

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Новиковой Екатерины Сергеевны
«ВЛИЯНИЕ СПЕКТРАЛЬНОГО СОСТАВА И ИНТЕНСИВНОСТИ СВЕТА
НА РЕГУЛЯЦИЮ ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У ТАРАКАНА
PERIPLANETA AMERICANA L.», представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных.

Научная работа Новиковой Е.С. актуальна как в области исследования светозависимых физиологических реакций насекомых, участвующих в формировании поведения, так и изучения воздействия антропогенного светового загрязнения на живые организмы и экосистемы в целом.

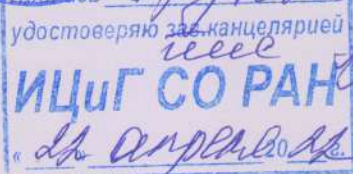
Е.С. Новикова поставила и успешно решила задачу по проведению подробного анализа поведенческих реакций, вызываемых светом, преимущественно активирующим фоторецепторы разных спектральных классов у ночного насекомого, американского таракана *Periplaneta americana* L. Е.С. Новикова убедительно продемонстрировала наличие двух альтернативных реакций на свет у американского таракана в зависимости от длины волны, и в то же время развитие состояния стресса, выражающееся в изменении паттерна груминга, в ответ на яркий свет любого спектрального состава. Использование комплекса оригинальных нейрофизиологических, биоритмологических, генетических и гистохимических методов позволило автору внести вклад в исследование малоизученного ранее сноподобного состояния насекомых, эффекта маскинга, проанализировать связь фоторецепторов разного типа с синхронизацией суточных ритмов активности с внешними условиями.

В целом, диссертантом проделана качественная и оригинальная работа на высоком научном и методическом уровне. Таким образом, диссертация Е. С.Новиковой «Влияние спектрального состава и интенсивности света на регуляцию поведенческой активности у таракана *Periplaneta Americana L.*» представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Е. С.Новикова, заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук.

Зав. лаборатории генетики стресса

Института цитологии и генетики СО РАН,

г.н.с., д.б.н.



Грунтенко Н.Е.