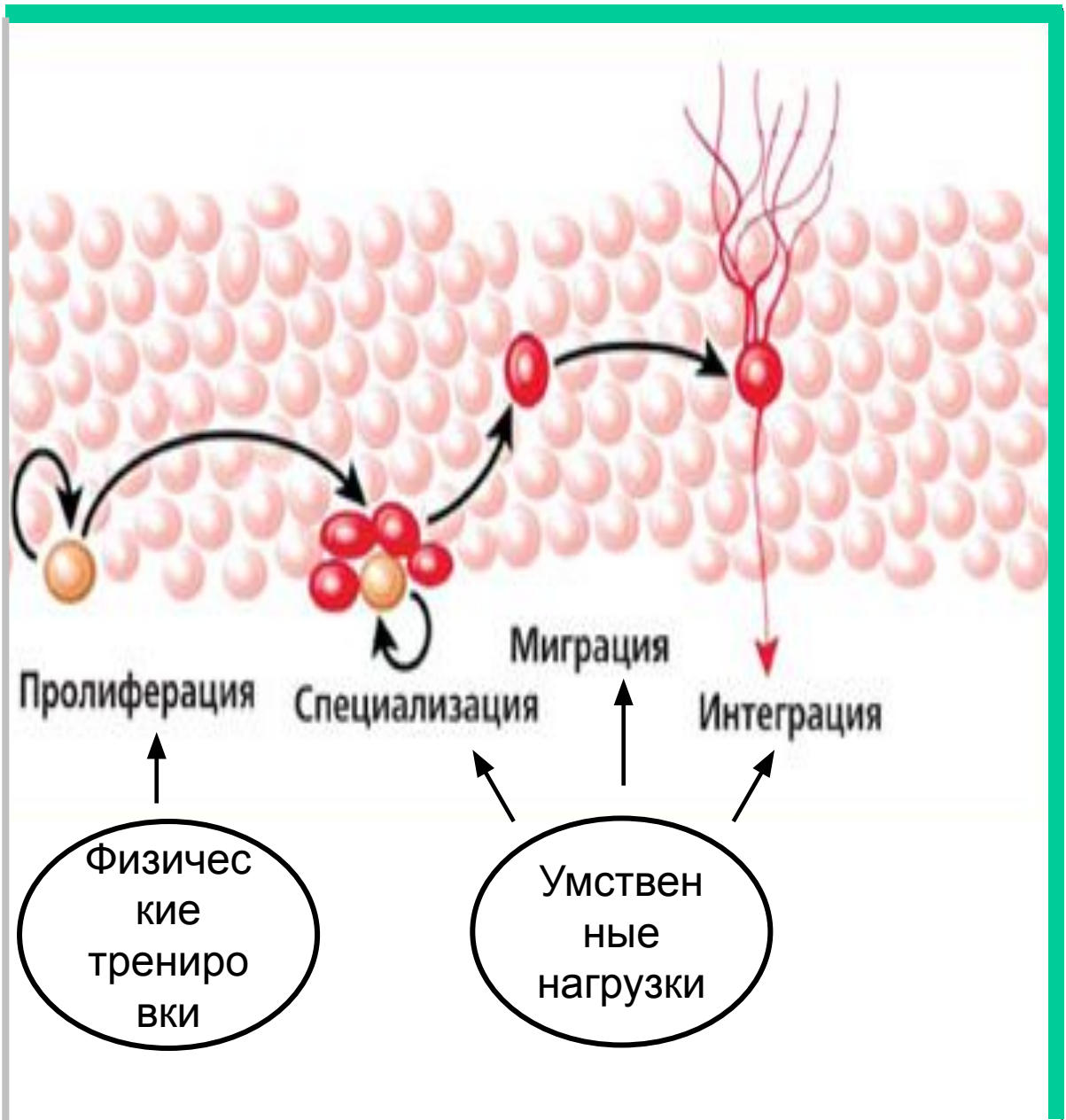


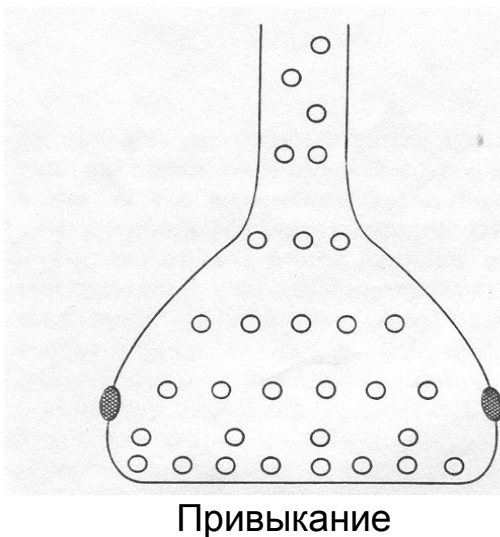
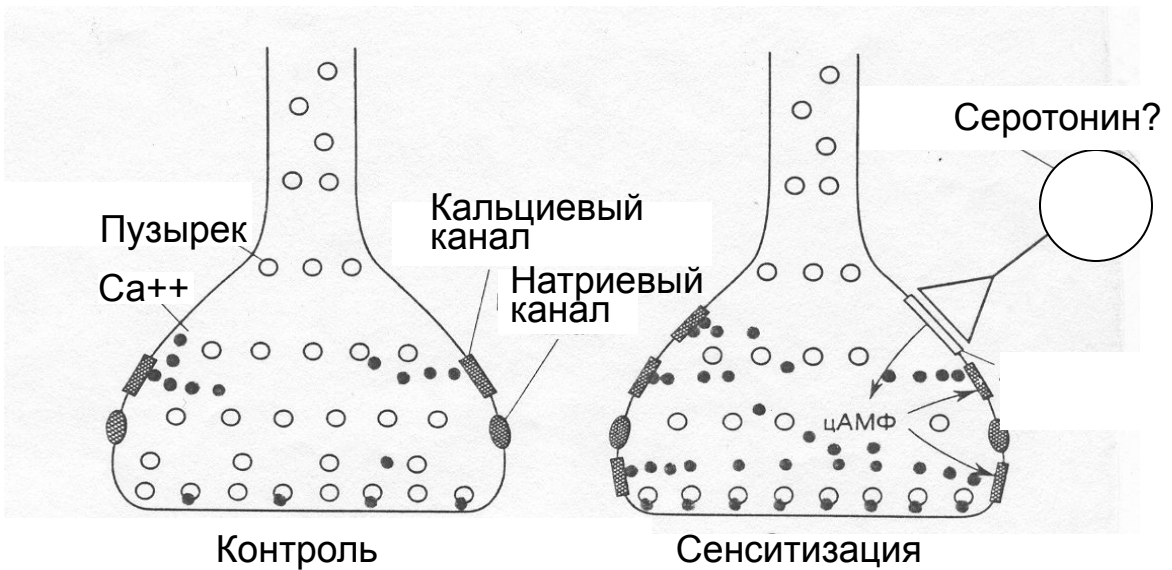
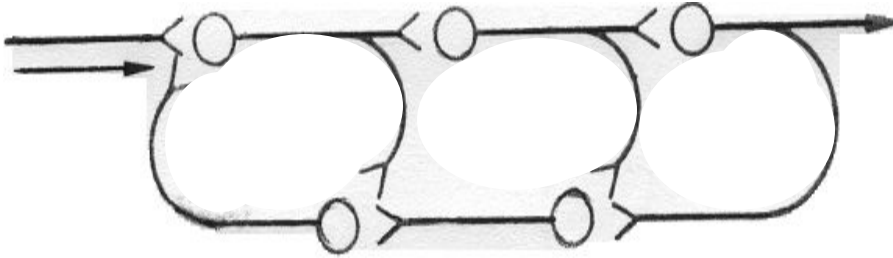
# Влияние физических и умственных нагрузок на нейрогенез



# ВРЕМЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПАМЯТИ



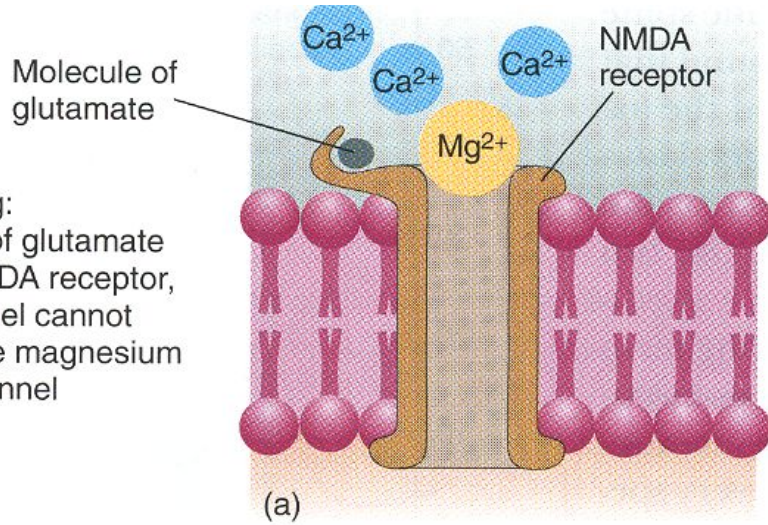
# Усиливающие цепи и механизмы усиления и ослабления



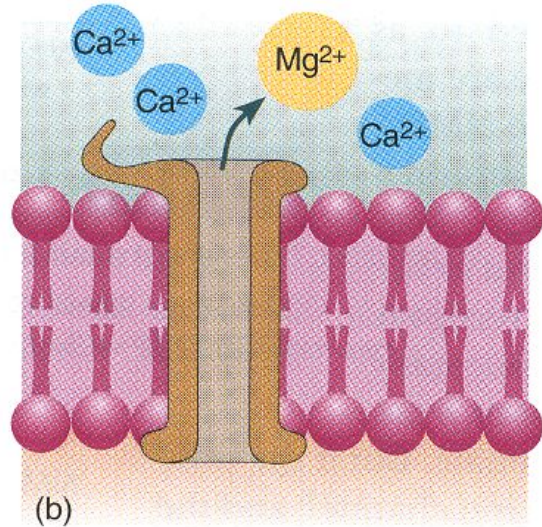


# МЕХАНИЗМ ИЗМЕНЕНИЯ КАЛЬЦИЕВОЙ ПРОВОДИМОСТИ

Before priming:  
If a molecule of glutamate binds with NMDA receptor, calcium channel cannot open, because magnesium ion blocks channel

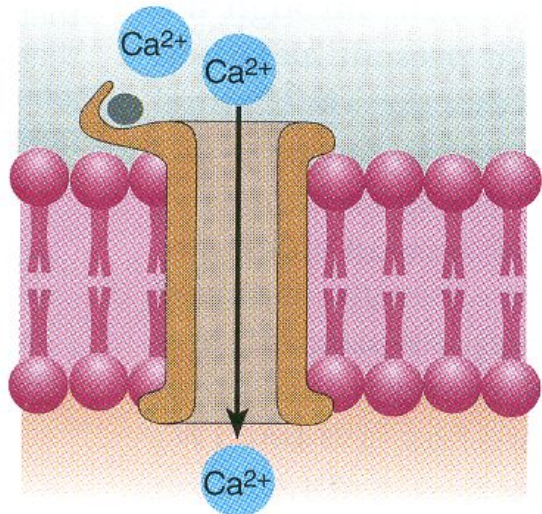


Priming:  
An EPSP arrives from nearby synapses;  
depolarization evicts magnesium ion



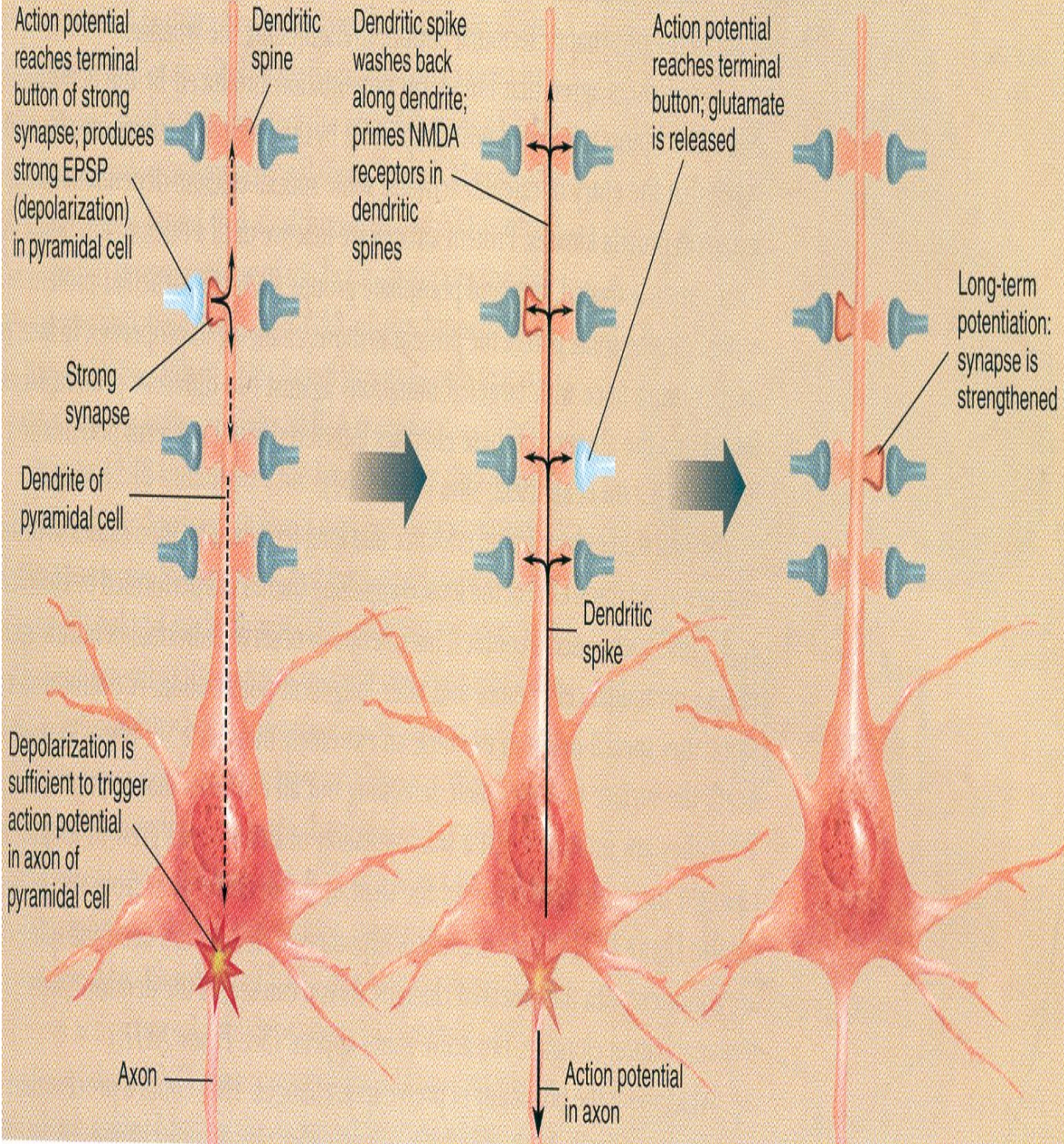
Activation:  
A molecule of glutamate binds with NMDA receptor, opens calcium channel

Because membrane is still depolarized, magnesium ion is still gone; calcium ion enters cell, initiates changes responsible for long-term potentiation



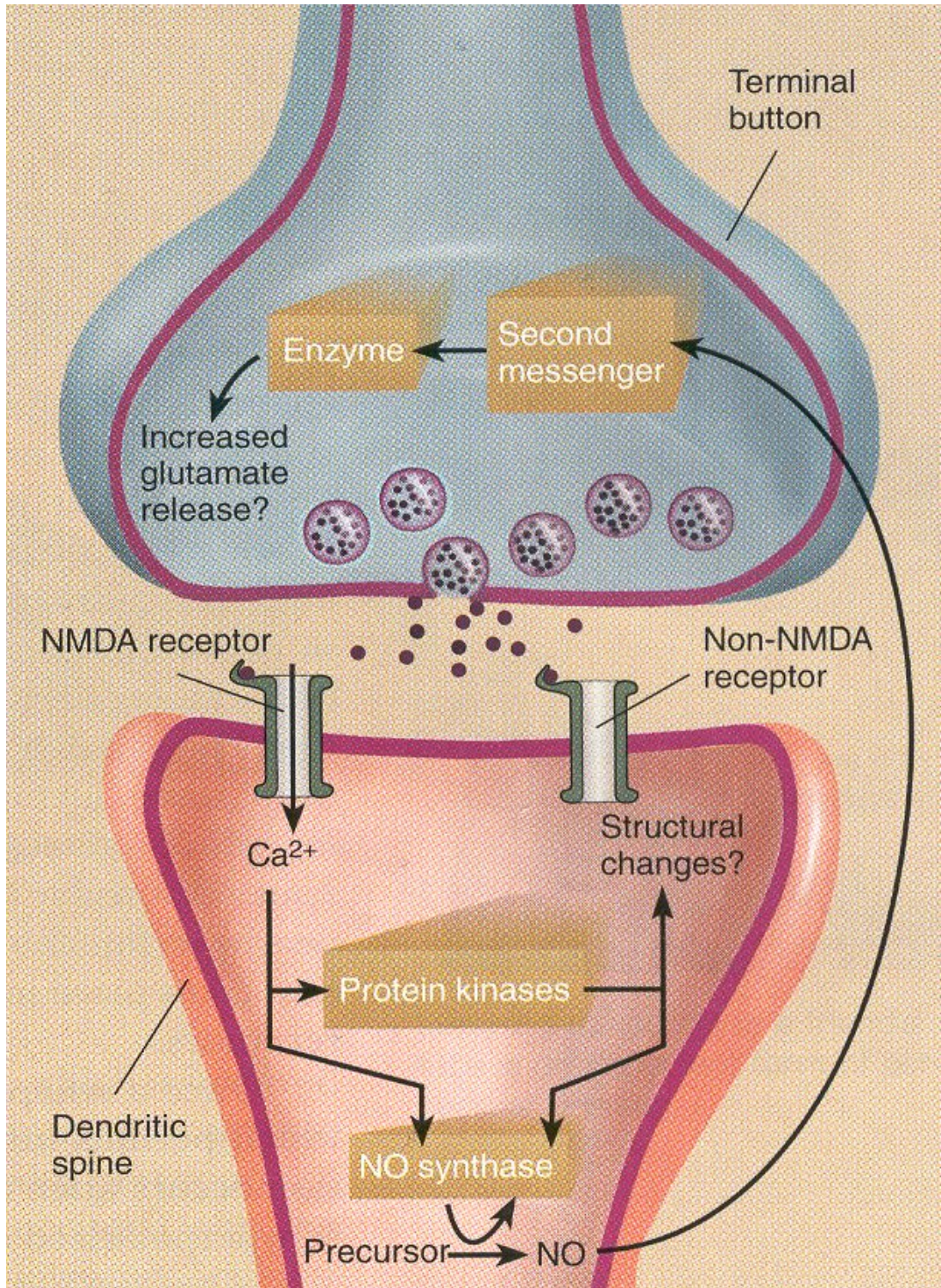


# ОБРАЗОВАНИЕ СИНАПСОВ С ПОВЫШЕННОЙ ВОЗБУДИМОСТЬЮ

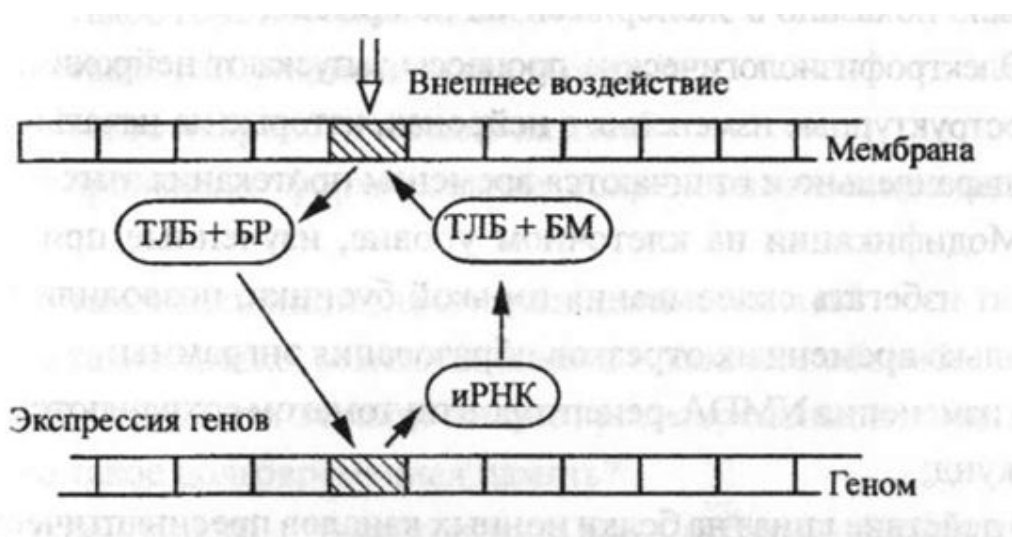




# ИЗМЕНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АКСО-ДЕНДРИТНЫХ СИНАПСОВ



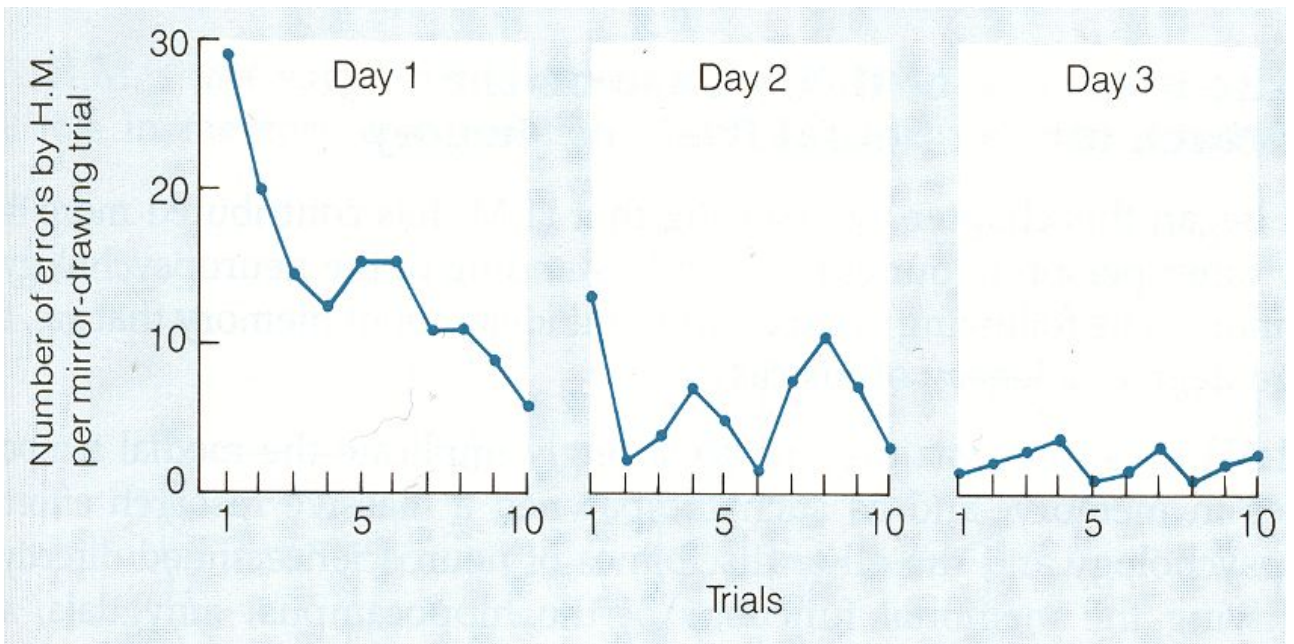
## Гипотетическая схема отражения мембраны на геноме нейрона



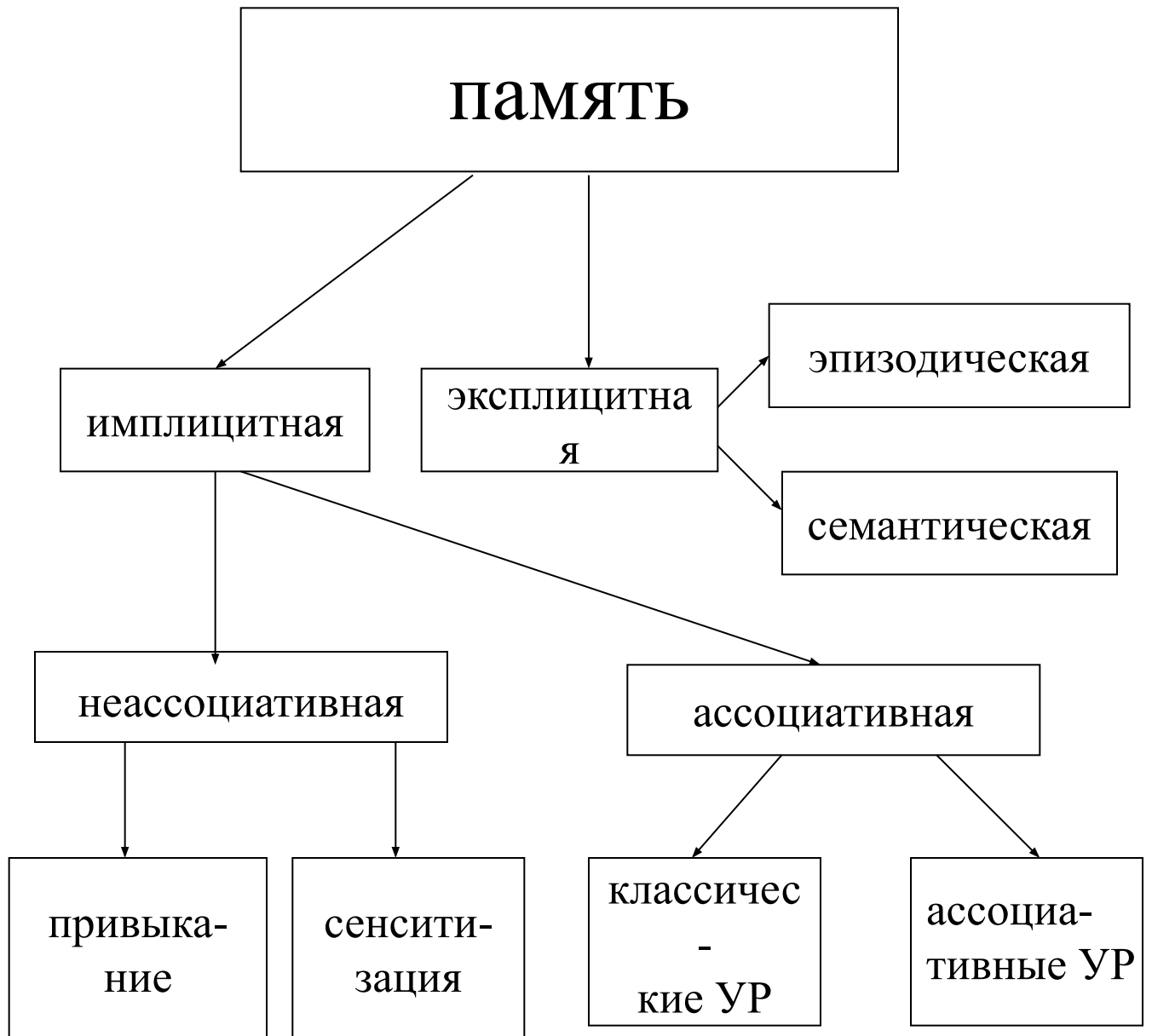
ТЛБ - транслокационный белок, БР - белок-регулятор, БМ - белок-модулятор, иРНК - информационная рибонуклеиновая кислота



# ПРОЦЕДУРНАЯ ПАМЯТЬ







# ИЗМЕНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИНАПТИЧЕСКОЙ ПЕРЕДАЧИ ПРИ ПОТЕНЦИИ И СЕНСИТИЗАЦИИ

