



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

Компьютер
как универсальное
устройство
для работы с
информацией

7 класс

Ключевые слова

- **пользовательский интерфейс**
- **командный интерфейс**
- **графический интерфейс**
- **основные элементы графического интерфейса**
- **индивидуальное информационное пространство**



Пользовательский интерфейс

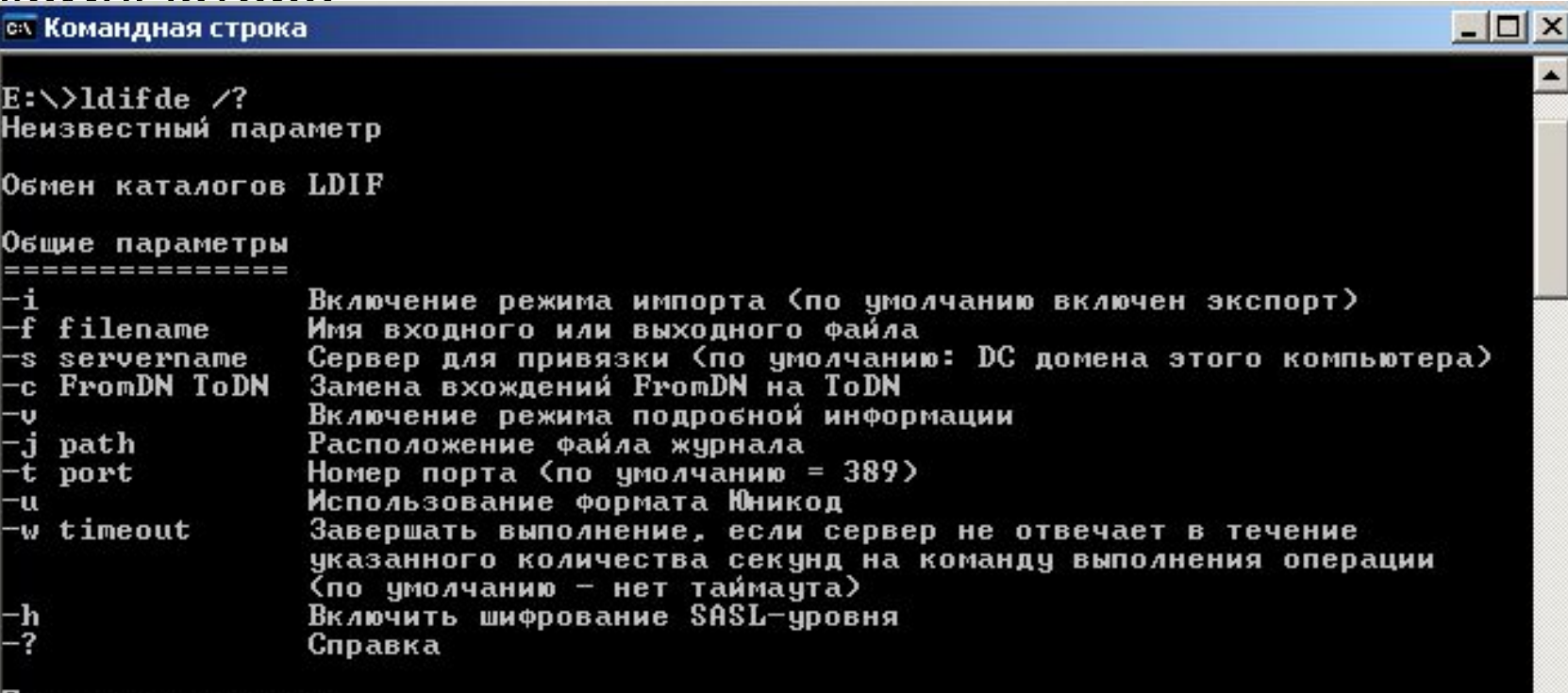
Пользовательский интерфейс - это совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера.

На компьютерах, оперировавших только числами и символами, был реализован *командный интерфейс*:

- команда подавалась с помощью последовательности символов (командной строки);
- компьютер сопоставлял поступившую команду с имеющимся в его памяти набором команд;
- выполнялось действие, соответствующее поступившей команде.

Пользовательский интерфейс

Пользовательский интерфейс - это совокупность средств и правил взаимодействия человека и



```
Командная строка
E:\>ldifde /?
Неизвестный параметр

Обмен каталогов LDIF

Общие параметры
=====
-i          Включение режима импорта (по умолчанию включен экспорт)
-f filename  Имя входного или выходного файла
-s servername  Сервер для привязки (по умолчанию: DC домена этого компьютера)
-c FromDN ToDN  Замена вхождений FromDN на ToDN
-v          Включение режима подробной информации
-j path      Расположение файла журнала
-t port      Номер порта (по умолчанию = 389)
-u          Использование формата Юникод
-w timeout   Завершать выполнение, если сервер не отвечает в течение
             указанного количества секунд на команду выполнения операции
             (по умолчанию - нет таймаута)
-h          Включить шифрование SASL-уровня
-?         Справка
```

Пример командного интерфейса

Пользовательский интерфейс

Пользовательский интерфейс - это совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера.

Необходимость запоминать многочисленные команды отпала с появлением графических интерфейсов. Первые графические интерфейсы обеспечивали возможность с помощью клавиш или манипулятора «мышь»:

- подводить курсор к той или иной части экрана;
- выделять на экране имя файла или команду другим цветом;
- оперировать выделенными данными независимо от других.

Пользовательский интерфейс




Пользовательский интерфейс - это совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера.



Пользовательский интерфейс

Пользовательский интерфейс - это совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера.

Каждый компьютерный объект имеет своё имя и графическое обозначение

Объект	Имя	Графическое обозначение
Принтер	Xerox Phaser 3130	
Жёсткий диск	C:	
Графический файл	аквариум.gif	

Пользовательский интерфейс

Пользовательский интерфейс - это совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера.

Объекты обладают определёнными свойствами

Объект	Свойство
Принтер	Скорость печати, цветность печати, доступ и др.
Жёсткий диск	Ёмкость, размер занятого/свободного дискового пространства, тип доступа и др.
Графический файл	Тип, размер, дата создания и др.

Пользовательский интерфейс

Пользовательский интерфейс - это совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера.

С объектами можно совершать разнообразные действия

Объект	Действия
Принтер	Настроить печать, приостановить печать, изменить тип доступа и др.
Жёсткий диск	Проверить на вирусы, посмотреть содержимое, очистить и др.
Графический файл	Изменить, распечатать, просмотреть, переименовать, копировать, удалить и др.

Пользовательский интерфейс

Основным элементом аппаратного управления компьютером в пользовательском интерфейсе является **мышь**, отображаемая на экране в виде **указателя мыши** – небольшого графического объекта, который перемещается по экрану при движении мыши.

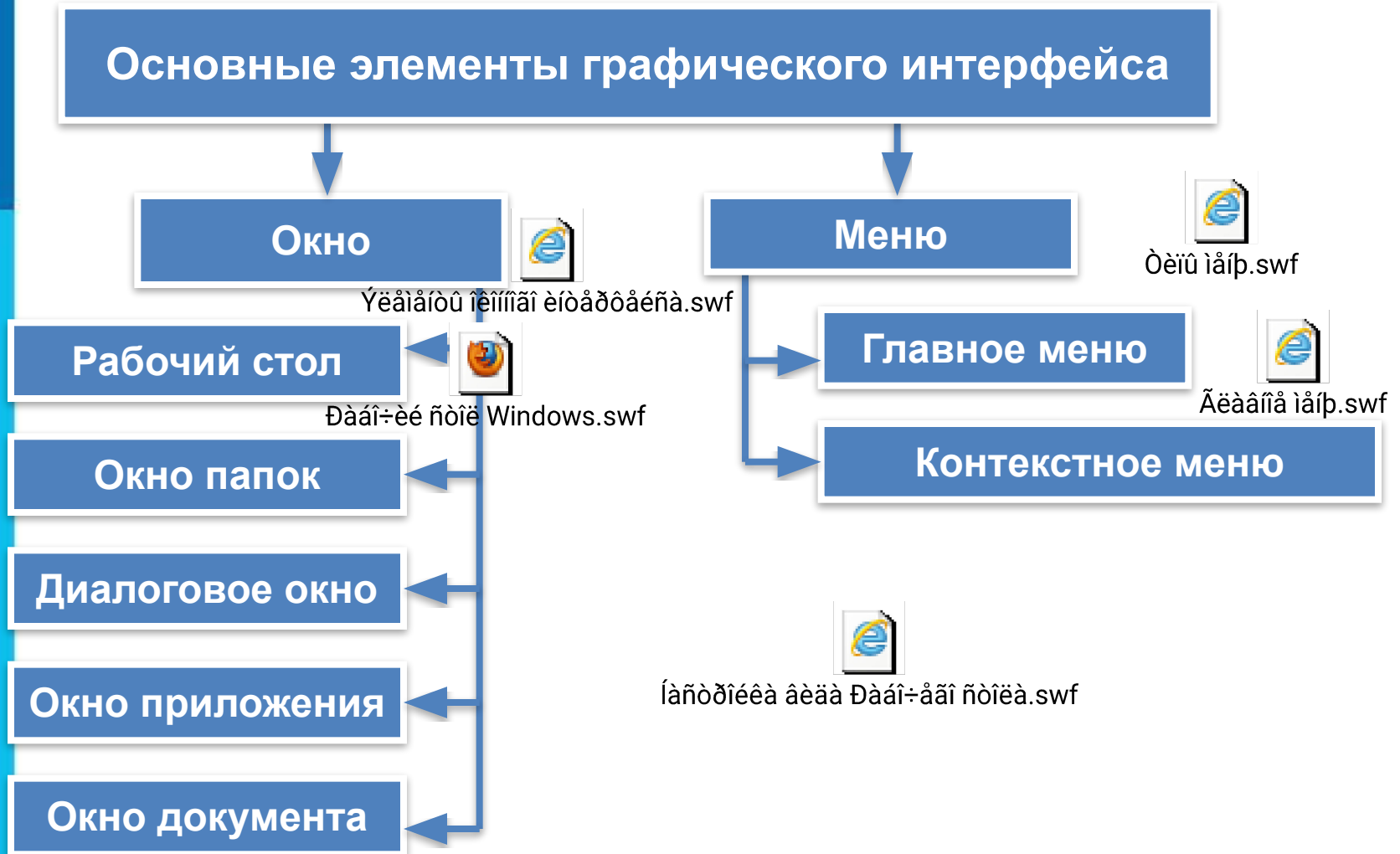


Пользовательский интерфейс



Дружественный интерфейс – предоставление пользователям наиболее удобных способов взаимодействия с программным обеспечением за счет логичности и простоты в расположении элементов управления.

Основные элементы графического интерфейса



Организация индивидуального информационного пространства

Совокупность всей информации, накопленной человечеством в процессе развития науки, культуры, образования и практической деятельности людей, называют **информационными ресурсами**.

Информационные ресурсы, доступные пользователю при работе на компьютере, называются его индивидуальным **информационным пространством**.

Организация индивидуального информационного пространства

Формирование индивидуального информационного пространства

Установка программного обеспечения на персональный компьютер

Создание текстовых, графических и других документов

Перенос (копирование) на свой компьютер фотографий, фильмов, текстов, музыки

Сохранение на своём компьютере ссылок на сетевые ресурсы

Самое главное

Пользовательский интерфейс - это совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера.

Взаимодействие человека и компьютера в наши дни строится на основе **объектно-ориентированного графического интерфейса**, в котором:

- все объекты представляются в виде **значков**;
- оперирование объектами осуществляется в **окнах**;
- основным элементом программного управления является **меню**;
- основным элементом аппаратного управления являются различные **манипуляторы**.

Информационное пространство пользователя - это информационные ресурсы (файлы с программами, документы, Web-сайты, фотографии, видеотреклеты и др.), доступные пользователю при работе на компьютере.



Вопросы и задания

1. Что такое пользовательский интерфейс?
2. Почему командный пользовательский интерфейс не способствовал широкому распространению компьютерной техники?
3. Почему специалисты до сих пор используют интерфейс командной строки?
4. Какие основные возможности реализованы в современных графических интерфейсах?
5. Почему современные пользовательские интерфейсы можно считать объектно-ориентированными? Как ориентированный пользовательский интерфейс, по вашему мнению, является дружелюбным?

Вопросы и задания

7. Назовите основные элементы графического интерфейса.
8. Опишите основное окно операционной системы - Рабочий стол.
9. Какие управляющие элементы могут содержаться в диалоговых окнах?
10. Какие аналогии с повседневной жизнью реализованы в современном пользовательском интерфейсе?
11. Какое правило следует придерживаться при создании индивидуального информационного пространства?
12. Перечислите основные элементы окон папок. Какие из них присутствуют в окнах известных вам приложений?

Опорный конспект

Пользовательский интерфейс - это совокупность средств и правил взаимодействия человека и компьютера.



Информационное пространство пользователя – это информационные ресурсы, доступные пользователю при работе на компьютере.

Домашнее задание

§2.5

№ 125, 127