

Операционная система Windows

Файл и файловая система



План работы



Операционная
система

Основные функции
ОС

История Microsoft
Windows

Общие
характеристики
Windows

Преимущества и
недостатки Windows

Стандартные
программы Windows

Основы работы с
Windows

Файлы

Файловая система

Задачи файловой
системы

Типы файловых
систем

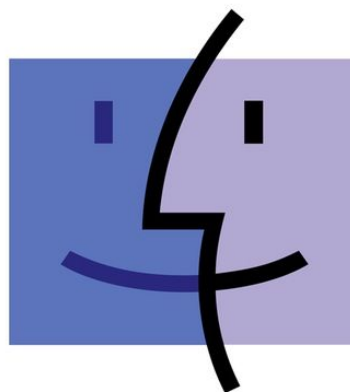
Источники
информации

Операционная система



Операционная система (ОС) - это совокупность программ, обеспечивающая целостное функционирование компьютера и его устройств при взаимодействии с пользователем в процессе решения им различных информационных задач на компьютере.

В большинстве вычислительных систем операционная система является основной, наиболее важной (а иногда и единственной) частью системного программного обеспечения. С 1990-х годов наиболее распространёнными операционными системами являются системы семейства *Windows* и системы класса *UNIX* (с

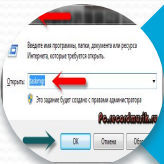


MacTM OS





Исполнение запросов программ



Загрузка программ в оперативную память и их выполнение



Стандартизованный доступ к периферийным устройствам



Управление оперативной памятью



Управление доступом к данным на энергонезависимых носителях

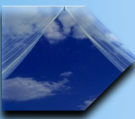


Обеспечение пользовательского интерфейса



Сохранение информации об ошибках системы

История Microsoft Windows



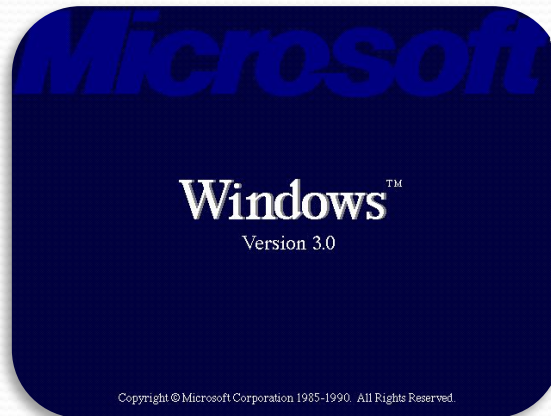
В 1986 году появилась первая версия системы. Через несколько лет вышла вторая версия, не завоевавшая популярности.

В 1990 году вышла - Windows 3.0, которая стала использоваться на многих ПК. Популярность Windows 3.0 объяснялась несколькими причинами.

Графический интерфейс позволяет работать с объектами компьютера при помощи наглядных и понятных действий над значками, обозначающими эти объекты.

Возможность одновременной работы с несколькими программами значительно усилила удобство и эффективность работы.

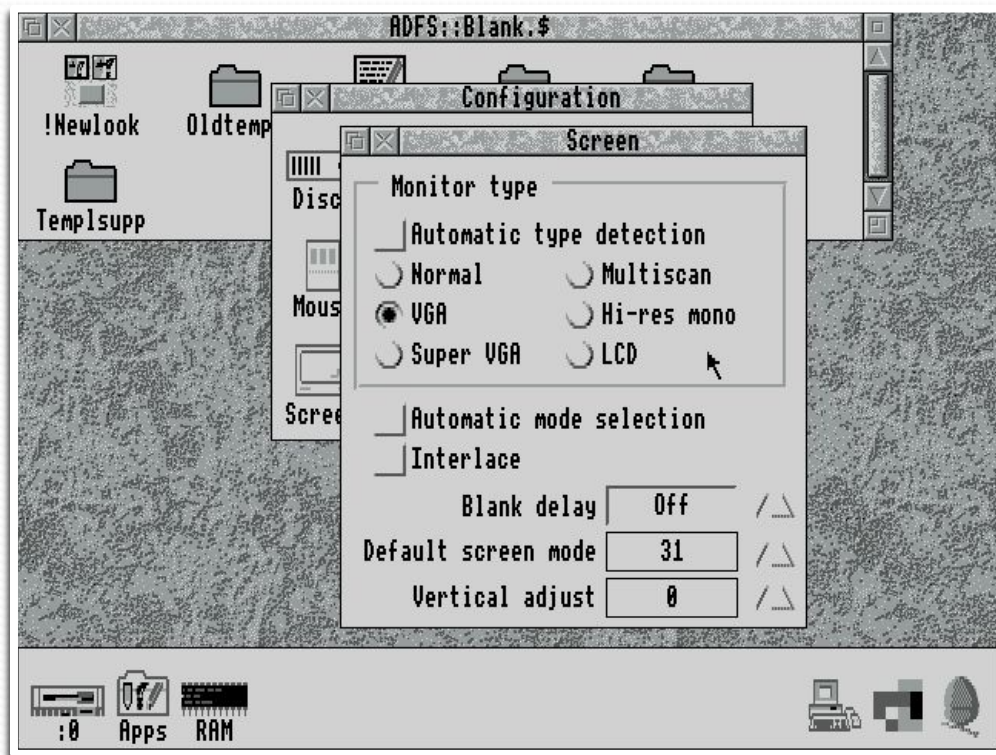
Удобство и легкость написания программ для Windows привели к появлению все большего количества графических программ, работающих под управлением Windows.



История Microsoft Windows



Последующие версии Windows были направлены на повышение надежности, поддержку средств мультимедиа (версия 3.1) и работу в компьютерных сетях (версия 3.11).

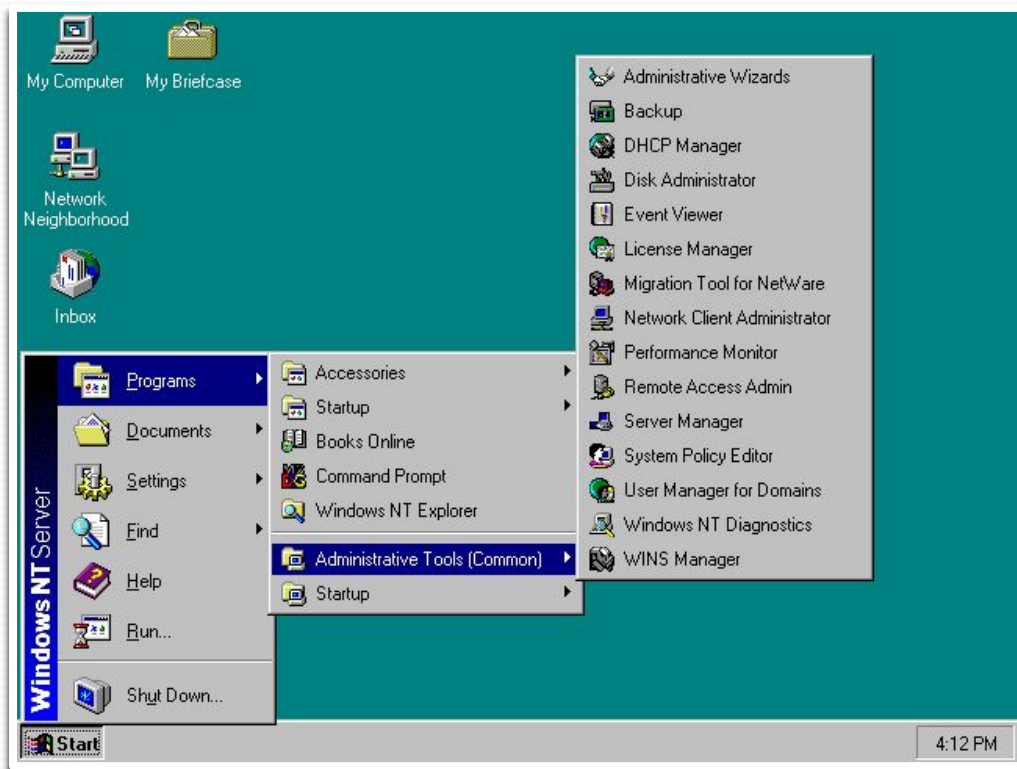


Windows 3.11

История Microsoft Windows



В 1988 году компания Microsoft начала работу над Windows NT. Перед новой системой были поставлены задачи существенного повышения надежности и эффективной поддержки сетевой работы. При этом интерфейс системы не должен был отличаться от интерфейса Windows 3.0.



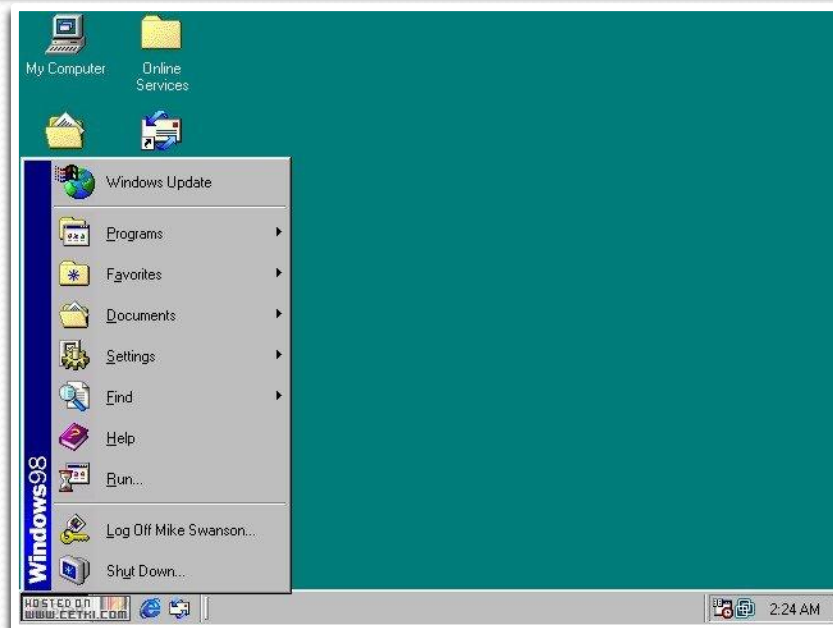
Windows NT 4.0



История Microsoft Windows



В 1995 вышла **Windows 95**. Это был новый этап в истории Windows. По сравнению с Windows 3.1 значительно изменился интерфейс, выросла скорость работы программ. Одной из новых возможностей была возможность автоматической настройки дополнительного оборудования компьютера для работы без конфликтов друг с другом. Другой важной особенностью системы стала возможность работы с Интернетом без использования дополнительных программ.



Windows 98

История Microsoft Windows



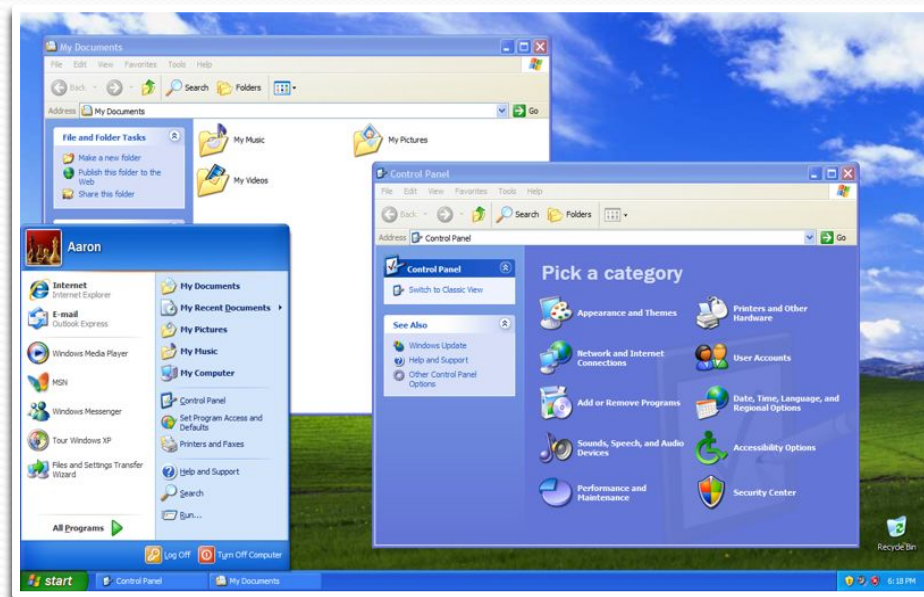
Следующим этапом стало появление *Windows 2000* и *Windows Me* (Millennium Edition - редакция тысячелетия). По сравнению с предыдущими версиями обновился пользовательский интерфейс, появилась языковая интеграция.



История Microsoft Windows



25 октября 2001 года была выпущена Windows XP Professional. Название XP происходит от англ. experience (опыт). Название вошло в практику использования, как профессиональная версия. Новая операционная система Windows XP предназначена для замены как Windows 2000, так и Windows Me.



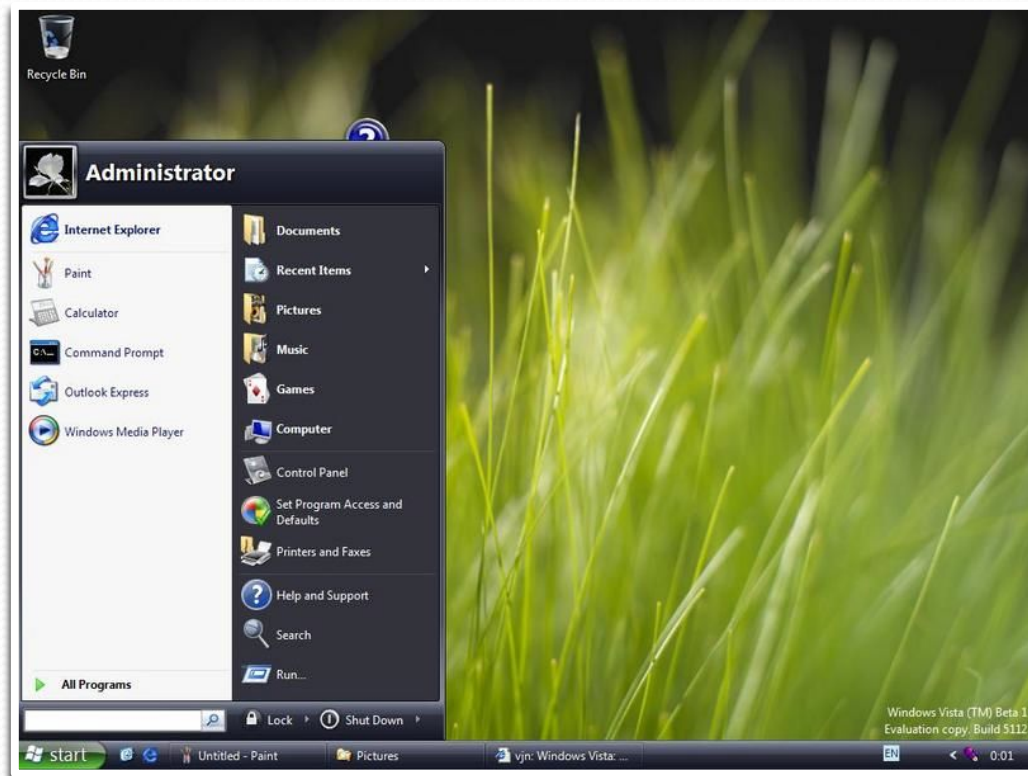
Windows XP



История Microsoft Windows



ОС Windows Vista была запущена в коммерческое использование 30 января 2007 года, первый пакет сервисных программ запланирован к выпуску на конец года. У Windows Vista есть недостатки, но она дает и преимущества предыдущим системам.

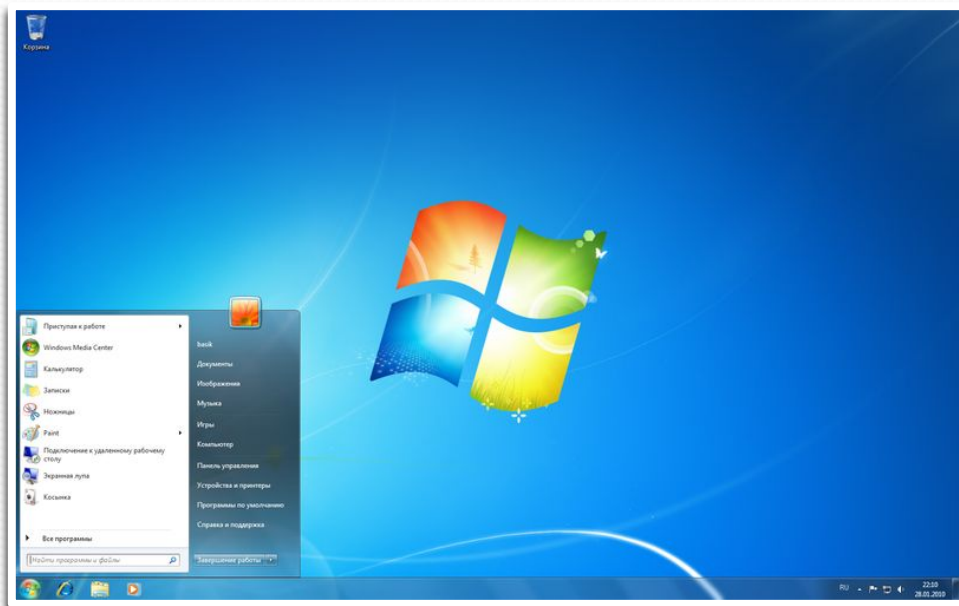


Windows Vista

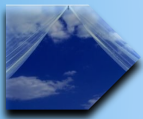
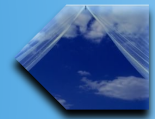
История Microsoft Windows



В 2009 и 2012 гг. были созданы новые Windows 7 и Windows 8. Данные ОС обладают поддержкой мультитач-управления, улучшилась стабильность работы. Визуально W7 осталась похожа на предшественницу, а W8 начала использовать новый интерфейс Metro.



Общие характеристики Windows



Windows – интегрированная программа. Под управлением оболочки Windows могут работать не только специальные программы, разработанные для эксплуатации в среде Windows, но и «обычные» программы. Данная оболочка обеспечивает эффективный и комфортабельный обмен информацией между отдельными программами, выполняемыми под её управлением. Пользователей привлекает в среде Windows специфика реализованных в этой среде приложений. В фирменной поставке пакета Windows находится несколько приложений. Они прекрасно иллюстрируют возможности оболочки и обеспечивают некоторый минимальный сервис. Существует и **вытесняющая многозадачность** — это вид многозадачности, при которой операционная система может временно прервать текущий процесс без какой-либо помощи с его стороны. Благодаря этому, зависшие приложения как правило не завешивают операционную систему.



Преимущества Windows



Практически каждое приложение совместимо с Windows



Большинство операций в Интернете проводится при помощи Windows



Привлекательный внешний вид с различными темами оформления



Поддержка различного оборудования (веб-камеры, принтеры и т.д.)



Легко восстанавливаемая удаленная информация, как с компьютера, так и с носителей



Система достаточно проста в использовании

Недостатки Windows



дорогое коммерческое
программное обеспечение



Общий низкий уровень защиты



Относительно высокие
требования к компьютеру



Нерациональное потребление
системных ресурсов

Стандартные программы Windows



Стандартные программы
назначены для выполне
ния определенных действий, которые
являются популярными в среде ПК.

Стандартные программы операционной системы Windows

Стандартные программы позволяют:
создавать файлы и папки на компьютере;
отображать простейшие текстовые
документы и графические изображения;
воспроизводить звуковые файлы;
прослушивать видео и аудио
информацию.

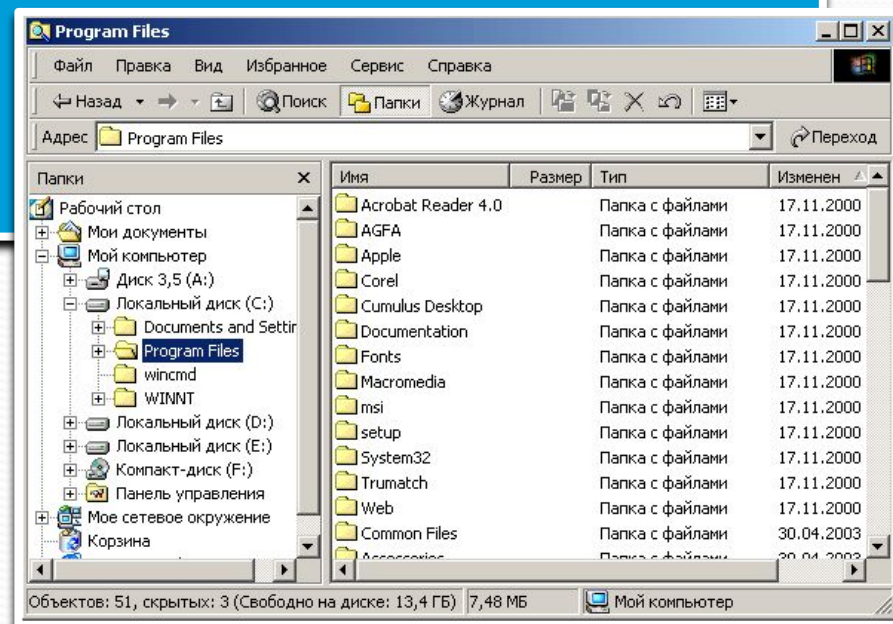
Программа «Проводник»



Программа Проводник (Explore) предназначена для работы с дисками, папками и файлами компьютера.

Позволяет:

- ✓ создавать файлы и папки;
- ✓ копировать файлы и папки;
- ✓ перемещать файлы и папки;
- ✓ удалять файлы и папки;
- ✓ переименовывать файлы и папки;
- ✓ просматривать содержимое папок;
- ✓ запускать программы;
- ✓ отменять неправильное действие.

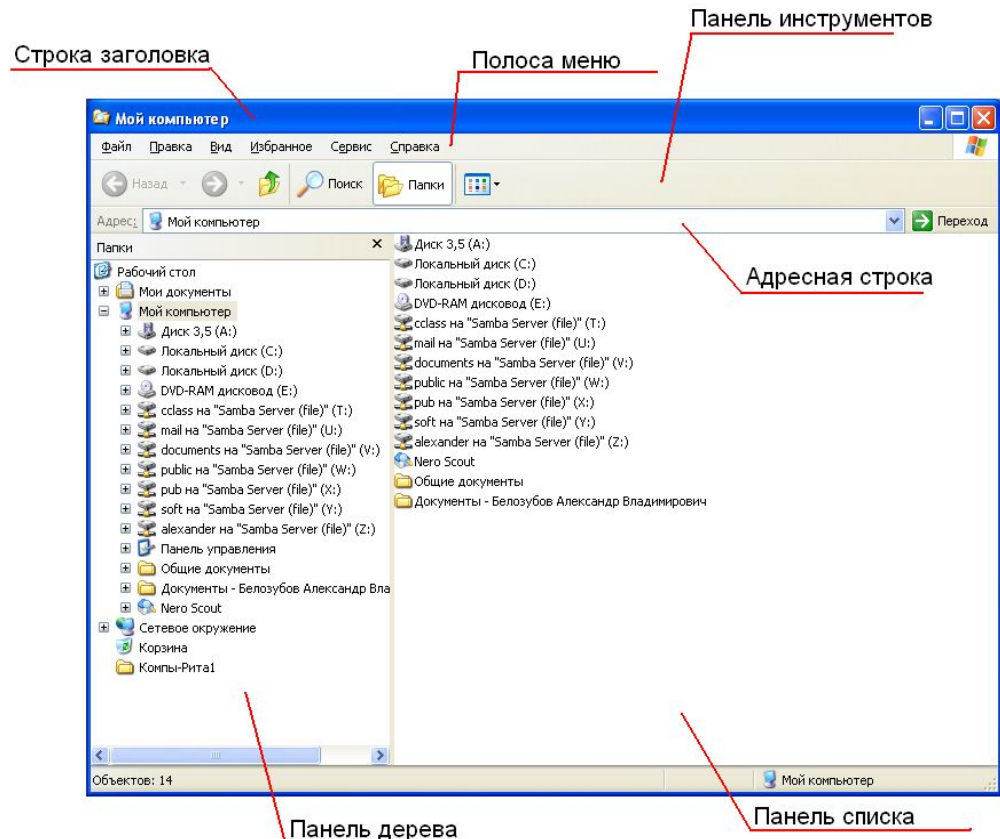


Программа «Проводник»



Программа Проводник (Explore) содержит:

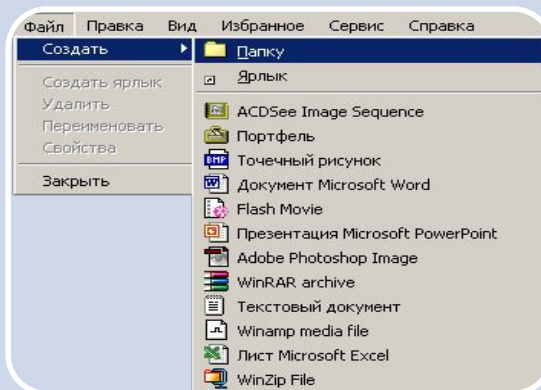
1. строку заголовка;
2. полосу меню;
3. панель инструментов;
4. адресную строку;
5. панель дерева (левая панель), на которой отображается структура папок;
6. панель списка (правая панель), на которой выводится содержимое папки или диска.



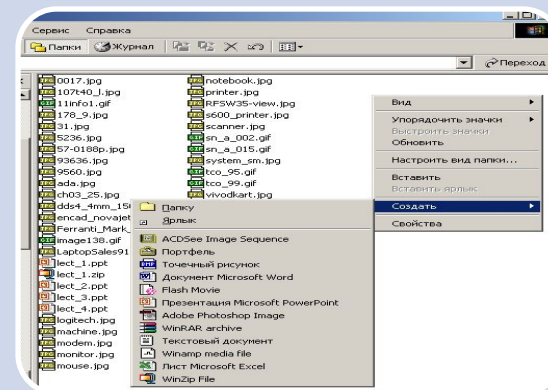
Программа «Проводник»



Создание файлов и папок с помощью программы «Проводник».



с
использованием
полосы меню



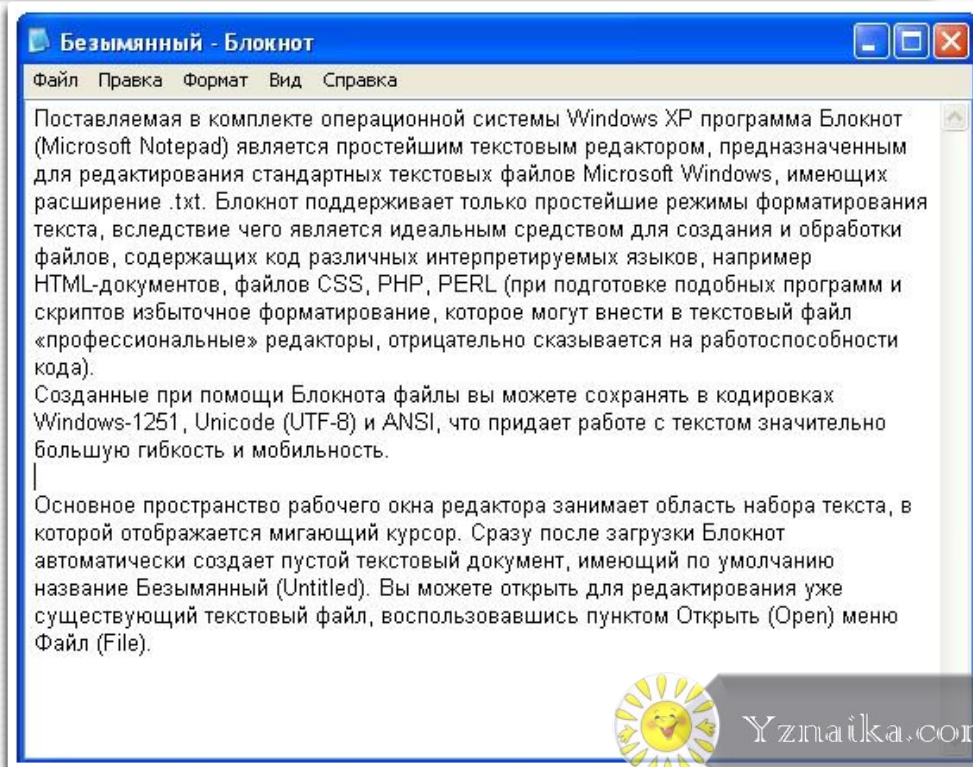
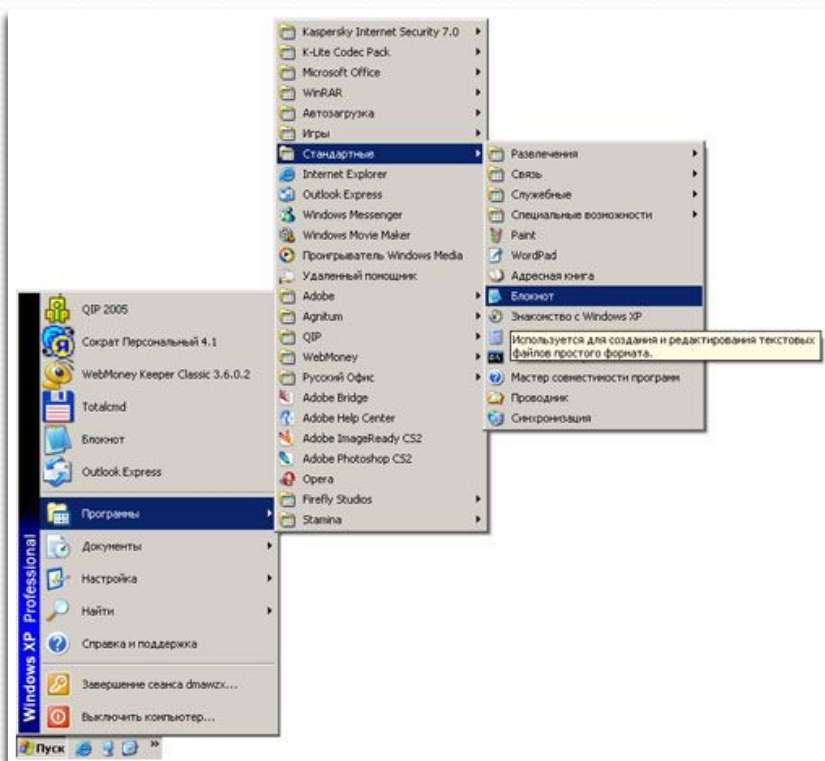
с
использованием
контекстного
меню

Программа «Блокнот»



Программа Блокнот (Notepad) предназначена для работы с текстами.
Позволяет:

- ✓ просмотр и редактирование текстовых файлов;
- ✓ просмотр и редактирование (не рекомендуется) файлов любого формата;
- ✓ копирование текста в буфер обмена.



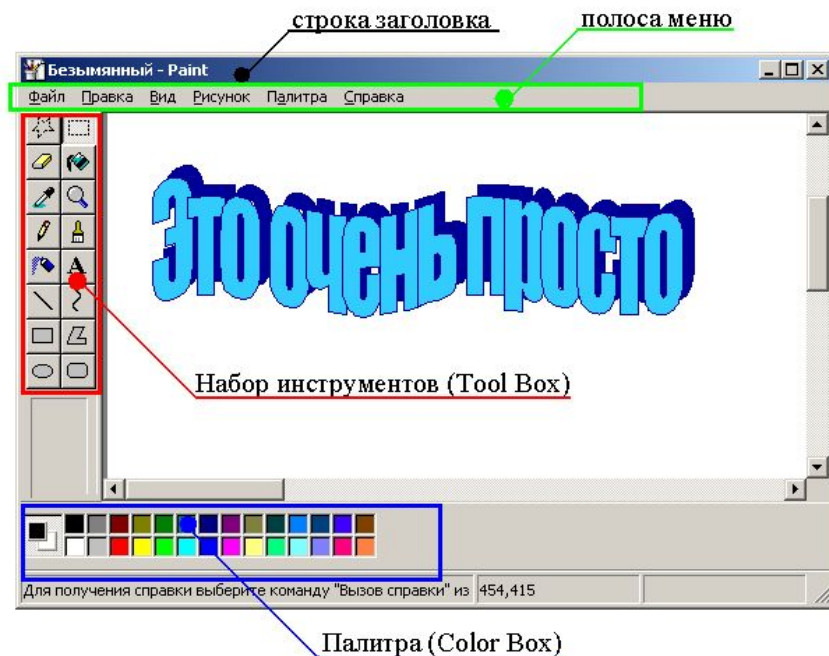
Программа «Paint»



Программа Paint — растровый графический редактор.

Позволяет:

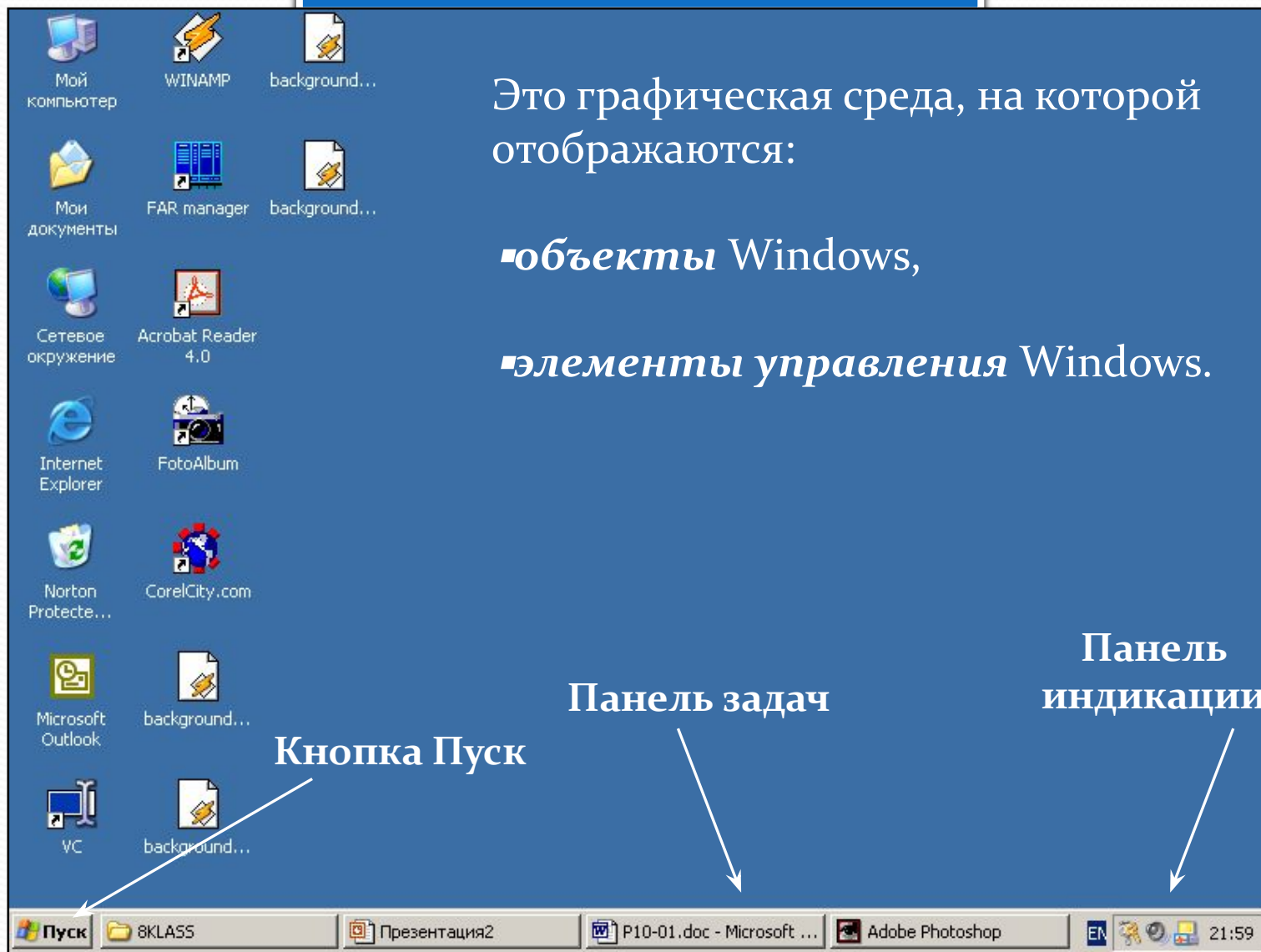
- ✓ просмотр графических изображений определенных форматов;
- ✓ редактирование графических изображений;
- ✓ создание графических изображений;
- ✓ изменение параметров изображения;
- ✓ изменение цветовой палитры;
- ✓ создание и вставка текстового фрагмента.



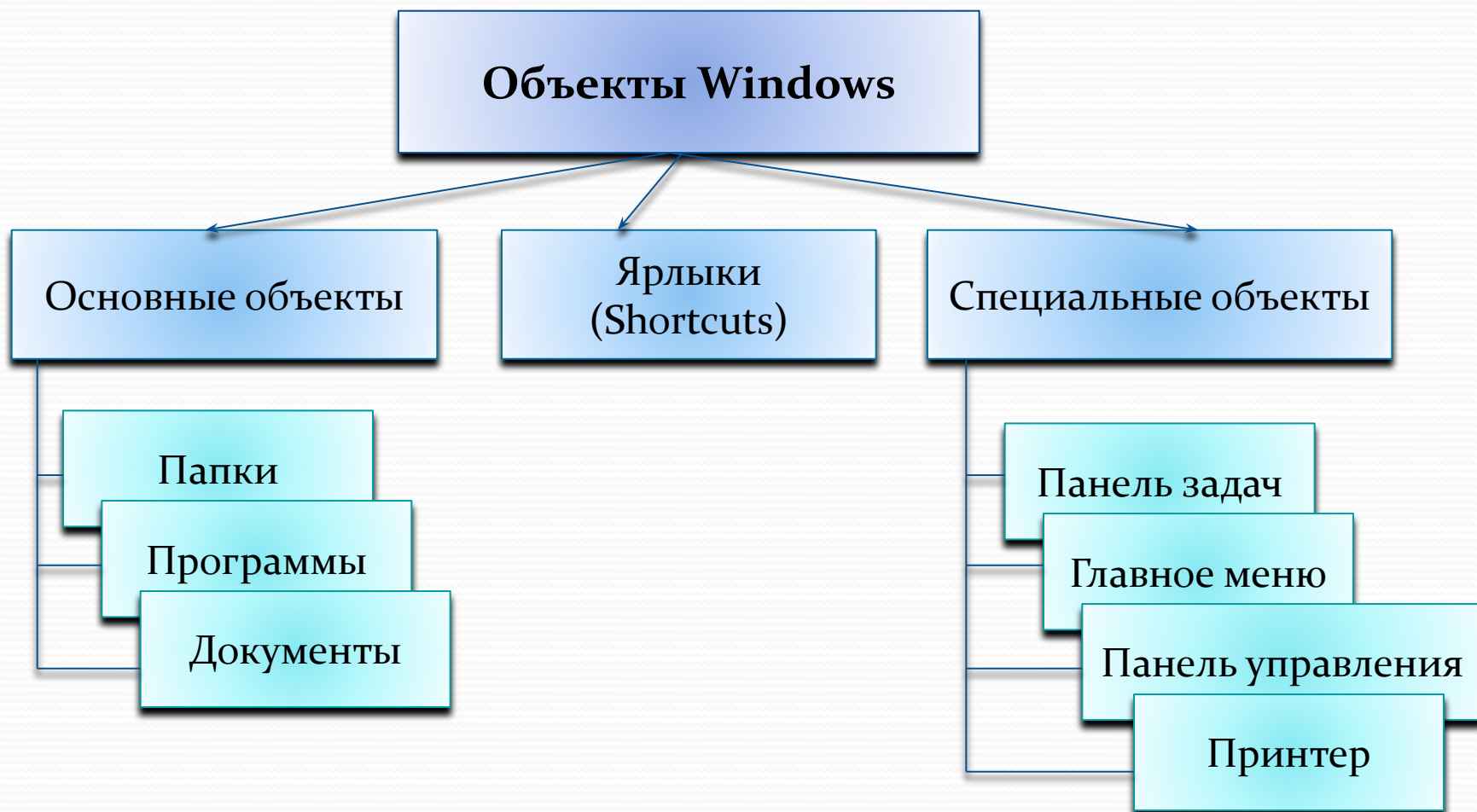
Основы работы с Windows



Рабочий стол WINDOWS



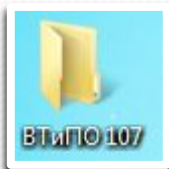
Основы работы с Windows



Основы работы с Windows



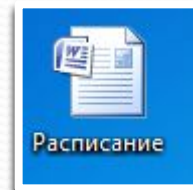
Имя объекта – папки, документа, ярлыка – может содержать до 255 произвольных символов (включая пробелы и русские буквы) плюс расширение.



Папка – это некий *контейнер*, который может содержать другие папки, программы, документы и ярлыки. Содержимое "контейнера" отображается значками в окне папки. Папка может быть *пустой*.

Ярлык – указатель на объект: небольшой файл (до 1Кб) с расширением .LNK (для папок и приложений Windows) или .PIF (для приложений MS DOS) и содержит просто некую ссылку на представляемый ярлыком объект, своеобразный "адрес" объекта.

Значки – графическое представление объекта.



Основы работы с Windows



Основные приемы управления с помощью мыши

- 1. Щелчок
- 1. Двойной щелчок
- 1. Щелчок правой кнопки
- 1. Перетаскивание (drag-and-drop)
- 1. Протягивание мыши (drag)
- 1. Специальное перетаскивание
- 1. Зависание

Основы работы с Windows



Типы окон в Windows

Окно папки

Окно приложения

Окно документа

Диалоговое окно



Файлы



Файл - это определенное количество информации (программа или данные), имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти.



Файлы



Тип файла	Расширения
Программы	exe, com
Текстовые файлы	txt, doc
Графические файлы	bmp, gif, jpg и др.
Звуковые файлы	wav, mid
Видеофайлы	avi
Программы на языках программирования	bas, pas и др.

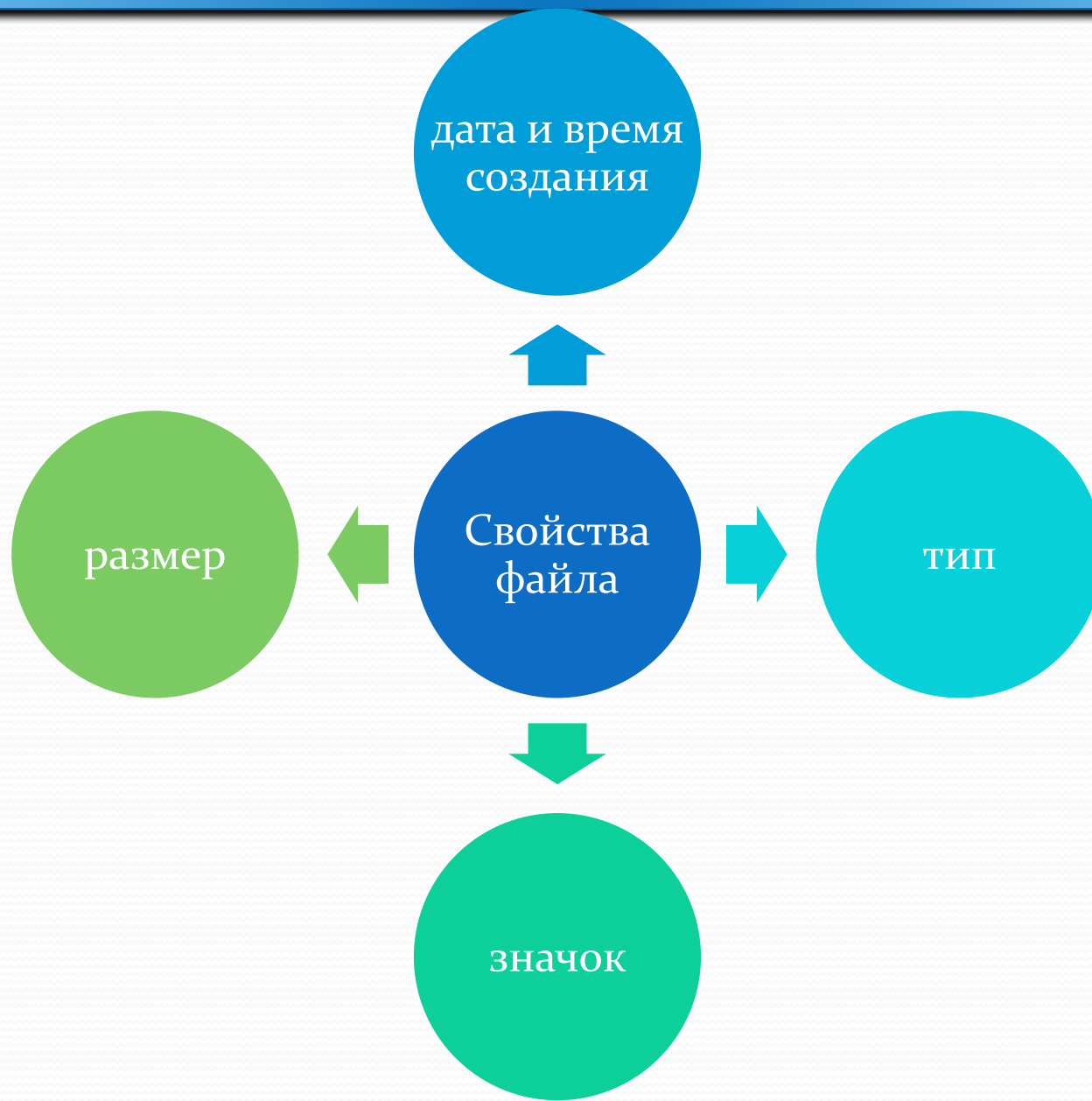
Имя файла состоит из двух частей, разделенных точкой: собственно *имя файла* и *расширение*, определяющее его тип (программа, данные и т.д.). Собственно имя файлу дает пользователь, а тип файла обычно задается программой автоматически при его создании.

Пример:

proba.txt

Единицы измерения информации.doc

Файлы



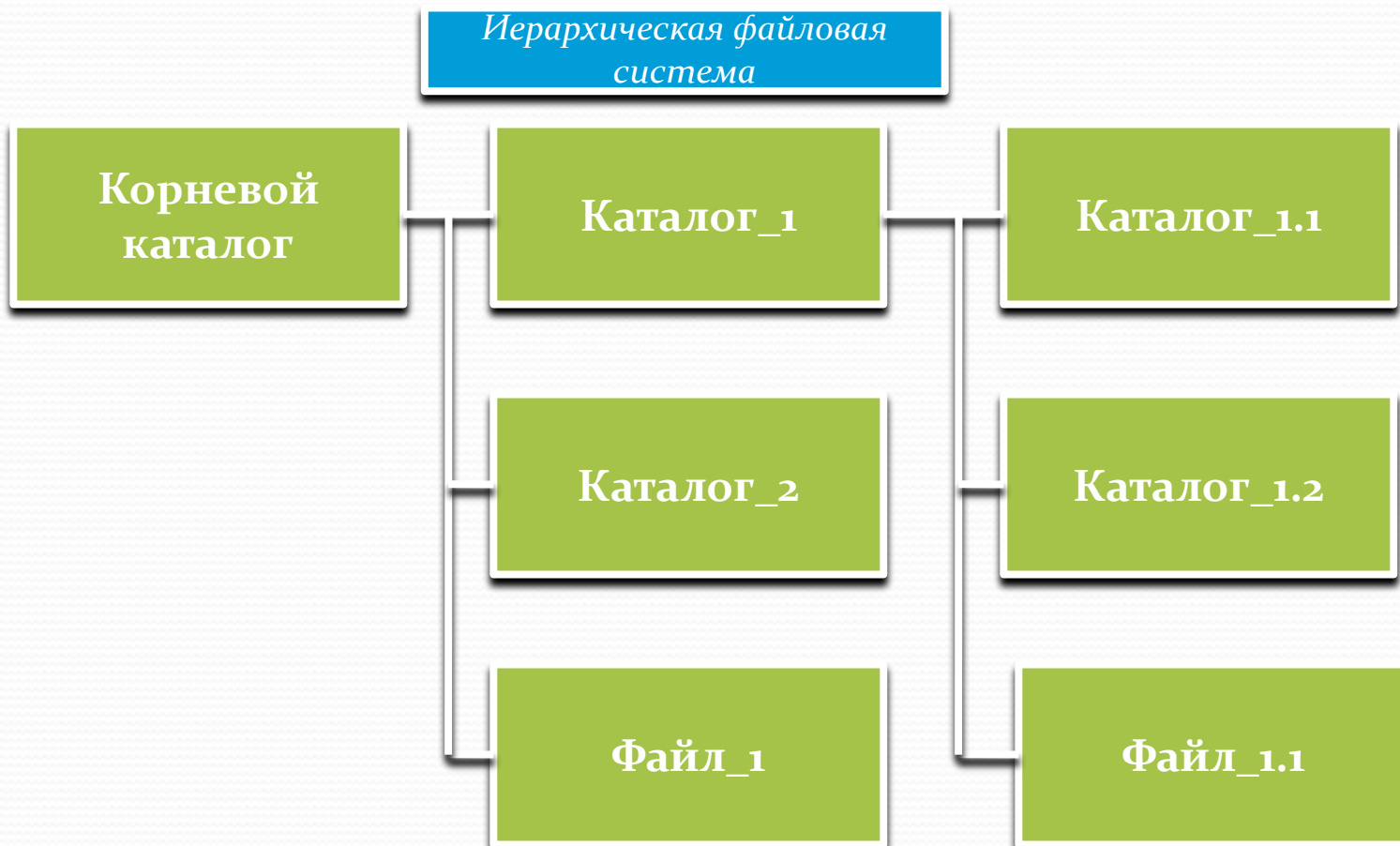
Файлы



Файловая система



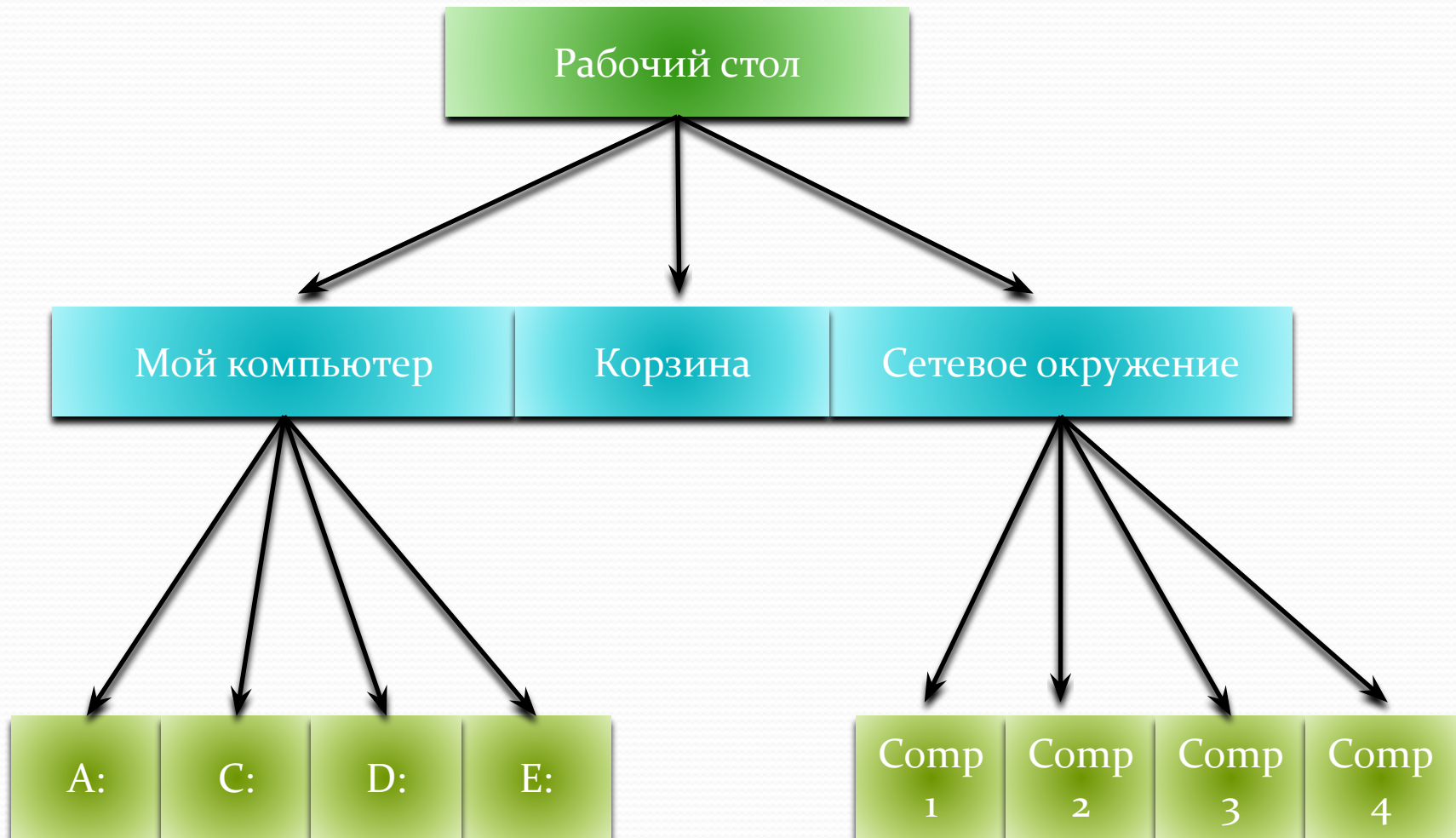
Файловая система – это система хранения файлов и организации каталогов.



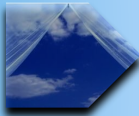
Файловая система



Иерархическая структура папок



[О]



именование файлов

программный интерфейс
работы с файлами для
приложений

отображения логической
модели файловой
системы на физическую
организацию хранилища
данных

организация
устойчивости файловой
системы к сбоям
питания, ошибкам
аппаратных и
программных средств

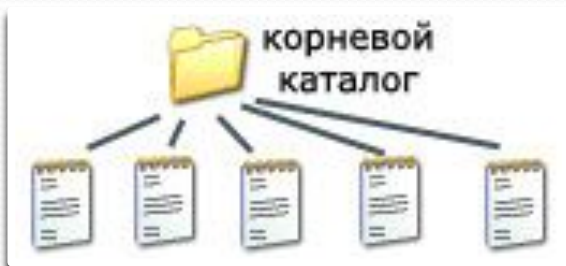
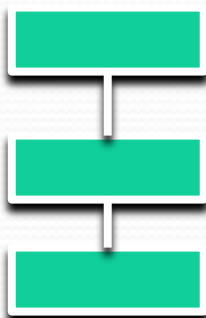
содержание параметров
файла, необходимых для
правильного его
взаимодействия с
другими объектами
системы

Типы файловых систем



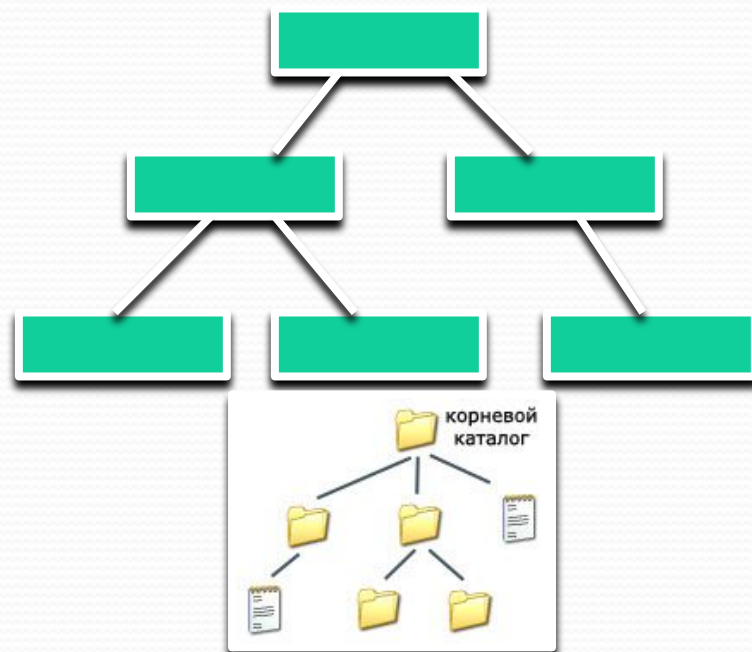
Одноуровневая файловая система

*Каталог представляет
собой линейную
последовательность имен
файлов*



Многоуровневая файловая система

*Имеет иерархическую
(«древовидную»)
структуру*



Источники информации

Интернет-источники:

- <http://ru.wikipedia.org>
- <http://www.winblog.ru>
- <http://book.kbsu.ru>
- <http://windows.microsoft.com>
- <http://www.osys.ru>
- <http://www.almodi.org>
- <http://yznaika.com>

Литература:

Иртегов Д. В. Введение в операционные системы. — 2-е изд. — СПб.: BHV-СПб, 2007



ПОВТОРИТЬ



ЗАКОНЧИТЬ

