

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ (FAQ)

! Сделайте **Ctrl+Клик** на разделе, чтобы попасть в него без прокрутки

1. Vi-ТЕРМИНЫ

2. РАЗРАБОТЧИК

3. УСТАНОВКА, УДАЛЕНИЕ, ОБНОВЛЕНИЕ

3.1 Системные требования

3.2 Установка

3.2.1 Тестирование

3.3 Удаление

3.3.1 Ошибки при удалении

3.4 Обновление

4. НАСТРОЙКА

4.1 Нюансы настройки «Сервера» под управлением Windows XP Home

4.2 Нюансы настройки «Сервера» под управлением Windows XP Professional

4.3 Нюансы настройки «Сервера» под управлением Windows Server 2003/2008

4.4 Настройка портов на «Сервере» и «Клиенте»

4.5 Настройка логов «Сервера»

4.6 «Менеджер лицензий»

4.7 Соединение через Интернет

4.8 Подключение к локальной консоли «Сервера»

5. РАБОТА

5.1 Настройка «Клиента»

5.2 Подключение к «Серверу»

5.3 Использование командной строки «Клиента»

5.4 Настройка принтеров

5.5 Передача на «Сервер» USB-устройств типа сканеров штрих-кода

5.6 Клиентские диски

5.7 Linux

5.8 Защищенные сценарии подключения

5.9 «Утилита администратора»

6. ПРОБЛЕМЫ

7. ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

1. Vi-ТЕРМИНЫ

«Сервер» — ПК, на который Вы открываете удаленный доступ с «Клиента».

«Клиент» — ПК, с которого Вы открываете удаленный доступ к «Серверу».

«Менеджер лицензий» — компонент, который содержит информацию о лицензии.

«Лицензия» — право на использование клиентского/серверного подключения.

Важно! Должен быть

только на 1 ПК.

2. РАЗРАБОТЧИК

Разработчик - ООО «Лайт Софт» (г. Новосибирск).

На рынке разработки программного обеспечения с 2000 г.

С 2007 г. **более 6 500 внедрений** терминального сервера ViTerminal на предприятиях и в государственных учреждениях России и ближнего зарубежья.

Компания «Лайт Софт» является правообладателем программного продукта ViTerminal и **приглашает ИТ-компании к сотрудничеству** (распространение продукта на условиях дилерского договора).

3. УСТАНОВКА, УДАЛЕНИЕ, ОБНОВЛЕНИЕ

3.1 Системные требования

Системные требования для «Сервера»:

Windows XP, 7, 8(оф.бета), Linux (под Wine).

Наличие любого сетевого подключения с протоколом TCP/IP.

Процессор от Pentium III 1 GHz и выше.

256Mb ОЗУ на «Сервер» + минимум 64Mb ОЗУ на каждое подключение.

Системные требования для «Клиента»:

«Клиентом» может выступать любой ПК с процессором от i486 под ОС Windows, либо бездисковая рабочая станция под управлением WtWare.

3.2 Установка

Важно! Рекомендуется начинать установку с того ПК, на котором будут развернуты компоненты «Сервер» и «Менеджер лицензий».

С чего начать?

Windows **XP/Windows Server**

Пользователь, делающий установку, должен состоять в группе «Администраторы».

Windows **Vista/Windows 7**

В этих ОС очень часто встроенная учетная запись «Администратор» выключена, либо пользователь, находящийся в группе «Администраторы», имеет ограниченные права.

Чтобы включить встроенную учетную запись «Администратор», необходимо:

1. Запустить командную строку с правами администратора.

«Пуск» > «Все программы» > «Стандартные» > «Командная строка» > Правой кнопкой мыши выбрать пункт меню «Запуск от имени администратора».

2. В открывшемся окне командной строки ввести команду:

`net user администратор /active:yes` или `net user administrator /active:yes` (если у Вас англоязычная версия ОС).

Если команда выполнена правильно - **выйти из системы** > Зайти под встроенной учетной записью «Администратор».

А дальше...

1. Запустите файл установки (в формате .msi).
2. Ознакомьтесь с условиями **Лицензионного соглашения** > Выберите «Я принимаю...» > Нажмите «Далее».
3. Для установки сервера терминалов выберите «Главный сервер».

Важно! Рекомендуется с компонентом «Сервер» устанавливать компонент «Клиент» (для тестирования).
Важно! Если у Вас уже есть установленный ViTerminal-сервер, и Вам нужно установить **второй** (третий и т.д.) - выберите опцию «Второстепенный сервер» > Нажмите «Далее».
Важно! ViTerminal не изменяет никакие системные данные, необходимые для корректной работы ОС. **Важно!** Если при установке в режиме «Ручной выбор» Вы не отметили опцию «Подглядывание за консольной сессией», в дальнейшем будет невозможно добавить эту функцию в настройках - Вам придется переустановить программу.

4. Если была выбрана опция «Менеджер лицензий», Вам будет предложено перейти на сайт разработчика и получить демонстрационный ключ. Для получения ключа нажмите «Да» > Откроется окно браузера (по умолчанию) > Укажите Ваше имя и e-mail > Нажмите «Получить ключ» > Подождите, пока ключ сгенерируется, и скачайте его на локальный ПК.

Рекомендуется поместить ключ в папку «Программы» (по умолчанию это C:\Program Files\ViTerminal XP\).

Важно! Демонстрационный ключ рассчитан на использование **3 серверных и 30 клиентских** подключений в течение **30 суток**.
Демонстрационный ключ действует с момента выписки, а не активации. Демонстрационный ключ не продлевается.

Если у Вас уже есть действующий ключ, нажмите «Нет».

5. Запустите «Менеджер лицензий» > Нажмите «Добавить» > Укажите файл лицензии (в формате .se).
6. После завершения установки программы перезагрузите ПК.

Важно! ViTerminal блокирует работу других терминальных приложений, например, Microsoft Terminal Server. После удаления ViTerminal эти приложения продолжают функционировать в обычном режиме.

3.2.1 Тестирование

Чтобы убедиться в том, что программа установлена правильно, после установки **произведите подключение к собственному ПК**.

1. Запустите на сервере клиентское приложение. В качестве имени или IP-адреса «Сервера» установите **127.0.0.1**.

Важно! Если «Менеджер лицензий» установлен на этом же ПК - не меняйте IP-адрес «Менеджера лицензий». Если «Менеджер лицензий» установлен на другом ПК - укажите IP-адрес этого ПК.

2. Нажмите «Подключить».

3. Если Вы увидите окно входа в систему, то это означает, что сервер работает и можно попробовать выполнить вход в роли «Администратор» (если он имеет пароль).

Важно! В терминальном режиме программа не даст подключиться пользователю, не имеющему пароль, либо право на удаленное подключение.

3.3 Удаление

Чтобы удалить ViTerminal:

1. Зайдите в ОС тем пользователем, под которым устанавливали программу.
2. Откройте «Панель управления» Windows («Пуск» > «Настройка» > «Панель управления» > «Установка и удаление программ»).
3. На вкладке «Изменение или удаление программ» выберите ViTerminal.
4. Нажмите «Удалить» > Подтвердите выбор.
5. Перезагрузите ПК.

3.3.1 Ошибки при удалении

Если у Вас не получается удалить/обновить ViTerminal, это может быть вызвано ошибкой в инсталляторе Windows.

В таком случае нужно:

1. Скачать Windows Installer CleanUp Utility (наберите в любом поисковике).
2. Установить > Запустить > В списке программ найти ViTerminal > Нажать «Remove».
3. Скачать нашу утилиту <http://viterminal.ru/download/viuninstall.rar>, которая удалит старый драйвер и системный сервис.
4. Распаковать в любой каталог > Запустить cleanall.bat.
5. Нажать 2 раза «Enter» > Перезагрузить ПК.
6. Удалить каталог C:\Program Files\ViTerminal.

3.4 Обновление

В связи с тем, что серверная часть ViTerminal включает в себя драйверы и другие компоненты, которые невозможно удалить или заменить без полной перезагрузки системы, обновление до более новой версии программы производится **только одним способом**.

Для этого нужно:

1. Удалить программу.
2. Установить новую версию программы.

Важно! Создайте резервную копию файла лицензии (.se) сразу после покупки, чтобы избежать потери файла в случае сбоя системы или переустановки ОС.

4. НАСТРОЙКА

4.1 Нюансы настройки «Сервера» под управлением Windows XP Home

Необходимо соблюдение следующих **требований**:

1. Система должна **разрешать удаленное подключение**.

Проверить можно следующим образом: «Пуск» > «Панель управления» > «Система» > Закладка «Удаленные сеансы». Опция «**Разрешить удаленный доступ к этому компьютеру**» должна быть **включена**.

2. У каждого пользователя, подключаемого удаленно, при авторизации на удаленном ПК **пароль не должен быть пустым**.

Важно! ОС Windows XP имеет техническое **ограничение на 10 терминальных подключений**.

4.2 Нюансы настройки «Сервера» под управлением Windows XP Professional

Необходимо соблюдение следующих **требований**:

1. Система должна **разрешать удаленное подключение**.

Проверить можно следующим образом: «Пуск» > «Панель управления» > «Система» > Закладка «Удаленные сеансы». Опция «**Разрешить удаленный доступ к этому компьютеру**» должна быть **включена**.

2. У пользователей должно быть **право на управление удаленным рабочим столом**. Повторите шаги, описанные в пункте **1.** > Нажмите «**Выбрать удаленных пользователей**» > В открывшемся окне **добавьте пользователей**.

3. У каждого пользователя, подключаемого удаленно, при авторизации на удаленном ПК **пароль не должен быть пустым**.

Важно! ОС Windows XP имеет техническое **ограничение на 10 терминальных подключений**.

4.3 Нюансы настройки «Сервера» под управлением Windows Server 2003/2008

Хотя **ViTerminal** является самостоятельным терминальным сервисом, по основным функциям он сопоставим с MS Terminal Server - **необходимо**, чтобы **настройки удаленного управления/администрирования и настройки терминального подключения** были установлены аналогично настройкам «Сервера» в случае использования **MS Terminal Server**.

В ряде случаев «Сервер» достаточно настроить, как это описано в документации по настройке Windows XP.

4.4 Настройка портов на «Сервере» и «Клиенте»

По умолчанию для клиентского соединения «Сервер» использует порт **10004 TCP**, а «Клиент» без явного указания использует этот же порт для удаленного коннекта.

Если Вам необходимо, чтобы «Клиент» шел **не на 10004** порт, а на какой-либо другой, Вы можете задать значение порта стандартным способом после адреса или имени «Сервера».

Например: `xpserver:333` или `192.168.0.1:333` вызовет попытку соединения «Клиентом» на указанный «Сервер» через порт **333**.

Если Вы хотите, чтобы Ваш «Сервер» принимал клиентские соединения по другому порту:

Зайдите в каталог, в который Вы устанавливали программу (по умолчанию «C:\Program Files\ViTerminal XP\») >

Найдите файл viterminal.exe.config > **Откройте его** любым текстовым редактором > **Измените** значение свойства **ClientListenerPort** на нужное Вам значение.

4.5 Настройка логов «Сервера»

Обычно эта функция отключена.

Если есть необходимость **включить логи**:

Зайдите в каталог, в который Вы устанавливали программу (по умолчанию «C:\Program Files\ViTerminal XP\») >

Найдите файл viterminal.exe.config > **Откройте его** любым текстовым редактором > **Измените** значение свойства EnableLog на yes.

4.6 «Менеджер лицензий»

Вы можете запустить «Менеджер лицензий» через «Пуск» > «Все программы» > «ViTerminal» > «ViTerminal License Manager» или запустить файл ViLicView.exe, который находится в папке установки программы (по умолчанию C:\Program Files\ViTerminal XP).

«Менеджер лицензий» отображает:

- **Дату окончания лицензии** (если лицензия тестовая).
- Максимальное кол-во одновременных **серверных подключений**.
- Максимальное кол-во одновременных **клиентских подключений**.
- Индивидуальный идентификационный **номер** лицензии.

Чтобы **добавить** приобретенную (тестовую) лицензию в «Менеджер лицензий»:

1. Запустите «Менеджер лицензий» через меню «Пуск» > «Все программы» > «ViTerminal» > «ViTerminal License Manager».
2. Нажмите «Добавить».
3. Выберите файл лицензии (.se) > Нажмите «Ок».

4.7 Соединение через Интернет

ViTerminal может работать через проводные и беспроводные TCP/IP соединения, такие как локальная компьютерная сеть (LAN), модемное соединение, беспроводная сеть (WAN), DSL / ADSL (Digital Subscriber Line), ISDN (Integrated Services Digital Network) и VPN (Virtual Private Network).

Важно! «Сервер» должен иметь **реальный** (статический, физический) IP-адрес.

Важно! Необходимо, чтобы на «Сервере» были **открыты для входящих/исходящих соединений порты с 10001 по 10004 для протокола TCP и порты с 10001 по 10003 для протокола UDP.**

5. РАБОТА

5.1 Настройка «Клиента»

Обычно «Клиент» ViTerminal нормально работает с настройками по умолчанию.

Чтобы **посмотреть/изменить настройки «Клиента»**:

1. Запустите «Клиент» через меню «Пуск» > «Программы» > «ViTerminal» > «Terminal Client» или запустите файл ViClient.exe из папки, куда Вы установили программу (по умолчанию, это C:\Program Files\ViTerminal XP). Откроется **главное окно**, в котором Вы можете **установить параметры подключения** к терминальному серверу.
2. Установите **основные параметры входа**:

- **IP-адрес или имя «Сервера»:** Введите IP-адрес или сетевое имя ПК, где установлен сервер терминалов **ViTerminal**, в формате **IP-адрес:порт**.

По умолчанию номер порта **10004**. Если Вы не меняли настройки «Сервера», то его можно не указывать.

Например: **192.168.0.1:10004** будет означать соединение с «Сервером» с адресом **192.168.0.1** по **10004** порту.

- **Имя пользователя:** Вы можете выбрать/изменить имя пользователя. Профиль **содержит настройки предыдущего подключения** и освобождает от необходимости вводить их заново при каждом подключении.
- **Пароль:** Введите пароль для автоматического входа.

Если **имя пользователя и пароль заполнены**, то при открытии сеанса **не будет отображаться** диалог выбора пользователя и пароля, а будет произведен **автоматический вход** в систему.

- **IP-адрес «Менеджера лицензий»:** Введите IP-адрес или сетевое имя ПК, где установлен «Менеджер лицензий».

Данный адрес должен быть таким, чтобы к нему возможно было осуществить доступ с ПК, на котором установлен сервер терминалов.

- **Цветовая палитра:** Выберите цветовую гамму (**8 - по умолчанию, 16, 24 или 32-бит**).

Важно! Чем выше цветовая гамма, тем больше сетевой трафик.

- **Разрешение экрана:** Выберите максимальное разрешение экрана (**от 800x600 до 1600x1200**).

По умолчанию предлагается разрешение экрана на порядок **меньше Вашего текущего разрешения**, чтобы было удобнее управлять окном удаленного рабочего стола.

- **Полноэкранный режим:** Когда сеанс запускается в полноэкранный режим, этой комбинацией можно переключить в оконный и обратно. **По умолчанию Alt+S**.
- На вкладке «Ресурсы» Вы можете настроить основные параметры сеансов пользователя, а именно: **«Перенаправлять последовательный порт»:** Если опция включена, то все аппаратные и программные последовательные порты будут переданы на «Сервер».
«Перенаправлять параллельный порт»: Если опция включена, то все аппаратные и программные параллельные порты будут переданы на «Сервер».
«Перенаправлять принтеры»: Если опция включена, то все принтеры, установленные на клиентских машинах, будут доступны для печати из приложений, запущенных на терминальном сервере.
- На вкладке «Программы» Вы можете указать любую программу, работающую на «Сервере», которая должна **автоматически запускаться** при подключении «Клиента» к «Серверу» (так называемый «Ремап» - **Remote Application**).

Важно! Если путь к программе содержит **пробелы**, то путь к программе (включая имя файла и расширения) нужно **заключать в кавычки**, а затем указывать параметры командной строки. Это стандартная практика создания ярлыка в Windows.

- На вкладке «Дополнительно» Вы можете выбрать сочетания клавиш для выполнения следующих действий:
«Убивать простаивающую сессию»: Закрывать сеанс на «Сервере» и закрывать окно «Клиента» при простаивании сессии.
«Не следить за простоем в рабочее время с... до...»: установить время, когда нет необходимости следить за простоем.
«Установить максимальное время ожидания соединения»: Если за указанное время соединение не будет установлено, программа сообщит об ошибке и прервет попытку установки соединения. **По умолчанию - 30 секунд**. Иногда при медленном соединении это время рекомендуется увеличивать, но в локальной сети длительное ожидание, скорее всего, означает, что либо неверно введены данные, либо «Сервер» действительно недоступен.
«Язык интерфейса»: Здесь Вы можете выбрать язык интерфейса для «Клиента» и «Менеджера лицензий».
На кнопке «**Настройка клавиатуры и комбинации кнопок**» Вы можете указать **комбинации клавиш**, по нажатию которых будут выполнены различные операции во время сеанса. Клиентское приложение работает под управлением MS Windows и **некоторые комбинации горячих клавиш** распознать для передачи на «Сервер» нельзя.

«Task list»: Показать список задач, запущенных в окне терминала. По умолчанию Shift+F1.
«Ctrl+Alt+Del»: Запустить «Менеджер Задач» сеанса. По умолчанию Ctrl+F1.
«Ctrl+Esc»: Показать меню программ. По умолчанию Ctrl+F2.
«Alt+Esc»: Переключить окна программ. По умолчанию Alt+F2.
«Alt+Tab»: Выбрать в терминальном сеансе окно для переключения. По умолчанию Alt+«+».
«Alt+Shift+Tab»: Выбрать в сеансе окно в обратном порядке. По умолчанию Alt+«-».
«Ctrl+Shift+Esc»: Запустить «Менеджер Задач» в окне «Клиента». По умолчанию Ctrl+F3. В этом же разделе во вкладке «Клиент» Вы можете настроить горячие клавиши управления «Клиентом».

Важно! Вы можете выбрать **другие сочетания клавиш** для совершения привычных операций, но они **не должны совпадать** с теми, которые Вы используете на ПК, на котором запущен терминальный клиент.

5.2 Подключение к «Серверу»

Чтобы подключиться к терминальному серверу:

1. Запустите «Клиент» через «Пуск» > «Программы» > «ViTerminal» > «Terminal Client» или запустите файл ViClient.exe из папки, куда Вы установили программу (по умолчанию, это C:\Program Files\ViTerminal XP). Откроется **главное окно**, в котором Вы можете **установить параметры подключения** к терминальному серверу.
2. Установите **следующие настройки**, если запускаете «Клиент» ViTerminal впервые:

- **IP-адрес или имя «Сервера»:** Введите IP-адрес или сетевое имя ПК, где установлен сервер терминалов ViTerminal, в формате IP-адрес:порт.

По умолчанию номер порта 10004. Если Вы не меняли настройки «Сервера», то его можно не указывать.

Например: 192.168.0.1:10004 будет означать соединение с «Сервером» с адресом 192.168.0.1 по 10004 порту.

- **Имя пользователя:** Вы можете выбрать/изменить имя пользователя. Профиль **содержит настройки предыдущего подключения** и освобождает от необходимости вводить их заново при каждом подключении.
- **Пароль:** Введите пароль для автоматического входа.

Если **имя пользователя и пароль заполнены**, то при открытии сеанса **не будет отображаться** диалог выбора пользователя и пароля, а будет произведен **автоматический вход** в систему.

- **IP-адрес «Менеджера лицензий»:** Введите IP-адрес или сетевое имя ПК, где установлен «Менеджер лицензий».

Данный адрес должен быть таким, чтобы к нему возможно было осуществить доступ с ПК, на котором установлен сервер терминалов.

- **Цветовая палитра:** Выберите цветовую гамму (8 - по умолчанию, 16, 24 или 32-бит).

Важно! Чем выше цветовая гамма, тем больше сетевой трафик.

- **Разрешение экрана:** Выберите максимальное разрешение экрана (от 800x600 до 1600x1200).

По умолчанию предлагается разрешение экрана на порядок **меньше Вашего текущего разрешения**, чтобы было удобнее управлять окном удаленного рабочего стола.

- **Полноэкранный режим:** Когда сеанс запускается в полноэкранном режиме, этой комбинацией можно переключить в оконный и обратно. По умолчанию Alt+S.

3. Нажмите «Подключить».

5.3 Использование командной строки «Клиента»

Чтобы **упростить подключение** к терминальному серверу для неопытных пользователей, Вы можете **изменить свойства ярлыка** для запуска программы терминального клиента.

Важно! При запуске терминального клиента из командной строки, **окно приложения не отображается**, и терминальный клиент пытается открыть сеанс, используя настройки, указанные в командной строке. Если Вы хотите, чтобы **окно соединения было отображено**, **нажмите и удерживайте кнопку Shift при запуске терминального клиента**. При этом **необязательно** указывать все параметры командной строки - для неуказанных параметров будут использованы **настройки предыдущего сеанса**.

Вы можете использовать **любое сочетание опций**. **Отделяйте опции пробелами** и следите, чтобы **внутри опций пробелов не было**. **Опции командной строки:**

- **Имя файла профиля.** Вы можете без каких то ключей задать в качестве командной строки имя файла профиля.
Например:
ViClient.exe Default.viprof сразу запустит «Клиент» с этим профилем. Сначала будет произведен поиск профиля в текущей папке, затем в папке Profiles. Вы можете указать профиль, включая путь к нему, например:
ViClient.exe c:\profiles\Default.viprof
- **Параметры коннекта.** /connect
Подключение с настройками по умолчанию. Для всех остальных параметров используются настройки предыдущего сеанса.
/s:192.168.1.1:192.168.1.10
- **Адреса «Сервера» и «Менеджера лицензий».**
Если адрес «Менеджера лицензий» не указан, то считается, что «Менеджер лицензий» расположен там же, где и терминальный сервер.
- **Разрешение экрана.** При указании буквы «f» (/r:f) **вместо цифр** используется **полноэкранный режим**.
/r:1024*768 □ Глубина цвета.
/b:32
- **Включение сжатия данных.**
/c:on или /c:yes
- **Отключение сжатия данных.**
/c:off или /c:no
- **Для подключения будут использованы имя пользователя Admin и пароль AdmPass64.**
/u:Admin:AdmPass64

Пример командной строки: /s:192.168.1.1:192.168.1.10 /r:1024*768 /u:Admin:AdmPass64

5.4 Настройка принтеров

Чтобы **печатать на принтере**, подключенном к клиентской машине из программ, запущенных на терминальном сервере:

1. **Подключите принтер к клиентской машине** через порт LPT или USB. В большинстве случаев ОС определит принтер и автоматически установит требуемые драйверы.
2. На «Сервере» войдите в ОС, используя учетную запись «Администратор».
3. Откройте меню «Пуск» > «Настройки» > «Принтеры и факсы» > «Добавить принтер» > Выберите опцию «Принтер, подключенный к этому компьютеру» > Уберите флажок из поля «Определять автоматически».
4. Выберите в списке требуемую модель принтера или **установите драйверы**.

Важно! Для некоторых моделей принтеров может потребоваться установка драйверов с установочного диска и подключение принтера напрямую к «Серверу». В таком случае, после того, как Вы установите драйверы принтера на «Сервере» и напечатаете тестовую страницу, Вы можете отключить принтер от «Сервера» и подключить его обратно к «Клиенту». После этого Вы можете удалить принтер из списка принтеров, установленных на «Сервере» (при этом драйверы принтера не будут удалены).

5. Запустите «Клиент» через меню «Пуск» > «Программы» > «ViTerminal» > «Terminal Client» или запустите файл **ViClient.exe** из папки, куда Вы установили программу (по умолчанию это C:\Program Files\ViTerminal XP). Откроется главное окно, в котором Вы можете **установить параметры подключения** к терминальному серверу.
6. В закладке «Ресурсы» нужно **установить галочку «Перенаправлять принтеры»**.
7. **Подключитесь** к терминальному серверу.
8. **Откройте** меню «Пуск» > «Настройки» > «Принтеры и факсы». Принтер, подключенный к клиентской машине, должен **отображаться в списке принтеров**, установленных на «Сервере».

5.5 Передача на «Сервер» USB-устройств типа сканеров штрих-кода

1. **Установите** на клиентской машине **драйвер**, прилагающийся к сканеру штрих-кода.
2. На «Сервере» **установите программное обеспечение** (утилиту тестирования и определения сканера) с диска, предоставленного производителем сканера.
3. **Запустите «Клиент»** > В закладке «Ресурсы» **включите галочку «Перенаправлять последовательный порт»**.
4. **Подключитесь к «Серверу»** > **Запустите** в сессии тестовую программу и **проверьте работу сканера**.

Важно! На «Сервер» можно передавать **любые порты**, но помните, что сами порты **появятся под другими номерами**.

Чтобы иметь возможность **передавать другие порты** на «Сервер»:

1. **Отключите галочки** перенаправления портов.
2. **Подключитесь к «Серверу»**.
3. **Запустите «Пуск»** > «Все программы» > «Стандартные» > «Связь» > «HyperTerminal».
4. **Введите название** соединения (любое).
5. В следующем окне можно **выбрать порт**. Вы увидите список портов, которые уже есть на «Сервере».
6. Теперь Вы можете **закрыть все программы** и **выйти из терминала**.
7. **Установите галочки** перенаправления портов и опять **соединитесь с «Сервером»**.
8. Снова **запустите HyperTerminal** и в списке портов **Вы уже увидите дополнительные порты**.

5.6 Клиентские диски

1. В настройках «Клиента» установите **галочку «Перенаправлять диски»**.
2. **Подключитесь к «Серверу»**.
3. В **проводнике**, в разделе «Сетевое окружение» появятся **линки ftp** на все клиентские диски, найденные во время запуска «Клиента». Они называются «Client disk C from 1 session» (это диск C и ID сессии текущего пользователя).

Если на «Сервер» заходит несколько пользователей под одним именем, то ID сессии будет разным.

Если **войти в систему, затем отключиться**, то в следующий раз ID сессии будет другим.

Под эмуляцией **Linux диски тоже передаются**. **USB-диски передаются, но не отображаются сразу**. Необходимо закрыть «Клиент» (можно без закрытия сессии) и открыть снова.

5.7 Защищенные сценарии подключения

Иногда у системного администратора возникает необходимость **ограничить права пользователя** на «Сервере».

Пример: необходимо, чтобы пользователь работал на «Сервере» в одной программе, эта программа находилась в автозапуске, а пользователь не мог загружать рабочий стол полностью, подключаться со своими дисками или принтером.

Для этого **необходимо:**

1. **Завести на «Сервере» пользователей**, назначить им пароли, но **не выдавать эти данные самим пользователям**.
2. **Загрузить «Клиент»** и **приготовить профиль** подключения. В нем указать пользователя, пароль и все необходимые параметры.
3. На вкладке «Дополнительно» **выбрать опцию «Защитить профиль паролем»**.

4. Ввести свой пароль.

5. Сохранить профиль и выдать профиль пользователю.

Можно настроить ярлык приложения так, чтобы **«Клиент»** с этим профилем загружался в командной строке - тогда **подключение произойдет автоматически**.

При этом **пользователь не знает пароль**, которым защищен профиль, и **не сможет изменить ничего**, кроме размера экрана.

Данная схема позволяет сделать работу пользователей в **ViTerminal** значительно **безопаснее**.

5.8 «Утилита администратора»

При установке программы Вы можете установить утилиту **«Администратор сервера»**. Ее можно установить как на **«Сервер»**, так и на **любой ПК** в сети.

В **главном окне** утилиты Вы увидите **кнопки**:

- **«Добавить сервер»**: Осуществляет ручной ввод IP или имени **«Сервера»**.
- **«Найти сервер»**: Осуществляет сканирование сети на предмет поиска всех активных **«Серверов»**. Операция может занимать продолжительное время и, если в сети запрещены broadcast-пакеты, может закончиться неудачей.
- **«Удалить сервер»**: Удаляет из списка выбранный **«Сервер»**.

Необходимо тем или иным способом добавить в список нужный **«Сервер»** > **Выделить** его и нажать **«Подключиться»**.

После успешного подключения Вы увидите **список открытых на «Сервере» сессий**, информацию об этих сессиях, а также сможете:

- **Послать текстовое сообщение в сессию.**
- **Послать текстовое сообщение во все сессии.**
- **Закреть** выделенную сессию принудительно.
- **Перезагрузить «Сервер».**
- **Забрать сессию.**

6. ПРОБЛЕМЫ

Решаются здесь <http://viterminal.ru/support/>

7. ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Если на **«Сервере»** включить **«Классический стиль оформления рабочего стола»**, то это **сокращает сетевой трафик в 10 и более раз**. Если использовать **одноцветную заливку рабочего стола** - без узоров и картинок, то **сократить сетевой трафик можно еще в 10 и более раз**. Это связано с тем, что в классическом стиле применяется одноцветная заливка без плавных цветовых переходов. Коэффициент сжатия одноцветных полей может быть просто колоссальным.

Каждый раз, когда **какая-либо область экрана на «Сервере»** изменяется, информация об этом сразу передается **«Клиенту»**. Если с экрана **«Сервера»** убрать часы, отображение сетевых подключений, график загрузки процессора, отключить мигание курсора, то во время паузы сетевой трафик будет практически равен нулю. Это особенно актуально при удаленной работе на слабых машинах.

Не рекомендуем измерять загрузку процессора **«Сервера»**, вызывая из **«Клиента»** диспетчер задач **«Сервера»**. Все подобные эксперименты надо производить с использованием специального программного обеспечения. Дело в том, что когда диспетчер задач активен, изменяется вид экрана. Какой-то процесс хоть на 1%, но

периодически загружает процессор. В это время меняется информация на экране, терминальный сервер берет эту область экрана, сжимает (если опция включена) и передает «Клиенту» - лишний трафик.

**[Видеоинструкция по настройке
\(исполняемый файл-плеер\)](#)**

Удачной работы! Надеемся, Вам понравится наш продукт :)