

**Ишакаева Махаббат Каленовна**

студентка

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет»

г. Астрахань, Астраханская область

**МЕТОДИКИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПАМЯТИ И ОБУЧЕНИЯ У ЖИВОТНЫХ**

***Аннотация:** в статье представлены методики по изучению памяти и обучения у разных животных.*

***Ключевые слова:** отсроченная реакция, поведение, тест, латентный период.*

Метод отсроченных реакций. Данный метод применяется для изучения процессов представления. Он был предложен У. Хантером в 1913 г. для оценки способности животного реагировать на воспоминание о стимуле в отсутствие этого реального стимула, и назван им методом отсроченных реакций. В классическом варианте опыта животное помещается в камеру, откуда оно видит три одинаковых и симметрично расположенных ящика. В присутствии животного в один из ящиков кладется приманка. По истечении некоторого времени, названного периодом отсрочки, животное выпускают из клетки, и оно должно выбрать ящик с приманкой [5].

Один из способов изучения роли представлений в поведении и психике животного – тест на «константность свойств предмета», то есть на способность субъекта понимать, что предмет, скрывшийся из поля зрения, продолжает существовать, может быть найден и не меняет при этом своих свойств. Тест широко применяется в исследованиях психического развития животных и человека [2].

В работе Н. Чапиуса и П. Скардигли хомячка помещали в камеру гексагонального лабиринта, в котором ему «надлежало» пройти за пищей по пути, указанному штриховой линией. От этой дороги хомячок не отклонялся, поскольку все входы в другие отсеки были закрыты. После запоминания этого пути, во время целого ряда предъявлении задачи, в лабиринте открывали все дверцы, за исключением той, которая позволяла попасть к корму по прямой.

Метод «выбора по образцу». Данный метод был введен в начале XX в. Н.Н. Ладыгиной-Коте и с тех пор широко используется в психологии и физиологии. Этот метод возник в процессе изучения познавательных возможностей в сфере восприятия и интеллекта шимпанзе Иони. Один из опытов методики состоял в том, что экспериментатор показывал шимпанзе один из предметов, лежащих перед человеком, и просил Иони выбрать точно такой же предмет из набора лежащих перед ним [6].

Методика радиального лабиринта была предложена американским исследователем Д. Олтоном. Обычно радиальный лабиринт состоит из центральной камеры и восьми (или 12) открытых или закрытых лучей – коридоров. Длина лучей устанавливается в зависимости от размеров подопытного животного. Так, в классических опытах на крысах длина лучей лабиринта варьируется от 100 до 140 см. Для экспериментов на мышах лучи делают короче. Перед началом эксперимента в конец каждого коридора помещают пищу. После процедуры приучения к обстановке приманка перемещается по определенной схеме из одного луча в другой. В эксперименте голодное животное сажают в центральный отсек, и оно начинает заходить в лучи в поисках пищи [4].

Тест приподнятый крестообразный лабиринт. Тест использовали для определения уровня тревожности [7]. Лабиринт состоял из двух закрытых и двух открытых рукавов, расположенных крестообразно. Крыса помещалась в центр лабиринта носом к закрытому рукаву. В течение 5 мин анализировались следующие показатели: время нахождения на открытых рукавах и в центре, число выходов на открытые рукава и свешивания с них, количество переходов в закрытые и открытые рукава, общее количество переходов, количество вертикальных стоек, время поведенческого торможения.

Тест темно-светлой камеры. Тест основан на мотивации предпочтения грызунами темного отсека [1]. Крысу высаживали в светлое отделение хвостом к отверстию. Тест служит для оценки тревожности и реакции на новизну обстановки, проводили при первом ознакомлении крыс с экспериментальной камерой для выработки условного рефлекса пассивного избегания. Регистрировали латентный

период (ЛП) первого перехода в темный отсек камеры, время пребывания в светлом отсеке и число переходов из одного отсека в другой [3].

### ***Список литературы***

1. Legutowska H. Thysanoptera occurring on the selected herbal plants / H. Legutowska, I. Zawirska, M. Setniewska Thrips // Inst. of plant protection. 2005. – Vol. 45. – N 2. – P. 850–852.
2. Юнусова Ф.М. Фитохимическое изучение *Salvia Canescens* L. / Ф.М. Юнусова // Вестник Дагестанского государственного университета. Серия: Естественные науки. – 2016. – Т. 31, вып. №2. – С. 52.
3. Муравьева Д.А. Фармакогнозия / Д.А. Муравьева, И.А. Самылина, Г.П. Яковлев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2002. – 656 с.
4. Пилипенко С.В. Методика сбора и первичной переработки лотоса орехоносного (*Nelumbo nucifera*) / С.В. Пилипенко, А.Н. Бармин // Естественные науки. – 2011. – Т. 11, №1. – С. 80–85.
5. Полуденный Л.В. Заготовка, выращивание и переработка лекарственных растений / Л.В. Полуденный, Ю.П. Журавлев. – М.: МСХА, 2000. – 164 с.
6. Разуваева Я.Г. Нейропротективное действие растительного средства «Анксиофит» при экспериментальной алкогольной интоксикации // Сибирский медицинский журнал. – 2012. – №7. – С. 106.
7. Косман В.М. Изучение состава биологически активных веществ сухих экстрактов эхинацеи узколистной и шалфея лекарственного / В.М. Косман, О.Н. Пожарицкая, А.Н. Шиков [и др.] // Химия растительного сырья. – 2012. №1. – С. 158.