

ОТЗЫВ

научного руководителя о соискателе ученой степени кандидата наук
ПЕРШИНОЙ ЕКАТЕРИНЕ ВИКТОРОВНЕ

В Лаборатории экспериментальной нейробиологии ИТЭБ РАН Першина Е.В. работает с 2013 года после окончания Воронежского государственного университета инженерных технологий и поступления в магистратуру ПушГЕНИ. В 2015 году ею была успешно защищена магистерская работа на тему "Экспрессия генов рецепторов глутамата и ГАМК в мозге крыс после фармакологической активации мГлу4 рецепторов". Поступив в 2015 г в аспирантуру ПушГЕНИ, она продолжила работу в Лаборатории по изучению нейродегенерации, вызванной нейротоксинами. За время прохождения аспирантуры Екатерина Викторовна своевременно выполняла запланированные исследования, сдала на «отлично» экзамены кандидатского минимума.

Научные интересы Екатерины Викторовны связаны с изучением нейробиологических основ нейродегенеративных явлений в мозге, современных способов и подходов к детекции этих явлений, а также нейропротекции и компенсации нарушенных функций мозга. Основной целью научно-квалификационной работы было повышение устойчивости гиппокампальной системы мозга к нейротоксическим повреждениям, поиск новых способов активации компенсаторных процессов, способствующих сохранению нейронов и когнитивных функций в норме и при различных патологиях. Першина Е.В. проделала большую теоретическую и практическую работу для достижения поставленной цели. За годы работы и обучения в аспирантуре она освоила теоретические и экспериментальные подходы к моделированию нейродегенеративных явлений в мозге крыс, провела многочисленные эксперименты на животных, проанализировала и обобщила полученные результаты. В итоге Першиной было сделано вполне завершенное научное исследование роли метаботропных рецепторов в механизмах нейродегенеративных изменений гиппокампа, что и было оформлено в виде диссертации.

Выполняя работу, Першина Е.В. все эксперименты проводила самостоятельно или в некоторых случаях, они были выполнены при ее непосредственном участии. Она успешно освоила и применила ряд методов:

- поведенческие тесты для характеристики когнитивных функций животных после действия нейротоксинов (каината и триметилолова);
- гистологические методы для оценки морфологических особенностей повреждения гиппокампа в этих условиях;
- ОТ-ПЦР в реальном времени, что позволило определить уровень мРНК метаботропных рецепторов глутамата и других генов, непосредственно относящихся к нейродегенеративным явлениям.

Результаты, полученные Першиной Е.В., были опубликованы в отечественных и зарубежных журналах, в многочисленных материалах конференций, неоднократно получала награды за научные исследования. Е.В. Першина проявила себя как научный сотрудник, способный к быстрому восприятию новых знаний, показала качества отличного экспериментатора, умение работать в коллективе.

Главный научный сотрудник лаборатории
экспериментальной нейробиологии ИТЭБ РАН,

д.б.н.

В.И. Архипов



ПОДПИСЬ: Архипов В. И.
ГРУЗДЕВА