

**Отзыв на автореферат диссертации Семеновой В.В.
на соискание степени кандидата биологических наук
«Окно интеграции пространственной слуховой информации у человека:
электрофизиологические и психофизические аспекты восприятия»**

Работа Семеновой В.В. посвящена исследованию психофизических и электрофизиологических параметров пространственного слуха человека, а именно оценке времени интеграции слуховой информации при локализации движущихся источников звука и характеристик слухового вызванного потенциала MOR – специфического электрофизиологического ответа на движение звукового стимула в зависимости от его скорости. Благодаря такому комплексному подходу были получены новые данные, позволяющие определить окно интеграции пространственной акустической информации. А именно установлен минимальный угол различения движения (2,2 град), вычислено предельное минимальное время обнаружения быстрого перемещения звукового стимула (8 мс) и оптимальное время интеграции пространственной слуховой информации. Кроме того, анализ электрофизиологических данных позволил установить зависимость латентности компонентов сN1 и сP2 и порогового времени определения звукового стимула. Полученные Варварой Викторовной результаты существенно дополняют экспериментальные данные о разрешающей способности слуховой системы.

Несмотря на сравнительно небольшую выборку в исследовании (18 человек), с каждым испытуемым было проведено от 15 до 18 часов работы по 7-9 экспериментальных дней. Всего было проведено 6-7 серий с 4 разными скоростями длительностью 8 минут каждая, что в сумме давало около 960 предъявлений стимула для каждого участника эксперимента. Такой значительный объем данных свидетельствует о высокой степени достоверности полученных результатов.

Цель и задачи кандидатской диссертации четко сформулированы, исследовательская работа выполнена на высоком техническом уровне с использованием современных методов математического анализа. Достоверность результатов не вызывает сомнений. Выводы обоснованы и соответствуют поставленной цели и задачам. После прочтения автореферата создалось впечатление о большой проделанной работе, научно-квалифицированная работа является законченной, актуальной с новыми и практически значимыми результатами.

В формате научной дискуссии предлагаю соискателю следующие вопросы по проблематике работы: чем можно объяснить разную зависимость амплитуды сN1 и сP2 потенциала MOR от скорости движения звукового стимула? Почему амплитуда сN1 имеет линейную зависимость, а амплитуда сP2 экспоненциальную?

Существует немало научных исследований, в которых было показано, что люди при закрытых глазах становятся более чувствительны к звукам, могут больше запомнить слуховой информации и лучше закрепить полученную информацию, нежели при открытых глазах. Как считает автор, будут ли меняться психофизические и электрофизиологические параметры на движение звукового стимула при разных скоростях, если у испытуемого глаза закрыты?

На основании вышеизложенного считаю, что представленная диссертационная работа «Окно интеграции пространственной слуховой информации у человека: электрофизиологические и психофизические аспекты восприятия» соответствует основным квалификационным критериям (пункт 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842), а ее автор, Варвара Викторовна, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных.

Кандидат биологических наук,
ведущий нейрофизиолог, психофизиолог
медицинского центра «Династия»

Контактный телефон +79112136198

E-mail: shamaeva.tatyana@gmail.com

Официальный адрес учреждения:

197349, г. Санкт-Петербург, ул. Репищева, д.13, корп. 1, лит. А, помещение 4Н

Телефон: +7 (812) 385-50-80

Факс: +7 (812) 213-31-01

Электронная почта: info@meddynasty.ru

Сайт: <https://meddynasty.ru>



Ободовская Татьяна Федоровна

27.10.2022