

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Никиты Валерьевича Хоцкина на тему  
 «Пространственная память и обучение у мышей, различающихся по  
 предрасположенности к наследственной каталепсии: влияние  
 нейротрофического фактора мозга BDNF»,  
 представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук  
 по специальности 03.03.01 – физиология

Диссертационное исследование Н.В. Хоцкина посвящено исследованию фундаментальной проблемы нейробиологии, направленной на изучение связи нарушений обучения и памяти и каталепсии. Актуальность данной работы несомненна в связи со значительным ростом нейродегенеративных заболеваний, характеризующихся нарушениями когнитивных и моторных функций, в современном мире. Учитывая недостаточность адекватных методик лечения таковых заболеваний, необходимо подчеркнуть важность раскрытия роли нейротрофических факторов в коррекции этих нарушений.

Исследования проводились с привлечением одного из наиболее распространенных и удобных модельных животных – мыши. Именно с использованием этого модельного объекта Н.В. Хоцкиным показана связь предрасположенности к наследственной каталепсии с нарушенной способностью к обучению и формированию пространственной памяти. Следует особо отметить важность и перспективность направления исследований, связанного с поиском путей терапии нейродегенеративных заболеваний – выявлено, что однократное мозговое введение BDNF способно улучшать обучение и память у мышей. Также нельзя обойти вниманием предпринятую автором разработку оригинального программно-аппаратного комплекса для автоматического тестирования пространственной памяти и способности к обучению в teste водного лабиринта Морриса, имеющего большую научно-практическую значимость для автоматизации поведенческих исследований.

Работа выполнена на высоком методическом уровне. Представлены современные методики изучения поведения с использованием оригинальных установок – сконструирован водный лабиринт Морриса с проходящим

освещением, а также молекулярно-генетические методы. Использованные методики соответствуют поставленным задачам.

В автореферате в краткой, но доступной форме изложены все основные аспекты диссертационной работы. Выводы сформулированы корректно и логично. Практическая и теоретическая значимость работы несомненна. По материалам диссертации опубликовано 9 научных работ, включая 3 статьи в рецензируемых журналах.

Учитывая вышеизложенное, можно заключить, что, судя по автореферату, диссертационная работа Н.В. Хоцкина «Пространственная память и обучение у мышей, различающихся по предрасположенности к наследственной каталепсии: влияние нейротрофического фактора мозга BDNF» отвечает требованиям, изложенным в п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» (Постановление Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года). Хоцкин Никита Валерьевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Старший научный сотрудник  
лаборатории нейрогенетики  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Институт физиологии им. И.П. Павлова  
Российской академии наук  
кандидат биологических наук

Нikitina Ekaterina Aleksandrovna

199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 6

Тел.: 8(813) 70-72-901

e-mail: 21074@mail.ru

01.09.2015.



*Нikitina Ekaterina Aleksandrovna*  
01.09.2015  
*ОГРН 1155000000000*