# Установка сервера терминалов в Windows Server 2012 R2

Подробная пошаговая инструкцию по установке сервера терминалов (англ. terminal server), или по другому, службы удаленных рабочих столов в Windows Server 2012. В принципе, последовательность действий не сильно отличается от установки сервера терминалов в Windows Server 2008 R2, однако есть ряд значимых отличий. Итак:

**Оглавление**

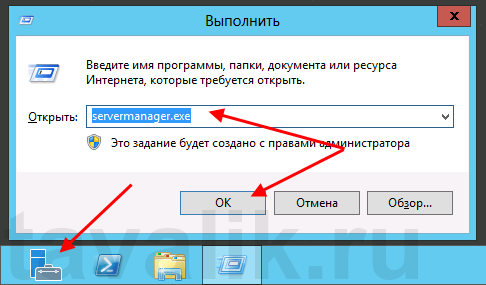
1. Что понадобится
2. Установка службы удаленных рабочих столов
3. Определение сервера лицензирования для службы удаленных рабочих столов
4. Установка лицензий на сервер лицензирования службы удаленных рабочих столов
5. Подключение к серверу терминалов

**1. Что понадобится**

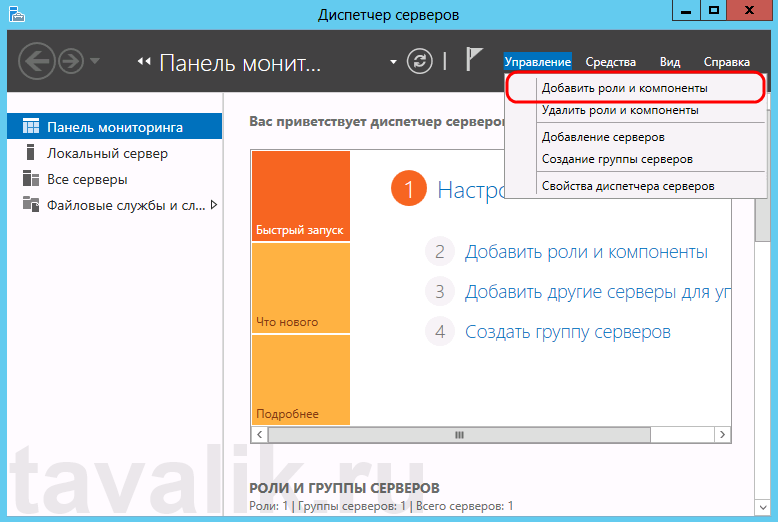
1. Компьютер (сервер) с установленной на нем  Windows Server 2012 (и права администратора на данном сервере.
2. Действительная клиентская лицензия сервера терминалов, приобретенная по одной из существующих программ лицензирования. (будем использовать найденный в интернете номер соглашения, по программе Enterprise Agriment. На данный момент рабочими были номера:  6565792, 5296992, 3325596, 4965437, 4526017.)
3. Доступ к сети Internet для активации сервера лицензирования и установки лицензий (возможна также активация и по телефону).

**2. Установка службы удаленных рабочих столов**

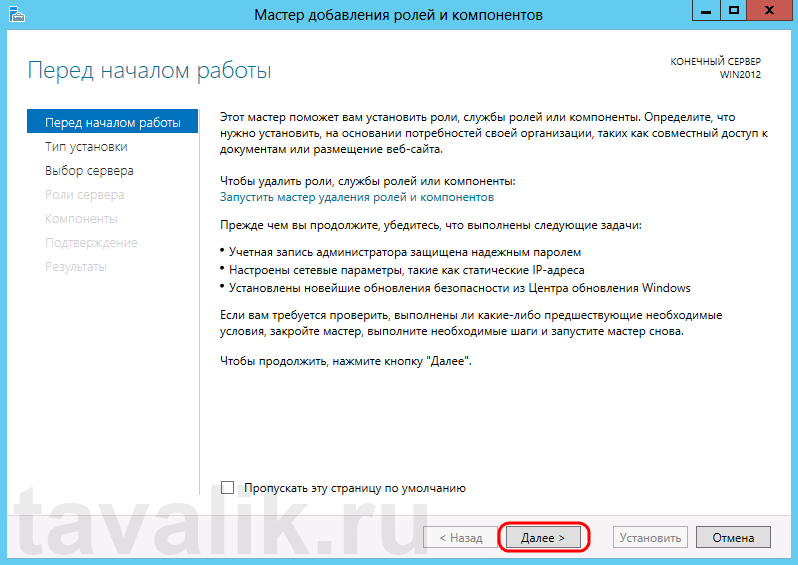
Запускаем Диспетчер серверов. Его можно запустить с ярлыка на панели задач, или же выполнив команду **servermanager.exe**(Для этого необходимо нажать комбинацию клавиш Win + R, в появившемся окне в поле «*Открыть*» (*Open*) написать имя команды и нажать «*ОК*» ).

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_001.png)

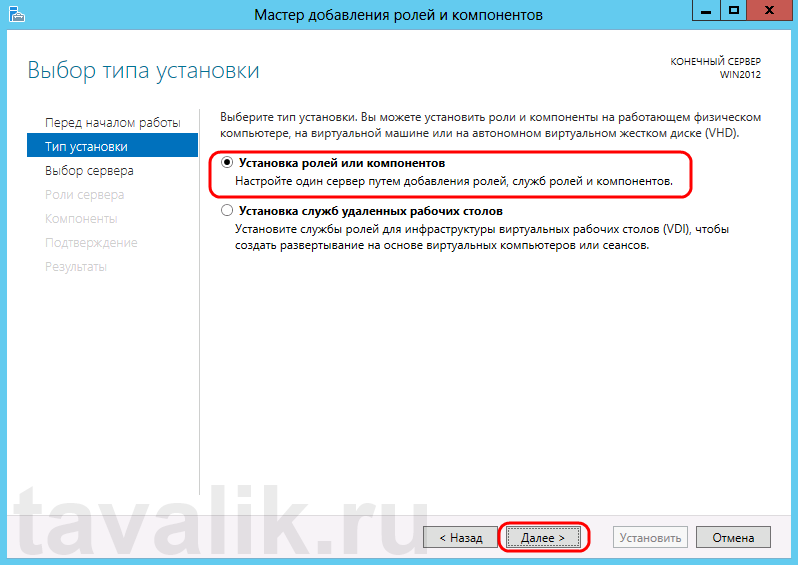
В меню, в верхнем правом углу, выбираем «*Управление*» (*Manage*) — «*Добавить роли и компоненты*» (*Add Roles and Features*) .

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_002.png)

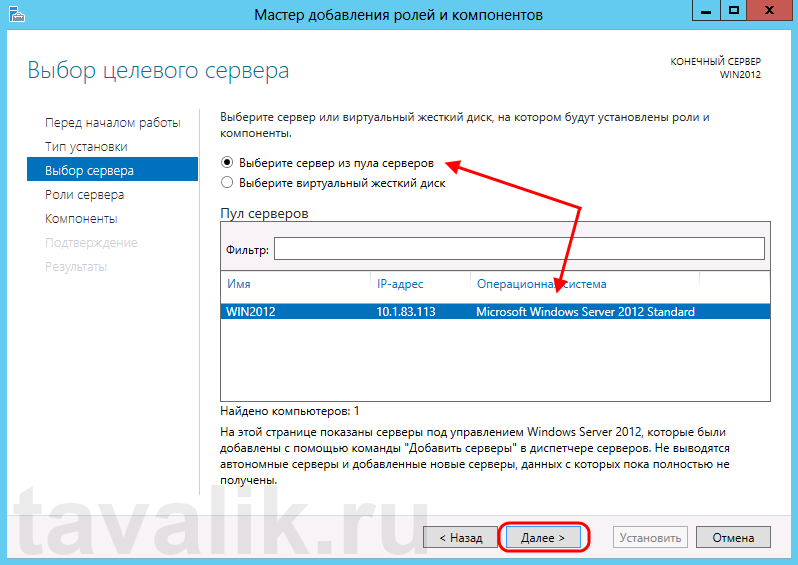
Запустится «*Мастер добавления ролей и компонентов*» (*Add Roles and Features Wizard)*. Нажимаем «*Далее*» *(Next)*на начальной странице.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_003.png)

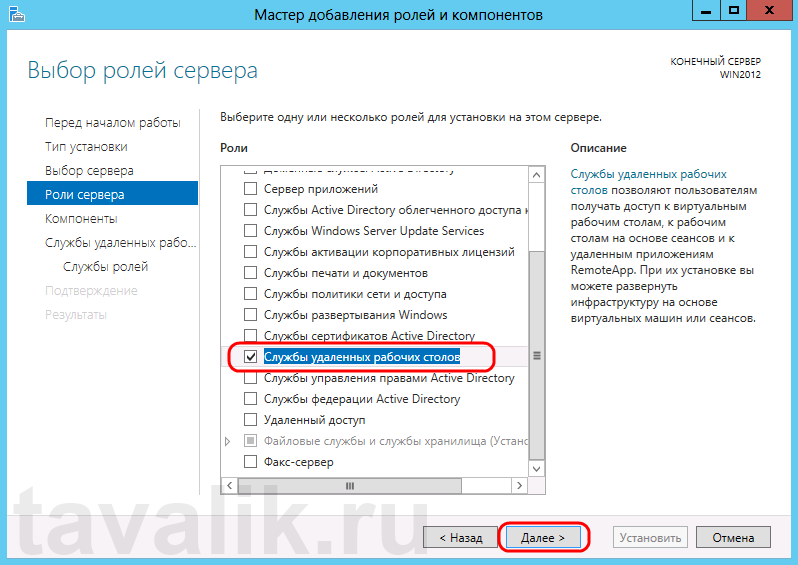
Оставляем переключатель на «*Установка ролей и компонентов*» (*Role-based or features-based installation*) и снова жмем «*Далее*» *(Next)*.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_004.png)

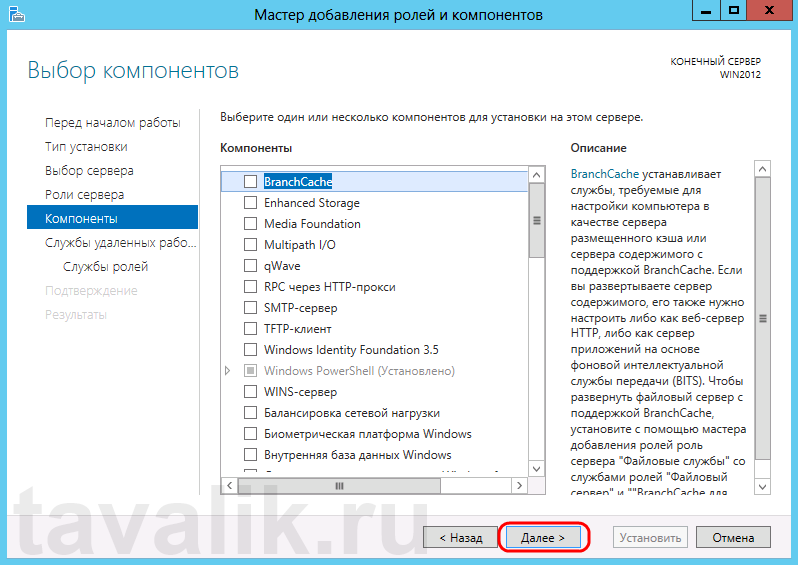
Выбираем тот сервер из пула серверов, на который будет установлена служба терминалов. В моем примере это данный локальный сервер. Нажимаем «*Далее*» *(Next)*.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_005.png)

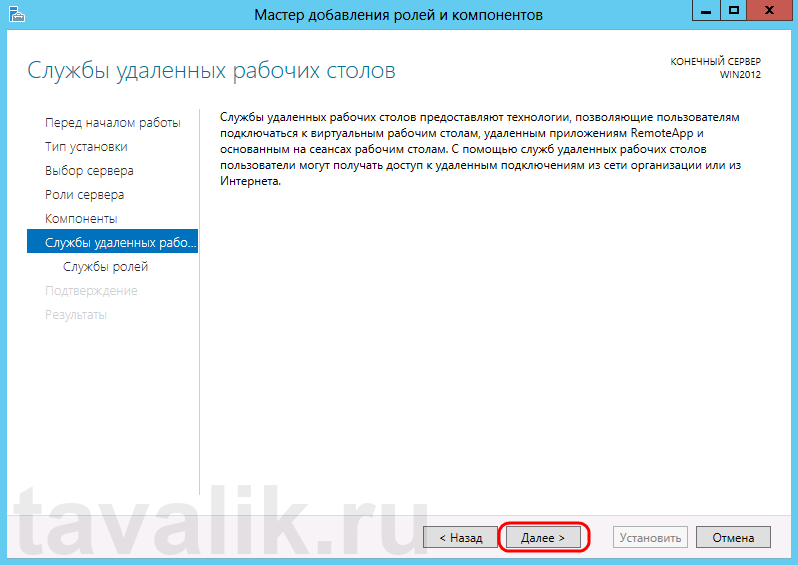
Отмечаем роль «*Службы удаленных рабочих столов*» (*Remote Desktop Services*) в списке ролей и жмем «*Далее*» *(Next)* .

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_006.png)

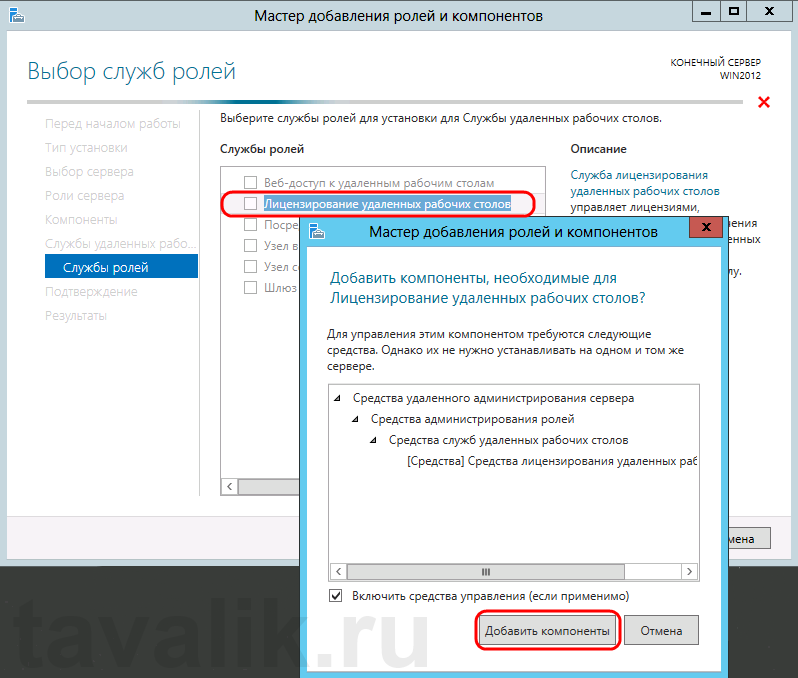
Компоненты оставляем в том виде, в котором они есть. Ничего не отмечая жмем «*Далее*» *(Next)* .

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_007.png)

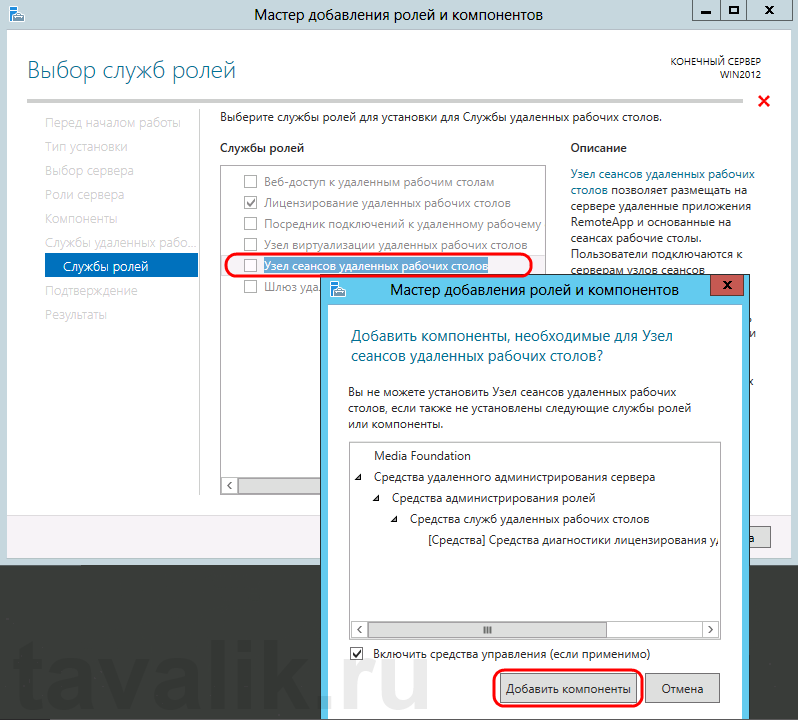
Читаем описание службы удаленных рабочих столов и нажимаем «*Далее*» *(Next)*.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_008.png)

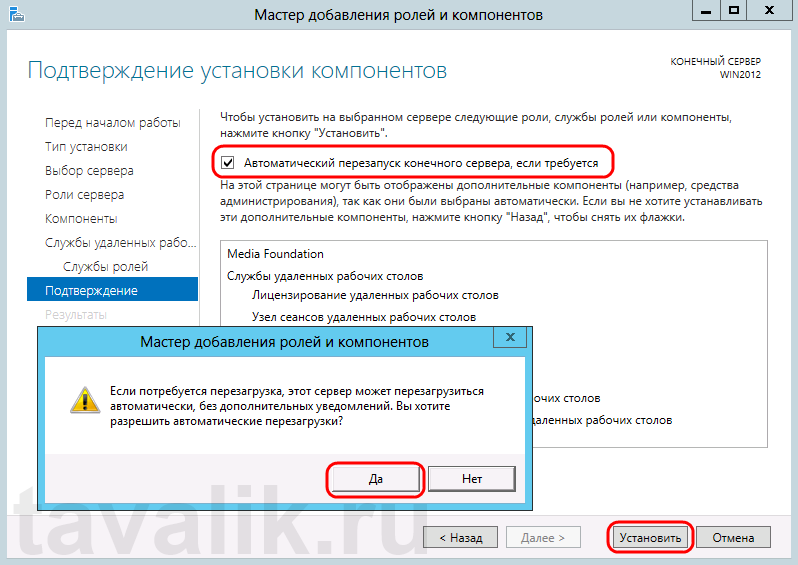
Теперь необходимо выбрать устанавливаемые службы ролей. Как минимум нам пригодится «*Лицензирование удаленных рабочих столов*» (*Remote Desktop Licensing*) (также соглашаемся на установку дополнительных компонент нажав  на «*Добавить компоненты*» (*Add Features*) в появившемся мастере)

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_009.png)

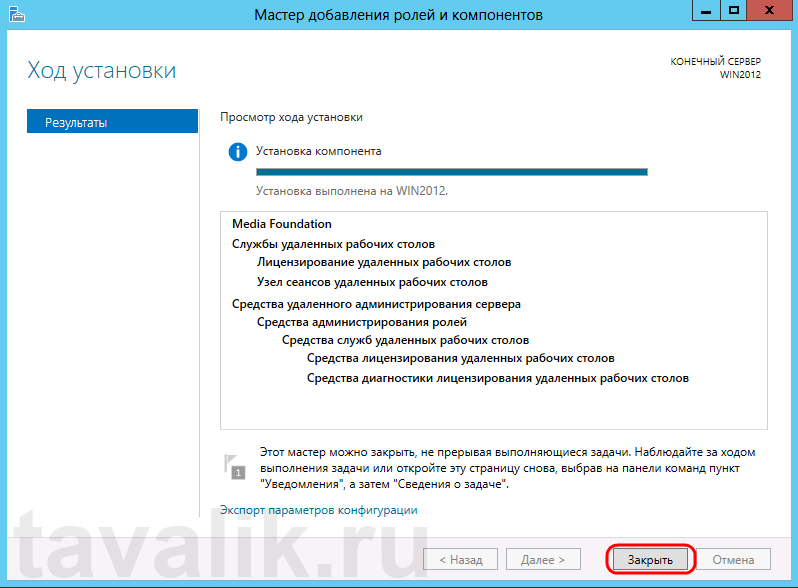
и «*Узел сеансов удаленных рабочих столов*» (*Remote Desktop Session Host*) (опять соглашаемся на установку дополнительных компонент нажав на «*Добавить компоненты*» (*Add Features*) в открывшемся окне). Отметив необходимы службы ролей, нажимаем «*Далее*» *(Next)*.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_0010.png)

Все параметры установки роли определены. На последней странице установим флаг «*Автоматический перезапуск конечного сервера, если требуется*» (*Restart the destination server automatically if required*) , подтвердим выбор нажав «*Да*» (*Yes*) в появившемся окне и нажмем «*Установить*» (*Install*) для запуска установки службы.

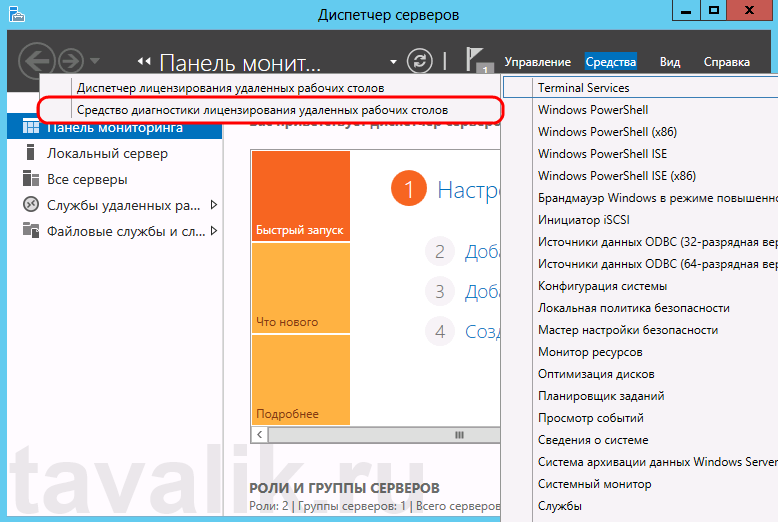
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_0011.png)

Если все прошло хорошо, после перезагрузки, увидим сообщение об успешной установке всех выбранных служб и компонент. Нажимаем «*Закрыть*» (*Close*) для завершения работы мастера.

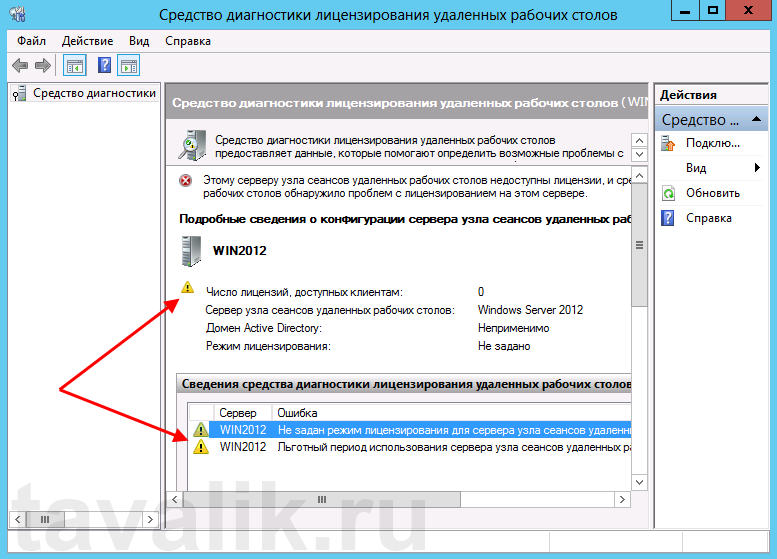
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_012.png)

**3. Определение сервера лицензирования для службы удаленных рабочих столов**

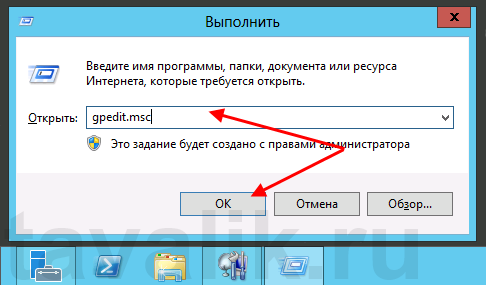
Теперь запустим «*Средство диагностики лицензирования удаленных рабочих столов*» (RD Licensing Diagnoser) . Сделать это можно из диспетчера серверов, выбрав в правом верхнем меню «*Средства*» (*Tools*) — «*Terminal Services*» — «*Средство диагностики лицензирования удаленных рабочих столов*» (*RD Licensing Diagnoser*) .

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_013.png)

Здесь мы видим, что доступных лицензий пока нет, т. к. не задан режим лицензирования для сервера узла сеансов удаленных рабочих столов.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_014.png)

Сервер лицензирования указывается теперь в локальных групповых политиках. Для запуска редактора выполним команду **gpedit.msc**.

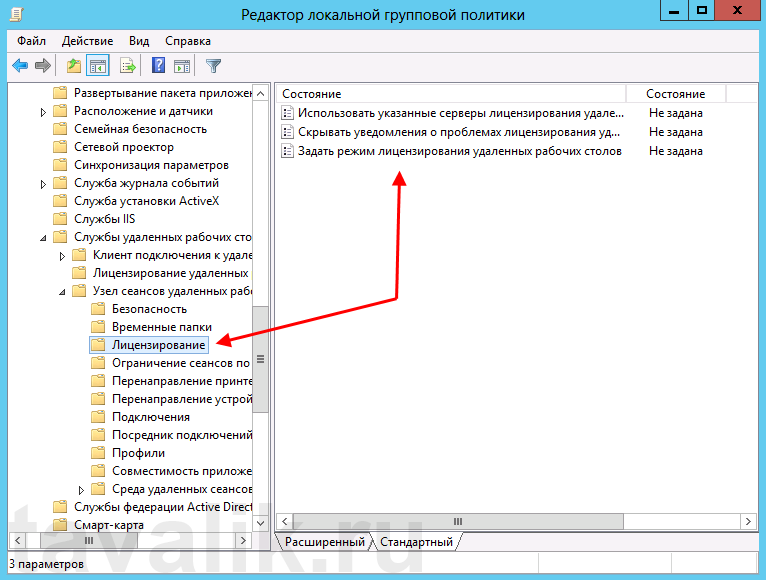
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_015.png)

Откроется редактор локальной групповой политики. В дереве слева раскроем вкладки:

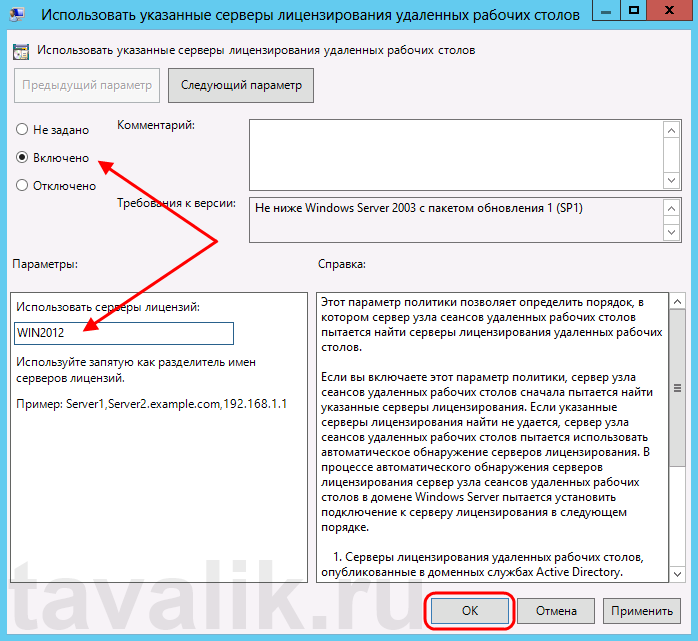
* «*Конфигурация компьютера*» (*Computer Configuration*)
  + «*Административные шаблоны*» (*Administrative Templates*)
    - «*Компоненты Windows*» (*Windows Components*)
      * «*Службы удаленных рабочих столов*» (*Remote Desktop Services*)
        + «*Узел сеансов удаленных рабочих столов*» (*Remote Desktop Session Host*)

«*Лицензирование*» (*Licensing*)

Откроем параметры «*Использовать указанные серверы лицензирования удаленных рабочих столов*» (*Use the specified Remote Desktop license servers*) , кликнув  2 раза по соответствующей строке.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_016.png)

В окне редактирования параметров политики, переставим переключатель в «*Включено*» (*Enabled*) . Затем необходимо определить сервер лицензирования для службы удаленных рабочих столов. В моем примере сервер лицензирования находится на этом же физическом сервере. Указываем сетевое имя или IP-адрес сервера лицензий и нажимаем «*ОК*» .

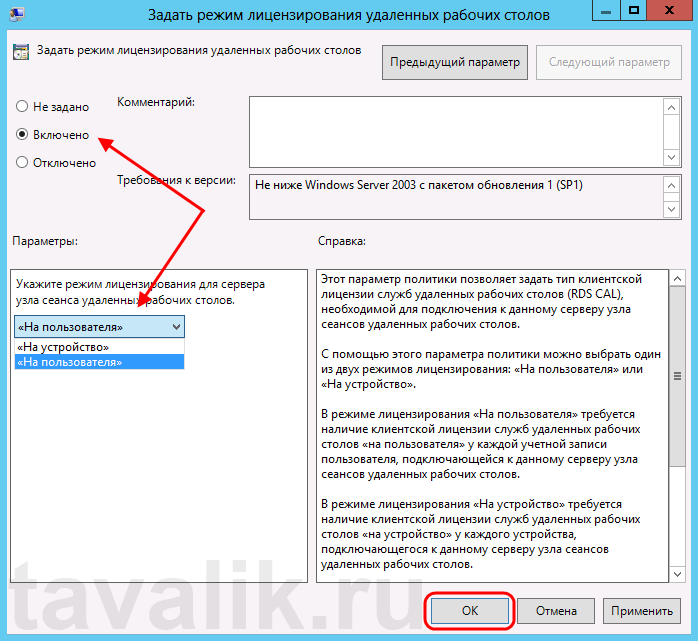
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_017.png)

Далее меняем параметры политики «*Задать режим лицензирования удаленных рабочих столов*» (*Set the Remote licensing mode*) . Также устанавливаем переключатель в «*Включено*» (*Enabled*) и указываем режим лицензирования для сервера узла сеансов удаленных рабочих столов. Возможны 2 варианта:

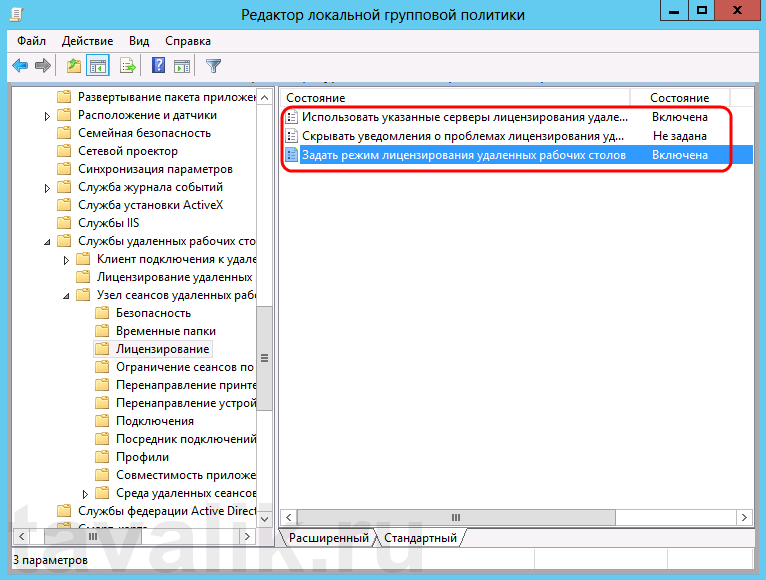
* «*На пользователя» (Per User)*
* «*На устройство» (Per Device)*

Для того, чтобы разобраться чем отличаются эти режимы, рассмотрим простой пример. Предположим, у Вас есть 5 лицензий. При режиме «*На устройство*» вы можете создать неограниченное число пользователей на сервере, которые смогут подключаться через удаленный рабочий стол только с 5 компьютеров, на которых установлены эти лицензии. Если выбрать режим «*На пользователя*», то зайти на сервер смогут только 5 выбранных пользователей, независимо с какого устройства они подключаются.

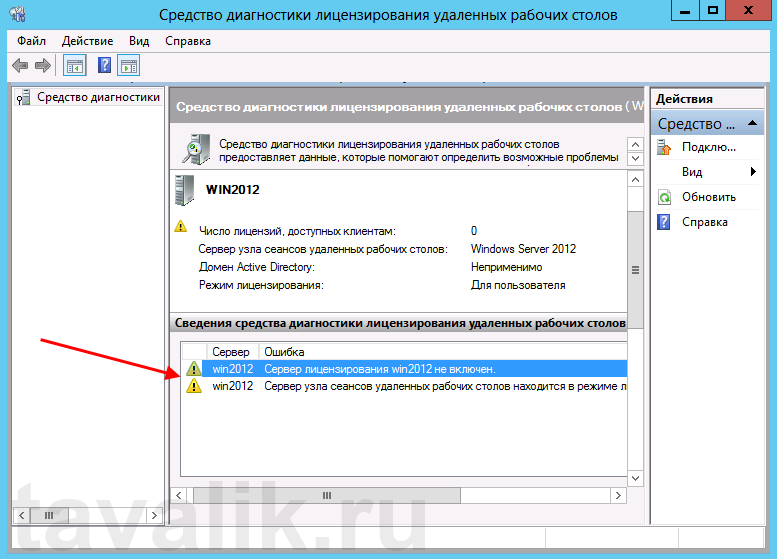
Выбираем тот режим, который наиболее подходит для ваших нужд и нажимаем «*ОК*» .

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_018.png)

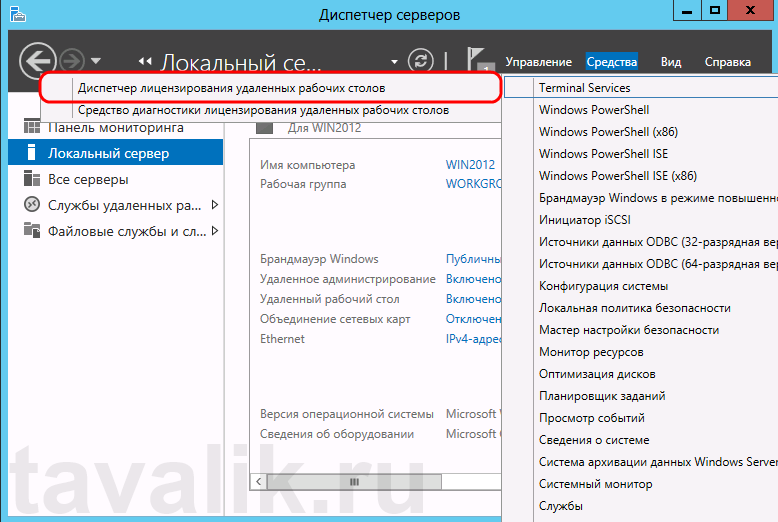
Изменив вышеперечисленные политики, закрываем редактор.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_019.png)

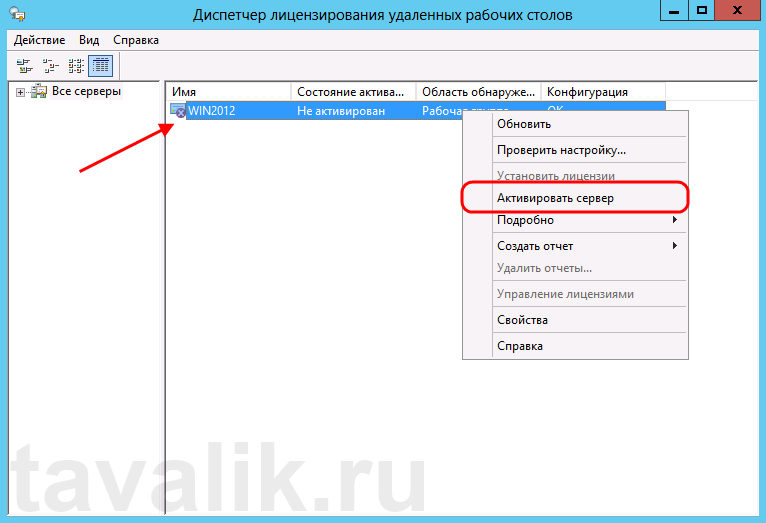
Возвращаемся в оснастку «*Средство диагностики лицензирования удаленных рабочих столов*» (*RD Licensing Diagnoser*) и видим новую ошибку, указывающую на то, что сервер лицензирования указан, но не включен.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_020.png)

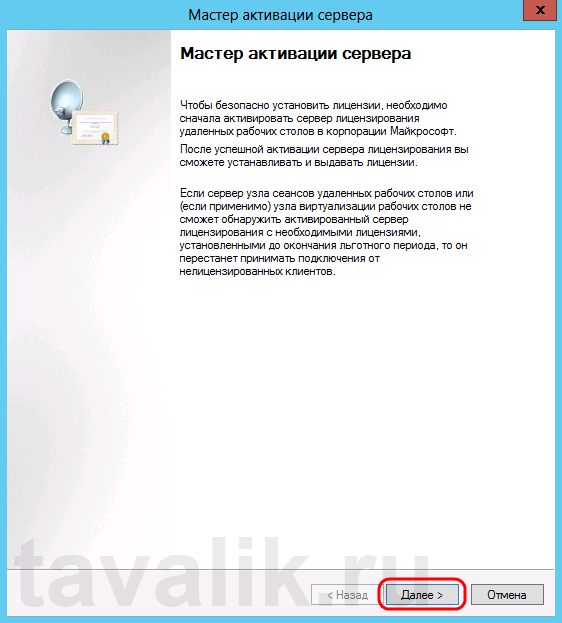
Для запуска сервера лицензирования переходим в «*Диспетчер лицензирования удаленных рабочих столов*» (*RD Licensing Manager*) . Найти его можно в диспетчере серверов, вкладка «*Средства*» (*Tools*) — «*Terminal Services*» — «*Диспетчер лицензирования удаленных рабочих столов*» (*Remote Desktop Licensing Manager*) .

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_021.png)

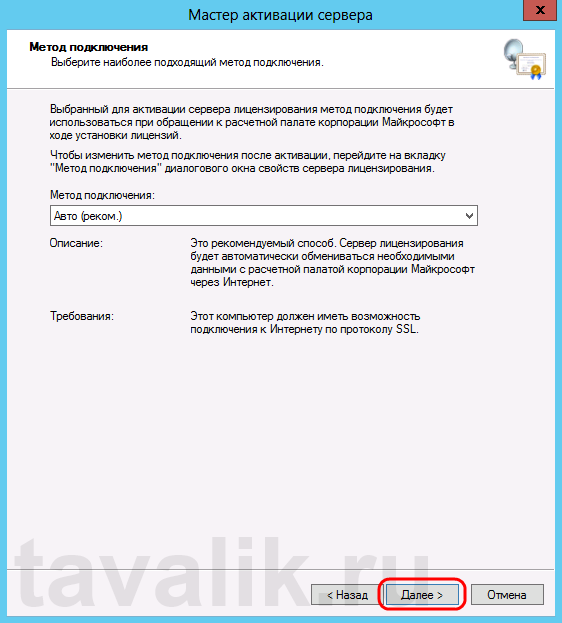
Здесь найдем наш сервер лицензирования, со статусом «*Не активирован*» (*Not Activated*) . Для активации кликаем по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбираем «*Активировать сервер*» (*Activate Server*) .

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_022.png)

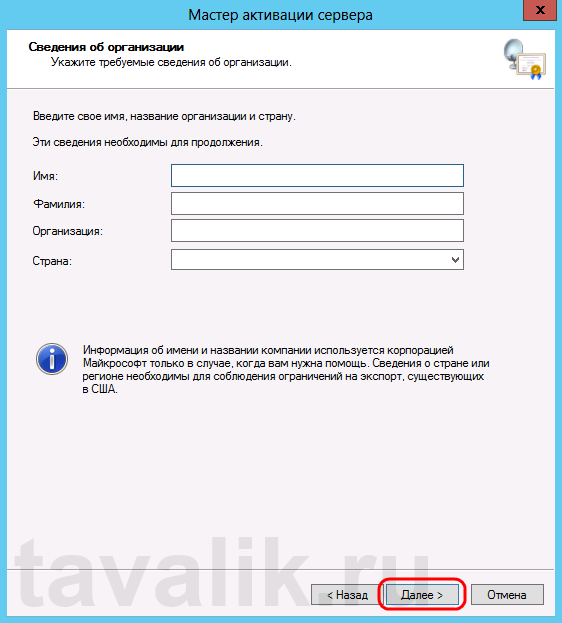
Запустится Мастер активации сервера. Жмем «*Далее*» *(Next)* на первой странице мастера.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_023.png)

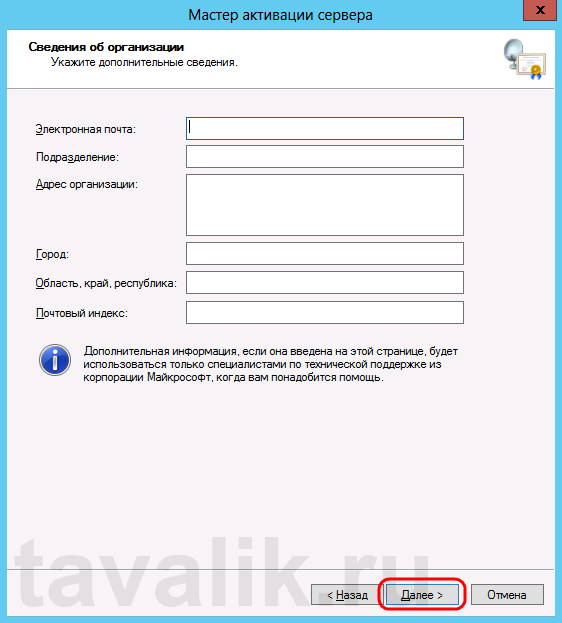
Затем выбираем метод подключения («*Авто*» (*Automatic connection*) по умолчанию) и жмем «*Далее*» *(Next)*.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_024.png)

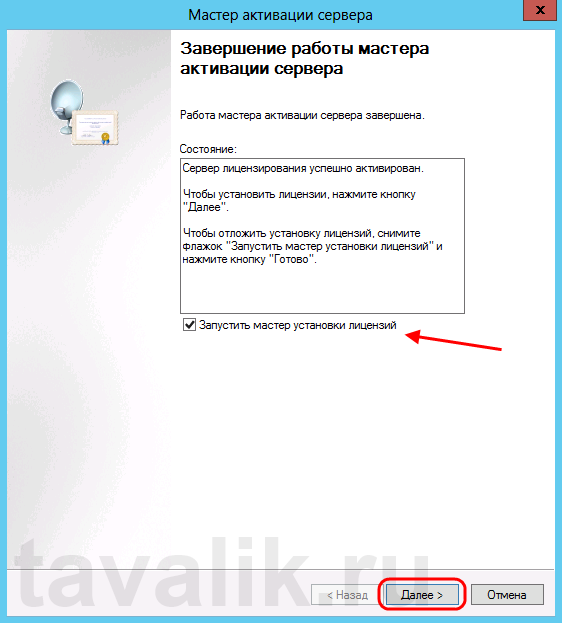
Вводим сведения об организации (эти поля обязательны для заполнения) после чего жмем «*Далее*» *(Next)*.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_025.png)

Вводим дополнительные сведения об организации (необязательно) и снова нажимаем «*Далее*» *(Next)* .

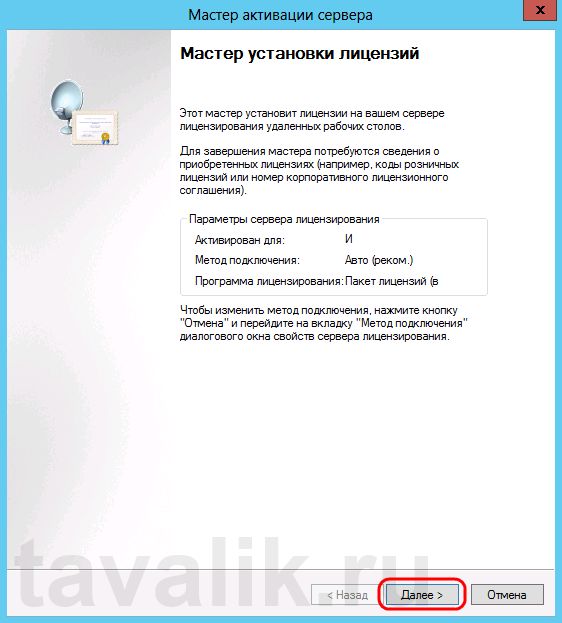
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_026.png)

Сервер лицензирования активирован. Теперь следует установить лицензии. Для этого нажимаем «*Далее*» *(Next)* оставив включенным флаг «*Запустить мастер установки лицензий*» .

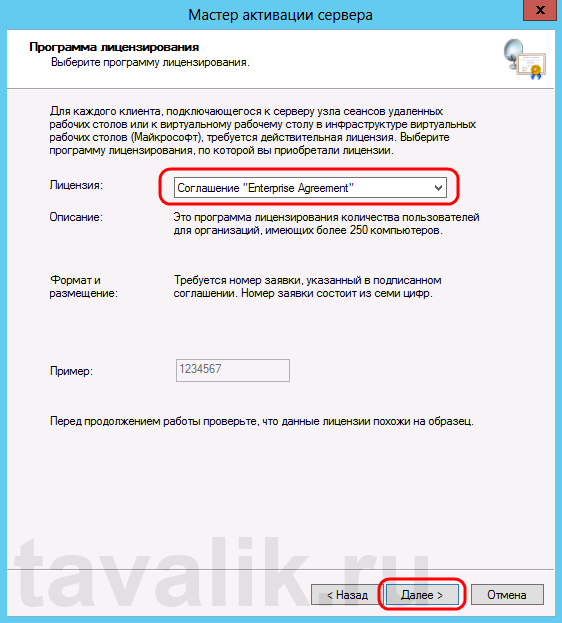
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_027.png)

**4. Установка лицензий на сервер лицензирования службы удаленных рабочих столов**

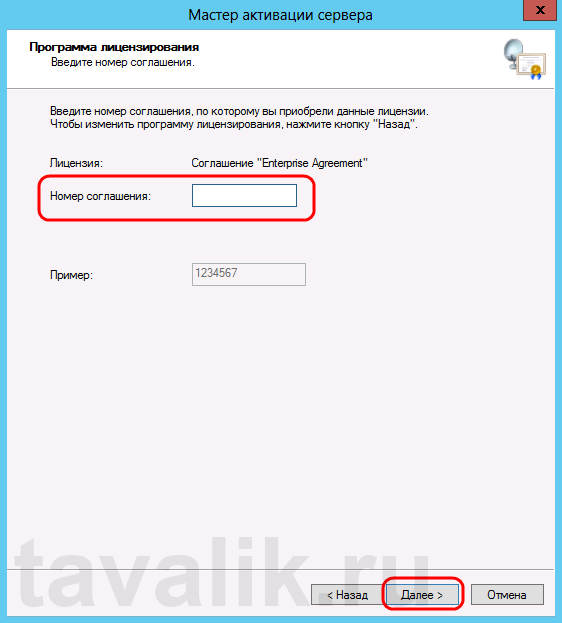
Нажимаем «*Далее*» *(Next)*на начальной странице Мастера установки лицензий.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_028.png)

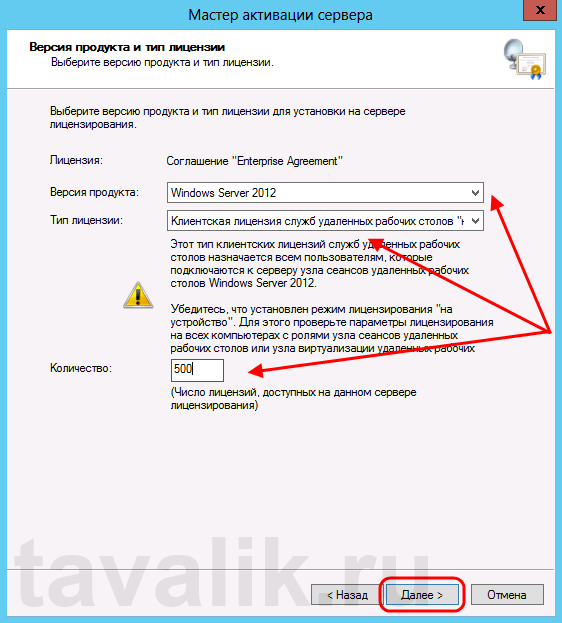
Затем выбираем необходимую вам программу лицензирования. В моем примере это «*Соглашение «Enterprise Agreement*«» . Жмем «*Далее*» *(Next)* .

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_029.png)

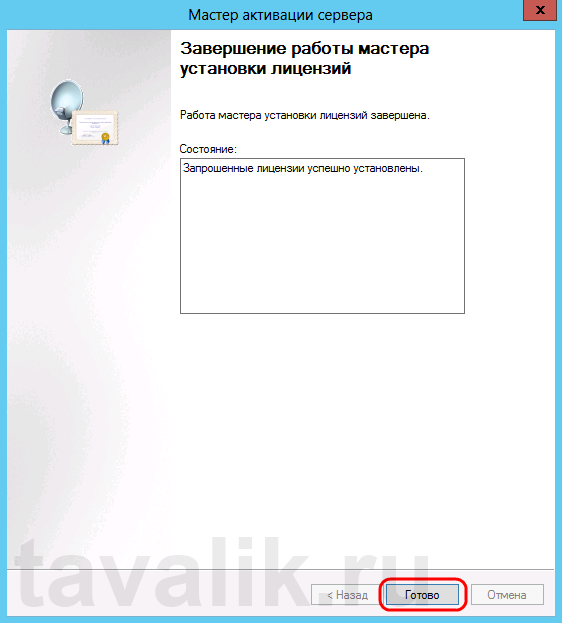
Вводим номер соглашения и нажимаем «*Далее*» *(Next)*.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_030.png)

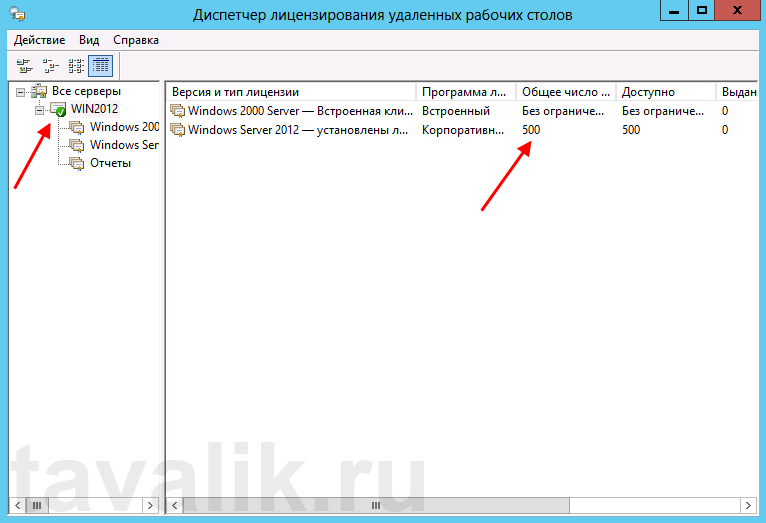
Указываем версию продукта, тип лицензии и количество лицензий в соответствии с вашей программой лицензирования. Жмем «*Далее*» *(Next)* .

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_031.png)

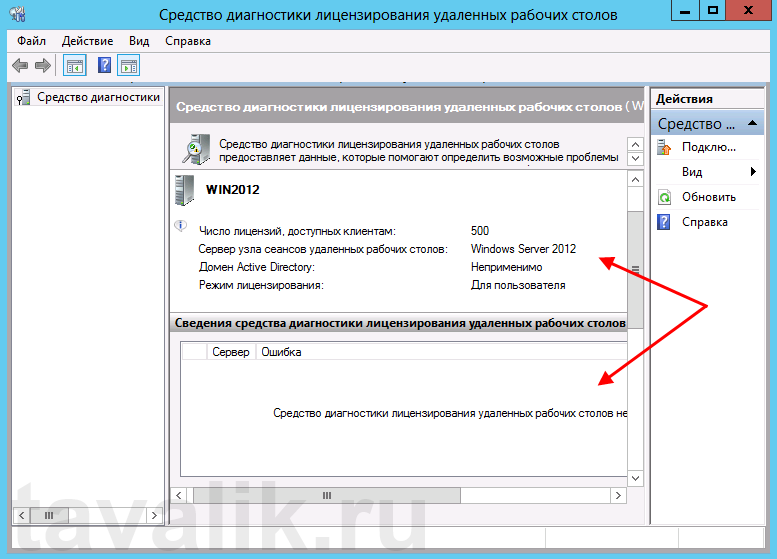
Ну и дожидаемся завершения работы мастера установки лицензий с сообщением о том, что запрошенные лицензии успешно установлены.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_032.png)

В диспетчере лицензирования убеждаемся, что сервер работает, а также видим общее и доступное число установленных лицензий.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_033.png)

Ну и наконец возвращаемся в «*Средства диагностики лицензирования удаленных рабочих столов*» (*RD Licensing Diagnoser*) и видим, что ошибок нет, а число лицензий, доступных клиентам, соответствует тому, что мы вводили на предыдущем шаге.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/03/ustanovka_servera_terminalov_win_2012_034.png)

На этом установка сервера терминалов в Windows Server 2012 завершена.

**5. Подключение к серверу терминалов**

Для подключения к серверу терминалов можно использовать встроенный в Windows клиент «Подключение к удаленному рабочему столу».

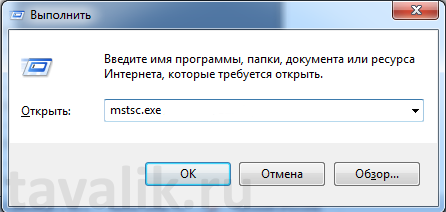
# Подключение к удаленному рабочему столу с помощью встроенного в Windows RDP-клиента

Во всех редакциях ОС Windows начиная с XP, есть стандартный RDP – клиент, который используется для подключения к службе удаленных рабочих столов.

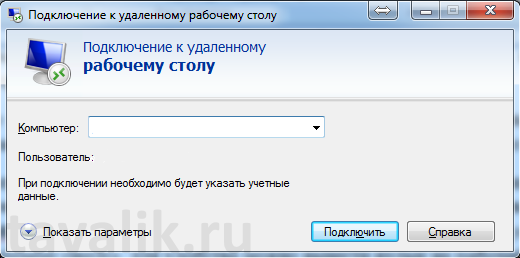
подробно возможности данной программы.

RDP-клиент используется для подключения к серверу терминалов по протоколу Remote Desktop Protocol, или через удаленный рабочий стол.

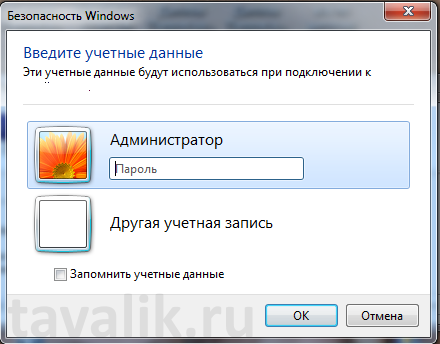
Запустить программу «**Подключение к удаленному рабочему столу**» можно из меню «Пуск» — «Все программы» — «Стандартные» — «Подключение к удаленному рабочему столу», либо же выполнив команду **mstsc.exe** (для этого необходимо нажать комбинацию клавиш **WIN+R** и вписать имя команды в появившемся окне «Выполнить»). Соответственно, сам исполняющий файл **mstsc.exe**находится в директории **C:\Windows\System32**. Для удобства можно вынести ярлык на рабочий с заданными настройками.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_01.png)

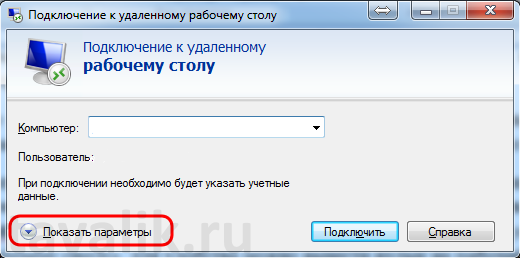
В появившемся окне нужно ввести ip-адрес или имя того сервера к которому вы хотите подключиться.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_02.png)

При подключении вам будет предложено ввести свои учетные данные. После ввода вы попадете на рабочий стол вашего сервера.

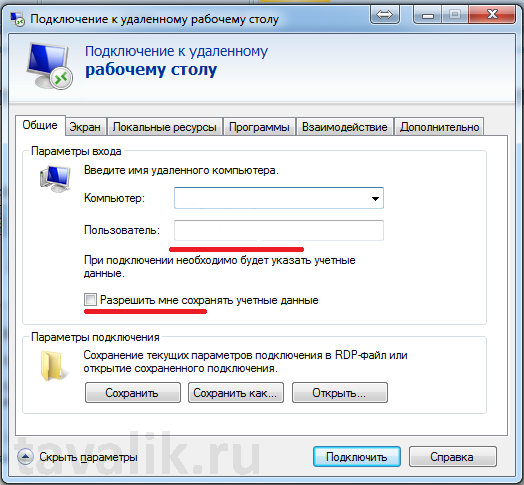
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_03.png)

Для изменения параметров необходимо нажать на ссылку «Показать параметры» в главном окне программы.

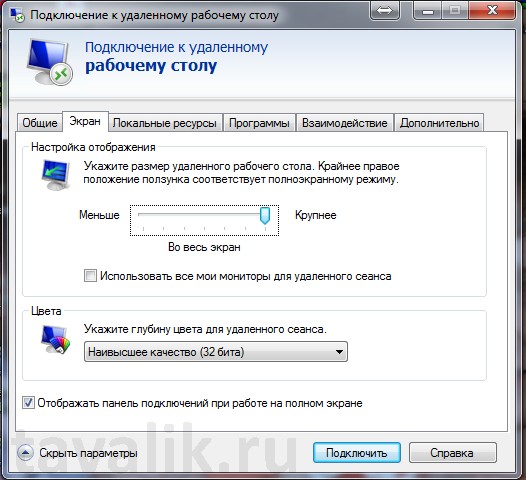
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_04.png)

В появившемся меню можно настроить необходимые вам параметрами, которые будут использоваться при подключении.

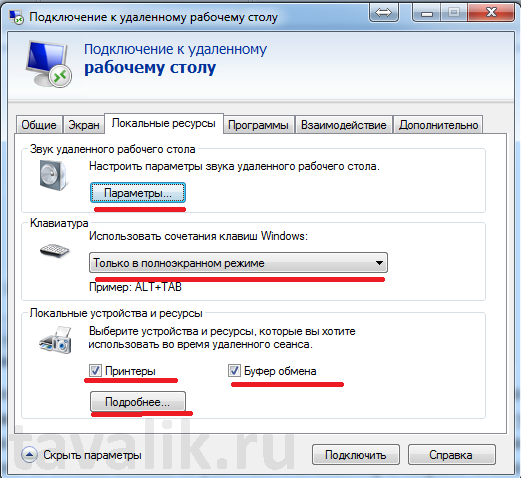
На первой вкладке «Общие» можно сохранить учетные данные, для того что бы не вводить их каждый раз. Для этого нужно установить флаг «Разрешить мне сохранять учетные данные».

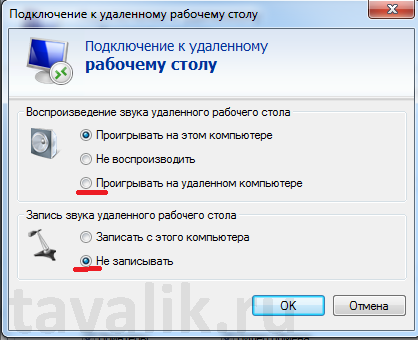
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_05.png)

На второй вкладке «Экран» настраивается размер подключаемого удаленного рабочего стола и глубина цвета для удаленного сеанса. Так же можно убрать совсем выезжающую сверху панель подключения, но я вам не советую этого делать, так как закрыть подключение через **Alt+F4** не получиться, если в настройках стоит использование сочетание клавиш «на удаленном компьютере», а закрыть соединение можно будет только через «Диспетчер задач».

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_06.png)

На вкладке «Локальные ресурсы» настраиваются передача звука — запись и воспроизведение. Для настройки необходимо нажать кнопку «Параметры».

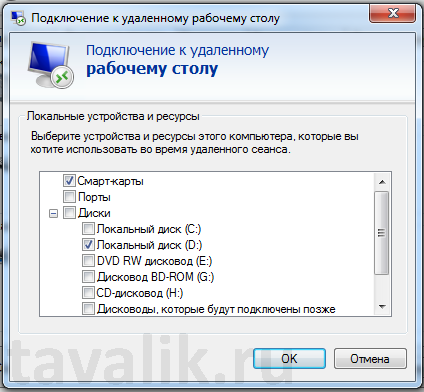
[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_07.png)

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_08.png)

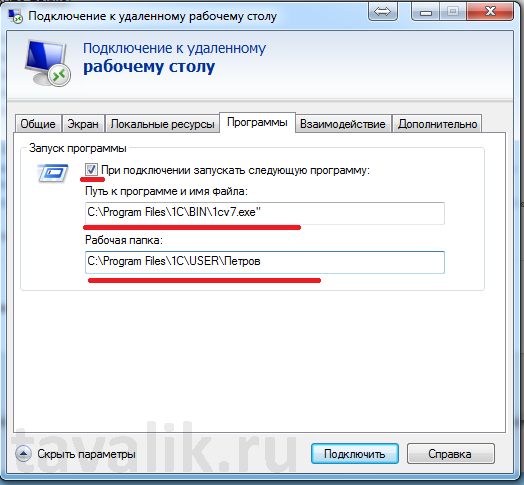
Также здесь настраивается «Использование сочетаний клавиш», о которых я писал выше.

Можно на данной вкладке настроить включение или отключение «Принтеров» и «Буфер обмена», которые будут использоваться во время удаленного сеанса, путем снятия или, наоборот, установки флага тех параметров, которые вам необходимы.

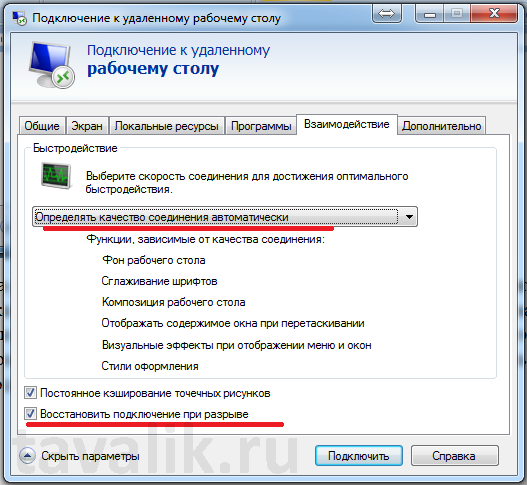
А если нажать на кнопку «Подробнее», то можно будет поставить подключение «Смарт карт», если, конечно, у вас есть Смарт карта с учетными данными, также можно подключить любой диск или DVD и СD-ROM локального компьютера с которого происходит подключение.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_10.png)

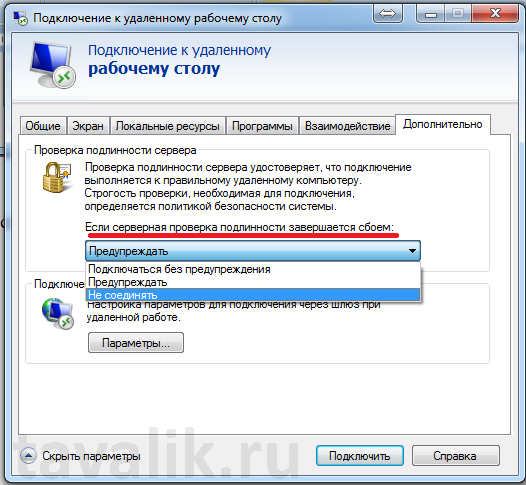
На вкладке «Программы» можно настроить запуск той программы, которая будет автоматически запускаться при входе пользователя на удаленный рабочий стол. Здесь же настраивается рабочий каталог пользователя.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_11.png)

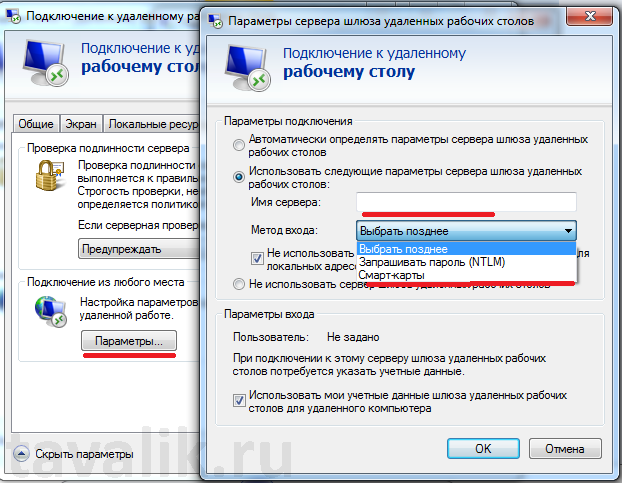
На следующей вкладке «Взаимодействие», можно указать скорость соединения с терминальным сервером и указать те параметры, которые нужны или не нужны для повышения производительности. Хотя в наше время высокоскоростного интернета эти настройки уже не актуальны, поэтому можно смело оставить автоопределение.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_12.png)

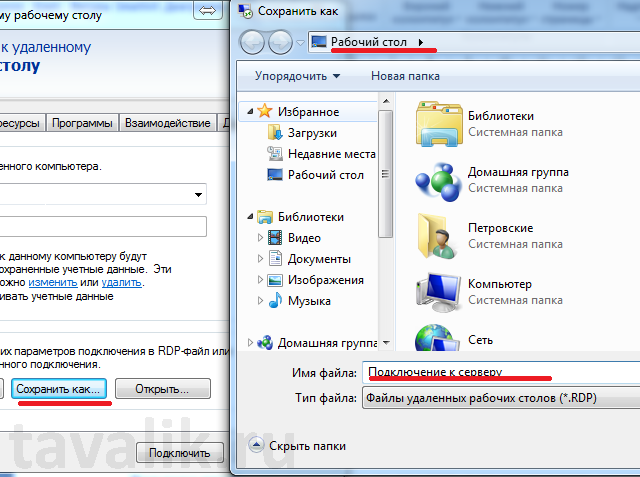
На вкладке «Дополнительно» настраивается проверка подлинности сервера.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_14.png)

Также можно настроить подключение через шлюз удаленных рабочих столов, нажав кнопку «Параметры».

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_15.png)

Для сохранения всех выставленных параметров нужно перейти на вкладку «Общие» и сохранить настройки в виде ярлыка подключения по RDP в любом удобном для вас месте и с любым названием.

[](http://tavalik.ru/wp-content/uploads/2014/10/rdp-klient-windows_16.png)

Через полученный таким образом ярлык вы будете подключаться к удаленному рабочему столу с раннее сделанными и сохраненными настройками.