

Компьютер как устройство для работы с информацией

Выполнил: учитель информатики МОУ «Головинская СОШ» Малинин М.В.

Компьютер – это электронный прибор для работы с информацией посредством автоматизированной регистрации, хранения, приема передачи, обработки и воспроизведения данных

Понятие данных.

Данные – это зарегистрированные сигналы любой физической природы.

Примеры:
Кратер

Текст
на
бумаге



ы
на
Луне



Запись
на
дискете



?

?

?

?

?

?

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Информация

содержится в данных.

Компьютеры работают только с данными, а информация образуется в момент взаимодействия данных с информационными методами.



Информационные методы.
определяют способ взаимодействия с данными с целью получения заложенной в них информации

Виды ИМ.

1. От рождения:

- зрение, слух, вкус, осязание, обоняние.

2. В процессе обучения:

- Чтение, знание языка общения и др.

Роль ИМ.



содержательная часть информации зависит как от содержательной части данных, так и от использованных информационных методов.

Пример:

Книга – набор данных, зафиксированных краской на бумаге.

Получение информации из

книги



Адекватная замена

Информационный процесс

 образование информации
в момент взаимодействия
данных с ИМ.

Участвуют:

- объекты живой природы
 - технические устройства

Информационные методы

Естественные

(относящиеся к
биологическому
объекту)

Искусственные

(с применением
технических
устройств)

Информационные методы

- **аппаратные**

(микроскоп предоставляет ИМ для получения данных от объектов не видимых невооруженным глазом)

- **программные**

(автоматическая стиральная машина в ходе работы руководствуется информацией поступающей от устройства управления, в которое были заложены данные-команды)

Компьютеры в информационных процессах.

Особенность компьютера как прибора в том, что он использует все три класса ИМ одновременно:

- 1. Данные обрабатываются аппаратно*
2. Характер обработки зависит от работающих программ
3. Результат обработки – данные пригодны для взаимодействия и с естественными ИМ, и с искусственными ИМ.

Компьютер – универсальное средство для работы с информацией

*Благодаря гибкости компьютеры
могут взаимодействовать не
только с человеком, но и с
любыми техническими
устройствами, в т.ч. и с другими
компьютерами.*