

## Восприятие собственного зеркального отражения леопардовым гекконом

Научный руководитель – Хватов Иван Александрович

*Дмитриева Анастасия Сергеевна*

*Студент (бакалавр)*

Московский институт психоанализа, Москва, Россия

*E-mail: nastasia07@inbox.ru*

Работа посвящена изучению восприятия самого себя в зеркальном отражении леопардовым гекконом. Ранее уже был изучен у животных феномен самоузнавания самих себя в зеркальном отражении Гордоном Гэллапом - младшим. Животному наносили специальную метку, которую можно увидеть только с помощью зеркала, после чего животное сажали перед зеркалом. Если объект изучения начинал внимательно рассматривать свое отражение и трогать метку, делался вывод, он был способен к самоузнаванию[2]. Именно этот способ мы использовали в одном из этапов исследования. В список животных, которые узнают себя в зеркале вошли: Орангутаны, шимпанзе, бонобо, люди[6]. Позднее уже другие авторы дополнили этот список касатками[1], афалинами[5], сороками[4], слонами[3]. Касательно гекконов таких исследований не проводилось, что вызвало у нас интерес к дальнейшему исследованию феномена «Самоузнавания».

Была собрана выборка из 8 леопардовых гекконов в возрасте от 6 месяцев до 1.5 лет: 4 мужские и 4 женские особи. В свою очередь они были поделены на контрольную и экспериментальную группы, в каждой из которых было по 2 особи мужского, и по 2 особи женского пола. А также две экспериментальные установки. Первая представляла собой стеклянную емкость, где предусмотрена возможность установки зеркал размером 50 см в ширину, 50 см в длину, 33 см в высоту. Вторая - размером 50 см в ширину, 50 см в длину, 33 см в высоту, по центру располагалось прозрачноестекло, которое делит пространство на 2 равные части.

Эксперимент проводился в 3 серии. Первая - 15 проб, вторая - 20 проб, третья - 20 проб. Каждая экспериментальная проба длилась по 15 минут, интервал между пробами составлял сутки. В начале каждой пробы геккон помещался в центр установки, а по окончании изымался оттуда. Поведение фиксировалось на камеру.

В первой серии изучалось поведение гекконов в выгородке с зеркалом и без зеркала. После чего сравнивалось. В контрольной выборке зеркала отсутствовали, а в экспериментальной они располагались по всему периметру. Задачей серии являлось привыкание гекконов к зеркальной установке. Во второй серии вводилась независимая переменная в виде специальной метки, которая наносилась всем испытуемым. Для этого мы использовали детские пальчиковые краски, которые не причиняют вред здоровью гекконов. Далее мы сравнивали поведенческую реакцию на метку у гекконов из каждой группы. Третья серия была направлена на изучения реакции геккона из экспериментальной группы на геккона из контрольной группы, который находился за стекло во второй экспериментальной установке.

Первая серия: после проведения анализа проб, было видно, что некоторые значения в начале серии существенно отличались от результатов в конце серии, поэтому был проведен более подробный анализ над следующими паттернами: потирание мордой о стенки выгородки, движение вдоль стенки, опора передними лапами на стенки выгородки, подымание головы наверх.

В результате проведенных исследований установлено, что в первой серии эксперимента потираний мордой о стенку в экспериментальной группе было больше, чем в контрольной,

а движений вдоль стенки, опоры передними лапами на стенки выгородки и поднятие головы, в контрольной группе было больше, чем в экспериментальной. Однако, в последней серии эксперимента, все показатели уравнились.

Вторая серия: В этой серии примечательно наличие тычков в стенку только у испытуемых экспериментальной группы. Мы объясняем это тем, что в начале каждой пробы гекконы с покрашенной мордой кидались на свое отражение, воспринимая свое отражение как постороннее незнакомое животное, оказавшееся на их территории. После столкновения со стенкой они продолжали исследовать окружающее пространство путем вождения мордой о стенки выгородки. Но при отсутствии зеркал такого агрессивного поведения у контрольной выборки не было, что доказывает, что данная реакция обусловлена именно зеркалом.

Третья серия: у гекконов из обеих групп наблюдалось только исследовательское поведение. Агрессивного поведения или взаимодействия с другим гекконом не было. Из этого можно сделать вывод о том, что предыдущий опыт экспериментальной группы во взаимодействии с зеркалами, никак не повлиял на этот этап эксперимента.

После проведения данного исследования с помощью специальной установки и анализа данных было установлено, что ориентировочно-исследовательская деятельность гекконов в зеркальной выгородке отличается от ориентировочно-исследовательской деятельности гекконов в выгородке без зеркал. Со специальной меткой на голове и в зеркальной выгородке существенно отличается от поведения геккона с такой же меткой, но в установке без зеркал. Гекконы по-разному реагировали на свое отражение и противоположные особи, т.е. они различают восприятие отражение собственной окрашенной морды и восприятие окрашенной морды другой особи своего вида. При длительном проведении эксперимента леопардовый геккон привыкает ко всем вариациям экспериментальных установок.

Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ, проект № 17-06-00832-а  
Список литературы.

1. Delfour, F. & Marten, K. False killer whales // Behavioural Processes. 2001. Vol. 53 (3). P. 181-190. doi:10.1016/s0376-6357(01)00134-6

2. Gallup, G.G. Jr.. Chimpanzees: Self recognition // Science. - 1970. - Vol. 167(3914). - p. 86-87. 3. Plotnik J.M., de Waal F.B.M., Reiss D. Self-recognition in an Asian elephant // Proceedings of the National Academy of Sciences. - 2006. - Vol.103(45). - p. 17053- 17057. doi:17053-17057 10.1073/pnas.060806210

4. Prior H., Schwarz A., Güntürkün, O. Mirror-induced behavior in the magpie (*Pica pica*) // Evidence of self-recognition. - 2008. doi:10.1371/journal.

D., Marino, L. Mirror self-recognition in the bottlenose dolphin: A case of cognitive convergence // Proceedings of the National Academy of Sciences. - 2010. - Vol. 98(10) - p. 5937-5942. doi:10.1073/p.101086398

6. Suárez, S.D., Gallup, G.G. Self-recognition in chimpanzees and orangutans, but not gorillas // Journal of Human Evolution .- 1981. - Vol. 10 (2). - p. 175-188.