

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Митрухиной О.Б. на тему: «Формирование функциональных соматотопических зон в коре головного мозга крыс во время критического периода развития», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Известна значительная роль нейрональной активности в раннем развитии нервной системы, что свидетельствует о принципиальной роли коррелированной активности нейронов и синаптической пластичности в этом процессе. При этом особо значима роль активности в развитии нейрональных сетей во время критических периодов развития.

В этой связи автором очень удачно выбрана тема диссертационной работы, заключающаяся в изучении процессов и инструментов формирования функциональных соматотопических зон в коре головного мозга новорождённых крыс во время критического периода развития таламокортикальных связей.

Автором впервые охарактеризовано функциональное состояние соматосенсорной коры головного мозга крыс во время раннего критического периода. Показано, что ответы, вызываемые стимуляцией соседних вибрисс, значительно перекрываются, что является доказательством изначально диффузной функциональной организации соматосенсорной коры и свидетельствует о конкурентных механизмах в формировании топографических соматосенсорных зон.

В методическом отношении диссертационная работа выполнена правильно, грамотно оформлена, цифровой материал обработан биометрически, иллюстрирована схемами, рисунками и легко читается. Четко сформулированные выводы представляются нам убедительным ответом на поставленные перед диссертантом задачи. Основные положения работы отражены в 8 научных работах и представлены на ряде научно-практических конференций.

В своей совокупности, полученные диссертантом результаты, сформулированные положения, выносимые на защиту, выводы являются достоверными и обоснованными.

Исходя из вышеизложенного, считаем, что диссертационная работа Митрухиной Ольги Борисовны по актуальности, научной и практической значимости, соответствует требованиям ВАК Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Зав. кафедрой биоэкологии и физиологии с/х животных ФГБОУ ВО Самарская ГСХА, доктор биологических наук, профессор

Владимир Владимирович Зайцев

Кандидат биологических наук, доцент кафедры биоэкологии и физиологии с/х животных ФГБОУ ВО Самарская ГСХА

Владислав Вячеславович Петряков

