

Секция «Психология»

Зависимость поведения животных в ситуации «новизны» от текущих задач их жизнедеятельности (на примере рыжих полёвок)

Семенова И.П.¹, Кондрашкина П.Е.²

1 - Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Факультет психологии, 2 - Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия

E-mail: labzoo_semenova@mail.ru

В ряде психологических подходов к изучению исследовательского поведения животных существует разделение на «объективную» и «субъективную» составляющую этого процесса. Понятие «исследовательское поведение» животных при этом неразрывно связано с понятием «новизна», которое определяется как внешний объективный «специфический стимул», изменяющий поведение животного. Изменение внешней среды, как предполагается, с необходимостью запускает исследовательское поведение животного.

В исследованиях, выполненных в русле деятельностного подхода, «новизна» определяется через субъект-объектное взаимодействие, т.е. как результат практических действий субъекта с объектами окружающей среды [1]. Таким образом, происходит уход от понимания «новизны» как существующей объективно, вне деятельности субъекта. Объективные характеристики среды являются лишь возможностями для решения индивидом актуальных практических задач. При этом объект выделяется животным из окружающей среды постольку, поскольку он приобретает для него индивидуально-неповторимый смысл в данной ситуации, так как по отношению к этому объекту перестраивается деятельность животного [2].

Цель исследования – выявить возможные изменения в поведении индивидов при освоении ими «новизны» в зависимости от текущих задач их жизнедеятельности.

Гипотеза исследования – на поведение полёвок при освоении ими предметного пространства будет влиять как степень знакомства с ним, так и предварительная «встреча» животных с хищником (котом).

Исследование проводилось на территории научно-экспериментальной базы «Черноголовка» ИПЭЭЖ им. А.Н. Северцова РАН (совместно с О.В. Осиповой). В качестве объектов наблюдения были выбраны рыжие полевки (*Myodes glareolus*), содержащиеся в общей вольере (10 половозрелых самцов в возрасте 2-3 месяцев). Все животные на время исследования помещались в индивидуальные кюветы. Были сформированы 2 группы по 5 мышей каждая. Одна группа участвовала в исследовании дважды.

Исследование проводилось по методике «открытого поля», каждое животное осваивало пространство, площадью 20 кв.м., в котором находились разные предметы: два аквариума разного размера, пластмассовая пирамидка, резиновый мяч, чайник, деревянный бруск с отпиленными ветками, поставленный в вертикальное положение. Наблюдение проводилось двумя наблюдателями одновременно.

Было проведено 3 серии наблюдений. В 1-ой серии полёвки отсаживались в индивидуальные кюветы, которые через 24 часа переносили в вольер и открывали (1-ая группа). Для 2-ой серии наблюдений рядом с индивидуальной кюветой полёвок ставили клетку, в которой находился кот, и через 24 часа переносили её в полигон (2-ая группа). 3-я серия наблюдений проводилась с полёвками из 1-ой экспериментальной

группы; с интервалом в неделю. Процедура была аналогична той, которую проводили при 2-ой серии наблюдения (присутствие кота).

Всего было проведено 15 наблюдений, время каждого наблюдения 2 часа после выхода животного из знакомой кюветы.

Фиксировались следующие показатели: расстояние, пройденное животным за время наблюдения в целом и вдоль каждого предмета, стенок вольера и по свободному пространству; суммарное время пробега. Особое внимание обращали на действия с предметами: обнюхивание, стойки с опорой лапами на предмет, ориентировки на предмет и от него, залезание внутрь и на предмет и т.п..

Для сравнения выделенных показателей поведения в 3 экспериментальных группах использовались критерий У-Манна-Уитни и критерий Н-Краскала-Уоллеса. Решение о наличии различий между группами принималось на уровне статистической значимости $p < 0,05$.

Перемещение в помещении. Нами было выявлено, что наиболее высокие показатели времени передвижения и пройденного расстояния имеют мыши из 3-ей группы (с котом, 2-ое нахождение в помещении), самые низкие показатели активности были у полёвок из 2-ой группы (с котом, 1-ое нахождение в помещение); мыши из 1-ой группы имеют средние показатели. Мыши, уже побывавшие в помещении, но «столкнувшиеся» перед выходом с котом (2-я гр.), значимо чаще подходят к предметам, которые можно использовать в качестве убежищ (аквариумы, чайник и т.п.) и больше оббегают их; полёвки, которые перед выходом в «полигон» также находились рядом с котом, но не были предварительно знакомы с помещением, имели самые низкие значения по всем этим показателям. Они предпочитали отсиживаться в убежищах, либо в углах помещения. 1-ая группа мышей (без кота) имела средние показатели в целом, однако эти мыши больше других перемещались вокруг «бесполезных» предметов, такие как пирамида и мяч, и обследовали их. В поведении полёвок из 3-ей группы было меньше всего признаков неофобии, чем у индивидов из двух других групп.

Обследование предметов. Полёвки из 1-ой группы (без кота, не знакомые с помещением) никогда не пытались залезать на предметы. Все полёвки из 2-ой и 3-ей группы (обе «с котом») залезали даже на высокие предметы (аквариумы, деревянный бруск), при этом те мыши, которые не были предварительно знакомы с помещением, делали это реже. Мыши из 2-ой группы (с котом, но знакомые с помещением) значимо чаще нюхали предметы, делали стойки и больше бегали по ним сверху.

Таким образом, на поведение полёвок в «новом» для них помещении влияли как степень их знакомства с окружением, так и условия, в которых они находились до этого. Предварительное знакомство с пространством снижало неофобию животных и приводило к более подробному исследованию находящихся в нём предметов, прежде всего «высоких». «Встреча» с хищником также во многом определяла для индивидов стратегию «освоения» пространства: большая часть активности «напуганных» полёвок сосредотачивалась вокруг предметов, которые могли бы служить убежищами, «непуганные» больше осваивали «бесполезные» предметы. «Неопытные», но «напуганные» полёвки проявили наибольшую неофобию по сравнению с двумя другими группами.

Как мы показали, поведение животных в ситуации «новизны» отражает текущие задачи жизнедеятельности, встающие перед животным.

Вместе с тем, объём наблюдений позволяет представить полученные результаты на

уровне тенденции, и требуется дальнейший сбор материала.

Литература

1. 1. Федорович Е.Ю. Сравнительный анализ подходов к изучению исследовательского поведения в психологии и этологии / Автореф. канд. дис. - М., 2012. – 34 с.
2. 2. Renner M. J. Experience-dependent changes in exploratory behavior in the adult rat (*Rattus norvegicus*): Overall activity level and interactions with objects / Journal of Comparative Psychology. – 1987. - Vol. 101. – P. 94-100.