

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна

Должность: проректор по учебной работе

Дата подписания: 03.08.2018 16:44:57

Уникальный программный ключ:

0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eab5f73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Юго-Западный государственный университет»

(ЮЗГУ)

Кафедра информационных систем и технологий

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Локтионова
« 14 » 08 2018 г.



ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ WINDOWS XP

Методические указания к лабораторной работе
для студентов специальностей 09.03.02, 09.03.03

Курск 2018

УДК 004

Составитель А.И. Катыхин

Рецензент

Кандидат технических наук Ю.А. Халин

Изучение системы Windows XP : методические указания к лабораторной работе: / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. А.И. Катыхин. Курск, 2018. 12 с. Библиогр.: с. 12.

Определены основные действия и настройки при работе в системе Windows XP, рассмотрена графическая оболочка, структура рабочего стола. Приведены теоретические положения, практические примеры и задания.

Методические указания предназначены для бакалавров, обучающихся по направлениям 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 09.03.03 «Прикладная информатика». Могут использоваться также студентами, обучающимися по направлениям связанным с экономикой и вычислительной техникой.

Текст печатается в авторской редакции.

Подписано в печать . Формат 60x84 1/16.

Усл.печ. л. 0,70 . Уч.-изд. л. 0,63 . Тираж ___ экз. Заказ. Бесплатно.

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

Лабораторная работа

ИЗУЧЕНИЕ СИСТЕМЫ WINDOWS XP

Целью лабораторной работы является практическое освоение операционной системы Windows XP – ее графической оболочки, входа и выхода, структуры рабочего стола, основных действий и настроек при работе в системе.

Продолжительность лабораторной работы

2 академических часа

Обзор Windows XP

Windows XP (от **eXPerience** – *опыт*) выпущена в 2001 г. К ней выпущены три сервис-пака – SP1, SP2, SP3. Рекомендуется использование данной ОС с инсталлированным третьим сервис-паком (SP3).

Система доступна в нескольких версиях. Наиболее полная – *Windows XP Professional*.

Запуск системы

Включите *компьютер* с инсталлированной *Windows XP + SP3*.

Через 0.5 – 1 мин. (примерное время загрузки системы) на экране появится *баннер* "Microsoft *Windows XP*", затем – стартовая страница для входа с именами пользователей (рис. 1).

Вход в систему и аутентификация пользователя

Выберите Ваше *имя пользователя* и кликните мышкой по картинке рядом с именем. Как правило, в систему уже введено стандартное имя *User*. Если для пользователя установлен *пароль*, введите его.

Если в системе включен звук, будет проиграна характерная для данной версии *Windows* короткая мелодия на фортепиано из шести нот, из-за которой, по-видимому, система при разработке получила кодовое название Whistler (свистулька).

Основные пункты стартового меню, визуализируемого в результате нажатия кнопки Start:

- My Computer – информация о компьютере, его ресурсах, устройствах, имени, установленной на нем ОС
- My Documents – стандартная папка для создаваемых документов (Вы можете помещать документы и в любую другую более удобную Вам папку)
- My Network Places – узлы локальной сети, доступные с компьютера
- Control Panel – панель управления
- (в нижней части) Log Off – выход из Вашего пользовательского сеанса
- (в нижней части) Turn Off Computer – выключение компьютера или перезапуск системы.



Рис. 3. Состояние рабочего стола после нажатия кнопки Start

Рассмотрите более подробно панель управления (рис. 4). Она позволяет управлять ресурсами компьютера. Например, пункт *Add or Remove Programs* позволяет установить новые программы, деинсталлировать или установить вновь ("ремонтить") уже установленные.

Выберите в стартовом меню пункт *My Computer*, При этом в специальном окне визуализируется информация о состоянии компьютера (рис. 4):

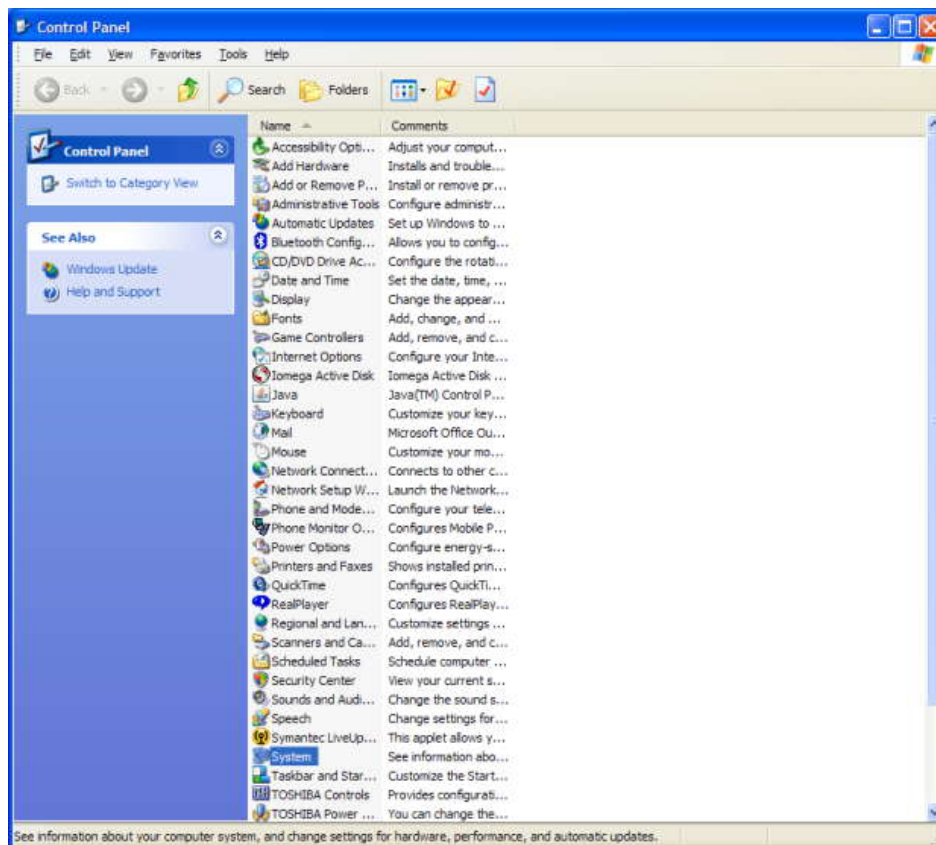


Рис. 4. Панель управления

В окне *My Computer* (рис. 4) визуализируется информация о дисках и некоторых наиболее важных папках и предлагается набор возможных действий и набор других информационных узлов для перехода к ним (например, *My Network Places*).

Для визуализации основных свойств компьютера (системной информации) выберите в стартовом меню: *My Computer* / (Правая кнопка мыши) / *Properties*. Возникает окно с системной информацией (рис.5):

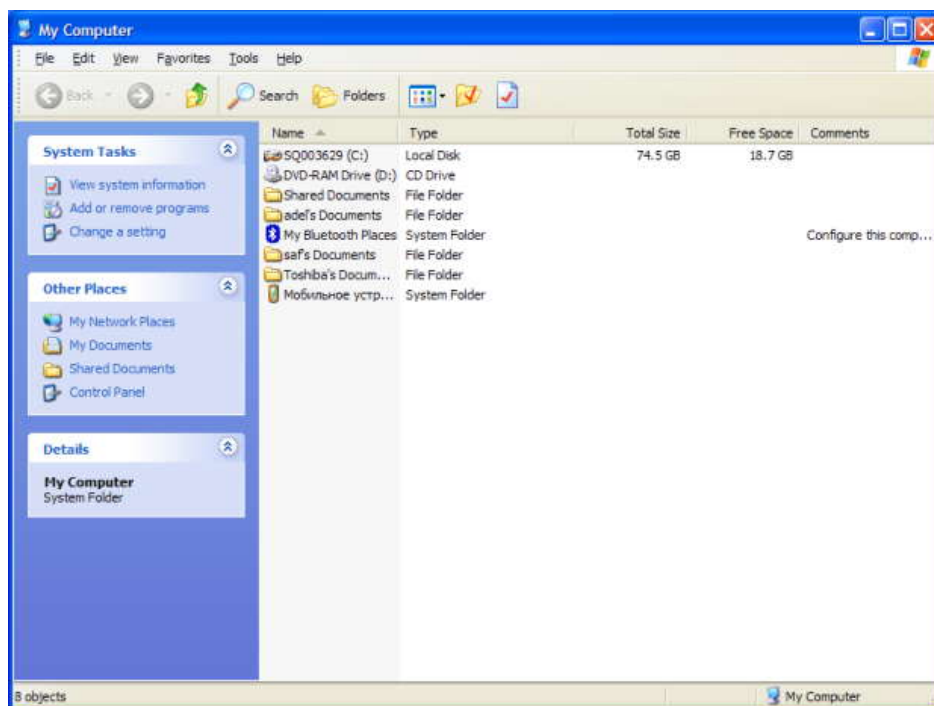


Рис.5. My Computer

Вы видите информацию об ОС, объеме памяти, типе процессора и ряд вкладок, например, *Computer Name*, кликнув на которой, получаете информацию об имени компьютера. Кликнув на вкладку *Hardware/Device Manager*, получите подробную информацию о составе оборудования компьютера и установленных драйверах.

Работа с файлами и папками

Работа с файлами и папками (folders) – хранилищами ссылок на файлы и другие папки – осуществляется с помощью программы *Windows Explorer*. На рис. 4 показано окно программы *Windows Explorer*, визуализирующее информацию о дисках и основных папках компьютера. Если дважды подряд кликнуть на диске C:, то визуализируется содержимое его корневой папки, которая может содержать другие папки, и т.д. С помощью зеленой стрелки (Up) можно вернуться вверх на родительскую директорию.

Выбор файла или папки в директории осуществляется одним *кликом* мышки, вход в директорию или *открытие файла* – двойным *кликом* мышки на имени директории или файла. При этом для файла выполняется действие его открытия, зависящее от его типа, - для текстовых файлов – вызов соответствующего редактора (notepad, WordPad, MS *Word* и др.), для файлов *.pdf* – вызов Adobe Acrobat, для *исполняемых кодов* или командных файлов – *запуск* соответствующей программы или скрипта и т.д. Поэкспериментируйте на своем компьютере с навигацией по файлам и папкам и открытием файлов с документами.

Запуск программ, управление задачами, программами и процессами

Есть несколько способов запустить программу:

- из Windows Explorer – дважды кликнуть на имени ее файла;
- из пункта меню Start – выбрать пункт Run, затем в окне набрать имя файла программы (без расширения .exe); например, notepad – при этом вызовется стандартный редактор текстовых (ASCII) файлов;
- из командной строки (Command Prompt): выбрать Start / All Programs / Accessories / Command Prompt, либо Start / Run / cmd; в окне командной строки набрать имя программы и нажать Enter.

В последних двух случаях *программа* должна входить в набор путей для поиска программ (значение переменной окружения *PATH*). Чтобы узнать или изменить значение этой переменной окружения, выберите Start / My Computer/ (правая кнопка мыши) Properties /Advanced/Environment Variables. Получившееся окно позволит Вам наиболее удобным способом визуализировать или изменять значения переменных окружения.

Для управления Вашими задачами используйте программу *Windows Task Manager*, которую запустите, нажав и 1-2 секунды подержав одновременно клавиши Ctrl /Alt/ Del. В результате визуализируется окно (рис. 6) :

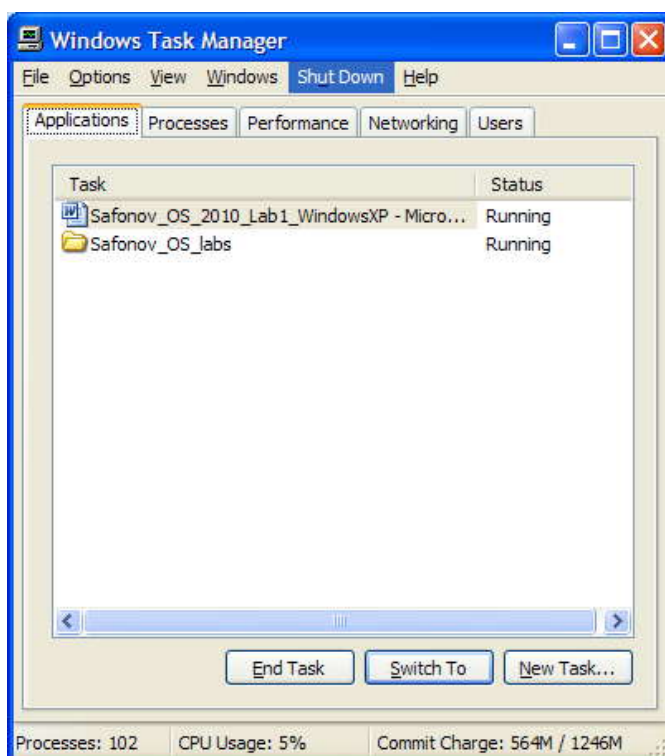


Рис. 6. Окно программы Windows Task Manager

Вкладка Applications содержит информацию о вызванных Вами программах. В случае, например, зависания какой-либо программы, выберите ее и нажмите "End Task", в результате чего *программа*будет удалена из системы. Вкладка Processes визуализирует информацию обо всех процессах, запущенных в системе. Вкладка

Performance визуализирует информацию об использовании процессора и памяти, которая может оказаться Вам полезна в случае каких-либо незапланированных задержек в работе компьютера. Поэкспериментируйте со вкладками программы *Windows Task Manager*.

Сетевые установки

Для подсоединения компьютера к локальной *TCP/IP*- сети необходимо выполнить для него сетевые установки – задать *IP*-адрес и сетевую маску.

Физическое подсоединение к сети сделайте (проверьте) путем подсоединения к сетевому разъему (RJ45) сетевого кабеля вида *twisted pair* (*витая пара*), который соединяет Ваш *компьютер* с сетевым концентратором (*hub*) или переключателем (*switch*). Наличие физического соединения индицируется зеленым световым индикатором (проверьте).

Для соединения в *сеть* служит *сетевая карта* (сетевой *адаптер*). Ваша задача – правильно задать *IP*-адрес компьютера. Для этого выберите *Start / Connect To / Show All Connections*. В визуализируемом окне показаны все сетевые соединения (*Network Connections*) Вашего компьютера. Выберите из них соединение по локальной сети (*Local Area Connection*) и, нажав правую кнопку мышки, выберите *Properties*. В окне *Local Area Connection Properties*, в списке протоколов выберите *Internet Protocol (TCP/IP)* (рис. 7):



Рис. 7. Системная информация о компьютере

Затем нажмите *Properties* (т.е. свойства *TCP/IP* – соединения). Визуализируется окно, изображенное на рис. 8 :

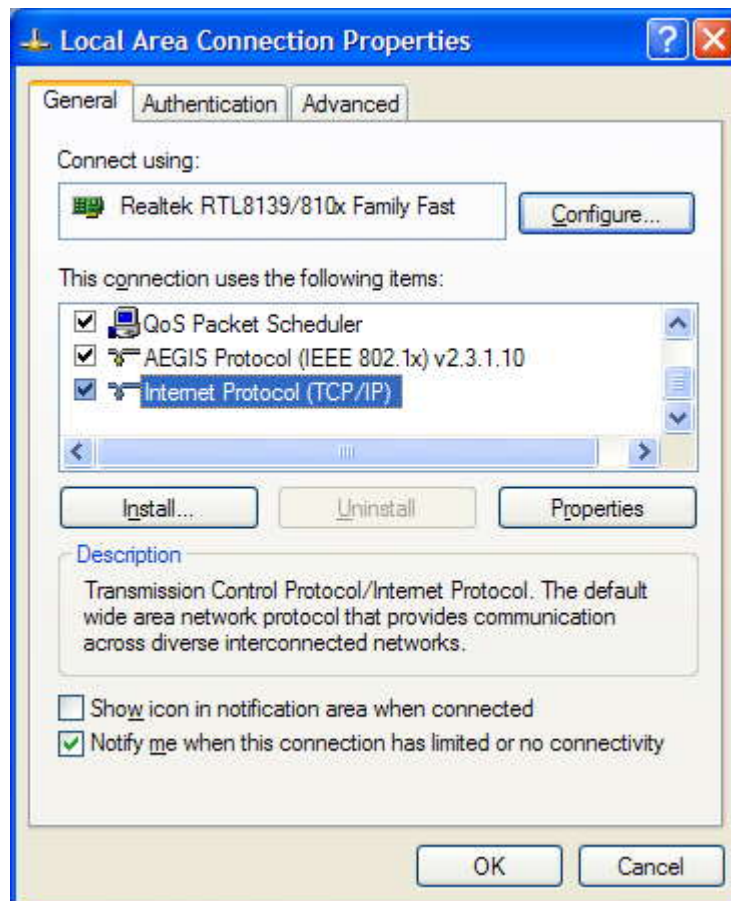


Рис. 8. Окно свойств сетевого соединения по локальной сети

Как правило, по умолчанию выбран пункт "Obtain IP address automatically". Выберите пункт "Use the following IP address" и наберите IP-адрес Вашего компьютера и сетевую маску по образцу, показанному на рис. 8 . Нажмите ОК. Система потребует от Вас перезапуска, чтобы изменения вступили в силу. Теперь Ваш компьютер готов к работе в локальной сети.

Работа на удаленных компьютерах

При работе в локальной сети очень полезная возможность *Windows XP* – удаленный вход на другой компьютер Вашей локальной сети. В *Windows* такая функция системы называется *Remote Desktop Connection* (удаленный рабочий стол). Для соединения Вы должны знать имя другого компьютера, например, **aphrodite**.

Для удаленного входа выберите Start / All Programs / Accessories / Communications / Remote Desktop Connection. В результате визуализируется окно (рис.9):

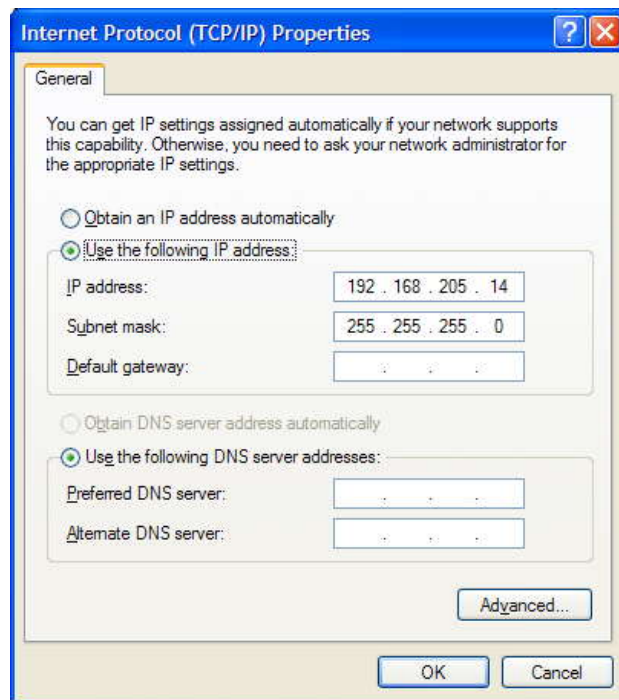


Рис. 9. Окно свойств сетевого TCP/IP-соединения

Наберите имя компьютера и нажмите **Connect**.

Визуализируется окно входа на удаленный *компьютер*, в котором Вы должны набрать *имя пользователя* (логин) и *пароль*.

После этого экран Вашего компьютера используется как *терминал* для визуализации действий, выполняемых Вами на удаленном компьютере. Теперь выберите *My Computer*, выведите имя компьютера и т.д., чтобы убедиться, что Вы теперь удаленно работаете на другом компьютере с указанными именем. *Компьютер* для удаленного входа выберите по указанию системного администратора локальной сети Вашего учебного класса.

Такая возможность очень удобна, если удаленный *компьютер* располагает необходимыми Вам ресурсами (памятью, быстрым процессором, инсталлированными на нем программами и др.), которых нет на Вашем компьютере.

Выход из системы

Для выхода из Вашего сеанса пользователя выберите *Start / Log Off / Log Off*.

Визуализируется стартовое *меню* для входа пользователя в систему (рис. 1).

Для выхода с выключением компьютера выберите *Start / Turn Off Computer / Turn Off* (после выбора *Start* нажмите две подряд красных кнопки).

В результате произойдет *выход* из Вашего сеанса пользователя, затем – выгрузка ОС и *выключение компьютера*. При выходе из системы проигрывается характерная для *Windows XP* заключительная фортепианная мелодия из четырех нот.

В данной лабораторной работе Вы познакомились с базовыми возможностями ОС *Windows XP*.

Библиографический список.

1. Онокой Л.С. Компьютерные технологии в науке и образовании [Текст] : учебное пособие / Л. С. Онокой, В. М. Титов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. - 223 с.
2. Партыка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки [Текст] : учебное пособие / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ФОРУМ, 2012. - 560 с.
3. Сеницын С.В. Операционные системы [Текст]: учебник / С. В. Сеницын, А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2012.- 304 с.
4. Советов Б.Я. Информационные технологии [Текст]: учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2015. - 263 с.
5. Кузнецов, С.М. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Кузнецов. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 144 с. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228789>
6. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Текст] : учебник / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 2-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2005. - 263 с.