

Нейронная сеть — группа взаимодействующих нервных клеток или ее модель. Согласно современным представлениям Н. с. — распределенные системы лежат в основе всех видов интегративной деятельности. Модель нейронных сетей в качестве элементов Н. с. использует несколько типов однородных формальных нейронов, соединенных разветвленной системой связей. По способу задания структуры связей и описанию активности различают стохастические и детерминированные модели Н. с., а по характеру исследуемой функции — модели информационных процессов, описываемых большим числом различных микросостояний (память, обучение, распознавание образов, выполнение логических и вычислительных операций) в модели суммарной активности, описываемой небольшим числом параметров макросостояния (например, общим числом активных нейронов одного типа).