

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Симоненко Александра Владимировича
«Роль генов *escargot* и *shuttle craft*, кодирующих нейрональные
транскрипционные факторы, в контроле продолжительности жизни
Drosophila melanogaster»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук
по специальности 1.5.7. - «Генетика»

Научная работа А.В. Симоненко актуальна как в области изучения воздействия новых факторов, влияющих на продолжительность жизни животных и человека, так и в том, что касается развития представлений о генетических механизмах, задействованных в контроле продолжительности жизни.

В обзоре литературы А. В. Симоненко достаточно полно, с описанием новейших публикаций, изложено имеющееся на сегодняшний день теоретическое понимание состояния дел в данной области науки. В работе А.В. Симоненко убедительно продемонстрировал влияние уровня экспрессии генов *escargot* (*esg*) и *shuttle craft* (*stc*), кодирующих нейрональные транскрипционные факторы, на продолжительность жизни *D. melanogaster*, а также зависимость этого влияния от пола либо физиологического статуса мухи. Особенно интересен доказанный диссертантом факт, что контролирующей продолжительность жизни имаго нейрональный транскрипционный фактор *Shuttle craft* оказывает влияние на формирование структур нервной системы на ранних стадиях нейрогенеза, в эмбриональном развитии. А.В. Симоненко было показано, что продолжительность жизни и уровень активности могут изменяться независимо друг от друга. Обращает на себя внимание большой объем экспериментального материала, который получил диссертант, а также тщательность его анализа и аккуратность интерпретаций. Это делает работу диссертанта очень актуальной и интересной в плане понимания генетической регуляции старения в целом.

С нашей точки зрения, А.В. Симоненко успешно справился с поставленной задачей. Работа выполнена на отличном методическом уровне, ее выводы обоснованы и полностью соответствуют поставленным задачам и экспериментальным данным, представленным в автореферате. Считаем, что работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а А.В. Симоненко, безусловно, заслуживает присвоения искомой степени.

Мы согласны на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку наших персональных данных, необходимых для процедуры

защиты диссертации А. В. Симоненко, исходя из нормативных документов
Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК при Минобрнауки РФ, в том
числе на размещение их в сети Интернет на сайте ИОГен РАН, на сайте ВАК,
в единой информационной системе.

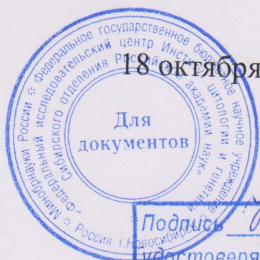
Н.с. лаборатории генетики стресса
ИЦиГ СО РАН, к.б.н.

Карпова Е.К.

Г.н.с. лаборатории генетики стресса
ИЦиГ СО РАН, д.б.н.

Груntenко Н.Е.

18 октября 2023 г.



Подпись *Карповой Е.К.; Груntenко Н.Е.*
удостоверяю за канцелярией
ИЦиГ СО РАН
«18» 10 2023г.