

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук Тарасовой Александры Юрьевны на тему: «Неофилия и тревожность в проявлении когнитивных способностей (на примере лабораторной мыши)», по специальности 03.03.06 – Нейробиология.

Выявление механизмов поведения в норме и в патологии является актуальной и ключевой задачей нейробиологии. Селекция на выраженность поведения или особенности нервной системы является эффективным, хотя и трудоемким, методом выявления связей между проявлениями различных форм поведения и особенностями нервной системы.

Работа Тарасовой А.Ю. посвящена изучению связей между выраженностью когнитивных способностей, тревожностью и агрессией у мышей линий ЭКС и КоЭКС, селекционированных по способности к экстраполяции, и мышей линий БМ и ММ селекционированных по размерам мозга. Эти линии уникальны и были созданы на кафедре высшей нервной деятельности МГУ. Эта работа является логическим продолжением исследования Галибродо В.А. на более ранних этапах селекции мышей ЭКС и КоЭКС. Таким образом, исследование Тарасовой А.Ю. дополняет исследование Галибродо В.А. и позволяет еще более надежно охарактеризовать данные уникальные линии, что имеет несомненный практический интерес. Кроме того, Александра Юрьевна сравнила выраженность ряда форм поведения у мышей линий БМ и ММ, которые являются родоначальниками ЭКС и КоЭКС (к сожалению, это не отражено в автореферате), влияние обогащенной среды на поведение и нейрогенез у мышей ЭКС и КоЭКС, а также влияние нокаута гена  $\beta$ -арестина-2 на поведение мышей.

Наиболее интересные результаты данного исследования: (1) дальнейшая селекция мышей ЭКС не усилила их способности к экстраполяции, но увеличила их способность поиска укрытия, а также снизила тревожность и межсамцовую агрессию; (2) содержание в обогащенной среде усиливает осторожность и нейрогенез в гиппокампе мышей ЭКС; (3) отмечено снижение тревожности у мышей БМ по сравнению с животными ММ.

Экспериментальный материал довольно большой (10 рисунков и 4 таблицы), получен с помощью адекватных методик и корректно статистически обработан. В целом, выводы соответствуют результатам. Результаты опубликованы в ведущих отечественных журналах и доложены на российских и международных конференциях.

Тем не менее, имеется ряд замечаний. Введение очень краткое и из него не видно, чем интересны линии ЭКС, КоЭКС, БМ и ММ и, следовательно, нет логического перехода к целям и задачам. В рисунках не подписаны оси ординат и, следовательно, не ясно в каких единицах выражены признаки. Это замечание касается и таблиц. Первый вывод не несет содержательной информации и может быть опущен. В работе отмечен ряд опечаток.

Однако эти замечания не снижают ценности исследования. Судя по автореферату, диссертационная работа Тарасовой А.Ю. отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 03.03.06 – Нейробиология (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп 2.1-2.5 положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова.



Таким образом, соискатель Тарасова Александра Юрьевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.06 – Нейробиология.

Даю свое согласие на обработку персональных данных и внесение информации в систему ИСТИНА.

Куликов Александр Викторович, д.б.н., зав сектором

Место работы: Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики СО РАН

Адрес: проспект академика Лаврентьева 10, 630090, Новосибирск, Россия

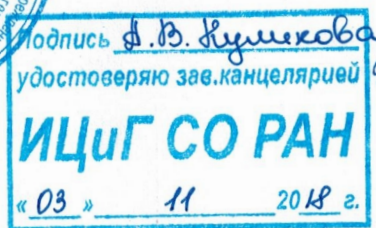
Телефон: (383)3636187

E-mail: [REDACTED]

Куликов Александр Викторович

Дата: 03.11.2018 г.

подпись, печать



*Куликов*