

Отзыв
на автореферат диссертации на соискание
ученой степени кандидата физико-математических наук
Грищенко Анастасии Александровны на тему
**«СОПОСТАВЛЕНИЕ И ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ МЕТОДОВ ВЫЯВЛЕНИЯ
НАПРАВЛЕННОЙ СВЯЗАННОСТИ МЕЖДУ ОТДЕЛАМИ МОЗГА КРЫС-
МОДЕЛЕЙ АБСАНСНОЙ ЭПИЛЕПСИИ»** по специальности

1.3.4. – Радиофизика

1.5.2. – Биофизика

Работа Грищенко А.А. посвящена оценке применимости расчетов связанности к данным суммарной электрической активности мозга, в частности, при эпилепсии. Актуальность данной темы обусловлена появлением огромного числа математических подходов при очевидной недостаточности обоснований тех или иных вычислений, а, главное, применимости в тех или иных случаях.

С целью разработки указанной проблематики диссертантом были проведены математические расчеты имеющихся записей суммарной активности мозга крыс и получены результаты использования различных подходов к анализу связанности мозговых структур. Полученные результаты имеют значение не только с математической точки зрения, но и демонстрируют практическую пользу использованного подхода, выявляя временные рамки патологической активности до и после эпилептической активности мозга.

Сама работа представляет собой отличный аналитический обзор математических подходов, который успешно мог бы быть использован не только в качестве учебного пособия для студентов, но и для публикации в виде обзорной статьи или главы в книге.

Знакомство с авторефератом диссертационного исследования оставляет некоторые вопросы. Так, например, неясно, может ли оценка связанности зависеть от длины выбранного для сравнения интервала времени (при этом недопустимая длительность приводится)? Что такое «достаточный объем данных»? Возможно, эти детали подробно обсуждаются в самой диссертации. Интересным вопросом остается возможность апробации использованного подхода к суммарной активности здорового мозга, в том числе, мозга человека.

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования Грищенко А.А. Диссертация «Сопоставление и оценка надежности методов выявления направленной связанности между отделами мозга крыс-моделей абсанской

«эпилепсии» является законченной научно-квалификационной работой, соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (включая изменения в редакции от 21 апреля 2016 года № 335 и 02 августа 2016 года № 748), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы Грищенко А.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4. – Радиофизика и 1.5.2. – Биофизика.

Вед. науч. сотр. лаб.
психофизиологии
им. В.Б. Швыркова,
к.психол.н.

О.Е. Сварник

22 марта 2024 года

Данные об авторе отзыва:

Сварник Ольга Евгеньевна
Ведущий научный сотрудник
лаборатории психофизиологии им. В.Б. Швыркова,
кандидат психологических наук.

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт психологии РАН, Адрес: 129366, Москва, Ярославская,
13, корп. 1; телефон: 8(495)682-00-07; e-mail: SvarnikOE@ipran.ru

Специальность, по которой защищена диссертация автором отзыва:
19.00.02 – Психофизиология (психологические науки)



личную подпись *Сварник О.Е.*
заверяю *Анастасия Евгеньевна Р.Р.*
должность *специалист отдела кадров*