

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Новиковской Анны Алексеевны

"Индивидуальная изменчивость факультативных стереотипов охотничьего поведения у общественных видов грызунов", представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – зоология

Проблема врожденного и приобретенного в поведении животных, соотношения стереотипного и гибкого во взаимоотношениях организма со средой является одной из фундаментальных проблем биологии, объединяющей экологию, высшую нервную деятельность, генетику и зоологию. Диссертационная работа А.А.Новиковской посвящена исследованию этой проблемы методами сравнительного изучения факультативного охотничьего поведения у грызунов. В исследовании экспериментально проверялась гипотеза о том, что фрагментирование факультативного охотничьего поведения является естественным проявлением вариабельности поведенческих стереотипов в популяции и может служить источником эволюционных преобразований поведения. В работе детально исследованы стереотипы охотничьего поведения у пяти видов общественных грызунов, в том числе ранее считавшихся исключительно зеленоядной ольхонской полевки. Сравнительная оценка межвидовой и внутривидовой вариабельности охотничьего поведения позволила выявить и описать феномен естественного фрагментирования поведенческих стереотипов охотничьего поведения у систематически далеких видов.

Работа А.А. Новиковской выполнена путем проведения повторных тестов на большом количестве животных, преимущественно рожденных и выращенных в условиях вивария. Такой материал предоставляет возможность исследования поведения на больших выборках и существенно снижает внутривидовые различия, которые могли бы возникнуть вследствие индивидуального опыта жизни в дикой природе. Кроме того, для данного исследования существенно было отсутствие у животных предварительного опыта взаимодействия с подвижной добычей, который мог бы исказить результаты работы.

Для оценки вариабельности поведения автор использовала метод получения поведенческих последовательностей и сравнительную оценку их сложности методом анализа «биологических текстов» на основе идей Колмогоровской сложности. Этот подход, хорошо зарекомендовавший себя для оценки сложности поведенческих последовательностей у разных видов животных, позволил оценить сложность и изменчивость охотничьего поведения у исследованных видов, выявить ключевые и выпадающие элементы. В целом, полученные А.А.Новиковской данные указывают как на врожденность охотничьих стереотипов, так и на возможность изменчивости их отдельных фрагментов, что, по-видимому, лежит в основе формирования видоспецифического охотничьего поведения.

Таким образом, диссертационное исследование Новиковской Анны Алексеевны "Индивидуальная изменчивость факультативных стереотипов охотничьего поведения у общественных видов грызунов" выполнено на высоком научном уровне, является новым и актуальным как с фундаментальной, так и с практической точки зрения. Полученные результаты представлены в 4 печатных работах в рецензируемых изданиях по специальностям «Зоология» и «Теория информации», прошли апробацию на ряде российских конференций. Судя по автореферату, выводы полностью соответствуют полученным результатам.

Исходя из вышесказанного, можно заключить, что представленная работа полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, А.А.Новиковская, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности по специальности 03.02.04 – зоология.

Ведущий научный сотрудник

Лаб. нейробиологии памяти

ФГБУ «НИИ Нормальной физиологии

им. П.К.Анохина»

канд.биол.наук (физиология)

aat699@yahoo.com

Тиунова Анна Александровна

Адрес организации: 125315, г. Москва, ул. Балтийская, д. 8

Тел.: +7 495 601-22-45

Факс: +7 499 231-00-45

Электронная почта: nphys@nphys.ru

сайт: www.nphys.ru

Подпись Тиуновой А.А. заверено!

О. А. КУЗИНА