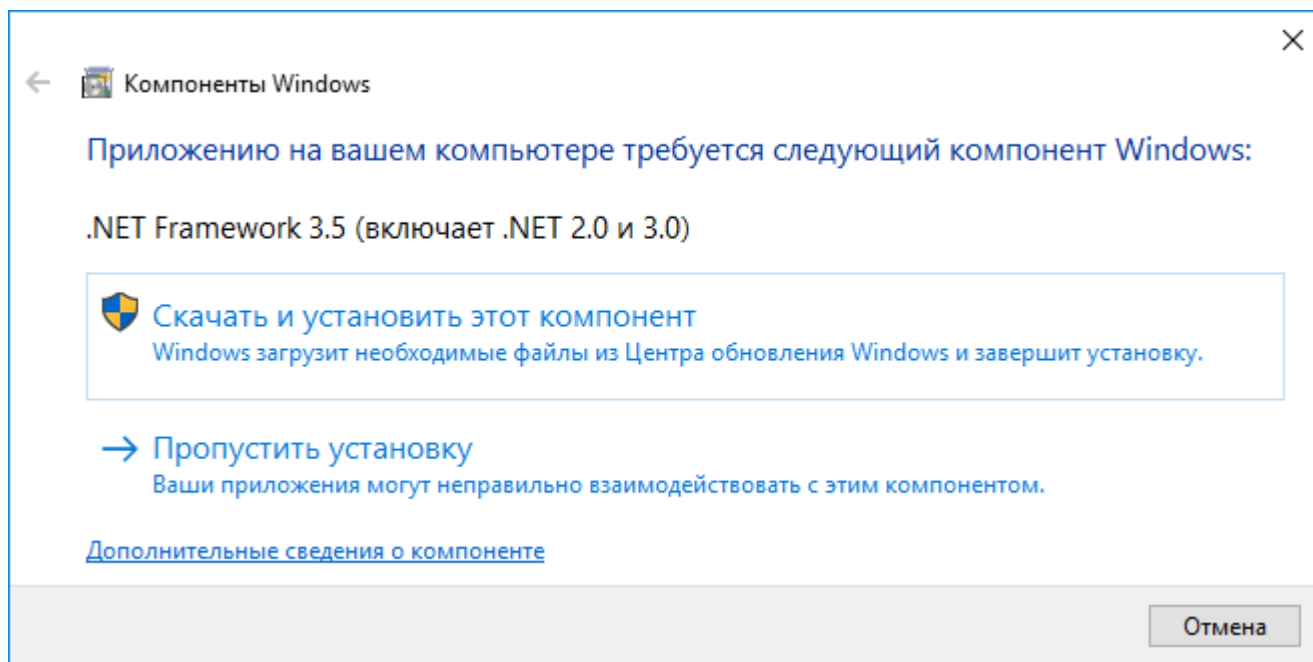
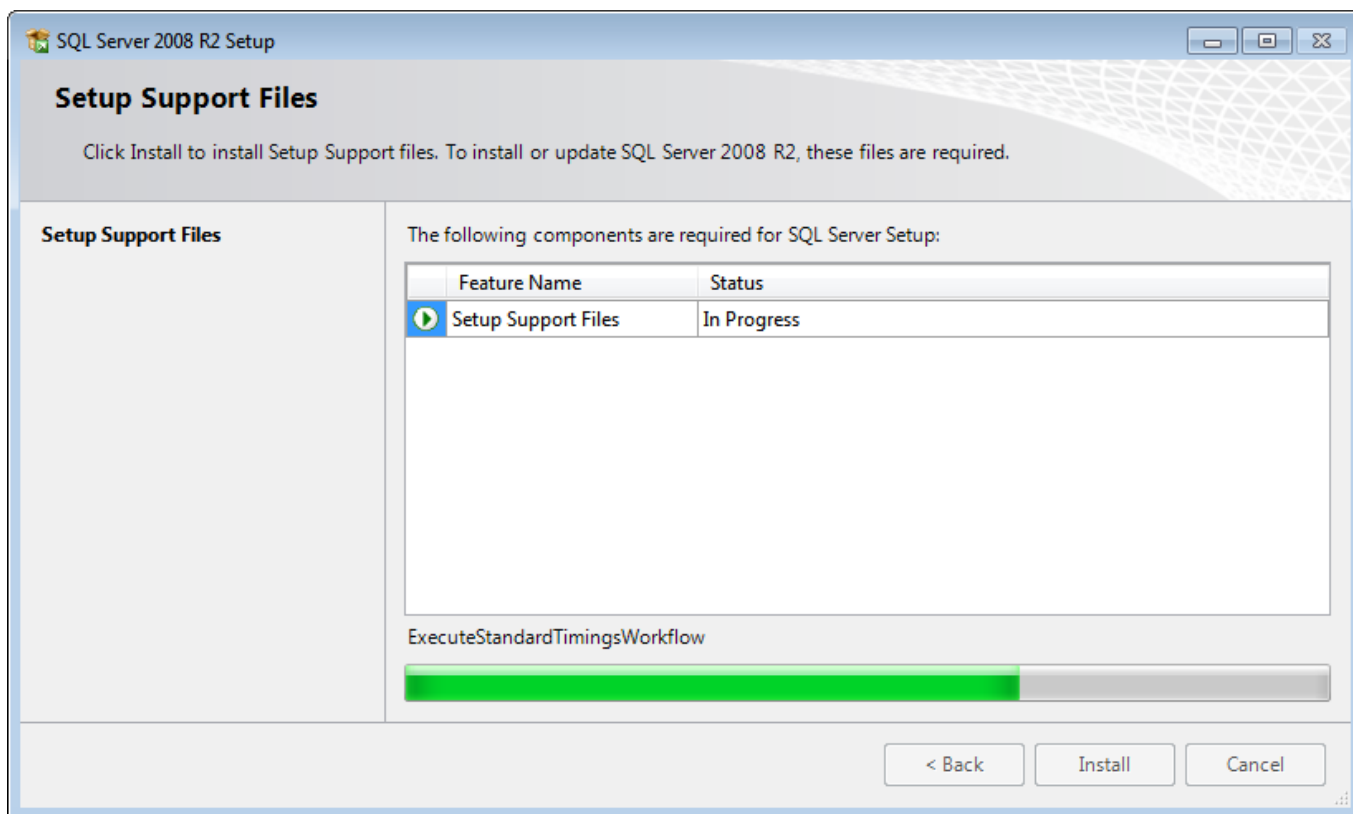
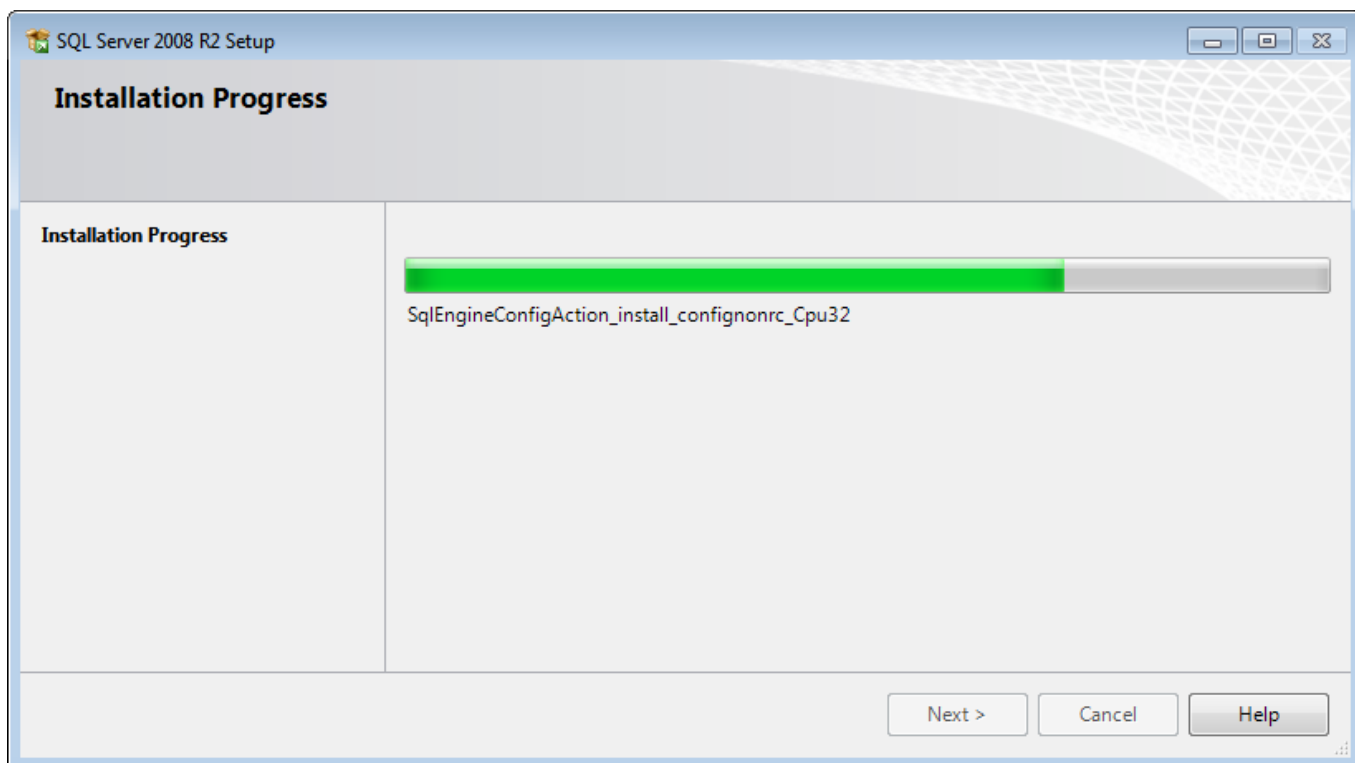


Рисунок 15 — Установка .NET Framework завершена успешно

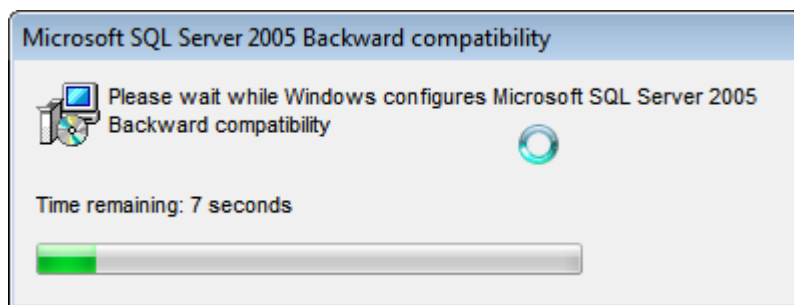
3. Далее будет начата установка MS SQL Server. Дождитесь окончания проверки правил поддержки установки в открывшемся окне **Правила поддержки установки / Setup Support Files** (рисунок 16). Если будут обнаружены какие-либо ошибки, то обратитесь в службу технической поддержки ПО ITRIUM®.

Рисунок 16 — Окно **Setup Support Rules**

4. Дождитесь окончания процесса установки (рисунок 17).

Рисунок 17 — Окно **Installation Progress**

5. Далее будет установлен компонент обратной совместимости с Microsoft SQL Server 2005 – **Microsoft SQL Server 2005 Backward Compatibility Components** (рисунок 18).

Рисунок 18 — Установка **MS SQL Server 2005 Backward Compatibility**

6. По окончании процесса установки нажмите на кнопку **ОК** (рисунок 19).

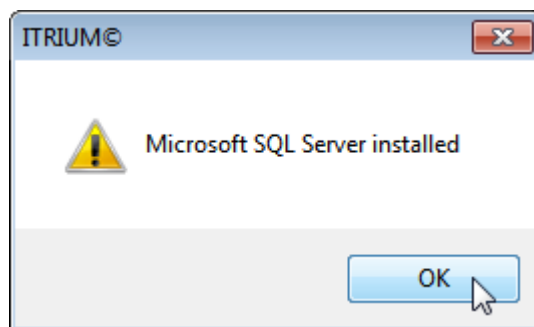


Рисунок 19 — Установка завершена

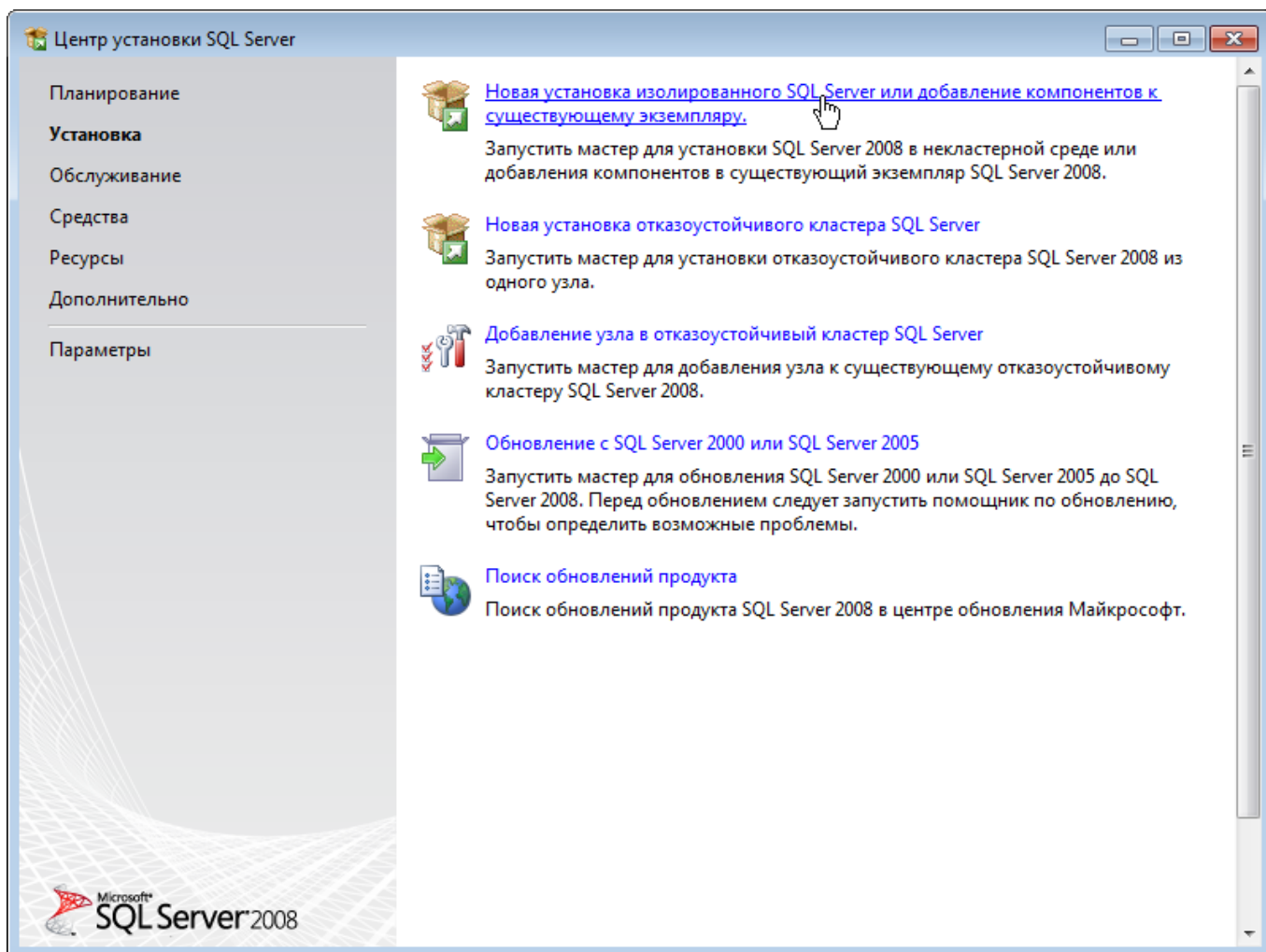
7. Выполните проверку корректности установки **SQL Server Express** (см. раздел [Проверка корректности установки MS SQL Server Express](#)).

! **Внимание:** Если установка **SQL Server Express** завершилась с ошибкой, проверьте, выполнены ли все требования подготовки к установке (см. раздел [Подготовка к установке](#)).

2.1 Установка MS SQL Server 2008 R2 Express вручную (рус.)

Для установки **MS SQL Server 2008 R2 Express** вручную необходимо скачать и запустить файл установки с сайта Microsoft <https://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=26729>. После запуска выполните следующую последовательность шагов:

1. В появившемся окне **Центр установки SQL Server** выберите раздел **Установка** (рисунок 20) и затем пункт **Новая установка изолированного SQL Server** или **добавление компонентов к существующему экземпляру**.

Рисунок 20 — Окно **Центр установки SQL Server**

2. Далее в открывшемся окне **Правила поддержки установки** убедитесь, что все проверки правил поддержки установки успешно пройдены - **Не пройдено: 0** (рисунок 21). Если будут обнаружены какие-либо ошибки, то обратитесь в службу технической поддержки ПО ITRIUM®. Нажмите на кнопку **ОК**.

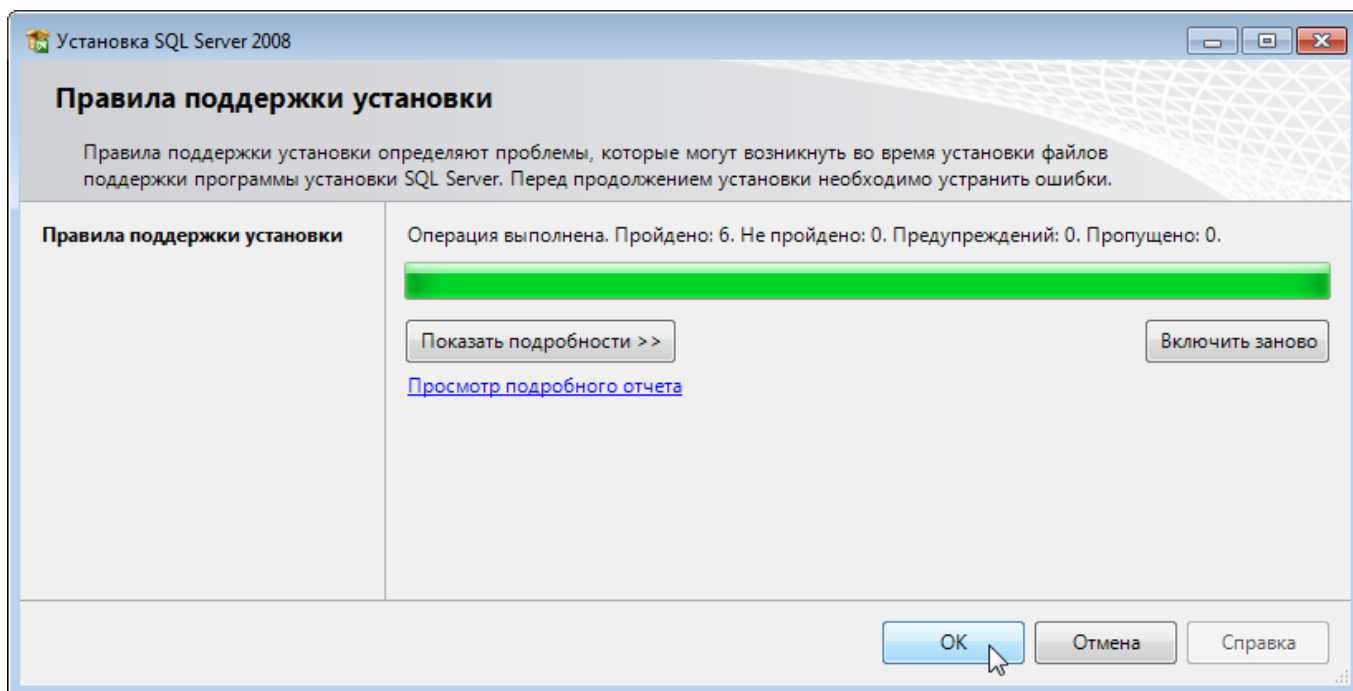


Рисунок 21 — Окно Setup Support Rules

3. В открывшемся окне **Ключ продукта** нажмите на кнопку **Далее**.
4. Далее в окне **Условия лицензии** (рисунок 22) прочтите лицензионное соглашение о программном обеспечении Microsoft и затем установите флаг **Я принимаю условия лицензионного соглашения**. Нажмите на кнопку **Далее**.

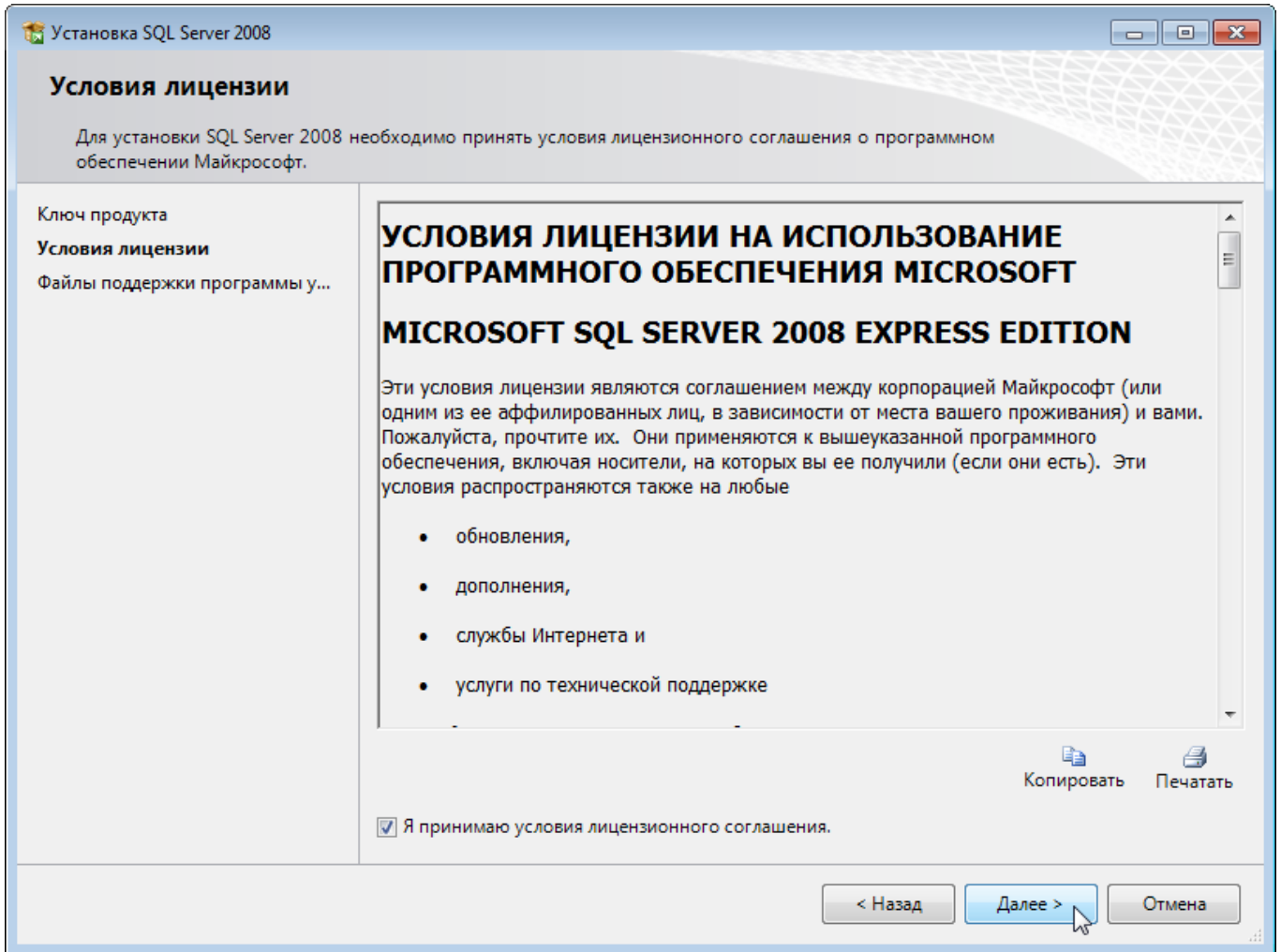
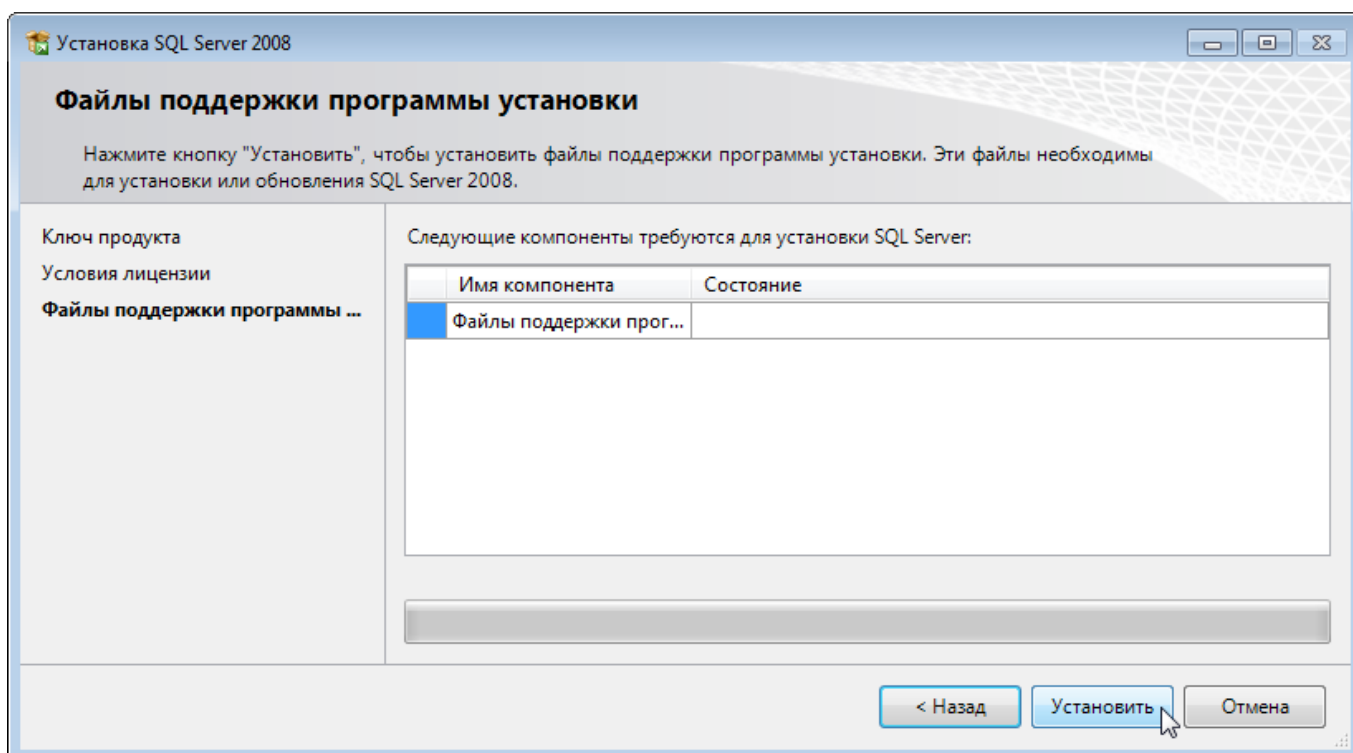
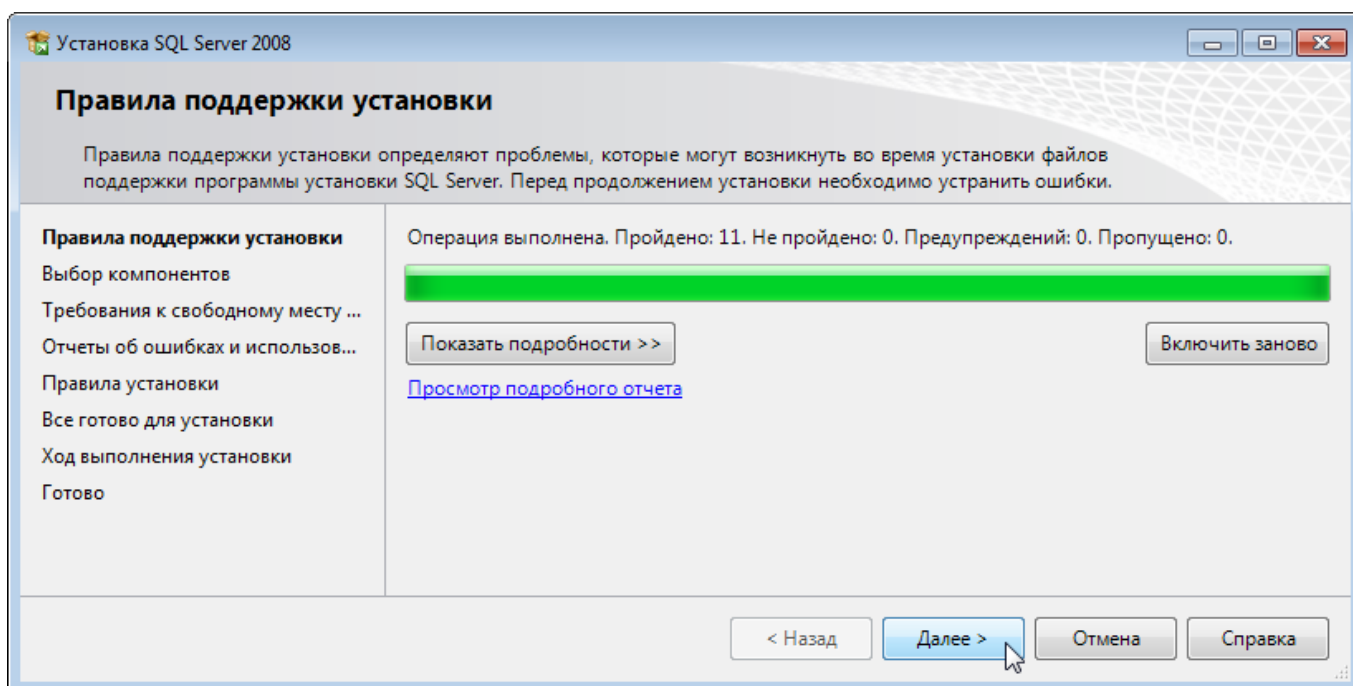


Рисунок 22 — Окно Лицензионное соглашение

5. В открывшемся окне **Файлы поддержки программы установки** (рисунок 23) нажмите на кнопку **Установить**.

Рисунок 23 — Окно **Файлы поддержки программы установки**

6. Далее в открывшемся окне **Правила поддержки установки** убедитесь, что все проверки правил поддержки установки успешно пройдены - **Не пройдено: 0** (рисунок 24). Если будут обнаружены какие-либо ошибки, то обратитесь в службу технической поддержки ПО ITRIUM®. Нажмите на кнопку **Далее**.

Рисунок 24 — Окно **Правила поддержки установки**

7. Далее в окне **Выбор компонентов** (рисунок 25) обязательно установите флаг **Службы компонента Database Engine** и нажмите на кнопку **Далее**.

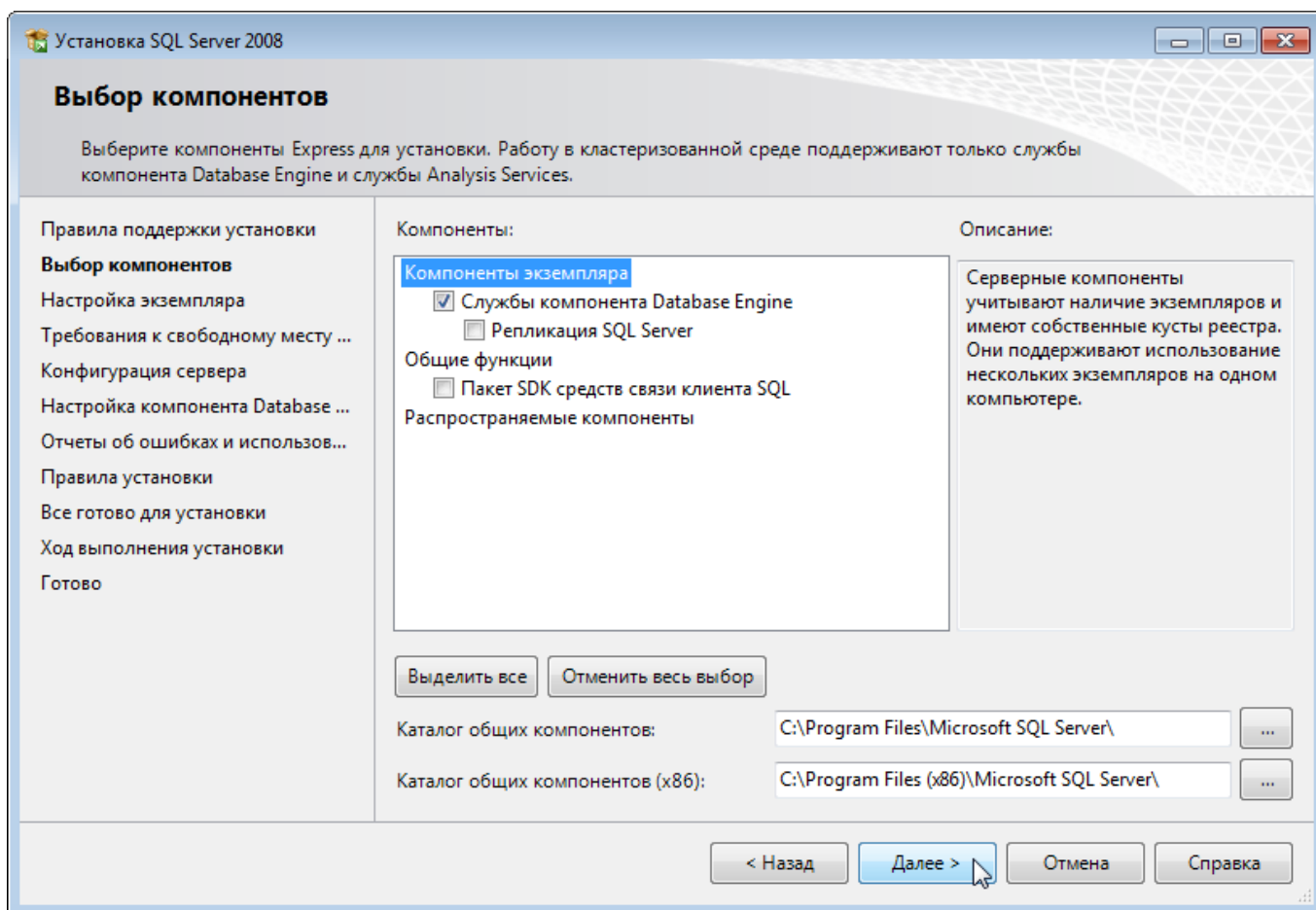
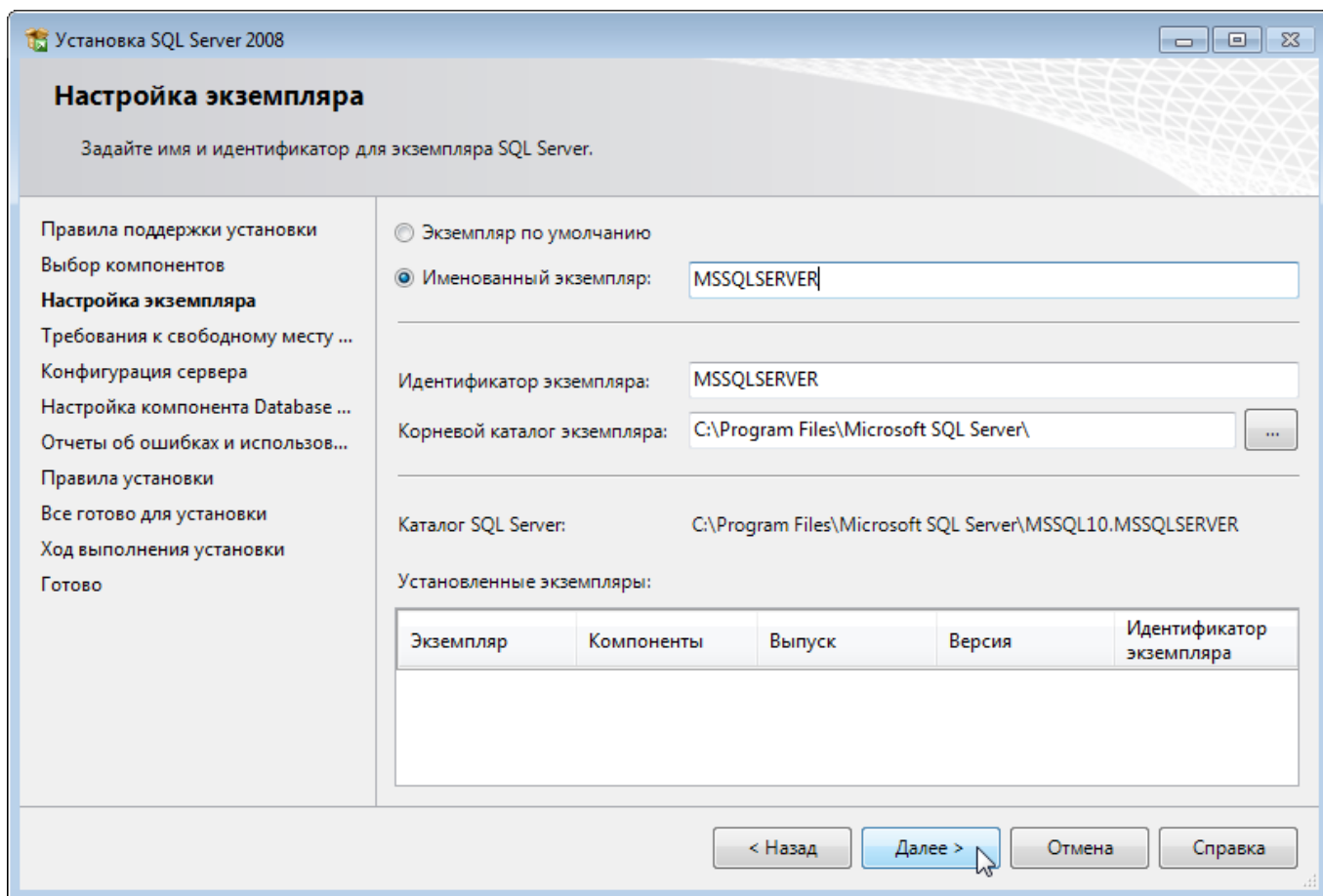


Рисунок 25 — Окно **Выбор компонентов**

8. В открывшемся окне **Настройка экземпляра** (рисунок 26) установите флаг **Именованный экземпляр** и в поле введите **MSSQLSERVER**. Нажмите на кнопку **Далее**.

Рисунок 26 — Окно **Настройка экземпляра**

9. В окне **Требования к свободному месту на диске** нажмите на кнопку **Далее** (рисунок 27).

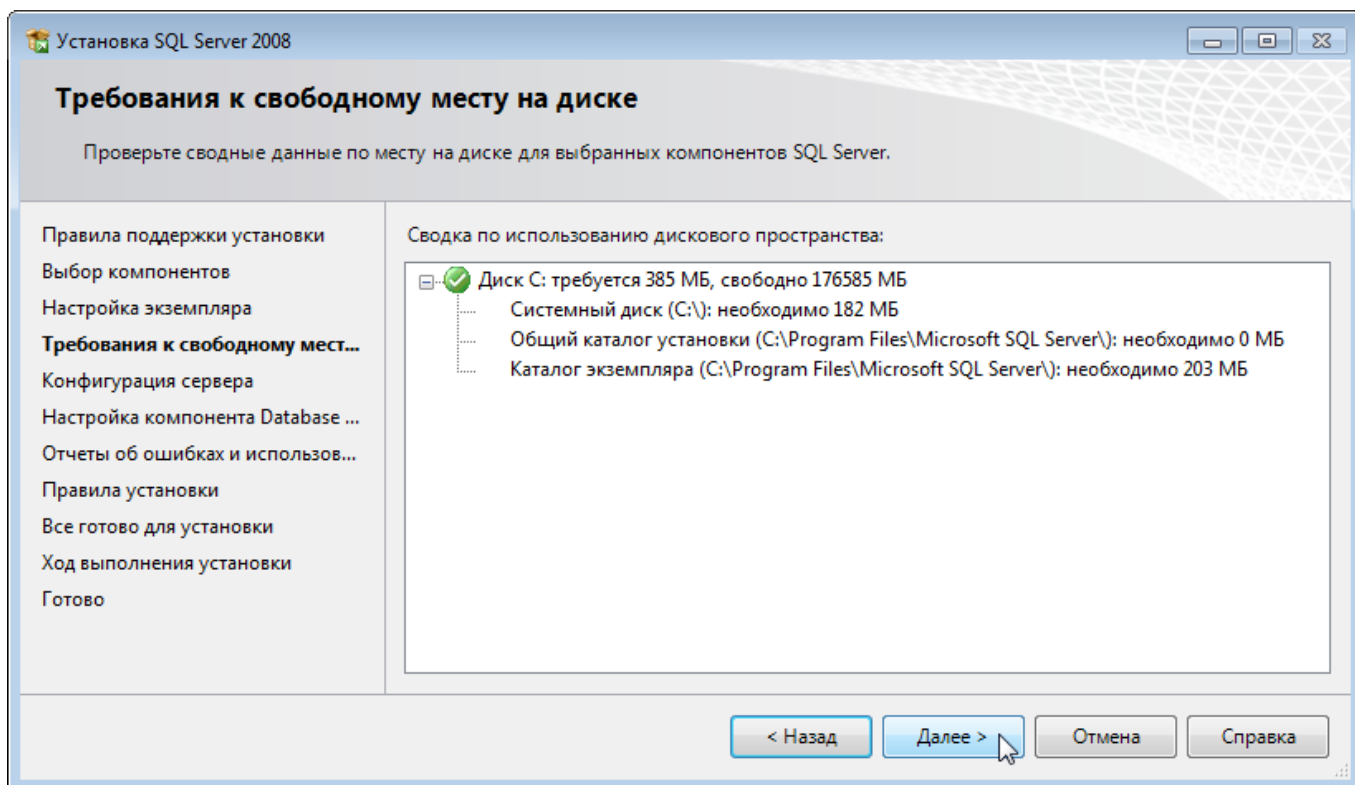


Рисунок 27 — Окно Настройка экземпляра

10. В окне **Конфигурация сервера** на вкладке **Учетные записи службы** (рисунок 28) в первой группе настроек в ниспадающем списке **Имя учетной записи** выберите **NETWORK SERVICE**, в ниспадающем списке **Тип запуска** выберите **Авто**. В случае работы с удаленными серверами во второй группе настроек в ниспадающем списке **Имя учетной записи** выберите **LOCAL SERVICE**, в ниспадающем списке **Тип запуска** выберите **Авто**. Нажмите на кнопку **Далее**.

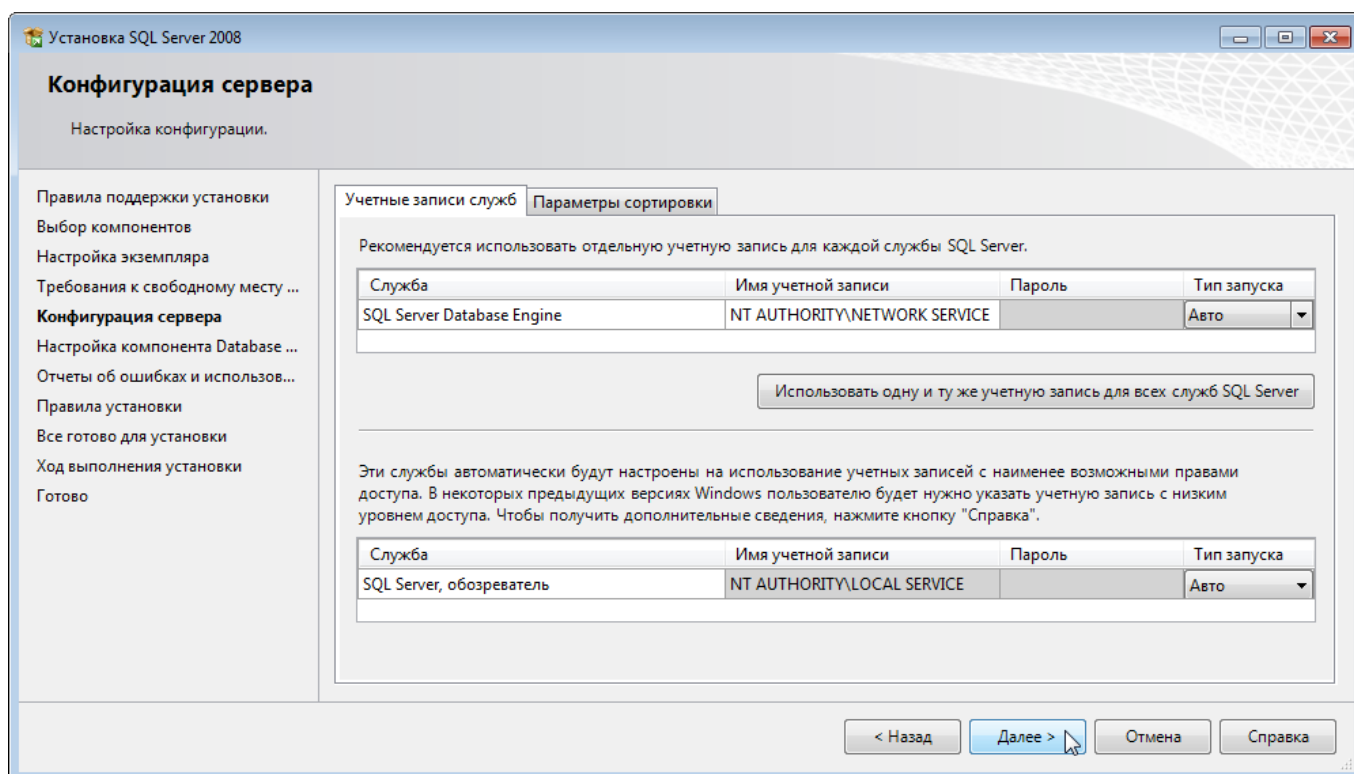
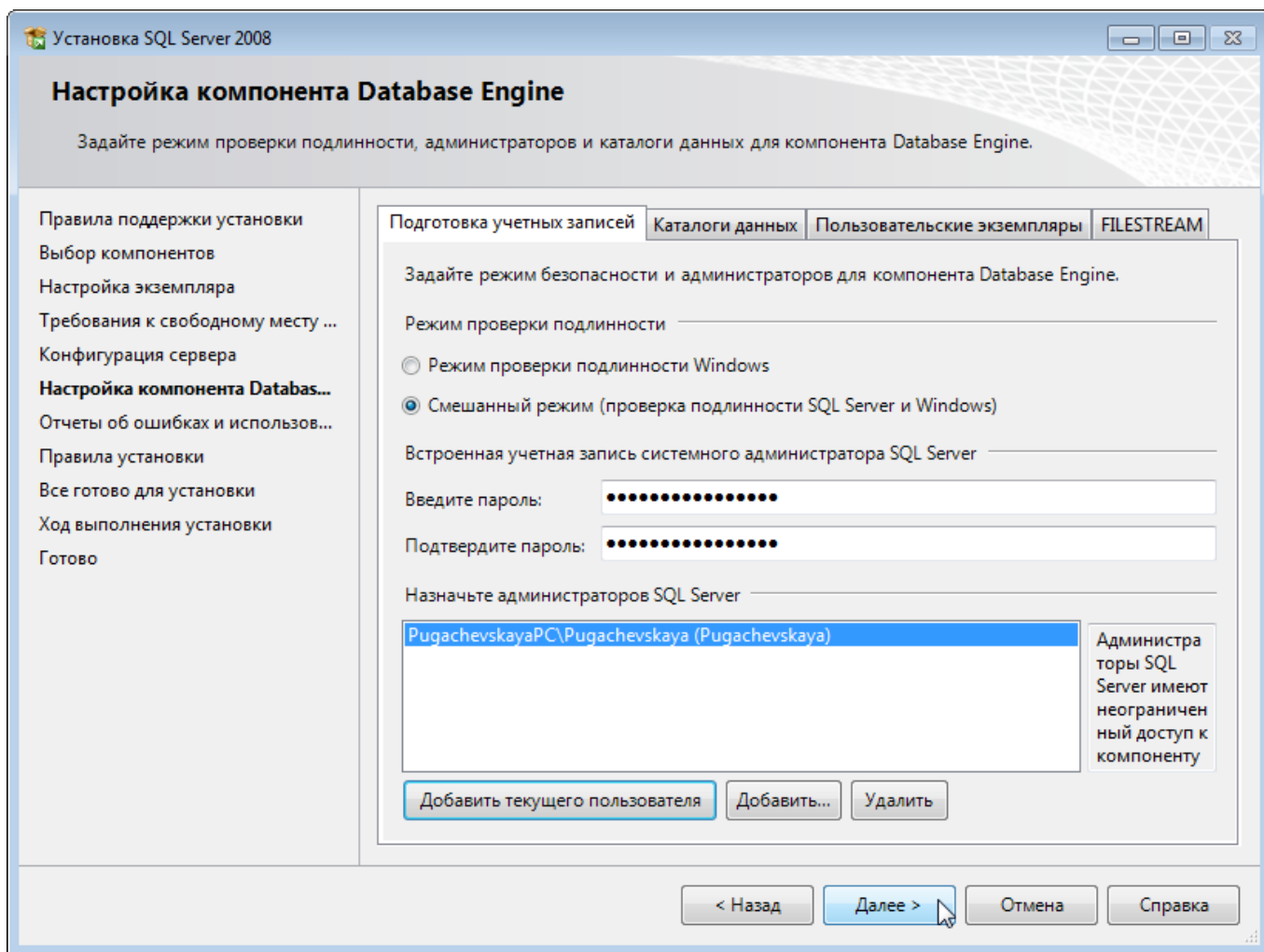


Рисунок 28 — Окно Конфигурация сервера

11. В окне **Настройка компонента Database Engine** (рисунок 29) установите флаг **Смешанный режим**. В поле **Введите пароль** введите **Masterkey9600613** — пароль для встроенной учетной записи администратора **sa**. В поле **Подтвердите пароль** введите пароль заново. Если в поле администраторов SQL не указан ни один пользователь, нажмите на кнопку **Добавить текущего пользователя**. Нажмите на кнопку **Далее**.

Рисунок 29 — Окно **Настройка компонента Database Engine**

12. В следующем окне ничего не меняйте, нажмите на кнопку **Далее**.
13. В окне **Правила установки** убедитесь, что все проверки правил поддержки установки успешно пройдены - **Пройдено: 0**. Если будут обнаружены какие-либо ошибки, то обратитесь в службу технической поддержки ПО ITRIUM®. Нажмите на кнопку **Далее**.
14. В окне **Все готово для установки** нажмите на кнопку **Установить**.
15. Далее в окне **Ход выполнения установки** после успешной инсталляции нажмите на кнопку **Далее**.
16. В окне **Завершено** нажмите на кнопку **Заккрыть**.
17. Выполните проверку корректности установки **SQL Server Express** (см. раздел [Проверка корректности установки MS SQL Server Express](#)).

! **Внимание:** При использовании механизма удаленных серверов требуется компонент обратной совместимости с Microsoft SQL Server 2005 – **Microsoft SQL Server 2005 Backward Compatibility Components**.

Пакет установки **Microsoft SQL Server 2005 Backward Compatibility Components** доступен на установочном диске ITRIUM® в папке sqlexpress2008, файл **SQLServer2005_BCx86.msi** для 32-битных ОС и файл **SQLServer2005_BCx64.msi** для 64-битных ОС.

Также вы можете скачать данный компонент с сайта Microsoft: <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=123702&clcid=0x409> (~11 MB) для 32-битных ОС, <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=123703&clcid=0x409> (~ 19 MB) для 64-битных ОС.

2.2 Установка MS SQL Server 2008 R2 Express вручную (англ.)

Для установки **MS SQL Server 2008 R2 Express** вручную необходимо скачать и запустить файл установки с сайта Microsoft <https://www.microsoft.com/en-US/download/details.aspx?id=26729>. После запуска выполните следующую последовательность шагов:

1. В окне **SQL Server Installation Center** (рисунок 30) выберите раздел **Installation** и затем пункт **New SQL Server stand-alone installation or add features to an existing installation**.

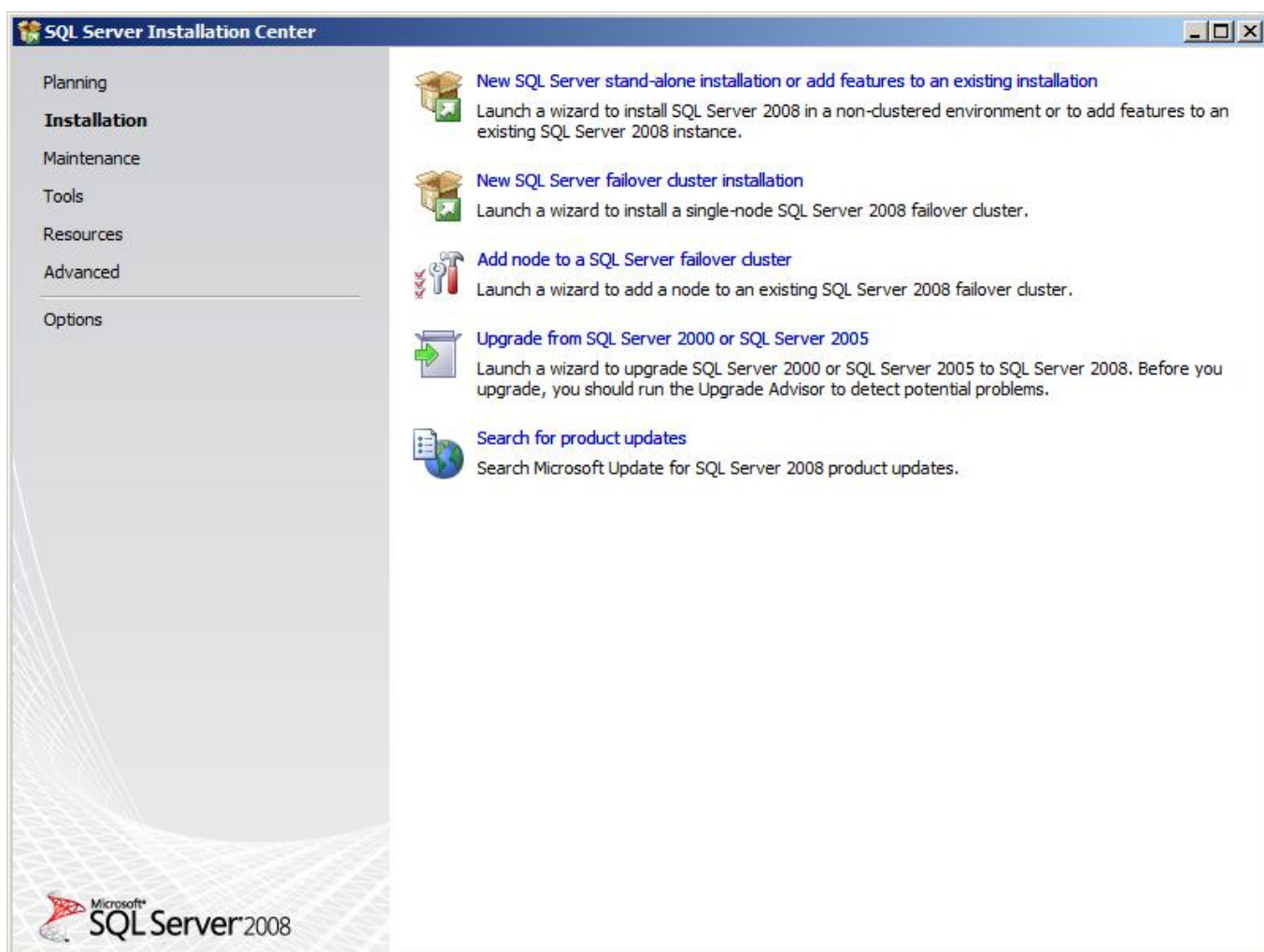
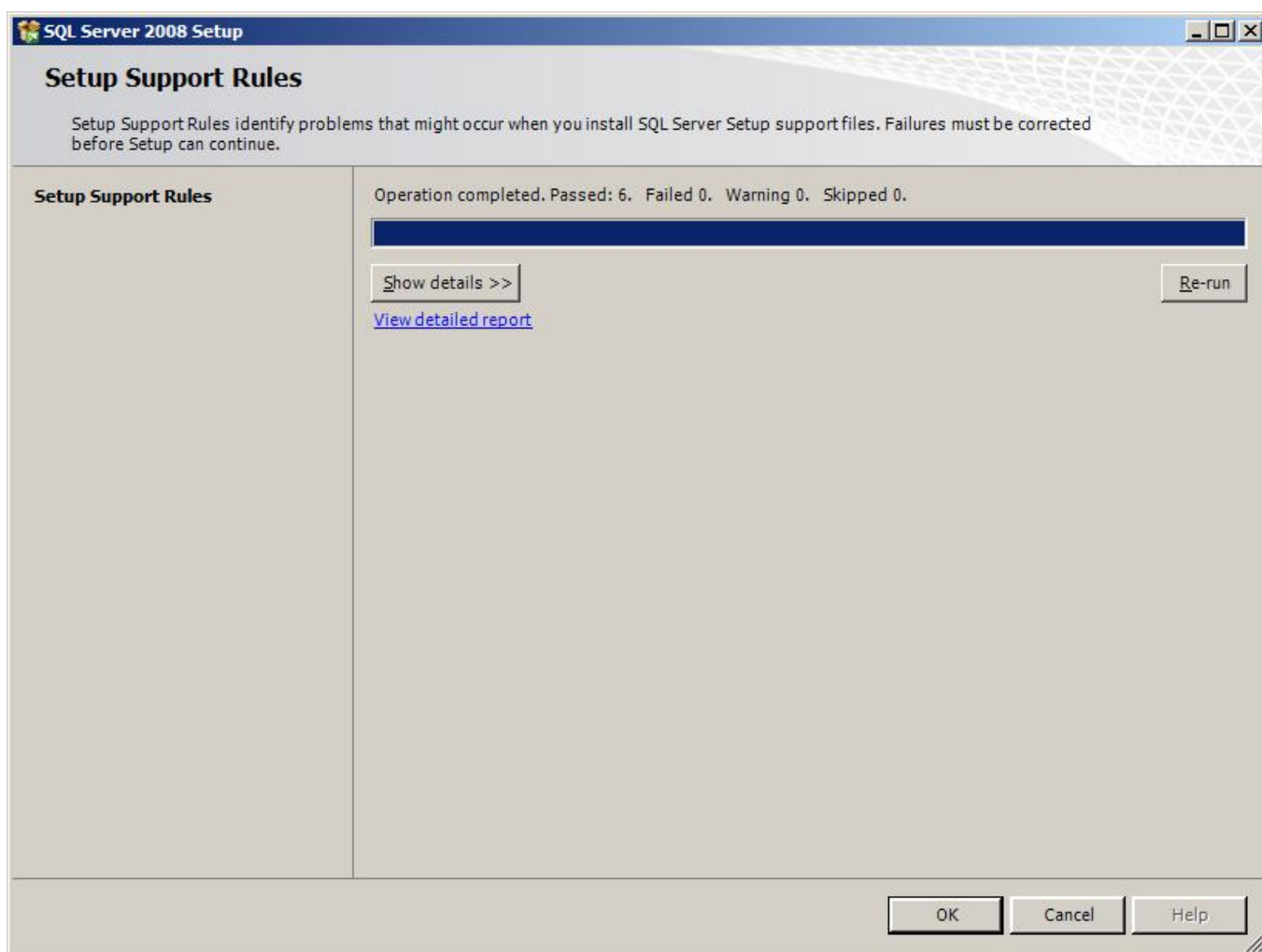


Рисунок 30 — Окно SQL Server Installation Center

2. Далее в открывшемся окне **Setup Support Rules** (рисунок 31) убедитесь, что все проверки правил поддержки установки успешно пройдены - **Failed 0**. Если будут обнаружены какие-либо ошибки, то обратитесь в службу технической поддержки ПО ITRIUM®. Нажмите на кнопку **OK**.

Рисунок 31 — Окно **Setup Support Rules**

3. В открывшемся окне **Product Key** нажмите на кнопку **Next**.
4. Далее в окне **License Terms** (рисунок 32) прочтите лицензионное соглашение о программном обеспечении Microsoft и затем отметьте флаг **I accept the license terms**. Нажмите на кнопку **Next**.



Рисунок 32 — Окно License Terms

5. В открывшемся окне **Setup Support Files** нажмите на кнопку **Install** (рисунок 33).

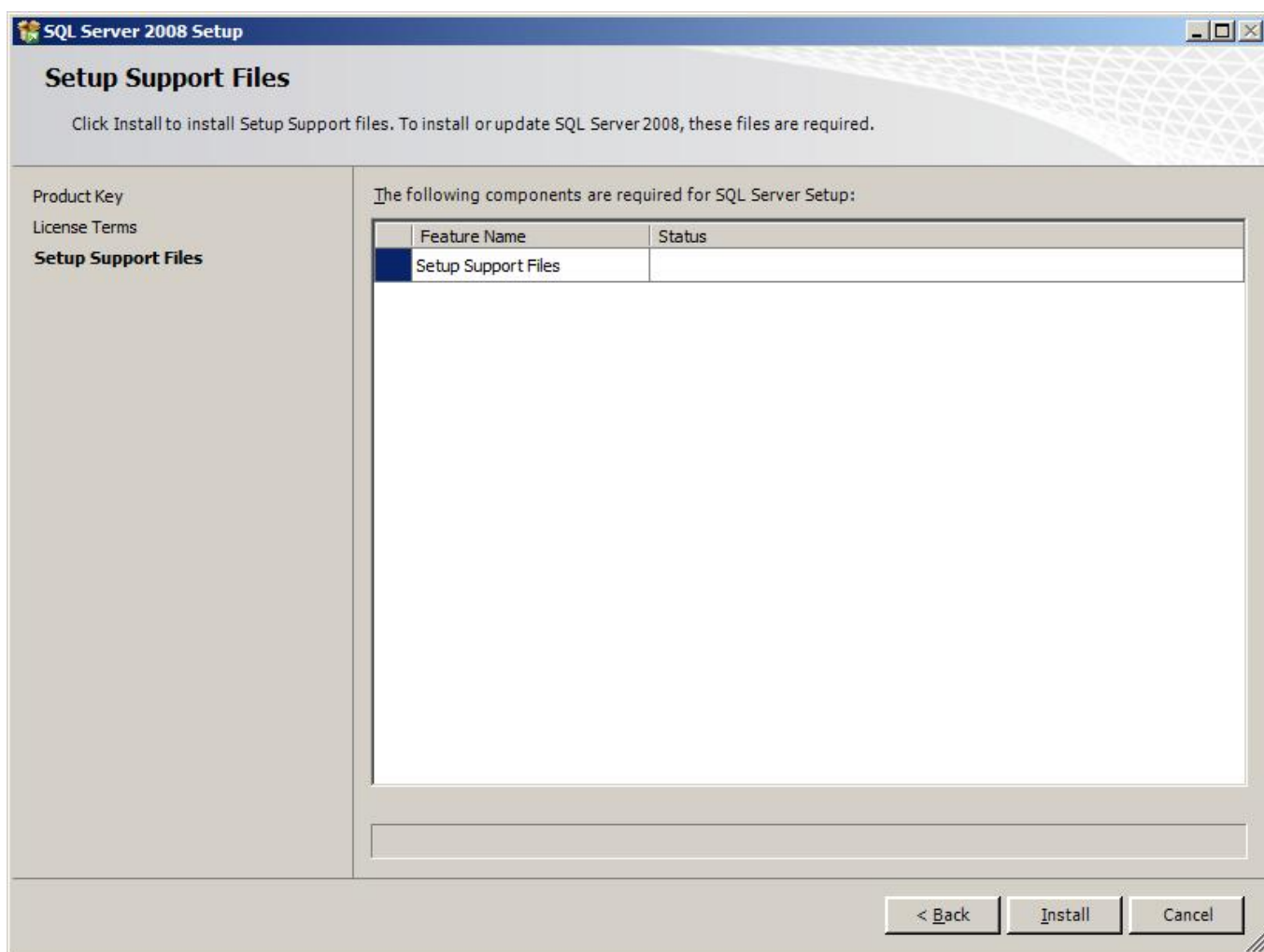
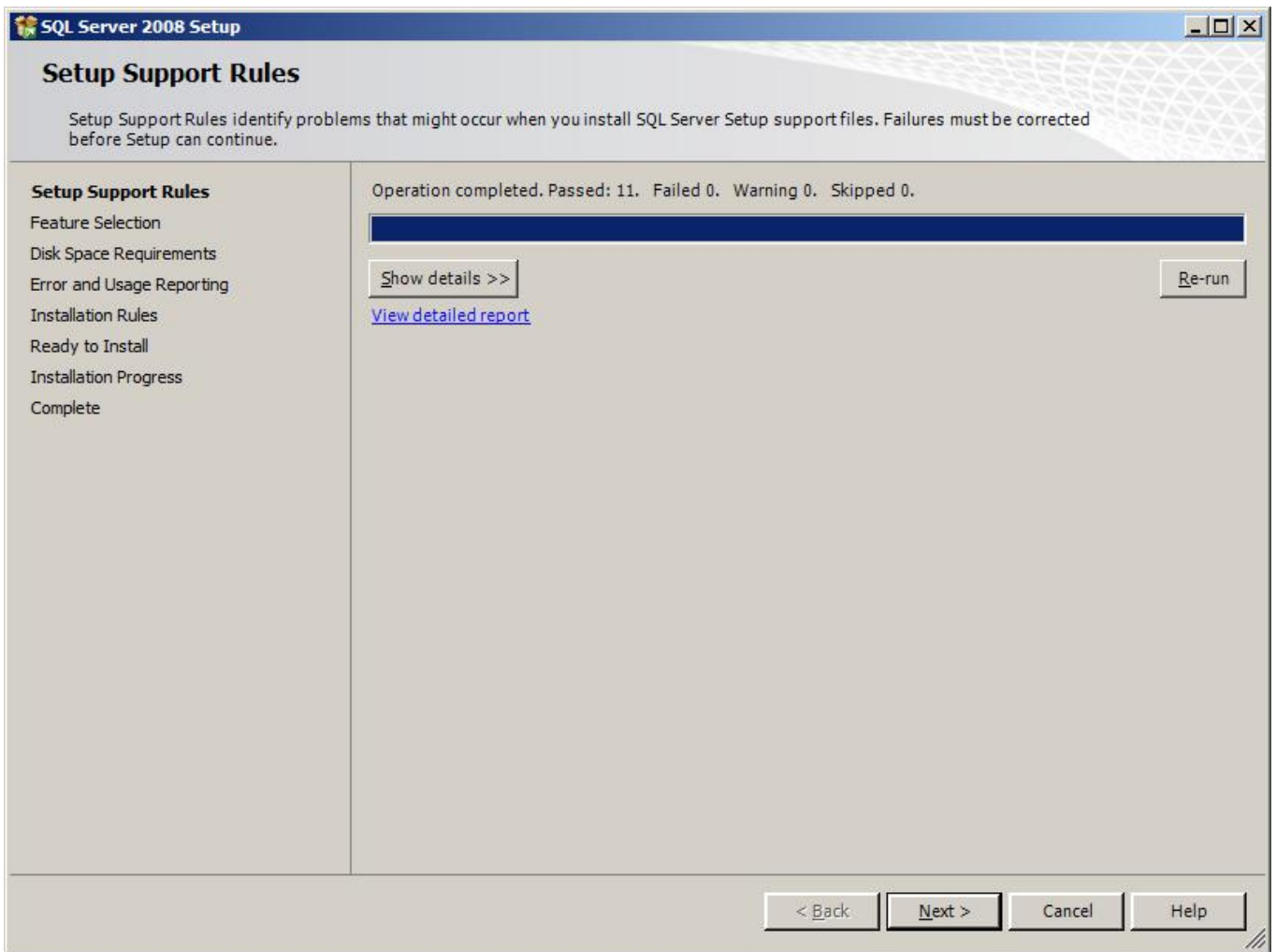


Рисунок 33 — Окно Setup Support Files

6. Далее в открывшемся окне **Setup Support Rules** (рисунок 34) убедитесь, что все проверки правил поддержки установки успешно пройдены - **Failed 0**. Если будут обнаружены какие-либо ошибки, то обратитесь в службу технической поддержки ПО ITRIUM®. Нажмите на кнопку **Next**.

Рисунок 34 — Окно **Setup Support Rules**

7. Далее в окне **Feature Selection** (рисунок 35) обязательно установите флаг **Database Engine Services** и нажмите на кнопку **Next**.

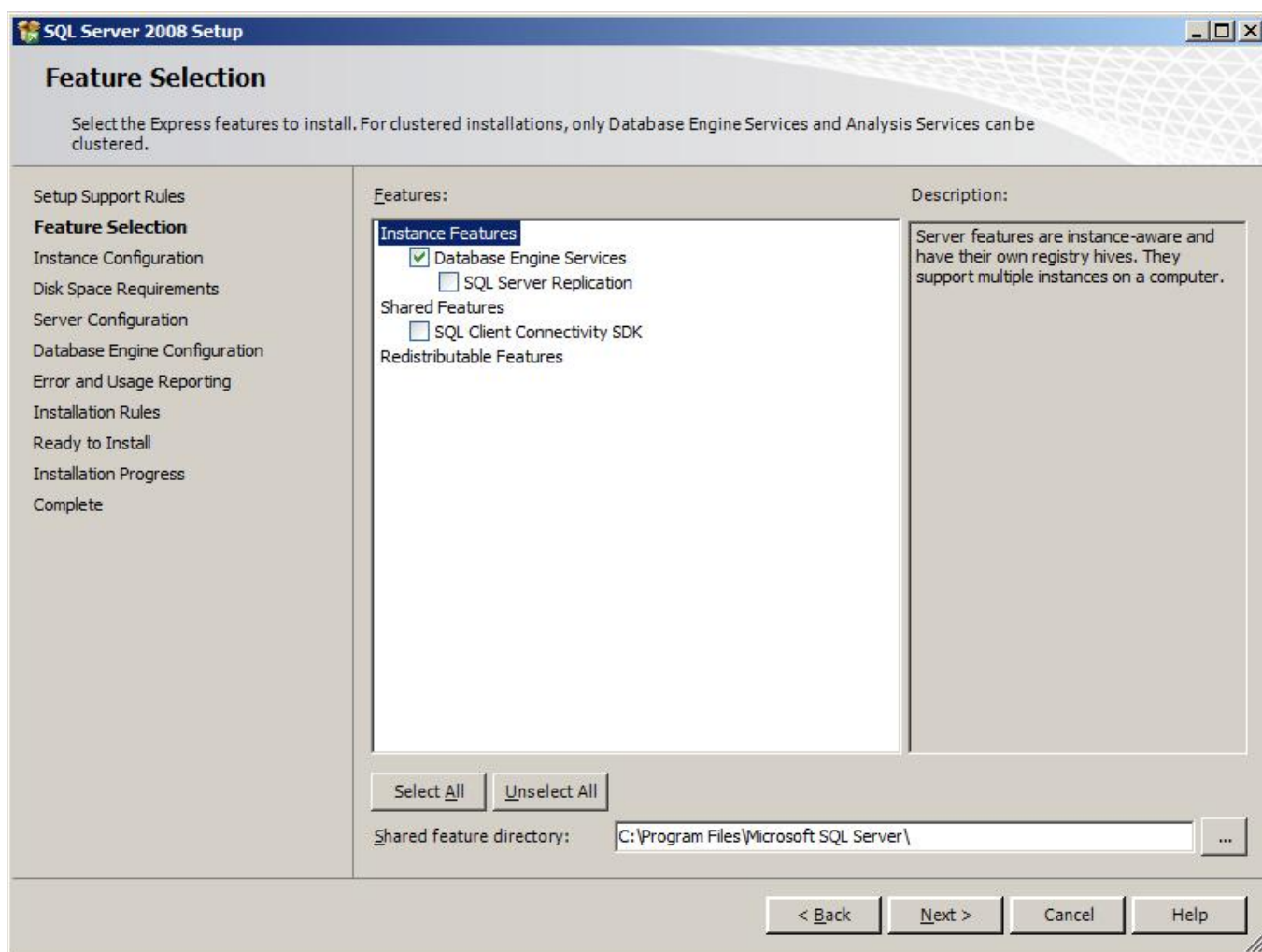


Рисунок 35 — Окно Feature Selection

8. В открывшемся окне **Instance Configuration** (рисунок 36) выберите значение **Named instance** и в поле введите **MSSQLSERVER**. Нажмите на кнопку **Next**.

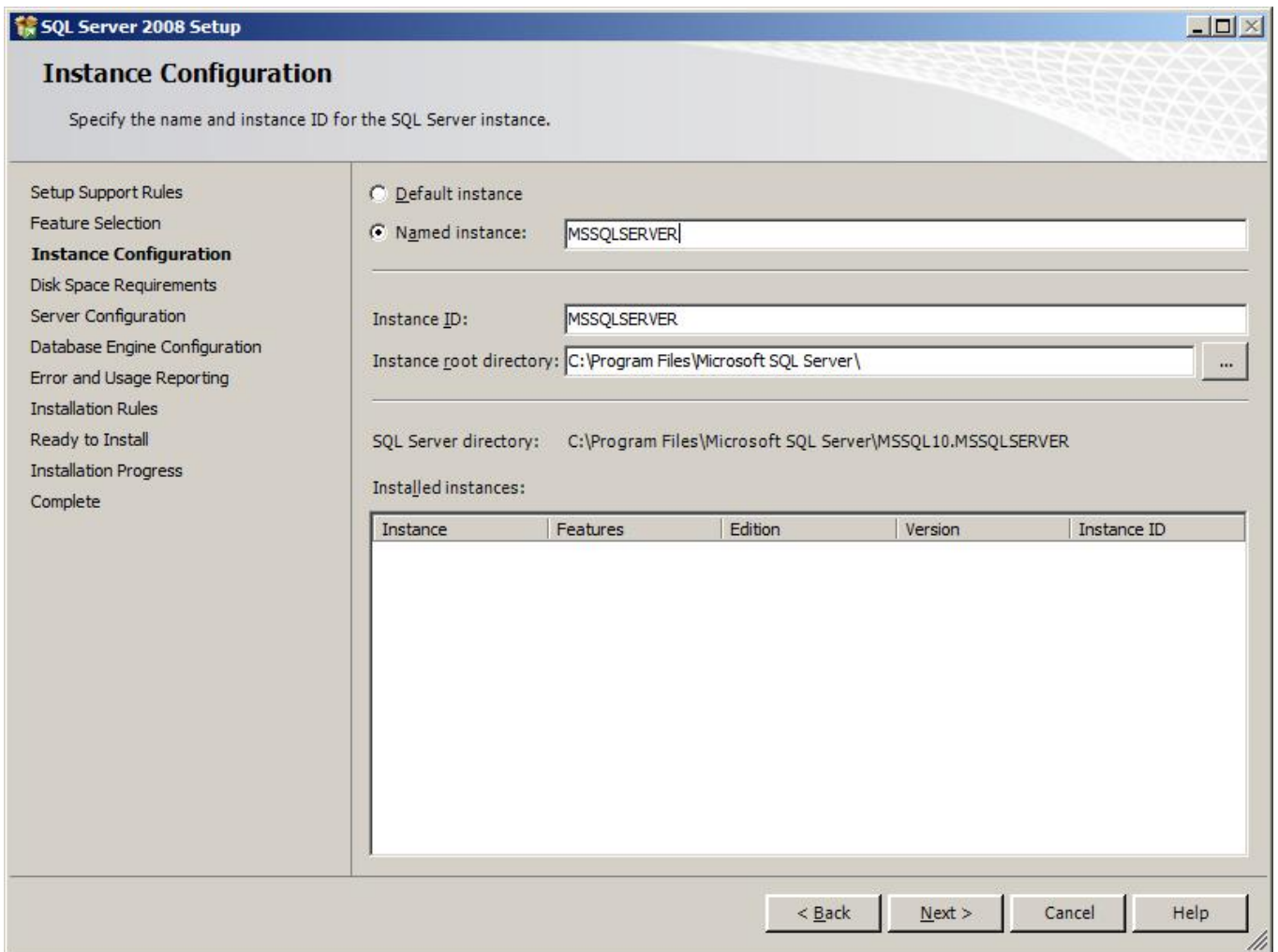


Рисунок 36 — Окно Instance Configuration

9. В окне **Disk Space Requirements** нажмите на кнопку **Next**.

10. В окне **Server Configuration** на вкладке **Service Accounts** (рисунок 37) в первой группе настроек в ниспадающем списке **Account Name** выберите **NETWORK SERVICE**, в ниспадающем списке **Startup Type** выберите **Automatic**. В случае работы с удаленными серверами во второй группе настроек в ниспадающем списке **Account Name** выберите **LOCAL SERVICE**, в ниспадающем списке **Startup Type** выберите **Automatic**. Нажмите на кнопку **Next**.

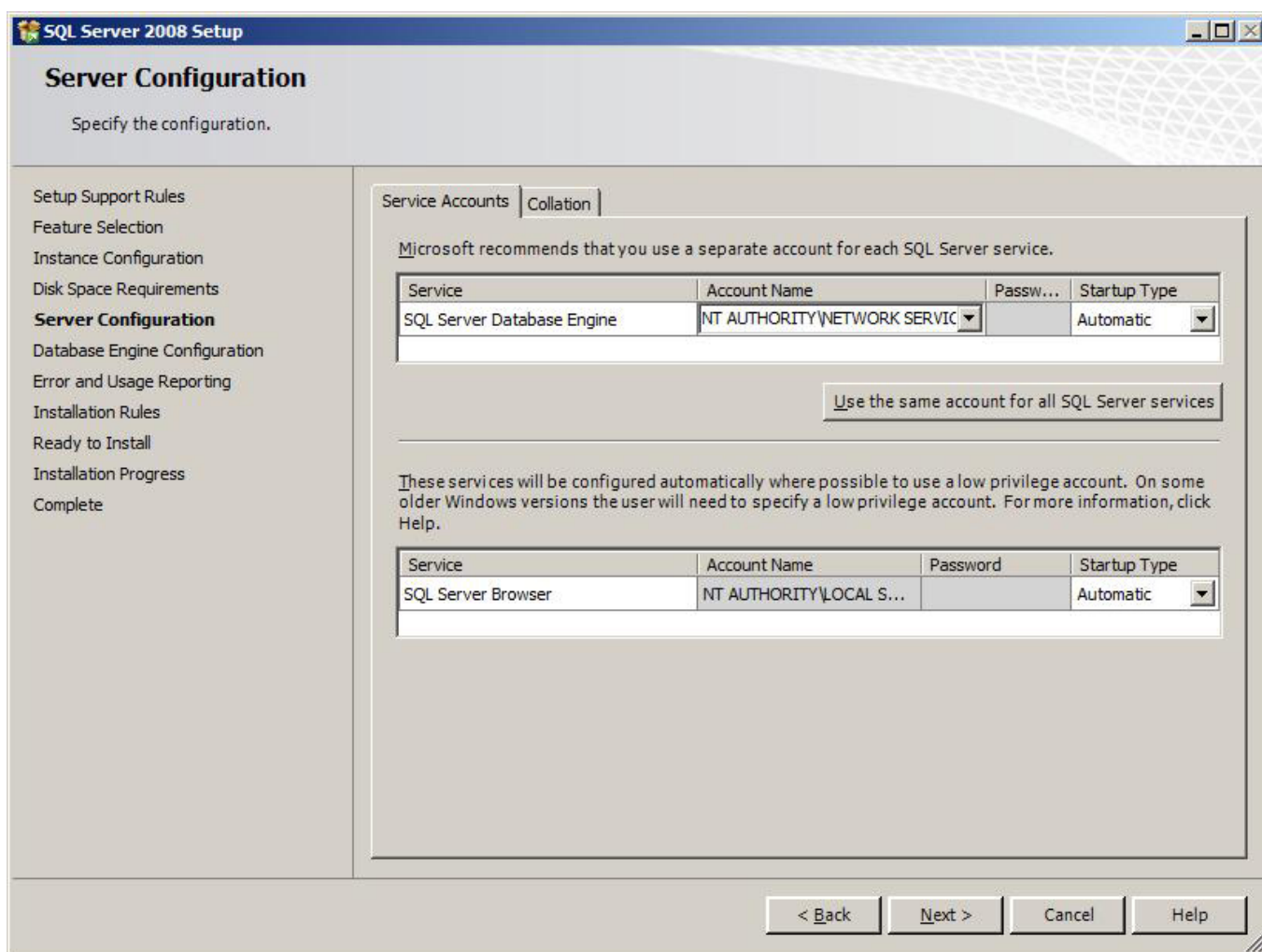


Рисунок 37 — Окно Server Configuration

11. В окне **Database Engine Configuration** (рисунок 38) выберите значение **Mixed Mode**. В поле **Enter password** введите **Masterkey9600613** - пароль для встроенной учетной записи администратора **sa**. В поле **Confirm password** подтвердите пароль. Если в поле **Server administrators** не указан не один администратор сервера, нажмите на кнопку **Add current User**. Нажмите на кнопку **Next**.

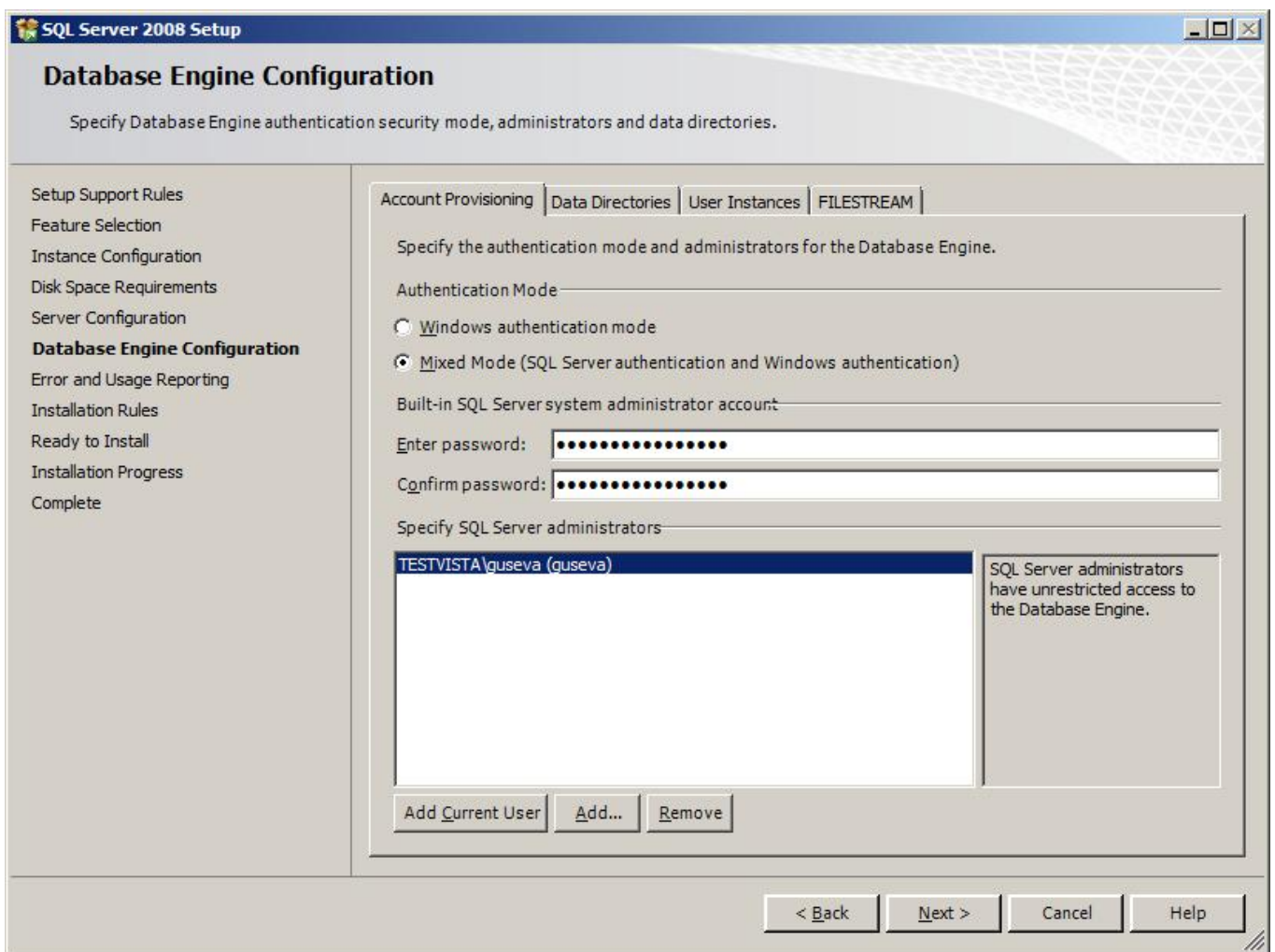


Рисунок 38 — Окно Database Engine Configuration

12. Далее в окне **Error and Usage Reporting** ничего не меняйте, нажмите на кнопку **Next**.
13. В окне **Installation Rules** убедитесь, что все проверки правил поддержки установки успешно пройдены - **Failed 0**. Если будут обнаружены какие-либо ошибки, то обратитесь в службу технической поддержки ПО ITRIUM®. Нажмите на кнопку **Next**.
14. В окне **Ready to Install** нажмите на кнопку **Install**.
15. Далее в окне **Installation Progress** после успешной инсталляции нажмите на кнопку **Next**.
16. В окне **Complete** нажмите на кнопку **Close**.
17. Выполните проверку корректности установки **SQL Server Express** (см. раздел [Проверка корректности установки MS SQL Server Express](#)).

! **Внимание:** При использовании механизма удаленных серверов требуется компонент обратной совместимости с Microsoft SQL Server 2005 – **Microsoft SQL Server 2005 Backward**

Compatibility Components.

Пакет установки **Microsoft SQL Server 2005 Backward Compatibility Components** доступен на установочном диске ITRIUM® в папке sqlexpress2008, файл **SQLServer2005_BCx86.msi** для 32-битных ОС и файл **SQLServer2005_BCx64.msi** для 64-битных ОС.

Также вы можете скачать данный компонент с сайта Microsoft: <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=123702&clid=0x409> (~11 MB) для 32-битных ОС, <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=123703&clid=0x409> (~ 19 MB) для 64-битных ОС.

2.3 Проверка корректности установки MS SQL Server Express

После установки системы управления базами данных (СУБД) MS SQL Express, для проверки корректности установки, выполните:

1. В Панели управления в списке установленных программ проверьте наличие **Microsoft SQL Server** и **Microsoft SQL Server Browser**.
 - При работе в среде **Windows 7**: Выполните переход **Пуск – Панель управления – В окне Поиск в панели управления** введите текст «программы», выберите пункт **Удаление программы** в разделе **Программы и компоненты** в списке программ найдите требуемые строки (рисунок 39).

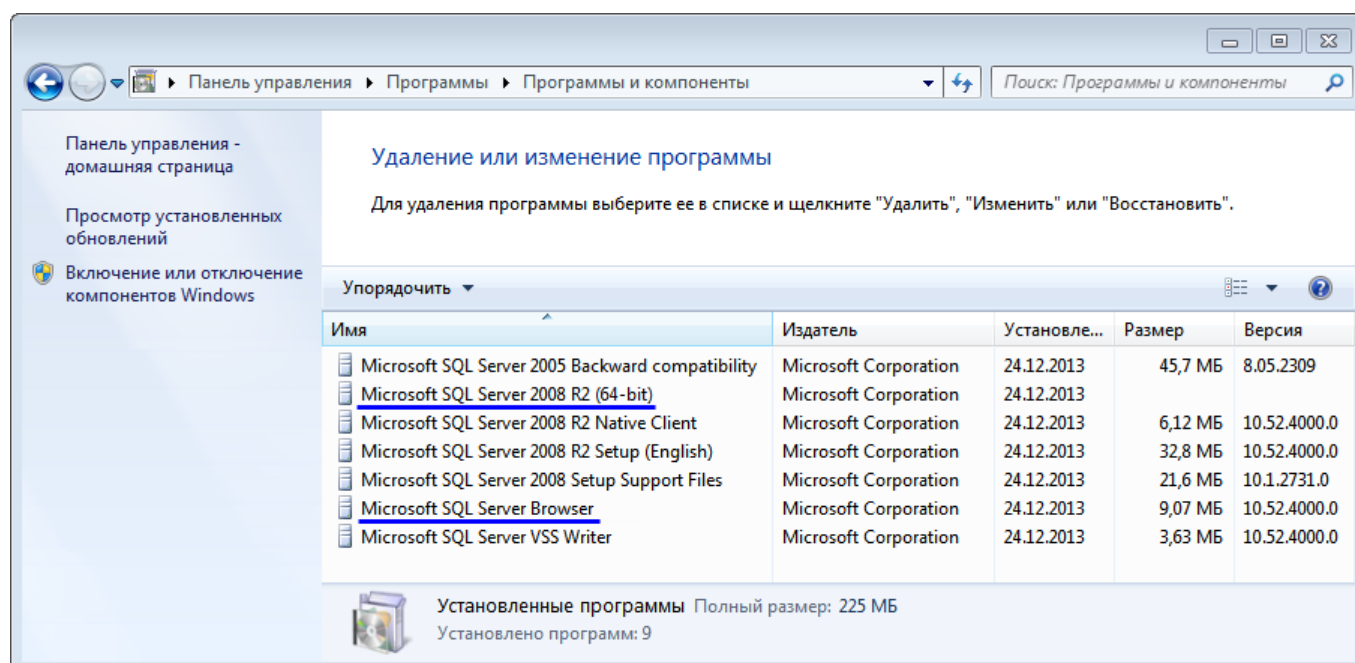


Рисунок 39 — Список установленных программ (Windows 7)

- При работе в среде **Windows 10**: Воспользуйтесь сочетанием клавиш **Win + X** и выберите **Программы и компоненты**. В списке программ найдите требуемые строки (рисунок 40).

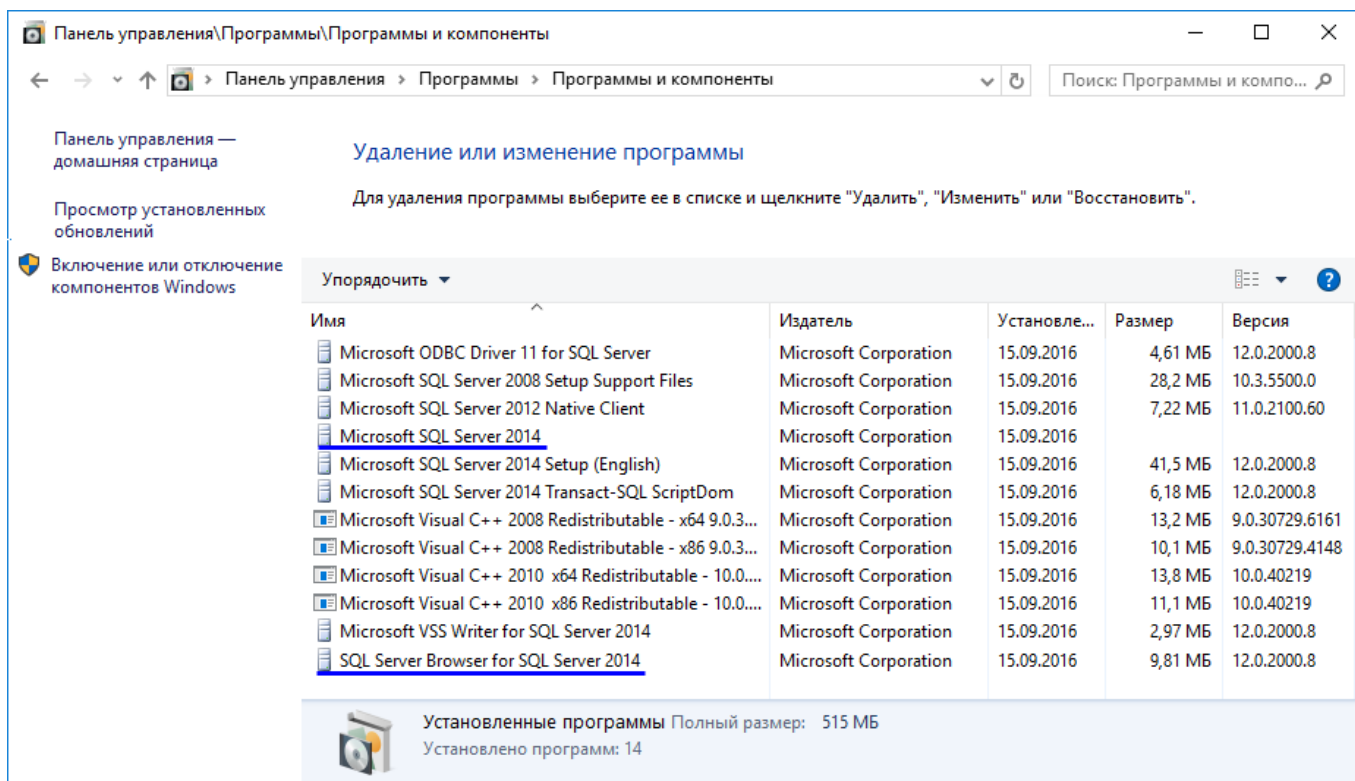


Рисунок 40 — Список установленных программ (Windows 10)

2. В Диспетчере задач (Task Manager) проверьте наличие процессов `sqlservr.exe` и `sqlbrowser.exe`.

- При работе в **Windows 7**: Нажмите **CTRL+ALT+DEL** выберите пункт **Запустить диспетчер задач**, на вкладке **Процессы** найдите требуемые строки (рисунок 41). Также в Windows 7 Диспетчер задач можно запустить, нажав на правую кнопку мыши в области панели задач и выбрав пункт **Запустить диспетчер задач**.

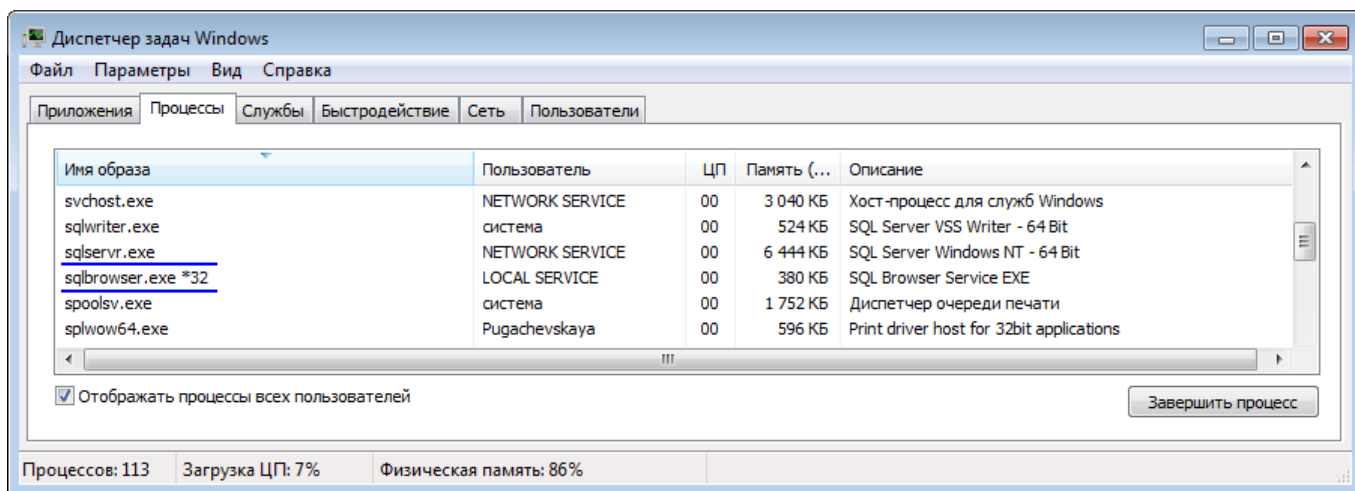


Рисунок 41 — Окно диспетчера задач (Windows 7)

Если вы хотите получить более подробную информацию о процессе, воспользуйтесь программой **Process Explorer** для **Windows** по адресу <http://technet.microsoft.com/ru-ru/sysinternals/bb896653> (рисунок 42).

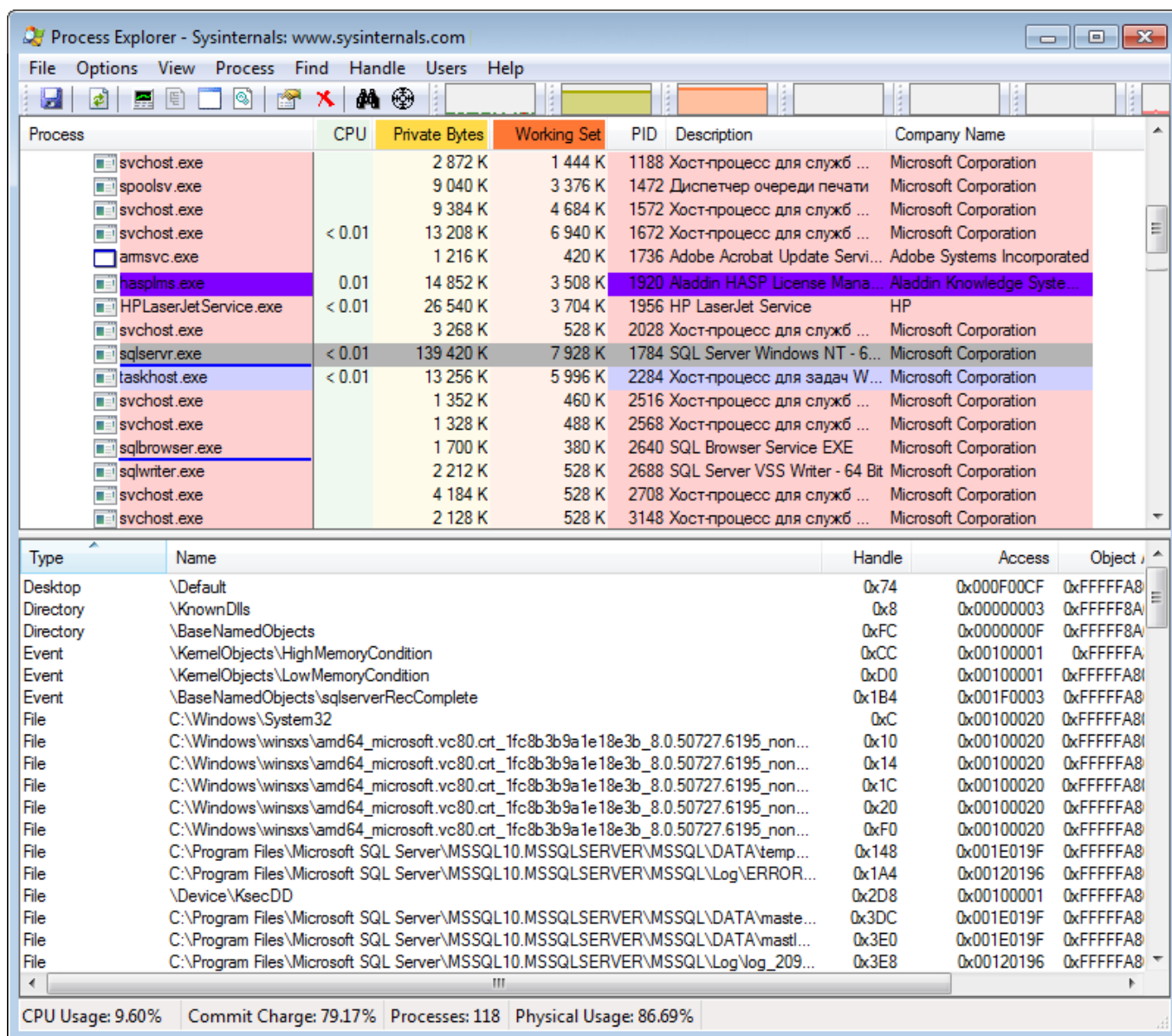


Рисунок 42 — Окно программы Process Explorer

- При работе в **Windows 10**: Воспользуйтесь сочетанием клавиш **Win + X** и выберите **Диспетчер задач**. В списке программ найдите требуемые строки (рисунок 43).

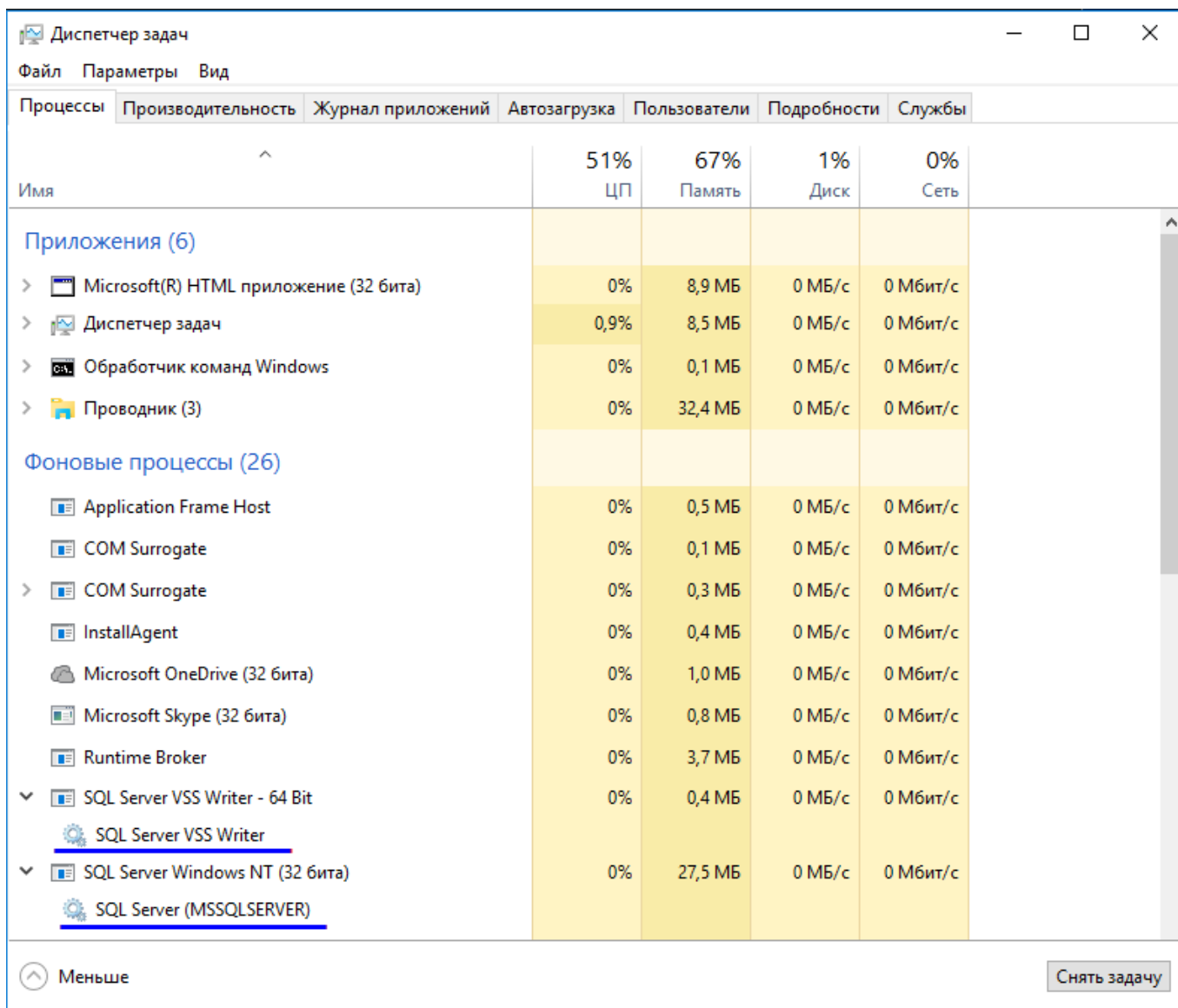


Рисунок 43 — Окно диспетчера задач (Windows 10)

3. Проверьте наличие требуемых служб. Для этого запустите оснастку **Службы** консоли управления Microsoft (MMC):

- При работе в средах **Windows 7/Windows 10**: Нажмите на кнопку **Пуск** и введите в строке поиска **services.msc**, нажмите на клавишу **Ввод**. Или откройте **Панель управления**, в окне **Поиск в панели управления** введите текст «службы», выберите пункт **Просмотр локальных служб** раздела **Администрирование**. В списке служб найдите требуемые строки (рисунок 44).

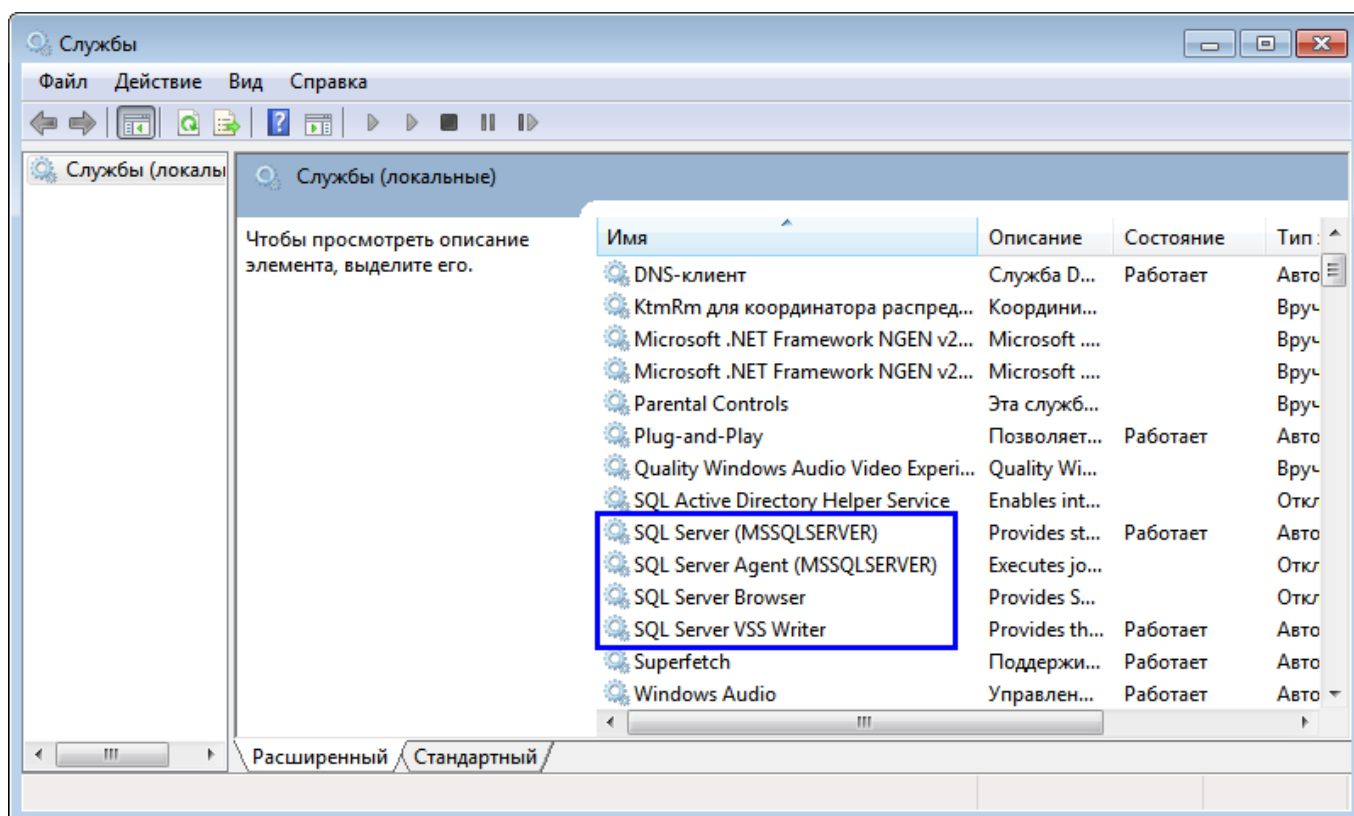


Рисунок 44 — Оснастка Службы MMC

3 Установка программных компонентов ITRIUM®

Перед установкой программного обеспечения выполните подготовку к установке (см. раздел [Подготовка к установке](#)).

При установке на сервер системы, в окне автозапуска установочного диска ITRIUM® выберите вкладку **Создание сервера** и выполните последовательную установку:

- Системы управления базами данных MS SQL. При установке с диска выбор версии MS SQL осуществляется автоматически на основе используемой операционной системы и аппаратной платформы, также, при необходимости, устанавливается окружение: Microsoft .Net Framework (DotNet) версий 3.5 и 4.0, Microsoft Data Access Components (MDAC) версии 2.8 и др. В качестве сервера баз данных может быть установлен: **Microsoft SQL Server 2008 R2 Express** или **Microsoft SQL Server 2014 Express**. Для инсталляции нажмите на кнопку в строке **MS SQL Server Express**.
- Базы данных ITRIUM®. Инсталляция базы данных производится на том же компьютере, на котором была произведена инсталляция сервера баз данных. Для инсталляции нажмите на кнопку **Установить** в строке **База данных MS SQL (MSDE) для ITRIUM**. Далее следуйте указаниям пакета установки (см. раздел [Установка базы данных ITRIUM®](#));

- ПО ITRIUM®. Для инсталляции нажмите на кнопку **Установить** в строке **ПО ITRIUM®**. Далее следуйте указаниям пакета установки (см. раздел [Установка ПО ITRIUM®](#)).

После инсталляции необходимо перезапустить компьютер и запустить программу «Администратор системы» через меню **Пуск – Программы – Итриум – Администратор системы**. В появившемся диалоговом окне указать: имя оператора – **sysdba**, пароль – **Masterkey9600613**. Нажать на кнопку **Подтвердить**. Далее необходимо дождаться окончания процесса выполнения скриптов.

При установке на клиент системы, в окне автозапуска установочного диска ITRIUM® выберите вкладку **Установка и обновление** и выполните последовательную установку:

- ПО ITRIUM®. Для инсталляции нажмите на кнопку **Установить** в строке **ПО ITRIUM®**. Далее следуйте указаниям пакета установки (см. раздел [Установка ПО ITRIUM®](#)).

После инсталляции необходимо перезапустить компьютер и запустить программу «Администратор системы» через меню **Пуск – Программы – Итриум – Администратор системы**. В появившемся диалоговом окне указать: имя оператора – **sysdba**, пароль – **Masterkey9600613**. Нажать на кнопку **Подтвердить**.

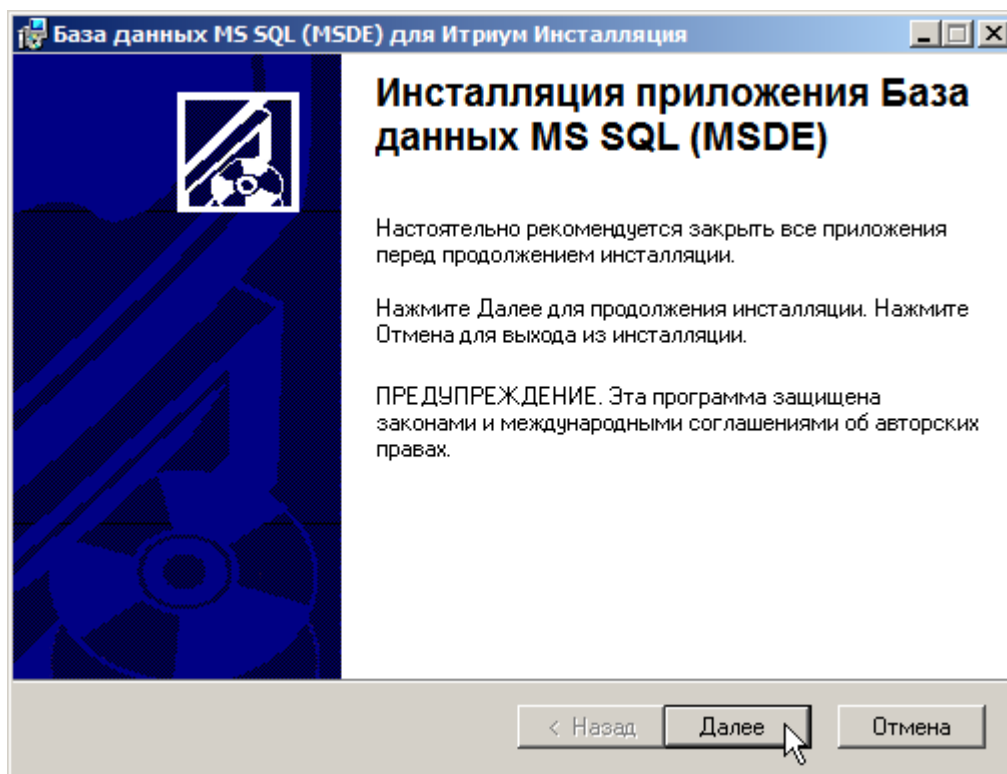
При необходимости обновления программного обеспечения перейдите в раздел [Обновление версии ПО ITRIUM®](#).

3.1 Установка базы данных ITRIUM®

Для того чтобы установить Базу данных MS SQL ITRIUM® в окне автозапуска перейдите по ссылке **Инсталляция базы данных**. Подождите, пока операционная система проведет подготовку к инсталляции.

Примечание: Предварительно будет выполнена установка Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable.

1. В открывшемся окне **Инсталляция приложения База данных MS SQL (MSDE) для ITRIUM®** (рисунок 45) нажмите на кнопку **Дальше**.

Рисунок 45 — Окно **Инсталляция приложения База данных MS SQL (MSDE) для ITRIUM®**

2. В открывшемся окне ничего не меняйте и нажмите на кнопку **Далее** (рисунок 46).

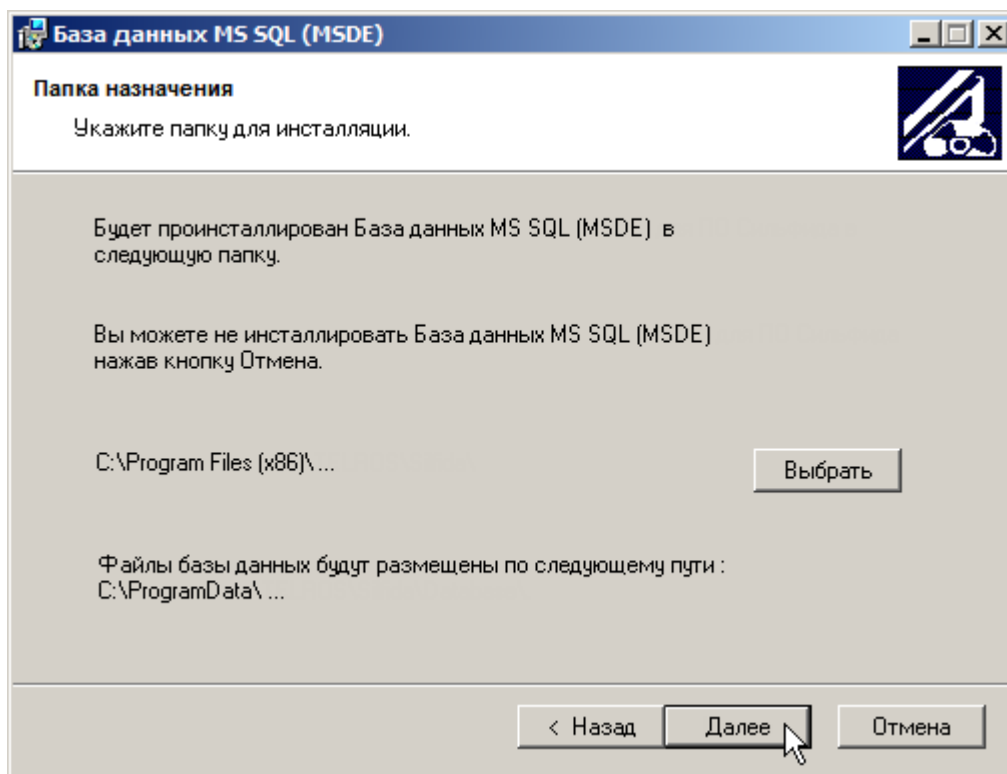


Рисунок 46 — Окно выбора параметров базы данных

3. В открывшемся окне в поле **Имя MSSQL/MSDE сервиса** по умолчанию введено имя **MSSQLServer** (рисунок 47). При установке СУБД **MS SQL Server** с диска ничего не меняйте. При установке **MS SQL Server 2008 Express** вручную убедитесь, что **Имя MSSQL/MSDE сервиса** совпадает со значением, введенным при установке [MS SQL Server 2008 Express](#) в окне **Настройка экземпляра / Instance Configurator** в поле **Именованный экземпляр / Name instance**.

В поле **Пароль администратора сервера** по умолчанию введен пароль **Masterkey9600613**. При установке СУБД **MS SQL Server** с диска ничего не меняйте. При установке **MS SQL Server 2008 Express** вручную убедитесь, что пароль совпадает со значением, введенным при установке [MS SQL Server 2008 Express](#) в окне **Настройка компонента Database Engine / Database Engine Configuration** в поле **Введите пароль / Enter password**.

Нажмите на кнопку **Дальше**.

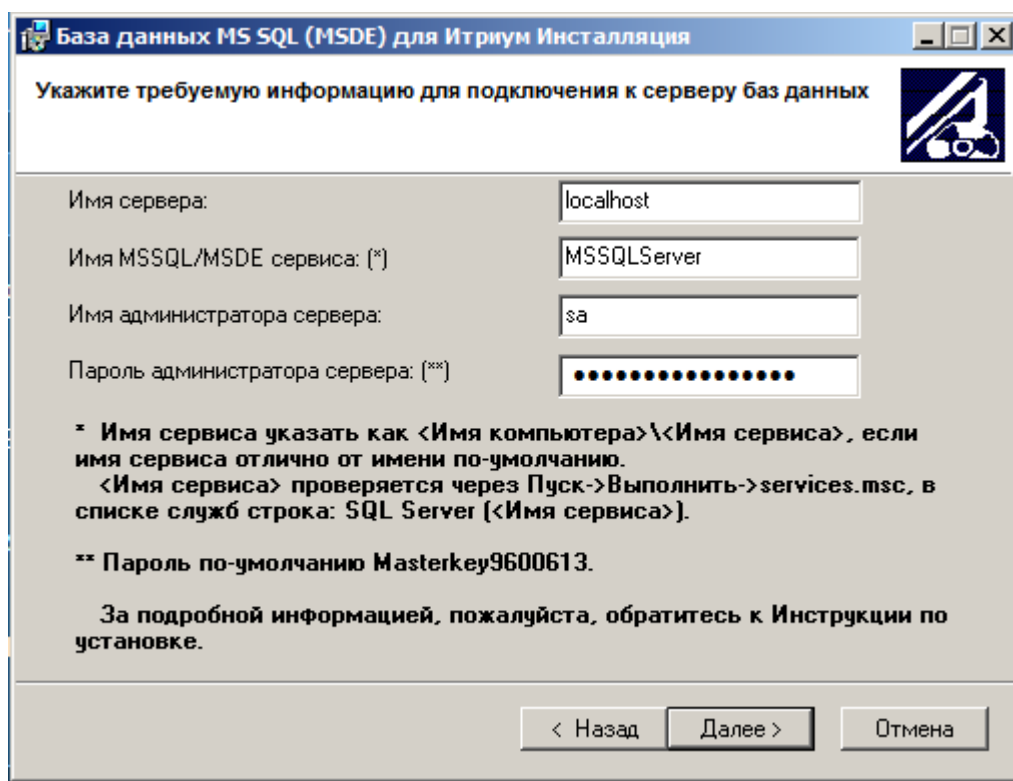
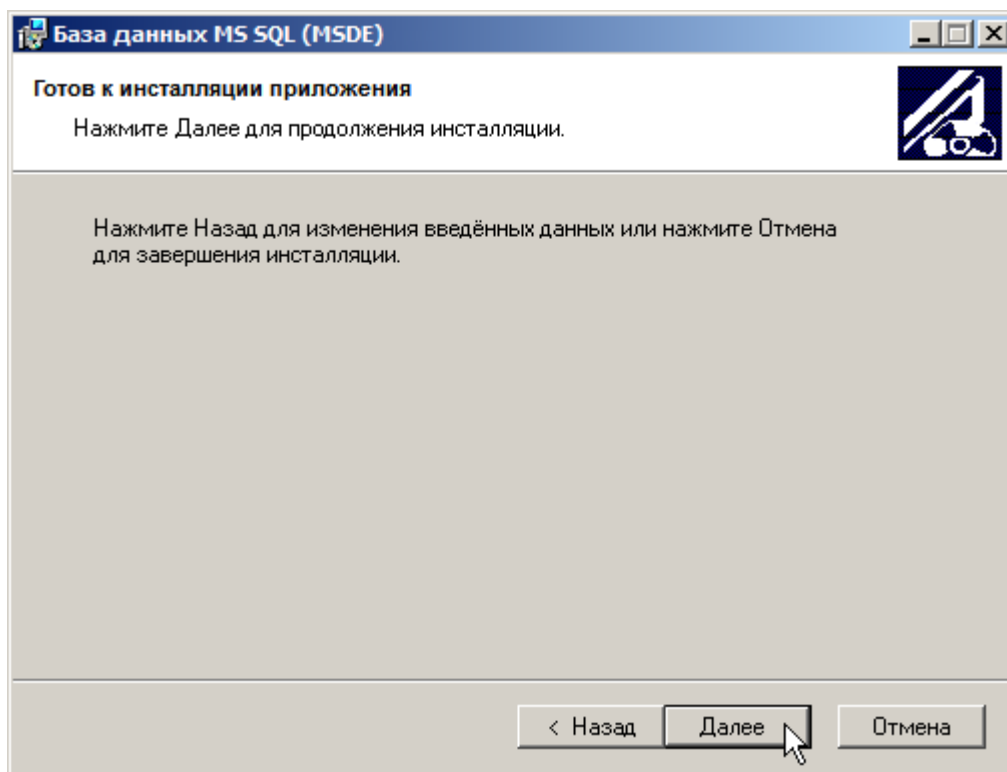


Рисунок 47 — Окно **Инсталляция** базы данных

4. В окне **Готов к инсталляции приложения** нажмите на кнопку **Дальше** для продолжения процесса установки (рисунок 48).

Рисунок 48 — Окно **Готов к инсталляции приложения**

5. Будет выполнена установка базы данных (рисунок 49).

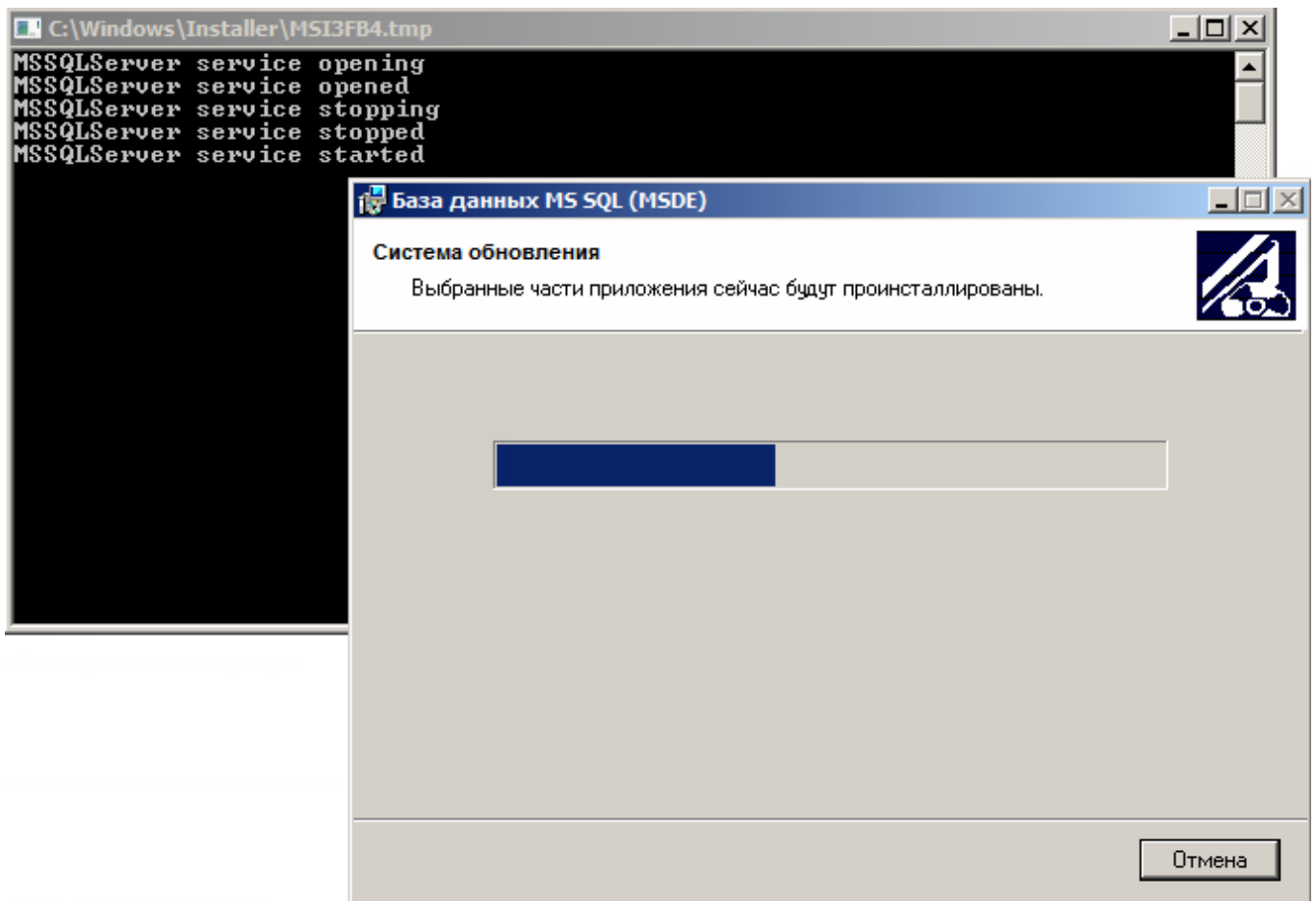


Рисунок 49 — Окно Система обновления

6. В окне завершения установки нажмите на кнопку **Выход** (рисунок 50).

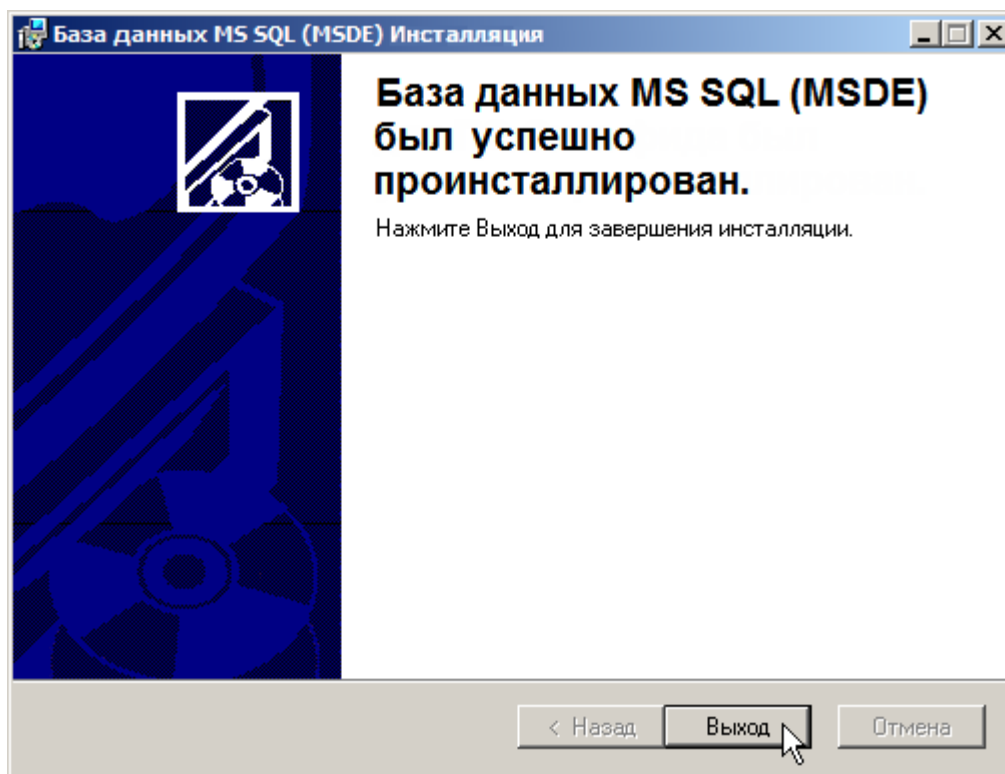


Рисунок 50 — Окно завершения установки базы данных

7. Проверьте успешность установки базы данных. Для этого в настройках **Проводника** операционной системы необходимо разрешить показ скрытых файлов и папок (выберите **Упорядочить — Параметры папок и поиска**, вкладка **Вид**, поле **Показывать скрытые файлы, папки и диски**) и проверить наличие файлов базы данных ITRIUM® в папке установки (рисунок 51).

Примечание: Обратите внимание, что в папку, указанную при установке, записываются только программные файлы, необходимые для работы с базой данных. Файлы базы данных (формата **MDF** и **LDF**) записываются в папку, предназначенную для данных установленных программ (**ProgramData** для Windows 7).

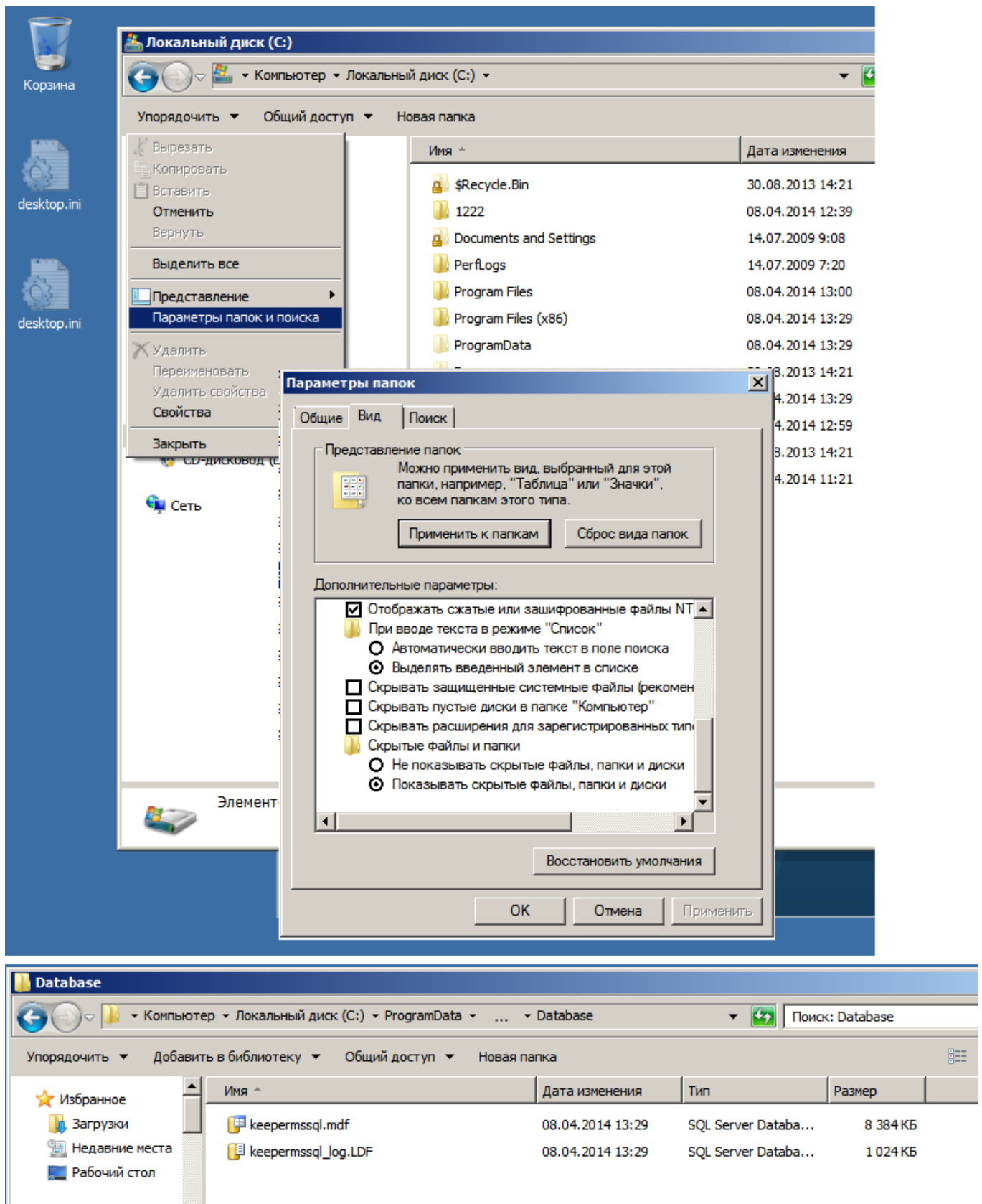


Рисунок 51 – Проверка успешности установки Базы данных ITRIUM®

3.2 Установка ПО ITRIUM®

Чтобы установить программное обеспечение ITRIUM®, выполните следующую последовательность шагов:

1. В окне автозапуска установочного диска нажмите на кнопку **Установить** в строке **ITRIUM®**.
2. Подождите, пока операционная система проведет подготовку к установке. Будет выполнена распаковка файлов и, при необходимости, установка **.NET Framework** (рисунок 52) и **Java SE Runtime Environment 7**.

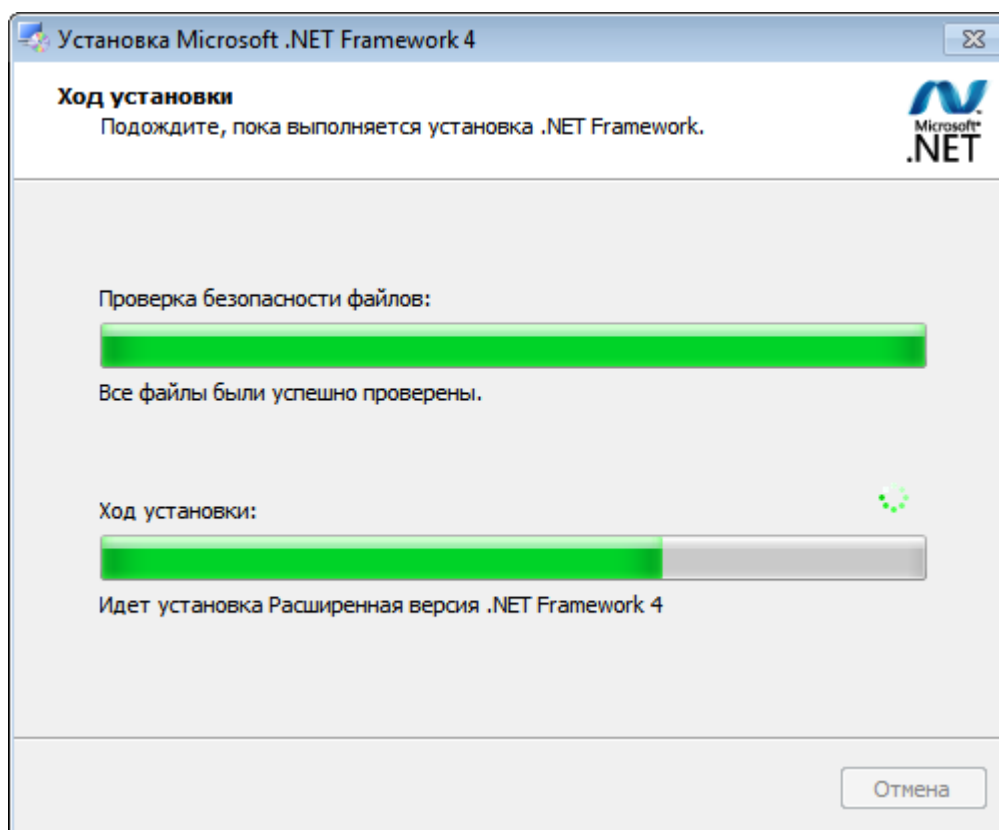


Рисунок 52 — Окно подготовки к установке

3. Далее будет запущен мастер установки и выполнена установка **Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable** (рисунок 53). Дождитесь окончания установки.

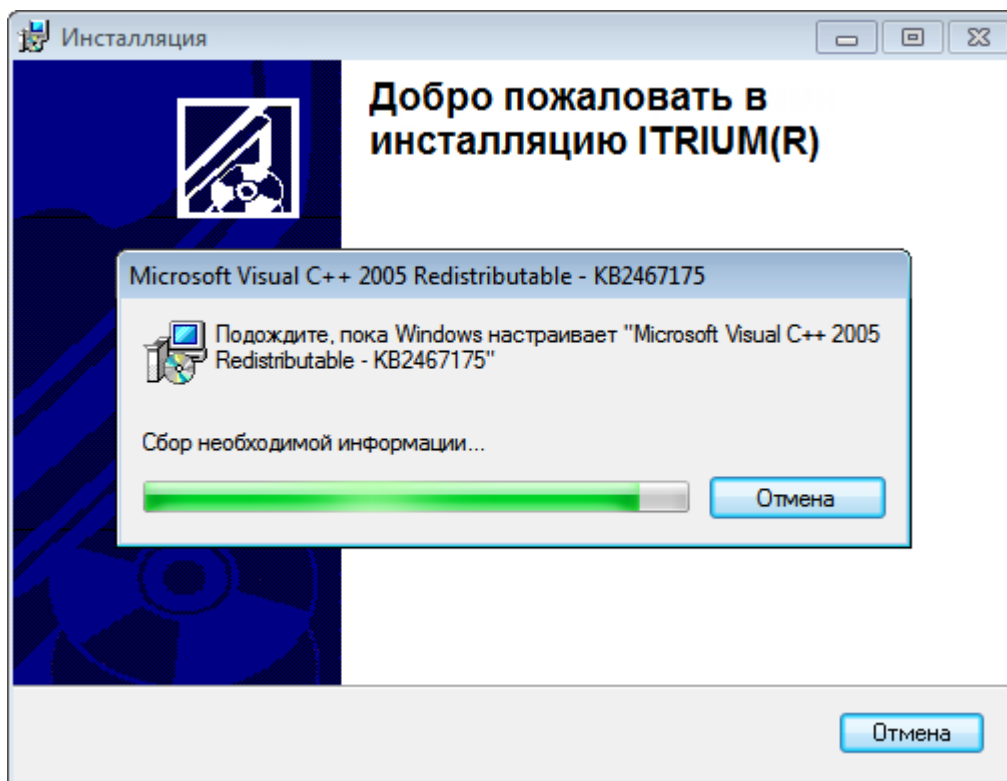


Рисунок 53 — Настройка Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable

4. В окне **Иnstалляция программного обеспечения ITRIUM®** нажмите на кнопку **Далее**.
5. В окне **Соглашение о лицензии** (рисунок 54) внимательно прочтите текст лицензионного соглашения о использовании продукта ITRIUM®. Если вы согласны принять лицензионное соглашение, установите флаг **Я принимаю лицензионное соглашение** и нажмите на кнопку **Далее**. В противном случае нажмите на кнопку **Отмена** и выйдите из программы установки.

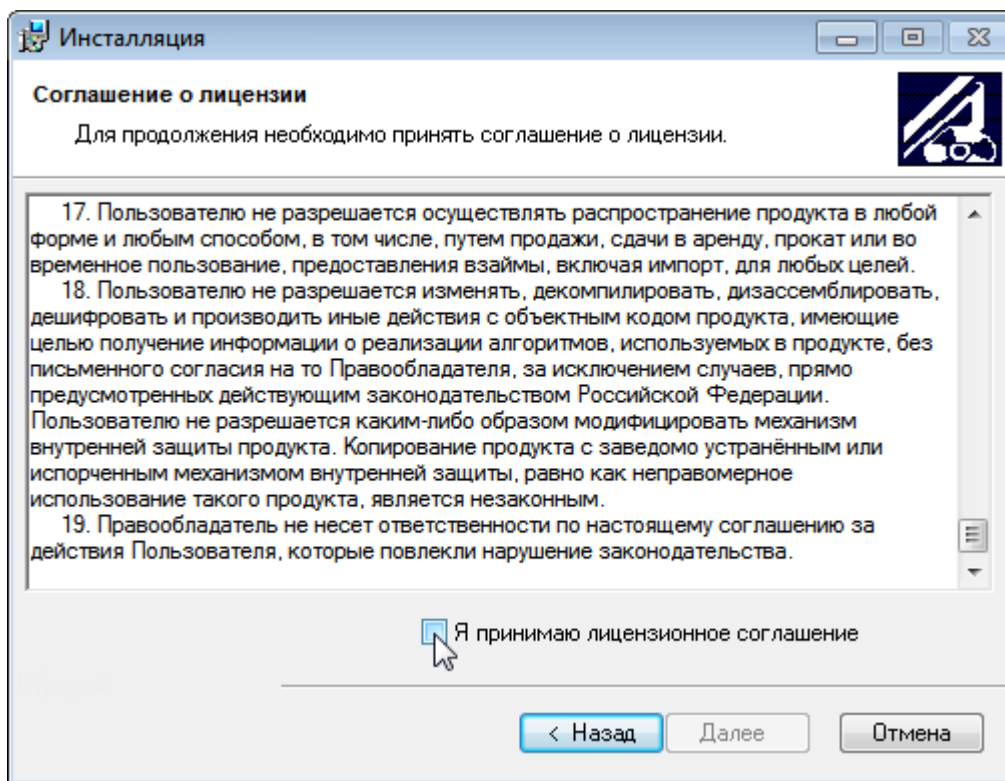


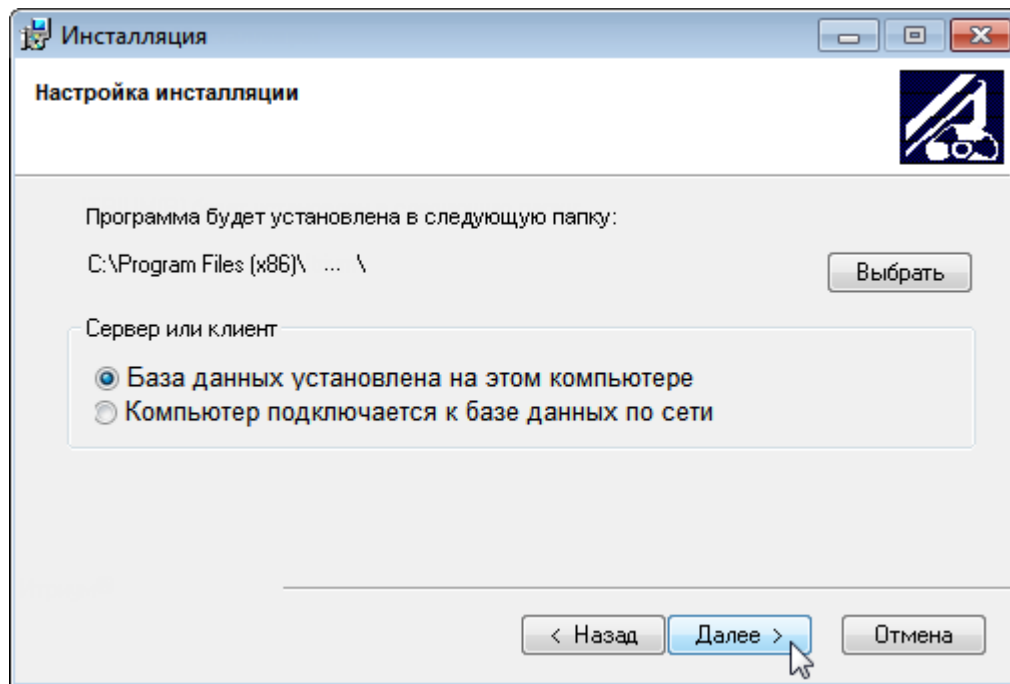
Рисунок 54 — Окно Лицензионное соглашение ITRIUM®

6. В окне **Настройка инсталляции**, в группе свойств **Сервер или клиент** (рисунок 55):

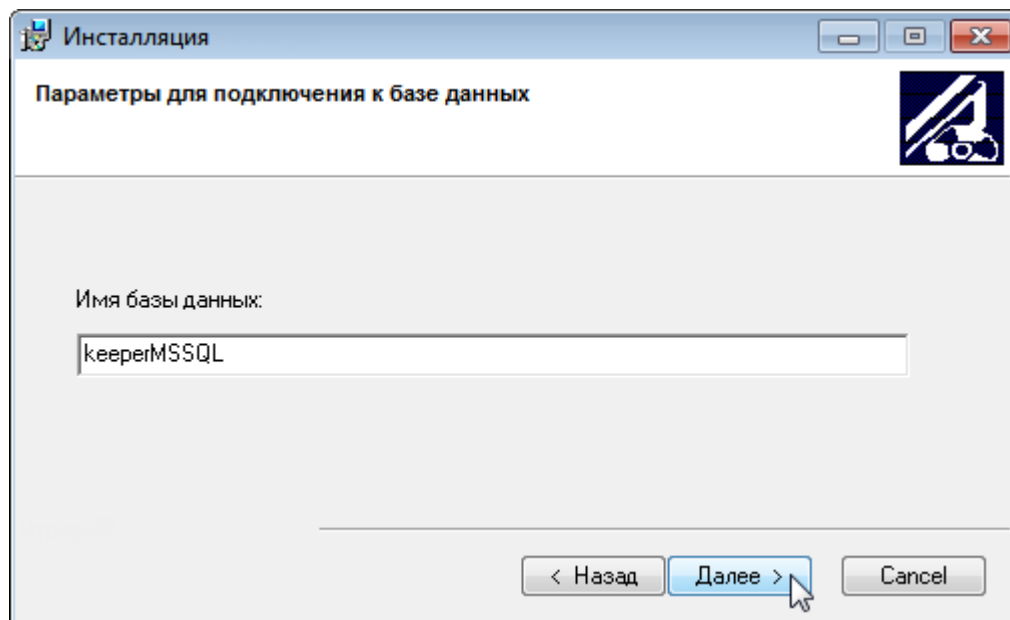
- По умолчанию программа будет установлена в папку ...\\Program Files (x86)\\Itrium. Вы можете сменить папку установки. Для этого воспользуйтесь кнопкой **Выбрать**.
- В случае использования локальной базы данных выберите пункт **База данных установлена на этом компьютере**.

В случае использования базы данных удаленного сервера БД или другого компьютера системы выберите пункт **Компьютер подключается к базе данных по сети** (потребуется указать имя компьютера и базы данных).

Нажмите на кнопку **Далее**.

Рисунок 55 — Окно **Настройка инсталляции**

7. Введите имя установленной ранее базы данных (по умолчанию имя **keeperMSSQL**, менять его не рекомендуется) (рисунок 56). В случае подключения компьютера к базе данных по сети введите также имя компьютера, на котором установлена база данных. Нажмите на кнопку **Далее**.

Рисунок 56 — Окно **Параметры для подключения к базе данных**

8. Выберите программы, которые необходимо установить на компьютер (рисунок 57). Если необходимо добавить какой-либо компонент программы в список установки, нажмите на иконку напротив соответствующего пункта и выберите **Будет проинсталлирована на локальном жёстком диске** (рисунок 58). Если необходимо удалить из списка какой-либо компонент, нажмите на иконку напротив соответствующего пункта и выберите **Эта часть не будет проинсталлирована**. По окончании выбора компонентов нажмите на кнопку **Далее**.

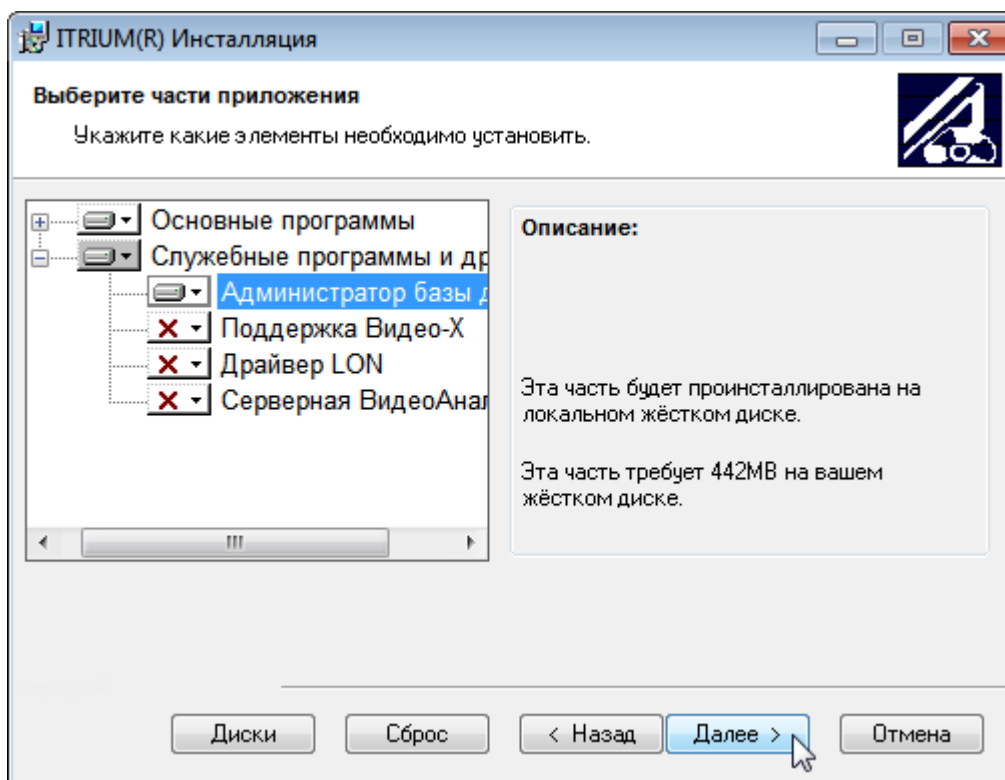


Рисунок 57 — Окно выбора набора компонентов программы

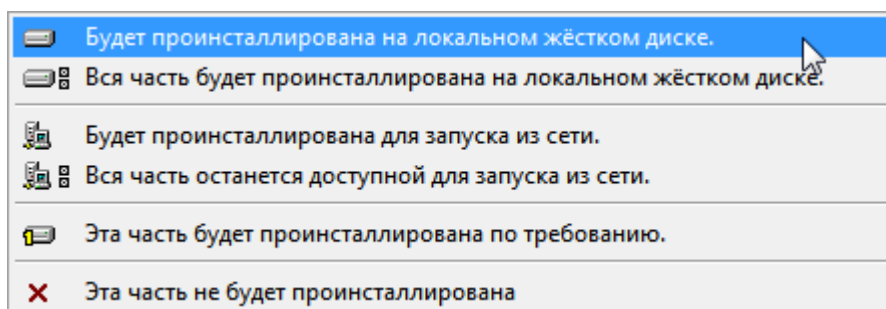


Рисунок 58 — Окно выбора набора компонентов программы

9. В следующем окне нажмите на кнопку **Далее** (рисунок 59).

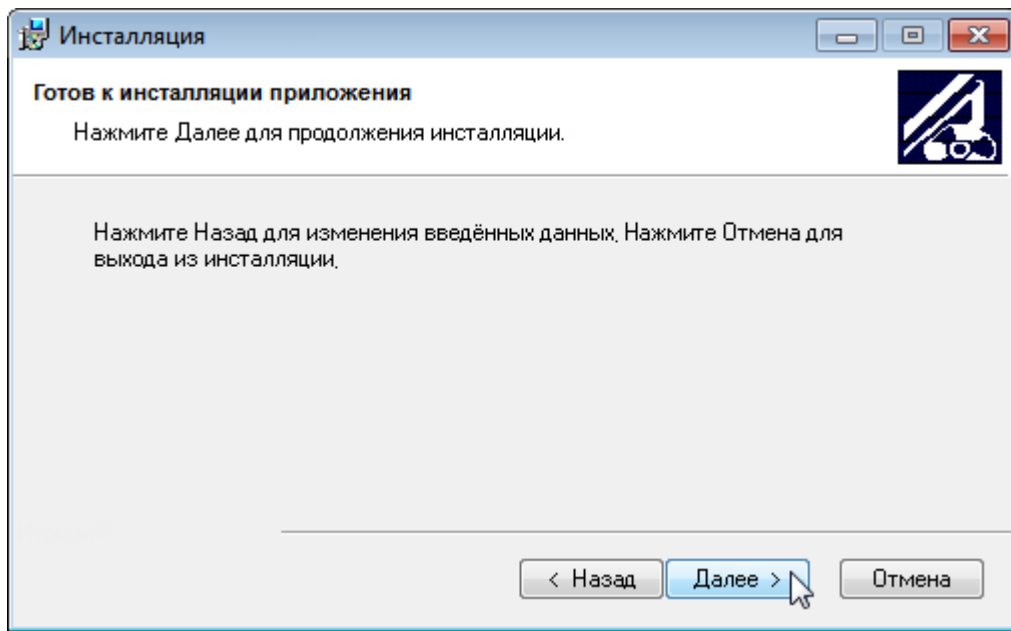


Рисунок 59 — Окно продолжения установки

10. Будет выполнено копирование требуемых файлов и обновление системного реестра (рисунок 60).

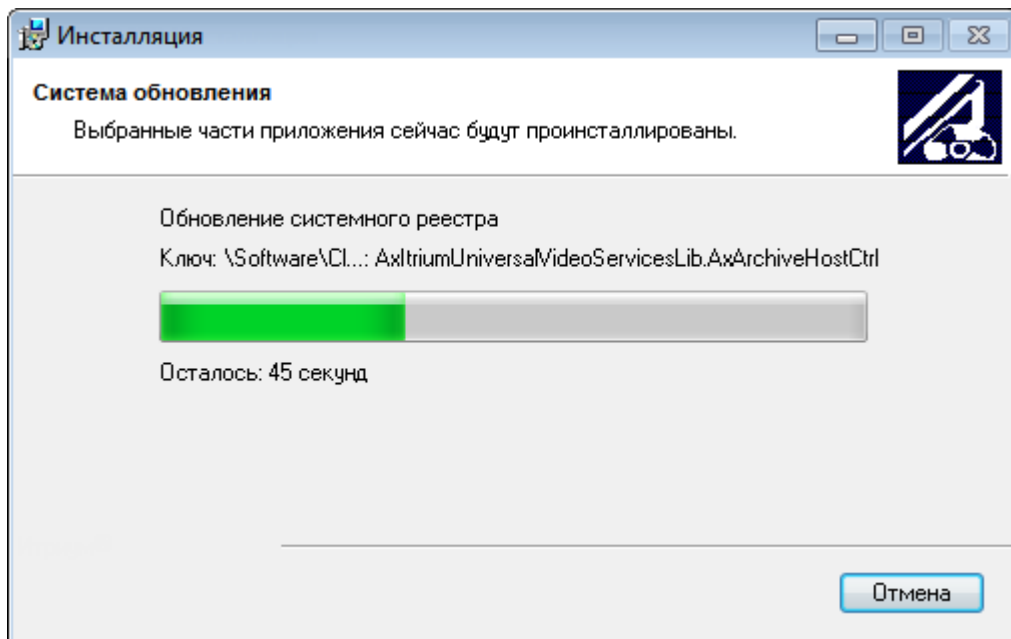


Рисунок 60 — Окно продолжения установки

11. По окончании установки появится окно, в котором требуется нажать на кнопку **Выход**. Если в процессе установки будут появляться сообщения об ошибках (рисунок 61), скорее всего, вы выполняете установку под учетной записью администратора, созданную при установке операционной системы. Вам потребуется выйти из программы установки, создать новую учетную запись администратора, войти в систему под новой учетной записью и выполнить запуск программы установки (см. раздел [Подготовка к установке](#)).

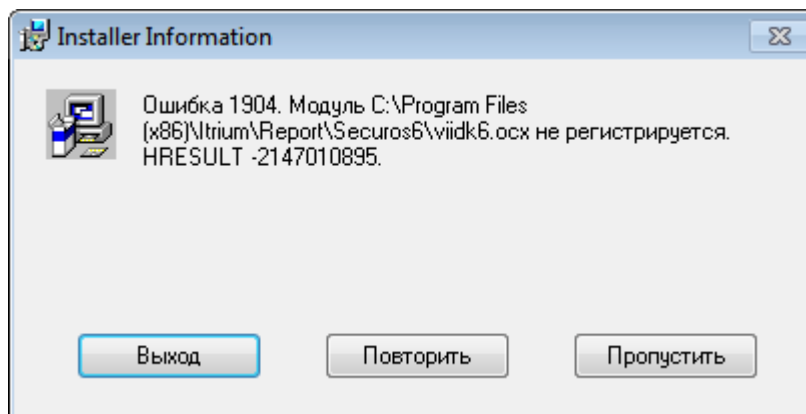


Рисунок 61 — Окно **Installer Information**

12. В появившемся окне **Installer Information** (рисунок 62) выберите **Да** и выполните перезагрузку компьютера.

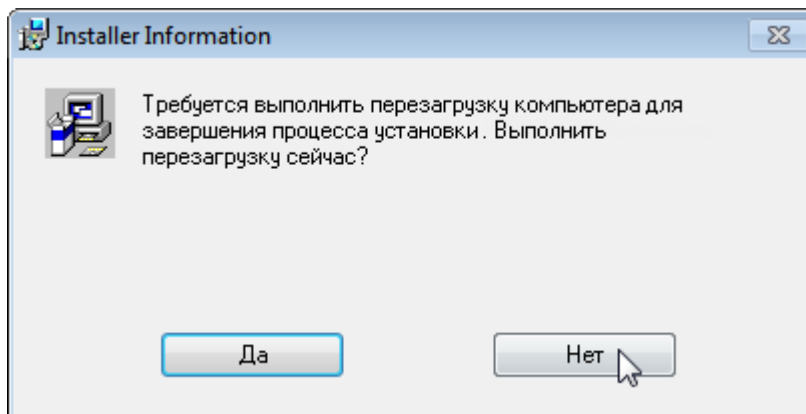


Рисунок 62 — Окно **Installer Information**

13. После загрузки компьютера необходимо установить в порт USB приобретенный аппаратный ключ HASP. Драйверы аппаратного ключа автоматически устанавливаются при инсталляции ITRIUM®. При правильной установке драйверов, на ключе, подключенном к порту USB, загорается красный индикатор, а также в **Диспетчере устройств** появляются устройства Aladdin (рисунок 63).

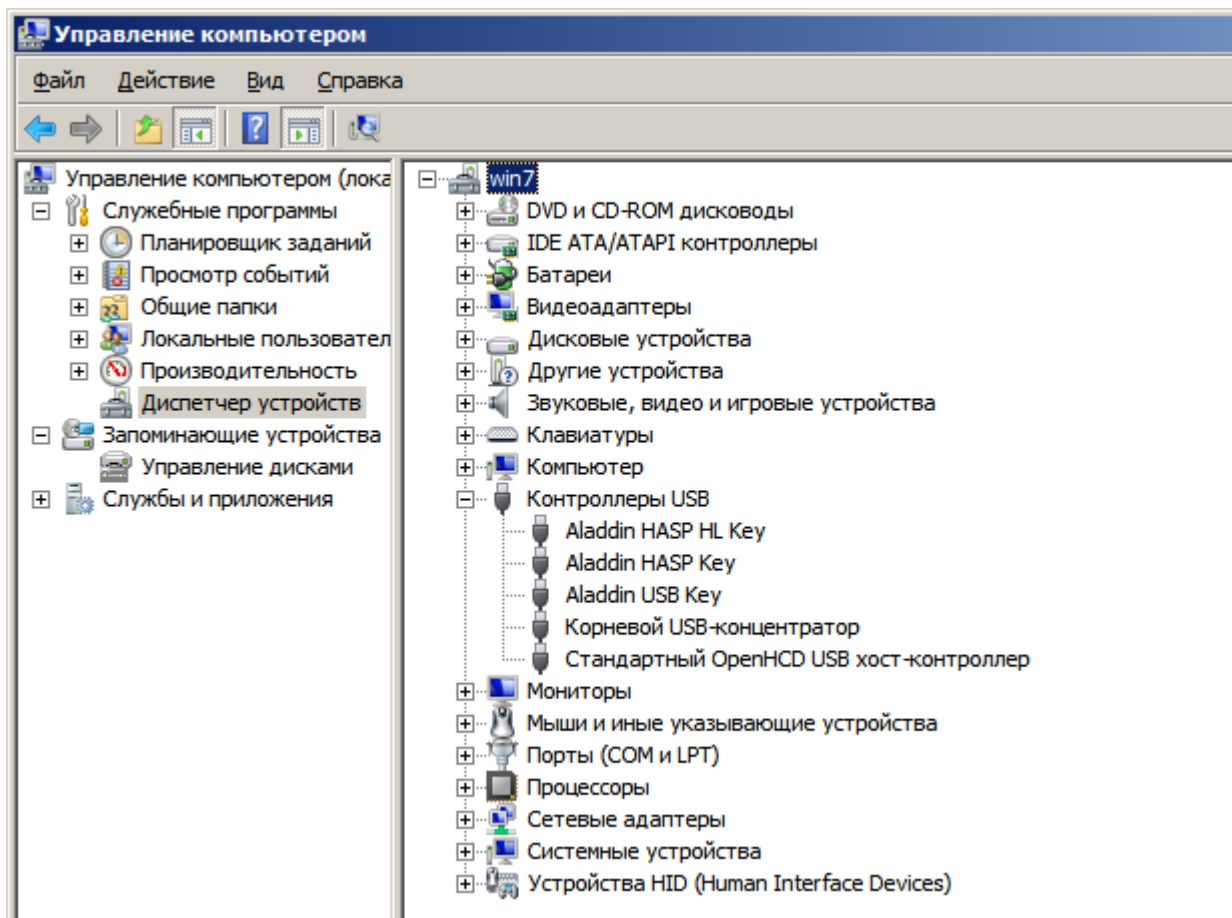


Рисунок 63 – Окно Диспетчера устройств

14. Запустите программу «Администратор системы». Для этого выполните **Пуск — Все программы — Итриум — Администратор системы** (рисунок 64). «Администратор системы» — это основная программа для настройки и отладки работы с устройствами систем охраны, контроля доступа и видеонаблюдения, установленными на объекте. С помощью программы в единое хранилище – базу данных – вносятся сведения обо всех устройствах, о карточках доступа, используемых посетителями и сотрудниками объекта, о настройках программ семейства ITRIUM®, с которыми работают операторы, производится объединение разрозненных частей, выполняющих узкоспециализированные задачи, в целостную интеллектуальную систему, обеспечивающую в итоге безопасность объекта.
15. В окне аутентификации введите имя оператора **sysdba** и пароль **Masterkey9600613** (рисунок 65).

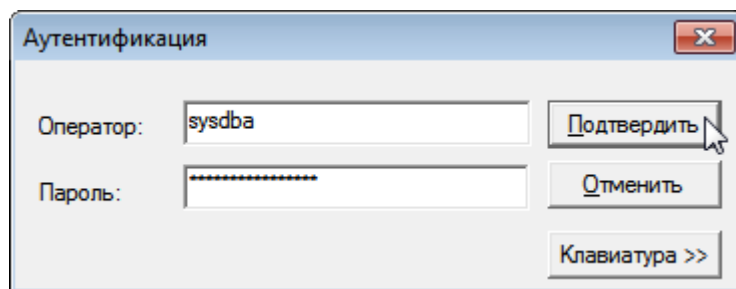


Рисунок 64 — Окно Аутентификация

16. Появится системное сообщение о необходимости обновления базы данных (рисунок 66). Запустите обновление БД, нажав на кнопку **ОК**, и дождитесь окончания процесса обновления. Обновление может занять несколько минут (рисунок 67).

! **Внимание:** Не запускайте обновление базы данных сразу из нескольких программ!

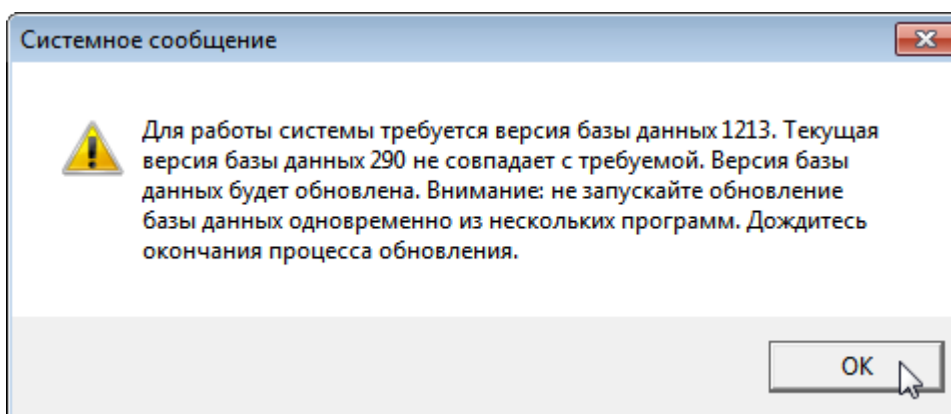


Рисунок 65 — Информационное окно о необходимости обновления базы данных

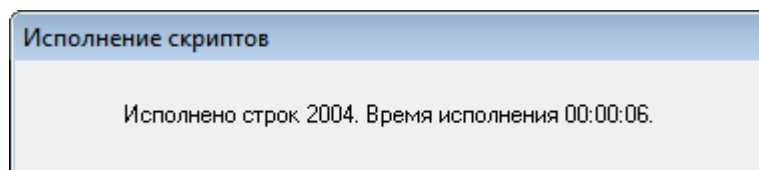


Рисунок 66 — Окно процесса обновления базы данных

13. По завершении процесса обновления появится системное сообщение об успешном обновлении базы данных (рисунок 68). Если обновление прошло с ошибками, отобразится окно со списком ошибок. В этом случае нажмите на кнопку **Сохранить в файл** в нижней части окна и отправьте сохраненный файл в отдел технической поддержки компании-производителя.

Нажмите на кнопку **ОК** и выполните перезагрузку компьютера.

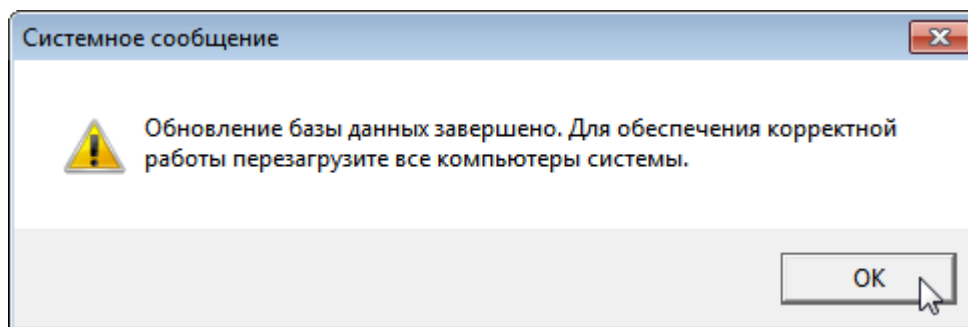


Рисунок 67 — Информационное окно о завершении обновления базы данных

14. Перезапустите программу «Администратор системы». Окно программы разделено на три части. Слева сверху окно **Дерева элементов**, составляющих конфигурацию **Системы безопасности**, справа сверху область показа подробной информации об элементе, выбранном в ветке дерева, снизу область «живого» списка событий, происходящих в рамках Системы безопасности.

15. Установите **ПО ITRIUM®** на всех компьютерах системы. Окно запроса обновления базы данных появляться уже не будет.

4 Обновление версии ПО ITRIUM®

Чтобы обновить версию ITRIUM®, достаточно воспользоваться кнопкой **Установить** на вкладке **Установка и обновление** окна автозапуска установочного диска ITRIUM®, при этом будет удалена предыдущая версия программы и выполнена установка новой версии.

Примечание: Обновление версии рекомендуется начинать с компьютера-сервера ITRIUM®!

Выполните следующую последовательность шагов:

1. Выполните **Запуск программы установки** (инструкцию см. ниже).
2. Следуйте инструкции в разделе [Установка ПО ITRIUM®](#). В процессе установке укажите путь к существующей базе данных. Обратите внимание на правильность заполнения полей **Имя базы данных** и **Имя сервера** (при обновлении версии эти поля должны автоматически показывать данные, с которыми работала «старая» версия ПО).
3. По окончании процесса установки, перезагрузите компьютер.
4. Запустите программу «Администратор системы» и дождитесь завершения обновления базы данных (скриптов). При этом все данные базы будут сохранены. Во время выполнения скриптов не рекомендуется запускать программы из состава ПО на компьютерах-клиентах.
5. По окончании процесса обновления перезагрузите все компьютеры системы.

Запуск программы установки:

- Если у вас есть установочный диск ITRIUM®, вставьте диск с новой версией программы в дисковод. Разрешите вывод окна автозапуска. В окне автозапуска на вкладке **Установка и обновление** нажмите на кнопку **Установить** в строке ПО ITRIUM®. Если не работает autorun cd, выполните файл **autorun.exe** из корня диска.
- Если вы получили новую версию в виде ISO-образа установочного диска, смонтируйте образ в виртуальный DVD-привод. Это можно сделать, например, с помощью программы DAEMON Tools Lite, 13,5 MB <http://www.disk-tools.com/download/daemon>. Разрешите вывод окна автозапуска. В окне автозапуска на вкладке **Установка и обновление** нажмите на кнопку **Установить** в строке ПО ITRIUM®. Если не работает autorun cd, выполните файл **autorun.exe** из корня диска.
- Если вы получили новую версию в виде файла **MSI**, запустите файл **InstallItrium_Russian.msi**.


5 Восстановление Базы Данных

[Справка. Выполнение команд в программе Администратор системы](#)

Восстановить базу данных можно в том случае, если у вас сохранились файлы резервного копирования (резервные копии – файлы с расширением **bak**) или файлы архивных баз данных (файлы с расширением **mdf** и **ldf**).

Файлы резервного копирования создаются «Службой архивирования», входящей в состав ПО ITRIUM® (см. установочный диск ITRIUM®, раздел **Документация – Службы – Служба архивирования**), и находятся на накопителе **Копии Базы данных**, сконфигурированном в программе «Администратор системы» с помощью «Службы накопителей» (см. установочный диск ITRIUM®, раздел **Документация – Службы – Служба накопителей**).

Чтобы узнать, на какой накопитель производится запись резервных баз данных, выполните следующую последовательность шагов:

1. Запустите программу «Администратор системы».
2. В дереве элементов системы выделите элемент **Служба архивирования**.
3. Откройте окно частных свойств элемента **Служба архивирования**. Для этого нажмите на кнопку  **Частные свойства** панели управления.
4. Перейдите к вкладке **Накопитель** (рисунок 69).
В поле **Накопитель для резервных баз данных** указан накопитель, на котором находятся файлы с расширением **bak**.
В поле **Накопитель для архивных данных** указан накопитель, на котором находятся файлы с расширением **mdf** и **ldf**.

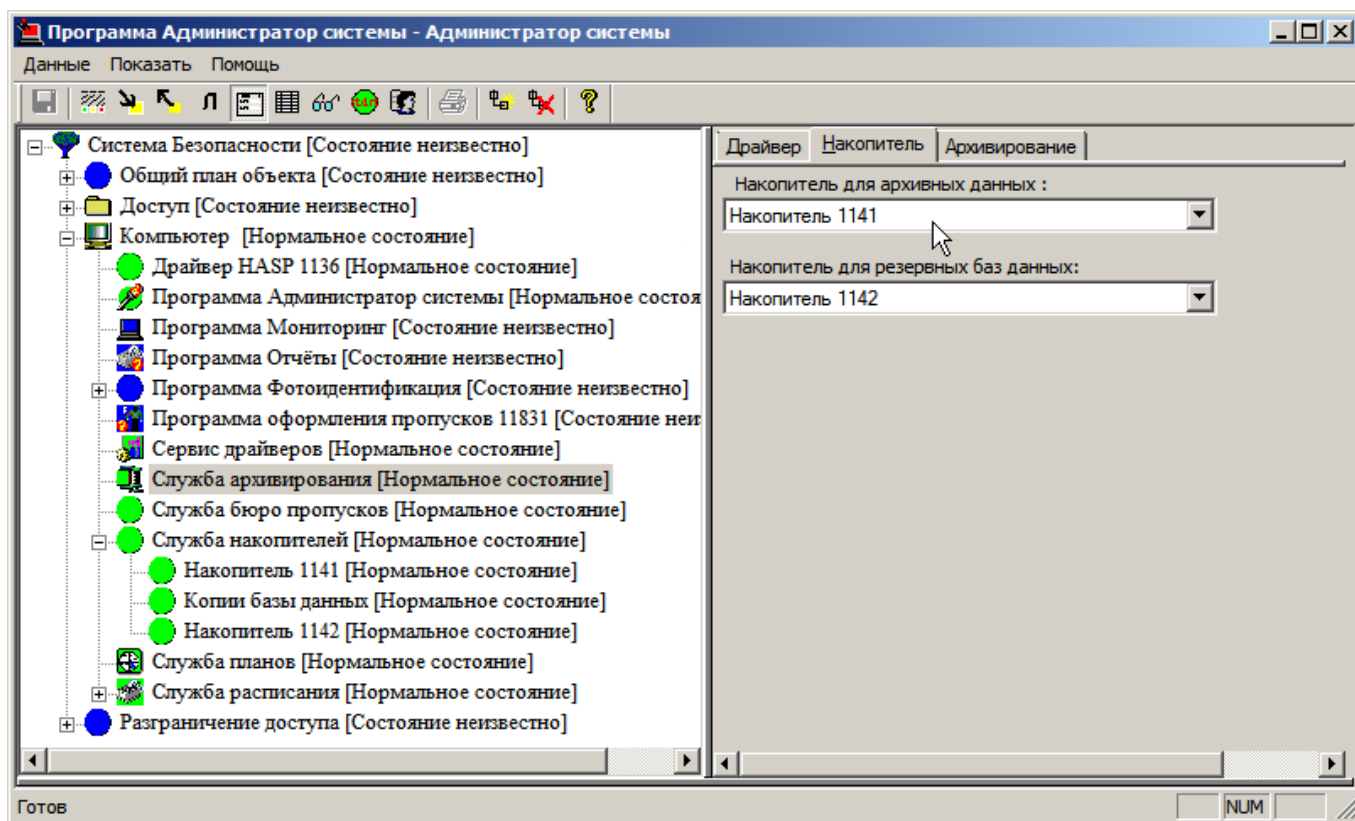


Рисунок 68 — Окно Аутентификация системы ITRIUM®

Примечание: Вероятность восстановления базы данных из файлов резервного копирования (с расширением **bak**) составляет около 100%, из файлов архивной базы данных (с расширением **mdf** и **ldf**) около 50%.

В зависимости от вида неисправности сервера баз данных, перейдите по следующим ссылкам:

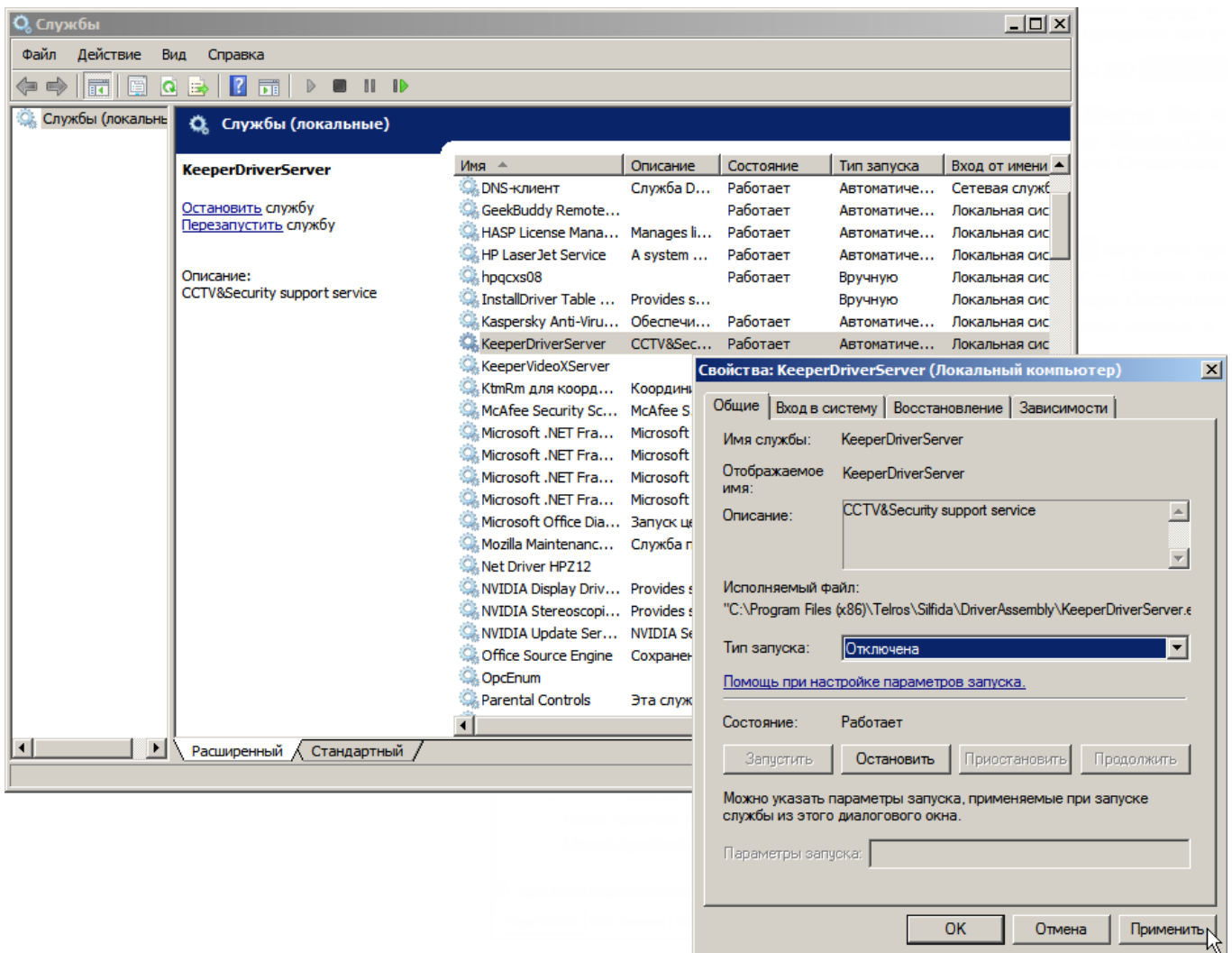
- Если вышел из строя компьютер, на котором была база данных, см. раздел [Восстановление сервера баз данных](#).
- Если вышла из строя база данных, компьютер при этом работает, см. раздел [Восстановление базы данных](#).

5.1 Восстановление сервера баз данных

Для восстановления базы данных на новом сервере, необходимо:

1. Установить с инсталляционного диска: СУБД, базу данных и ПО ITRIUM®. При установке ПО ITRIUM®, на этапе выбора программ для установки, проверьте, что в меню **Служебные программы и драйвера**, в список программ для установки включена программа **Администратор MSDE** (задано по умолчанию).
2. Отключите сетевые подключения, закройте все программы ПО ITRIUM®.

3. Остановите службы **KeeperDriverServer** и **KeeperVideoXServer**. Для этого в меню **Пуск — Панель управления — Администрирование — Службы** (в Windows 7 воспользуйтесь поиском в панели управления), **KeeperDriverServer** (рисунок 70), вызовите контекстное меню щелчком правой клавишей мыши и выберите **Свойства**. В окне свойств во вкладке **Общие** в поле **Тип запуска** в раскрывающемся списке выберите **Отключена** и нажмите на кнопку **Применить**. Нажмите на кнопку **Остановить** и затем на кнопку **ОК**. Повторите данную последовательность шагов для службы **KeeperVideoXServer**. Или воспользуйтесь утилитой на установочном диске **ITRIUM®:\Drivers\Reboot Services\Stop_start_services.cmd** (после выполнения, все требуемые службы будут остановлены, далее отобразится приглашение нажать любую клавишу, после нажатия которой все службы будут перезапущены).

Рисунок 69 — Отключение службы **KeeperDriverServer**

4. Из меню **Пуск — Все программы — Итриум** запустите программу «Администратор MSDE». Если этой программы нет в списке, значит, она не была установлена.

Для того чтобы установить «Администратор MSDE» после установки ПО ITRIUM®:

- Зайдите в меню **Пуск — Панель управления – В окне Поиск в панели управления** введите текст «программы», выберите пункт **Удаление программы** в разделе **Программы и компоненты — В списке программ** выберите **Итриум**. Нажмите на кнопку **Изменить**.
- В появившемся окне **Обслуживание приложения** выберите **Изменить** и нажмите на кнопку **Далее**. Раскройте **Службные программы и драйвера** (рисунок 71), нажмите на иконку напротив пункта **Администратор базы данных** и выберите **Будет проинсталлирована на локальном жестком диске**. Нажмите на кнопку **Далее**. После завершения инсталляции нажмите на кнопку **Выход**.

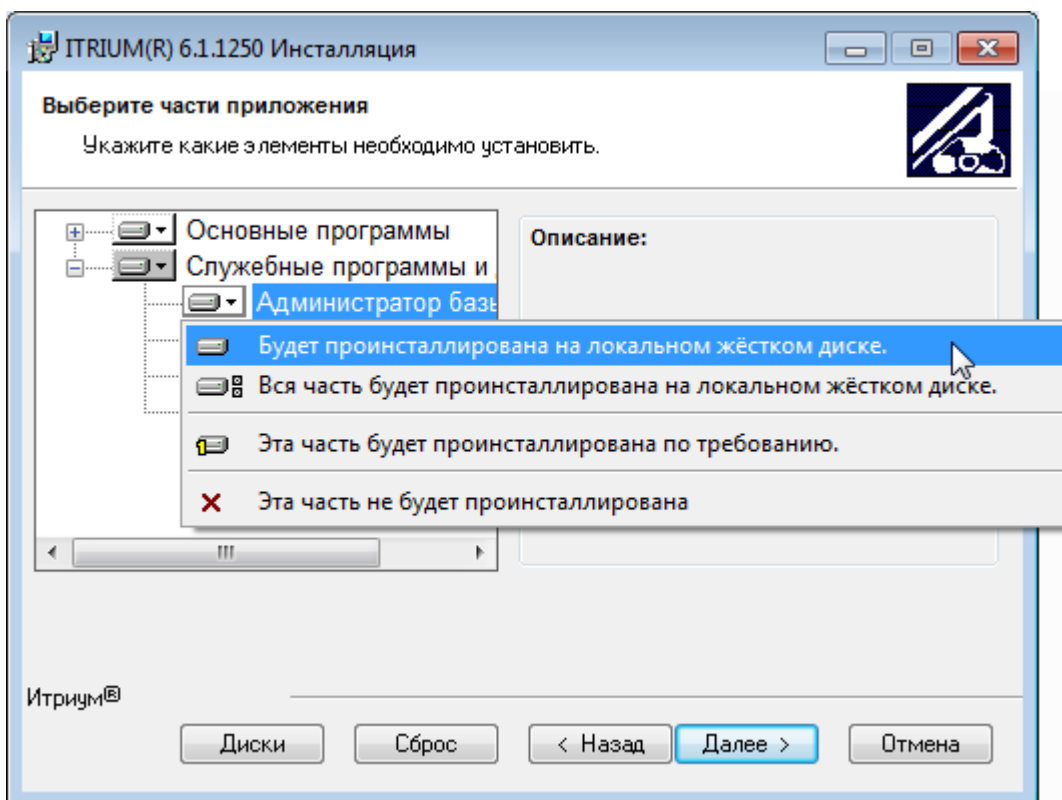


Рисунок 70 — Выбор компонентов приложения

5. В программе «Администратор MSDE» в меню **Файл** выберите пункт **Соединиться**. В окне **Соединение к MS SQL серверу** (рисунок 72) в поле **Провайдер** введите **SQLOLEDB**, в ниспадающем списке **Имя сервера** выберите (введите) **(local)**. В полях **Учетная запись** и **Пароль** введите имя администратора сервера баз данных и пароль, заданные при установке MSDE: по умолчанию учетная запись – **sa**, пароль – **Masterkey9600613**. Нажмите на кнопку **ОК**.

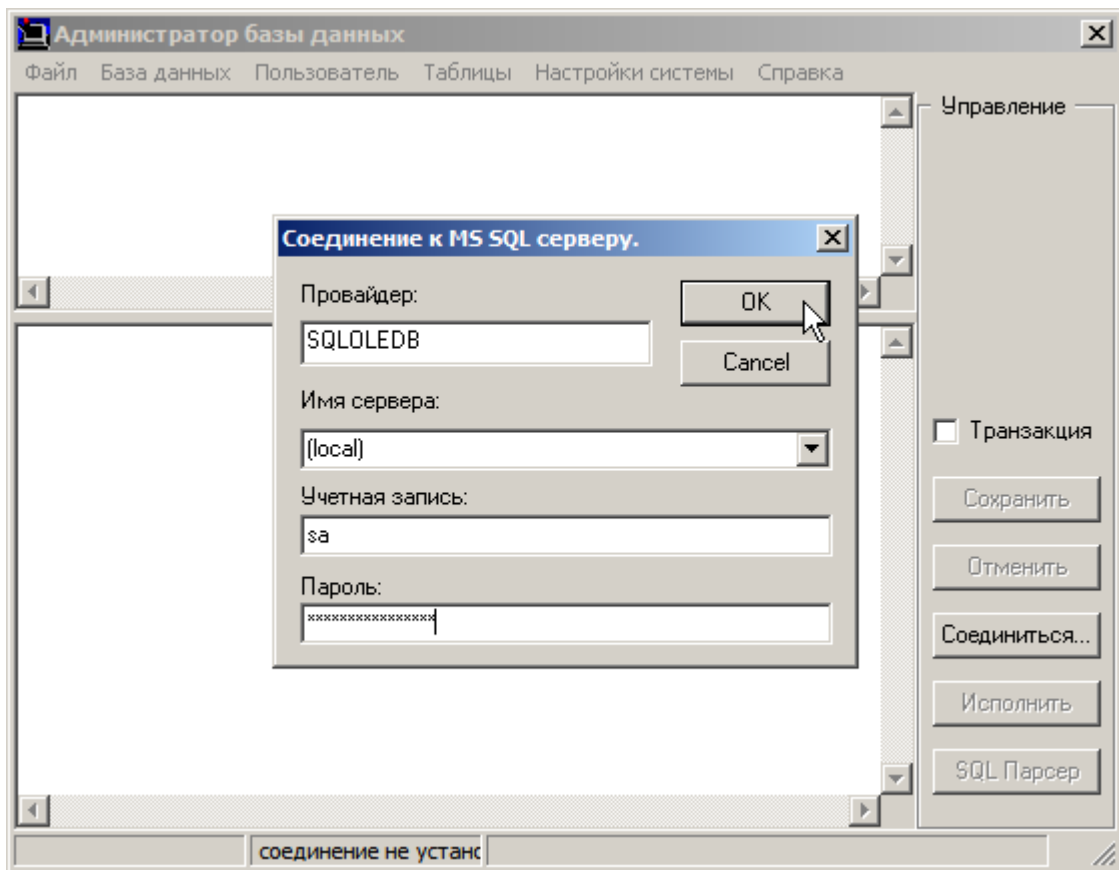
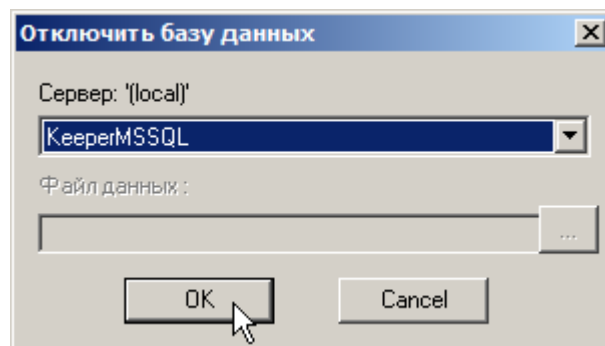


Рисунок 71 — Окно программы «Администратор базы данных»

6. В меню **База данных** выберите **Отключить**.
7. Из выпадающего списка выберите базу данных, которую необходимо отключить (по умолчанию – **keeperMSSQL**) (рисунок 73). Нажмите на кнопку **OK**. Если система выдала сообщение о невозможности отключения базы данных по причине её использования (**Cannot detach the database 'keeperMSSQL' because it is currently in use**), возможно, не отключена сеть или службы **KeeperDriverServer** и **KeeperVideoXServer**.

Рисунок 72 — Окно **Отключить базу данных**

8. После подключения базы данных выберите из списка резервных/архивных копий самый «свежий» по дате файл **bak** или **mdf** и **ldf**. На диске, на котором установлена операционная

система, создайте новую папку для базы данных и скопируйте туда выбранные файлы (рекомендуется создавать новую папку в директории, в которой находится база данных по умолчанию).

- При работе в среде **Windows 7**: C:\ProgramData\Itrium\Database\. Создайте здесь новую папку, в которой будет находиться новая база данных.

Примечание: Папки C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум и C:\ProgramData скрыты. Для того, чтобы иметь доступ к данной папке, в меню **Пуск** — **Панель управления** — **Свойства папки** должны быть включены соответствующие опции.

9. В зависимости от того, из файла архивного или резервного копирования будет восстанавливаться база данных, в меню **База данных** программы «Администратор MSDE» выберите пункт **Подключить** (при восстановлении из файла с расширением **mdf**) или **Восстановить из архива** (при восстановлении из файла с расширением **bak**).
10. В случае восстановления базы данных из файла с расширением **mdf** в окне **Подключение баз данных** введите имя базы данных – **keeperMSSQL**, напротив поля **Файл данных** нажмите на кнопку и укажите файл, из которого требуется восстановить базу данных. Нажмите на кнопку **ОК**. В случае успешного завершения операции, в окне программы появится сообщение о подключении базы данных: **CREATE DATABASE [keeperMSSQL] ON (FILENAME = 'C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум\Database\keeperMSSQL_20080724_1428.mdf') FOR ATTACH;**
11. В случае восстановления базы данных из файла с расширением **bak** в окне **Восстановить из архива** напротив поля **Откуда** нажмите на кнопку и укажите файл, из которого требуется восстановить базу данных. В поле **Имя базы данных** введите название восстанавливаемой базы данных — **keeperMSSQL**, в поле **Куда** укажите директорию ранее созданной для новой базы данных папки, с названием базы данных (например, C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум\Database_new\keeperMSSQL). Нажмите на кнопку **ОК**. В случае успешного завершения операции в окне программы появится сообщение о подключении базы данных: **RESTORE DATABASE keeperMSSQL FROM DISK = 'C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум\Database\keeperMSSQL_20081003_1230.bak' WITH MOVE 'keepermssql' TO 'C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум\Database_new\KeeperMSSQL.mdf', MOVE 'keepermssql_log' TO 'C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум\Database_new\KeeperMSSQL.ldf';**
12. Назначьте восстановленную базу данных текущей. Для этого в программе «Администратор MSDE» в меню **База данных** выберите пункт **Сделать текущей**. В появившемся окне **Сделать базу данных текущей** из ниспадающего списка **Сервер** выберите восстановленную базу данных — **keeperMSSQL** и нажмите на кнопку **ОК**.
13. Восстановите пользователей системы. Для этого удалите и заново добавьте пользователя **SYSDBA**.

- 1) Для того чтобы удалить пользователя **SYSDBA**, в программе «Администратор MSDE» зайдите в меню **Пользователь** и выберите пункт **Удалить**. В окне **Удаление пользователя** в ниспадающем списке **Пользователи баз данных** выберите имя пользователя — **SYSDBA**, базу данных — **keeperMSSQL** и нажмите на кнопку **ОК**, после чего пользователь будет удален.
 - 2) Для того чтобы добавить пользователя **SYSDBA**, зайдите в меню **Пользователь** и выберите пункт **Добавить**. В меню **Новый пользователь** в верхнем поле введите имя пользователя **SYSDBA**, в поле **Пароль** введите пароль **Masterkey9600613**, в ниспадающем списке **База данных** выберите **keeperMSSQL**. Нажмите на кнопку **ОК**, после чего пользователь будет добавлен.
14. Запустите службы **KeeperDriverServer** и **KeeperVideoXServer**. Для этого в меню **Пуск** — **Панель управления** — **Администрирование** — **Службы** выберите пункт **KeeperDriverServer** (или **KeeperVideoXServer**) вызовите контекстное меню щелчком правой клавишей мыши и выберите **Свойства**. В окне свойств во вкладке **Общие** в ниспадающем списке **Тип запуска** выберите **Авто** и нажмите на кнопку **Применить**. Нажмите на кнопку **Запустить** и затем на кнопку **ОК**. Или воспользуйтесь утилитой на установочном диске **ITRIUM@:\Drivers\Reboot Services\Stop_start_services.cmd** (после выполнения, все требуемые службы будут остановлены, далее отобразится приглашение нажать любую клавишу, после нажатия которой все службы будут перезапущены).
 15. Запустите программу «Администратор системы». В окне аутентификации введите имя пользователя — **SYSDBA**, пароль — **Masterkey9600613** и проверьте, что система восстановилась.
 16. Аналогично добавьте всех остальных пользователей системы.
 17. В случае, если новый сервер баз данных задан с именем, отличным от старого, все компьютеры пользователей необходимо перевести на новый сервер. Для этого на всех компьютерах пользователей зайдите в меню **Пуск** — **Выполнить**, в окне **Запуск программы** введите **regedit** и нажмите на кнопку **ОК**. В окне **Редактор реестра** в дереве элементов откройте папку **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Ista Systems\keeper\KeeperConnection (Windows 7 x32 (x64))**, в окне справа дважды щелкните левой клавишей мыши по имени **Server**, в появившемся окне **Изменение строкового параметра** в поле **Значение** введите имя нового сервера баз данных. Нажмите на кнопку **ОК**.
 18. Перезапустите службу **KeeperDriverServer**. Для этого в меню **Пуск** — **Панель управления** — **Администрирование** — **Службы** выберите пункт **KeeperDriverServer**, вызовите контекстное меню щелчком правой клавишей мыши и выберите пункт **Перезапустить**. Или воспользуйтесь утилитой на установочном диске **ITRIUM@:\Drivers\Reboot Services\Stop_start_services.cmd** (после выполнения, все требуемые службы будут остановлены, далее отобразится приглашение нажать любую клавишу, после нажатия которой все службы будут перезапущены).

5.2 Восстановление базы данных на сервере

Примечание: Восстановить базу данных можно в том случае, если у вас сохранились файлы резервного копирования (резервные копии – файлы с расширением **bak**) или файлы архивных баз данных (файлы с расширением **mdf** и **ldf**).

Вероятность восстановления базы данных из файлов резервного копирования (с расширением **bak**) составляет около 100%, из файлов архивной базы данных (с расширением **mdf** и **ldf**) около 50%.

Для восстановления базы данных на работающем сервере выполните следующую последовательность шагов:



1. Отключите сетевые подключения, закройте все программы ПО ITRIUM®.
2. Остановите службы **KeeperDriverServer** и **KeeperVideoXServer** (инструкцию см. пункт 3 раздела [Восстановление сервера баз данных](#)).
3. Из меню **Пуск — Все программы — Итриум** запустите программу «Администратор MSDE». Если этой программы нет в списке, значит, она не была установлена (инструкцию см. пункт 4 раздела [Восстановление сервера баз данных](#)).
4. В программе «Администратор MSDE» в меню **Файл** выберите пункт **Соединиться**. В окне **Соединение к MS SQL серверу** в поле **Провайдер** введите **SQLOLEDB**, в выпадающем списке **Имя сервера** выберите (введите) **(local)**. В полях **Учетная запись** и **Пароль** введите имя администратора сервера баз данных и пароль, заданные при установке MSDE: по умолчанию учетная запись – **sa**, пароль – **Masterkey9600613**. Нажмите на кнопку **ОК**.
5. Далее в меню **База данных** выберите **Отключить**.
6. Из выпадающего списка выберите базу данных, которую необходимо отключить (по умолчанию – **keeperMSSQL**). Нажмите на кнопку **ОК**. Если система выдала сообщение о невозможности отключения базы данных по причине ее использования (**Cannot detach the database 'keeperMSSQL' because it is currently in use**), возможно, не отключена сеть или службы **KeeperDriverServer** и **KeeperVideoXServer**.
7. После отключения базы данных выберите из списка резервных/архивных копий самый «свежий» по дате файл файл **bak** или **mdf** и **ldf**.

На диске, на котором установлена операционная система, создайте новую папку для базы данных и скопируйте туда выбранные файлы (рекомендуется создавать новую папку в директории, в которой находится база данных по умолчанию).

- При работе в среде **Windows 7**: **C:\ProgramData\Itrium**. Создайте здесь новую папку, в которой будет находиться новая база данных.

Примечание: Папки **C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум** и **C:\ProgramData** скрыты. Для того, чтобы иметь доступ к данной папке, в меню **Пуск —**

Панель управления — Свойства папки должны быть включены соответствующие опции.

8. В зависимости от того, из файла архивного или резервного копирования будет восстанавливаться база данных, в меню **База данных** программы «Администратор MSDE» выберите пункт **Подключить** (при восстановлении из файла с расширением **mdf**) или **Восстановить из архива** (при восстановлении из файла с расширением **bak**).
9. В случае восстановления базы данных из файла с расширением **mdf**, в окне **Подключение баз данных** введите имя базы данных – **keeperMSSQL**, напротив поля **Файл данных** нажмите на кнопку  и укажите файл, из которого требуется восстановить базу данных. Нажмите на кнопку **ОК**. В случае успешного завершения операции в окне программы появится сообщение о подключении базы данных: **CREATE DATABASE [keeperMSSQL] ON (FILENAME = 'C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум\Database\keeperMSSQL_20080724_1428.mdf') FOR ATTACH**.
10. В случае восстановления базы данных из файла с расширением **bak**, в окне **Восстановить из архива** напротив поля **Откуда** нажмите на кнопку  и укажите файл, из которого требуется восстановить базу данных. В поле **Имя базы данных** введите название восстанавливаемой базы данных – **keeperMSSQL**, в поле **Куда** укажите директорию ранее созданной для новой базы данных папки, с названием базы данных **C:\ProgramData\Itrium\Database_new\keeperMSSQL** (для Win7). Нажмите на кнопку **ОК**. В случае успешного завершения операции в окне программы появится сообщение о подключении базы данных: **RESTORE DATABASE keeperMSSQL FROM DISK = 'C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум\Database\keeperMSSQL_20081003_1230.bak' WITH MOVE 'keepermssql' TO 'C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум\Database_new\KeeperMSSQL.mdf', MOVE 'keepermssql_log' TO 'C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Итриум\Database_new\KeeperMSSQL.ldf'**.
11. Назначьте восстановленную базу данных текущей. Для этого в программе «Администратор MSDE» в меню **База данных** выберите пункт **Сделать текущей**. В появившемся окне **Сделать базу данных текущей** из выпадающего списка **Сервер** выберите восстановленную базу данных — **keeperMSSQL** и нажмите на кнопку **ОК**.
12. Запустите службы **KeeperDriverServer** и **KeeperVideoXServer** и восстановите сетевые подключения.

Примечание: В случае, если компьютер сервера баз данных не вышел из строя, переустанавливать ПО ITRIUM® и восстанавливать пользователей не требуется.

6 Что делать, если при работе с ПО ITRIUM® часть русских слов отображается неверно?

Описание ошибки:

При работе с ПО ITRIUM® иногда возможны ситуации, когда часть русских слов отображается неверно (рисунок 74).

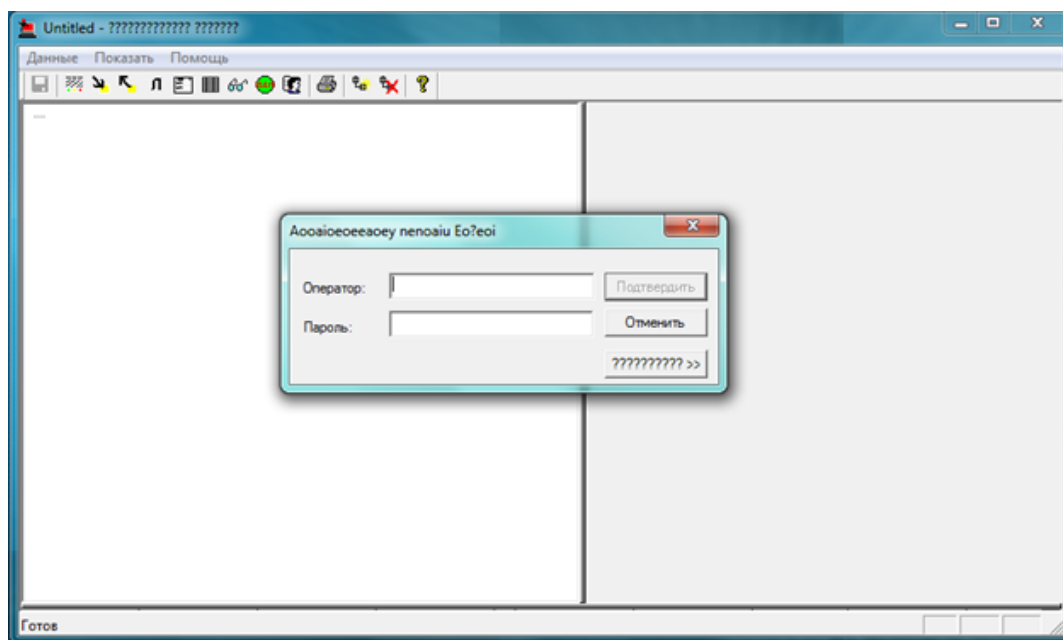
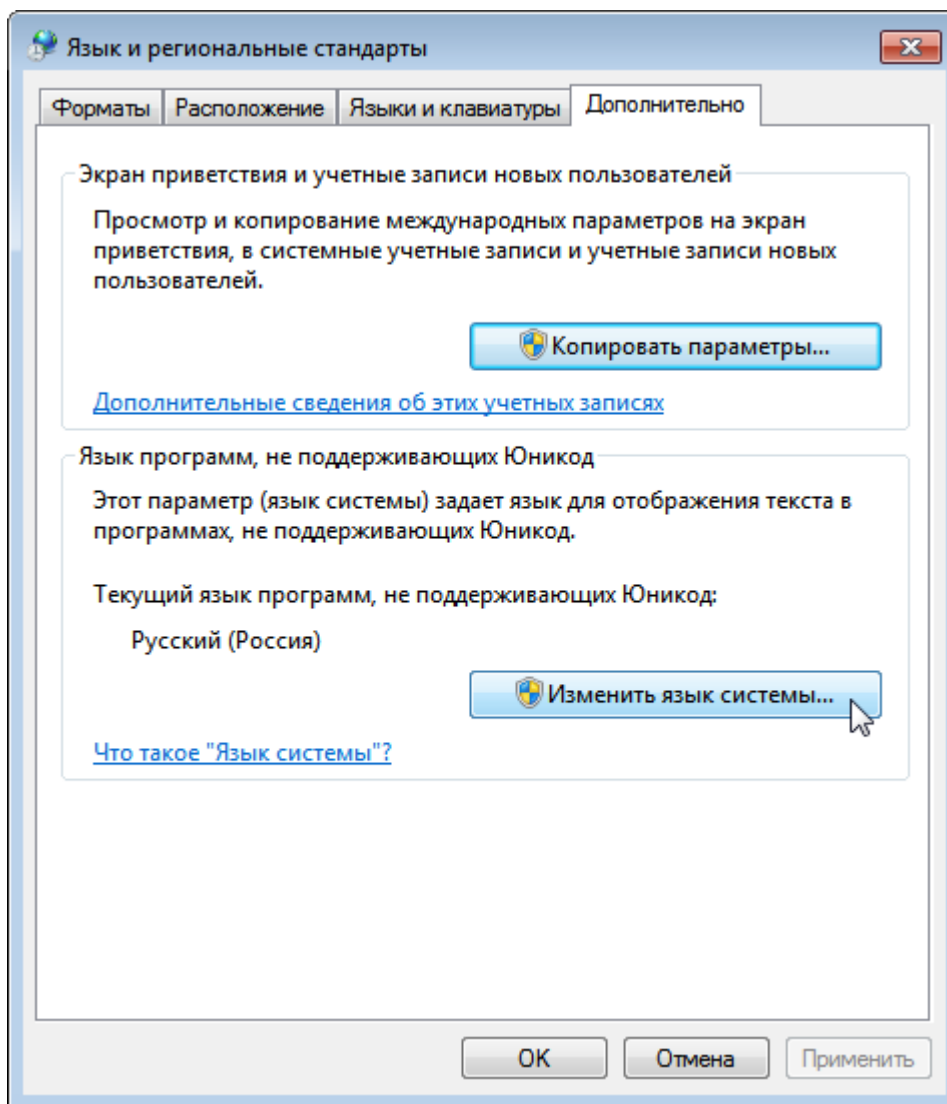


Рисунок 73 — Пример работы ПО ITRIUM® с ошибкой

Для устранения ошибки:

! Внимание: все операции, указанные ниже, должны осуществляться с правами администратора системы.

1. В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**.
2. Выберите элемент **Язык и региональные стандарты**.
3. В открывшемся окне **Язык и региональные стандарты** (рисунок 75) на вкладке **Дополнительно** в поле **Язык программ, не поддерживающих Юникод**, нажмите на кнопку **Изменить язык системы...** и выберите **Русский (Россия)**.
4. Нажмите на кнопку **ОК**.

Рисунок 74 — Окно **Язык и региональные стандарты**, вкладка **Дополнительно**

Если указанные выше настройки не решили проблему, выполните следующие действия:

1. Откройте папку **Windows\System32** на системном диске.
2. Найдите файл **C_1252.NLS**, щелчком правой клавиши мыши вызовите контекстное меню и выберите пункт **Свойства**.
3. В открывшемся окне перейдите на вкладку **Безопасность** (рисунок 76).

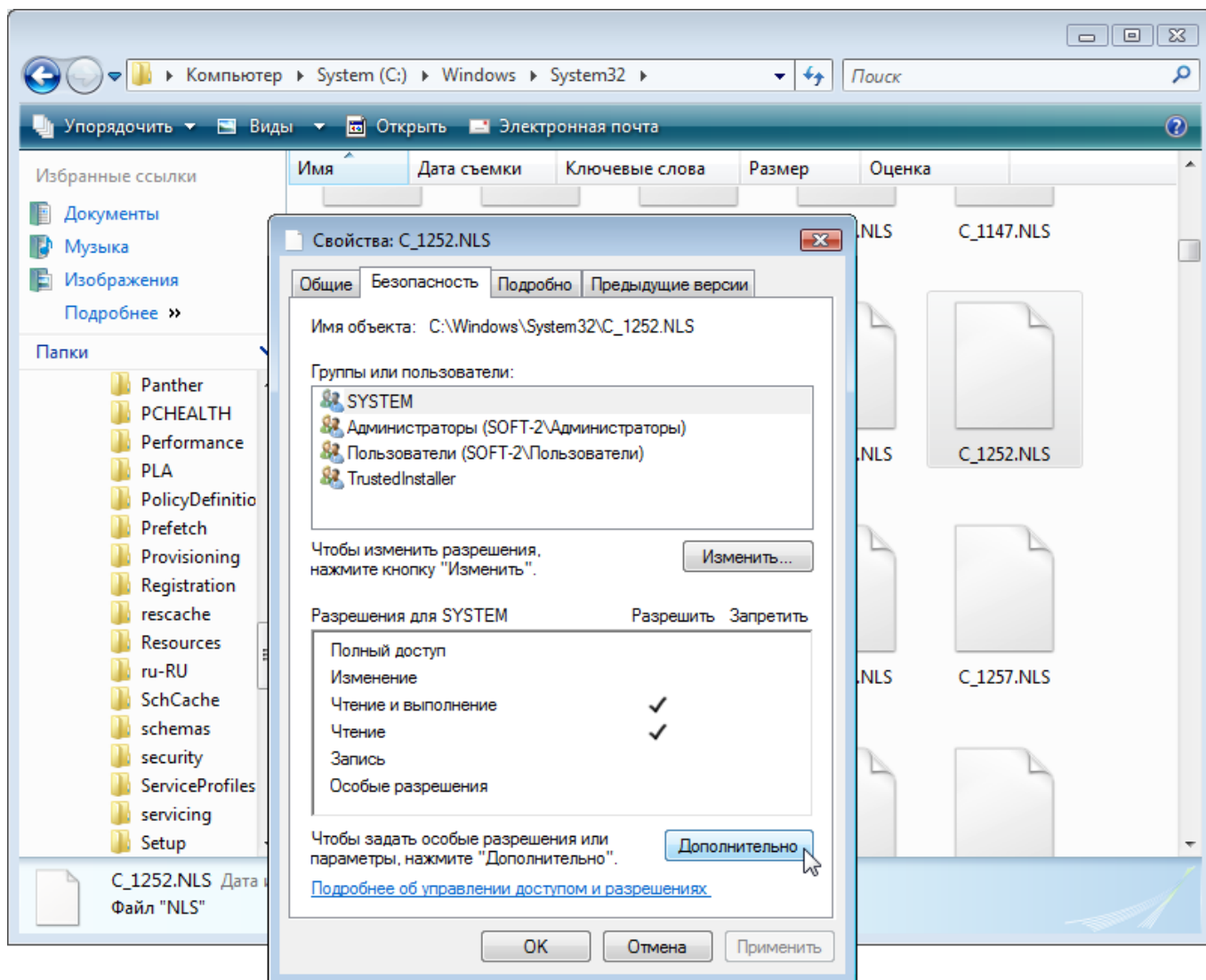


Рисунок 75 — Окно Свойства: C_1252.NLS, вкладка Безопасность

4. Нажмите на кнопку **Дополнительно**.
5. В открывшемся окне выберите вкладку **Владелец** и нажмите на кнопку **Изменить**.
6. В поле **Изменить владельца на:** выберите текущего пользователя или его группу, затем нажмите на кнопку **ОК**. Закройте появившееся окно, извещающее о том, что вы стали владельцем этого объекта - нажмите на кнопку **ОК**.
7. Перейдите на вкладку **Разрешения** и нажмите на кнопку **Изменить** (рисунок 77).

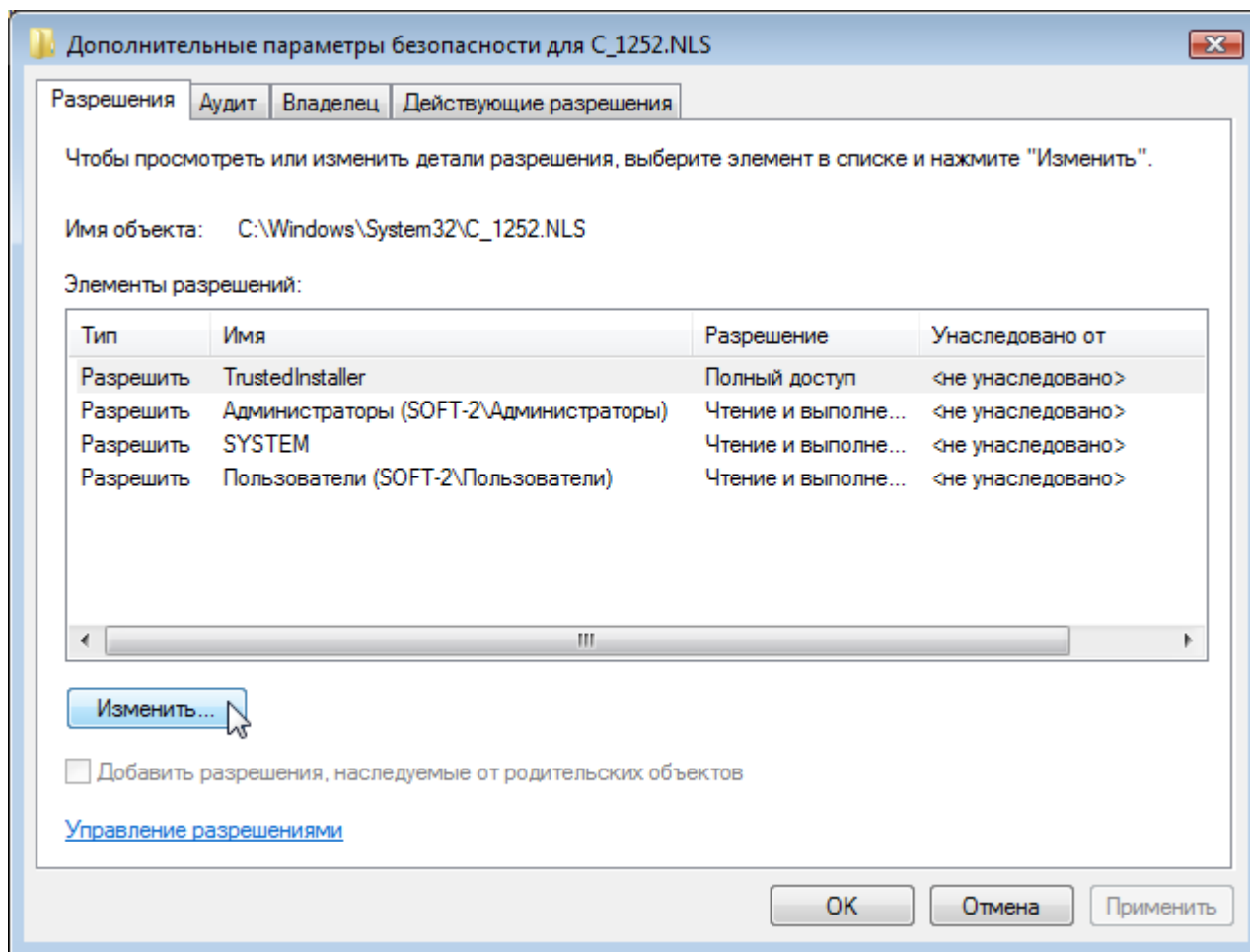






Рисунок 76 — Окно Дополнительные параметры безопасности для C_1252.NLS, вкладка Разрешения

8. Выберите группу, к которой относится текущий пользователь (или добавьте самого пользователя) и дайте ему права на полный доступ к этому файлу.
9. Закройте окно свойств.
10. Переименуйте файл C_1252.NLS в файл C_1252.ВАК, либо удалите его.
11. Сделайте копию файла C_1251.NLS и переименуйте её в файл C_1252.NLS.
12. В программе «Администратор системы», в меню **Данные** выберите команду **Обновление базы данных...**, в открывшемся окне выберите **C:\Program Files\Itrium\Scripts\updateitriumssql.sql**. Нажмите на кнопку **Открыть**.
13. Перезагрузите компьютер.

7 Работа в программе «Администратор системы»

Управление элементами в программе «Администратор системы» осуществляется с помощью следующих команд:

- **Выделить элемент** — щелкните по названию требуемого элемента левой клавишей мыши.
- **Вызвать Контекстное меню элемента** — щелкните по названию требуемого элемента правой клавишей мыши.
- **Создать элемент:**
 - В дереве элементов системы выделите элемент, к которому необходимо добавить дочерний элемент, и нажмите на кнопку **Создать**  на панели инструментов.
 - В диалоговом окне **Добавить к "[Название элемента]"** выделите требуемый элемент. Нажмите на кнопку **Добавить**.
 - Если на использование добавляемого вами элемента требуется лицензия, убедитесь, что в соответствующем поле введен лицензионный ключ. Для перехода к окну **Лицензии** нажмите на кнопку **Лицензии**  на панели инструментов.
 - Нажмите на кнопку **Принять**.
 - Если тип добавляемого элемента соответствует драйверу или службе ПО ITRIUM®, в окне с предложением запустить драйвер/службу нажмите на кнопку **Нет**. Запуск драйвера/службы следует выполнить вручную после конфигурирования.
- **Перейти к Окну частных свойств элемента** — в дереве элементов системы выделите требуемый элемент и нажмите на кнопку  на панели инструментов.
- **Сохранить** — нажмите на кнопку  на панели инструментов.

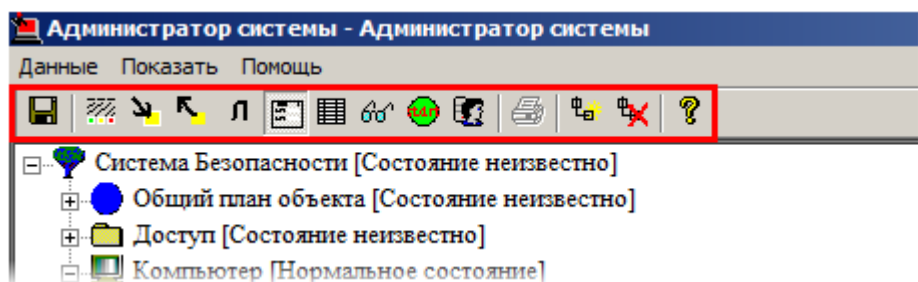




Рисунок 77 — Панель инструментов программы «Администратор системы»

- **Запустить драйвер/службу:**
 - В дереве элементов выделите элемент, соответствующий драйверу/службе, перейдите к **Окну частных свойств**.
 - В окне частных свойств во вкладке **Драйвер**, в группе радиокнопок **Параметры запуска** выберите **В выделенном приложении**, нажмите на кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.
- **Остановить драйвер/службу:**

- В дереве элементов выделите элемент, соответствующий драйверу/службе, перейдите к **Окну частных свойств**.
- В окне частных свойств во вкладке **Драйвер**, в группе радиокнопок **Параметры запуска** выберите **Отключить запуск**, нажмите на кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.



ООО «ИТРИУМ СПб»

194100, Санкт-Петербург, ул. Харченко, д. 5, Литер А.
interop@itrium.ru
www.itrium.ru