



**Программное обеспечение
интегрированной системы безопасности
ITRIUM®**

Часто задаваемые вопросы

Руководство пользователя

Санкт-Петербург
2020

Содержание

| | | |
|--------|---|----|
| 1 | Часто задаваемые вопросы | 3 |
| 1.1 | Запуск программ. Логин и пароль по умолчанию..... | 3 |
| 1.2 | Что делать, если при запуске программы возникло сообщение «Ключ HASP не обнаружен»?..... | 4 |
| 1.3 | Что делать, если с компьютером потеряна связь?..... | 7 |
| 1.4 | Как перенести базу данных в другую папку/на другой компьютер?..... | 20 |
| 1.5 | Как перенести архивные базы данных в новый накопитель?..... | 25 |
| 1.6 | Как подключить архив событий после переноса базы данных на новом сервере?..... | 28 |
| 1.7 | Что делать, если размер базы данных приближается к критическому?..... | 31 |
| 1.8 | Как установить программу "Администратор базы данных"?..... | 35 |
| 1.9 | Как перенести имена пользователей и пароли с одного SQL Server 2005 на другой SQL Server 2005?..... | 39 |
| 1.10 | Как перенести имена пользователей и пароли с SQL Server 2000 на SQL Server 2005?..... | 44 |
| 1.11 | Как настроить ограничение прав доступа для операторов к ПО ITRIUM®?..... | 48 |
| 1.11.1 | Как настроить ограничение прав доступа для операторов к Программе «Мониторинг»?..... | 48 |
| 1.11.2 | Как настроить ограничение прав доступа для операторов к «Программе видеонаблюдения»?..... | 51 |
| 1.11.3 | Как настроить ограничение прав доступа для операторов к «Программе оформления пропусков»?..... | 55 |
| 1.12 | Что делать, если при работе с ПО ITRIUM® часть русских слов отображается неверно?..... | 56 |
| 1.13 | Что делать, чтобы избежать выцветания пикселей на плазменных мониторах при использовании программы "Мониторинг"?..... | 61 |
| 1.14 | Что делать, если в Программе видеонаблюдения не работает аппаратное сглаживание (ОС Windows XP)?..... | 62 |

1 Часто задаваемые вопросы

1.1 Запуск программ. Логин и пароль по умолчанию

! Внимание: Запуск программ ПО ITRIUM® может производиться только на компьютерах, на которых разрешена данная операция, и оператором, имеющим права запуска программы (права доступа к программе назначаются Администратором системы).

Если загрузка программы происходит непосредственно после ее инсталляции, используйте данные авторизации по умолчанию:

Имя оператора: **sysdba**

Пароль: **Masterkey9600613**

Запуск программы

Запуск программы выполняется из меню **ПУСК** или с помощью ярлыка на рабочем столе Windows.

После запуска программы необходимо авторизоваться в системе: в окне **Аутентификация системы** (рисунок 1) необходимо ввести регистрационные данные, предоставленные администратором системы, а именно, - логин в строке **Оператор** и пароль в строке **Пароль**, и подтвердить окончание ввода щелчком по кнопке **Подтвердить** или клавишей **Ввод (Enter)**.

Если на рабочем месте не предусмотрено наличие клавиатуры, для ввода регистрационных данных воспользуйтесь экранной клавиатурой, отобразить которую можно с помощью кнопки

Клавиатура >>

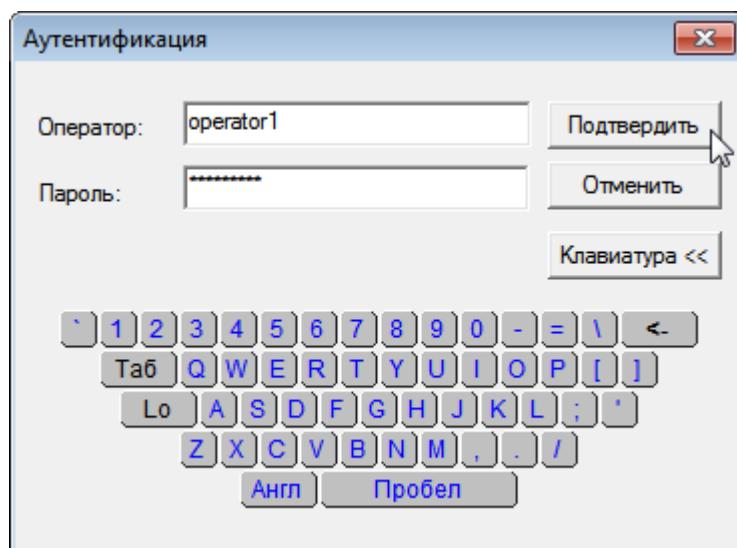


Рисунок 1. Окно авторизации в программе

После успешной авторизации на экране отображается основное окно программы. Если имя или пароль оператора были введены неправильно, либо данному оператору не разрешен запуск, будет выдано соответствующее предупреждение и программа не будет запущена.

После запуска программы оператору будет «видна» только та часть элементов системы безопасности, к которой разрешен доступ. Если после запуска программы не отображаются какие-либо элементы системы или команды — у вас нет прав доступа к ним.

1.2 Что делать, если при запуске программы возникло сообщение «Ключ HASP не обнаружен»?

При запуске программы ПО ITRIUM® выводится информационное окно с сообщением «Подождите. Идет проверка HASP...»(рисунок 2).

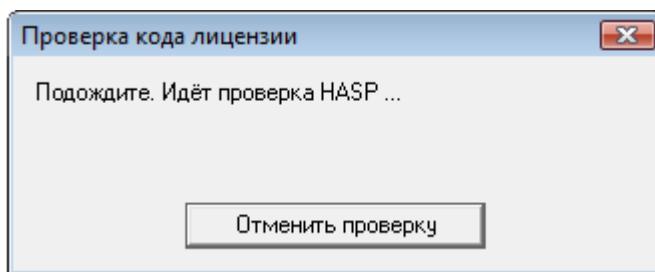


Рисунок 2 — Информационное окно «Подождите. Идет проверка HASP...»

Если по истечении одной минуты появится информационное сообщение «Драйвер HASP не обнаружил ключа HASP» (рисунок 3), нажмите на кнопку **Отменить проверку**.

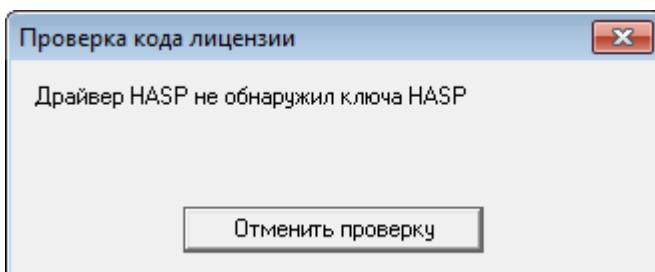


Рисунок 3 — Информационное окно «Драйвер HASP не обнаружил ключа HASP»

При возникновении системного сообщения «Ключ HASP не обнаружен. Программу без ключа разрешено использовать только ограниченное время» (рисунок 4), нажмите на кнопку **OK**.

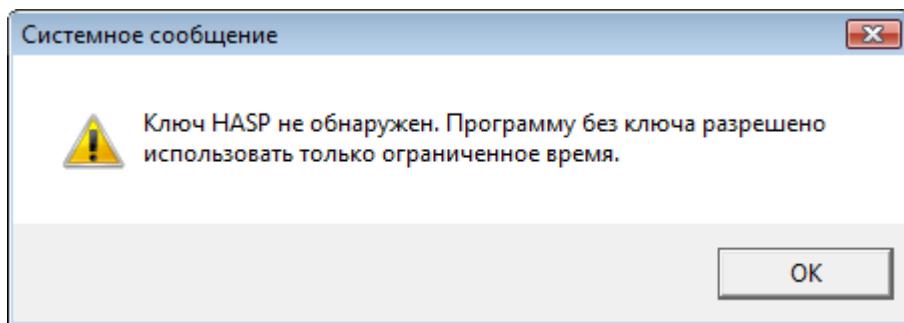


Рисунок 4 — Системное сообщение «Ключ HASP не обнаружен...»

Программа будет работать в демонстрационном режиме в течение трех часов. По истечении указанного времени программа выдаст сообщение «Время, отведенное для демонстрации программы, закончилось. Для продолжения демонстрации перезапустите компьютер. За более подробной информацией обращайтесь к администратору системы» (рисунок 5).

Для дальнейшей работы требуется перезапуск программы. Hasp-ключ не требуется.

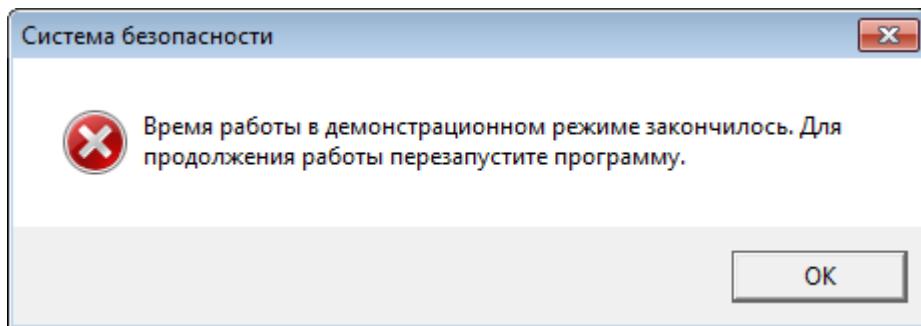


Рисунок 5 — Системное сообщение, возникающее по истечении трех часов работы программы

Для устранения ошибки «Ключ HASP не обнаружен»:

1. Проверьте наличие Hasp-ключа в Usb-порте компьютера. Если Hasp-ключ есть, но лампочка на нем не горит, то он неисправен или драйвер Hasp-ключа не установлен.
2. На компьютере, на котором при запуске выводится сообщение об ошибке, запустите программу «Администратор системы».
3. В дереве элементов программы «Администратор системы» выберите элемент **Компьютер**.
4. Убедитесь в том, что элемент **Компьютер** находится в **[Нормальном состоянии]**. Если элемент **Компьютер** находится в **[Неисправном состоянии]** или его состояние неизвестно, необходимо [проверить наличие с ним связи](#).
5. В дереве элементов элемента **Компьютер** выберите элемент **Драйвер HASP** и посмотрите, в каком состоянии он находится. Если **Драйвер HASP** находится в состоянии **[Потеряна связь]**, **[Неисправное состояние]** или **[Состояние неизвестно]**, проверьте наличие Hasp-ключа в Usb-порте компьютера. Если Hasp-ключ есть, но лампочка на нем не горит, то он

неисправен или драйвер Hasp-ключа не установлен. Для диагностики состояния **Драйвера HASP** необходимо установить программу **Diagnostix**, поставляемую вместе с ПО ITRIUM®:

- Установите утилиту **diagnostix.exe**, расположенную на системном диске в папке **Program Files -> Itrium -> hinstall -> diagnostix.exe**.
- Запустите утилиту **diagnostix.exe** (рисунок 6).
- В дереве конфигурации программы **Aladdin Diagnostix 1.0** выберите элемент **HASP**.
- В поле **Check HASP** выберите пункт **System Info**.
- Убедитесь, что в поле **System Info** напротив элемента **HASP Drivers** стоит значение **Installed**.
- Нажмите на кнопку **Driver Update** для обновления драйвера.

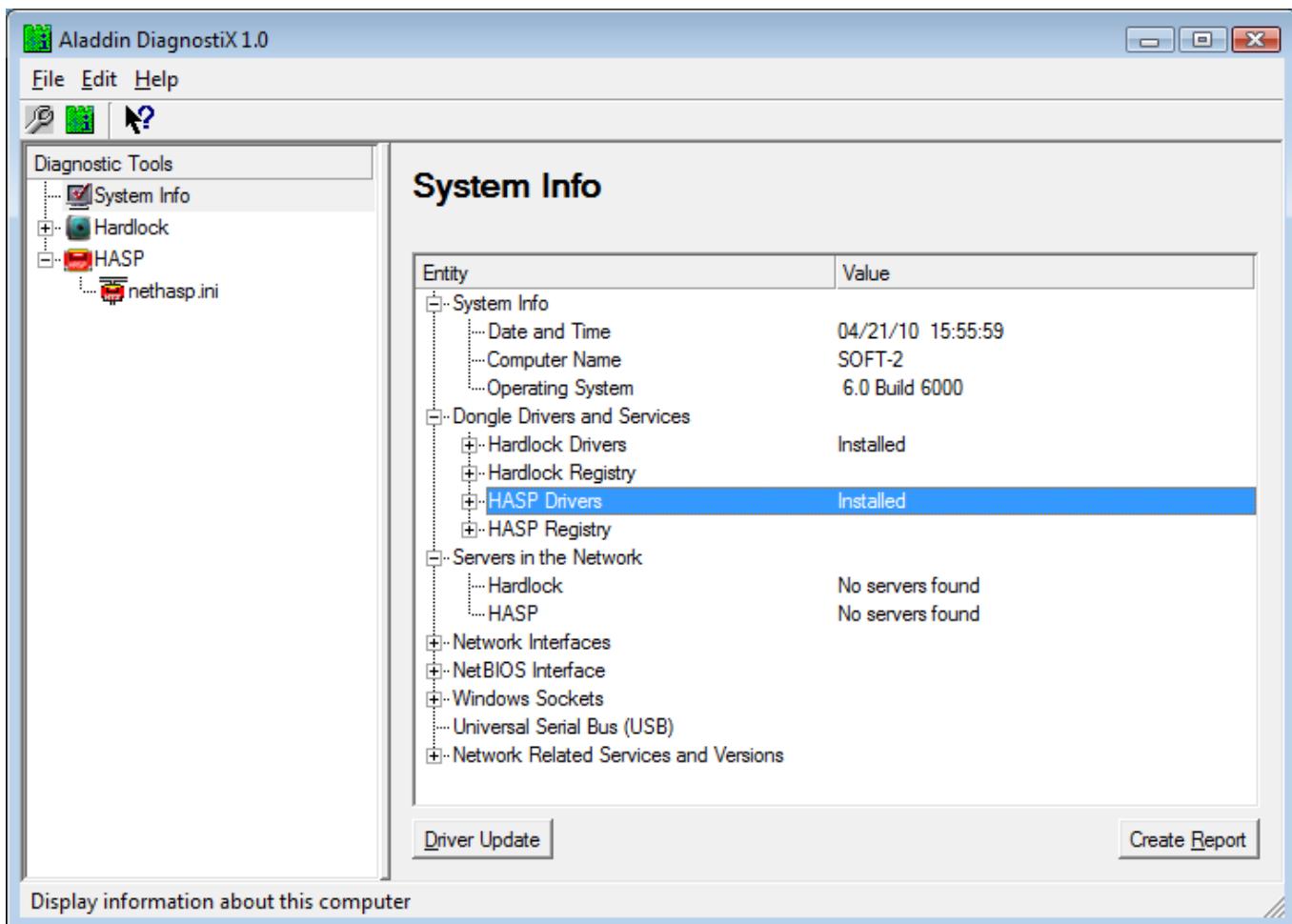


Рисунок 6 — Утилита Aladdin Diagnostix

6. Если напротив элемента **HASP Drivers** стоит значение **Not installed**, драйвер HASP не установлен. Для его установки:

- Достаньте HASP ключ из USB-порта компьютера.

- Через команду **Выполнить** запустите утилиту **hinstall.exe**. Для этого в командной строке введите "C:\Program Files(x86)\Itrium\hinstall\hinstall.exe" -unsigned;
 - Нажмите на кнопку **OK**.
7. После установки драйвера Hasp запустите программу **Aladdin DiagnosiX 1.0** и убедитесь, что напротив элемента **HASP Drivers** стоит значение **Installed**.
8. Перезапустите программу «Администратор системы».

1.3 Что делать, если с компьютером потеряна связь?

Описание ошибки:

При удаленном подключении к компьютеру необходимо проверить наличие с ним связи. В программе «Администратор системы», в частных свойствах элемента **Компьютер** нажмите на кнопку **Проверить связь...** (рисунок 7).

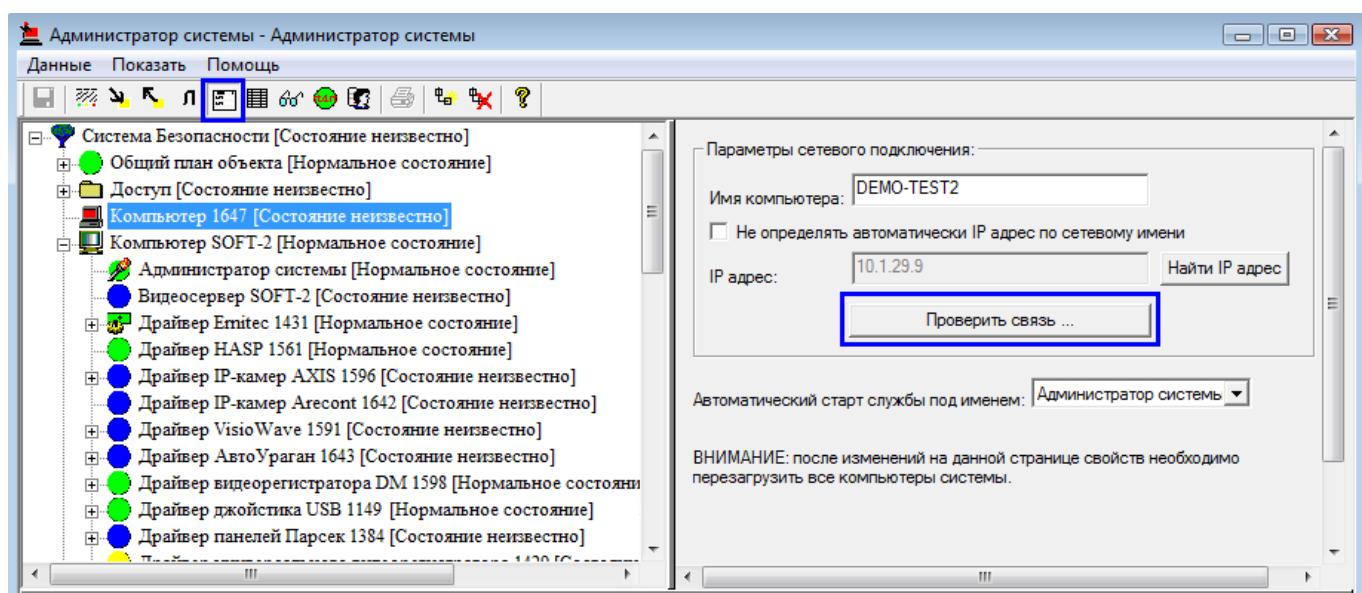


Рисунок 7 — Программа «Администратор системы», частные свойства элемента **Компьютер**

Если возникнет системное сообщение «Компьютер долго не отвечает на отправленное сообщение» (рисунок 8), связь с компьютером потеряна.

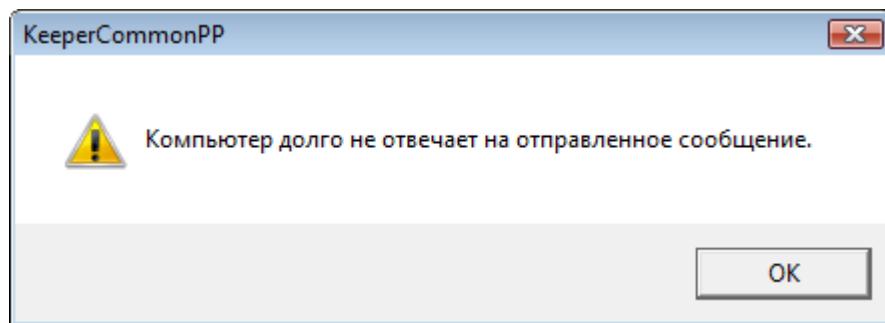


Рисунок 8 — Системное сообщение «Компьютер долго не отвечает на отправленное сообщение»

Для устранения ошибки:

В программе «Администратор системы», в дереве элементов выберите элемент **Компьютер**, на котором возникает данное сообщение. В окне частных свойств элемента **Компьютер** (рисунок 9) убедитесь, что верно введено имя компьютера. Если у компьютера динамический IP-адрес, убедитесь, что стоит флажок **Не определять автоматически IP адрес по сетевому имени** и в поле **IP адрес** введено имя компьютера.

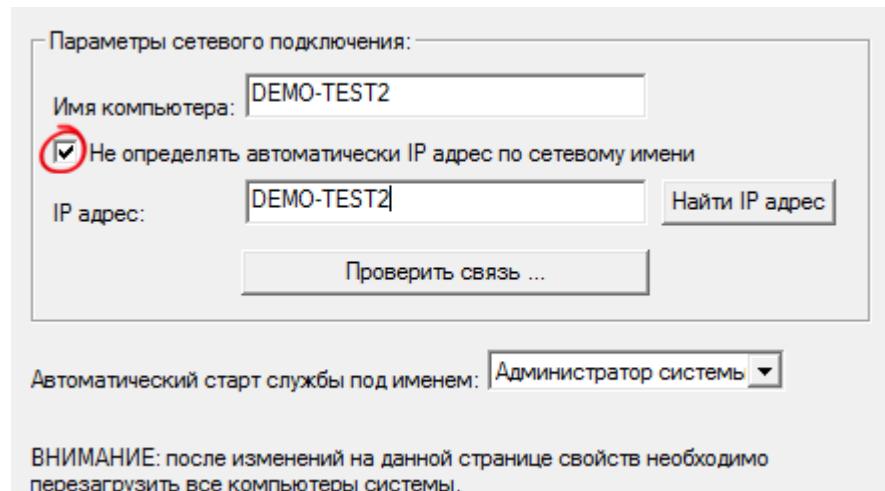


Рисунок 9 — Окно частных свойств элемента **Компьютер**

Для того чтобы узнать, какой IP-адрес у компьютера (динамический или статический), выполните следующие действия:

1. В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**.
2. В окне **Панель управления**, в строке поиска введите **Центр управления сетями и общим доступом** (рисунок 10).

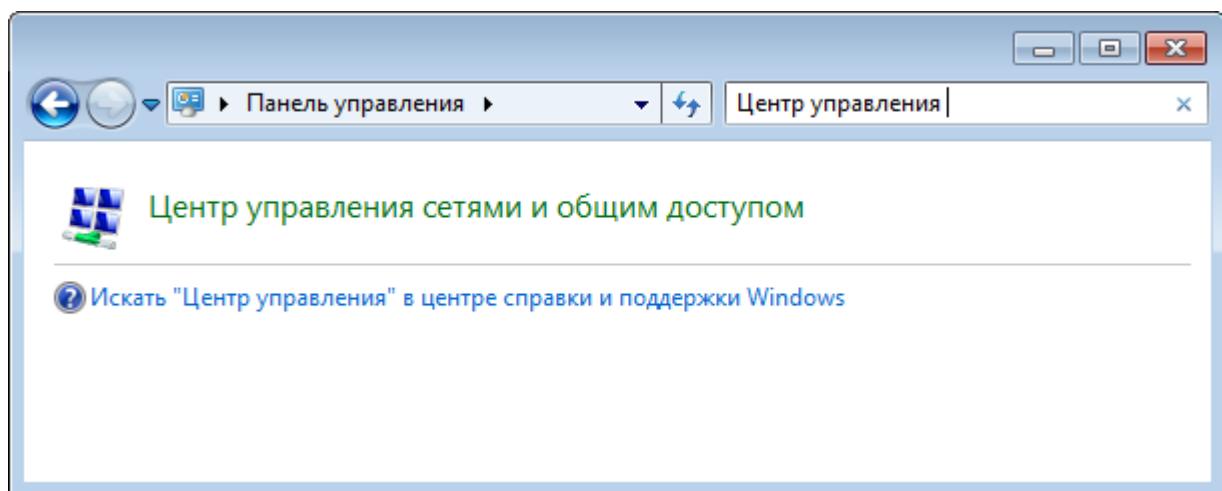


Рисунок 10 — Панель управления

3. Выберите **Центр управления сетями и общим доступом**.
4. Выберите **Подключение по локальной сети** (рисунок 11).

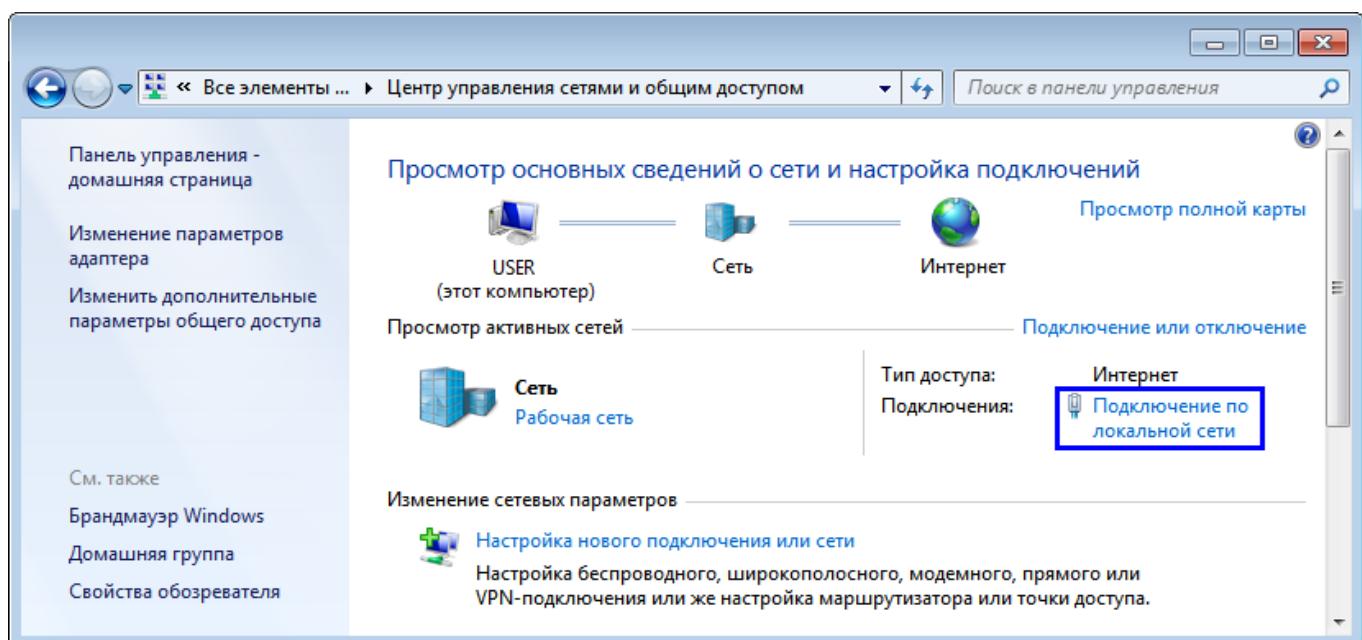


Рисунок 11 — Окно Центр управления сетями и общим доступом

5. В окне **Состояние - Подключение по локальной сети** нажмите на кнопку **Свойства** (рисунок 12).

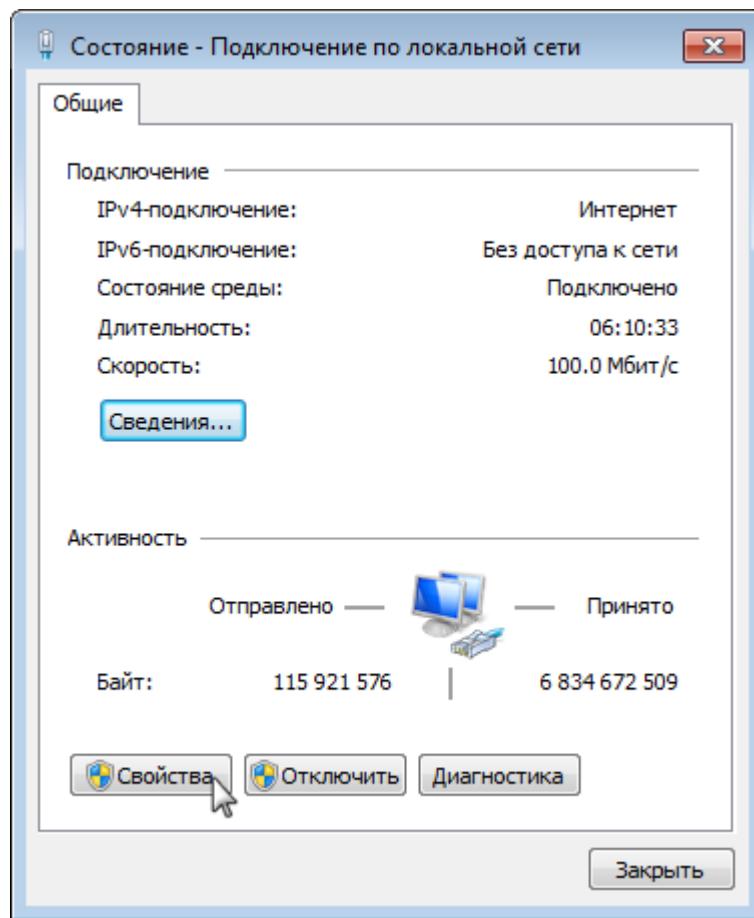


Рисунок 12 — Окно Состояние - Подключение по локальной сети, вкладка Общие

6. В окне **Подключение по локальной сети - свойства** выберите пункт **Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)** и нажмите на кнопку **Свойства** (рисунок 13).

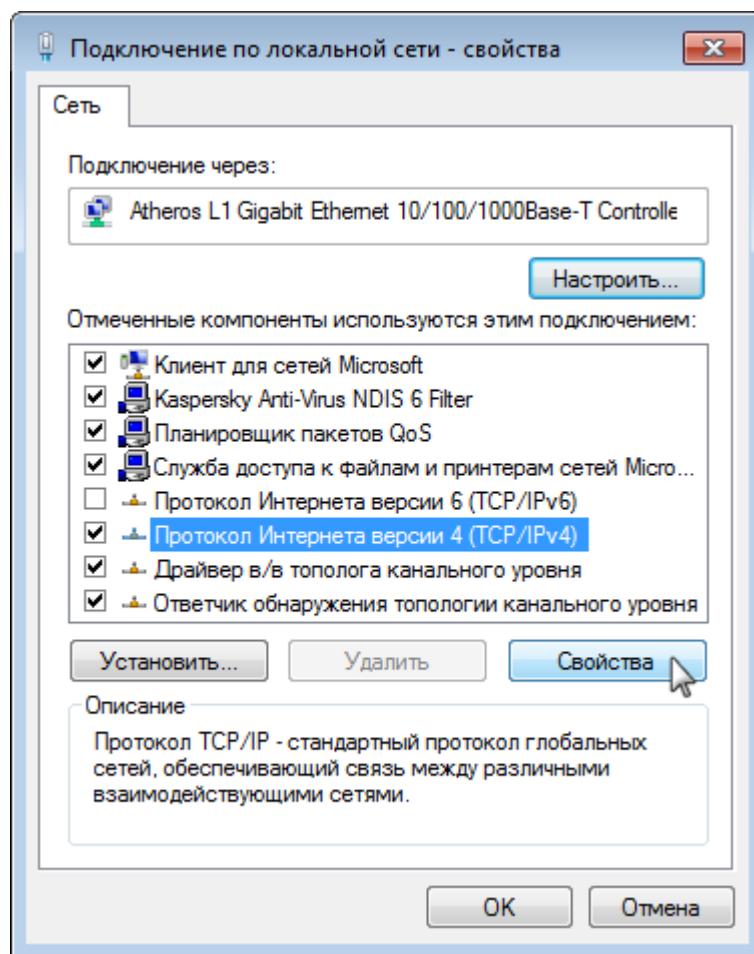


Рисунок 13 — Окно Состояние - Подключение по локальной сети, вкладка Сеть

7. В окне **Свойства: Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)** (рисунок 14):

- если выбран пункт **Получить IP-адрес автоматически**, IP-адрес у компьютера динамический;
- если выбран пункт **Использовать следующий IP-адрес**, IP-адрес у компьютера статический.

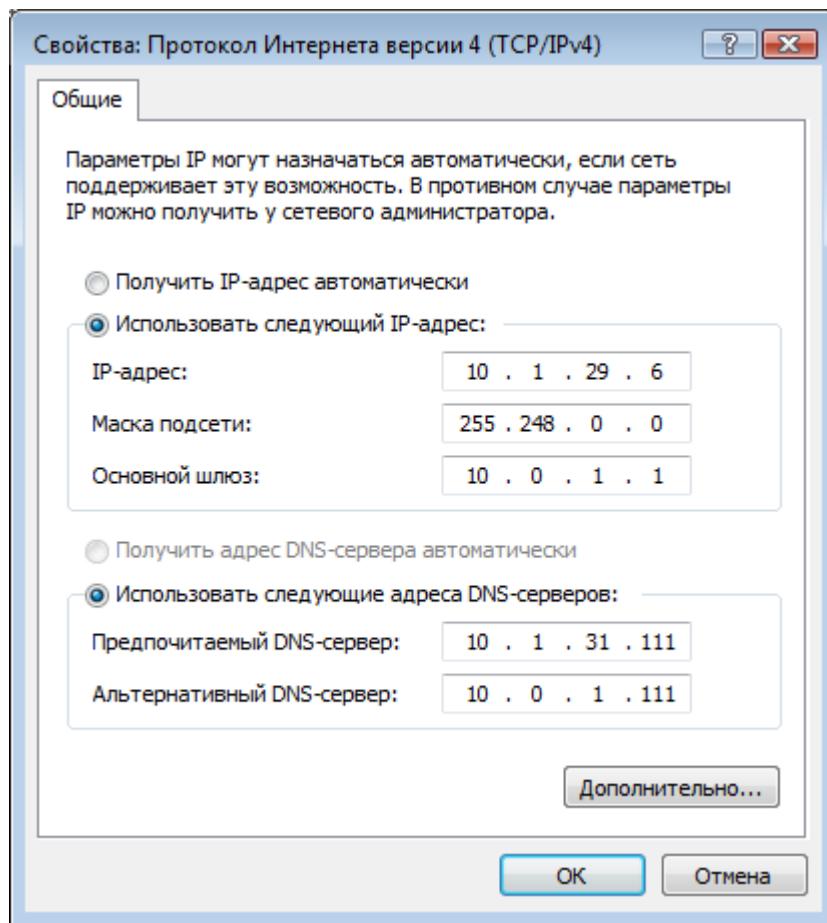


Рисунок 14 — Окно Свойства: Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4), вкладка Общие

В программе «Администратор системы», в частных свойствах элемента **Компьютер** нажмите на кнопку **Проверить связь...**. Если системное сообщение «Компьютер долго не отвечает на отправленное сообщение» возникнет снова, выполните следующие действия:

1. В программе «Администратор системы» выберите элемент **Система безопасности**.
2. Вызовите контекстное меню этого элемента.
3. Выберите пункт **Проверка целостности системы**.
4. Если в окне **Параметры команды "Проверка целостности системы" "Система безопасности"** присутствует список элементов, нажмите на кнопку **Исправить все**, чтобы список очистился.
5. Если данный список содержал элементы типа **Компьютер**, после очистки списка перезапустите эти компьютеры.
6. Проверьте соединение (обрывы связи, потери пакетов). Для этого:
 - Запустите командную строку: **Пуск -> Все программы -> Стандартные -> Командная строка**.
 - Введите **ping[пробел]ip-адрес компьютера** или его имя (рисунок 15).

- Нажмите на кнопку **Enter**.

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.

C:\Users\User>ping 10.1.29.6

Обмен пакетами с 10.1.29.6 по с 32 байтами данных:
Ответ от 10.1.29.6: число байт=32 время<1мс TTL=128

Статистика Ping для 10.1.29.6:
    Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
        (0% потеря)
Приблизительное время приема-передачи в мс:
    Минимальное = 0мсек, Максимальное = 0 мсек, Среднее = 0 мсек

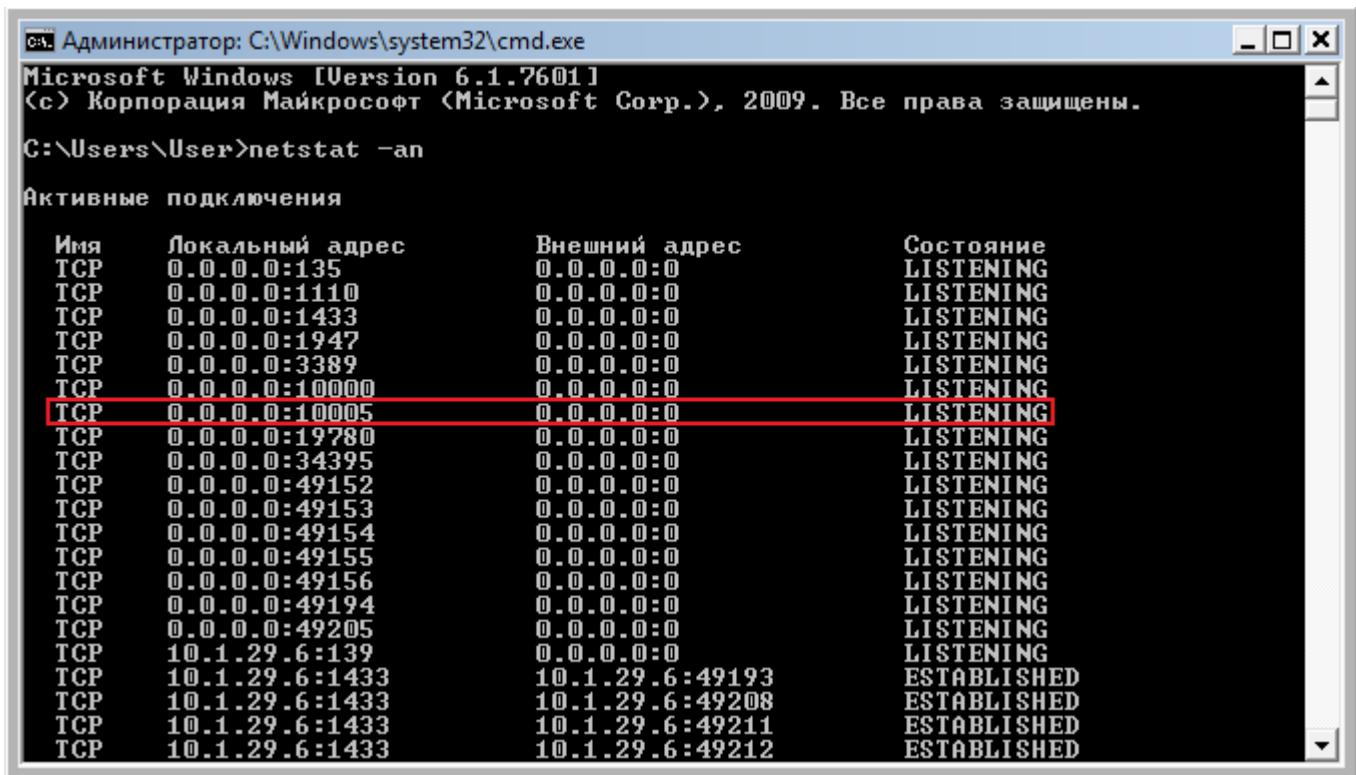
C:\Users\User>
```

Рисунок 15 — Командная строка. Проверка связи с компьютером

Если пакеты не передаются, то на линии произошел обрыв связи. Если происходит потеря пакетов, то были допущены ошибки при построении сети. В этом случае обратитесь к администратору сети.

Кроме того, вы можете проверить соединение с помощью команды **netstat**. Для этого:

- Запустите командную строку: **Пуск -> Выполнить -> cmd -> OK**.
- Введите **netstat[пробел]-an** (рисунок 16).
- Нажмите на кнопку **Enter**.



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.

C:\Users\User>netstat -an

Активные подключения

Имя      Локальный адрес        Внешний адрес        Состояние
TCP      0.0.0.0:135             0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:1110            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:1433            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:1947            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:3389            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:10000           0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:10005           0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:19780            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:34395            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:49152            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:49153            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:49154            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:49155            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:49156            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:49194            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      0.0.0.0:49205            0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      10.1.29.6:139           0.0.0.0:0             LISTENING
TCP      10.1.29.6:1433           10.1.29.6:49193          ESTABLISHED
TCP      10.1.29.6:1433           10.1.29.6:49208          ESTABLISHED
TCP      10.1.29.6:1433           10.1.29.6:49211          ESTABLISHED
TCP      10.1.29.6:1433           10.1.29.6:49212          ESTABLISHED
```

Рисунок 16 — Проверка связи с помощью команды **netstat -an**

Проверьте наличие активного соединения с локальным адресом **0.0.0.0:10005**. Если его нет, то служба **KeeperDriverServer** не включена. Чтобы ее включить:

- В меню **Пуск** выберите **Панель управления**.
- В окне **Панель управления**, в строке поиска введите **Службы** (рисунок 17).
- Выберите **Администрирование — Просмотр локальных служб**.

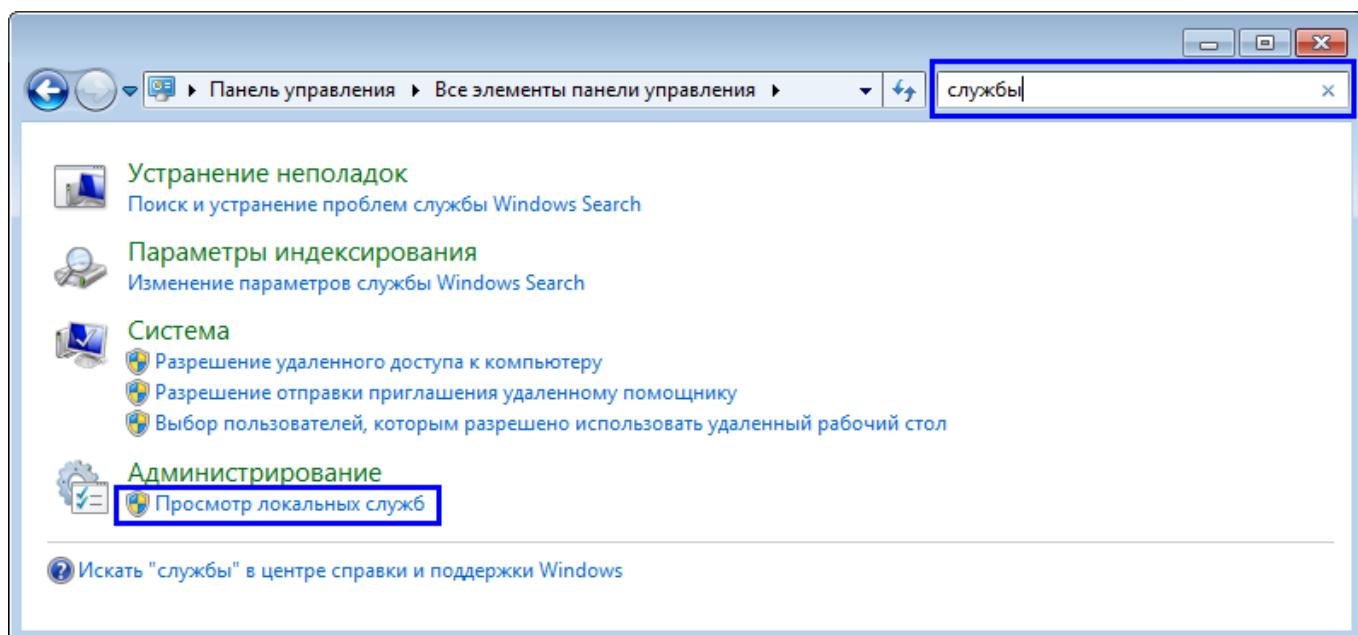


Рисунок 17 — Вызов диалогового окна Службы

- В окне Службы выберите KeeperDriverServer (рисунок 18).

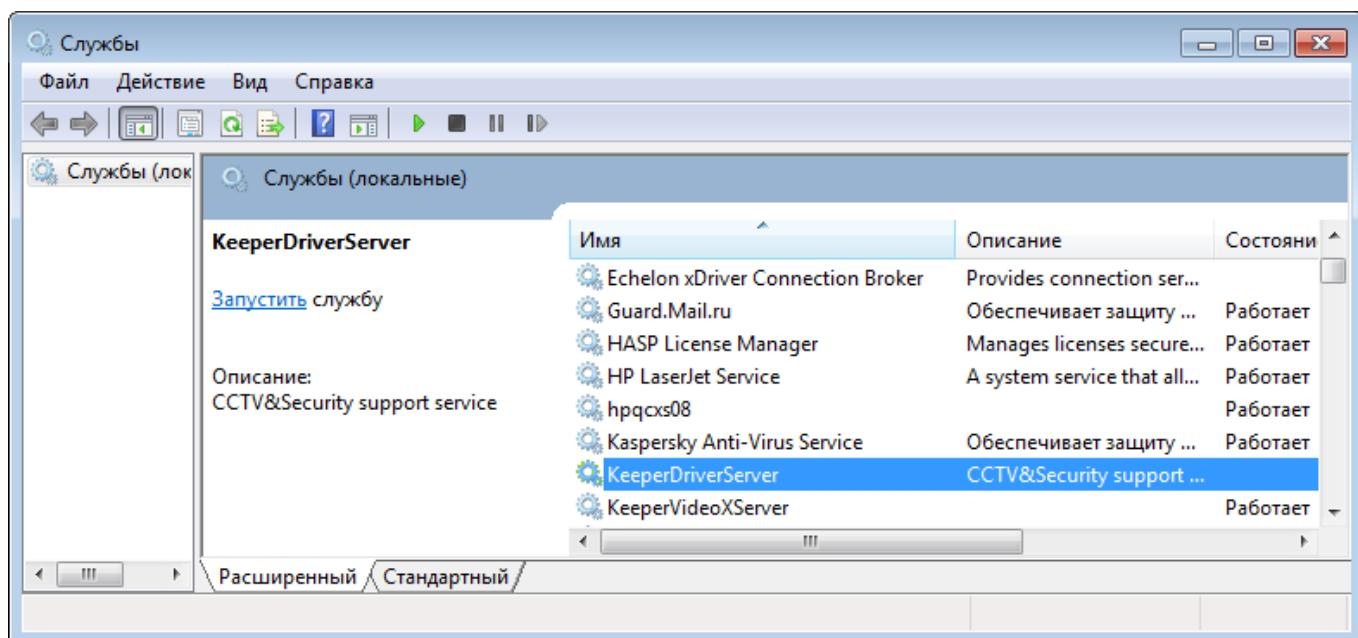


Рисунок 18 — Окно Службы

- Двойным щелчком мыши вызовите диалоговое окно Свойства: KeeperDriverServer (Локальный компьютер).
- В ниспадающем списке Тип запуска выберите Автоматически (рисунок 19).

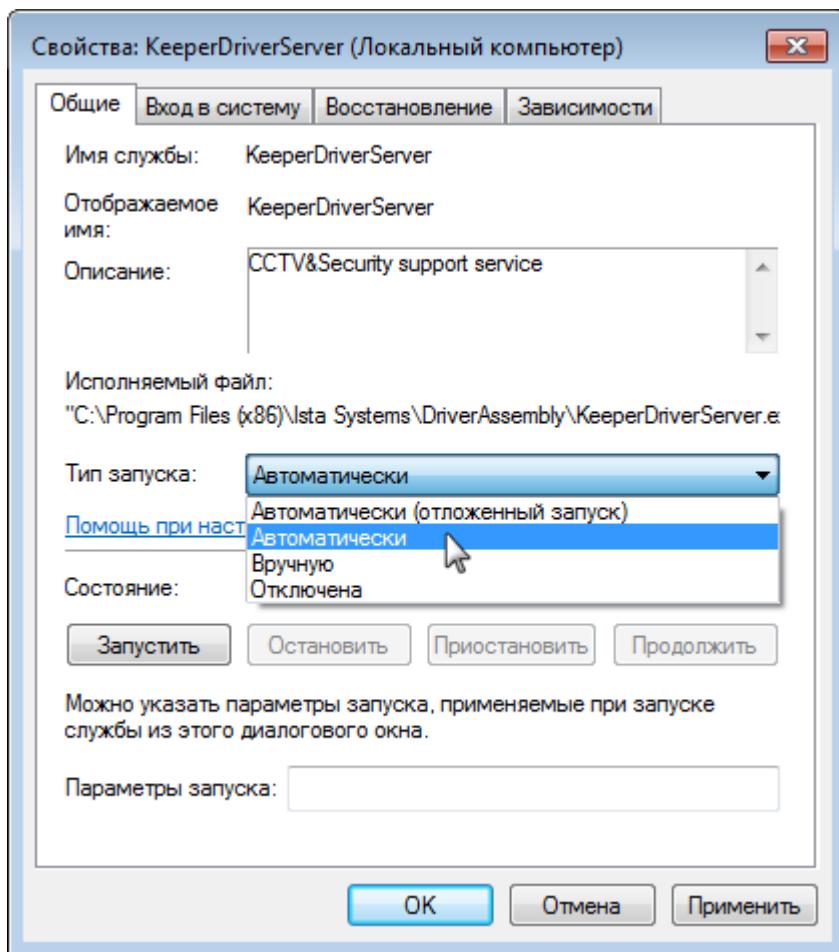


Рисунок 19 — Окно Свойства: KeeperDriverServer (Локальный компьютер)

- Нажмите на кнопку **Запустить**.
 - Нажмите на кнопку **Применить**.
-
1. Убедитесь, что на компьютерах отключен брандмауэр Windows (подробнее об отключении брандмауэра Windows см. установочный диск ITRIUM® — Руководство по установке, глава «Отключение брандмауэра Windows»).
 2. Убедитесь, что приложение **KeeperDriverServer** внесено в список программ, разрешенных для запуска через брандмауэр Windows:
 - В меню **Пуск** выберите **Панель управления**.
 - В окне **Панель управления**, в строке поиска введите **Брандмауэр** (рисунок 20).

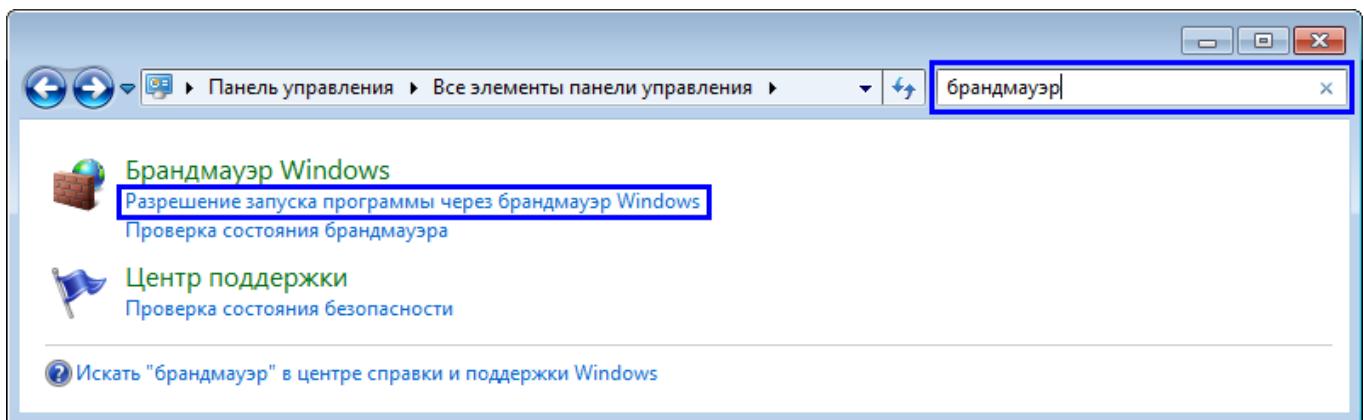


Рисунок 20 — Запуск диалогового окна Брандмауэр Windows — Разрешенный программы

- Выберите **Брандмауэр Windows — Разрешение запуска программы через брандмауэр Windows**.
- В окне **Брандмауэр Windows — Разрешенные программы** (рисунок 21), в столбце **Название** поставьте флажок напротив **ITRIUM KEEPERDRIVERSERVER**.

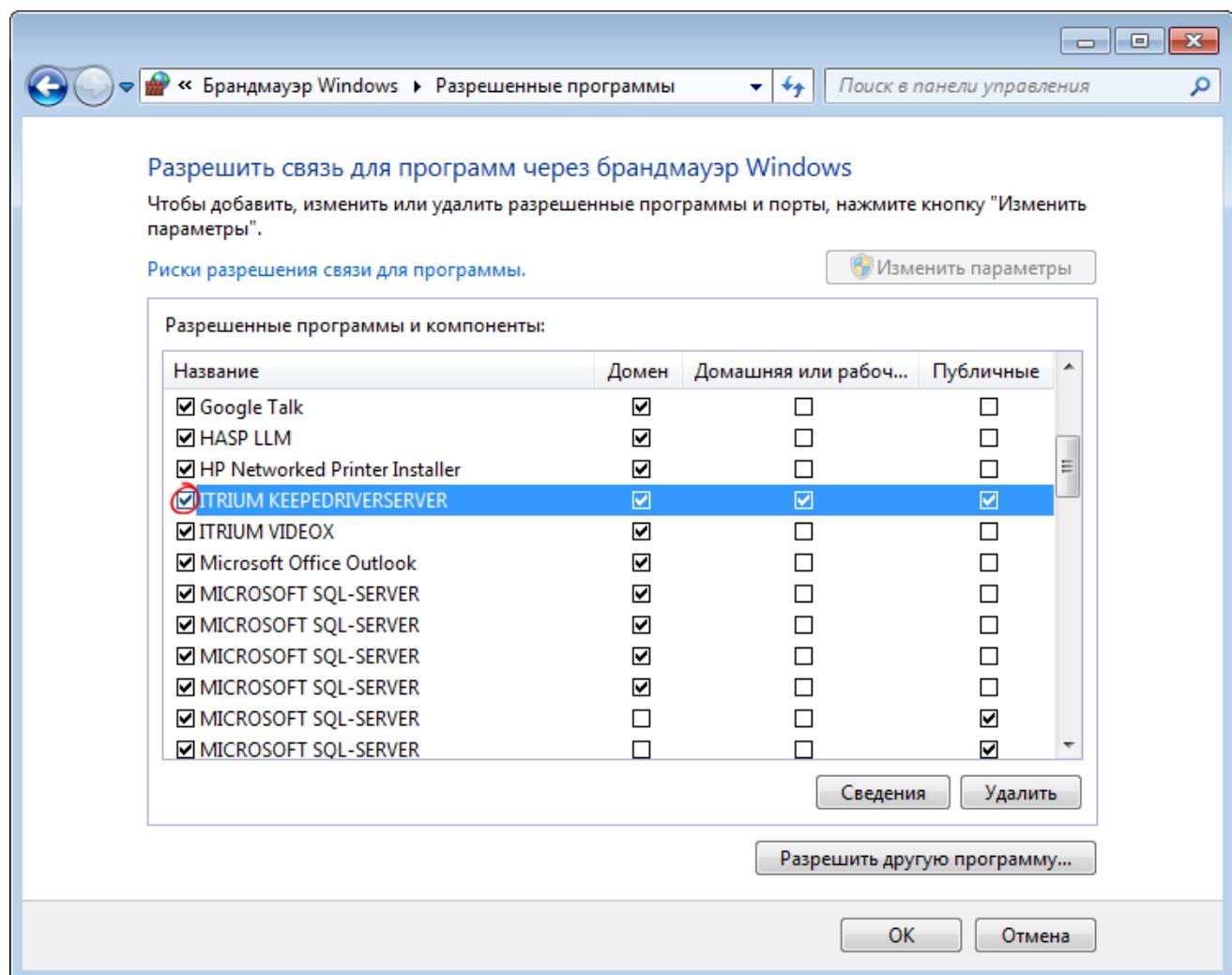


Рисунок 21 — Окно Брандмауэр Windows — Разрешенные программы

- Нажмите на кнопку **Сведения**.
- В диалоговом окне **Изменение порта** (рисунок 22) нажмите на кнопку **Типы сетевых размещений**.

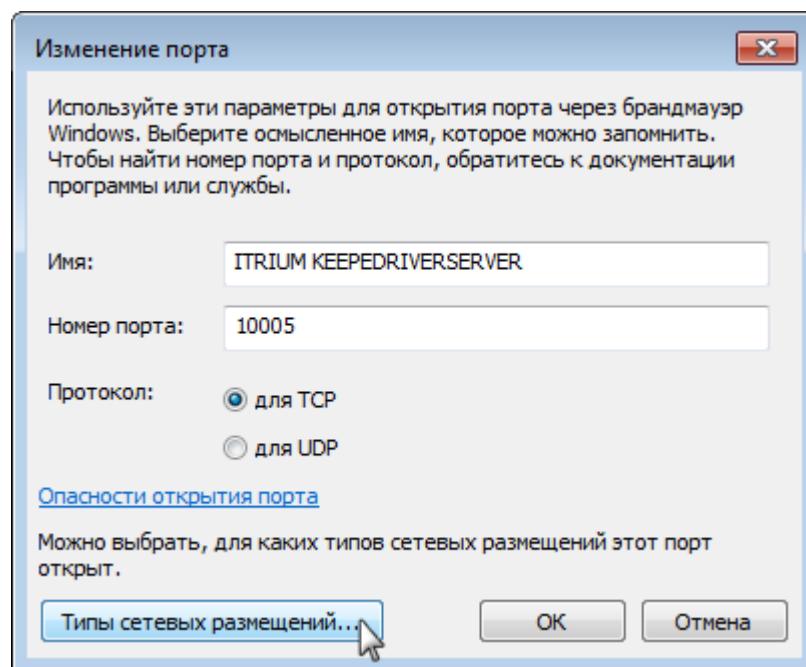


Рисунок 22 — Окно Изменение порта

- В диалоговом окне **Выбор типов сетевых размещений** (рисунок 23) выберите тип расположения в сети.

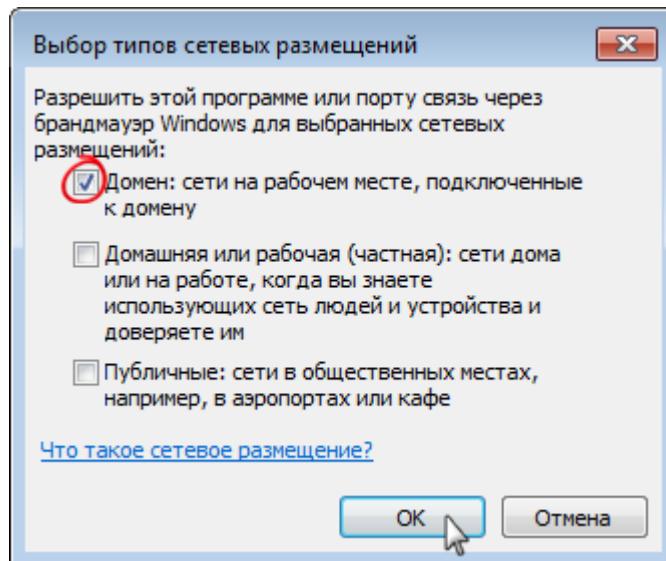


Рисунок 23 — Пример выбора типа расположения в сети

- Нажмите на кнопку **OK**.

После выполнения описанных выше действий перезапустите компьютеры.

1.4 Как перенести базу данных в другую папку/на другой компьютер?

Описание задачи:

Перенести файлы базы данных в новую папку.

Для решения данной задачи следуйте следующему алгоритму (операция производится на компьютере с установленным сервером баз данных):

! **Внимание:** при переносе базы данных на новый сервер будут потеряны все данные об операторах. Алгоритм переноса данных об операторах с сервера на сервер описан в разделе [Как перенести имена пользователей и пароли с одного сервера на другой](#).

1. В файловой системе нового сервера создайте новую папку, в которую вы предполагаете в последующем помещать архивные базы данных.
2. Для созданной папки задайте полные права доступа:
 - В дереве файловой системы выделите созданную папку.
 - Щелчком правой клавиши мыши откройте контекстное меню и выберите команду **Свойства**.
 - В открывшемся окне **Свойства: <имя папки>**, на вкладке **Общие**, в поле **Атрибуты** снимите флажок **Только чтение** (если он установлен).
 - Выберите вкладку **Безопасность** (рисунок 24) и в поле **Группы или пользователи** добавьте группу **Все** (если она не добавлена).
 - В поле **Разрешения для <имя группы>** для группы **Все** поставьте флажок в строке **Полный доступ** (если он не установлен).

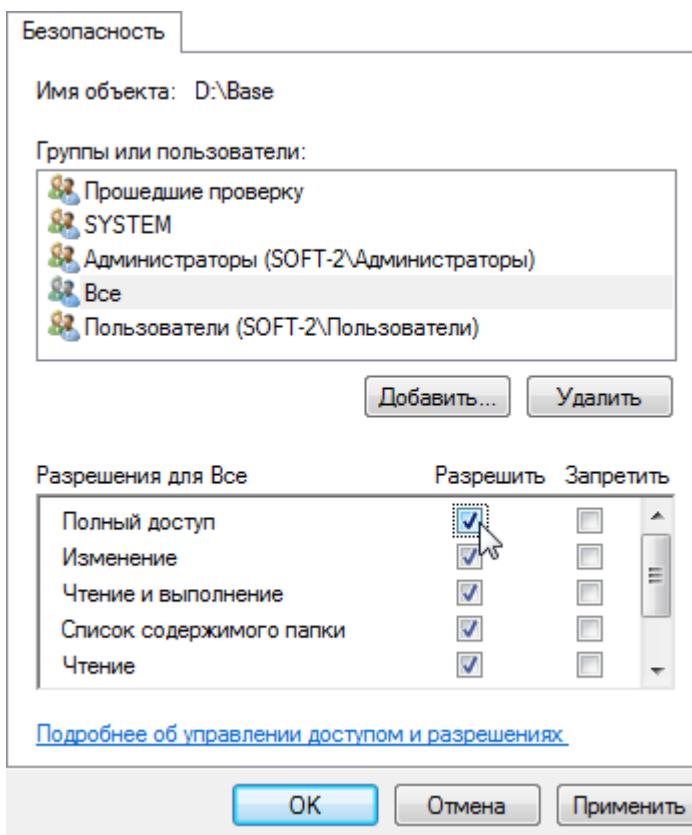


Рисунок 24 — Окно **Свойства папки**, вкладка **Безопасность**

3. Закройте все программы ПО ITRIUM®.
4. Запретите запуск служб **KeeperDriverServer** и **KeeperVideoXServer**. Для этого:
 - Откройте приложение **Службы** (Пуск — Настройки — Панель управления — Администрирование — Службы).
 - В списке служб найдите запись **KeeperDriverServer**.
 - Двойным щелчком левой клавиши мыши на строке записи (или через команду **Свойства** контекстного меню по щелчку правой клавиши мыши) откройте окно свойств службы.
 - Во вкладке **Общие** в ниспадающем списке **Тип запуска** выберите **Отключена**.
 - Нажмите кнопку **Применить** в нижней части окна свойств, затем нажмите кнопку **Остановить** под строкой **Состояние**.
 - После завершения остановки службы в строке **Состояние** отобразится статус **Остановлена**. Нажмите кнопку **OK** в нижней части окна свойств.
 - Повторите то же для службы **KeeperVideoXServer** (рисунок 25).

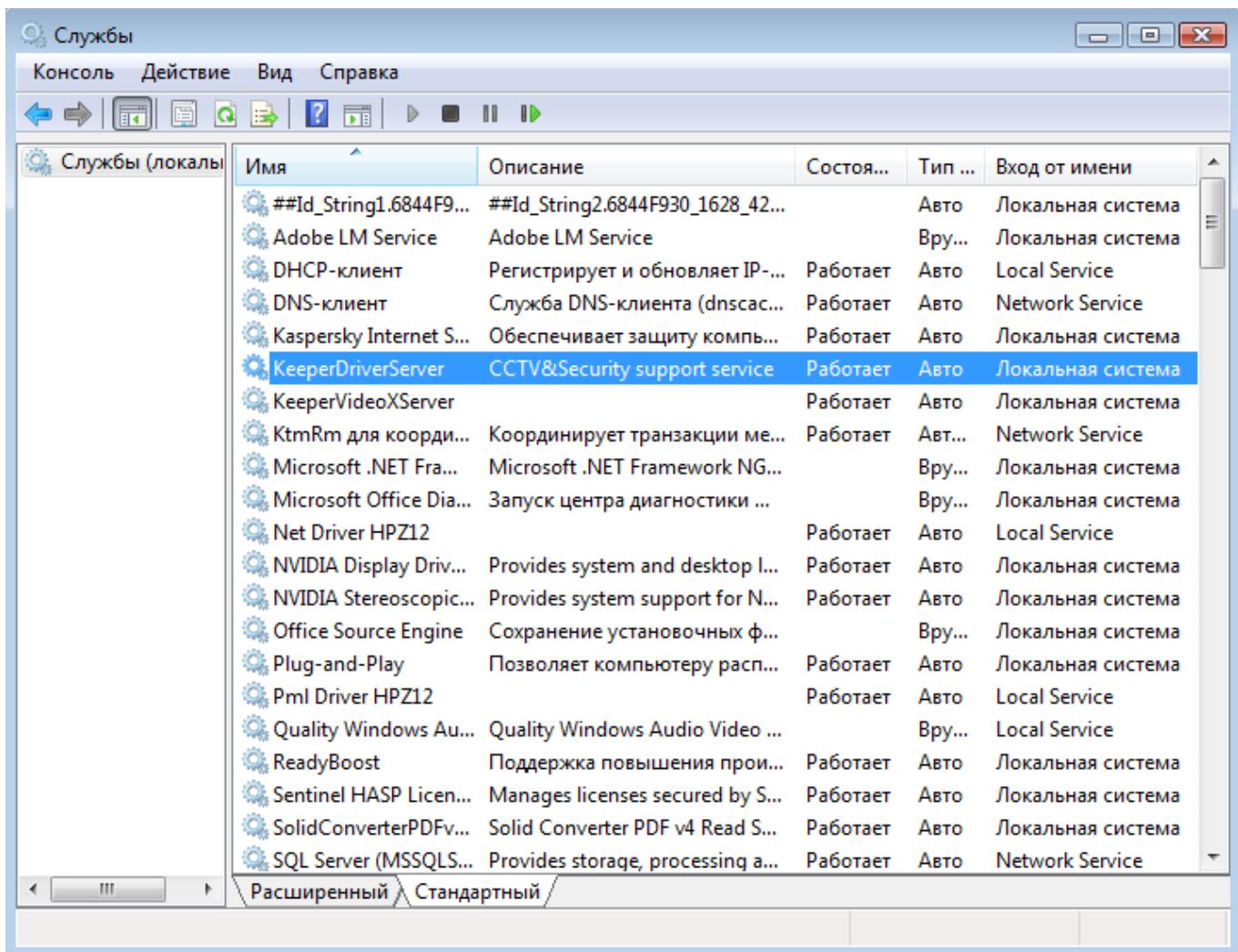


Рисунок 25 — Окно Службы

5. Перезапустите **MS SQL Server** (либо перезагрузите компьютер; в этом случае пункты, описанные ниже, опустите):
 - В списке служб приложения **Службы** найдите запись **SQL Server (MSSQLSERVER)** (или **SQL Server (SQLEXPRESS)**).
 - Двойным щелчком левой клавиши мыши на строке записи (или через команду **Свойства** контекстного меню по щелчку правой клавиши мыши) откройте окно свойств службы.
 - Под строкой **Состояние** нажмите на кнопку **Остановить**, дождитесь остановки службы.
 - После отображения в строке **Состояние** статуса **Остановлена** нажмите кнопку **Запустить**.
 - Дождитесь запуска службы и отображения в строке **Состояние** статуса **Работает**.
6. Произведите отключение базы данных с помощью программы [«Администратор баз данных»](#) (Администратор MSDE). Если данная программа не установлена, установите ее с инсталляционного диска ПО ITRIUM® (при наличии установленного Microsoft SQL Server можно воспользоваться SQL Server Management Studio (или SQL Manager)).

7. В программе [«Администратор баз данных»](#):

- По кнопке **Соединиться** выполните подключение к серверу баз данных, используя логин **sa**, пароль **Masterkey9600613**.
- В пункте главного меню **База данных** выберите команду **Отключить**.
- В открывшемся окне **Отключить базу данных** в ниспадающем списке выберите строку с именем базы данных **KeeperMSSQL**, нажмите на кнопку **OK** (рисунок 26).

При успешном выполнении операции, программа «Администратор баз данных» перейдет в состояние готовности выполнения действий оператора.

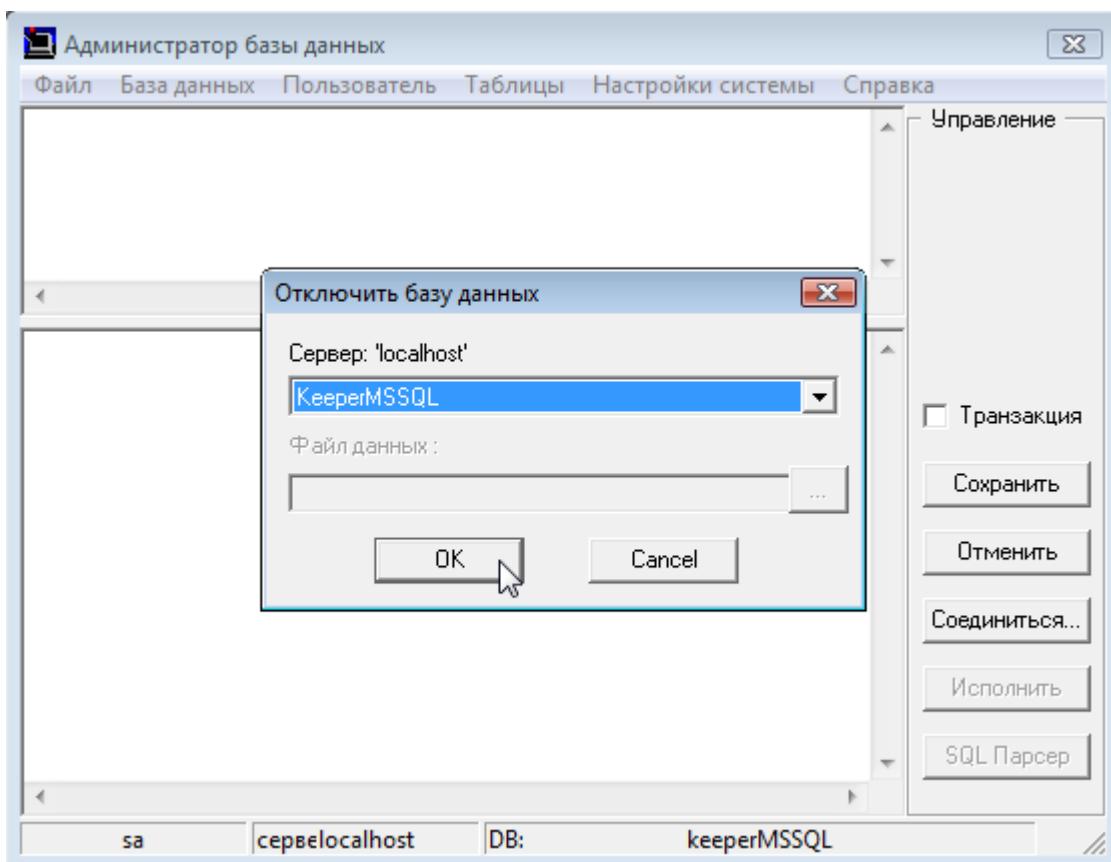


Рисунок 26 — Программа «Администратор баз данных», окно **Отключить базу данных**

8. Переместите физические файлы базы данных (файлы **KeeperMSSQL.mdf** и **KeeperMSSQL_log.ldf**) в созданную ранее папку с полными правами доступа для группы **Все**.
9. После перемещения файлов проверьте, что для всех перемещенных файлов в настройке безопасности для группы **Все** разрешены полные права доступа, а так же НЕ установлен атрибут **Только чтение** (см. аналогично настройке папки п.2.).
10. В программе [«Администратор баз данных»](#).
 - В пункте главного меню **База данных** выберите команду **Подключить**.

- В открывшемся окне **Подключение базы данных**, в поле под заголовком **Введите имя базы данных** введите имя, под которым база была подключена ранее (**KeeperMSSQL**).
- В поле под заголовком **Файл данных** введите путь нахождения файла **KeeperMSSQL.mdf** в новой папке, либо воспользуйтесь окном поиска **Открыть**, которое вызывается по нажатию кнопки  справа от поля ввода.
- Нажмите на кнопку **OK**.
- В пункте главного меню **Настройки системы** выберите команду **Назначить текущей**.
- В открывшемся окне **Подключение базы данных**, в поле под заголовком **Сервер:<имя сервера>** из ниспадающего списка выберите имя подключенной базы **KeeperMSSQL**. Нажмите на кнопку **OK** (рисунок 27).
- В окне запроса подтверждения операции нажмите на кнопку **Да**.

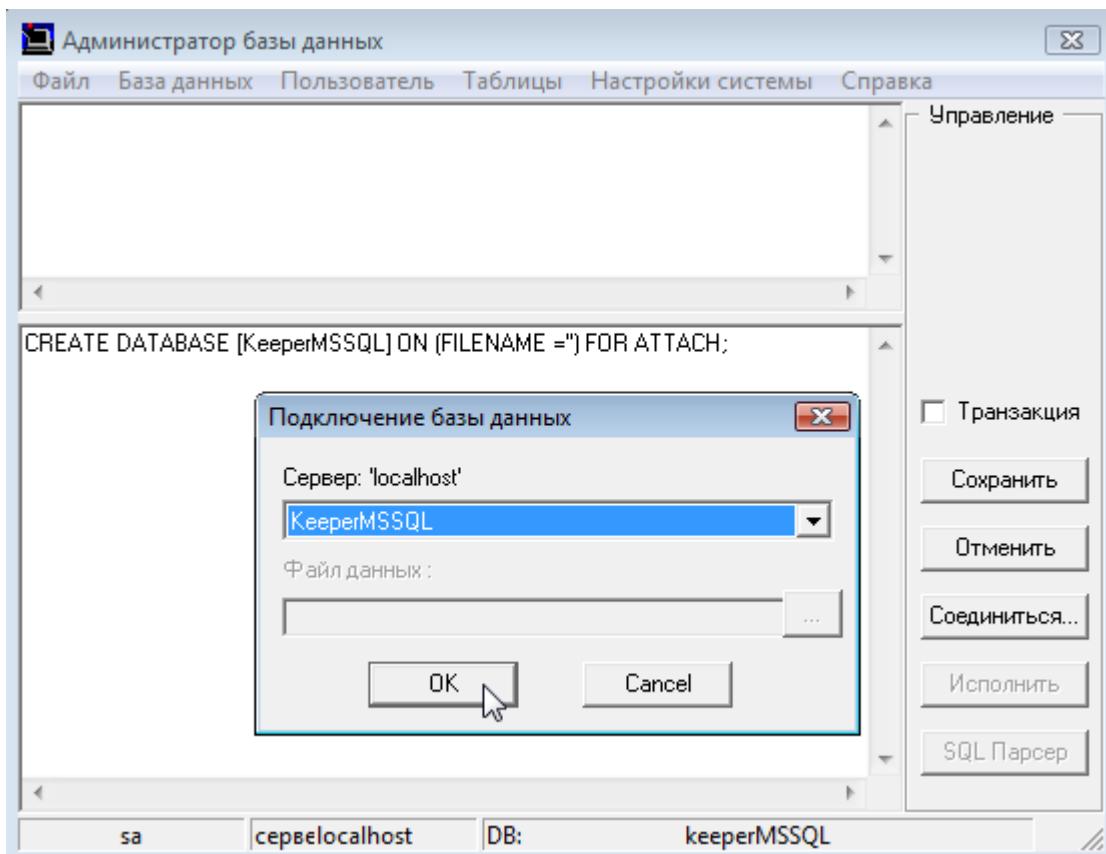


Рисунок 27 — Программа «Администратор баз данных», окно **Подключение базы данных**

11. Закройте программу «Администратор баз данных», запустите службы **KeeperDriverServer** и **KeeperVideoXServer**:

- Через приложение **Службы**, в свойствах службы на вкладке **Общие**, в выпадающем списке **Тип запуска** выберите **Авто**, нажмите на кнопку **Применить** в нижней части окна свойств, затем нажмите на кнопку **Запустить** под строкой **Состояние**.

- После завершения запуска службы в строке **Состояние** отобразится статус **Работает**.
 - Нажмите на кнопку **OK**.
12. Запустите программу «Администратор системы» и убедитесь в работоспособности базы данных.

1.5 Как перенести архивные базы данных в новый накопитель?

Описание задачи:

Перенести архивные базы данных в новый накопитель.

Для решения данной задачи необходимо следовать следующему алгоритму:

1. В файловой системе создайте новую папку, в которую вы предполагаете в последующем помещать архивные базы данных.
2. Для созданной папки задайте полные права доступа:
 - В проводнике, в дереве файловой системы выделите созданную папку.
 - По правой клавише мыши откройте контекстное меню и выберите команду **Свойства**.
 - В открывшемся окне **Свойства: <имя папки>**, во вкладке **Общие**, в поле **Атрибуты** уберите флажок **Только чтение** (если он установлен).
 - Выберите вкладку **Безопасность** (рисунок 28) и в поле **Группы или пользователи** добавьте группу **Все** (если она не добавлена).
 - В поле **Разрешения для <имя группы>** для группы **Все** поставьте флажок в строке **Полный доступ** (если он не установлен).

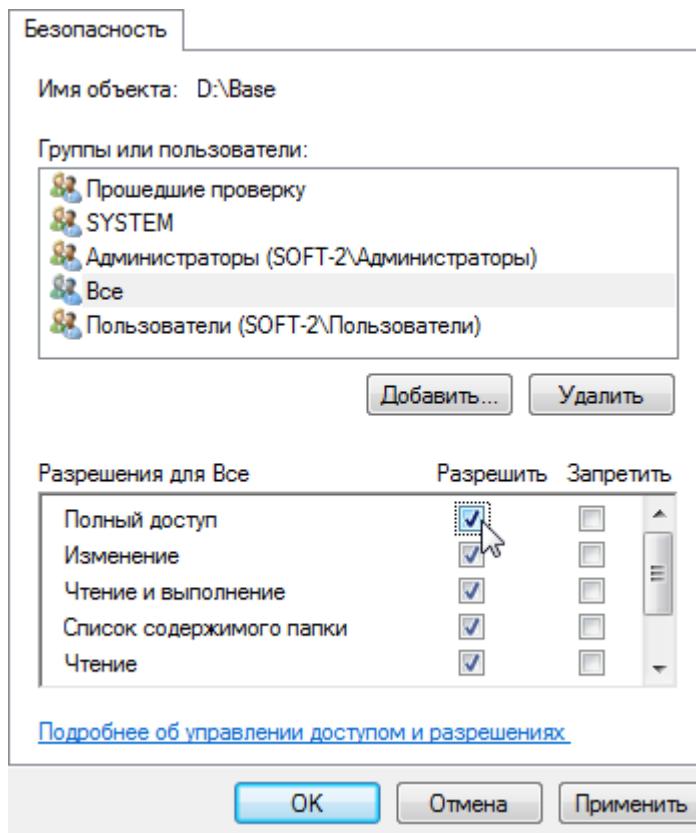


Рисунок 28 — Окно Свойства папки, вкладка Безопасность

3. В программе «Администратор системы» запретите запуск **Службы архивирования** и **Службы накопителей**.
4. Отключите архивные базы данных с помощью программы [«Администратор баз данных»](#) (Администратор MSDE). Если программа не установлена, установите ее с инсталляционного диска ПО ITRIUM®. При наличии установленного Microsoft SQL Server можно воспользоваться **SQL Server Management Studio** (или **SQL Manager**).
5. В программе [«Администратор баз данных»](#):
 - Выполните подключение к серверу баз данных, используя логин **sa**, пароль **1** (или **Masterkey9600613**).
 - В пункте главного меню **База данных** выберите команду **Отключить**.
 - В открывшемся окне **Отключить базу данных**, в ниспадающем списке выберите строку с именем архивной базы данных вида **<имя базы данных>_ГГГГММДД_ччмм**.
 - Используя алгоритм предыдущих двух пунктов, отключите все архивные базы данных.
6. После проведения вышеописанных операций рекомендуется перезапустить компьютер.
7. С помощью проводника Windows переместите физические файлы архивных баз данных (файлы вида **<имя базы данных>_ГГГГММДД_ччмм.mdf** и **<имя базы**

- данных>_ГГГГММДД_ччмм.ldf) в созданную ранее папку с полными правами доступа для группы **Все**.
8. После перемещения файлов проверьте, что для всех перемещенных файлов (это можно сделать групповым выделением) в настройке безопасности для группы **Все** разрешены полные права доступа, а так же НЕ установлен атрибут **Только чтение** (см. аналогично настройке папки п.2.) Если права не полные, выделите все файлы и добавьте им полные права доступа аналогично тому, как это делали для папки (см. п 2).
 9. В программе «Администратор системы» настройте накопитель ДО включения **Службы архивирования** и **Службы накопителей**:
 - В частных свойствах элемента **Накопитель**, который использовался ранее для хранения архивных баз данных, задайте путь к созданной папке с перемещенными файлами архивных баз данных.
 - Если необходимо, настройте свойства **Максимальный размер** и **Архивировать наиболее старые файлы при заполнении**.
 10. Запустите **Службу архивирования** и **Службу накопителей**.
 11. В ветке дочерних элементов **Накопителя** дочерние элементы типа **Файл КиперBackUp** могут перейти в состояние **Потеряна связь**.
 12. На элементе **Накопитель** (в котором был прописан новый путь хранения архивных баз данных) щелчком правой клавиши мыши откройте контекстное меню и выберите команду **Загрузить конфигурацию**.
 13. В открывшемся окне подтверждения нажмите на кнопку **Да**.
 14. После принятия команды элемент **Накопитель** перейдет в состояние **Конфигурирование**.
 15. В нижнем окне событий программы «Администратор системы» появятся сообщения <имя элемента Программа Администратор системы> - <имя Накопителя> - Загрузить конфигурацию и <имя накопителя> - <-> - Принята команда.
 16. В случае успешного завершения процесса загрузки, в нижнем окне событий программы «Администратор системы» появятся сообщения <Служба накопителей> - <-> - Сообщение, <имя Накопителя> - <-> - Команда выполнена и Накопитель и дочерние элементы (типа **Файл КиперBackUp**) Накопителя перейдут в [Нормальное состояние].
 17. Для проверки правильности проведения процесса загрузки в программе «Администратор баз данных» (или средствами **SQL Server Management Studio** (или **SQL Manager**) получите список подключенных баз данных:
 - Выполните подключение к серверу баз данных, используя логин **sa**, пароль **1** (или **Masterkey9600613**).
 - В пункте главного меню **База данных** выберите команду **Список**.

- Убедитесь, что в построенном списке подключенных баз данных присутствуют архивные базы данных вида <имя базы данных>_ГГГГММДД_ччмм, которые ранее были отключены.

! **Внимание:** если загрузка конфигурации не проходит корректно, и в нижнем окне сообщений программы «Администратор системы» появляются сообщения об ошибке (например, **Ошибка: Microsoft OLE DB Provider for SQL Server. Не удалось открыть физический файл "F:\keepermssql_arch\openldv\openldv02_20100427_0500.mdf". Ошибка операционной системы 5: "5(error not found)". CREATE DATABASE openldv02_20100427_0500 ON (FILENAME = 'F:\keepermssql_arch\openldv\openldv02_20100427_0500.mdf') FOR ATTACH"), необходимо проверить права доступа к физическим файлам архивных баз данных (см. соответствующий пункт 2).**

1.6 Как подключить архив событий после переноса базы данных на новом сервере?

Описание задачи:

Восстановить архив событий после переноса базы данных на новый сервер.

Для решения данной задачи выполните следующие шаги:

1. Подключите текущую базу данных на новом сервере (см. установочный диск ITRIUM® — Руководство по установке, глава «Восстановление Базы Данных» — «Восстановление сервера баз данных»).
2. Отключить базу данных на старом сервере одним из следующих способов:

Способ 1.

- Остановите **SQL Server** (в списке служб приложения Службы (Пуск/Настройки/Панель управления/Администрирование/Службы) найдите запись **SQL Server (MSSQLSERVER)** (или **SQL Server (SQLEXPRESS)**)).
- Двойным щелчком левой клавиши мыши на строке записи (или через команду **Свойства** контекстного меню по правой клавише мыши) откройте окно свойств службы.
- Под строкой **Состояние** нажмите кнопку **Остановить**.
- Дождитесь отображения в строке **Состояние** статуса **Остановлена**, скопируйте файлы текущей базы **KeeperMSSQL.mdf** и **KeeperMSSQL_log.ldf** на новый сервер.

Способ 2.

Провести архивацию текущей базы с помощью **Службы архивирования** в ПО ITRIUM®, либо с помощью программы [«Администратор баз данных»](#), через «Администратор баз данных» провести отключение последней архивной базы, скопировать файлы отключенной последней архивной базы (файлы вида <имя базы данных>_ГГГГММДД_ччмм.mdf и <имя базы данных>_ГГГГММДД_ччмм.ldf) на новый сервер.

Способ 3.

1. Если при архивировании в ПО ITRIUM® создается резервный файл **.bak** (файл вида <имя базы данных>_ГГГГММДД_ччмм.bak), то скопировать bak-файл на новый сервер.
2. Расположить скопированный файл на новом сервере в папке установки базы данных по умолчанию (см. п.8 в разделе «Восстановление сервера баз данных» в Руководстве по установке).
3. Провести подключение файлов текущей базы данных (см. п.п..9-16 в разделе «Восстановление сервера баз данных» в руководстве по установке).
4. Проверить работоспособность подключенной базы данных.

Для подключения архива событий системы после переноса текущей базы данных на новый сервер:

Примечание: предлагаемый алгоритм рассчитан на работу с файлами резервных баз данных **.bak** (файл вида <имя базы данных>_ГГГГММДД_ччмм.bak). Подключение 300 файлов может занять время более 3-х часов.

1. В файловой системе нового сервера создать новую папку, в которую предполагается в последующем помещать архивные базы данных.
2. Новой созданной папке задать полные права доступа:
 - В дереве файловой системы выделить созданную папку.
 - По правой клавише мыши открыть контекстное меню и выбрать команду **Свойства**.
 - В открывшемся окне **Свойства: <имя папки>**, во вкладке **Общие**, в поле **Атрибуты** убрать флажок **Только чтение** (если он установлен).
 - Выбрать вкладку **Безопасность** и в поле **Группы или пользователи** добавить группу **Все** (если она не добавлена).
 - В поле **Разрешения для <имя группы>** для группы **Все** установить флажок в строке **Полный доступ** (если он не установлен).
3. В программе «Администратор системы» запретить запуск **Службы архивирования** и **Службы накопителей**.
4. Поместить физические файлы необходимых резервных баз данных (файлы вида <имя базы данных>_ГГГГММДД_ччмм.bak) в новую созданную ранее папку с полными правами доступа для группы **Все**.

5. После перемещения файлов необходимо проверить, что для всех перемещенных файлов в настройке безопасности для группы **Все** разрешены полные права доступа, а так же НЕ установлен атрибут **Только чтение** (см. аналогично настройке папки п.2.).
6. В программе «Администратор системы» произвести настройку накопителя ДО включения **Службы архивирования и Службы накопителей**:
 - У элементов типа **Накопитель**, которые использовались для хранения архивных и резервных баз данных, удалить все дочерние элементы (элементы типа **Файл КиперBackUp** и **Резервный файл базы данных**).
 - В частных свойствах элемента **Накопитель** задать новый путь к новой созданной папке с перемещенными файлами резервных баз данных.
 - Произвести настройку свойств **Максимальный размер** и **Архивировать наиболее старые файлы при заполнении**.
7. Запустить **Службу архивирования** и **Службу накопителей**.

! **Внимание:** максимальный размер накопителя должен быть в 2,5 раза больше суммы объемов всех файлов резервных баз данных, находящихся в новой папке.

8. На элементе **Накопитель** (в котором был прописан новый путь хранения архивных баз данных) по правой клавише мыши открыть контекстное меню и выбрать команду **Загрузить конфигурацию**.
9. В открывшемся окне подтверждения нажать кнопку **Да**.
10. После принятия команды элемент **Накопитель** перейдет в состояние **Конфигурирование**.
11. В нижнем окне событий программы «Администратор системы» появятся сообщения <имя элемента Программа Администратор системы> - <имя Накопителя> - Загрузить конфигурацию и <имя накопителя> - <-> - Принята команда.
12. В процессе восстановления архива могут появляться сообщения вида:

Ошибка: Microsoft OLE DB Provider for SQL Server. RESTORE DATABASE прервано с ошибкой. Microsoft OLE DB Provider for SQL Server. Невозможно выполнить операцию резервного копирования или восстановления в пределах транзакции. RESTORE DATABASE keepermssql_20100803_0200bak FROM DISK = 'F:\keepermssql_arch\keepermssql_20100803_0200bak.bak' WITH MOVE 'keeperMSSQL' TO 'F:\keepermssql_arch\keepermssql_20100803_0200bak.mdf' , MOVE 'keeperMSSQL_log' TO 'F:\keepermssql_arch\keepermssql_20100803_0200bak.ldf'

и

Восстановление связи с базой данных; сообщения не требуют реакции пользователя;

к элементу **Накопитель** будут автоматически добавляться дочерние элементы **Файл КиперBackUp**.

В новой папке будут появляться файлы архивных баз данных (файлы вида <имя базы данных>_ГГГГММДД_ччммбак.mdf и <имя базы данных>_ГГГГММДД_ччммбак.ldf).

13. В случае успешного завершения процесса загрузки, в нижнем окне событий программы «Администратор системы» появятся сообщения <Служба накопителей> - <-> - Сообщение и <имя Накопителя> - <-> - Команда выполнена, а также Накопитель и дочерние элементы Накопителя (типа Файл КиперBackUp) перейдут в [Нормальное состояние].
14. Для проверки правильности проведения процесса загрузки, необходимо в программе «Администратор баз данных» (или средствами **SQL Server Management Studio** (или **SQL Manager**) вывести список подключенных баз данных:
 - подключиться к серверу баз данных, используя логин **sa**, пароль **1** (или **Masterkey9600613**),
 - в пункте главного меню **База данных** выбрать команду **Список**,
 - убедиться, что в построенном списке подключенных баз данных присутствуют архивные базы данных вида <имя базы данных>_ГГГГММДД_ччмм.bak.
15. После завершения загрузки конфигурации следует запустить программу «Отчеты» и проверить возможность просмотра архивов за предыдущий период.
16. В случае успешного прохождения алгоритма подключения файлы резервных баз данных (с помощью которых производилось подключение) рекомендуется изъять из новой папки.

1.7 Что делать, если размер базы данных приближается к критическому?

Если размер базы данных приближается к границе, обусловленной используемым сервером баз данных Microsoft SQL Server Express (4 Гб для SQL 2005, SQL 2008; 10 Гб для SQL 2008 R2, SQL 2012), выполните следующую последовательность шагов:

1. Проверьте, проводится ли архивация баз данных. Настройки процесса архивации баз данных задаются с помощью Службы накопителей (см. Установочный диск ITRIUM®, раздел **Документация – Службы – Служба накопителей**).
2. Если настройки оптимальны и архивация проводится регулярно, то необходимо обратиться в службу технической поддержки ITRIUM® и предоставить три файла с результатами исполнения трех скриптов в программе **Администратор MSDE**. Для этого:
 - Запустите программу **Администратор MSDE**, для этого выполните **Пуск – Итриум – Администратор MSDE**. Если программы нет в списке, установите программу (см. раздел [Как установить программу «Администратор баз данных»?](#)).

! Внимание: Предлагаемые действия не требуют выключения или перезагрузки программ и служб, и не повлияют на работу системы.

- С помощью программы **Администратор MSDE** подсоединитесь к серверу баз данных. Для этого нажмите на кнопку **Соединиться...** (или выберите команду главного меню **Файл — Соединиться...**). В открывшемся диалоговом окне в раскрывающемся поле **Имя сервера** выберите или введите вручную имя или IP-адрес сервера баз данных, в полях **Учетная запись** и **Пароль** введите идентификационные данные пользователя сервера баз данных.

- В **Окне скриптов** программы (рисунок 29) введите следующий скрипт:

```
DBCC UPDATEUSAGE (0)
create table info_t(name varchar(255), row varchar(255), reserved varchar(255),
insert into info_t exec sp_msforeachtable N'exec sp_spaceused ''?''''
select * from info_t
```



Внимание: В конце последней строки скрипта не должно быть переводов строки.

Нажмите на кнопку **Исполнить** (или выберите команду главного меню **Файл — Исполнить**) для непосредственного исполнения скрипта на сервере баз данных. Результатом выполнения скрипта должен быть список данных в **Окне вывода** под заголовком **Результат**:

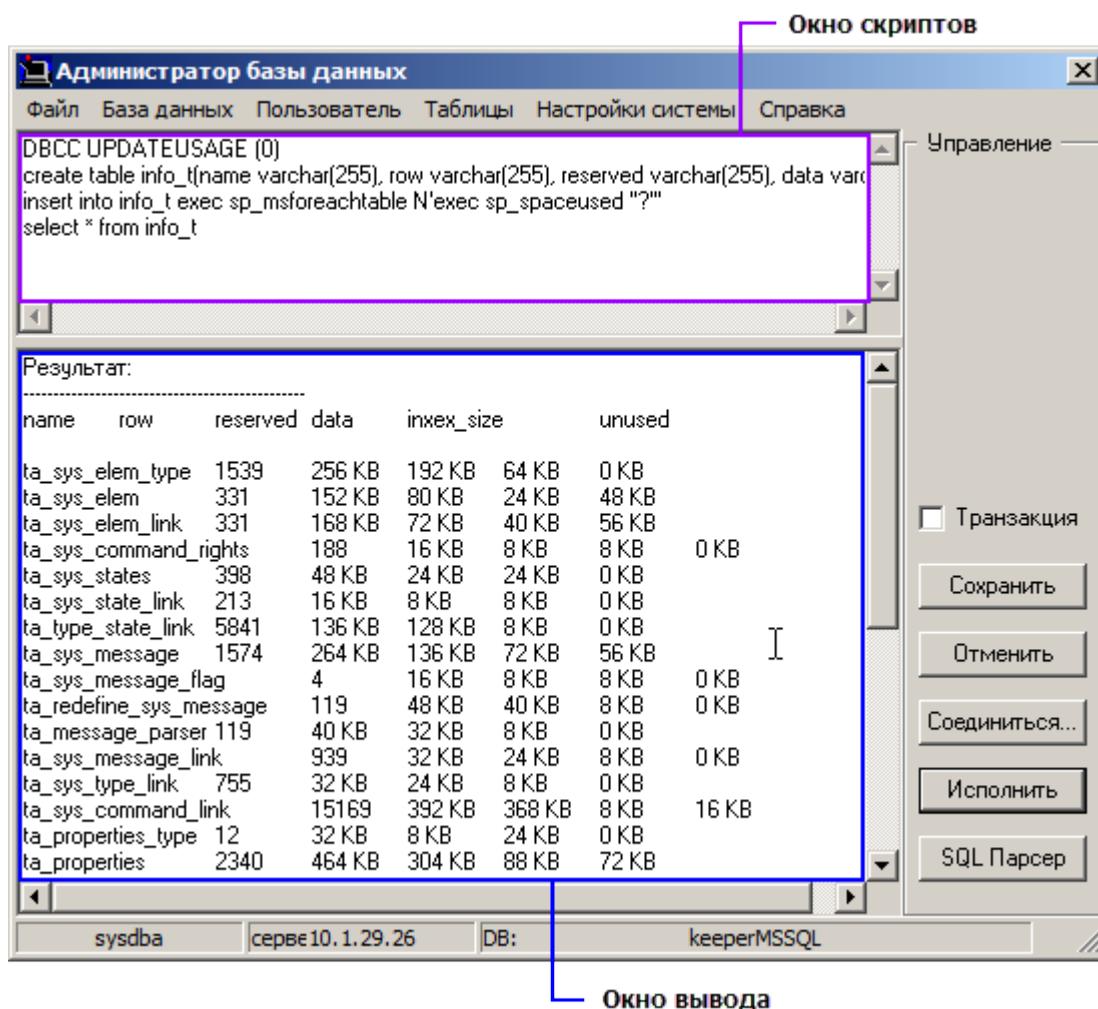


Рисунок 29 — Окно программы Администратор MSDE. Первый список результатов

Если списка данных нет, выполните каждую строчку скрипта отдельно по очереди. Для этого в **Окне скриптов** последовательно удалите старый скрипт, введите новый и нажмите на кнопку **Исполнить**.

- Скопируйте в буфер обмена и сохраните в текстовом файле полученный список данных.
- **Сформируйте второй файл данных.** Для этого в **Окне скриптов** последовательно исполните две следующие строки (рисунок 30):

```
drop table info_t
SELECT id_property,id_elem,elem_kind,profile, datalength(property_value) FROM ta_
```

Примечание: Процесс выполнения операции может занять длительное время.

Скопируйте в буфер обмена и сохраните в текстовом файле полученный список данных.

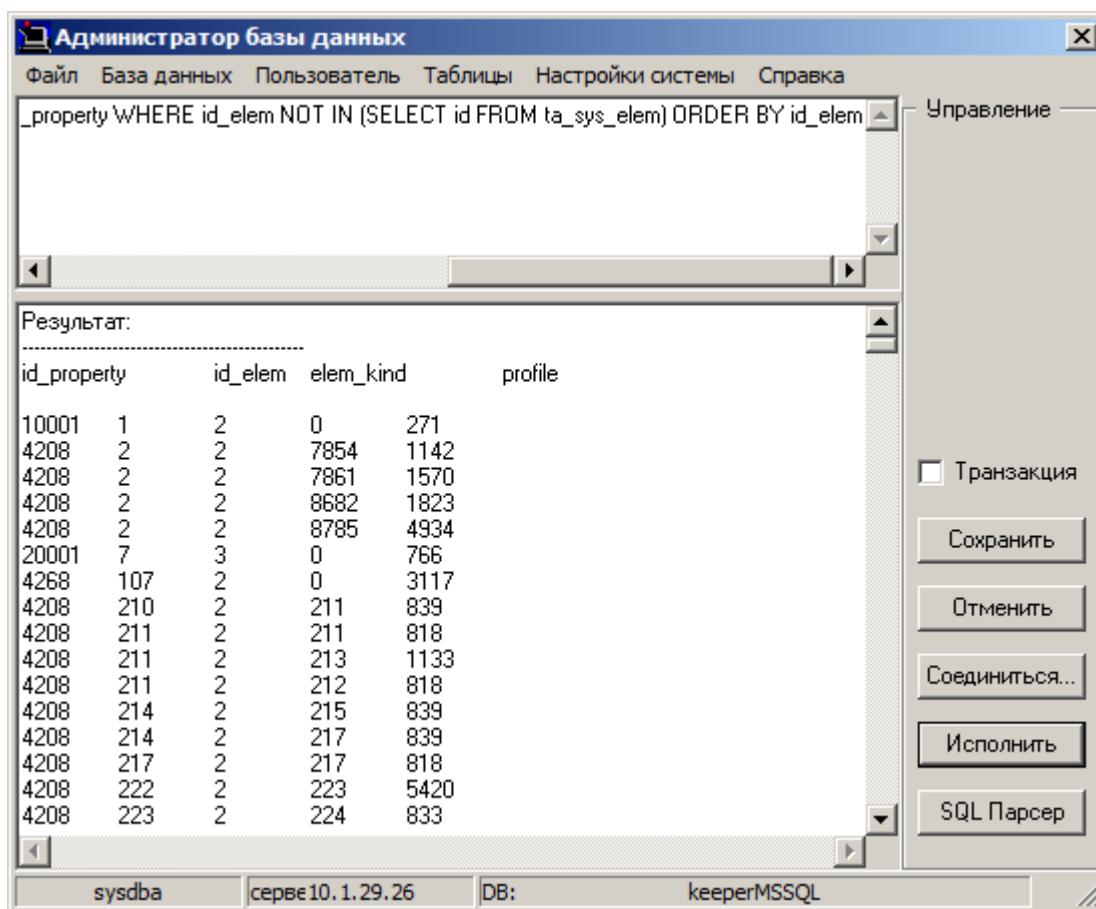


Рисунок 31 — Окно программы Администратор MSDE. Второй список результатов

- Сформируйте третий файл данных. Для этого в **Окне скриптов** исполните следующую строку (рисунок 32):

```
SELECT id_property,id_elem,elem_kind,profile, datalength(property_value) FROM т...
```

Скопируйте в буфер обмена и сохраните в текстовом файле полученный список данных.

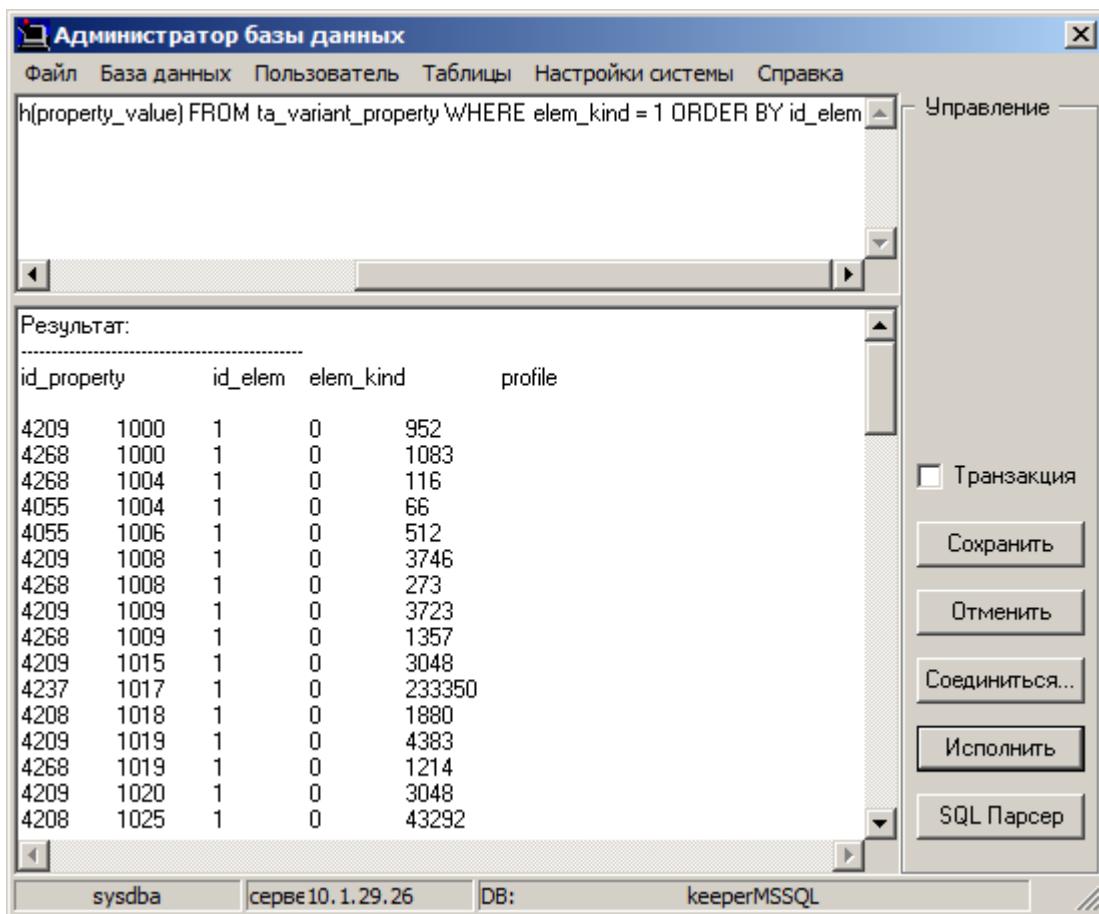


Рисунок 33 — Окно программы Администратор MSDE. Третий список результатов

- Предоставьте полученные текстовые файлы в службу техподдержки программного обеспечения ITRIUM®.

1.8 Как установить программу "Администратор базы данных"?

Описание задачи:

Установить программу «Администратор MSDE» («Администратор баз данных»).

Для решения данной задачи выполните следующие действия:

1. Если вы устанавливали ПО ITRIUM® с диска, вставьте диск в дисковод.
2. В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**.
3. В открывшемся окне **Панель управления**, в строке поиска введите **Установка и удаление программ** (рисунок 30).

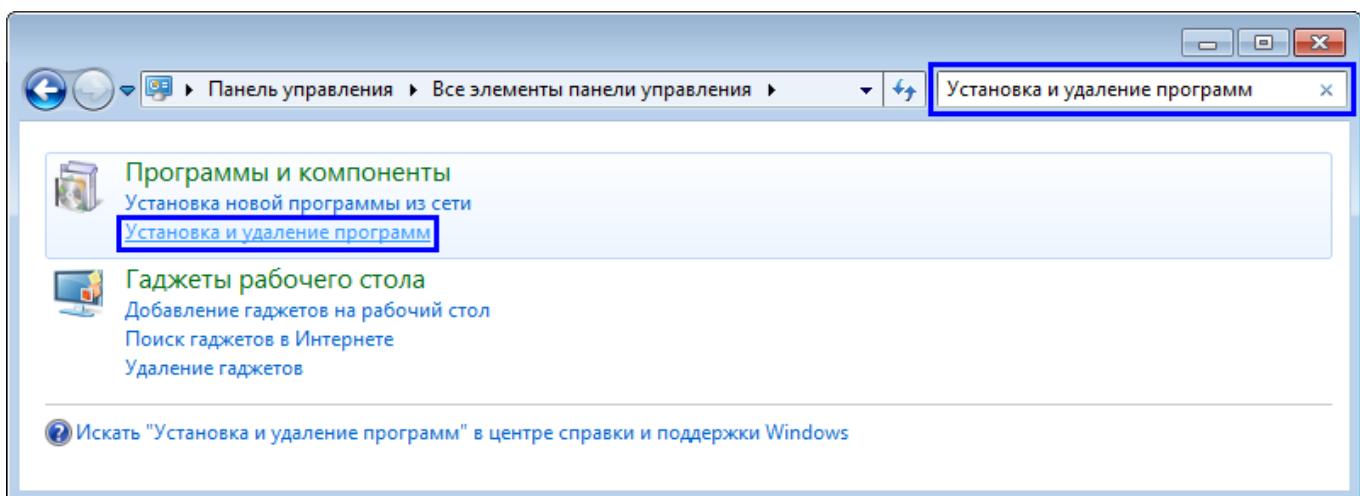


Рисунок 34 — Окно Панель управления

4. Выберите пункт **Установка и удаление программ**.
5. В открывшемся окне, в списке программ выберите **Итриум**.
6. Нажмите на кнопку **Изменить**.
7. В окне **Инсталляция** выберите пункт **Изменить** (рисунок 31).

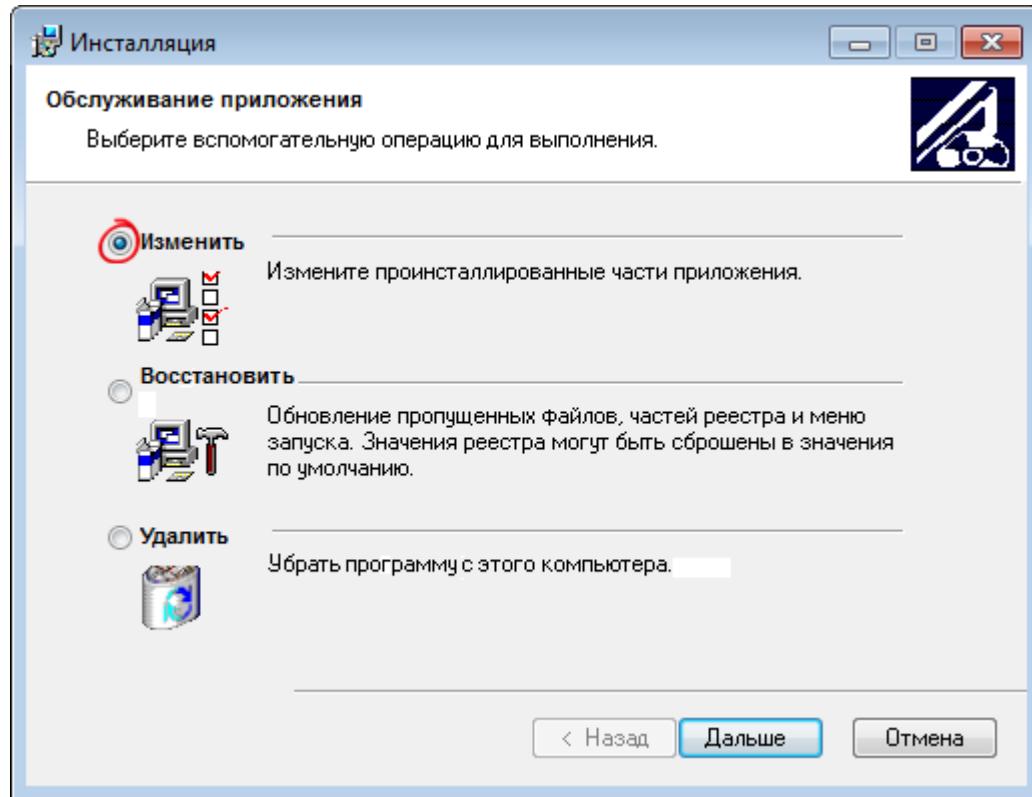


Рисунок 35 — Окно Инсталляция

8. Нажмите на кнопку **Дальше**.
9. В дереве элементов выберите элемент **Служебные программы и драйвера**.
10. Нажатием на кнопку раскройте список его дочерних элементов.
11. Выберите **Администратор баз данных** (рисунок 32).

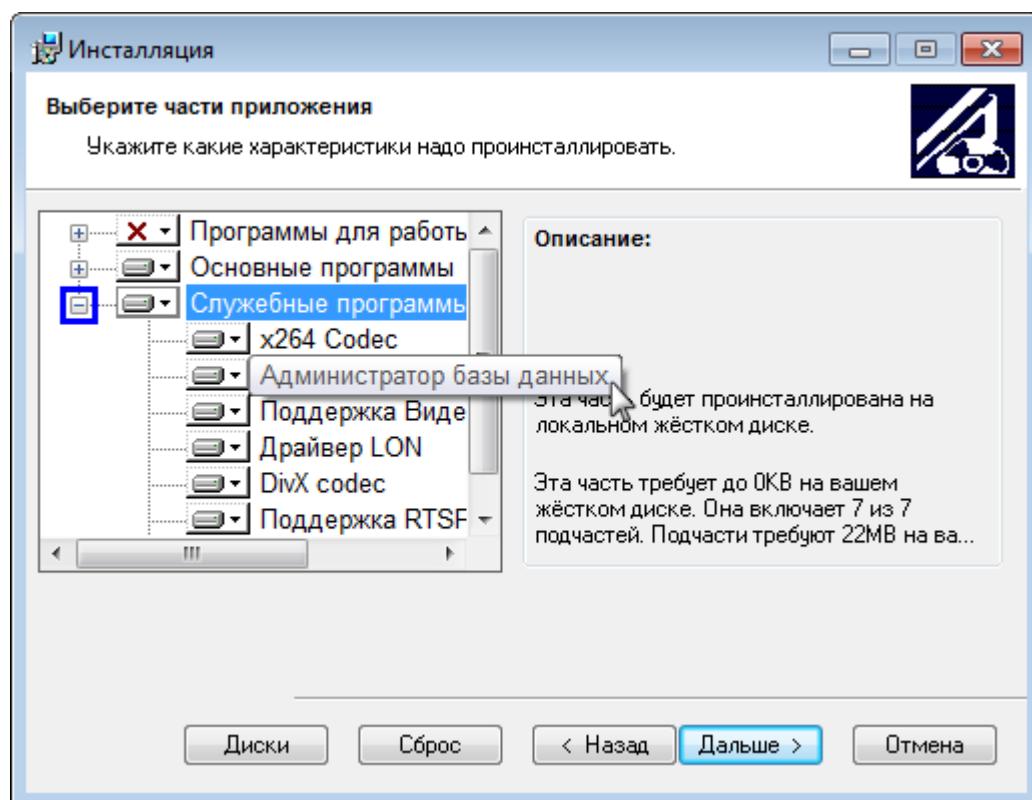


Рисунок 36 — Выбор компонента для установки

12. Нажатием на кнопку разверните выпадающее меню и выберите пункт **Будет проинсталлирована на локальном жестком диске** (рисунок 33).

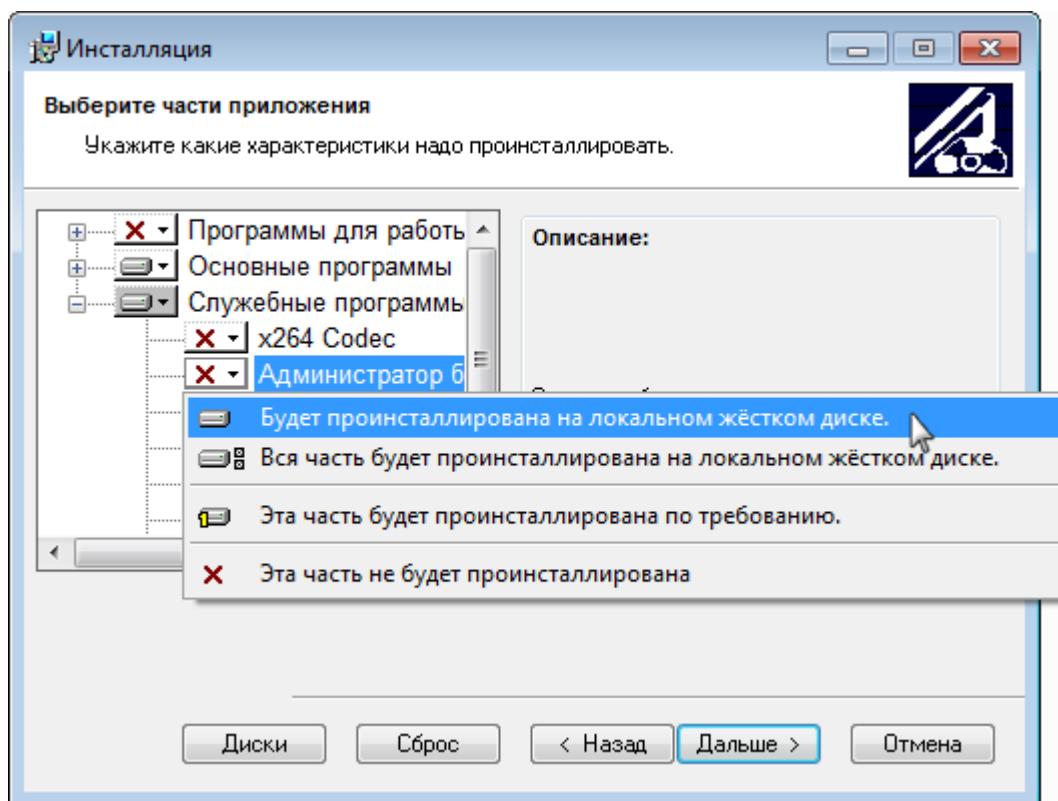


Рисунок 37 - Выпадающее меню

13. Нажмите на кнопку **Дальше**.

14. Если система не найдет путь к файлу **InstallItrium_Russian.msi**, на экране появится диалоговое окно с просьбой указать путь к данному файлу вручную. Это окно может появиться в двух случаях:

- 1) ПО ITRIUM® устанавливалось с загрузочного диска, и в данный момент диск не вставлен в дисковод.
- 2) ПО ITRIUM® устанавливалось непосредственно с компьютера, и путь к файлу **InstallItrium_Russian.msi** впоследствии был изменен.

Вставьте диск в дисковод или укажите путь в файлу **InstallItrium_Russian.msi** вручную.

15. Дождитесь окончания установки выбранных компонентов. Нажмите на кнопку **Выход**.

После успешной установки запустите программу из меню **Пуск -> Все программы -> ITRIUM® -> «Администратор MSDE»** («Администратор баз данных»).

1.9 Как перенести имена пользователей и пароли с одного SQL Server 2005 на другой SQL Server 2005?

После перемещения базы данных с экземпляра SQL Server на сервере А в экземпляр SQL Server на сервере В, возможно, пользователи не смогут войти в базу данных на сервере В. Кроме того, может возникать следующее сообщение об ошибке: **Ошибка входа пользователя "пользователь". (Microsoft SQL Server, ошибка: 18456)**. Эта проблема возникает из-за того, что имена входа и пароли не были перемещены из экземпляра SQL Server на сервере А в экземпляр SQL Server на сервере В.

Описание задачи:

Перенести имена пользователей и пароли с одного сервера на другой. На обоих серверах выполняется **SQL Server 2005**.

Для решения данной задачи необходимо следовать следующему алгоритму:

1. На сервере А с помощью программы [«Администратор баз данных»](#) (Администратор MSDE) подключиться к экземпляру SQL Server, из которого перемещена база данных (при наличии установленного Microsoft SQL Server можно воспользоваться SQL Server Management Studio (или SQL Manager)).
2. Открыть окно редактора запросов и выполнить следующий сценарий:

! **Внимание:** для корректного выполнения сценария необходимо сначала скопировать текст сценария из данного руководства в программу **WordPad**, затем из программы **WordPad** скопировать текст в программу **Блокнот**.

```
USE master
GO
IF OBJECT_ID ('sp_hexadecimal') IS NOT NULL
    DROP PROCEDURE sp_hexadecimal
GO
CREATE PROCEDURE sp_hexadecimal
    @binvalue varbinary(256),
    @hexvalue varchar (514) OUTPUT
AS
DECLARE @charvalue varchar (514)
DECLARE @i int
DECLARE @length int
DECLARE @hexstring char(16)
SELECT @charvalue = '0x'
SELECT @i = 1
SELECT @length = DATALENGTH (@binvalue)
```

```
SELECT @hexstring = '0123456789ABCDEF'
WHILE (@i <= @length)
BEGIN
    DECLARE @tempint int
    DECLARE @firstint int
    DECLARE @secondint int
    SELECT @tempint = CONVERT(int, SUBSTRING(@binvalue,@i,1))
    SELECT @firstint = FLOOR(@tempint/16)
    SELECT @secondint = @tempint - (@firstint*16)
    SELECT @charvalue = @charvalue +
        SUBSTRING(@hexstring, @firstint+1, 1) +
        SUBSTRING(@hexstring, @secondint+1, 1)
    SELECT @i = @i + 1
END

SELECT @hexvalue = @charvalue
GO

IF OBJECT_ID ('sp_help_revlogin') IS NOT NULL
    DROP PROCEDURE sp_help_revlogin
GO
CREATE PROCEDURE sp_help_revlogin @login_name sysname = NULL AS
DECLARE @name sysname
DECLARE @type varchar (1)
DECLARE @hasaccess int
DECLARE @denylogin int
DECLARE @is_disabled int
DECLARE @PWD_varbinary varbinary (256)
DECLARE @PWD_string varchar (514)
DECLARE @SID_varbinary varbinary (85)
DECLARE @SID_string varchar (514)
DECLARE @tmpstr varchar (1024)
DECLARE @is_policy_checked varchar (3)
DECLARE @is_expiration_checked varchar (3)

DECLARE @defaultdb sysname

IF (@login_name IS NULL)
    DECLARE login_curs CURSOR FOR
        SELECT p.sid, p.name, p.type, p.is_disabled, p.default_database_name, l.hasaccess,
sys.server_principals p LEFT JOIN sys.syslogins l
```

```
ON ( l.name = p.name ) WHERE p.type IN ( 'S', 'G', 'U' ) AND p.name <> 'sa'
ELSE
DECLARE login_curs CURSOR FOR

    SELECT p.sid, p.name, p.type, p.is_disabled, p.default_database_name, l.hasaccess,
sys.server_principals p LEFT JOIN sys.syslogins l
        ON ( l.name = p.name ) WHERE p.type IN ( 'S', 'G', 'U' ) AND p.name = @login_name
OPEN login_curs

FETCH NEXT FROM login_curs INTO @SID_varbinary, @name, @type, @is_disabled, @defaultdb, @hasaccess
IF (@@fetch_status = -1)
BEGIN
PRINT 'Eiaia ia iaeaaiu.'
CLOSE login_curs
DEALLOCATE login_curs
RETURN -1
END
SET @tmpstr = '/* sp_help_revlogin script '
PRINT @tmpstr
SET @tmpstr = '** Generated ' + CONVERT (varchar, GETDATE()) + ' on ' + @@SERVERNAME + ' *'
PRINT @tmpstr
PRINT ''
WHILE (@@fetch_status <> -1)
BEGIN
IF (@@fetch_status <> -2)
BEGIN
PRINT ''
SET @tmpstr = '-- Login: ' + @name
PRINT @tmpstr
IF (@type IN ( 'G', 'U'))
BEGIN -- NT authenticated account/group

    SET @tmpstr = 'CREATE LOGIN ' + QUOTENAME( @name ) + ' FROM WINDOWS WITH DEFAULT_DATABASE = ' + @defaultdb
    END
ELSE BEGIN -- SQL Server authentication
-- obtain password and sid
    SET @PWD_varbinary = CAST( LOGINPROPERTY( @name, 'PasswordHash' ) AS varbinary
    EXEC sp_hexadecimal @PWD_varbinary, @PWD_string OUT
    EXEC sp_hexadecimal @SID_varbinary, @SID_string OUT

-- obtain password policy state
    
```

```

SELECT @is_policy_checked = CASE is_policy_checked WHEN 1 THEN 'ON' WHEN 0 THEN 'OFF'
SELECT @is_expiration_checked = CASE is_expiration_checked WHEN 1 THEN 'ON' WHEN 0 THEN 'OFF'

SET @tmpstr = 'CREATE LOGIN ' + QUOTENAME( @name ) + ' WITH PASSWORD = ' + @PWD
IF ( @is_policy_checked IS NOT NULL )
BEGIN
    SET @tmpstr = @tmpstr + ', CHECK_POLICY = ' + @is_policy_checked
END
IF ( @is_expiration_checked IS NOT NULL )
BEGIN
    SET @tmpstr = @tmpstr + ', CHECK_EXPIRATION = ' + @is_expiration_checked
END
IF (@denylogin = 1)
BEGIN -- login is denied access
    SET @tmpstr = @tmpstr + '; DENY CONNECT SQL TO ' + QUOTENAME( @name )
END
ELSE IF (@hasaccess = 0)
BEGIN -- login exists but does not have access
    SET @tmpstr = @tmpstr + '; REVOKE CONNECT SQL TO ' + QUOTENAME( @name )
END
IF (@is_disabled = 1)
BEGIN -- login is disabled
    SET @tmpstr = @tmpstr + '; ALTER LOGIN ' + QUOTENAME( @name ) + ' DISABLE'
END
PRINT @tmpstr
END

FETCH NEXT FROM login_curs INTO @SID_varbinary, @name, @type, @is_disabled, @defaultdb,
END
CLOSE login_curs
DEALLOCATE login_curs
RETURN 0
GO

```

Примечание: сценарий создает в базе данных **master** две хранимых процедуры — **sp_hexadecimal** и **sp_help_revlogin**.

3. Выполните следующий сценарий:

```
EXEC sp_help_revlogin
```

Сценарий, который создается хранимой процедурой **sp_help_revlogin**, является сценарием входа. Этот сценарий создает имена входа с исходным идентификатором (ИД) безопасности и паролем.

4. На сервере В запустите программу [Администратор баз данных](#) (Администратор MSDE) (при наличии установленного Microsoft SQL Server можно воспользоваться SQL Server Management Studio (или SQL Manager)) и выполните подключение к экземпляру SQL Server, на который перемещена база данных.

! **Внимание:** перед выполнением действия 5 прочтите блок примечаний ниже.

5. Открыть новое окно редактора запросов и выполнить сценарий, созданный в действии 3.

Примечания

Перед выполнением выходного сценария в экземпляре на сервере В необходимо прочитать сведения, представленные ниже.

1. Внимательно просмотрите выходной сценарий. Если серверы А и В находятся в различных доменах, потребуется изменить его. В этом случае замените в операторах CREATE LOGIN исходное имя домена на новое имя домена. Так как интегрированные имена входа с правами доступа в новом домене будут иметь ИД безопасности, отличные от использовавшихся в исходном домене, пользователи будут изолированы от этих имен. Дополнительные сведения об устранении проблемы с изолированными пользователями см. в статье базы знаний Майкрософт (<http://support.microsoft.com/kb/240872>) Если серверы А и В находятся в одном и том же домене, используется одинаковый ИД безопасности. Поэтому, скорее всего, пользователи не будут изолированы.
2. В выходном сценарии имена входа создаются с зашифрованным паролем. Это объясняется наличием аргумента HASHED для оператора CREATE LOGIN. Этот аргумент указывает, что пароль, который вводится после аргумента PASSWORD, уже хэширован.
3. По умолчанию только члены с предопределенной ролью сервера sysadmin могут выполнять оператор SELECT из представления sys.server_principals. Пользователи могут создавать или выполнять конечный сценарий только в том случае, если член с предопределенной ролью сервера sysadmin предоставит им необходимые разрешения.
4. При выполнении действий, описанных в данной статье, сведения базы данных по умолчанию для определенного имени входа не перемещаются. Это происходит потому, что база данных по умолчанию может отсутствовать на сервере В. Чтобы определить базу данных по умолчанию для входа, используйте оператор ALTER LOGIN, указав имя входа и базу данных по умолчанию в качестве аргументов.
5. При сортировке на сервере А может не учитываться регистр, а на сервере В — учитываться. В этом случае после перемещения имен входа и паролей в экземпляр на сервере В пользователи должны вводить пароли полностью прописными буквами.
6. Кроме того, возможно, при сортировке на сервере А учитывается регистр, а на сервере В — не учитывается. В этом случае пользователи не смогут входить в систему с именами и

паролями, перемещенными в экземпляр на сервере В, если не выполняется одно из следующих условий:

- исходные пароли не содержат букв;
- все буквы в исходных паролях прописные.

Если регистр учитывается или не учитывается при сортировке одновременно на обоих серверах, эта проблема не возникает.

7. Если имя входа, которое уже присутствует в экземпляре на сервере В, совпадает с именем в выходном сценарии, при выполнении сценария в экземпляре на сервере появится следующее сообщение об ошибке:

*Сооб. 15025, Уровень 16, Состояние 1, Стока 1
Сервер-участник "пользователь" уже существует.*

Если имя входа, которое уже присутствует в экземпляре на сервере В, совпадает с ИД безопасности в выходном сценарии, при выполнении сценария в экземпляре на сервере появится следующее сообщение об ошибке:

*Сооб. 15433, Уровень 16, Состояние 1, Стока 1
Указанный идентификатор безопасности параметра используется.*

Следовательно, необходимо выполнить указанные ниже действия.

- Внимательно просмотрите выходной сценарий.
 - Просмотрите содержимое в представлении sys.server_principals в экземпляре на сервере В.
 - Исправьте ошибки, соответствующие сообщениям.
8. В SQL Server 2005 на основе ИД безопасности имени входа осуществляется доступ на уровне базы данных. Имя входа может иметь два различных ИД безопасности для двух баз данных на сервере. В этом случае имя входа может использоваться только для входа в базу данных, ИД безопасности которой соответствует ИД безопасности в представлении sys.server_principals. Такая проблема возможна при консолидации двух баз данных с различных серверов. Для ее устранения вручную удалите имя входа из базы данных с несоответствующим ИД безопасности с помощью оператора DROP USER. После этого снова добавьте имя входа с помощью оператора CREATE USER.

При написании данного раздела использовался материал статьи базы знаний Майкрософт: <http://support.microsoft.com>.

1.10 Как перенести имена пользователей и пароли с SQL Server 2000 на SQL Server 2005?

После перемещения баз данных на новый сервер у пользователей могут возникнуть сложности со входом на этот сервер. Появляется следующее сообщение об ошибке: **Msg 18456, Level 16, State 1 Login failed for user '%ls'.**

Описание задачи:

Перенести имена пользователей и пароли с одного сервера на другой. На одном сервере используется **SQL Server 2000**, на другом **SQL Server 2005**.

Для решения данной задачи необходимо следовать следующему алгоритму:

1. На исходном сервере с помощью программы [«Администратор баз данных»](#) (Администратор MSDE) (при наличии установленного **Microsoft SQL Server** можно воспользоваться **SQL Server Management Studio** (или **SQL Manager**) подключиться к экземпляру **SQL Server**, из которого перемещена база данных).
2. Открыть окно редактора запросов и выполнить следующий сценарий:

! **Внимание:** для корректного выполнения сценария необходимо сначала скопировать текст сценария из данного руководства в программу **WordPad**, затем из программы **WordPad** скопировать текст в программу **Блокнот**.

```
USE master
GO
IF OBJECT_ID ('sp_hexadecimal') IS NOT NULL
    DROP PROCEDURE sp_hexadecimal
GO
CREATE PROCEDURE sp_hexadecimal
    @binvalue varbinary(256),
    @hexvalue varchar(256) OUTPUT
AS
DECLARE @charvalue varchar(256)
DECLARE @i int
DECLARE @length int
DECLARE @hexstring char(16)
SELECT @charvalue = '0x'
SELECT @i = 1
SELECT @length = DATALENGTH (@binvalue)
SELECT @hexstring = '0123456789ABCDEF'
WHILE (@i <= @length)
BEGIN
    DECLARE @tempint int
    DECLARE @firstint int
    DECLARE @secondint int
    SELECT @tempint = CONVERT(int, SUBSTRING(@binvalue,@i,1))
    SELECT @firstint = FLOOR(@tempint/16)
    SELECT @secondint = @tempint - (@firstint*16)
```

```
SELECT @charvalue = @charvalue +
    SUBSTRING(@hexstring, @firstint+1, 1) +
    SUBSTRING(@hexstring, @secondint+1, 1)
SELECT @i = @i + 1
END
SELECT @hexvalue = @charvalue
GO

IF OBJECT_ID ('sp_help_revlogin') IS NOT NULL
    DROP PROCEDURE sp_help_revlogin
GO
CREATE PROCEDURE sp_help_revlogin @login_name sysname = NULL AS
DECLARE @name      sysname
DECLARE @xstatus   int
DECLARE @binpwd   varbinary (256)
DECLARE @txtpwd   sysname
DECLARE @tmpstr   varchar (256)
DECLARE @SID_varbinary varbinary(85)
DECLARE @SID_string varchar(256)

IF (@login_name IS NULL)
    DECLARE login_curs CURSOR FOR
        SELECT sid, name, xstatus, password FROM master..sysxlogins
        WHERE srvid IS NULL AND name <> 'sa'
ELSE
    DECLARE login_curs CURSOR FOR
        SELECT sid, name, xstatus, password FROM master..sysxlogins
        WHERE srvid IS NULL AND name = @login_name
OPEN login_curs
FETCH NEXT FROM login_curs INTO @SID_varbinary, @name, @xstatus, @binpwd
IF (@@fetch_status = -1)
BEGIN
    PRINT 'Имена не найдены.'
    CLOSE login_curs
    DEALLOCATE login_curs
    RETURN -1
END
SET @tmpstr = '/* sp_help_revlogin script '
PRINT @tmpstr
SET @tmpstr = '** Generated '
    + CONVERT (varchar, GETDATE()) + ' on ' + @@SERVERNAME + ' */'
PRINT @tmpstr
```

```
PRINT ''  
PRINT 'DECLARE @pwd sysname'  
WHILE (@@fetch_status <> -1)  
BEGIN  
    IF (@@fetch_status <> -2)  
        BEGIN  
            PRINT ''  
            SET @tmpstr = '-- Login: ' + @name  
            PRINT @tmpstr  
            IF (@xstatus & 4) = 4  
                BEGIN -- NT authenticated account/group  
                    IF (@xstatus & 1) = 1  
                        BEGIN -- NT login is denied access  
                            SET @tmpstr = 'EXEC master..sp_denylogin ''' + @name + ''''  
                            PRINT @tmpstr  
                    END  
                    ELSE BEGIN -- NT login has access  
                        SET @tmpstr = 'EXEC master..sp_grantlogin ''' + @name + ''''  
                        PRINT @tmpstr  
                    END  
                END  
            ELSE BEGIN -- SQL Server authentication  
                IF (@binpwd IS NOT NULL)  
                    BEGIN -- Non-null password  
                        EXEC sp_hexadecimal @binpwd, @txtpwd OUT  
                        IF (@xstatus & 2048) = 2048  
                            SET @tmpstr = 'SET @pwd = CONVERT (varchar(256), ' + @txtpwd + ')'  
                        ELSE  
                            SET @tmpstr = 'SET @pwd = CONVERT (varbinary(256), ' + @txtpwd + ')'  
                        PRINT @tmpstr  
                        EXEC sp_hexadecimal @SID_varbinary,@SID_string OUT  
                        SET @tmpstr = 'EXEC master..sp_addlogin ''' + @name  
                        + ''', @pwd, @sid = ' + @SID_string + ', @encryptopt = '  
                    END  
                ELSE BEGIN  
                    -- Null password  
                    EXEC sp_hexadecimal @SID_varbinary,@SID_string OUT  
                    SET @tmpstr = 'EXEC master..sp_addlogin ''' + @name  
                    + ''', NULL, @sid = ' + @SID_string + ', @encryptopt = '  
                END  
                IF (@xstatus & 2048) = 2048  
                    -- login upgraded from 6.5
```

```

SET @tmpstr = @tmpstr + '''skip_encryption_old'''
ELSE
    SET @tmpstr = @tmpstr + '''skip_encryption'''
PRINT @tmpstr
END
END
FETCH NEXT FROM login_curs INTO @SID_varbinary, @name, @xstatus, @binpwd
END
CLOSE login_curs
DEALLOCATE login_curs
RETURN 0
GO

```

3. Сохранить вывод, а затем вставить и выполнить его в [«Администратор баз данных»](#) (Администратор MSDE) (при наличии установленного **Microsoft SQL Server** можно воспользоваться **SQL Server Management Studio** (или **SQL Manager**) на целевом сервере **SQL Server 2005**.

Примечание: если исходный сервер **SQL Server** содержит данные входа с пустым паролем, вывод будет содержать выражение, подобное приведенному ниже.

CREATE LOGIN LoginName WITH PASSWORD = "", CHECK_POLICY = OFF, SID = MySID

При написании данного раздела использовался материал статьи базы знаний Майкрософт <http://support.microsoft.com/kb/246133>.

1.11 Как настроить разграничение прав доступа для операторов к ПО ITRIUM®?

Описание задачи:

Настроить разграничение прав доступа для операторов к программе «[Мониторинг](#)», «[Программе видеонаблюдения](#)» и [«Программе оформления пропусков»](#).

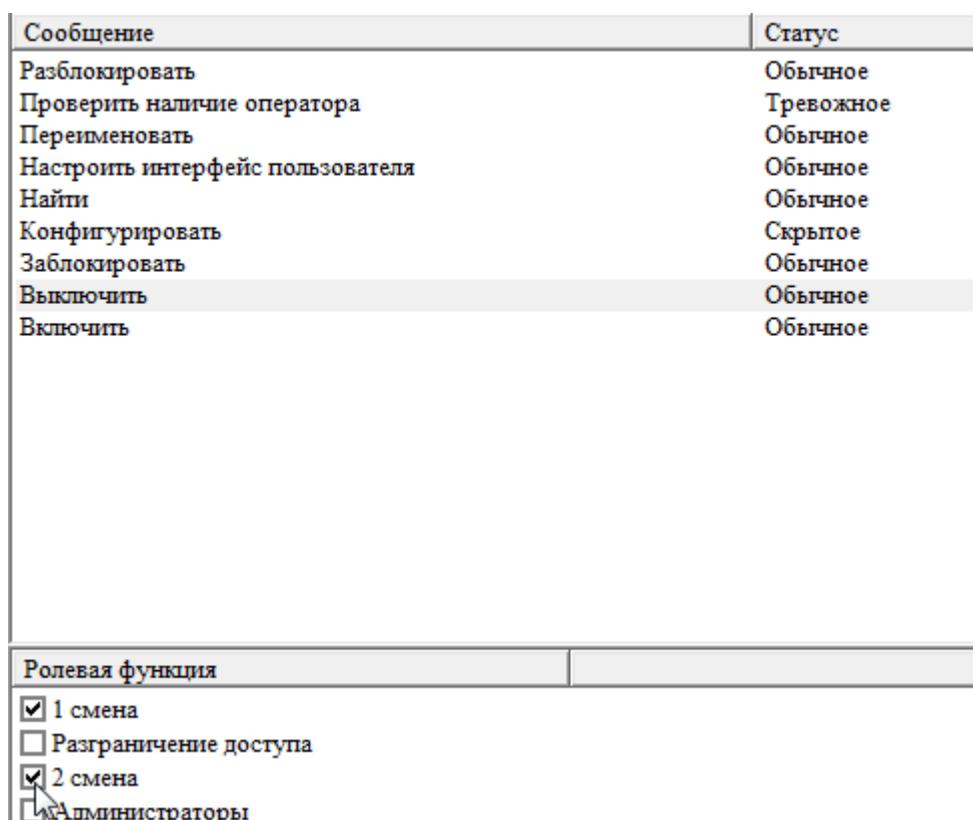
1.11.1 Как настроить разграничение прав доступа для операторов к Программе «Мониторинг»?

Для разграничения прав доступа к Программе Мониторинг необходимо:

1. В программе «Администратор системы» к элементу **Разграничение доступа** добавить группы операторов, при этом в одну группу включаются операторы, имеющие одинаковые права доступа. Группам операторов назначить имена. Затем к группам добавить операторов. Для каждого оператора определить имя и пароль, с помощью которых ПО идентифицирует операторов и регистрирует их действия. Имена и пароли операторов запрашиваются при

- загрузке и выходе из программ данного ПО (подробнее см. руководство пользователя к программе «Администратор системы», раздел «Разграничение прав доступа к системе»).
- В программе «Администратор системы» к элементу **Компьютер**, на котором будет запускаться программа «Мониторинг», добавить элемент **Программа Мониторинг**. Открыть вкладку **Команды** для настройки доступа оператора к каждой команде. Вкладка **Команды** (рисунок 34) доступна после выделения в дереве элементов какого-либо элемента и нажатия кнопки  (Команды) на панели инструментов:

- в списке команд выбрать действие, доступ на который необходимо ограничить (например, **Включить**, для настройки доступа к запуску программы);
- в списке **Ролевая функция** отметьте флаг напротив групп операторов, которым необходимо разрешить доступ к выбранному действию.



| Сообщение | Статус |
|----------------------------------|-----------|
| Разблокировать | Обычное |
| Проверить наличие оператора | Тревожное |
| Переименовать | Обычное |
| Настроить интерфейс пользователя | Обычное |
| Найти | Обычное |
| Конфигурировать | Скрытое |
| Заблокировать | Обычное |
| Выключить | Обычное |
| Включить | Обычное |

| Ролевая функция |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 смена |
| <input type="checkbox"/> Разграничение доступа |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 смена |
| <input type="checkbox"/> Администраторы |

Рисунок 38 — Окно **Команды** элемента **Программа Мониторинг**

- Нажать на кнопку  (Сохранить) на панели инструментов программы «Администратор системы».

- Открыть вкладку **Частные свойства** элемента **Программа Мониторинг**. Для доступа к частным свойствам используется кнопка  (Частные свойства) панели инструментов, после нажатия которой в окне свойств отображаются только вкладки, содержащие частные свойства выделенных элементов. Во вкладке **Доступ к дереву конфигурации** окна частных свойств элемента **Программа Мониторинг** (рисунок 35) в списке групп выбрать группу операторов, доступ к дереву элементов которой необходимо настроить. Выбранная группа отобразится в поле под списком. В ниспадающем списке рядом выбрать:

 - **Нет доступа**, если требуется запретить данной группе операторов доступ к дереву конфигурации системы безопасности (означает, что данной группе операторов не назначен план для работы в программе «Мониторинг»);
 - **Система безопасности**, если требуется открыть данной группе операторов доступ ко всем элементам системы;
 - из списка или с помощью кнопки  выбрать план, если требуется открыть данной группе операторов доступ к выбранному плану и к дочерним ему планам (подробнее см. руководство пользователя к программе «Мониторинг», разделы «Ограничение доступа к дереву конфигурации» и «Ограничение доступа к запуску и выходу из программы «Мониторинг»).

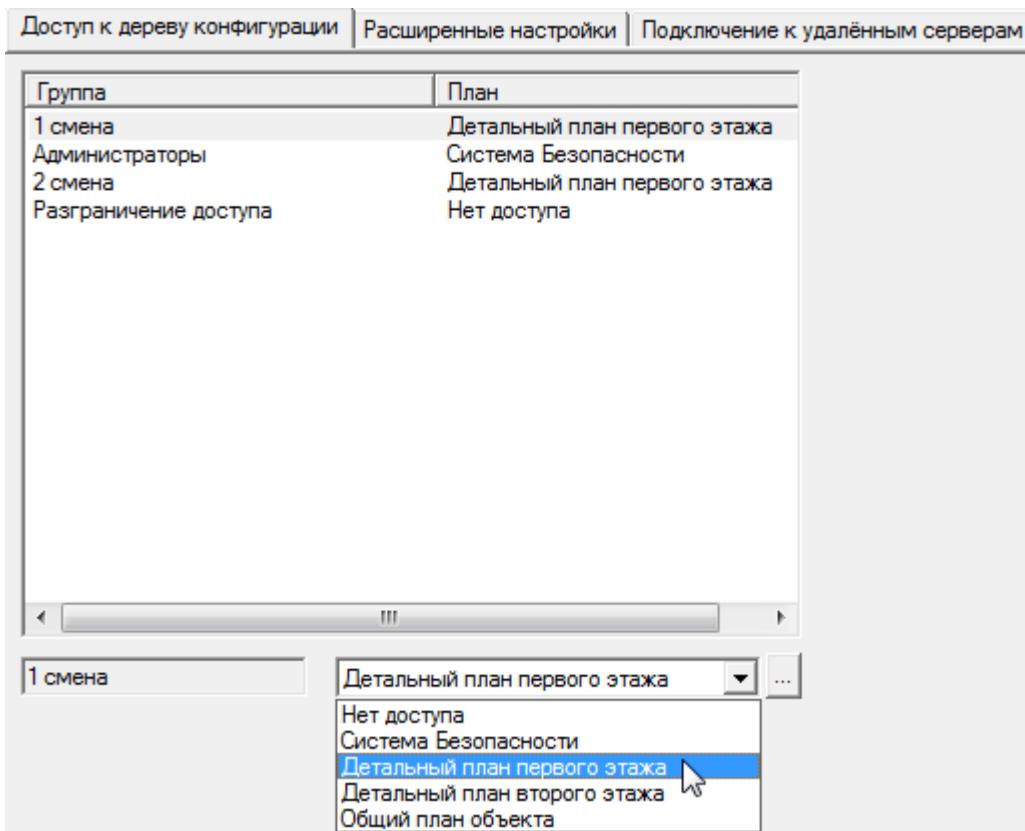


Рисунок 39 — Частные свойства элемента **Программа Мониторинг**, вкладка **Доступ к дереву конфигурации**

- Нажать на кнопку  (Сохранить) на панели инструментов программы «Администратор системы».

1.11.2 Как настроить ограничение прав доступа для операторов к «Программе видеонаблюдения»?

Для разграничения прав доступа к «Программе видеонаблюдения» необходимо:

1. В программе «Администратор системы» к элементу **Разграничение доступа** добавить группы операторов, при этом в одну группу включаются операторы, имеющие одинаковые права доступа. Группам операторов назначить имена. Затем к группам добавить операторов. Для каждого оператора определить имя и пароль, с помощью которых ПО идентифицирует операторов и регистрирует их действия. Имена и пароли операторов запрашиваются при загрузке и выходе из программ данного ПО (подробнее см. руководство пользователя к программе «Администратор системы», раздел «Разграничение прав доступа к системе»).
2. В программе «Администратор системы» к элементу **Компьютер**, на котором будет запускаться «Программа видеонаблюдения», добавить элемент **Программа видеонаблюдения**. Открыть вкладку **Команды** для настройки доступа оператора к каждой команде. Вкладка **Команды** доступна после выделения в дереве элементов какого-либо элемента и нажатия кнопки  (Команды) на панели инструментов (рисунок 36):
 - В поле **Сообщение и Статус** — выбрать команду, у которой требуется изменить права доступа:
 - Экспортировать видео в файл,
 - Разблокировать,
 - Обновить список камер,
 - Конфигурировать,
 - Запретить минимизацию,
 - Запретить закрытие,
 - Заблокировать,
 - Выключить,
 - Выбрать камеру на весь экран,
 - Включить.
 - В поле **Ролевая функция** перечислены все группы операторов ПО. Названия групп, которым разрешен доступ к выбранной команде, должны быть отмечены флажками.

| Сообщение | Статус |
|------------------------------|---------|
| Экспортировать видео в файл | Обычное |
| Сохранить экранную копию | Обычное |
| Редактировать путь экспорта | Обычное |
| Разблокировать | Обычное |
| Обновить список камер | Обычное |
| Конфигурировать | Скрытое |
| Запретить минимизацию | Обычное |
| Запретить закрытие | Обычное |
| Заблокировать | Обычное |
| Выключить | Обычное |
| Выбрать камеру на весь экран | Обычное |
| Включить | Обычное |

| Ролевая функция |
|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 смена |
| <input type="checkbox"/> Разграничение доступа |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 смена |
| <input type="checkbox"/> Администраторы |

Рисунок 40 — Окно Команды элемента Программа видеонаблюдения

- Нажать на кнопку  (Сохранить) на панели инструментов программы «Администратор системы».
- Открыть окно частных свойств элемента **Программа видеонаблюдения**. Для доступа к частным свойствам используется кнопка  (Частные свойства) панели инструментов.
- На вкладке **Настройка прав доступа** окна частных свойств элемента **Программа видеонаблюдения** (рисунок 37), в списке групп доступа, выбрать группу операторов, доступ к дереву элементов которой необходимо настроить. Выбранная группа отобразится в поле под списком. В раскрывающемся списке рядом выбрать:

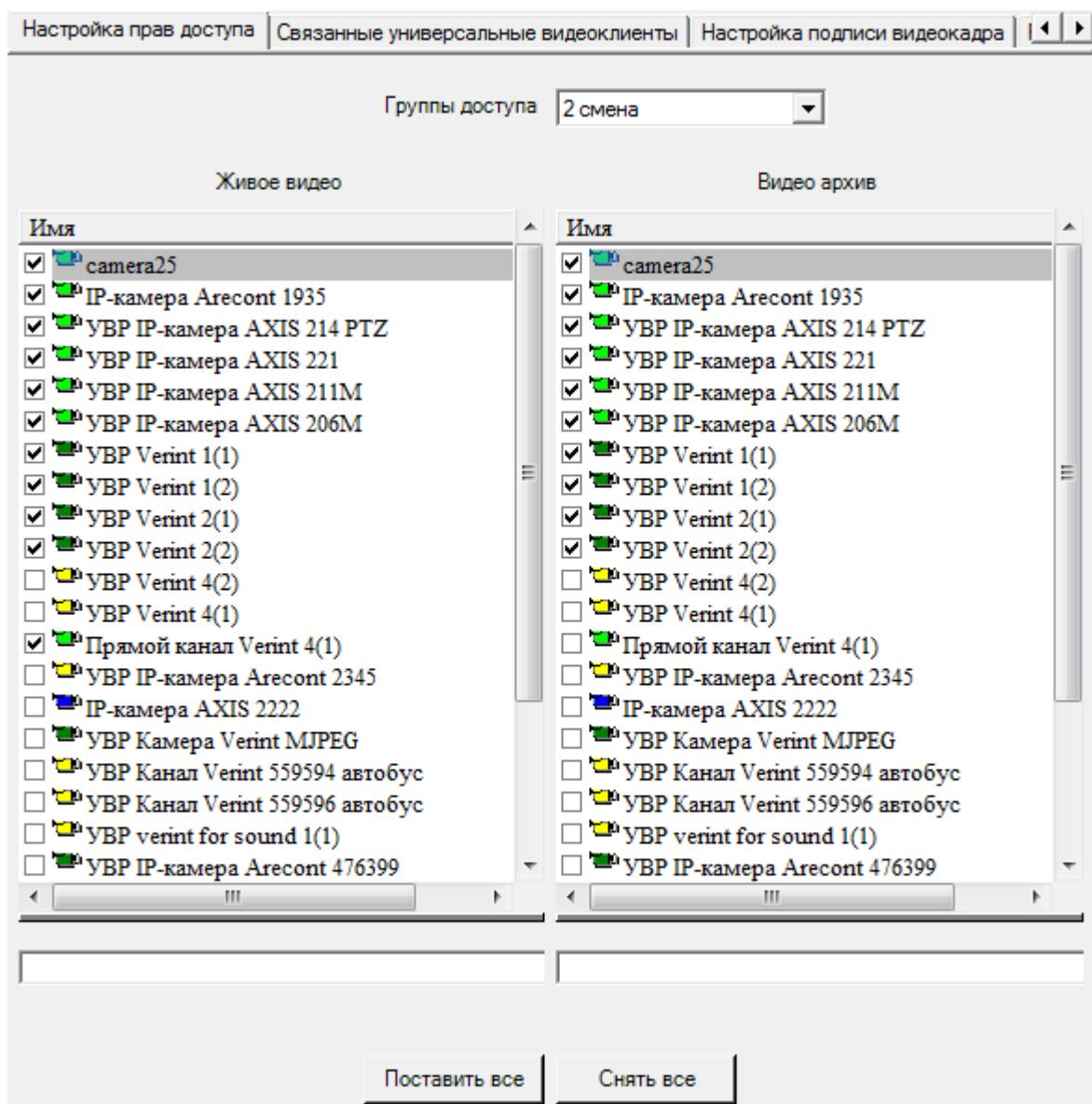


Рисунок 41 — Окно частных свойств элемента **Программа видеонаблюдения**, вкладка **Настройки прав доступа**

- Из ниспадающего списка **Группы доступа** выбрать группу операторов для которой необходимо разрешить или запретить просмотр живого видео или видеоархива;
- В списке **Живое видео** можно разрешить или запретить доступ выбранной группы операторов к просмотру живого видео с различных камер системы безопасности в «Программе видеонаблюдения». Список камер обновляется автоматически.
- В списке **Видео архив** можно разрешить или запретить доступ выбранной группы операторов к просмотру архива, записанного с различных камер системы безопасности, в «Программе видеонаблюдения».
- Нажать на кнопку (Сохранить) на панели инструментов программы «Администратор системы».

- Также настроить разграничение доступа к «Программе видеонаблюдения» для группы операторов можно в окне частных свойств элемента **Группа операторов** на вкладке **Права доступа** (рисунок 38).

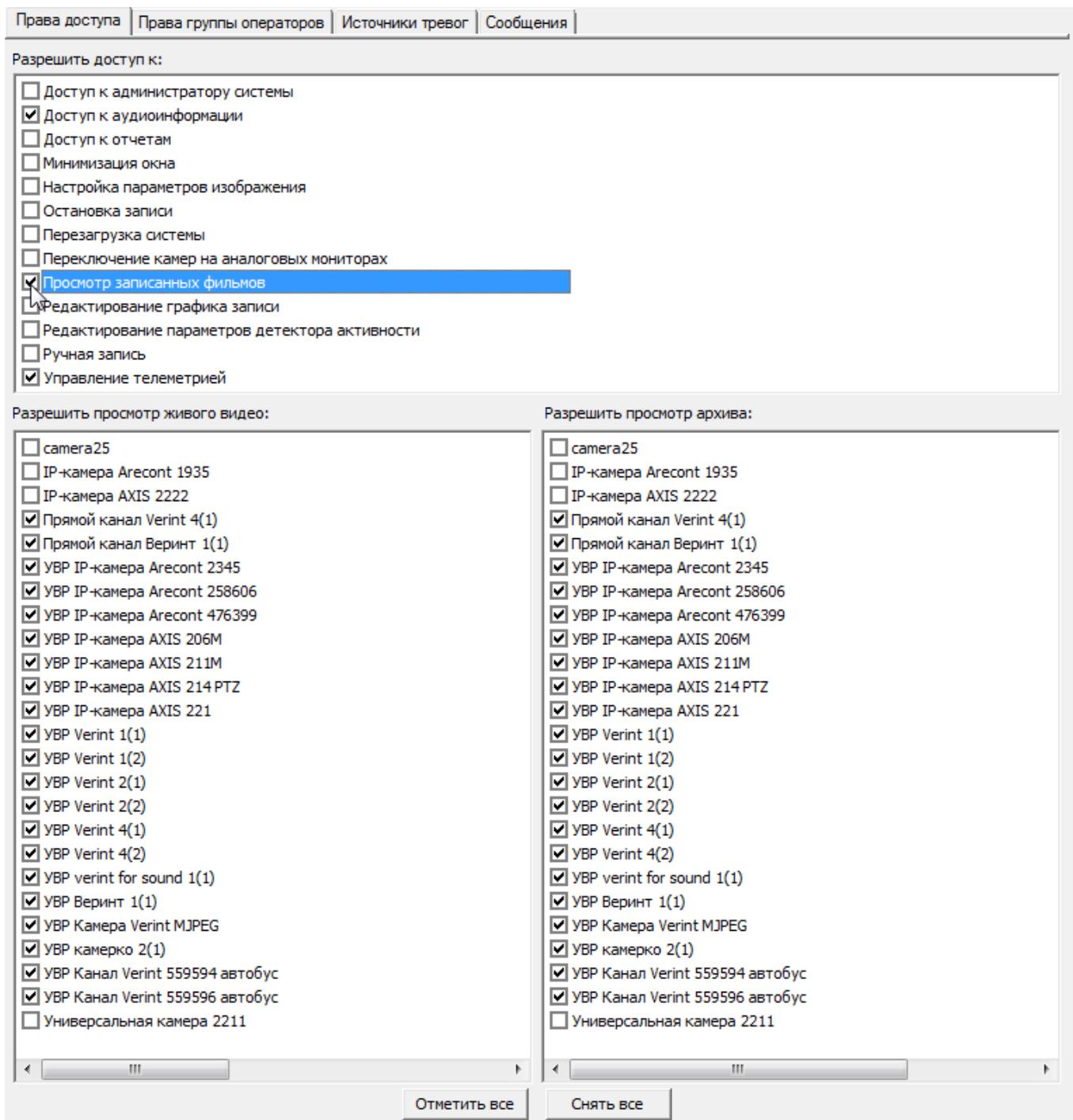


Рисунок 42 — Окно частных свойств элемента **Группа операторов**, вкладка **Права доступа**

- В списке **Разрешить доступ к:** можно разрешить или запретить доступ данной группы операторов к различным элементам и функциям при работе с программой «Программа видеонаблюдения».

- В списке **Разрешить просмотр живого видео**: можно разрешить или запретить доступ данной группы операторов к просмотру живого видео с различных камер системы безопасности в «Программе видеонаблюдения». Список камер обновляется автоматически.
- В списке **Разрешить просмотр архива**: можно разрешить или запретить доступ данной группы операторов к просмотру архива, записанного с различных камер системы безопасности, в «Программе видеонаблюдения». Окна **Разрешить просмотр живого видео** и **Разрешить просмотр архива**: отображаются только в том случае, если в системе безопасности есть хоть один элемент **Программа видеонаблюдения**.
- Нажать на кнопку  (Сохранить) на панели инструментов программы «Администратор системы».

1.11.3 Как настроить ограничение прав доступа для операторов к «Программе оформления пропусков»?

Для разграничения прав доступа к «Программе оформления пропусков» необходимо:

1. В программе «Администратор системы» к элементу **Разграничение доступа** добавить группы операторов, при этом в одну группу включаются операторы, имеющие одинаковые права доступа. Группам операторов назначить имена. Затем к группам добавить операторов. Для каждого оператора определить имя и пароль, с помощью которых ПО идентифицирует операторов и регистрирует их действия. Имена и пароли операторов запрашиваются при загрузке и выходе из программ данного ПО (подробнее см. руководство пользователя к программе «Администратор системы», раздел «Разграничение прав доступа к системе»).
2. В программе «Администратор системы» к элементу **Компьютер**, на котором будет запускаться «Программа оформления пропусков», добавить элемент **Программа оформления пропусков**. Открыть вкладку **Команды** для настройки доступа оператора к каждой команде. Вкладка **Команды** доступна после выделения в дереве элементов какого-либо элемента и нажатия кнопки  (Команды) на панели инструментов (рисунок 39):
 - В списке команд выбрать действие, доступ на который необходимо ограничить (например, **Включить**, для настройки доступа к запуску программы).
 - В списке **Ролевая функция** отметьте флаг напротив групп операторов, которым необходимо разрешить доступ к выбранному действию.

| Сообщение | Статус |
|--|---------|
| Физическое удаление пропуска %1 | Обычное |
| Удален пропуск. Карта %d, Владелец: %s | Обычное |
| Разблокировать | Обычное |
| Приостановлен пропуск. Карта %d, Владелец: %s | Обычное |
| Печать элемента доступа %1 | Обычное |
| Переименовать | Обычное |
| Найти | Обычное |
| Конфигурировать | Скрытое |
| Изменен пропуск. Карта %d, Владелец: %s | Обычное |
| Запретить смену режима бюро пропусков | Обычное |
| Запретить конфигурирование таблицы | Обычное |
| Заблокировать | Обычное |
| Доступ к отчетам %1 | Обычное |
| Добавлен пропуск. Карта %d, Владелец: %s | Обычное |
| Выключить | Обычное |
| Возобновлен пропуск. Карта %d, Владелец: %s | Обычное |
| Включить | Обычное |
| Ролевая функция | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 смена | |
| <input type="checkbox"/> Разграничение доступа | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 смена | |
| <input type="checkbox"/> Администраторы | |

Рисунок 43 — Окно Команды элемента Программа оформления пропусков

- Нажать на кнопку  (Сохранить) на панели инструментов программы «Администратор системы».

1.12 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 40).

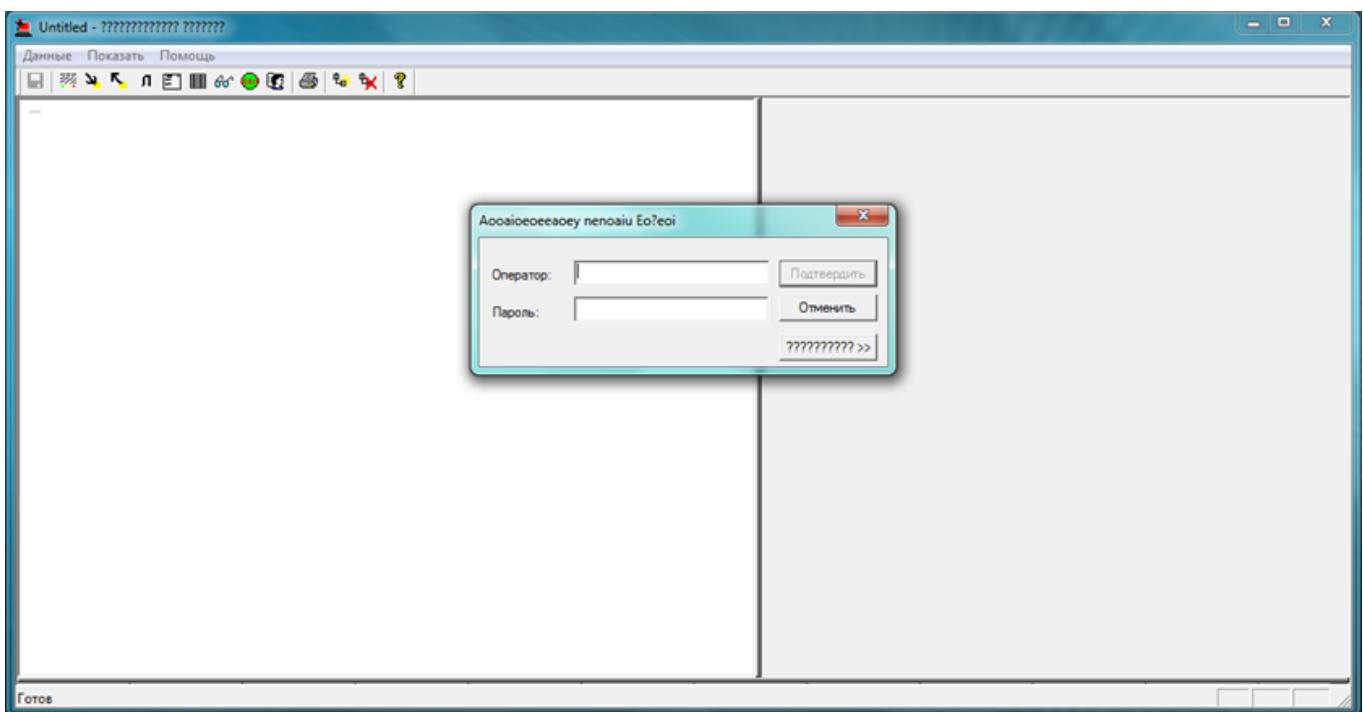


Рисунок 44 — Пример работы ПО ITRIUM® с ошибкой

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** на вкладке **Дополнительно** (рисунок 41) в поле **Язык программ, не поддерживающих Юникод**, нажмите на кнопку **Изменить язык системы...** и выберите **Русский (Россия)**.
4. Нажмите на кнопку **OK**.

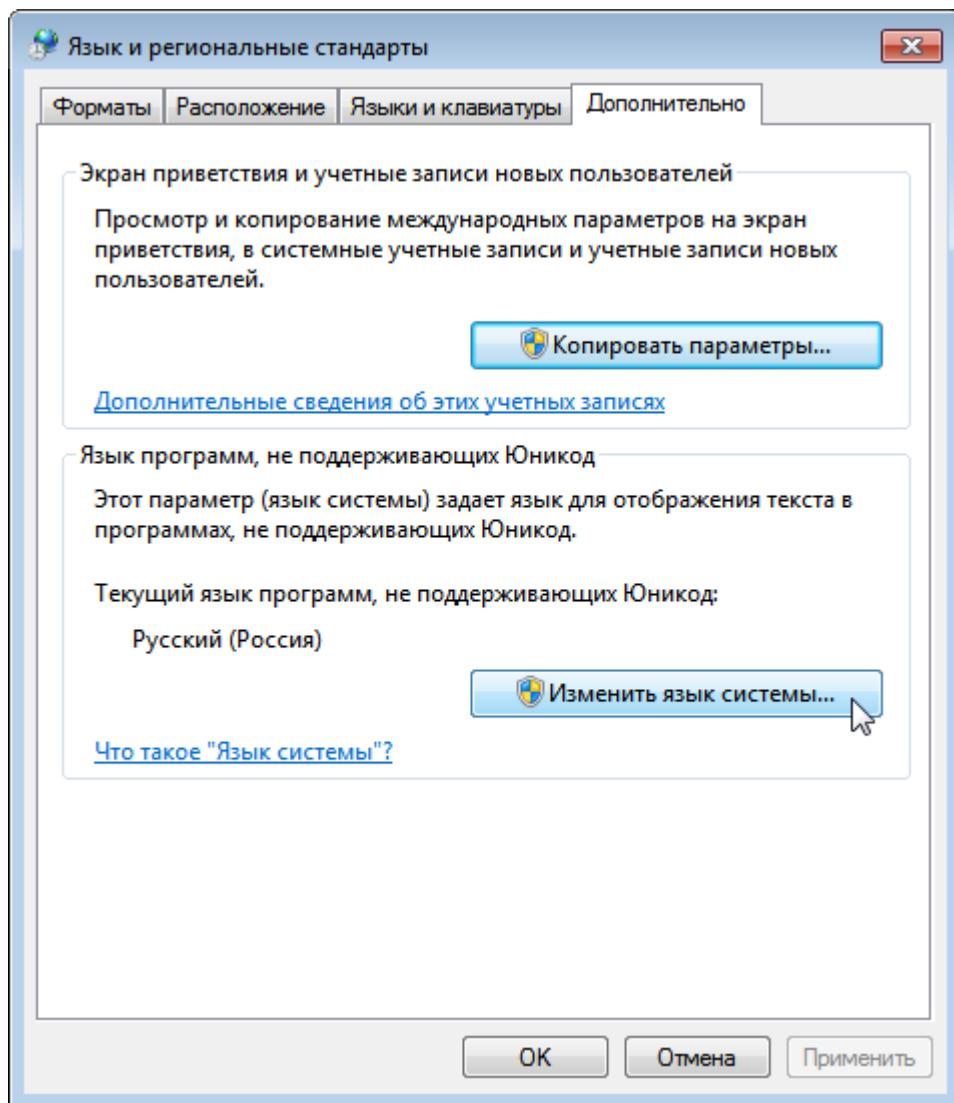


Рисунок 45 — Окно Язык и региональные стандарты, вкладка Дополнительно

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 42).

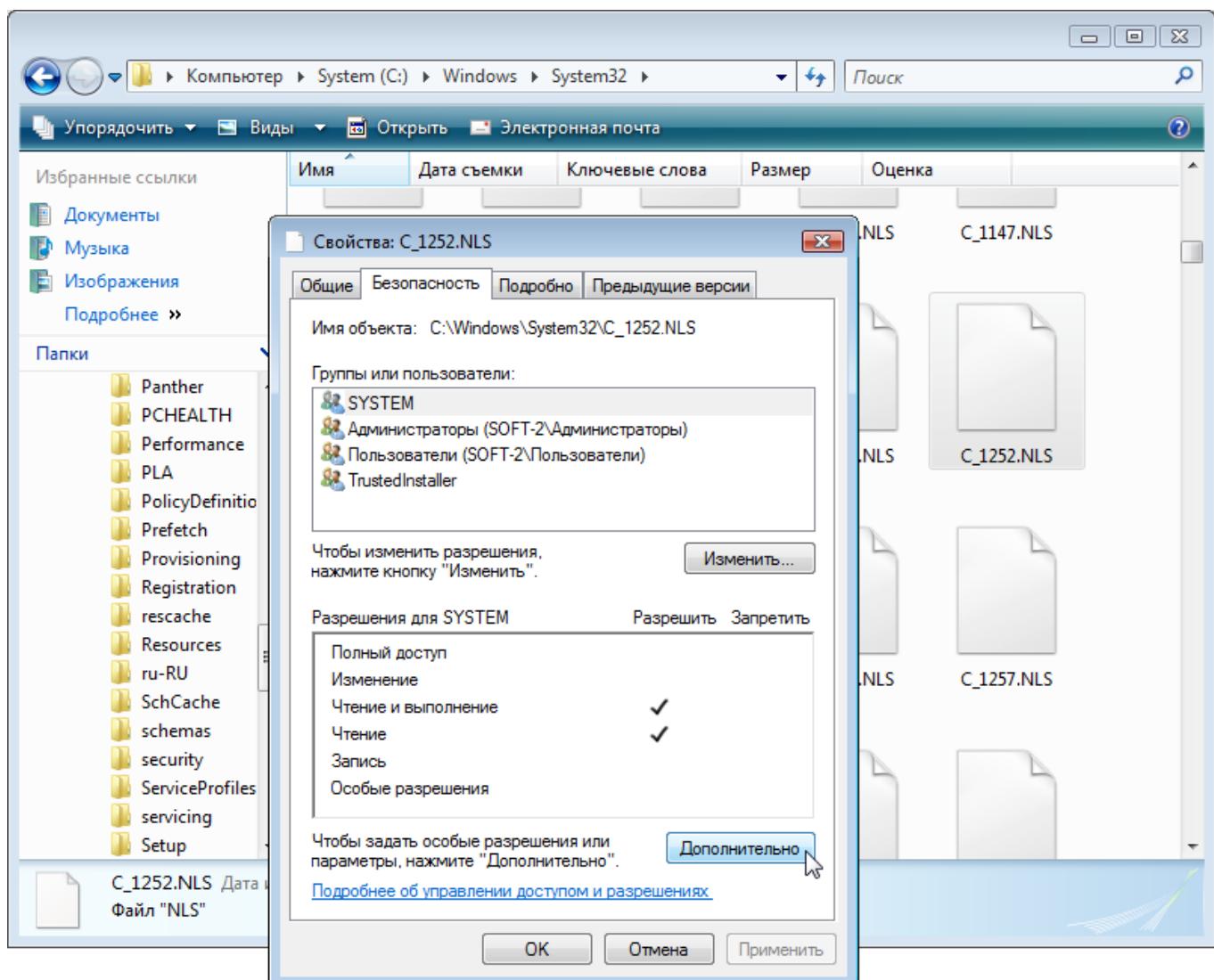


Рисунок 46 — Окно Свойства: C_1252.NLS, вкладка Безопасность

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 **OK**. Закройте появившееся окно, извещающее о том, что вы стали владельцем этого объекта - нажмите на кнопку **OK**.
7. Перейдите на вкладку **Разрешения** (рисунок 43) и нажмите на кнопку **Изменить**.

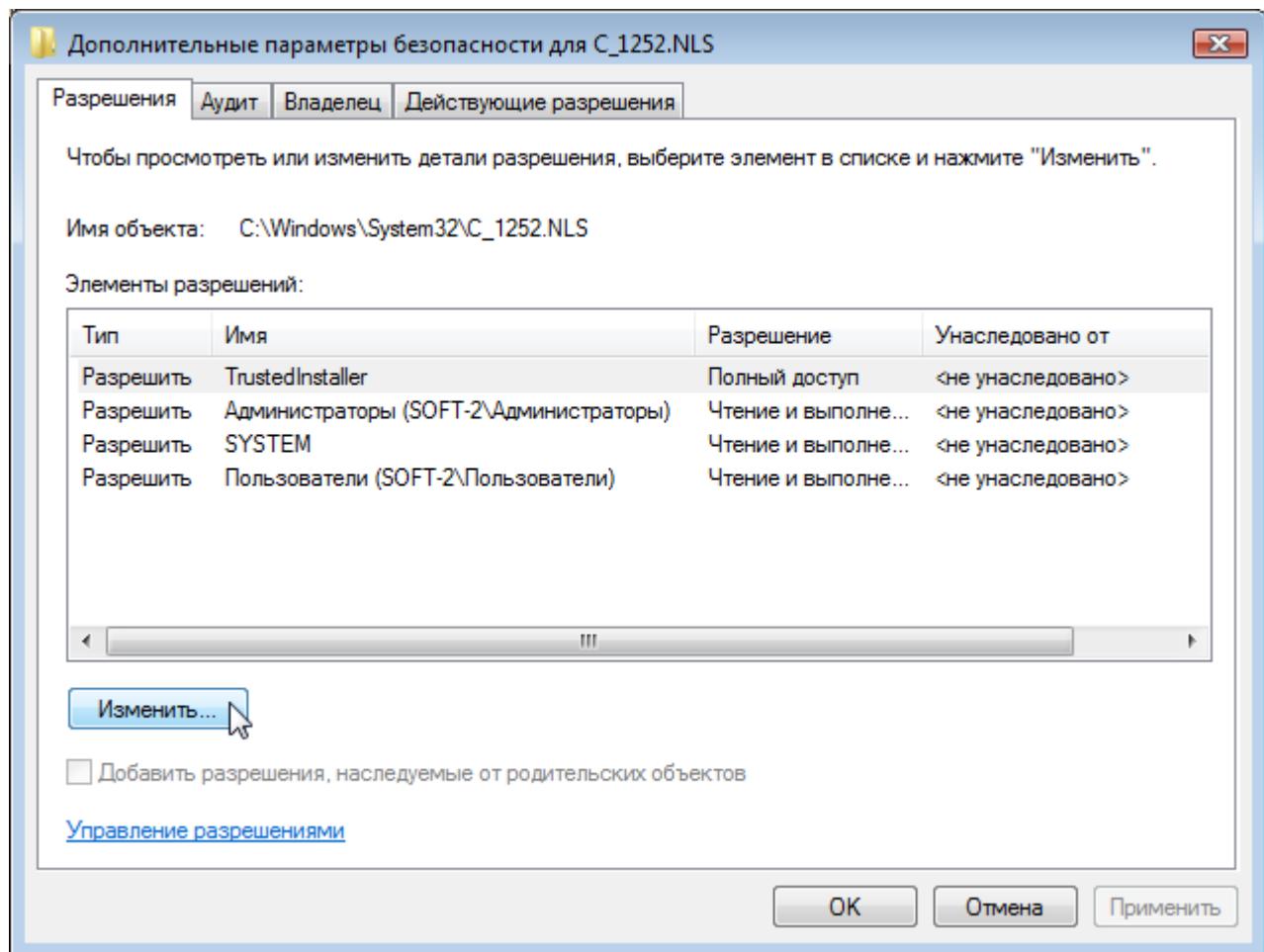


Рисунок 47 — Окно Дополнительные параметры безопасности для C_1252.NLS, вкладка Разрешения

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.BAK**, 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(x86)\Itrium\Scripts\updateitriummssql.sql**. Нажмите на кнопку **Открыть**.
13. Перезагрузите компьютер.

1.13 Что делать, чтобы избежать выцветания пикселей на плазменных мониторах при использовании программы "Мониторинг"?

Описание задачи:

Избежать выцветания пикселей на плазменных мониторах при использовании программы «Мониторинг».

Для решения данной задачи необходимо следовать следующему алгоритму:

1. Щелчком правой клавиши мыши в области рабочего стола вызовите контекстное меню и выберите пункт **Персонализация**.
2. В группе **Базовые (упрощенные) темы и темы с высокой контрастностью** (рисунок 44) выберите тему **Контрастная черная**.

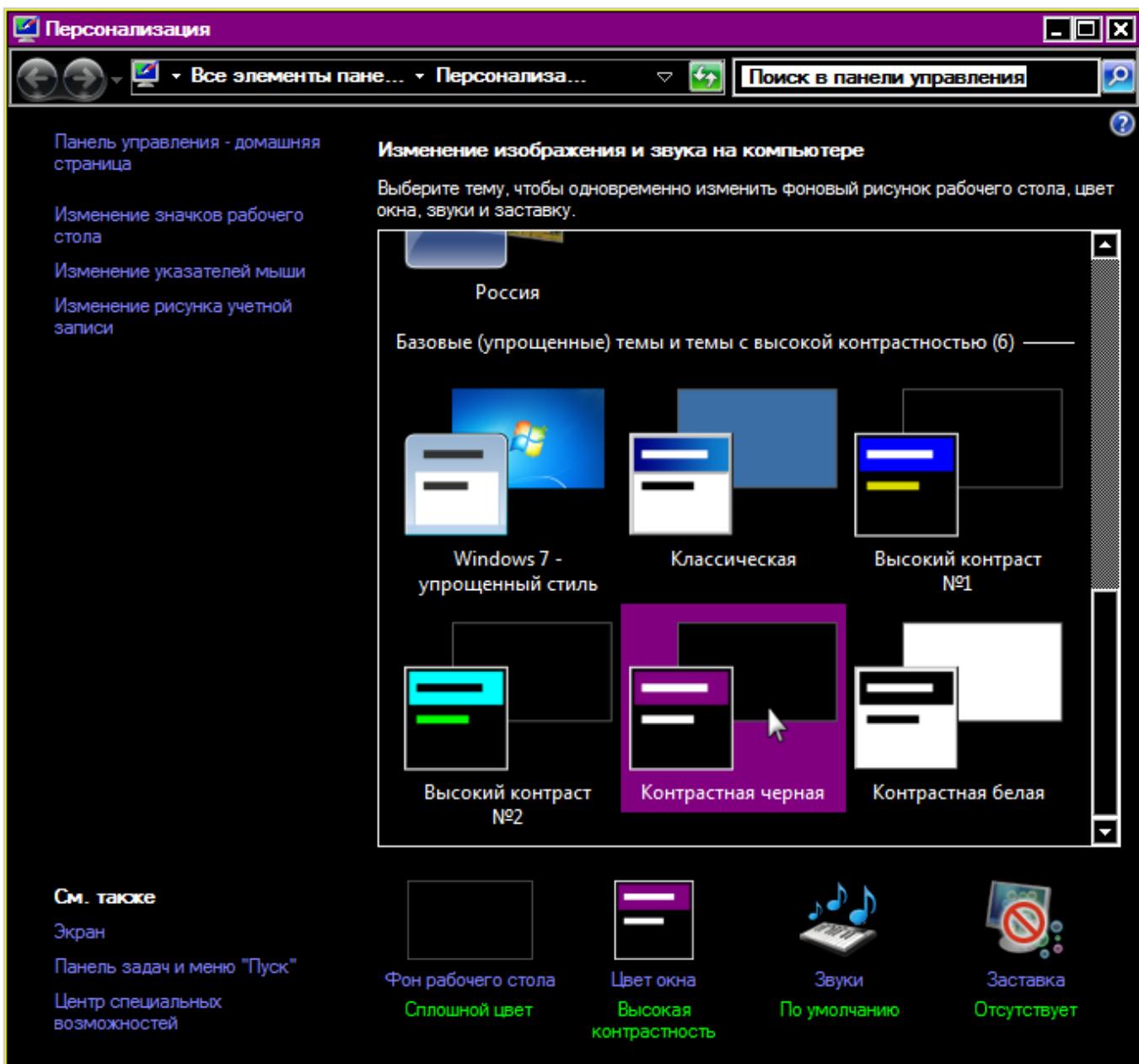


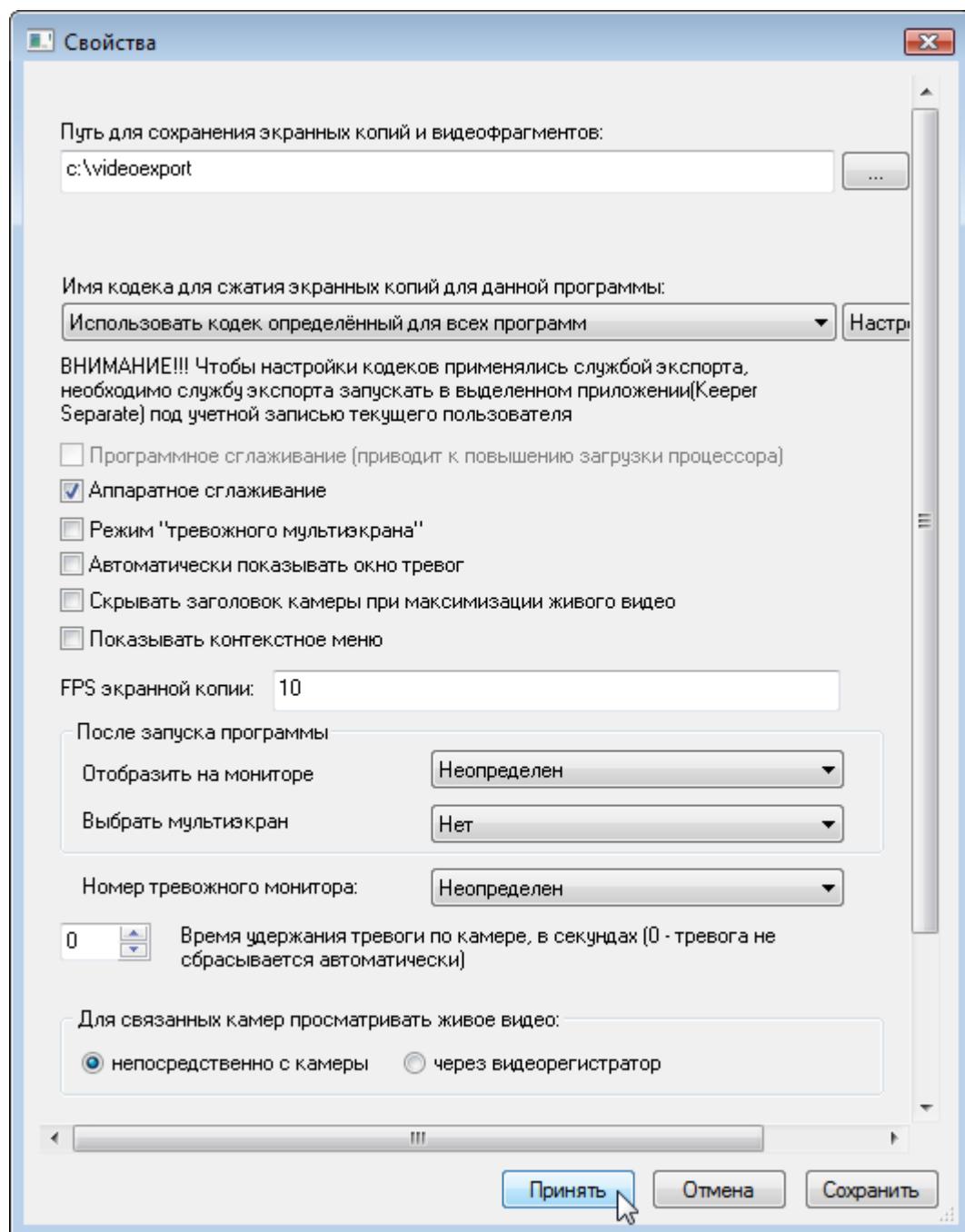
Рисунок 48 — Окно Персонализация

3. Закройте окно **Персонализация**.
4. Перезапустите программу «Мониторинг».

1.14 Что делать, если в Программе видеонаблюдения не работает аппаратное сглаживание (ОС Windows XP)?

Описание ошибки:

При работе с операционной системой Windows XP, в «Программе видеонаблюдения» функция **Аппаратное сглаживание** не работает (рисунок 45).

Рисунок 49 — Окно свойств элемента **Программа видеонаблюдения**

Для устранения ошибки необходимо скачать и установить обновление для **Direct X**:

- файл DirectX End-User Runtime веб Installer — <http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?displaylang=en&id=35>. Для установки данного обновления требуется подключение к интернету.
- файл DirectX End-User Runtime — <http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?displaylang=en&id=8109>. Для установки данного обновления подключение к интернету не требуется.



ООО «ИТРИУМ СПб»

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