

## Изучение реакции зарянок и больших синиц на новую среду путём использования тестовой системы "открытое поле"

Научный руководитель – Ильина Татьяна Александровна

Жукова А.Д.<sup>1</sup>, Малаканова Е.В.<sup>2</sup>, Гусева П.П.<sup>3</sup>, Клепикова П.Р.<sup>4</sup>

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия, *E-mail: alisazhukova2020@gmail.com*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра зоологии позвоночных, Москва, Россия, *E-mail: malakanovaekaterina@yandex.ru*; 3 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия, *E-mail: guseva-2004@mail.ru*; 4 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия, *E-mail: klepikova.p@yandex.ru*

За последние несколько десятилетий было разработано множество методов исследования индивидуальных особенностей поведения птиц – их персональности. “Персональность” – это совокупность качеств, в соответствии с которыми особь будет реализовывать определенную модель поведения в конкретной ситуации.

В большинстве экспериментов рассматривается реакция птиц на новую обстановку или новый объект в естественной среде или в лабораторных условиях. Одной из наиболее часто используемых систем тестирования является установка “открытое поле”, позволяющая выделить типологические черты поведения на основе скорости обследования среды. Так, например, в одном исследовании на основе подсчета числа локомоторных действий (полетов, прыжков) были выделены следующие типы особей: “быстрые” (совершающие большое количество движений, направленных на обследование новой среды) и “медленные” (совершающие меньшее количество подобных движений). [2]. Основным модельным объектом выступали большие синицы *Parus major*.

Целью нашей работы стало сравнительное изучение реакции зарянок *Erithacus rubecula* и больших синиц на новую обстановку в условиях “открытого поля”. Тестовое пространство “открытое поле” представляет собой закрытую комнату с искусственным освещением, двумя искусственными деревьями разной высоты и тумбой с кормушкой. Для оценки исследовательской активности птиц для каждой особи рассчитывали сумму латентностей. Латентность – время, прошедшее от момента, когда птица получила возможность совершить действие (была выпущена в “открытое поле”), до совершения действия (первого приземления на одну из частей установки и начала кормежки). Данный показатель отражает степень и скорость освоения новой среды.

Виды, участвовавшие в экспериментах, в природе предпочитают разные ярусы леса: зарянки – нижний, большие синицы – верхний. [1]. Это отобразилось на результатах экспериментов: выявлены статистически значимые различия в особенностях пространственного поведения в “открытом поле” у зарянок и больших синиц. В верхнем “ярусе” (на потолке, над дверью, на верхней жердочке) в основном находились синицы, в то время как в нижнем (на полу) – зарянки.

Анализ поведения зарянок-сеголеток в нижнем “ярусе” позволил условно разделить их на две группы. Птицы из первой группы проводили на полу существенно меньшее время, чем птицы из второй. Также нами была выявлена тенденция к отрицательной связи между фактом поедания червей и суммой всех латентностей при обследовании “открытого поля” у зарянок: птицы, которые активно исследовали новое пространство, с большей вероятностью брали корм независимо от длительности их пищевой депривации.

### Источники и литература

- 1) Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий. М., 1968.
- 2) Dingemanse N.J., Wolf M. Recent models for adaptive personality differences: a review // Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences. 2010. Vol. 365. No. 1560. P. 3947–3958.