**КЛЕТОЧНЫЙ УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ**

 **СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ КЛЕТКИ**

 Растительная клетка Животная клетка

 Эукариотические клетки растений, животных, грибов,

 отличающиеся сложностью и разнообразием, имеют общие черты

 строения. Важнейшие части клетки, неразрывно связанные между

 собой,- цитоплазма и ядро. В цитоплазме находятся органоиды. В

 основе структурной организации клетки лежит мембранный

 принцип строения. Мембрана образована двумя рядами липидов, в

 которые с наружной и внутренней стороны погружены молекулы

 белков, многочисленных и разнообразных.

**Название органоида**

**Особенности строения, функции**

 Отграничивает содержимое цитоплазмы от внешней среды; через поры внутрь клетки с помощью

 ферментов могут проникать ионы и мелкие молекулы; обеспечивает связь между клетками в тканях; принимает сигналы, имеет рецепторы. Растительная клетка кроме цитоплазматической имеет толстую, состоящую из целлюлозы, мембрану – клеточную стенку, которой нет у животных клеток.

**1. НАРУЖНАЯ ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКАЯ МЕМБРАНА**

**2. ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКИЙ**

**МАТРИКС (цитоплазма)**

Жидкая среда цитоплазмы, в которой взвешены органоиды и включения, состоит из жидкой коллоидной системы, в которой присутствуют молекулы различных веществ.

 Содержит ДНК, т.е. гены, выполняет функции хранения и воспроизведения генетической информации; регуляции процессов

 обмена веществ, протекающих в клетке. Окружено оболочкой из двух мембран, содержит хроматин, ядерный сок и ядрышко.

**5. ЯДРО**