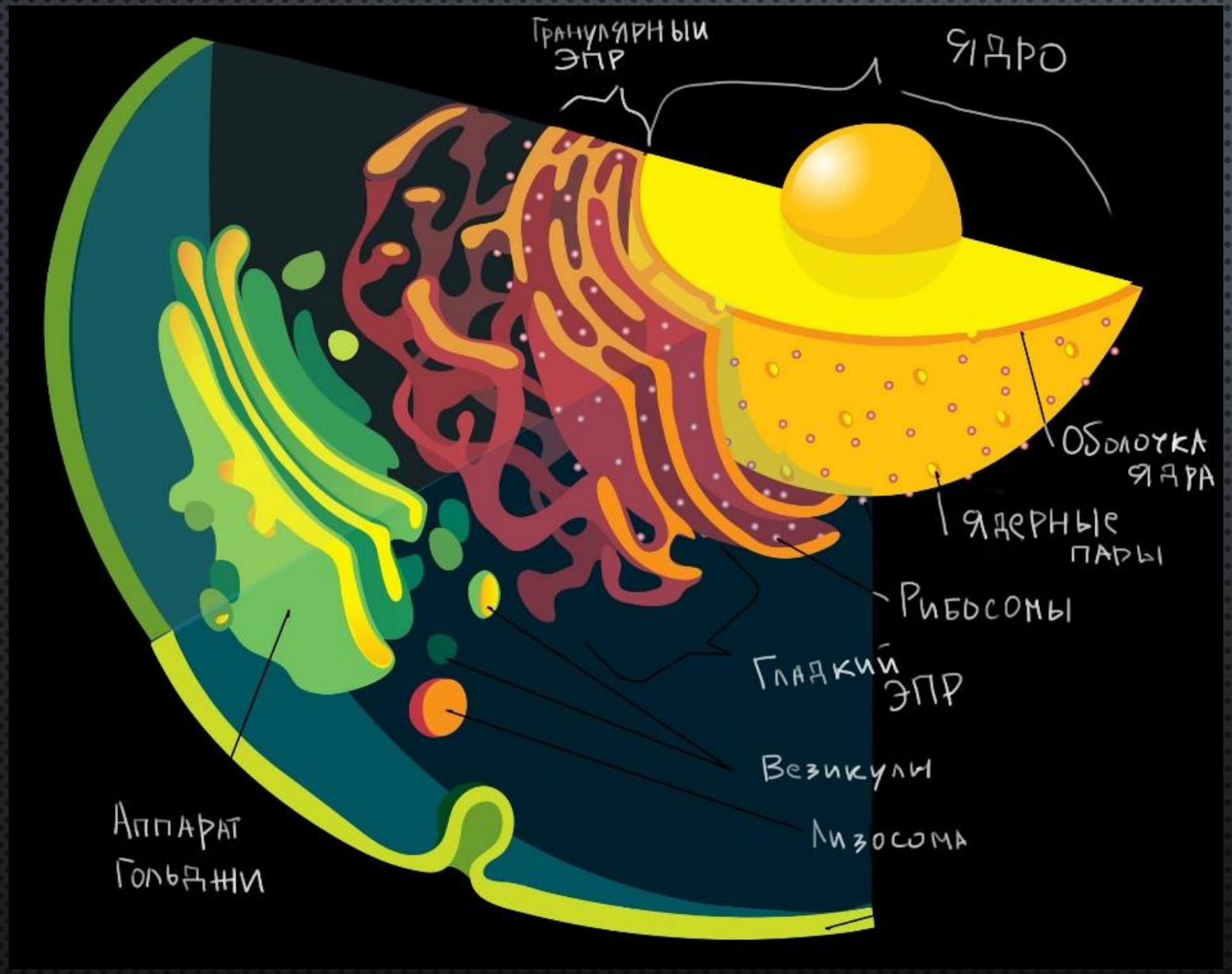
ЛИЗОСОМА. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ЛИЗОСОМЫ.

ЛИЗОСО́МА-

окружённый мембраной клеточный органоид, в полости которого поддерживается кислая среда и находится множество растворимых гидролитических ферментов. Лизосома отвечает за внутриклеточное переваривание макромолекул, в том числе при аутофагии; лизосома способна к секреции своего содержимого в процессе лизосомного экзоцитоза; также лизосома участвует в некоторых внутриклеточных сигнальных путях, связанных с метаболизмом и ростом клетки.



Лизосома является одним из видов [везикул](#) и относится к эндомембранной системе клетки. Разные виды лизосом могут рассматриваться как отдельные клеточные [компартменты](#).

Функции лизосом

- переваривание захваченных клеткой при эндоцитозе веществ или частиц (бактерий, других клеток)
- аутофагия — уничтожение ненужных клетке структур, к примеру, во время замены старых органоидов новыми, или переваривание белков и других веществ, произведенных внутри самой клетки
- автолиз — самопереваривание клетки, приводящее к её гибели (иногда этот процесс не является патологическим, а сопровождает развитие организма или дифференцировку некоторых специализированных клеток). Пример: При превращении головастика в лягушку, лизосомы, находящиеся в клетках хвоста, переваривают его: хвост исчезает, а образовавшиеся во время этого процесса вещества всасываются и используются другими клетками тела.
- растворение внешних структур.