

Развитие психики: репликация оригинального исследования

Научный руководитель – Миронов Андрей Сергеевич

Миронов А.С.¹, Лагутин Г.В.², Левчук М.А.³

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Кафедра общей психологии, Москва, Россия, *E-mail: Asmironov01@gmail.com*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Кафедра психологии образования и педагогики, Москва, Россия, *E-mail: lagutin.grigoriy@gmail.com*; 3 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Кафедра нейро-и патопсихологии, Москва, Россия, *E-mail: levchuk.margo@bk.ru*

В оригинальном исследовании А. Н. Леонтьев поставил проблему развития психики, понимаемой как субъективное отражение, в филогенезе, здесь также вскрывается ещё проблема определения критерия, по которому можно судить о развитии психики конкретного животного, о конкретной форме субъективного отражения. А. Н. Леонтьев полагает, что психика животного не является изолированной от мира, в котором животное обитает, следовательно, по формам поведения, заключающихся в активных движениях, можно судить и о формах отражения. В оригинальном исследовании Леонтьев продемонстрировал особенности поведения, связанные с сенсорным уровнем организации психики.

В качестве экспериментальных животных использовались два американских сомика. В аквариум, в котором они жили, каждодневно помещался кусочек мяса. Рыбы чувствовали запах и плыли к корму. В какой-то момент в аквариум между той его частью, где они жили, и той частью, куда опускался корм, помещалась поперечная перегородка, не доходящая одним своим концом до одной из стенок аквариума, что создавало небольшой проход. При новой подаче пищи сомики плыли на запах и натыкались на перегородку. Далее они начинали плавать вправо-влево, ища, как её можно обойти, находили проём и сквозь него проплывали к приманке. Процедура повторялась раз за разом до тех пор, пока сомики не научились сразу плыть к проходу. Однако оказалось, что, когда перегородка, вынуждавшая их плыть именно таким маршрутом, убиралась, они всё равно продолжали плыть тем же путем, а не напрямую к пище, хотя со временем траектория их движения «стаивалась» и вновь становилась прямой.

А.Н. Леонтьев давал следующее объяснение: поведение американских сомиков регулируется отражением отдельных свойств или ряда отдельных свойств, но не целостных предметов, но при этом их деятельность может иметь достаточно сложное содержание (обходные действия), что и делает их поведение внешне не целесообразным, на самом деле они не воспринимают перегородку и пищу как разные объекты, поскольку не могут, ведь их поведение направляется лишь небольшим числом элементарных ощущений, что характерно для достаточно развитой сенсорной психики [1].

Настоящее исследование имеет целью проверку результатов оригинального исследования А. Н. Леонтьева на расширенной выборке. На данный момент проведено пилотное исследование-репликация, в качестве экспериментальных животных использовались аквариумные рыбки гуппи ($n=10$). Важно отметить, что они не жили в аквариуме с перегородкой постоянно, а лишь помещались туда для научения и проведения экспериментальных проб каждый день. Кормление происходило только во время проб. В остальном экспериментальный дизайн аналогичен оригинальному исследованию. В течение первой недели экспериментальные животные помещались в аквариум с цветовым маркером, который должен был облегчать ориентировку (предполагается, что маркёр должен быть знаком того, что это каждый раз один и тот же аквариум), там же осуществлялось кормление,

Изначально в аквариуме не была установлена перегородка, чтобы сначала сформировать у рыб привычку к питанию в условиях другой ёмкости. Затем поперек аквариума устанавливалась марлевая перегородка, одним концом не достигающая до стенки аквариума. В таких условиях проводились пробы в течение шести недель, пока рыбы не научились сразу плыть к проходу. В итоге, на заключительном этапе, перегородка убиралась и проверялась траектория движения экспериментальных животных.

В данном исследовании эффект был похожим, хотя и не совсем таким, как его описывал А. Н. Леонтьев, что можно объяснить выборкой бо́льшей чем в оригинальном исследовании. Рыб, прошедших пробы, можно разделить на три группы, в зависимости от особенностей поведения после удаления перегородки:

1. Экспериментальные животные первой группы ($n=2$) после удаления перегородки проплывают исключительно в том месте, где ранее находился проход; то есть ведут себя как сомики в эксперименте А. Н. Леонтьева

2. Экспериментальные животные второй группы ($n=4$) после удаления перегородки проплывали между центром отсутствующей перегородки и тем местом, где был проём.

3. Животные из третьей группы ($n=4$) после удаления перегородки проплывали то место, где она находилась, так же, как и до её установки.

При повышении мотивации (отсутствие корма в течение нескольких дней) проба без перегородки была повторена. Распределение стратегий поведения изменилось на соотношение 5:2:3 соответственно.

Данные полученные благодаря исследованию в целом согласуются с оригинальными, но показывают, что их возможно дополнить, поставив ряд проблем, таких как влияние мотивации на поведение, демонстрирующее особенности отражения, а также разделение поведения экспериментальных животных на разные типы.

Источники и литература

- 1) Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. – Litres, 2021.
- 2) Леонтьев А. Н. «Деятельность. Сознание. Личность»