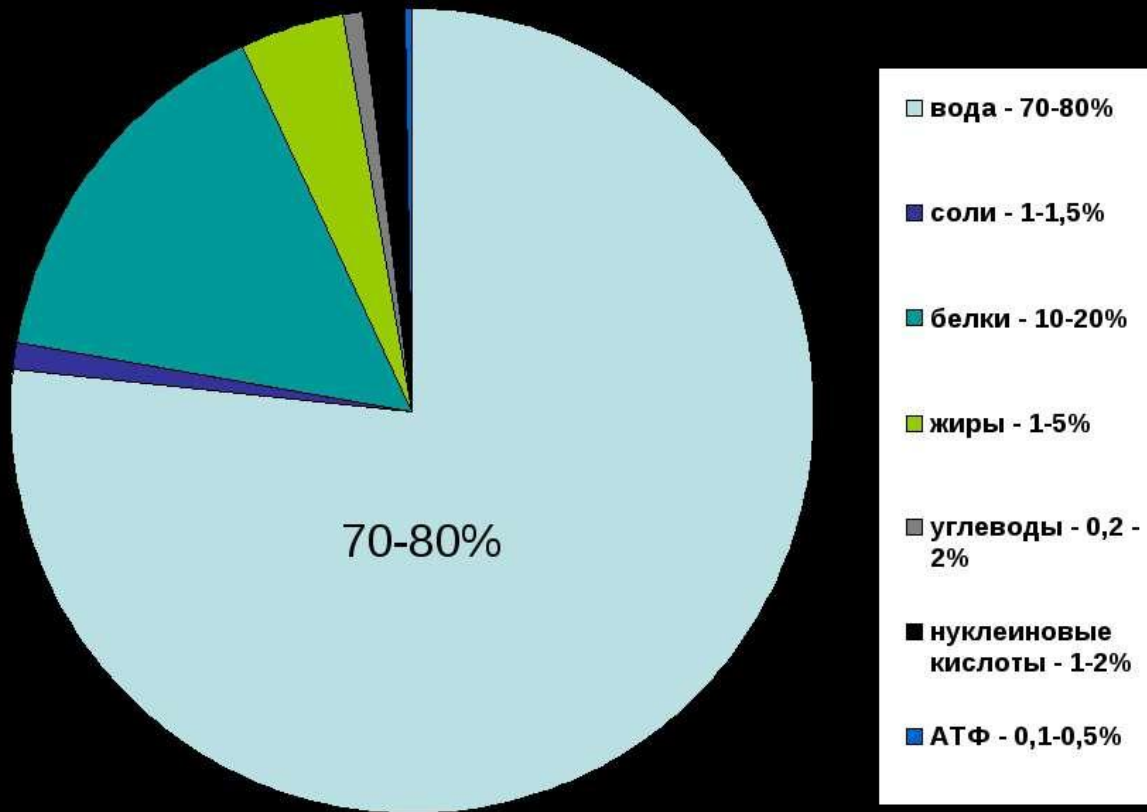


ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КЛЕТКИ. ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

- Органические вещества - это соединения углерода, где атомы углерода связаны одинарными, двойными или тройными связями между собой в цепочки или кольца, при наличии в молекулах других атомов, чаще всего водорода.

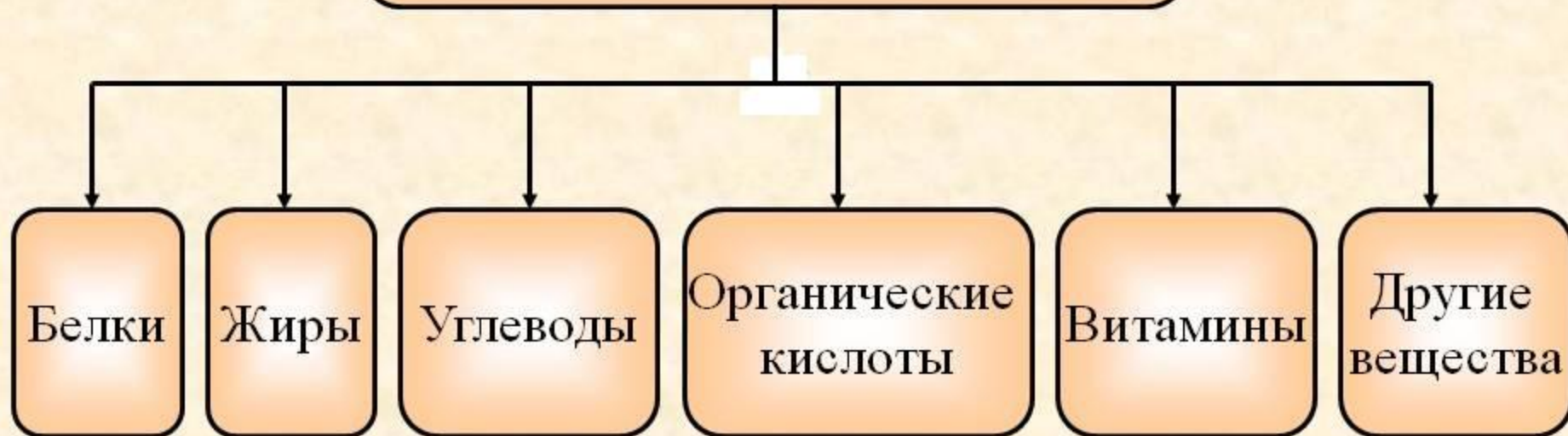
Химический состав клетки



Основную часть сухой массы клетки составляют органические полимеры: белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, а кроме того, жиры и мономеры, входящие в состав полимеров.

Органические вещества

Органические вещества



УГЛЕВОДЫ

- ⦿ Подразделяют на моно-, ди- и полисахариды
- ⦿ Выполняют строительную и энергетическую функцию
- ⦿ В животных клетках до 5% сухой массы; в растительных - до 90%.

БЕЛКИ

- ⊙ Состоят из аминокислот
- ⊙ Выполняют строительную, каталитическую, двигательную, транспортную и защитную функции
- ⊙ В животной клетке 40-40%; в растительной 20-35% сухой массы.

ЛИПИДЫ (ЖИРЫ)

- Составляют из глицерина и жирных кислот
- Выполняют энергетическую и строительную функцию; в связи с белками - транспортную
- Составляют 5-15% сухой массы клеток

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- читать учебник стр. 107-112, на стр. 112 отвечать на вопросы устно.

НУКЛЕИНОВЫЕ КИСЛОТЫ

- ⦿ Различают ДНК и РНК
- ⦿ Состоят из нуклеотидов
- ⦿ Выполняют функции хранения и передачи и реализации наследственной информации
- ⦿ Количество различно у разных видов