

Нейронная теория — теория строения развития и функций нервной системы. Н. т. представляет собой частный случай клеточной теории. В ее основе лежит признание анатомической обособленности основной структурной единицы нервной системы — нервной клетки, ее генетической самостоятельности и функциональной специфичности. Н. т. получила признание на рубеже XX в.

До этого существовала тенденция рассматривать нервную систему как непрерывный синтиций, все элементы которого соединены прямой цитоплазматической связью. Большую роль в разработке Н. т. сыграли исследования Р. Кахаля и Ч. Шеррингтона. Окончательные доказательства структурной обособленности нервных клеток были получены с помощью электронного микроскопа, высокая разрешающая способность которого позволила установить, что каждый нейрон на всем своем протяжении окружен мембраной и между мембранами отдельных клеток имеются свободные пространства.