

22 февраля 2017 года на заседании Диссертационного совета Д.002.044.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской академии наук состоялась защита диссертации Баклушева Михаила Евгеньевича «Нестабильность ритмических характеристик ЭЭГ при мышлении у больных шизофренией», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – «Физиология», медицинские науки.

На заседании присутствовало 18 членов совета, из них 5 докторов наук по специальности « физиология» - 03.03.01 - медицинские науки:

Анохин К.В., 03.03.01, мед. науки

Балабан П.М., 03.03.01, биол. науки

Базян А.С., 03.03.01, биол. науки

Богданов А.В., 03.03.01 биол. науки

Григорьян Г.А., 03.03.01, мед.науки

Гуляева Н.В., 03.03.01, биол. науки

Дорохов В.Б., 03.03.01, биол. науки

Захаров И.С., 03.03.01, биол. науки

Иваницкий А.М., 03.03.01, мед.науки

Иерусалимский В.Н., 03.03.01 биол. науки

Косицын Н.С., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Лебедева Н.Н., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Мержанова Г.Х., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Раевский В.В., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Стрелец В.Б., 03.03.01, мед. науки

Урываев Ю.В. 03.03.01, мед. науки

Фролов А.А., 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

Шульговский В.В. 03.03.01, 03.03.01 биол. науки

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 5 докторов наук по специальности 03.03.01 – «физиология», медицинские науки, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 17, против – 1, недействительных бюллетеней - 0.

Диссертационный совет принял решение присудить Баклушеву Михаилу Евгеньевичу ученую степень кандидата медицинских наук.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.044.01
на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии
Российской академии наук
по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 22.02. 2017 г № 2

О присуждении Баклушеву Михаилу Евгеньевичу, гражданину
Российской Федерации ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация Баклушева М. Е. «Нестабильность ритмических характеристик ЭЭГ при мышлении у больных шизофренией» по специальности: 03.03.01 – «Физиология» (медицинские науки) принята к защите 5 декабря 2016 года, протокол № 3 диссертационным советом Д 002.044.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии Российской академии наук, 117485, г. Москва, ул. Бутлерова д. 5а, создан Приказом № 1216-в от 29 декабря 2000 г. ВАК Министерства образования РФ, продлены полномочия Приказом № 2059-2001 от 5 октября 2009 г. Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) в количестве 24 человек на период действия номенклатуры специальностей научных работников, утвержденной приказом Минобрнауки России от 25.02.2009 г. № 59).

Соискатель Баклушев Михаил Евгеньевич, 11.12.1986 года рождения, гражданин Российской Федерации, в 2009 году окончил Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», получив диплом врача по специальности «Лечебное дело». В настоящее время работает в

ООО «Клиника «Преображение»» (частная клиника) в должности врача-психиатра.

Диссертация выполнена в лаборатории высшей нервной деятельности человека Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН.

Научный руководитель: Иваницкий Алексей Михайлович, гражданин РФ, доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, советник РАН.

Официальные оппоненты:

- Ушаков Вадим Леонидович, гражданин РФ, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Лаборатории когнитивных технологий НИЦ «Курчатовский институт», г. Москва.
- Шмилович Андрей Аркадьевич, гражданин РФ, доктор медицинских наук., доцент, заведующий кафедрой психиатрии и медицинской психологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Дали положительные отзывы о диссертации. Оба отзыва содержат ряд непринципиальных замечаний.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», биологический факультет, кафедра высшей нервной деятельности, в своем положительном заключении, подписанном доцентом кафедры высшей нервной деятельности биофака МГУ, кандидатом биологических наук Д.А.Напалковым и заведующим кафедрой высшей нервной деятельности биофака МГУ, доктором биологических наук, профессором А.В.Латановым и утвержденном проректором – начальником управления научной политики и организации научных исследований МГУ А.А.Федяниным, указала, что в данной работе автором получены новые данные о нестабильности ЭЭГ-паттернов когнитивных процессов при шизофрении, впервые получены данные,

количественно отражающие меру нестабильности ЭЭГ, и показана связь нестабильности ЭЭГ с выраженностью негативной симптоматики.

Результаты работы могут быть использованы для создания новых диагностических методов, основанных на анализе ЭЭГ. Показатели, выявленные в работе, могут быть использованы для оценки тяжести заболевания и построения социально-методического прогноза.

В качестве замечаний можно отметить, что в методике не указано, какие препараты принимали пациенты на момент обследования, не совсем удачно используется термин «распознавание типа мышления». Следовало бы рассмотреть разницу между спектрами ЭЭГ в состоянии спокойного бодрствования, а не только при выполнении пространственного и вербального заданий.

Диссертация оформлена в соответствии с требованиями ВАК, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 6 научных работ общим объемом 1,3 печатных листа, в том числе 2 статьи в научных журналах, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов для опубликования основных научных результатов диссертаций, 4 работы опубликовано в материалах всероссийских и международных конференций и симпозиумов. Работы написаны в соавторстве с научным руководителем и сотрудниками лаборатории, где выполнялась работа.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1 Баклушев М.Е., Иваницкий Г.А., Атанов М.С., Иваницкий А.М. Снижение устойчивости паттернов, соответствующих разным типам мышления, при шизофрении //Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова. – 2016. – Т. 66 №5 – С.1-10;

2 Баклушев М.Е., Иваницкий Г.А., Иваницкий А.М. Нарушение оценки значимости информации при шизофрении. //Успехи физиологических наук - 2016. Т. 47 № 1 - С.34-47.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

- от доктора биологических наук Сергея Борисовича Парина, профессора кафедры психофизиологии, заведующего лабораторией когнитивной психофизиологии факультета социальных наук Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского. Отзыв положительный, замечаний нет.
- от доктора биологических наук Софьи Александровны Полевой, заведующей отделом нейрофизиологии Центральной научно-исследовательской лаборатории Нижегородской государственной медицинской академии. Отзыв положительный, замечаний нет.
- от доцента кафедры психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова Минздрава России, кандидата медицинских наук Веры Владимировны Балабановой. Отзыв положительный, замечаний нет.

Во всех отзывах отмечается, что проделана большая работа, проведен тщательный анализ полученных результатов. Получены новые данные, автор заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что они являются компетентными в данной отрасли науки учеными, имеют публикации в сфере исследования, соответствующей теме диссертации, и дали на это свое согласие.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что она широко известна своими достижениями в данной отрасли науки и способна определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований показано, что ЭЭГ-паттерны пространственного и вербально-логического мышления при шизофрении менее стабильны, чем в норме. Распознавание типа мышления по ЭЭГ у больных шизофренией происходит хуже, чем у здоровых. При этом, чем больше у пациента

негативных расстройств, тем хуже происходит распознавание типа мышления по ЭЭГ.

Теоретическая значимость работы подтверждается тем, что полученные данные позволяют лучше понять патогенез шизофрении и ее электрофизиологическую составляющую. Полученные данные вносят вклад в понимание физиологической роли ЭЭГ-паттернов разных типов мышления в норме.

Значение полученных соискателем результатов для практики подтверждается тем, что полученные в ходе исследования данные и выявленные закономерности могут лечь в основу новых диагностических методик с использованием ЭЭГ и уже используются при комплексном обследовании пациентов в психиатрической клинике «Возрождение».

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что диссертация содержит обширный экспериментальный материал. В работе проводилось распознавание типа мышления у больных шизофренией. В исследовании приняли участие 37 пациентов, проходивших стационарное лечение в частной психиатрической клинике «Преображение». Для сравнительного анализа были привлечены данные по здоровым лицам - 36 человек. Стимульный материал был сформирован так, что среднее время решения когнитивных заданий составляло 10 сек. Пациенты предварительно обучались решению когнитивных заданий и допускались до участия в эксперименте с записью ЭЭГ при чётком понимании инструкции и минимальном количестве ошибок при выполнении заданий. Задания (пространственные и вербально-логические) предъявлялись на мониторе компьютера в случайном порядке. В анаграммах необходимо было мысленно переставить буквы таким образом, чтобы получилось слово, а в пространственных задачах требовалось мысленно собрать квадрат из нескольких вариантов геометрических фигур. Параллельно выполнению пациентами когнитивных заданий велась запись ЭЭГ с помощью аппарата «Энцефалан», записывалась также окулограмма. ЭЭГ-спектры единичных

реализаций использовались для обучения классификатора и распознавания типа мышления. Рассчитывался процент правильного распознавания, при этом использовалась искусственная нейронная сеть, разработанная в лаборатории ВНД человека ИВНД и НФ РАН. Были получены данные о дисперсии спектров единичных реализаций у каждого больного для пространственных и вербально-логических задач. Усреднённые значения дисперсий использовали для сравнения стабильности ЭЭГ спектров при решении двух типов когнитивных заданий. Данные, полученные в ходе исследований пациентов, сравнивали с данными здоровых испытуемых. Клиническая симптоматика больных была оценена клинко-психопатологически, а также с помощью международной шкалы PANSS. Для оценки связи процента правильных решений с клиническими особенностями болезни использовали методу Спирмена.

Личный вклад соискателя состоит в получении исходных данных, обработке и интерпретации экспериментальных данных, подготовке публикаций по выполненной работе.

Диссертация охватывает вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием продуманного плана исследований, адекватностью использованных методов, концептуальностью работы и взаимосвязанностью выводов.

На заседании 22.02.2017 г. Диссертационный совет принял решение присудить Баклушеву Михаилу Евгеньевичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 5 докторов наук по специальности 03.03.01 – «физиология», медицинские науки, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 17 против - 1, недействительных бюллетеней - 0.

Председатель диссертационного совета

Член-корреспондент РАН

Балабан Павел Милославович

Ученый секретарь диссертационного совета

Доктор биологических наук

Иерусалимский Виктор Николаевич

22 февраля 2017 г.