

## Как формируются воспоминания

Автор: Administrator  
07.03.2013 15:18 -

---



Интересное исследование американских неврологов описывает механизм в физиологии человека относительно формирования и утраты воспоминаний, сообщает Science Daily. Данное исследование провели ученые из Исследовательского института Скриппса под руководством Рона Дэвиса.

Светила науки провели серию сложных экспериментов на плодовых мушках дрозофилах. Ученые сформировали у животных, которых отобрали для своего исследования, ассоциации с разнообразными запахами. Часть мушек после контакта с некоторыми запахами получала еду, тогда как другая часть - электрический разряд. После этого ученые оценивали изменения, которые происходили в мозге дрозофил.

Таким образом, ученые поняли, что смежные процессы формирования и удаления всех воспоминаний происходят в сложной сети нейронов. В них осуществляется передача импульсов с помощью нейромедиатора дофамина. Запоминание и утрата воспоминаний контролируются такими типами дофаминовых рецепторов, как dDA1 и DAMB.

Когда в мозге происходит формирование воспоминаний, то его нервные клетки действуют через dDA1-рецепторы. После завершения данного этапа, нейроны все же продолжают возбуждаться, тем не менее, взаимодействие проходит через DAMB-рецепторы. В итоге и происходит утрата воспоминаний.

В ходе экспериментов было установлено, что мушки с мутациями второго рецептора, полностью утратили способность, которая приводит к удалению из памяти полученной информации.