

Молекулярные механизмы памяти — представление о специфической молекулярной системе памяти. Началом изучения специфического носителя памяти послужили работы Х. Хидена, показавшего, что образование следов памяти сопровождается изменением структуры РНК с последующим образованием новых белков. В дальнейшем было показано, что РНК участвует в передаче специфического кода.

В качестве хранилища информации выступает ДНК.

Однако в основе долговременной памяти лежат не только преобразования на уровне отдельных клеток, но и на системном уровне. Эти преобразования обеспечиваются медиаторными системами мозга, объединяющими разные структуры, участвующие в операциях запечатления и воспроизведения следовых процессов, в распределенную динамическую систему памяти.