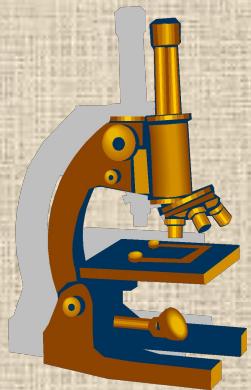


Информационные процессы в естественных и искусственных системах



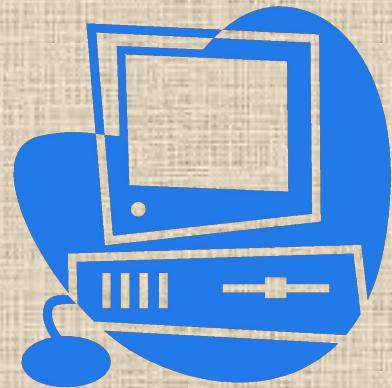
10 класс

Ответьте на вопросы:

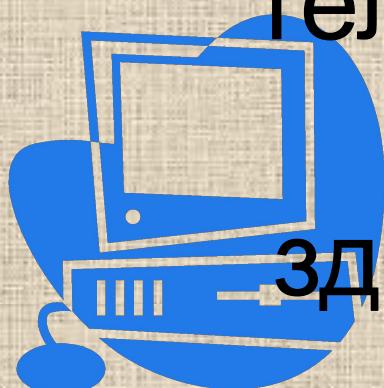
- Что такое информационный процесс?
- Какие виды ИП вы знаете?
- Где человек хранит информацию?
- По какой схеме происходит передача информации?
- Что такое обработка информации?



Естественные и искусственные системы



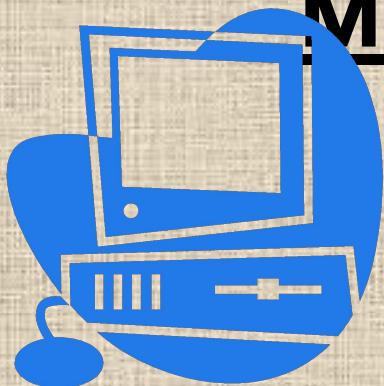
У~~с~~*уществуют* *существенные*
системы или природные
(космические системы, системы
животных и растений,
молекулярные системы) и
искусственные системы –
созданные человеком (система
городского транспорта, система
телефонной связи, система
образования, система
здравоохранения, система
водоснабжения, ...)



Материальные связи в естественных и искусственных системах.



Характер связей в
естественных системах:
физические силы,
энергетические процессы,
генетические связи. Все это
материальные связи.



Связи в искусственных
системах также имеют
материальный характер.



Информационные связи в естественных и искусственных системах.





В живой природе существуют
системные связи, которые
нельзя отнести к материальным
(птицы в стае). Это
биологические связи.





*В системах живой природы
существуют связи как
материальные, так и
информационные.*



Другой вид искусственных систем – это общественные (социальные системы).

Для функционирования общественных систем важнейшее значение имеют информационные связи.



Информационные процессы в системах.





Системы управления.



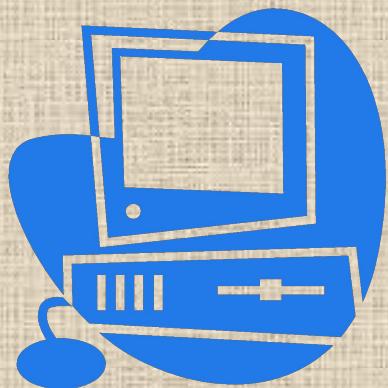
Вельдяева О. С., МОУ ЛСОШ № 1

Начало кибернетике положил
американский ученый Норберт Винер
своей книгой «Кибернетика» в 1948
году.



Норберт Винер
Вельдяева 1894-1964

Под ***управлением*** понимается планомерное воздействие на некоторый объект с целью достижения определенного результата.



Кибернетическая модель процесса управления



Все компоненты системы
управления имеются в
организмах животного и
человека.



Процесс управления происходит по программе, заложенной в память управляющей системы.

*Если управляющая система способна к собственному программированию, то ее можно назвать **самоуправляемой системой**.*



Список литературы:

- Семакин И. Г., Хеннер Е. К.,
«Информатика и ИКТ. 10-11 класс»

