

Память животных

Прокушина К., III ВБФ 1 группа

Память

- это одна из психических функций и видов умственной деятельности, предназначенная сохранять, накапливать и воспроизводить информацию.

Это способность длительно хранить информацию о событиях внешнего мира и реакциях организма и многократно использовать ее для организации последующей деятельности.

В отличие от человека, с которым возможен речевой контакт и проведение специальных исследований, изучение памяти животных ограничено в основном оценкой их поведения в условиях обычной жизни и в обстановке эксперимента.

Виды памяти

- **двигательная** - запоминание и воспроизведение движений;
- **образная** - запоминание чувственных образов предметов, явлений и их свойств (зрительная, слуховая, осязательная и т.д.);
- **эмоциональная** - запоминание и воспроизведение чувственных восприятий совместно с вызывающими их объектами;

1. **краткосрочная** - проявляется в течение минут после однократного восприятия жизненно важного объекта,
2. **длительная** - может проявляться через много дней и месяцев после однократного восприятия жизненно важного объекта.

Оба эти вида памяти выражаются в репродукции образа один раз воспринятого жизненно важного объекта. Поэтому можно назвать их *образной памятью*.

3. **долгосрочная** - проявляется в виде наступления условно-рефлекторных реакций спустя некоторое время после их образования. Это условнорефлекторная память.

4. **эмоциональная** - выражается в повторном эмоциональном возбуждении само по себе в индифферентной среде, если в этой среде животное испытало его от воздействия какого-либо жизненно-важного объекта. Она может сохраняться у животных очень долго — месяцами и более.

Генетическая память

Видовая память, совокупность врожденных (наследственных) реакций, способствующих выживанию животного. В процессе эволюционного развития у каждого вида животных сформировался репертуар поведенческих актов, позволяющий новорожденному сохранить свою жизнь до накопления достаточного опыта. Такая память хранится в генотипе, передается и воспроизводится по наследству. На этот вид памяти нельзя оказать влияние через обучение и воспитание.

Механическая память

это механическая способность к обучению, к приобретению какого-то опыта. Данная память ограничена, она накапливается, но не сохраняется, а исчезает с самим организмом. Понятие "механическая память" означает память, которая основана на повторении, без осмысливания действий или материала.

Основные характеристики памяти

- объем
- быстрота запечатления
- быстрота воспроизведения
- точность воспроизведения
- длительность сохранения
- готовность к использованию сохраненной информации.

Как правило, встречаясь с необходимостью решить какую либо задачу или проблему, животное обращается к информации, которая хранится в памяти.



Интересна характерная особенность пищедобывательного поведения нескольких видов птиц семейства **врановых** (Corvidae) и семейства **синицевых** (Paridae): они создают многочисленные небольшие запасы пищи, а весной быстро и безошибочно находят их и выкармливают ими потомство. Эту способность используют в качестве экологической модели пространственной памяти птиц.

Так, например, отличной памятью обладают **хохлатые сойки**. Как показали исследования, они всегда помнят, где находятся их тайники, и какая еда лежит в каждом из них.



Ученым удалось выяснить, что *краткосрочная память* у кошек лучше, чем у собак. Оказалось, что следы определенных событий хранятся в памяти у собак не более 5 минут, тогда как у кошек – 16 часов. А это дольше, чем у низших обезьян и орангутанов.



Австралийские пресноводные радужные рыбки помнят дорогу из лабиринта спустя 11 месяцев, после того, как впервые прошли его. По словам ученых, эти рыбки живут всего 2-3 года, а их способность воспроизводить в памяти информацию такой давности равносильна способности человека вспоминать события 20-30-летней давности.

Еще одна модель пространственной памяти – пространственная ориентация **почтовых голубей**. Возвращение домой, в голубятню особенно четко выражено у голубей *специальных пород*, а опыт такой селекции восходит к достаточно далекому времени. Считается, что в Древней Греции именно голуби приносили домой сообщения о победе спортсменов в периоды Олимпийских игр.

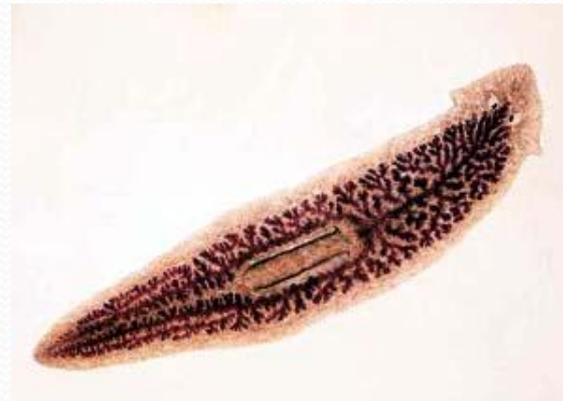


Важнейшая
характеристика
памяти животных —
способность их к
обучению.



К обучению восприимчивы *все виды животных*, независимо от уровня организации их нервной системы. Об этом свидетельствует накопленный в настоящее время большой экспериментальный материал. Животные в течение своей жизни приобретают новые формы поведения и навыки, которые помогают им приспособиться к условиям меняющейся внешней среды и целесообразно реагировать на явления окружающей жизни. Эти новые связи, вырабатываемые в процессе индивидуальной жизни, И. П. Павлов назвал условными рефлексами.

Дождевой червь способен освоить передвижение в простом туннеле. Он может научиться, дойдя до места разветвления в т-образном туннеле, поворачивать направо и получать в результате этого «награду» в виде влажного ила, а не сворачивать влево, где он будет «наказан» неприятным раздражителем — электрическим ударом. Двигательную реакцию в т-образном туннеле удастся выработать и у плоских червей-**планарий**.



Можно обучить даже микроскопические организмы. Американский нейрофизиолог Дж. Френч в 1940 г. обнаружил, что тренировка заметно сокращает время, необходимое **инфузориям** для того, чтобы пройти через стеклянную трубочку в привычную для них среду.



Применяя методы выработки условных рефлексов, можно научить голубя выстукивать клювом определенные мотивы на колокольчиках, тюленей трубить в рог, а медведей ездить на велосипеде. Известно, какой сложности действий можно добиться при дрессировке животных в цирке.