

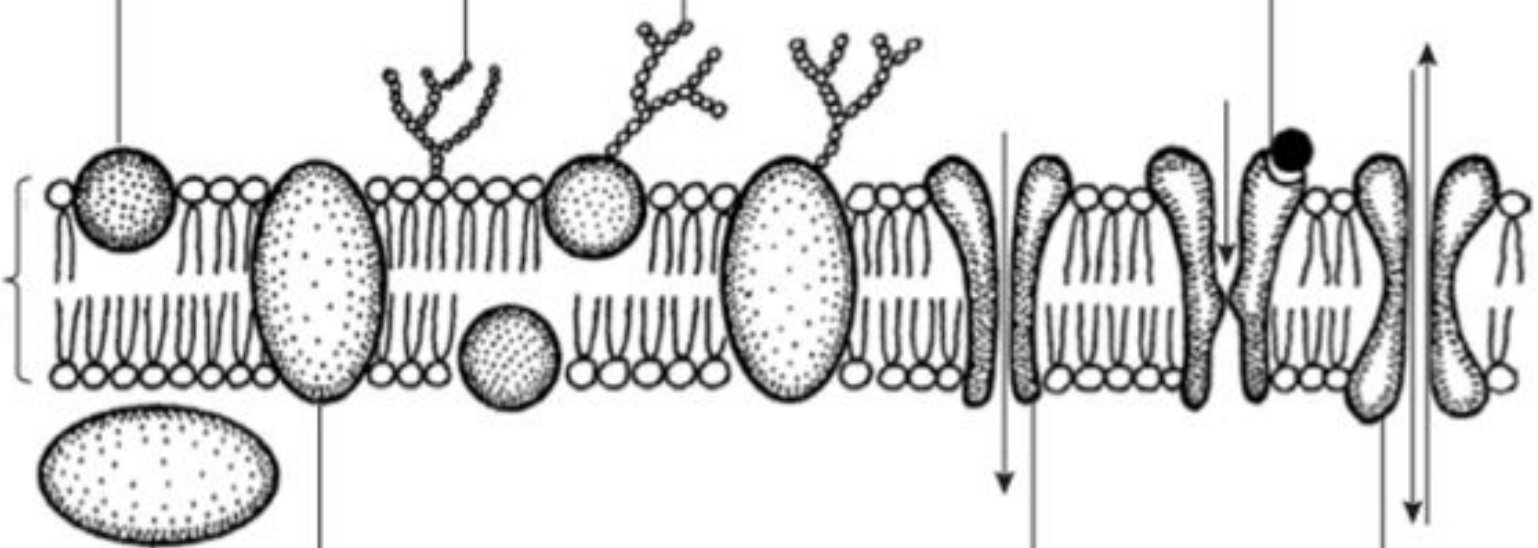
ВНЕКЛЕТОЧНАЯ
СРЕДА

Полуинтегральный
белок

Олигосахариды

Рецепторный каналный белок
(ионотропный рецептор)

Бислой
липидов



Интегральный
белок

ЦИТОПЛАЗМА

Белки — ионные каналы

Периферический
белок

Виды транспорта через клеточную мембрану

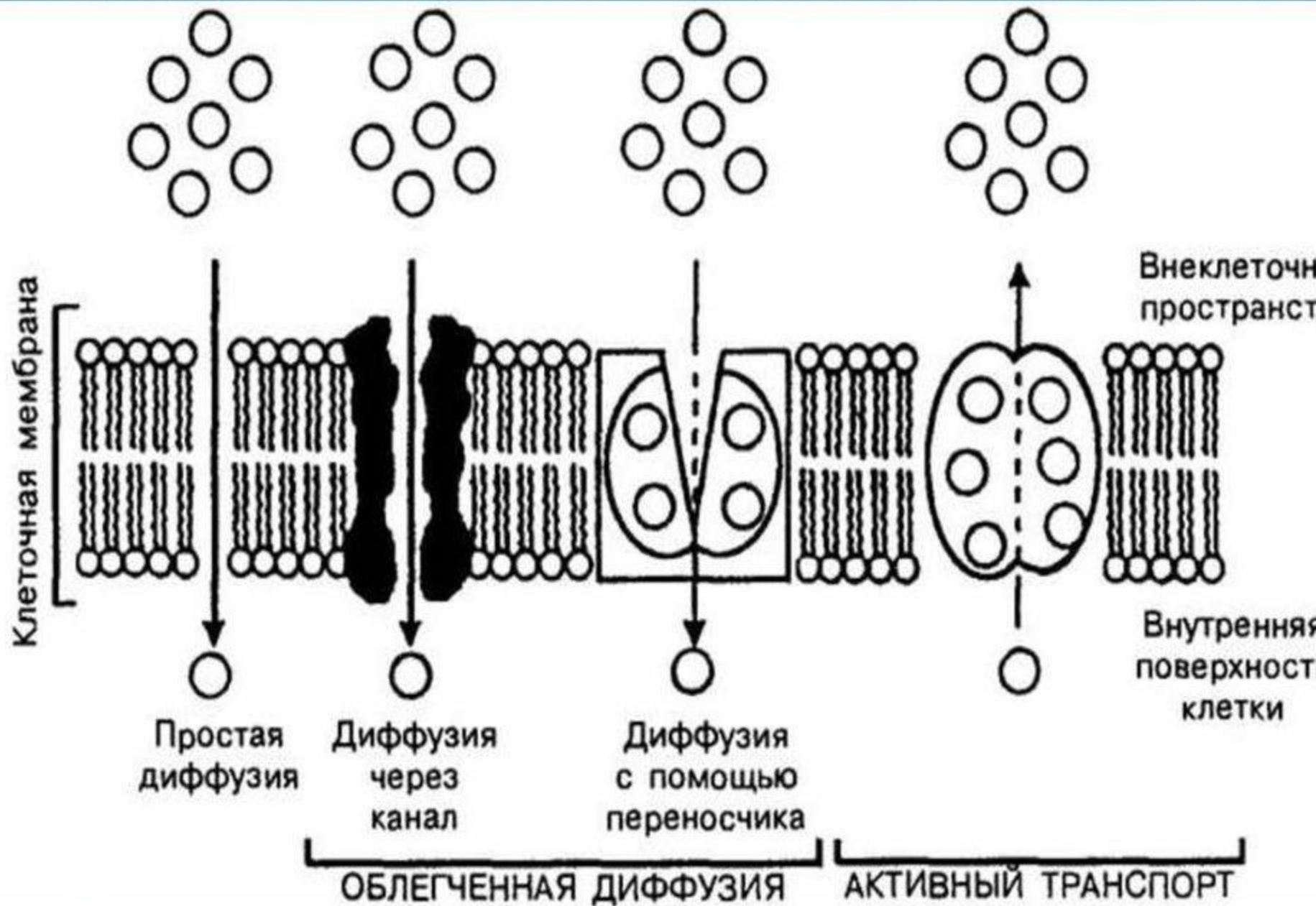
Пассивный транспорт

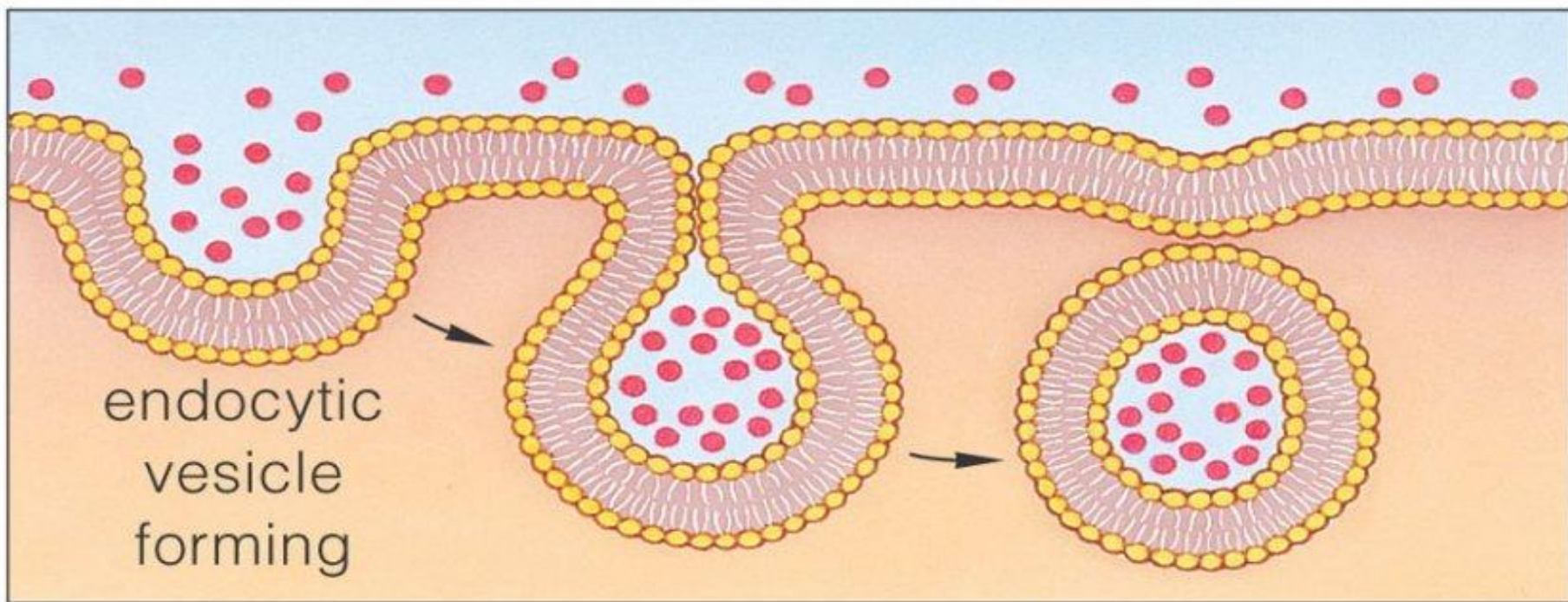
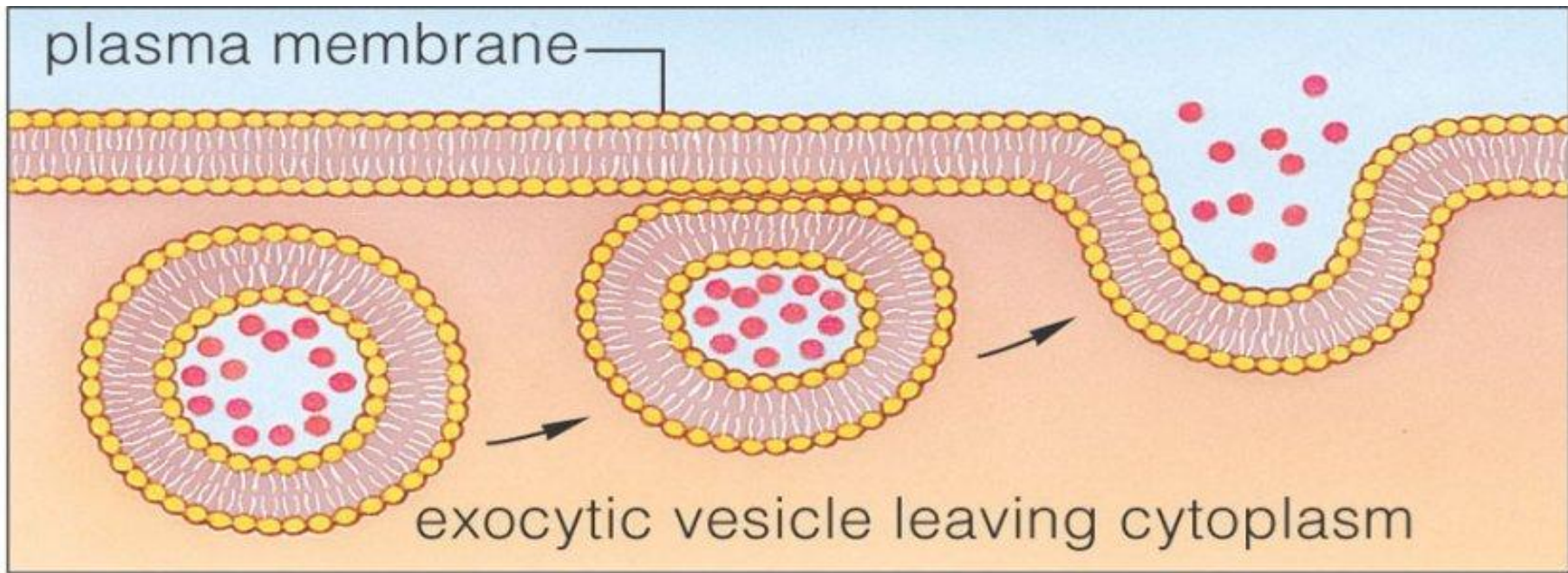
- Происходит по градиенту концентрации
 - Не требует затрат энергии АТФ
1. Простая диффузия
 2. Осмос
 3. Облегчённая диффузия

Активный транспорт

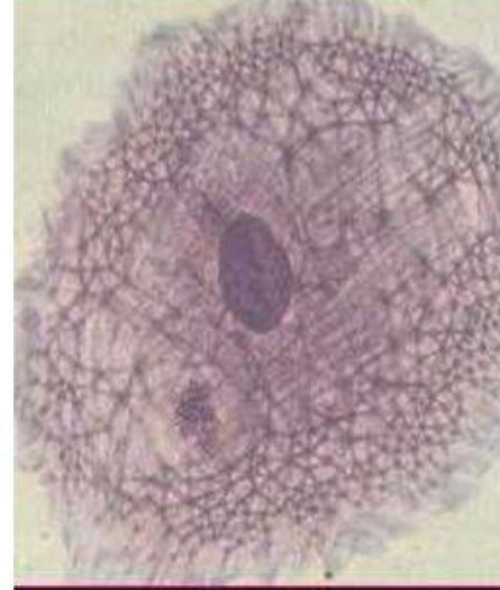
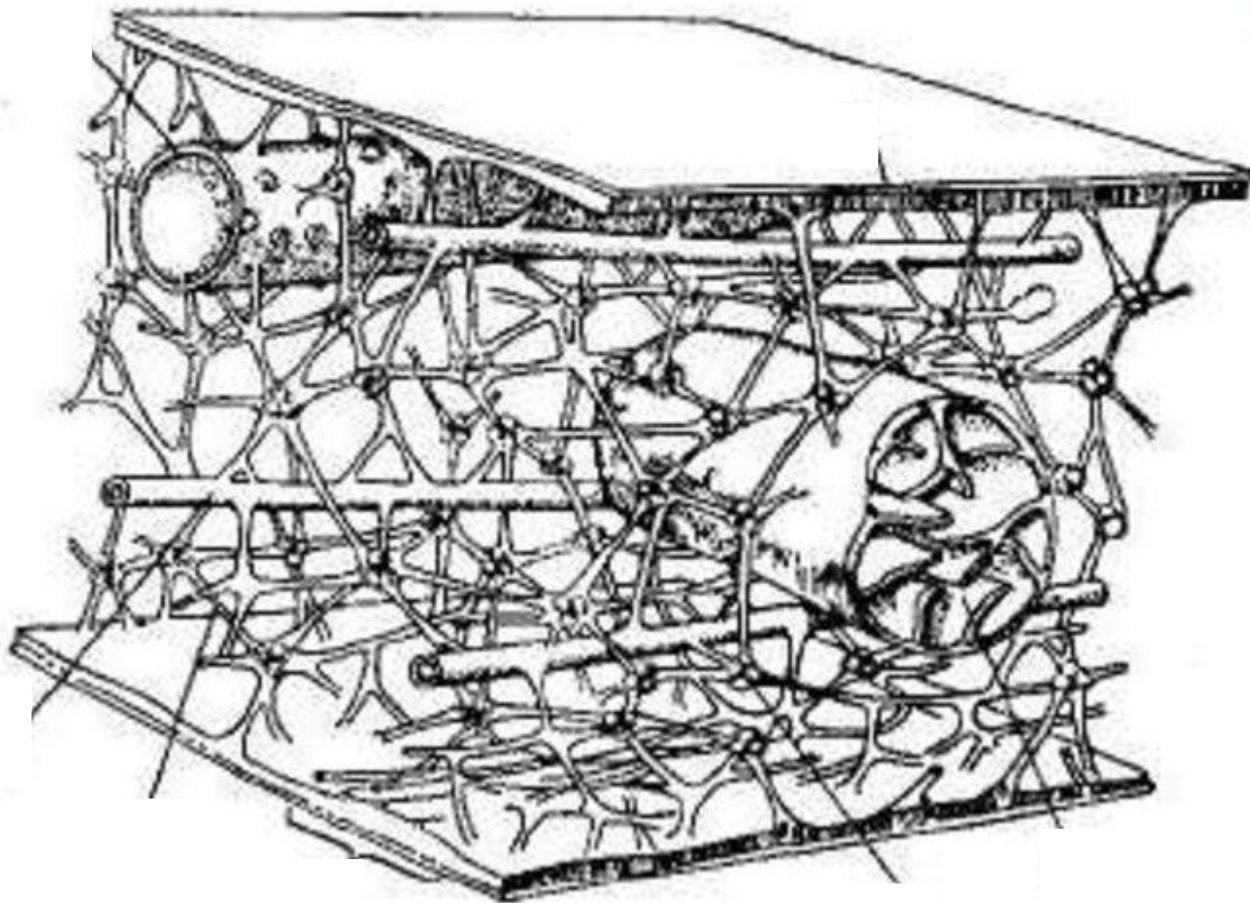
- Происходит против градиента концентрации
 - Требуется энергия АТФ
1. Na-K - насос
 2. Эндоцитоз (фагоцитоз, пиноцитоз)
 3. Экзоцитоз

Транспорт веществ через мембрану

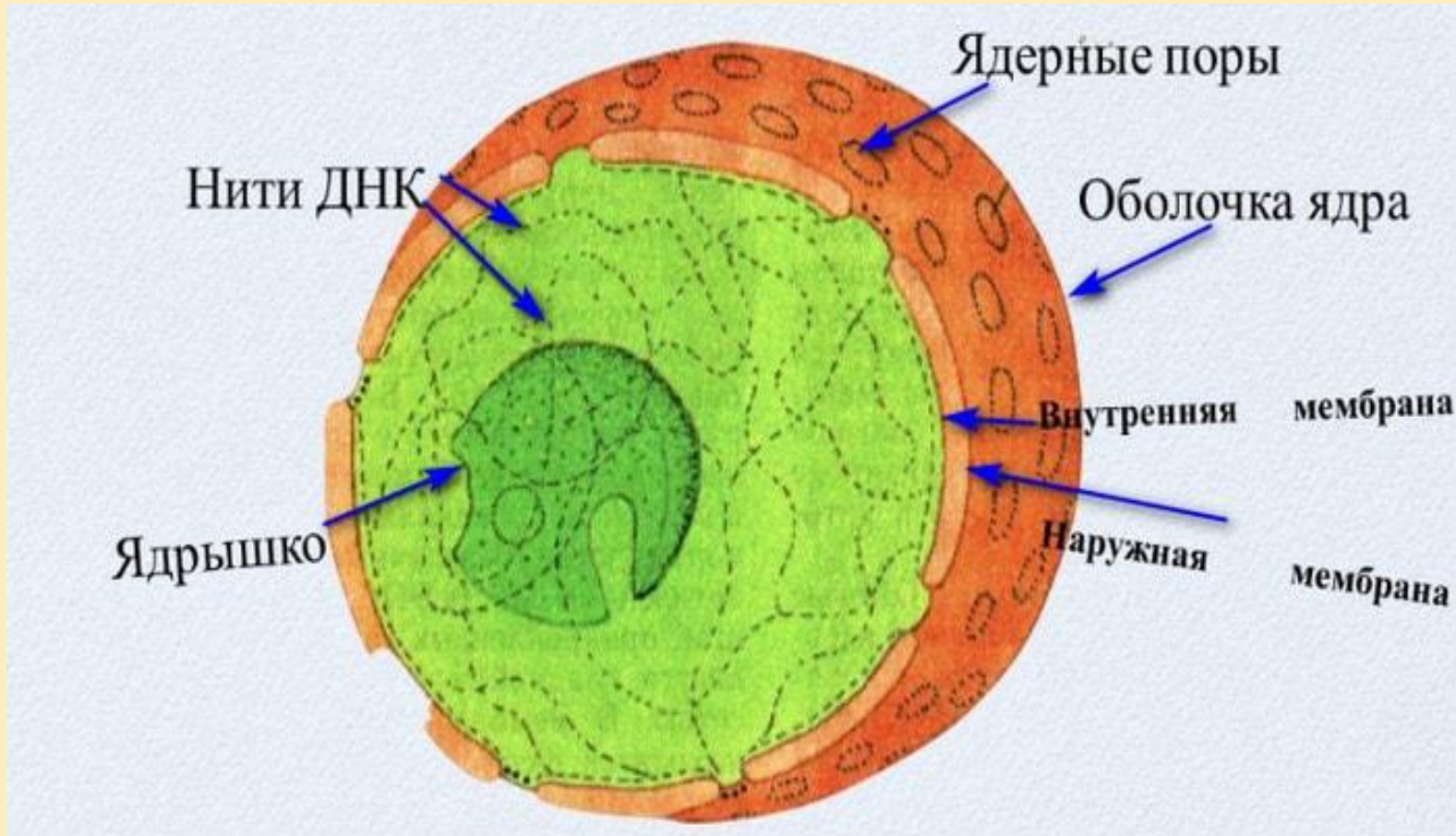




Цитоскелет клетки

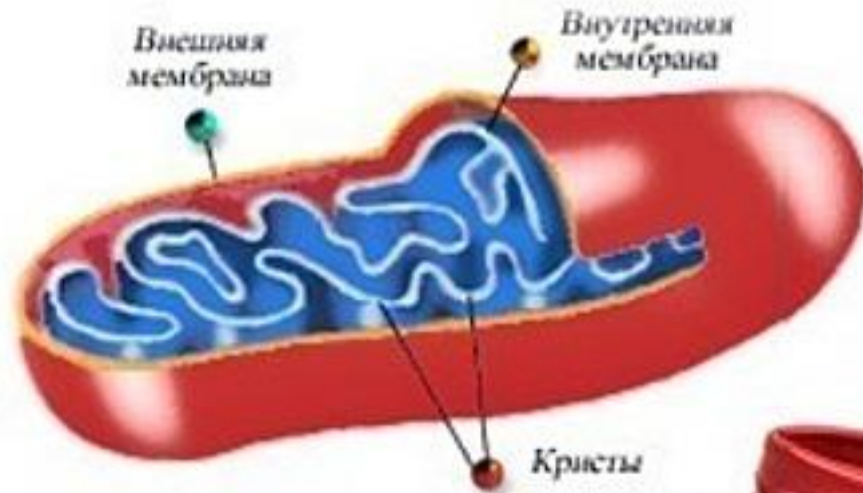


Строение ядра



ДВУМЕМБРАННЫЕ ОРГАНОЙДЫ

Строение митохондрии



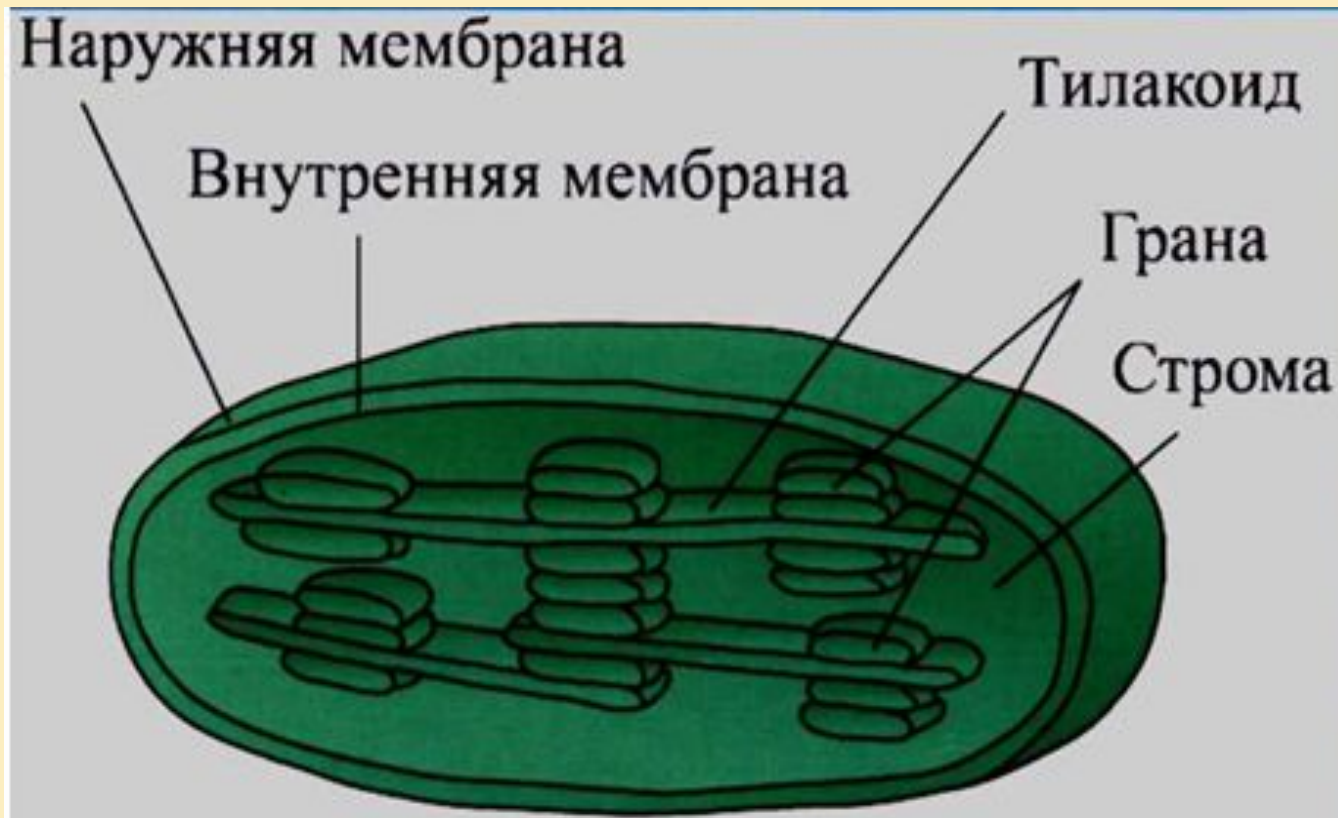
Likeness.ru — Забавные сходства

Митохондрия

Чешки

ДВУМЕМБРАННЫЕ ОРГАНОЙДЫ

Строение пластид

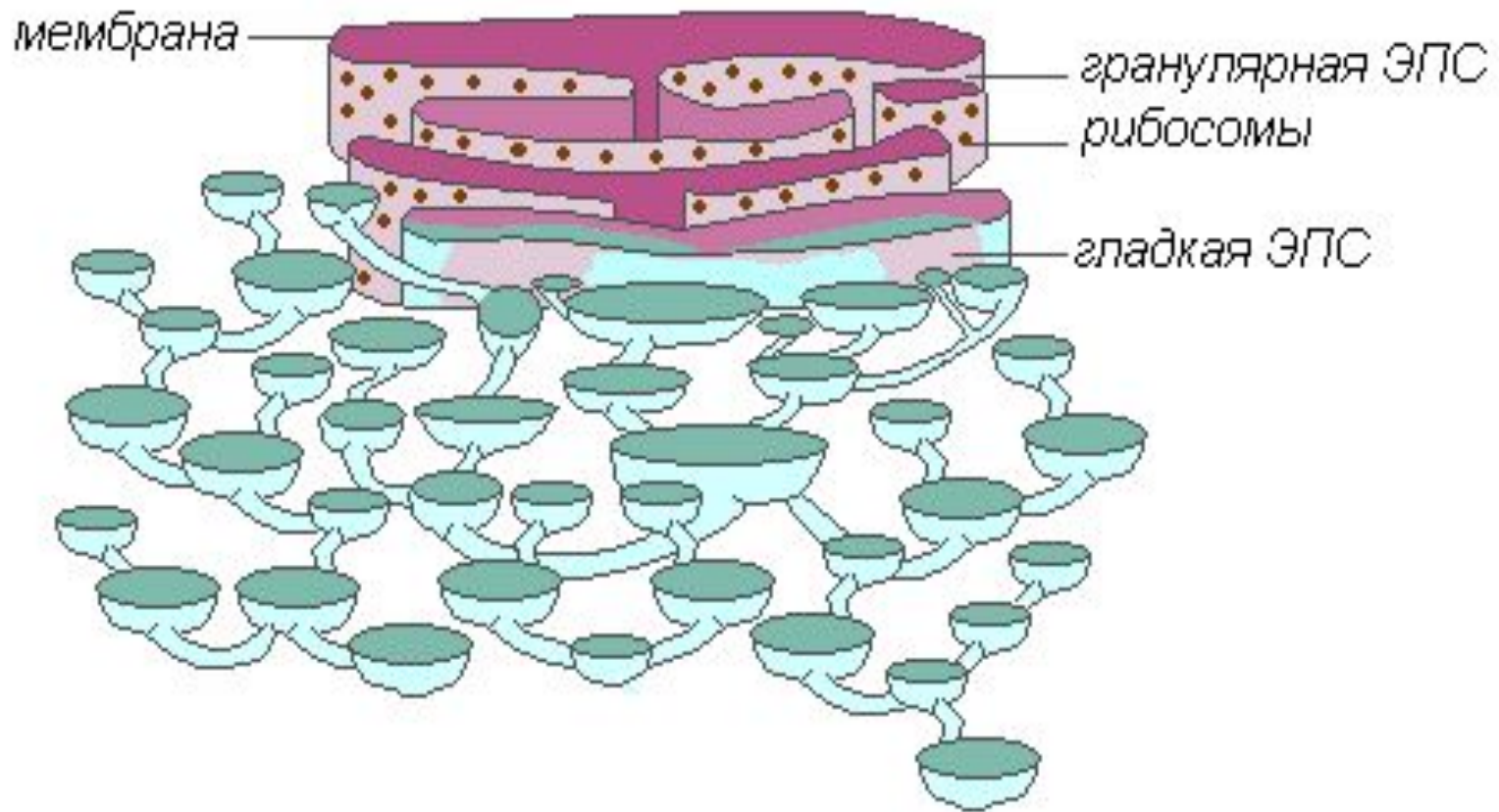


Классификация пластид



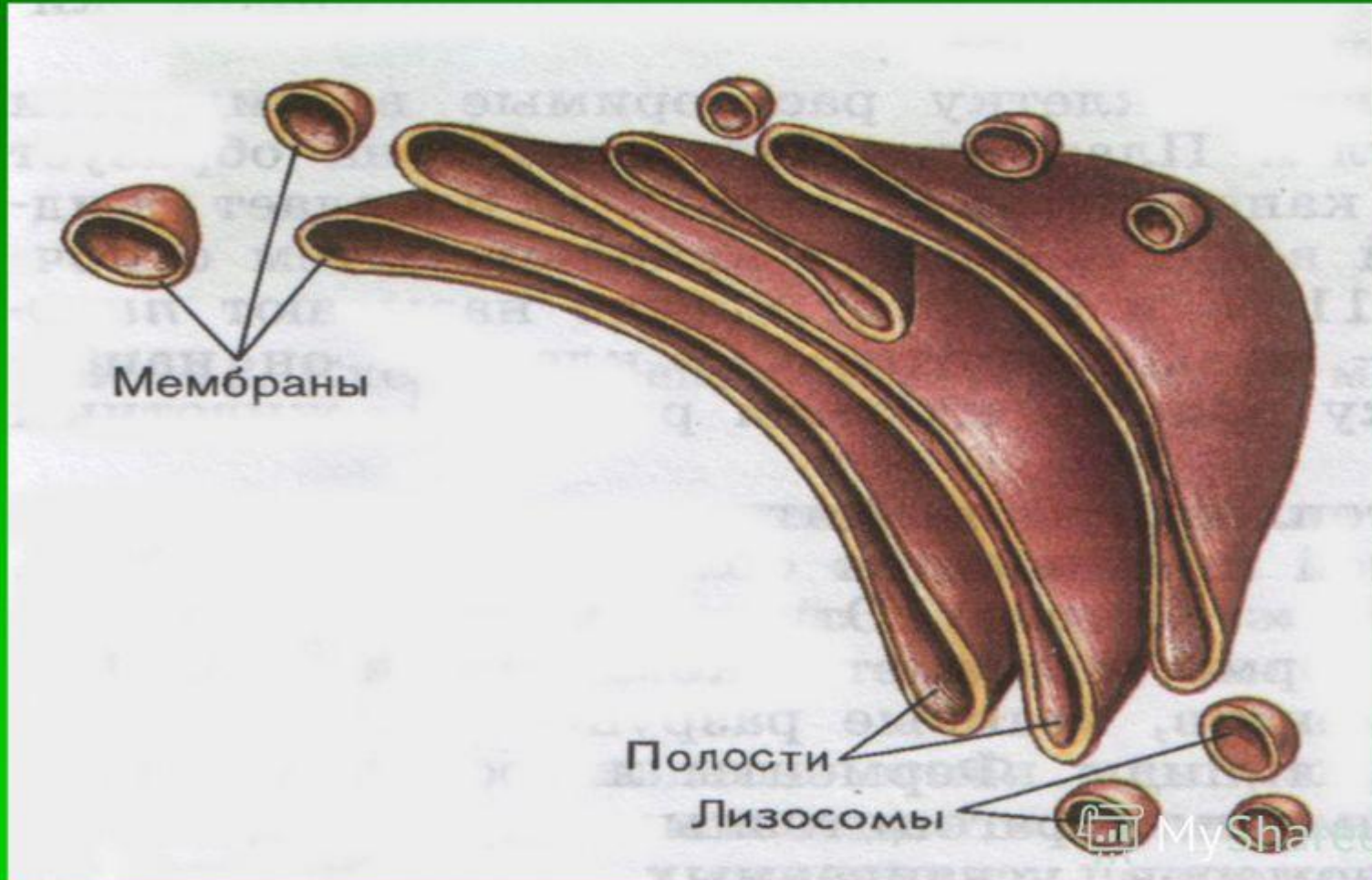
Одномембранные органойды

Строение эндоплазматической сети



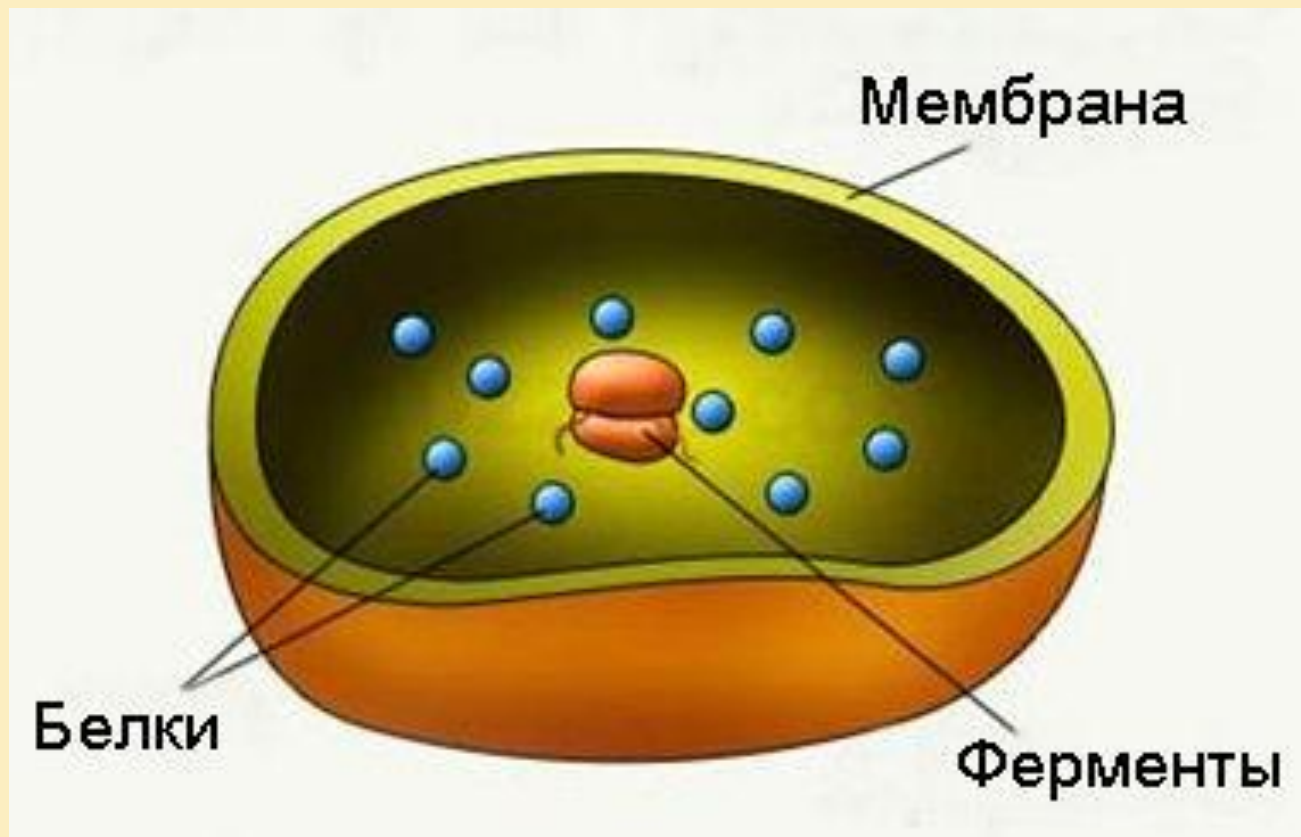
Одномембранные органойды

Схема строения комплекса Гольджи

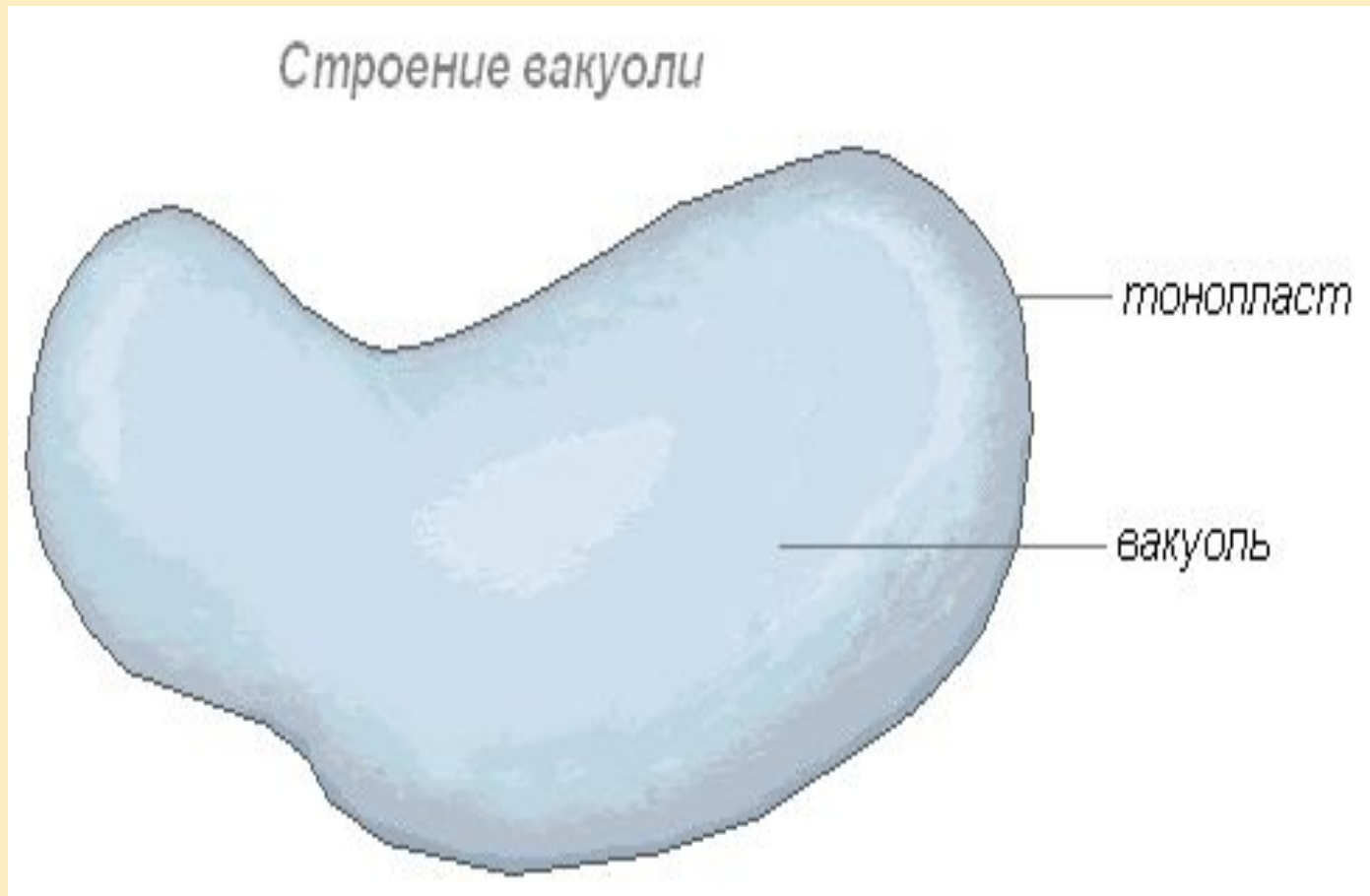


Одномембранные органойды

Строение лизосом

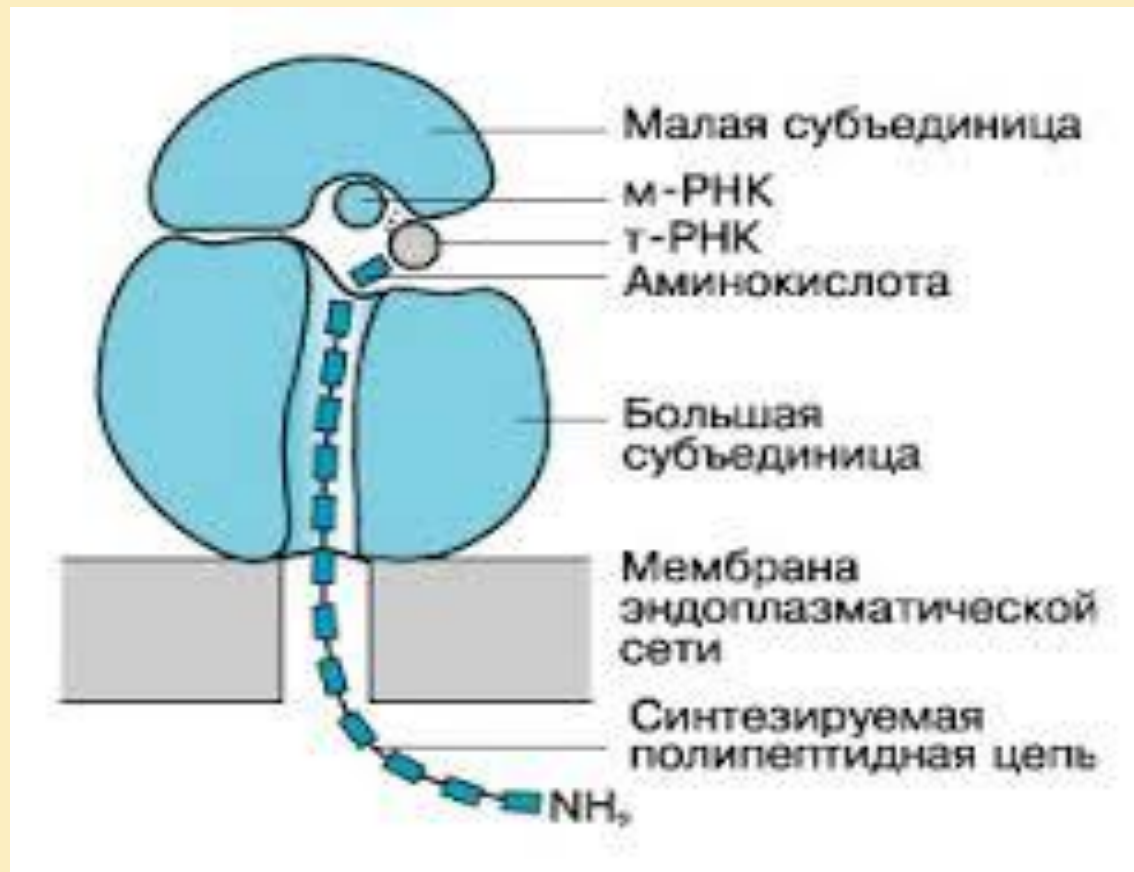


Одномембранные органойды



Немембранные органойды

Строение рибосомы



Немембранные органойды

Строение клеточного центра

