

Мастер класс «Владеешь информацией – владеешь миром!»

Игра

(Читается вслух) Джованни Великий – знаменитый тяжелоатлет. Сегодня он взволнован потому, что отказался выступить сегодня вечером в показательном выступлении, в котором принимает участие его злейший соперник Гарри Питбул. Джованни сказал: «Я не могу пойти туда, пока я это не нашел.»

(раздается на карточках в разрезанном виде по фразе на отдельной карточке)

- Джованни слушает только музыку в стиле кантри.
- У Джованни аллергия на кошек.
- Джованни лысый.
- У Джованни нет машины.
- Джованни не умеет готовить.
- Единственное украшение Джованни – перстень с печаткой.
- Эгон Айгенсин – тренер Джованни.
- Эгон Айгенсин лежит в постели с гриппом.
- Лизы Лангбайн сейчас нет в городе. Она снимает свой первый фильм «Охотник».
- Гарри Питбул совершенно не виновен.
- Джованни очень тщеславный.
- Тетя Роза в Африке на сафари.
- Джованни никогда не ест суп.
- Поблизости от квартиры Марвина нет деревьев.
- Бело любит играть под кроватью Джованни.
- Бело не в воде.
- Джованни любит животных.
- У Джованни есть собака Бело. Бело шесть лет.
- Эгон Айгенсин часто ходит в оперу.
- У Гарри Питбула есть одна страсть: он печет кексы.
- Лиза Лангбайн любит бриллианты.
- Гарри Питбул часто ходит на рыбалку.
- Джованни приобрел государственные ценные бумаги.

Вопросы:

- **Что потерял Джованни?**
- **Кто это похитил?**
- **Где этот находится?**

Обсуждение и выяснение результата. *(Потерял парик ,его утащила собака под кровать).*

Основные **виды информации** по ее форме представления, способам ее кодирования и хранения, что имеет наибольшее значение для информатики, это:

- **графическая или изобразительная** — первый вид, для которого был реализован способ хранения информации об окружающем мире в виде наскальных рисунков, а позднее в виде картин, фотографий, схем, чертежей на бумаге, холсте, мраморе и др. материалах, изображающих картины реального мира;
- **звуковая** — мир вокруг нас полон звуков и задача их хранения и тиражирования была решена с изобретением звукозаписывающих устройств в 1877 г.; ее разновидностью

является музыкальная информация — для этого вида был изобретен способ кодирования с использованием специальных символов, что делает возможным хранение ее аналогично графической информации;

- **текстовая** — способ кодирования речи человека специальными символами — буквами, причем разные народы имеют разные языки и используют различные наборы букв для отображения речи; особенно большое значение этот способ приобрел после изобретения бумаги и книгопечатания;
- **числовая** — количественная мера объектов и их свойств в окружающем мире; особенно большое значение приобрела с развитием торговли, экономики и денежного обмена; аналогично текстовой информации для ее отображения используется метод кодирования специальными символами — цифрами, причем системы кодирования (счисления) могут быть разными;
- **видеоинформация** — способ сохранения «живых» картин окружающего мира, появившийся с изобретением кино.

Существуют также виды информации, для которых до сих пор не изобретено способов их кодирования и хранения — это тактильная информация, передаваемая ощущениями, органолептическая, передаваемая запахами и вкусами и др.

С появлением компьютеров (или, как их вначале называли в нашей стране, ЭВМ — электронные вычислительные машины) вначале появилось средство для обработки числовой информации. Однако в дальнейшем, особенно после широкого распространения персональных компьютеров (ПК), компьютеры стали использоваться для хранения, обработки, передачи и поиска текстовой, числовой, изобразительной, звуковой и видеоинформации. С момента появления первых персональных компьютеров — ПК (80-е годы 20 века) — до 80 % их рабочего времени посвящено работе с текстовой информацией.

Хранение информации при использовании компьютеров осуществляется на магнитных дисках или лентах, на лазерных дисках (CD и DVD), специальных устройствах энергонезависимой памяти (флэш-память и пр.). Эти методы постоянно совершенствуются, изобретаются и носители информации. Обработку информации (воспроизведение, преобразование, передача, запись на внешние носители) выполняет процессор компьютера. С помощью компьютера возможно создание и хранение новой информации любых видов, для чего служат специальные программы, используемые на компьютерах, и устройства ввода информации.

Особым видом информации в настоящее время можно считать информацию, представленную в глобальной сети Интернет. Здесь используются особые приемы хранения, обработки, поиска и передачи распределенной информации больших объемов и особые способы работы с различными видами информации. Постоянно совершенствуется программное обеспечение, обеспечивающее коллективную работу с информацией всех видов.

Свойства информации.

Как и всякий объект, информация обладает свойствами. Характерной отличительной особенностью информации от других объектов природы и общества, является дуализм: на свойства информации влияют как свойства исходных данных, составляющих ее содержательную часть, так и свойства методов, фиксирующих эту информацию.

С точки зрения информатики, наиболее важными представляются следующие общие качественные свойства: объективность, достоверность, полнота, точность, актуальность, полезность, ценность, своевременность, понятность, доступность, краткость и пр.

1. **Объективность информации.** Объективный — существующий вне и независимо от человеческого сознания. Информация — это отражение внешнего объективного мира. Информация объективна, если она не зависит от методов ее фиксации, чьего-либо мнения, суждения.

Пример. Сообщение «На улице тепло» несет субъективную информацию, а сообщение «На улице 22°C» — объективную, но с точностью, зависящей от погрешности средства измерения.

Объективную информацию можно получить с помощью исправных датчиков, измерительных приборов. Отражаясь в сознании человека, информация может искажаться (в большей или меньшей степени) в зависимости от мнения, суждения, опыта, знаний конкретного субъекта, и, таким образом, перестать быть объективной.

2. **Достоверность информации.** Информация достоверна, если она отражает истинное положение дел. Объективная информация всегда достоверна, но достоверная информация может быть как объективной, так и субъективной. Достоверная информация помогает принять нам правильное решение. Недостоверной информация может быть по следующим причинам:

- преднамеренное искажение (дезинформация) или непреднамеренное искажение субъективного свойства;
- искажение в результате воздействия помех («испорченный телефон») и недостаточно точных средств ее фиксации.

3. **Полнота информации.** Информацию можно назвать полной, если ее достаточно для понимания и принятия решений. Неполная информация может привести к ошибочному выводу или решению.

4. **Точность информации** определяется степенью ее близости к реальному состоянию объекта, процесса, явления и т. п.

5. **Актуальность информации** — важность для настоящего времени, злободневность, насущность. Только вовремя полученная информация может быть полезна.

6. **Полезность (ценность) информации.** Полезность может быть оценена применительно к нуждам конкретных ее потребителей и оценивается по тем задачам, которые можно решить с ее помощью.

Самая ценная информация — полезная. При этом следует учитывать, что и необъективная, недостоверная информация (например, художественная литература), имеет большую значимость для человека.