

# Лабораторная работа № 1

## «Операционные системы»

Тема: *Создание виртуальной машины, установка и настройка операционной системы (ОС) Windows*

### Установка виртуальной операционной системы

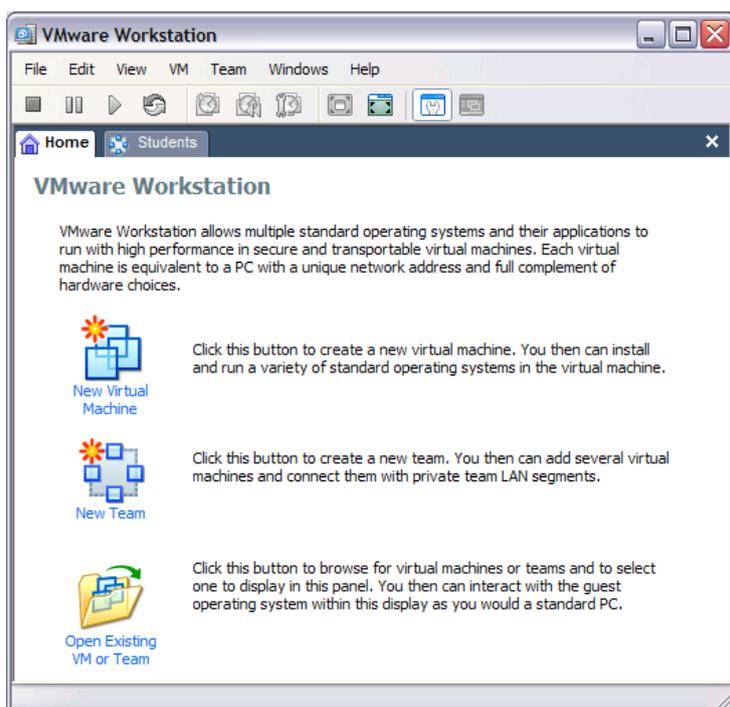
Лабораторные работы по курсу «Операционные системы» проводятся в среде макетных виртуальных операционных систем, созданных с помощью программы VMWare WorkStation 14.0. Использование виртуальных операционных систем позволяет использовать все административные средства настройки и управления компьютером, снимает ограничения политик безопасности, а также предохраняет компьютеры от последствий ошибочного конфигурирования.

Можно использовать как альтернативу: <https://remontka.pro/virtualbox/>

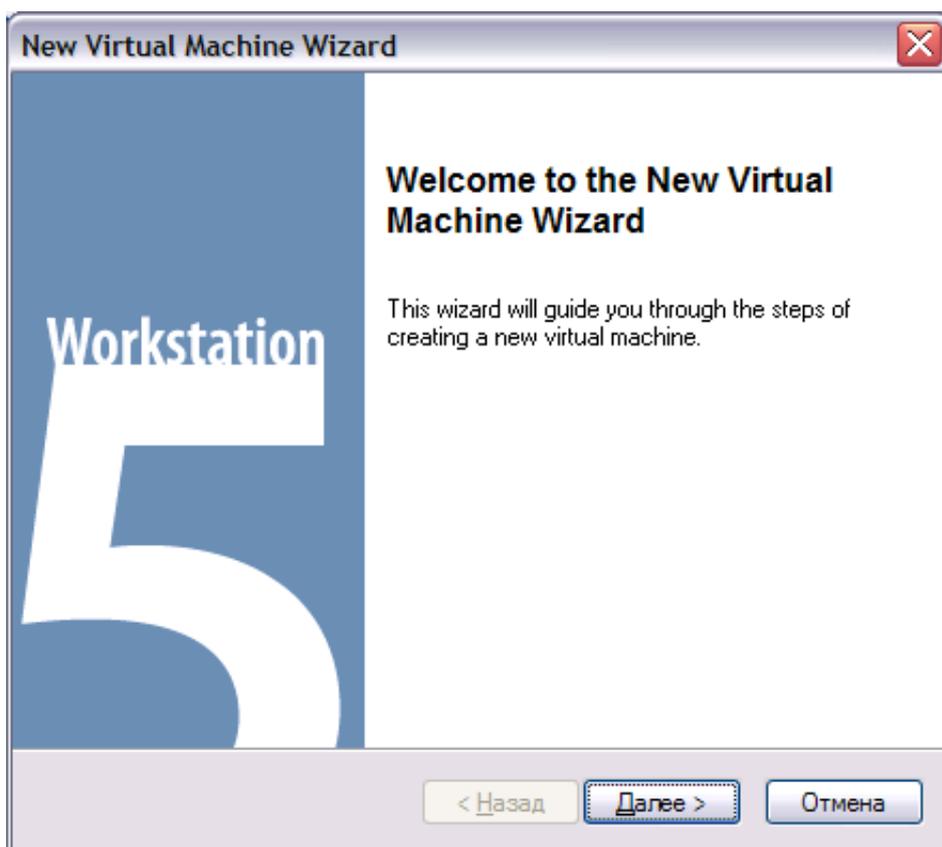
Ярлык для запуска VMWare WorkStation 14.0 находится на рабочем столе или в главном меню. Последовательность создания виртуальной машины и установки в ней ОС Windows 2000 Server установки иллюстрируется ниже с помощью вставленных копий экрана. После запуска появляется окно вида:

Окна в новой версии программы могут выглядеть иначе.

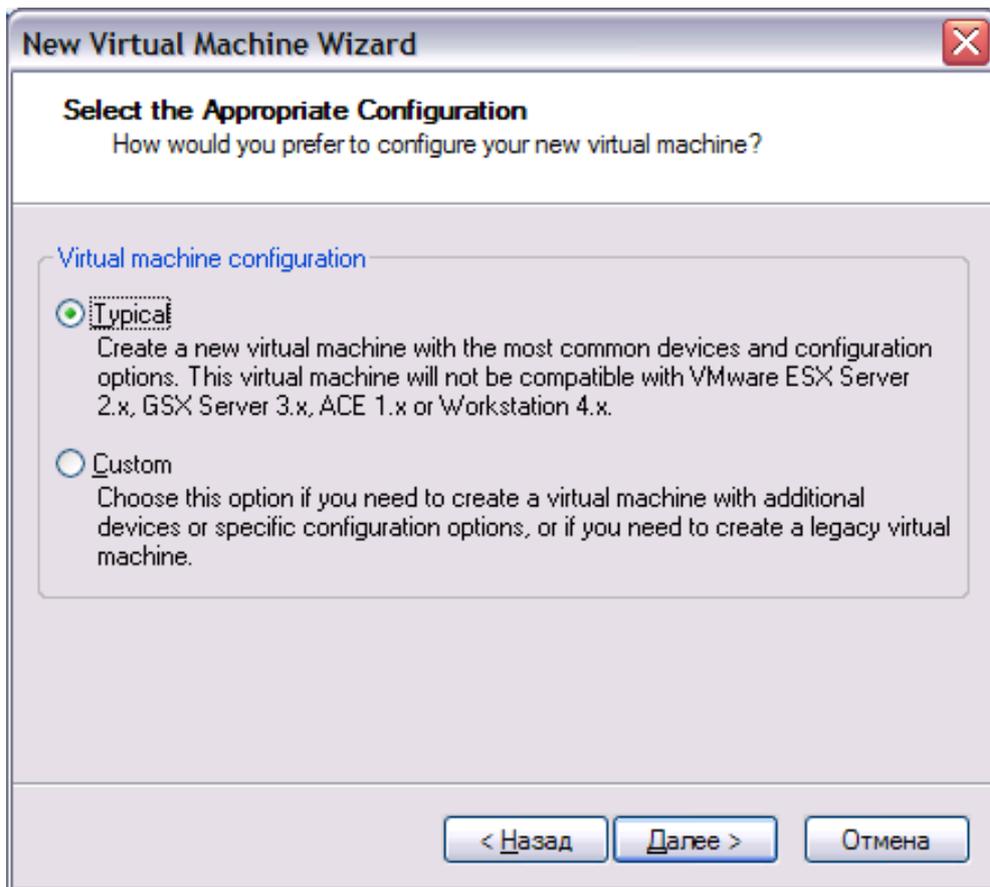
Для установки ОС можно взять на сервере ftp



Начальное окно программы. Для создания новой виртуальной машины необходимо выбрать кнопку «New Virtual Machine»



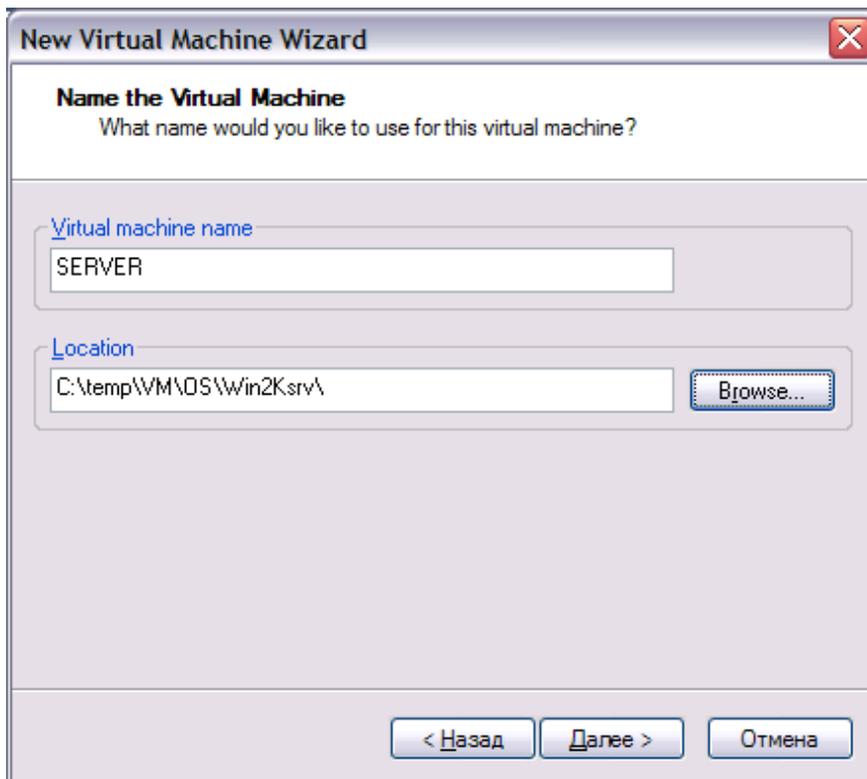
При этом запускается мастер создания виртуальных машин  
(для продолжения – кнопка «Далее»)



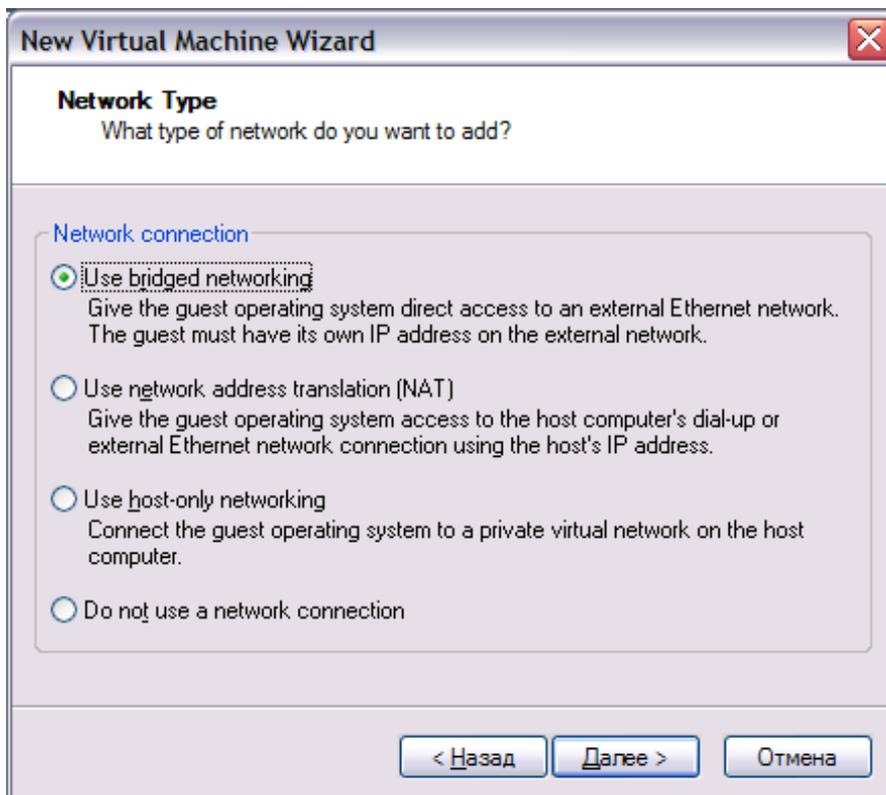
Выбираем типичные настройки и нажимаем «Далее»



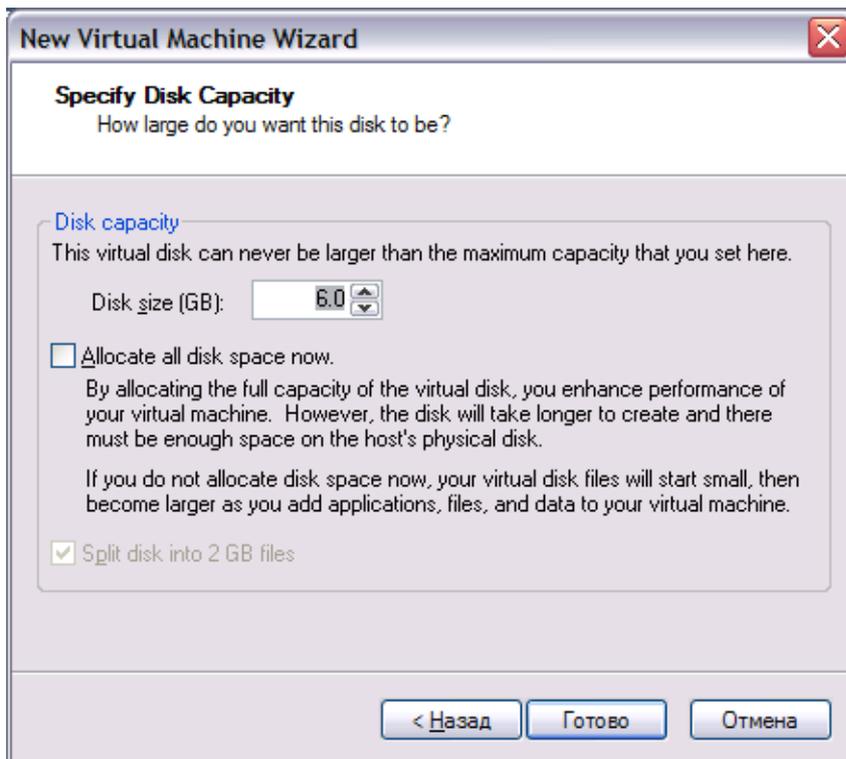
Выбираем Microsoft Windows



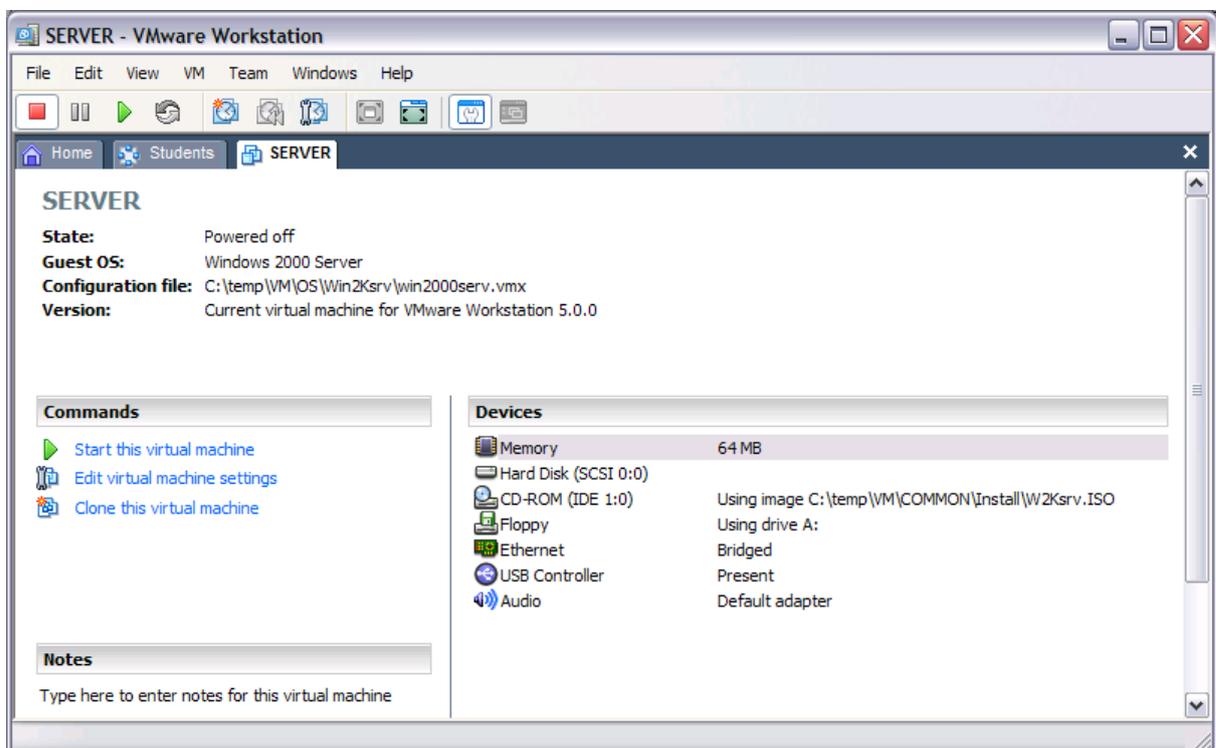
Указываем имя виртуальной машины (SERVER) и место расположения папки с ее файлами (C:\TEMP\VM\OS\Win2Ksrv)



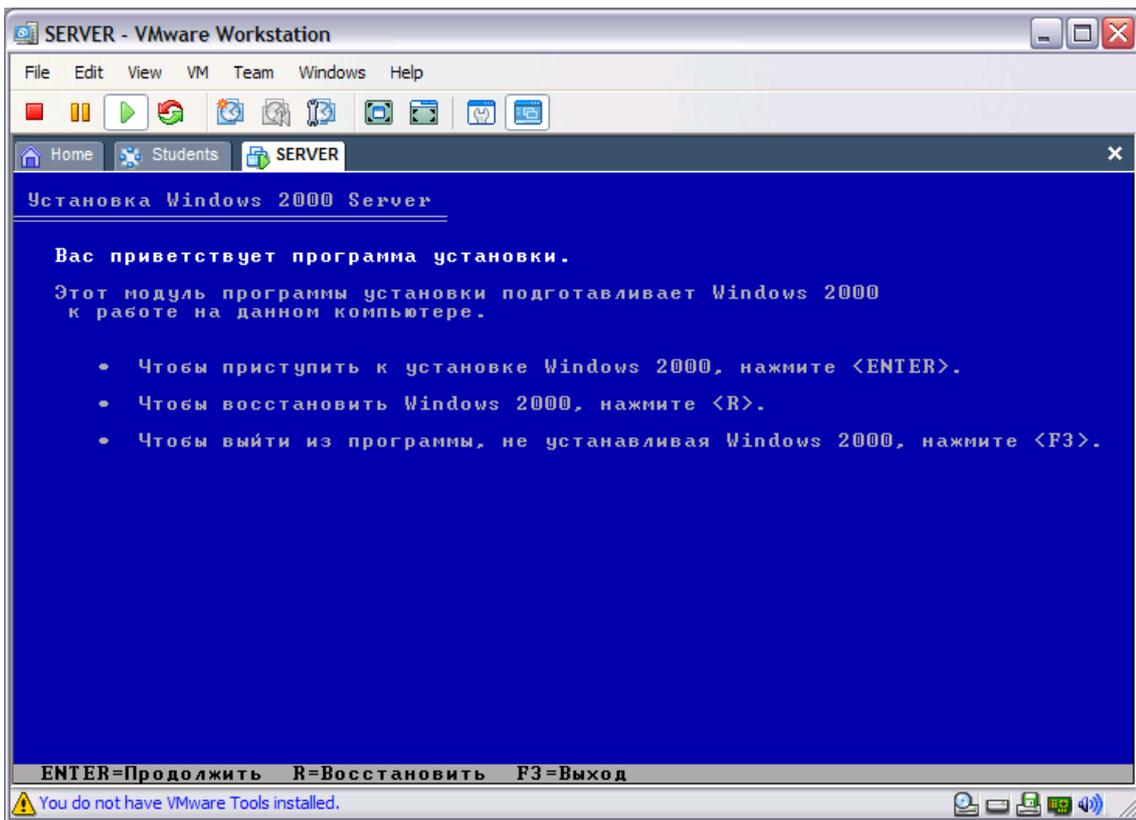
Соглашаемся с предложенным типом сетевого взаимодействия виртуальной машины (Bridged Networking)



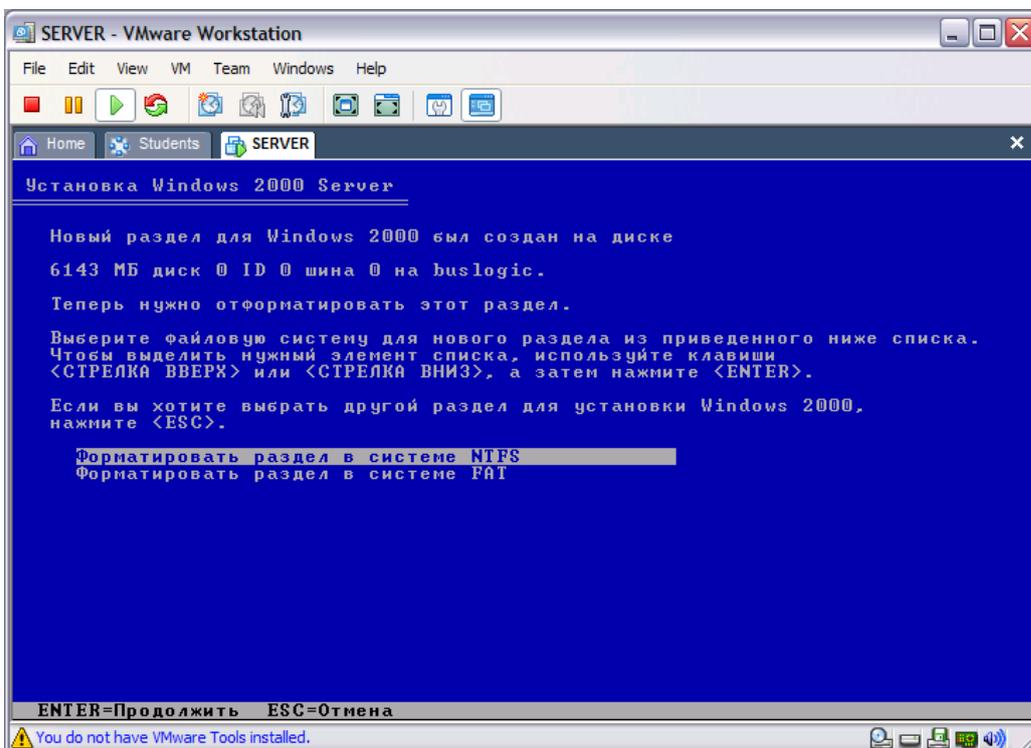
Выделяем под виртуальную машину 6 Гбайт дискового пространства винчестера (реально будет занято 1.2-1.5 Гб, но если установить флажок «Allocate all disk space now», то вся эта память будет зарезервирована сразу и станет недоступной для внешней операционной системы)



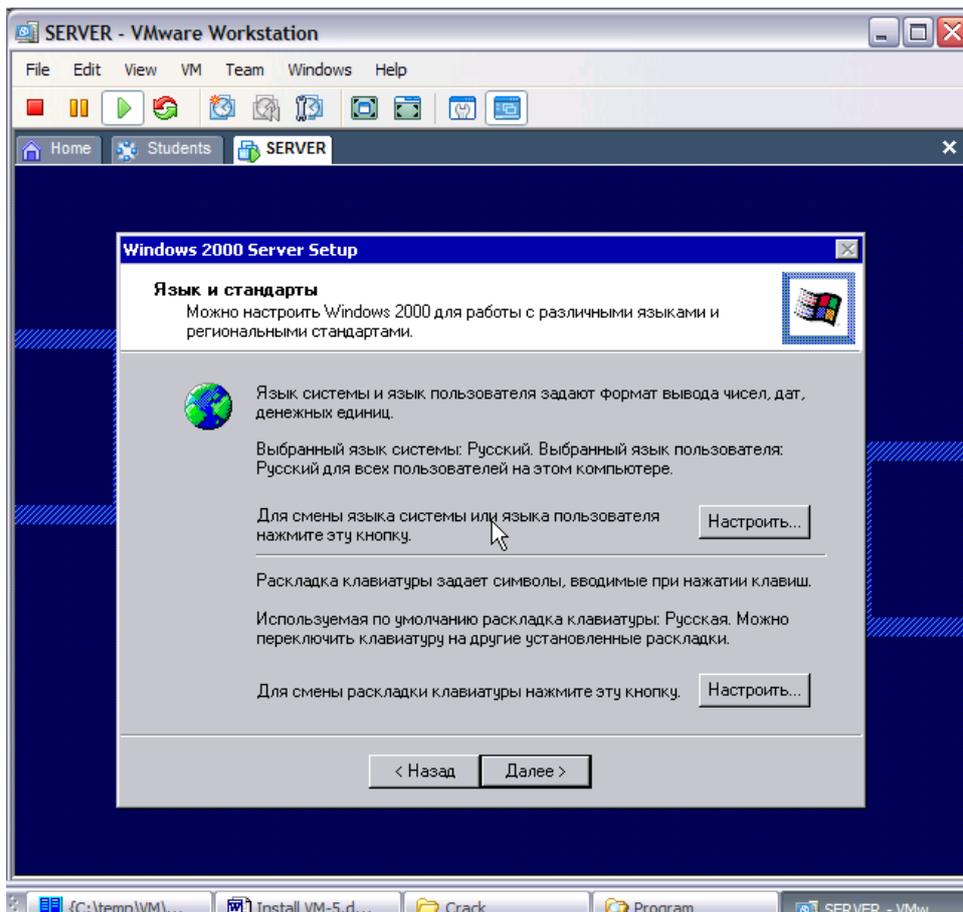
Устанавливаем доступный виртуальной машине объем оперативной памяти 64 М и подключаем к накопителю CD-ROM образ инсталляционного лазерного диска для установки ОС Windows 2000 Server . Нажимаем кнопку «Start this virtual machine»



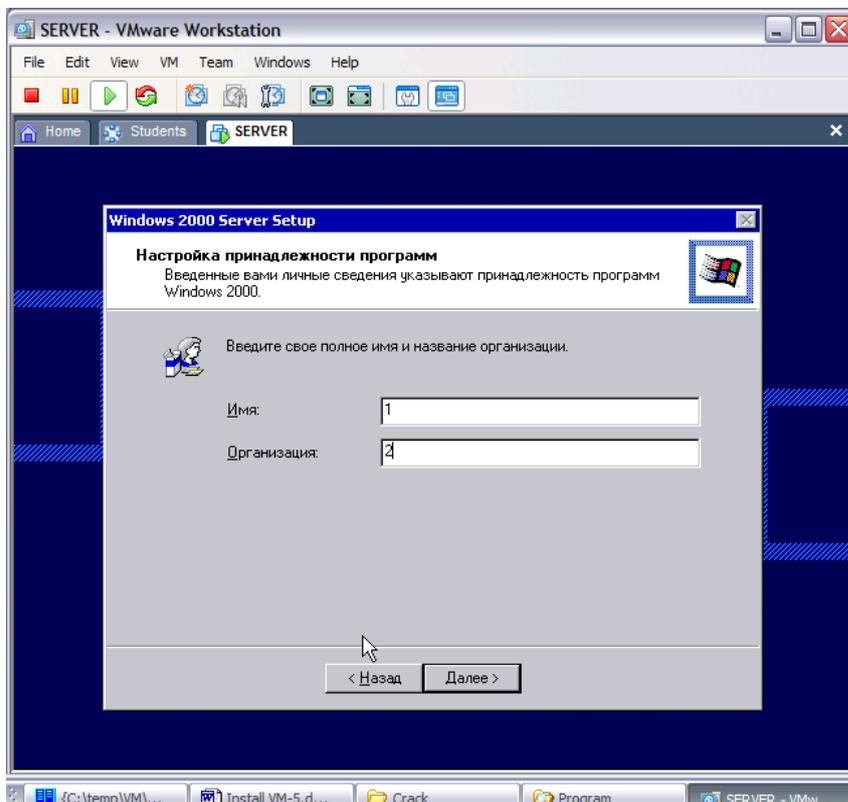
Начинается процесс установки ОС Windows 2000 Server



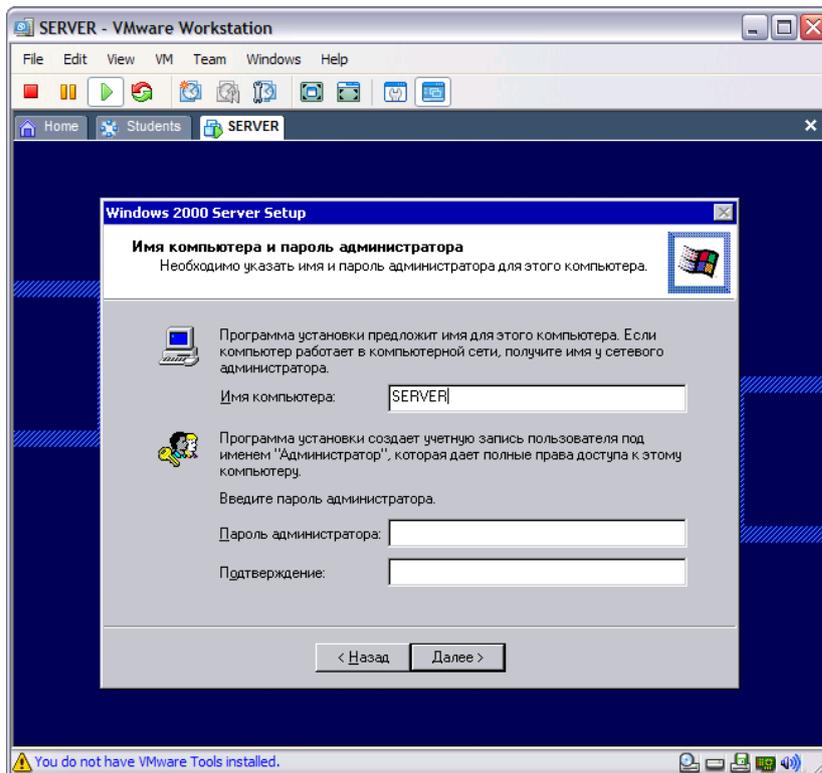
Устанавливаем ОС в неразмеченной области (6142 М), отформатировав область в системе NTFS



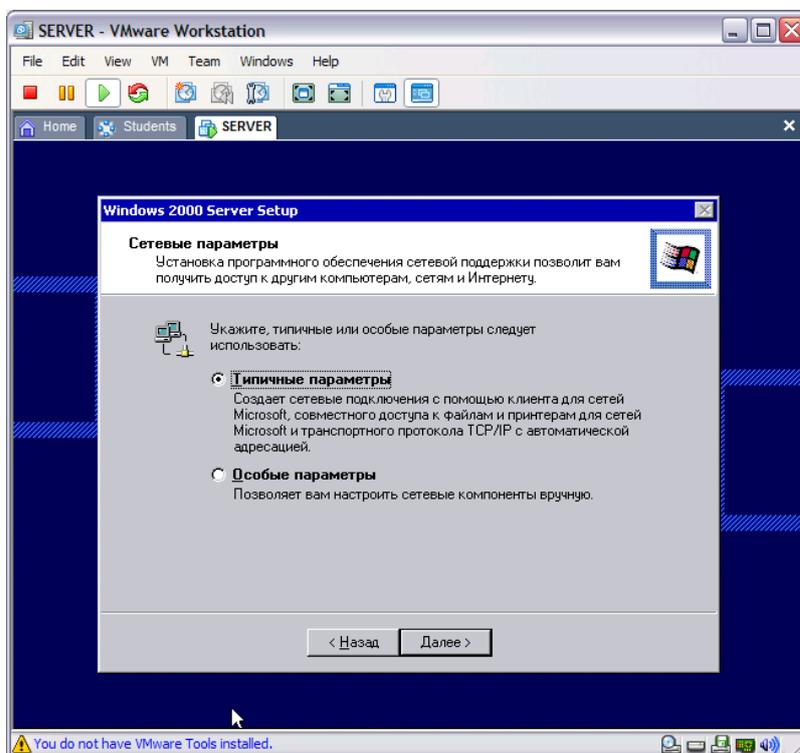
Устанавливаем язык по умолчанию – Английский, переключение раскладки клавиатуры – Ctrl + Shift



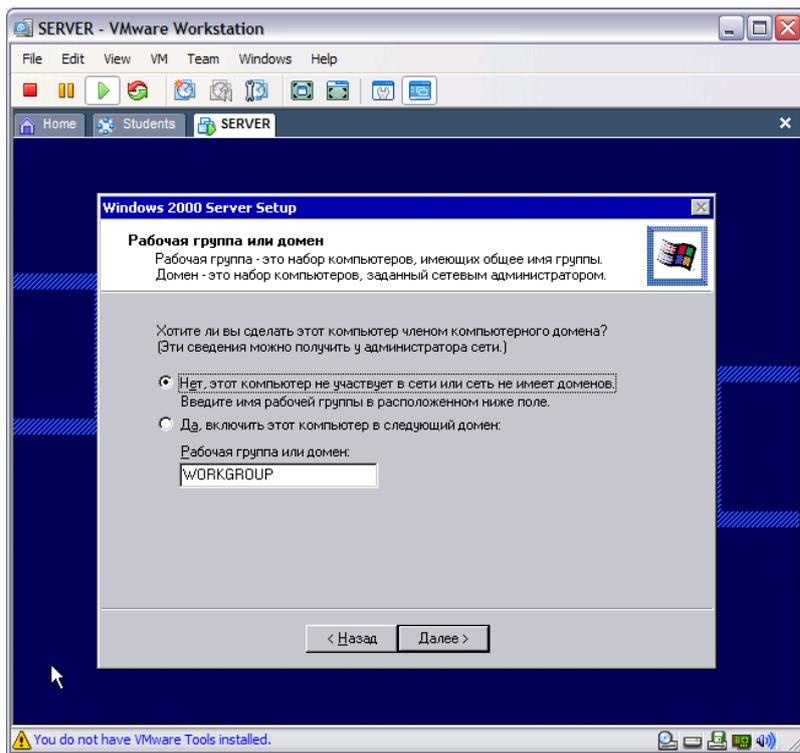
Указываем произвольные имя и организацию для дальнейшей регистрации программ



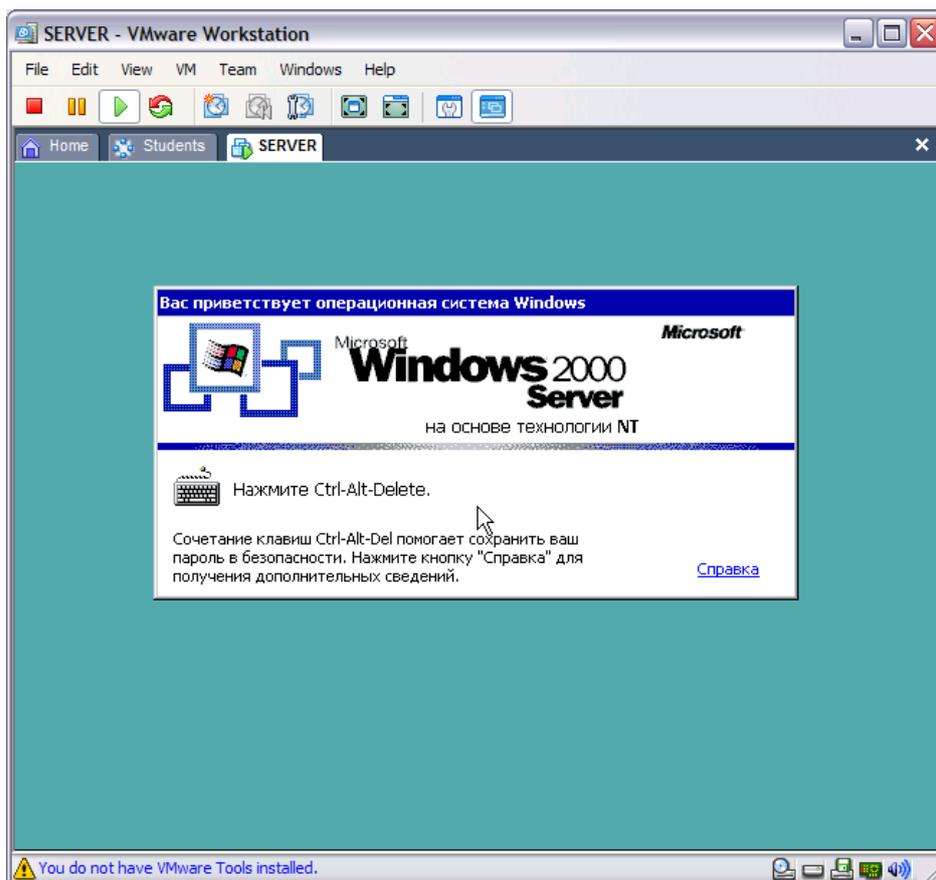
Указываем имя компьютера и оставляем пустыми поля для пароля администратора



Выбираем типичные сетевые параметры



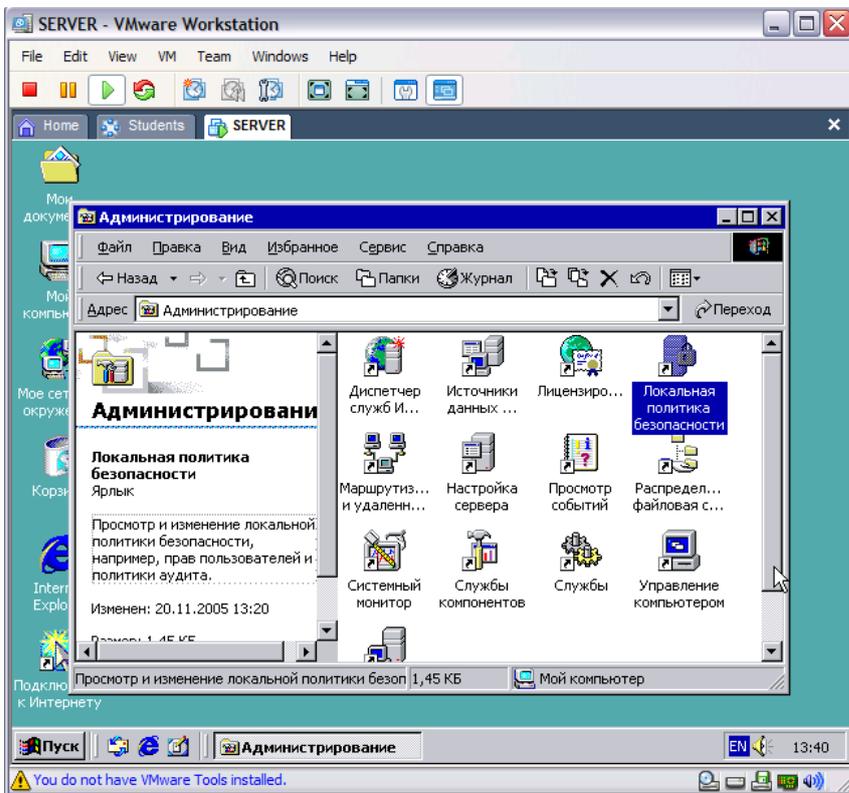
Пока считаем, что компьютер не входит в сеть



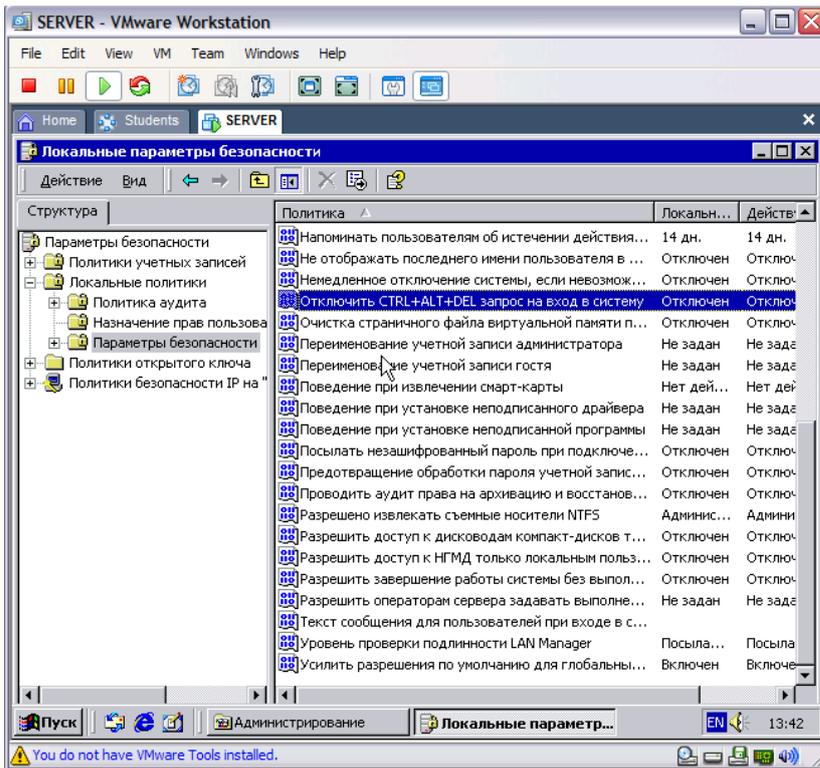
Завершение установки . После нажатия Ctrl+Alt+Del происходит выход в окно внешней ОС. Нажмите ESC, активизируйте окно входа и войдите в среду виртуальной ОС



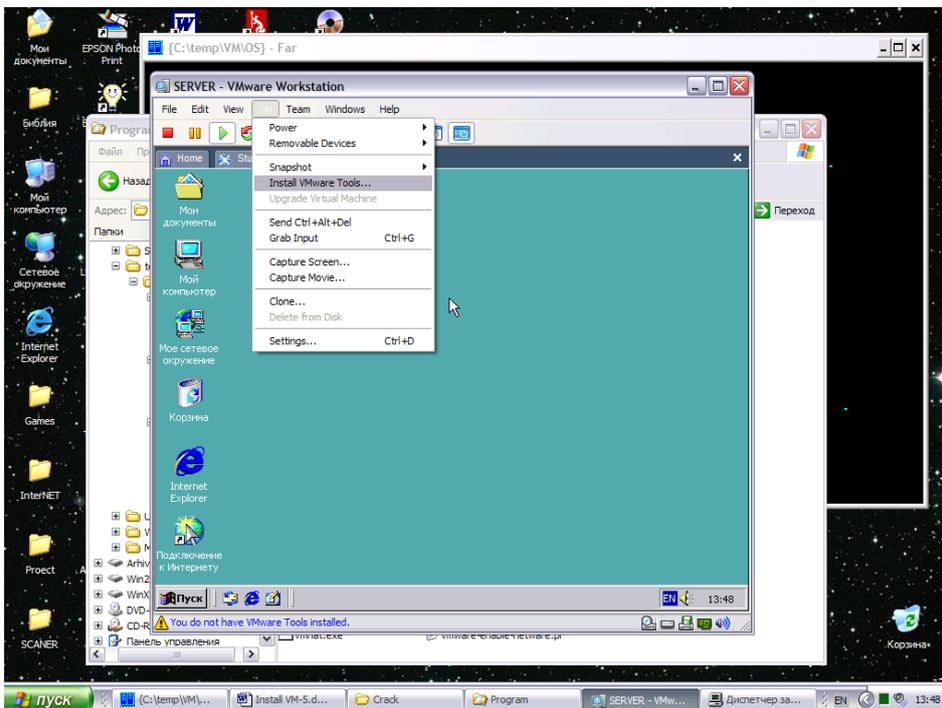
Настройка сервера будет выполняться позже



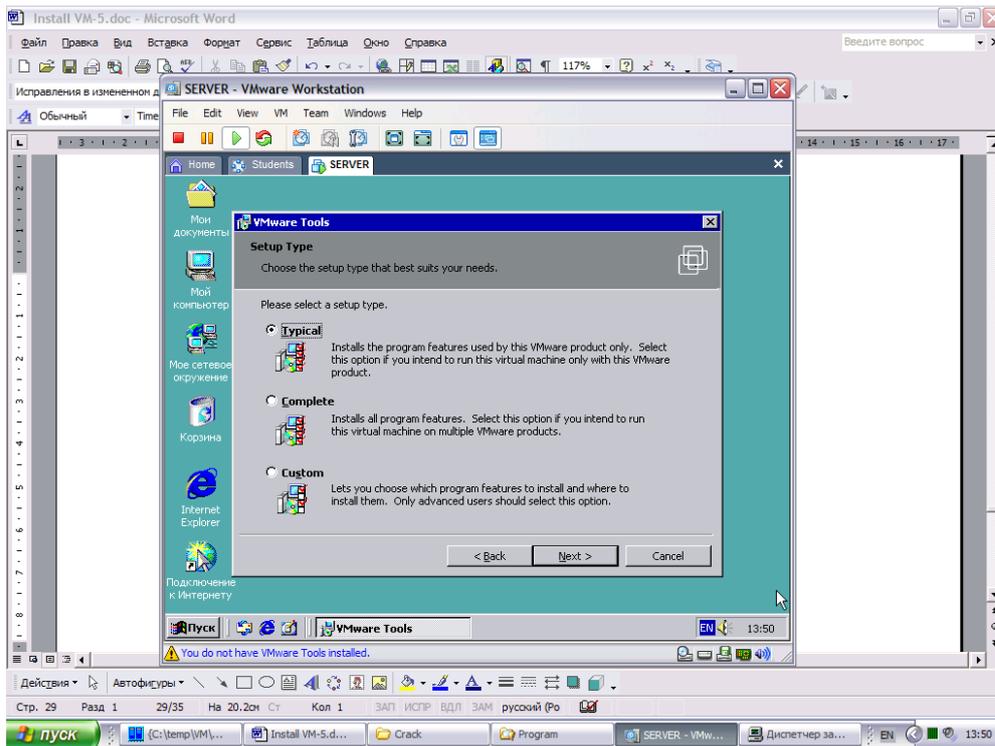
Для отключения нажатия Ctrl+Alt+Del при входе в систему необходимо запустить оснастку «Локальная политика безопасности» утилиты «Администрирование» в панели управления («Пуск \ Настройка \ Панель управления»)



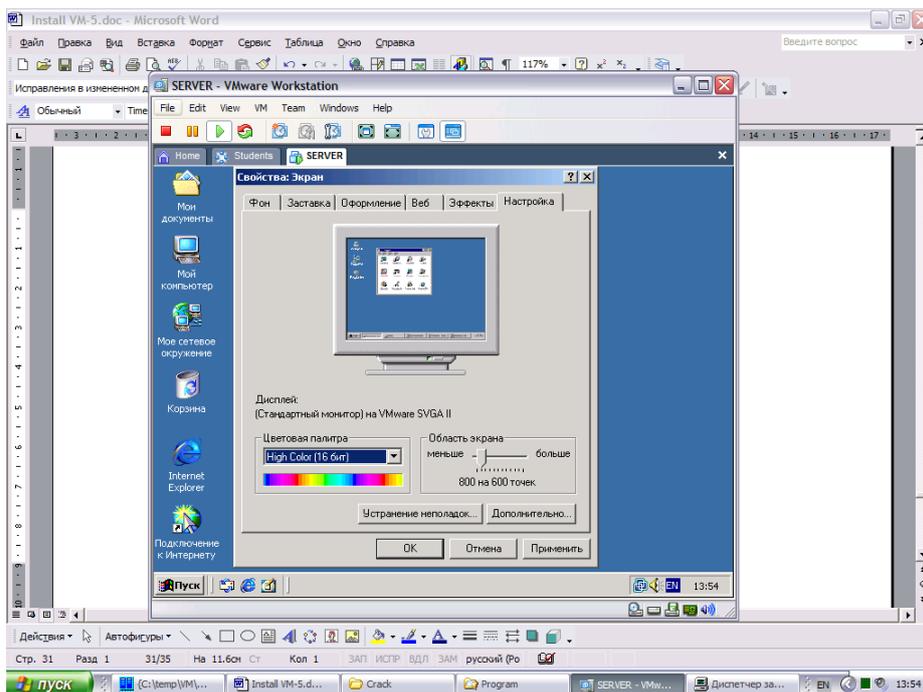
Выбираем «Локальные политики», в них – «Параметры безопасности» и включаем политику «Отключить Ctrl+Alt+Del запрос на вход в систему»



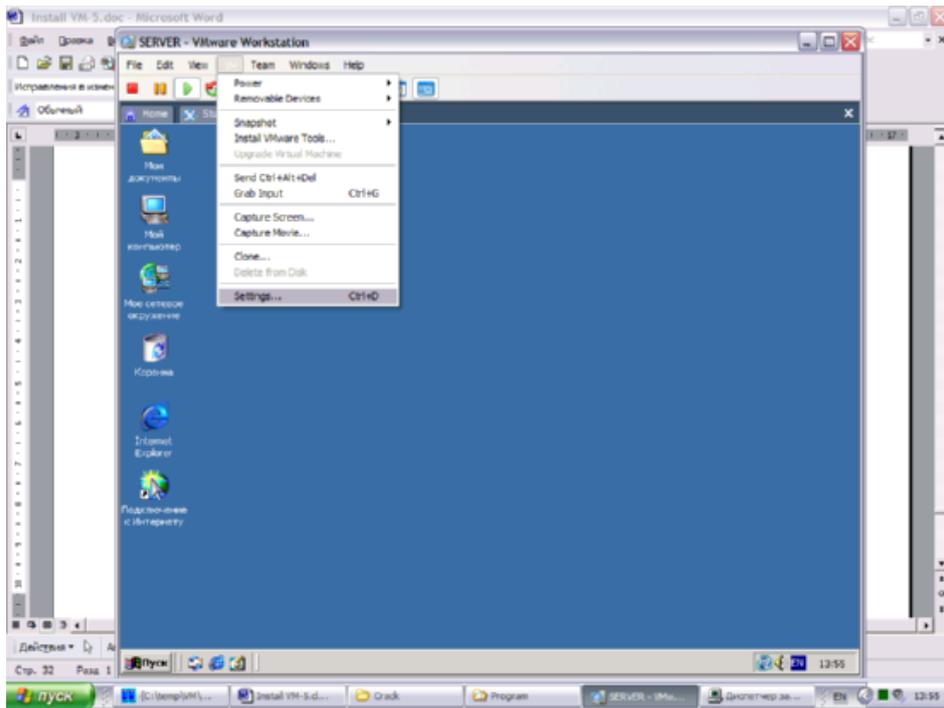
Устанавливаем надстройку VMWare Tools для инсталляции драйверов видеокарты и сетевого интерфейса



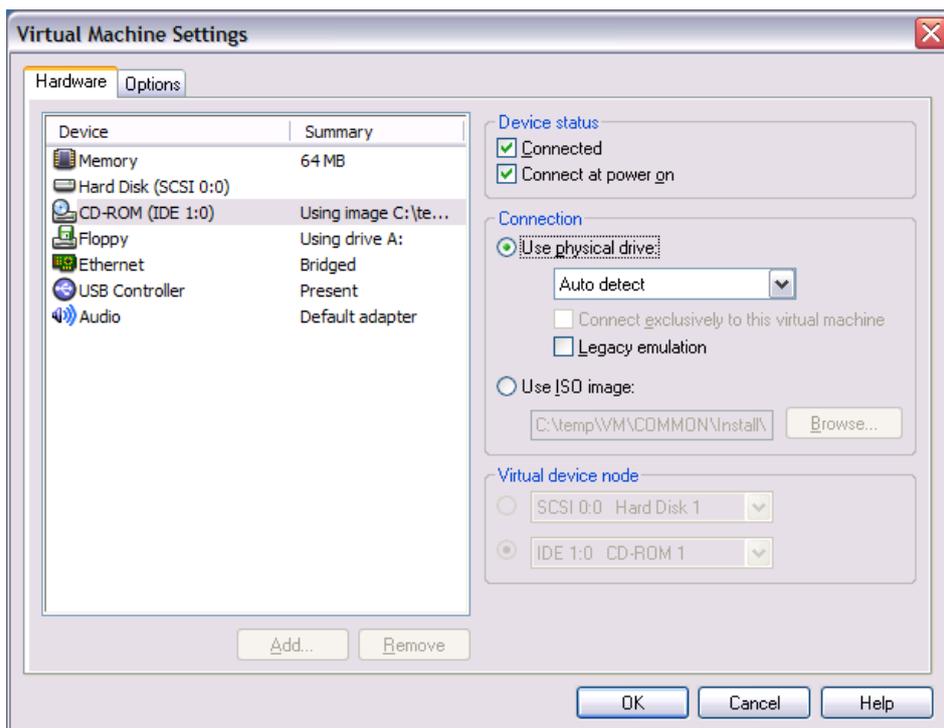
Выбираем типичные параметры установки VMWare Tools



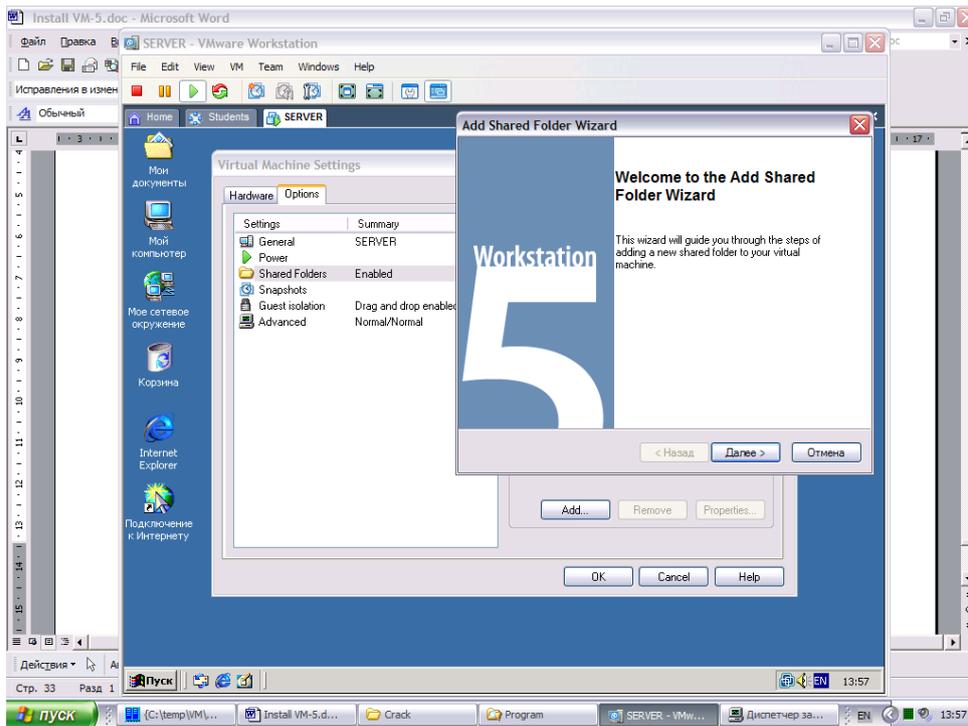
Настраиваем видеокарту



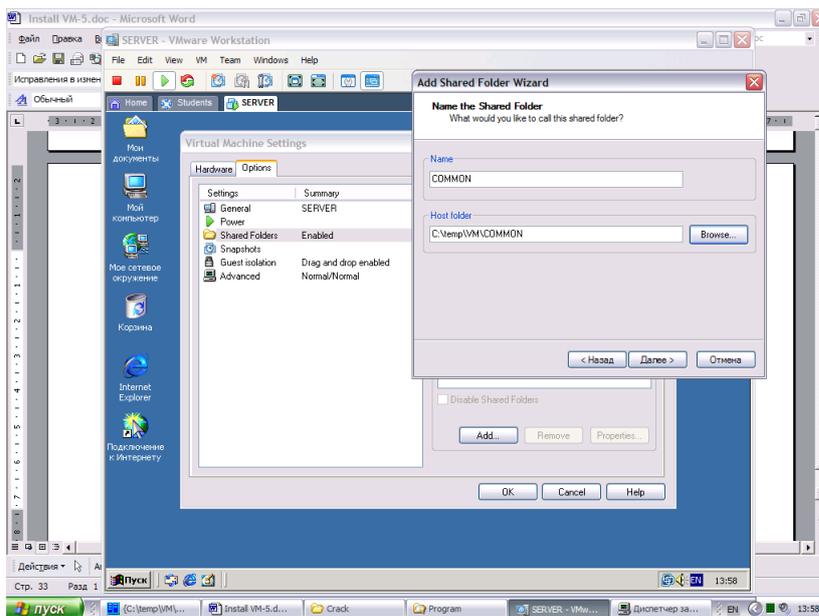
Переходим в настройки VMWare



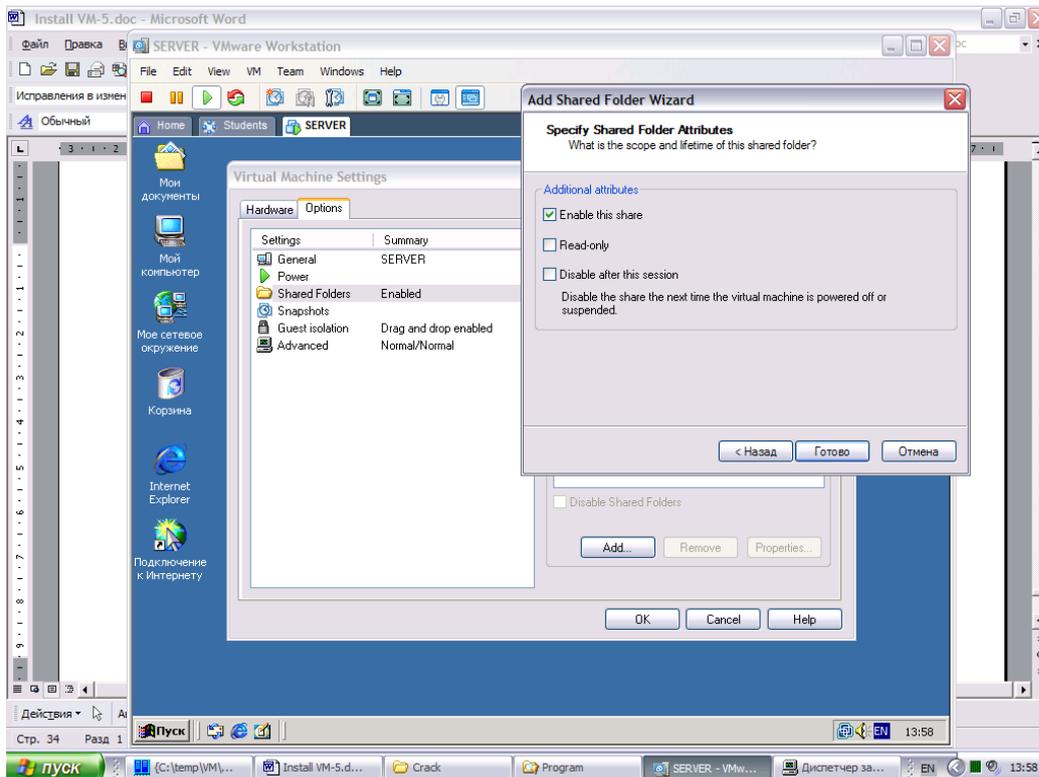
Отключаем образ инсталляционного диска от привода CD-ROM



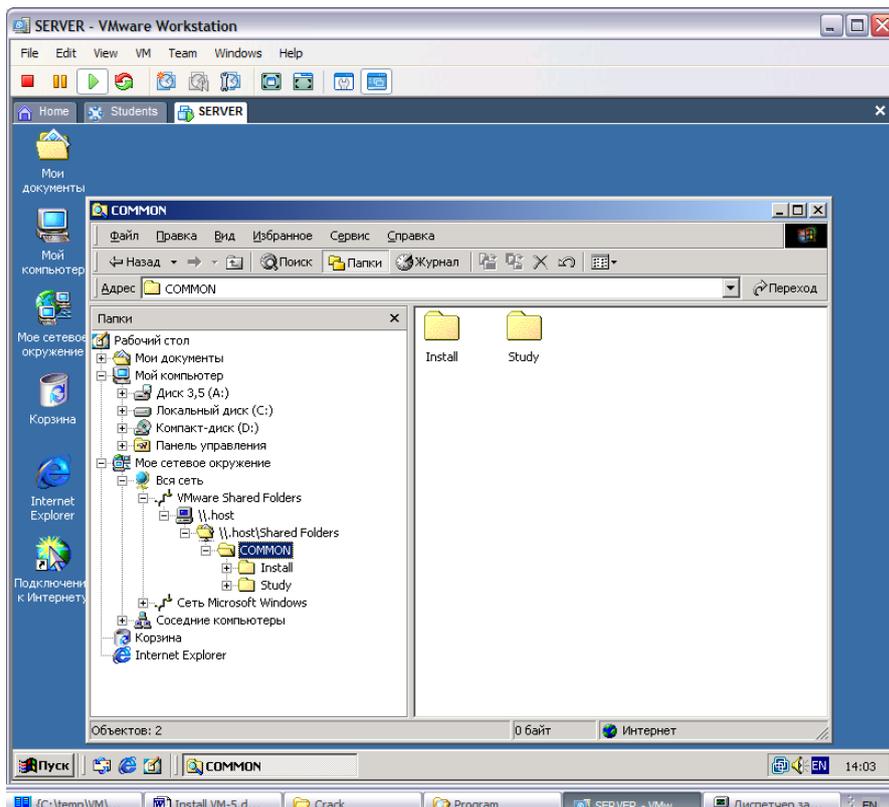
Создаем общую (сетевую) папку (вкладка «Options», опция «Shared Folders», кнопка «Add»)



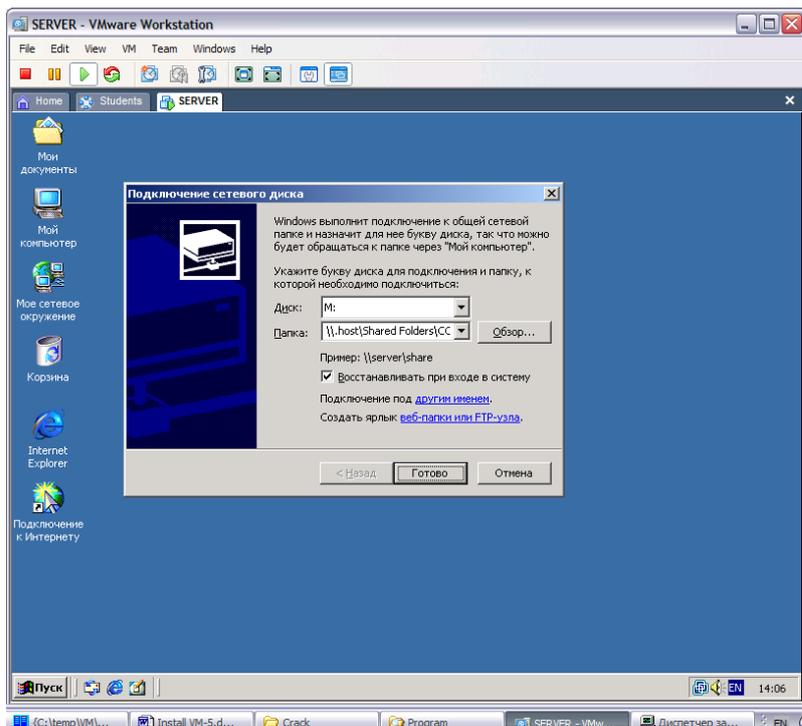
Указываем сетевое имя «Common» и адрес «C:\Temp\VMCOMMON»



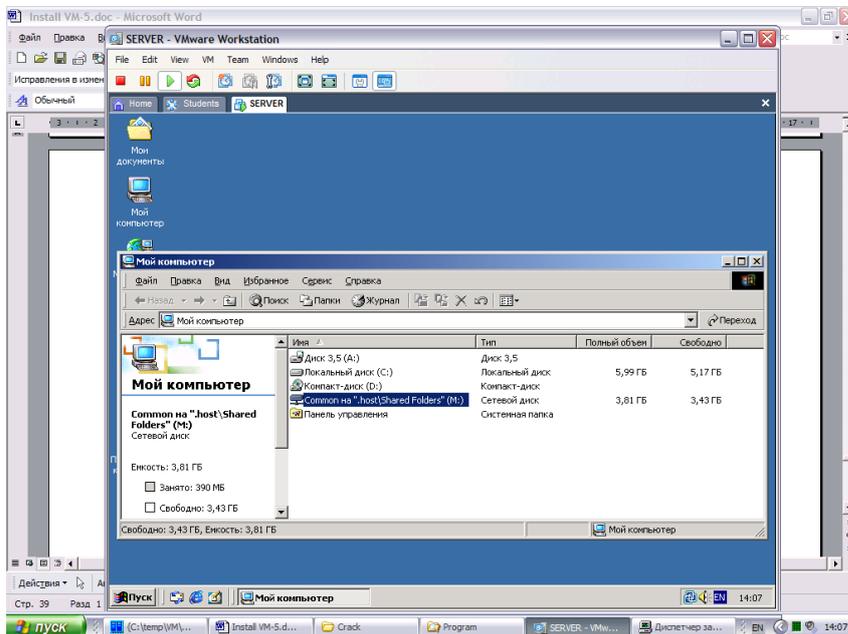
Устанавливаем полный доступ к созданной сетевой папке



С помощью проводника проверяем доступность сетевого ресурса



В контекстном меню сетевого окружения создаем логический диск для сетевой папки и разрешаем его подключение при следующих запусках Windows



+Логический диск должен появиться в папке «Мой компьютер»