

Применение программы Virtualbox на практических занятиях по информатике

Подготовил учитель информатики МБОУ ООШ № 279 г. Гаджиево
Голубев Владлен Владимирович

Virtualbox позволяет на учебном компьютере создавать виртуальный компьютер

Чем виртуальный компьютер отличается от рабочего компьютера:

1. Самое главное - если ученик что-то делает неправильно и виртуальный компьютер не возможно восстановить, то можно удалить виртуальный компьютер и создать новый.

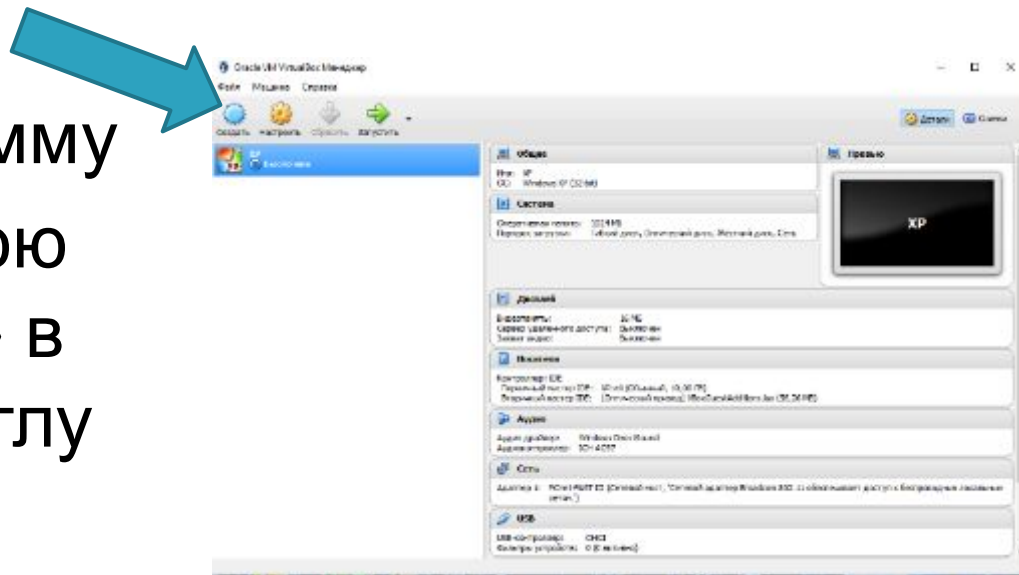
2. В остальном это точно такой же компьютер с теми же возможностями.

3. Можно создать несколько виртуальных компьютеров и соединить их в сеть, показав ученикам как настраивается сеть на практике.

4. Программа скачивается свободно.

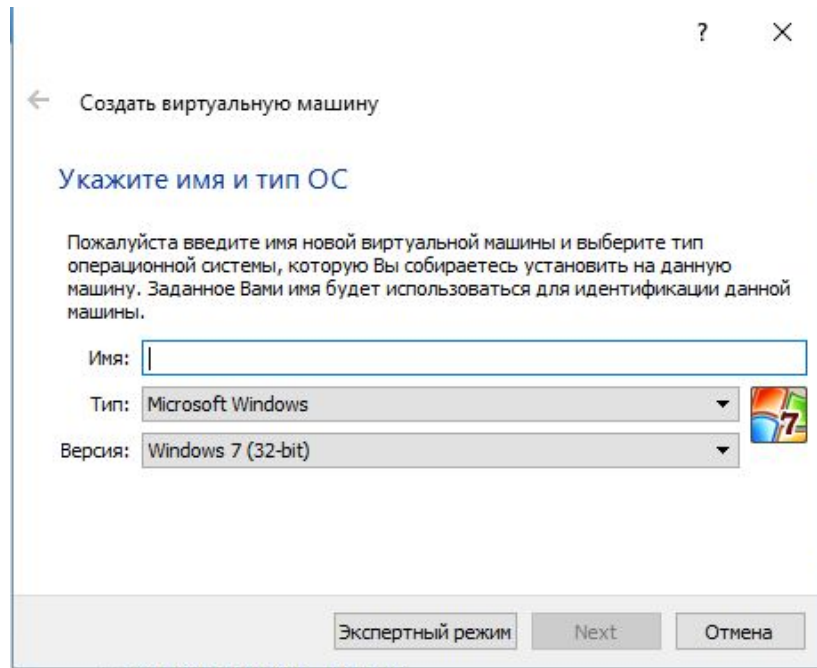
Итак посмотрим как создаётся виртуальный компьютер.

- Откройте программу
- Нажмите на синюю кнопку «Создать» в левом верхнем углу



На виртуальный компьютер можно устанавливать разные ОС

- Откроется окно, в котором можно выбрать тип и версию операционной системы, а также назвать свой виртуальный компьютер!




жесткого диска виртуального компьютера

Создать виртуальную машину

Укажите объём памяти

Укажите объём оперативной памяти (RAM) выделенный данной виртуальной машине.

Рекомендуемый объём равен **192** МБ.



4 МБ 4096 МБ

192 МБ

Next Отмена

Создать виртуальную машину

Жесткий диск

При желании к новой виртуальной машине можно подключить виртуальный жесткий диск. Вы можете создать новый или выбрать из уже имеющихся.

Если Вам необходима более сложная конфигурация Вы можете пропустить этот шаг и внести изменения в настройки машины после её создания.

Рекомендуемый объём нового виртуального жесткого диска равен **10,00** ГБ.

- Не подключать виртуальный жесткий диск
- Создать новый виртуальный жесткий диск
- Использовать существующий виртуальный жесткий диск

XP.vdi (Обычный, 10,00 ГБ)

Создать Отмена

диска и формат хранения содержимого.

Создать виртуальный жёсткий диск

Укажите тип

Пожалуйста, укажите тип файла, определяющий формат, который Вы хотите использовать при создании нового жёсткого диска. Если у Вас нет необходимости использовать диск с другими продуктами программной виртуализации, Вы можете оставить данный параметр без изменений.

- VDI (VirtualBox Disk Image)
- VMDK (Virtual Machine Disk)
- VHD (Virtual Hard Disk)
- HDD (Parallels Hard Disk)
- QED (QEMU enhanced disk)
- QCOW (QEMU Copy-On-Write)

Экспертный режим **Next** Отмена

Создать виртуальный жёсткий диск

Укажите формат хранения

Пожалуйста уточните, должен ли новый виртуальный жёсткий диск подстраивать свой размер под размер своего содержимого или быть точно заданного размера.

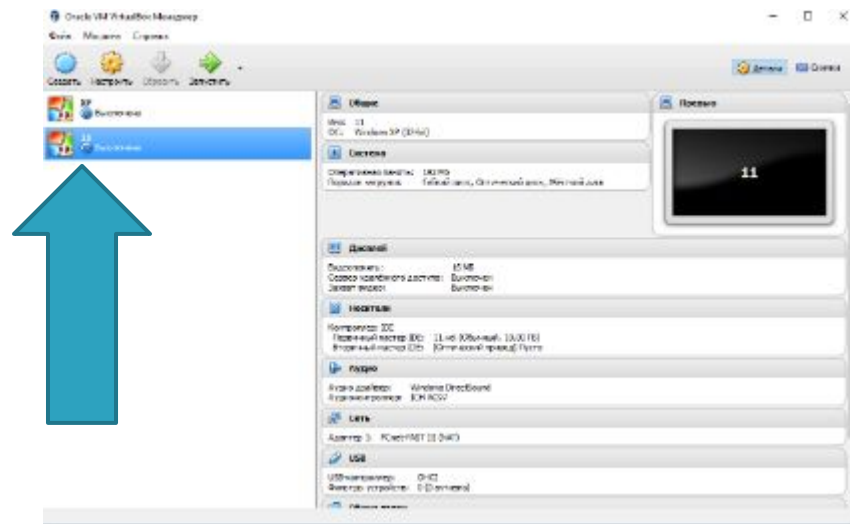
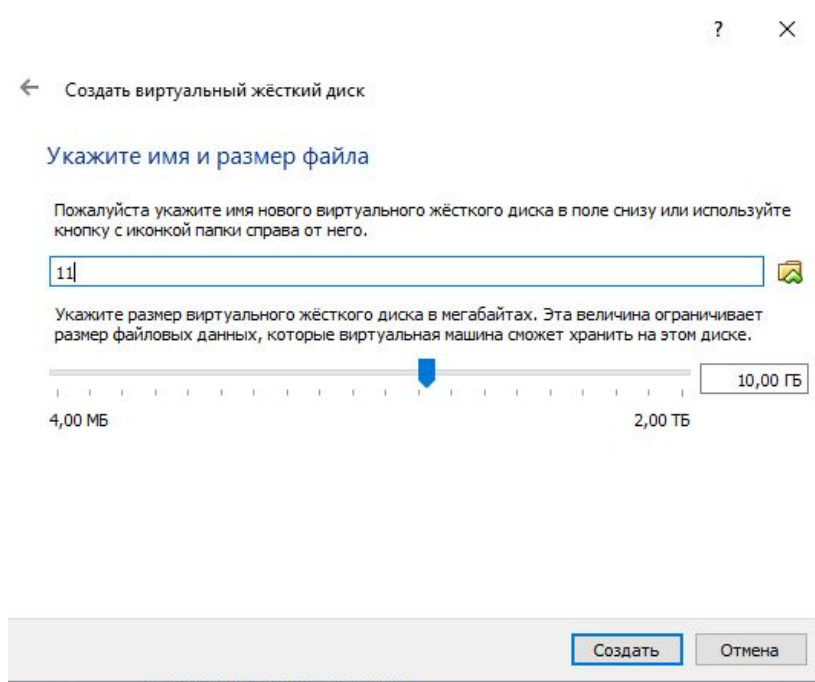
Файл **динамического** жёсткого диска будет занимать необходимое место на Вашем физическом носителе информации лишь по мере заполнения, однако не сможет уменьшиться в размере если место, занятое его содержимым, освободится.

Файл **фиксированного** жёсткого диска может потребовать больше времени при создании на некоторых файловых системах, однако, обычно, быстрее в использовании.

- Динамический виртуальный жёсткий диск
- Фиксированный виртуальный жёсткий диск

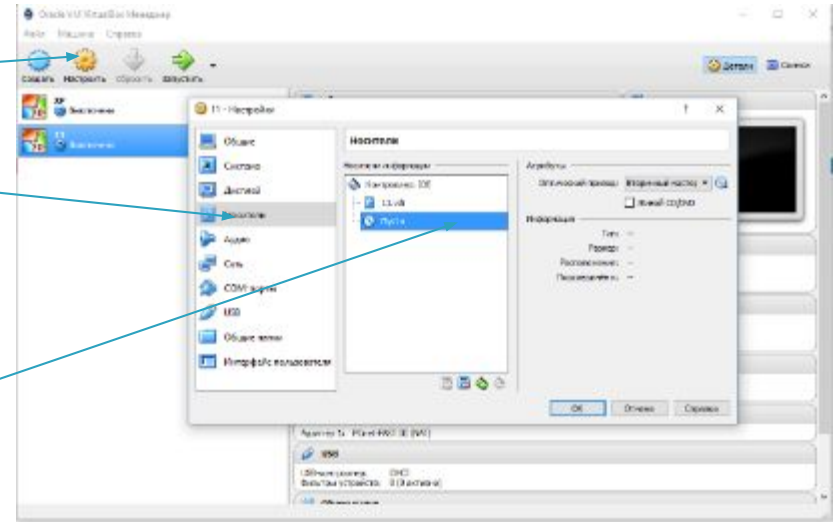
Next Отмена

Указываете имя диска и компьютер создан



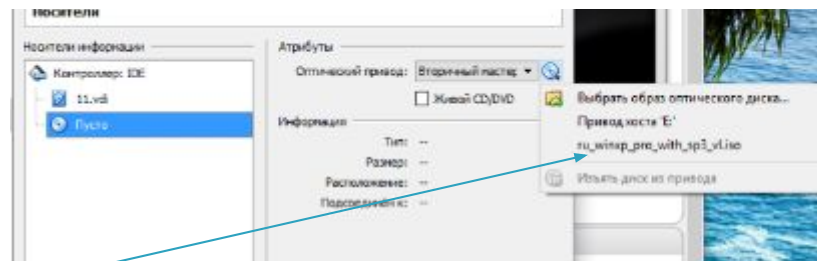
Как же загрузить ОС?

- Входим в настройки (жёлтая шестерёнка) и выбираем пункт «Носители», затем выбираем оптический привод.

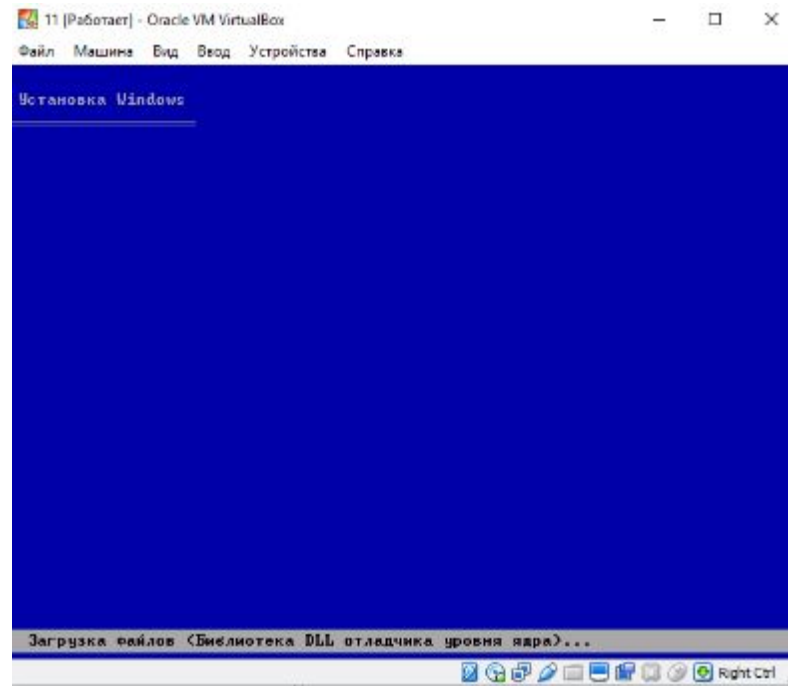
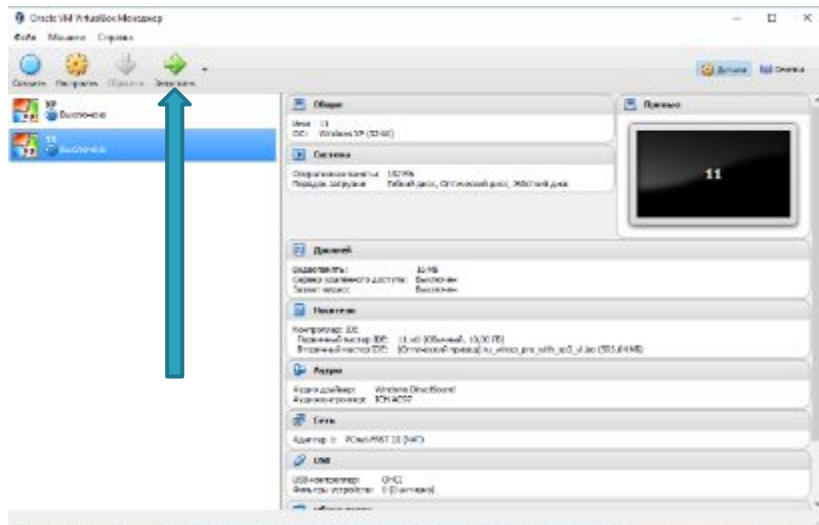


Установка ОС

- Затем выбираем образ оптического диска (образ должен быть скачан отдельно, с программой – **не устанавливается**) в данном случае Windows XP

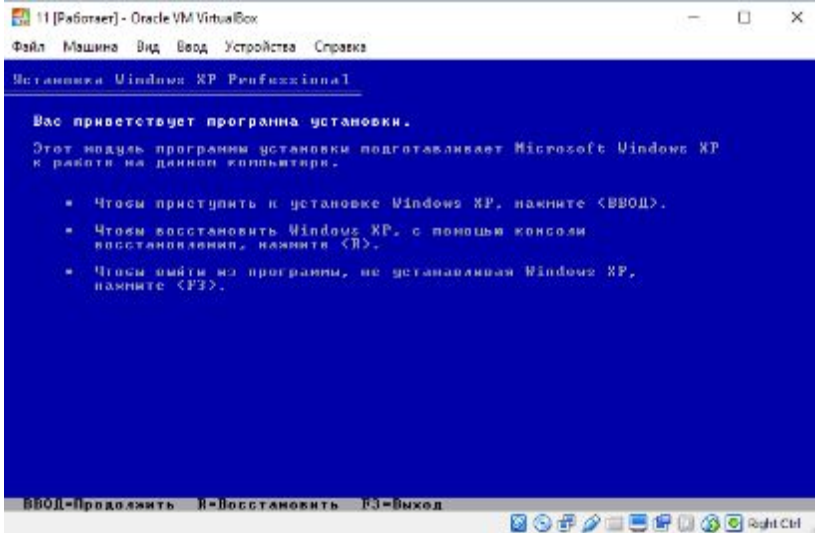


Закрываем настройки (кнопка ОК) и нажимаем запустить!

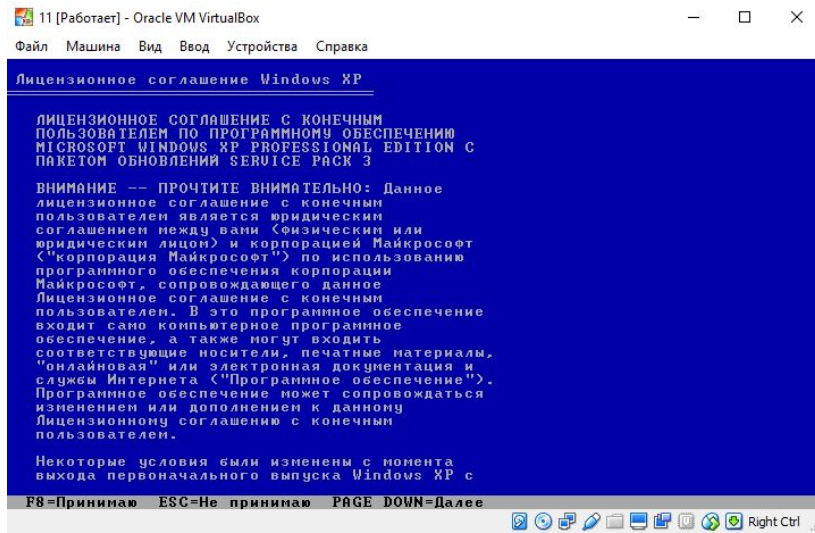


Устанавливаем Windows XP

Нажимаете ВВОД

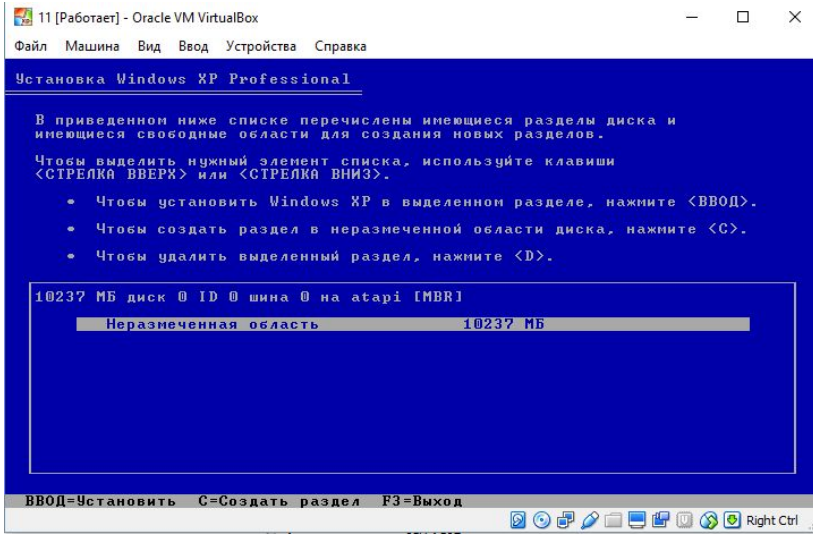


Принимаете лицензионное соглашение (клавиша F8)

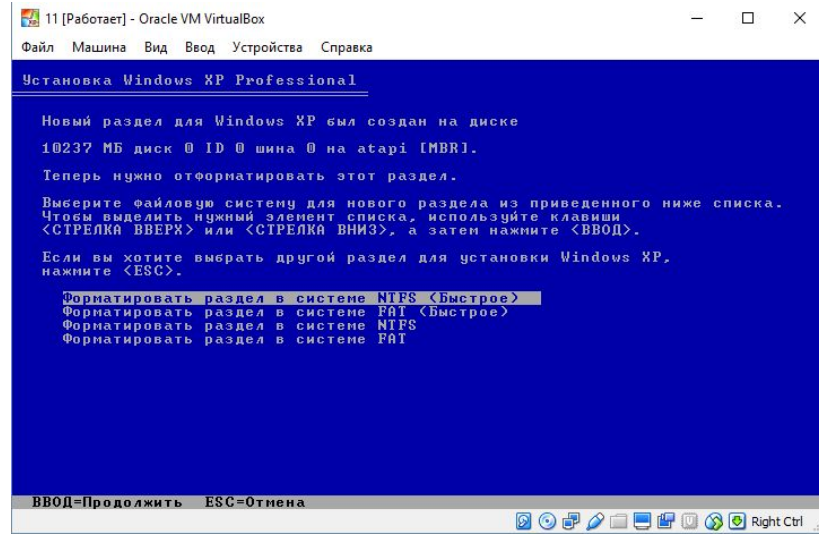


Устанавливаем Windows XP

Нажмите ВВОД

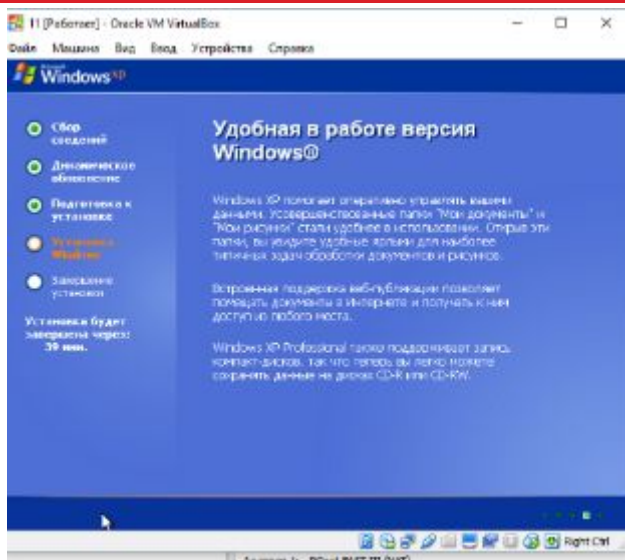


Выберете быстрое форматирование NTFS

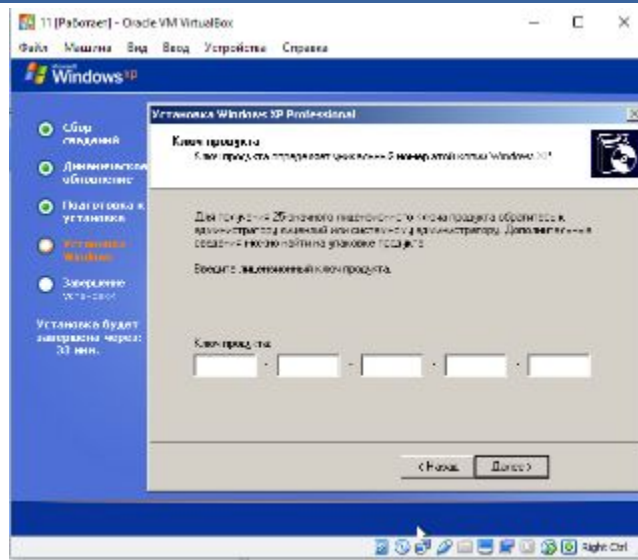


Устанавливаем Windows XP

Ждём пока установится



Лицензионная версия, вводим серийный номер

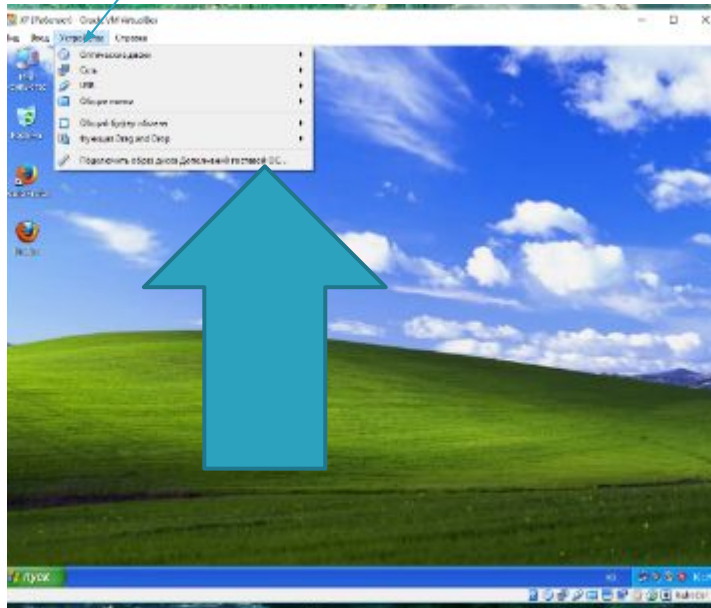


Виртуальный компьютер на базе Windows XP

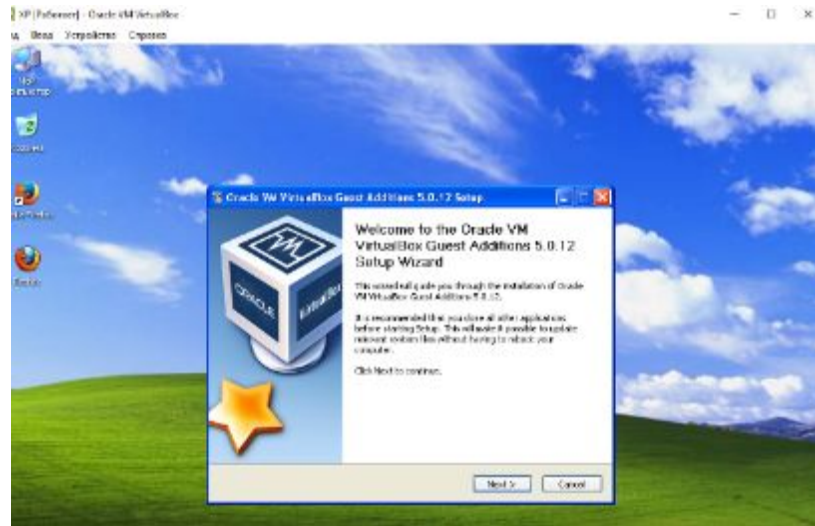


между реальным и виртуальным компьютером

Кнопка «Устройства» выбрать подключение образа диска ...



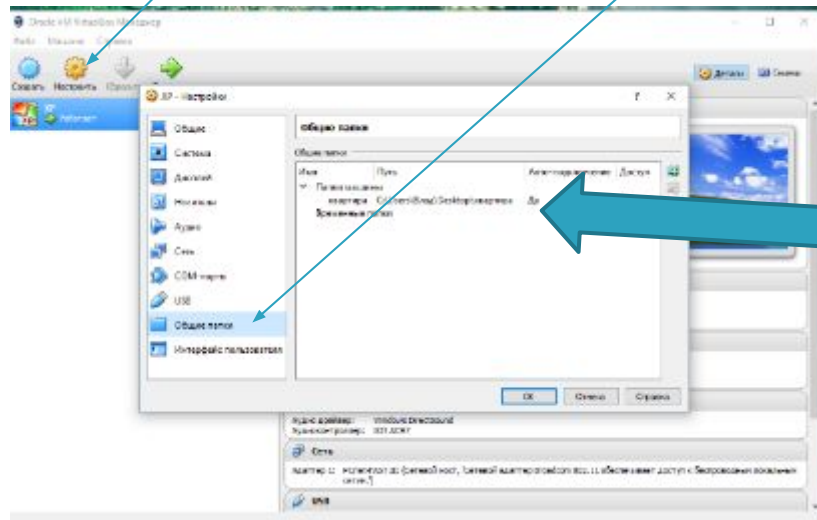
Устанавливаем программу



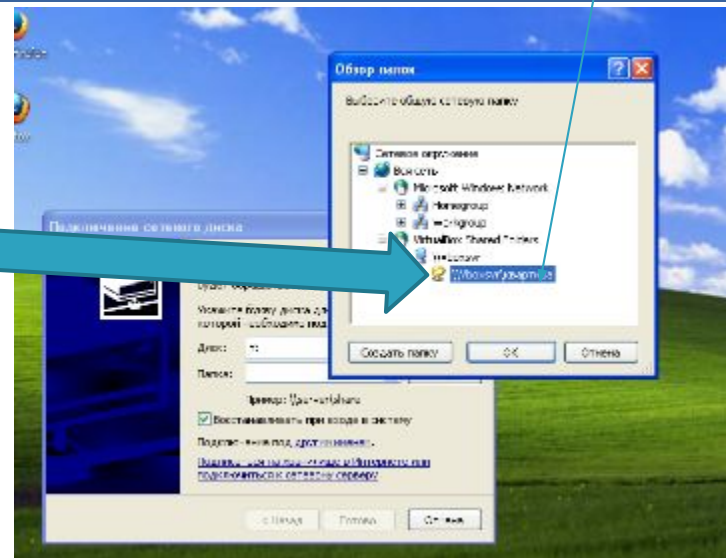
Настроим общую папку

Кнопка «Настроить», пункт

Общие папки

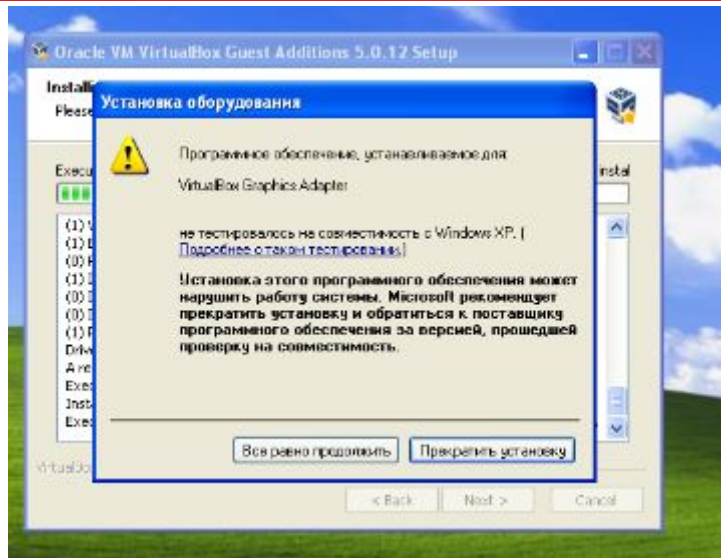


Выберете общую папку



Между реальным и виртуальным компьютером

При установке нажать
«всё равно продолжить»

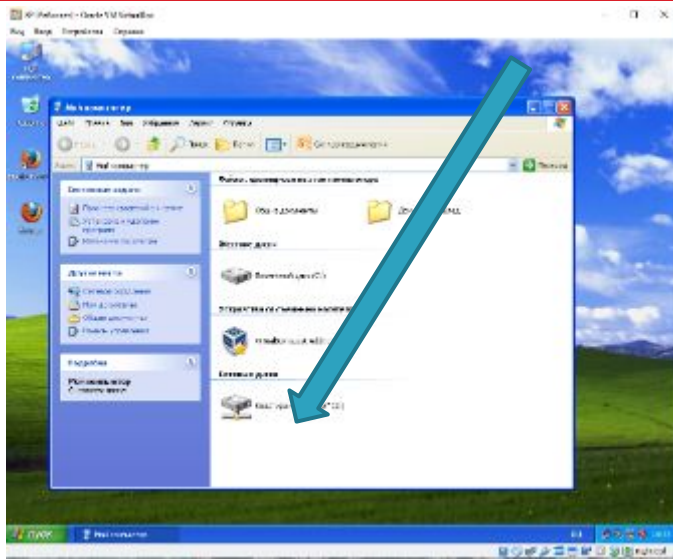


Затем подключить сетевой диск

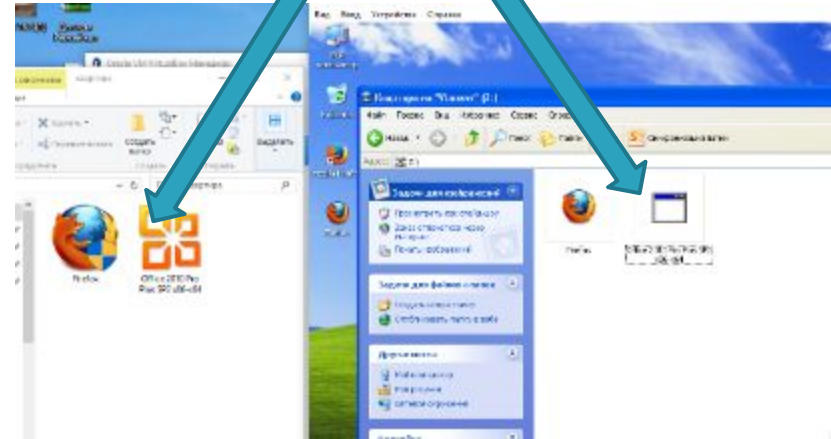


Теперь все файлы помещённые в папку реального компьютера доступны и виртуальному компьютеру!

**Общая папка, имеет вид
сетевой**



**Таки образом можно устанавливать
программы на виртуальный
компьютер**



установки операционной системы на компьютер

- Получают в учебных целях виртуальный компьютер для установки и работы с различными программами.
- На одном рабочем компьютере может быть много виртуальных компьютеров для каждого ученика.