

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации

Ширеновой Софьи Дмитриевны «Когнитивные и эмоционально-мотивационные нарушения у самцов и самок крыс, подвергнутых длительной социальной изоляции: патофизиологические механизмы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология

**Актуальность работы.** Диссертационная работа Ширеновой С.В. затрагивает актуальный вопрос взаимоотношения индивида и среды, вопрос переработки сенсорной информации, ее значимости для социального опыта и естественного эмоционального реагирования на меняющиеся условия среды. Ограничение такого опыта вследствие тех или иных причин (заболевания органов чувств, социальная изоляция) приводит к глубоким перестройкам в центральной нервной системе, что проявляется изменением поведения и эмоциональных реакций на обычные раздражители. Предметом исследования было выбрано изучение патофизиологических механизмов эмоционально-мотивационных и когнитивных нарушений поведения животных с различным индивидуальным опытом. Актуальность диссертационной работы связана также с попыткой сравнительного анализа последствий длительной социальной изоляции у самок и самцов.

**Цель работы.** Изучить особенности когнитивных, эмоционально-мотивационных нарушений и нейрохимических механизмов их развития у самцов и самок крыс, подвергнутых длительной социальной изоляции, начинающейся в раннем возрасте.

**Научная и практическая значимость.** Показано, что длительная социальная изоляция сопровождается изменениями эмоционально-мотивационной сферы и социального поведения, ассоциативного обучения и пространственной памяти, более выраженными у самок крыс. При этом повышается уровень рецепторов глюкокортикоидов во фронтальной коре. В работе изучены патофизиологические механизмы развития когнитивных нарушений и изменений поведения, вызванных длительной социальной изоляцией. Представленные в работе данные расширяют представления о патофизиологических механизмах развития когнитивных и эмоциональных нарушений, а также процессов адаптации к условиям длительной социальной изоляции.

Выводы диссертационного исследования логически вытекают из результатов и соответствуют поставленным задачам.

Результаты проведенных исследований представлены полно и достоверность их не вызывает сомнений. По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ, из них 4 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК, и 7 статей в сборниках научно-практических работ и тезисов. Принципиальных замечаний при знакомстве с диссертационным исследованием не возникло.

**Заключение.** Таким образом, диссертационная работа Ширеновой Софьи Дмитриевны «Когнитивные и эмоционально-мотивационные нарушения у самцов и самок крыс, подвергнутых

длительной социальной изоляции: патофизиологические механизмы», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по объему, актуальности, новизне, научной и практической значимости соответствует требованиям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям, автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология.

Заведующий отделом нейрофармакологии  
им. С.В. Аничкова  
доктор медицинских наук, профессор



Шабанов П.Д.

Заведующий лабораторией общей фармакологии  
отдела нейрофармакологии им. С.В. Аничкова  
доктор биологических наук, профессор



Лебедев А.А.

18.11.2022 г.

Адрес: Санкт-Петербург,  
ФБГНУ «Институт экспериментальной медицины»  
197376, ул. Акад. Павлова, 12  
тел +7(812) 234-68-68  
e-mail: iem@iemspb.ru

