

Ученые выяснили, как мозг способен принимать решения, основываясь не только на прямых связях между событиями, но и на косвенных ассоциациях. Исследование, проведенное группой из Испании, показало, какие отделы мозга участвуют в этом процессе и как они взаимодействуют.

В экспериментах с мышами ученые научили животных связывать запахи с определенными вкусами: запах банана — с сладким, а миндаля — с соленым. Позже с запахом банана связали неприятный раздражитель, из-за чего мыши стали избегать сладкого вкуса, хотя напрямую он не был связан с негативом. Таким образом, мозг сформировал косвенную ассоциацию между сладким вкусом и неприятным раздражителем через запах банана.

Исследователи выявили, что важную роль в формировании таких косвенных связей играет миндалевидное тело — область мозга, отвечающая за эмоциональные реакции, страх и тревогу. При связывании запахов и вкусов активировались и другие отделы мозга, взаимодействующие с миндалевидным телом.

Если активность миндалевидного тела подавлялась во время эксперимента, мыши не могли формировать косвенные ассоциации. Это свидетельствует о том, что именно эта область мозга контролирует этот процесс.

Ученые предполагают, что подобные механизмы работают и у человека.