

**Департамент образования, науки и молодежной политики  
Воронежской области**

**ГОБУ СПО ВО «Россошанский колледж мясной и  
молочной промышленности»**

***Программное обеспечение  
компьютера***

**Дисциплина «Информатика и ИКТ»  
I курс**

**Преподаватель :  
Сухорукова Л.А.**

# Цели занятия

*образовательная*

*развивающая*

*воспитательная*



## *образовательная:*

---

- ✓ сформировать понятие программного обеспечения
- ✓ рассмотреть основные компоненты программного обеспечения, основные функции операционной системы, классы операционных систем
- ✓ дать понятие файловой системы



## *развивающая:*

---

- ✓ развивать логическое мышление, память, внимание, умение сравнивать и анализировать
- ✓ расширять кругозор
- ✓ развивать навыки реализации теоретических знаний в практической деятельности
- ✓ прививать интерес к предмету



## ***воспитательная:***

---

- ✓ **ВОСПИТЫВАТЬ ВНИМАТЕЛЬНОСТЬ**
- ✓ **аккуратность**
- ✓ **ТОЧНОСТЬ**
- ✓ **трудолюбие**



**Совокупность программ, хранящихся в долговременной памяти компьютера, составляют программное обеспечение (ПО) компьютера.**

**ПО можно разделить на три группы:**

- ✓ прикладные программы;**
- ✓ системные программы;**
- ✓ системы программирования.**

# Программное обеспечение компьютера

## Системное ПО

Операционные системы:

Windows, Linux

Файловые менеджеры:

Проводник

Антивирусные программы:

Avast, DrWeb

## Прикладное ПО

Приложения общего назначения:

текстовые, графические редакторы,

звуковые редакторы, калькуляторы,

электронные таблицы и т.д.

Приложения специального назначения: системы компьютерного черчения, словари, бухгалтерские программы и т.д.

Программы для обучения

Игры

## Системы программирования

Языки программирования:

Visual Basic, C++

# Прикладное ПО

**Прикладные программы дают возможность пользователю непосредственно решать свои информационные задачи, создавать и обрабатывать информационные объекты.**



1С:Предп...  
8 (учебна...



Photodex  
Presenter



Adobe  
Photosh...



Google  
Chrome



Microsoft  
Office E...



Pinnacle  
Studio 14



## **Информационный объект:**

- ✓ обладает определенными потребительскими качествами;**
- ✓ допускает хранение на цифровых носителях в виде самостоятельной информационной единицы;**
- ✓ допускает выполнение над ним определенных действий путем использования аппаратных и программных средств компьютера.**

## **Виды прикладных программ**

**Прикладные программы общего назначения** – программы, которые полезны большинству пользователей независимо от их профессиональных интересов.

**Специализированные программы (профессионально ориентированные)** программы. К ним также относятся обучающие программы.

# Программы и информационные объекты

<i>Программы</i>	<i>Информационные объекты</i>
Текстовые редакторы и процессоры	Текстовые документы
Графические редакторы и пакеты компьютерной графики	Графические объекты: чертежи, рисунки, фотографии
Табличные процессоры	Электронные таблицы
СУБД – системы управления базами данных, ориентированные на пользователя	Базы данных («настольные»)
Пакеты мультимедийных презентаций	Компьютерные презентации (демонстрации)
Клиент-программа электронной почты	Электронные письма, архивы, адресные списки
Программа-обозреватель Интернета (браузер)	Web-страницы, файлы из архивов Интернета и пр.



# Системное ПО

**Операционная система — это комплекс программ, обеспечивающих:**

- ✓ **управление устройствами и задачами (процессами) — согласованную работу всех аппаратных средств компьютера и выполняемых программ;**
- ✓ **работу с файлами — организацию хранения и обработки файлов на внешних носителях;**
- ✓ **пользовательский интерфейс — диалог пользователя с компьютером**

**Утилиты** – специальные программы, выполняющие некоторые дополнительные услуги системного характера (управление внешними устройствами, архивирование файлов, защиту от вирусов, «лечение» и оптимизацию дисков и т. д.).

**Драйвера** – специальные программы, входящие в состав операционной системы для управления работой внешних устройств.

# Классы операционных систем

- ✓ **однопользовательские  
однозадачные;**
- ✓ **однопользовательские  
многозадачные;**
- ✓ **многопользовательские  
многозадачные**

# **Пользовательский интерфейс**

**Взаимодействие пользователя с ОС происходит по схеме:**

- 1) ОС находится в состоянии ожидания команды пользователя;**
- 2) пользователь отдает команду в какой-либо форме;**
- 3) ОС исполняет команду или сообщает о невозможности выполнения;**
- 4) ОС возвращается в состояние ожидания следующей команды пользователя; и т.д.**

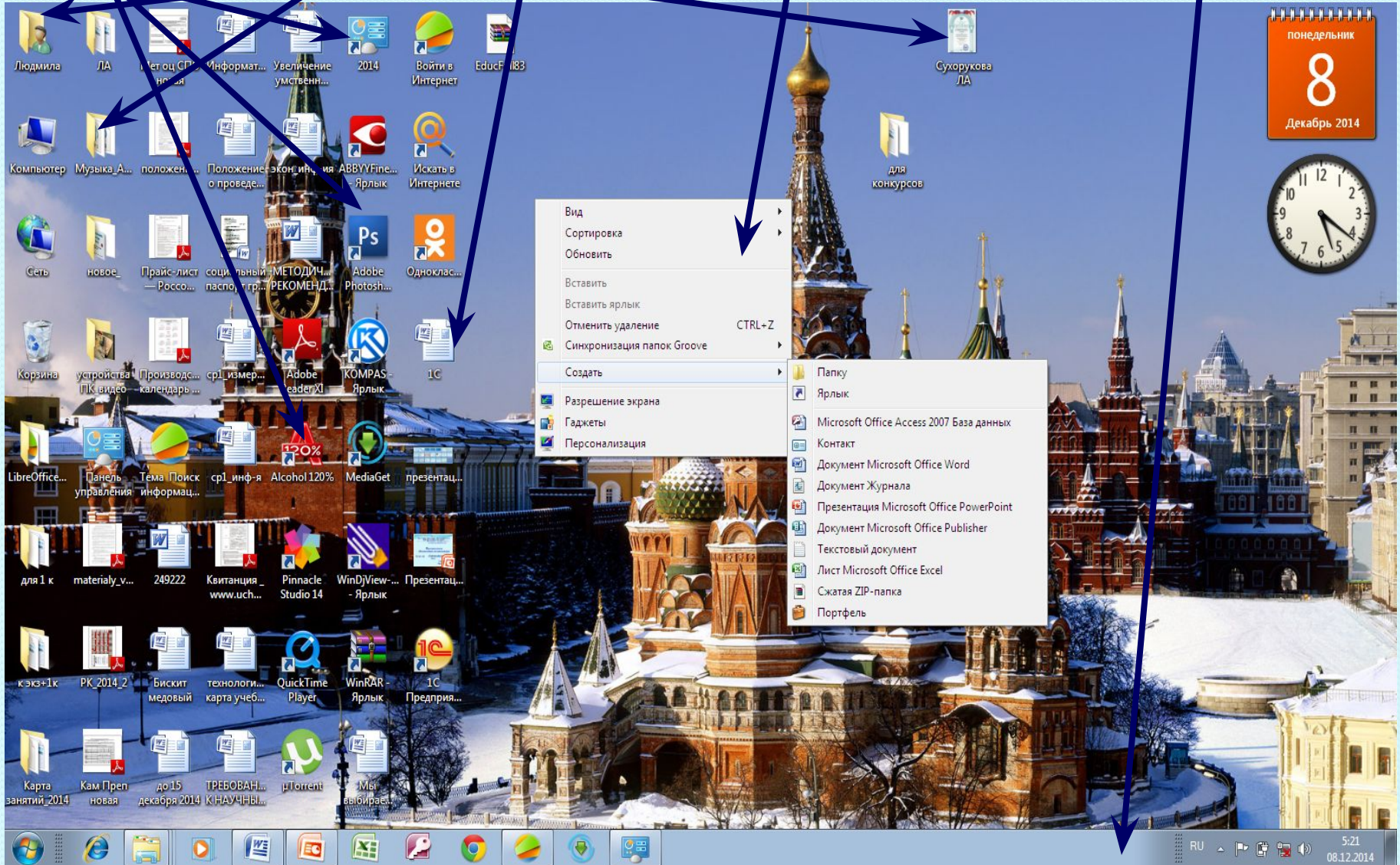


# Рабочий стол

Ярлыки, папки, файлы

Меню

Панель задач





# Ядро операционной системы

В состав ядра входят наиболее часто используемые модули. Программы, входящие в состав ядра, при загрузке ОС помещаются в оперативную память, где они постоянно находятся и используются при работе компьютера. Такие программы называются **резидентными программами**. Остальная часть ОС хранится на жестком диске и автоматически загружается в оперативную память по мере необходимости, а затем удаляется из нее.

# Работа с файлами

*Работу пользователя с файлами обслуживает подсистема ОС, которая называется файловой системой.*

*На современных компьютерах используется иерархическая, многоуровневая файловая структура.*



**Системы программирования**  
**Системы программирования – инструмент для работы профессиональных программистов. Каждая такая система ориентирована на определенный язык программирования: Паскаль, Бейсик, Фортран, Си, Ассемблер и др. Системы программирования позволяют создавать тексты программ, отлаживать и исполнять программы.**



## Итог занятия

- 1) Приведите классификацию программного обеспечения.**
- 2) В чем принципиальное отличие прикладного программного обеспечения общего назначения от иных видов прикладного программного обеспечения?**
- 3) В чем заключается принцип организации диалога «компьютер-пользователь» с помощью меню?**
- 4) Что такое ядро ОС?**
- 5) Какие программы управляют работой внешних устройств?**

# Рефлексия

***Понравилось ли тебе занятие?***

***Что получилось лучше всего?***

***Какое задание вызвало трудность?***

