

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА

Д 208.084.05 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации по диссертации на соискание ученой степени доктора наук

Аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 16 октября 2017 г., протокол № 17 о присуждении Зорину Роману Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Сравнительный анализ механизмов эффективности целенаправленной деятельности у здоровых людей и больных эпилепсией и прогнозирование течения заболевания» в виде рукописи по специальностям 03.03.01 – Физиология, 14.01.11 – Нервные болезни принята к защите 27 июня 2017 года, протокол № 15 диссертационным советом Д 208.084.05 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9; совет утвержден приказом Минобрнауки России № 1142/нк от 23.09.2015 г.).

Соискатель Зорин Роман Александрович, 1980 года рождения, в 2003 году окончил Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова по специальности «Лечебное дело».

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Сравнительный анализ системной организации физиологических функций у здоровых людей и пациентов с болезнью Паркинсона» защитил в 2007 году в диссертационном совете на базе Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова.

С 2008 по 2010 год работал на кафедре нормальной физиологии с

курсом психофизиологии, с 2010 года по настоящее время работает на кафедре неврологии и нейрохирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации в должности ассистента.

Диссертация выполнена на кафедре нормальной физиологии с курсом психофизиологии и кафедре неврологии и нейрохирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научные консультанты:

Лапкин Михаил Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой нормальной физиологии с курсом психофизиологии;

Жаднов Владимир Алексеевич, доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова», заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии.

Официальные оппоненты:

Маслюков Петр Михайлович – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой нормальной физиологии с биофизикой;

Ткаченко Павел Владимирович – доктор медицинских наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой нормальной физиологии имени профессора А.В. Завьялова;

Бурд Сергей Георгиевич – доктор медицинских наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), в своем положительном заключении, подписанном Умрюхиным Алексеем Евгеньевичем, доктором медицинских наук, заведующим кафедрой нормальной физиологии и Парфеновым Владимиром Анатольевичем, доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой неврологии и нейрохирургии, указала, что диссертация Зорина Романа Александровича является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена важная научная проблема определения физиологических и психофизиологических факторов эффективности целенаправленной деятельности здоровых людей и больных эпилепсией, а также созданы модели прогнозирования течения заболевания, имеющие важное медико-социальное значение для физиологии и практического здравоохранения.

Соискатель имеет 41 опубликованную научную работу по теме диссертации, в том числе 17 статей в рецензируемых научных изданиях ВАК

при Минобрнауки России, 2 патента РФ. Общий объем печатных работ 13 печатных листов и содержит 80% авторского вклада.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Физиологическая стоимость как фактор результативности умственной деятельности человека [Текст] / Р.А. Зорин [и др.] // Доктор.Ру. – 2012. – № 10 (78). – С. 16-20. – (Соавт.: М.М. Лапкин, Е.А. Трутнева, Ю.О. Митина).

2. Алпатов, А.В. Факторный анализ параметров электроэнцефалограмм для оценки функционального состояния человека при моделировании целенаправленной деятельности [Текст] / А.В. Алпатов, А.Н. Варнавский, Р.А. Зорин // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. – № 4. – С. 161-166.

3. Метод флуктуационного анализа ЭЭГ в задачах контроля напряжённых состояний человека-оператора [Текст] / А.В. Алпатов [и др.] // Биотехносфера. – 2013. – Т. 26, № 26. – С. 54-60. – (Соавт.: С.П. Вихров, М.М. Лапкин, Р.А. Зорин).

4. Зорин, Р.А. Физиологические предикторы в прогнозе особенностей течения эпилепсии [Текст] / Р.А. Зорин, В.А. Жаднов, М.М. Лапкин // Врач-аспирант. – 2014. – № 3.1. (64). – С. 140-149.

5. Зорин, Р.А. Клинико-физиологическая характеристика больных эпилепсией с различной результативностью целенаправленной деятельности на основе электрофизиологических показателей [Текст] / Р.А. Зорин, В.А. Жаднов, М.М. Лапкин // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2015. - № 4. – С. 68-73.

6. Зорин, Р.А. Клинико-физиологическая характеристика афферентных и ассоциативных субсистем у практически здоровых лиц и больных эпилепсией с различной результативностью деятельности [Текст] / Р.А. Зорин, В.А. Жаднов, М.М. Лапкин // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2016. – № 4. – С. 56-67.

7. Зорин, Р.А. Системные психолого-поведенческие характеристики

у больных эпилепсией с различным течением заболевания [Текст] / Р.А. Зорин, М.М. Лапкин, В.А. Жаднов // Социальная и клиническая психиатрия. – 2016. – Т. 26, № 3. – С. 31-37.

8. Зорин, Р.А. Физиологические механизмы моделируемой целенаправленной деятельности у больных эпилепсией [Текст] / Р.А. Зорин, В.А. Жаднов, М.М. Лапкин // Физиология человека. – 2016. – Т. 42, № 3. – С. 110-119.

9. Зорин, Р.А. Электрофизиологические корреляты системной организации физиологических функций у лиц с различной результативностью целенаправленной деятельности [Текст] / Р.А. Зорин, В.А. Жаднов, М.М. Лапкин // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – № 2. – С. 44-49.

10. Особенности организации моторных систем и их влияние на результативность деятельности у здоровых лиц и больных эпилепсией [Текст] / Р.А. Зорин [и др.] // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2016. – № 8. – С. 1002-1011.– (Соавт.: В.А. Жаднов, М.М. Лапкин, Н.А. Куликова).

11. Особенности психологических характеристик у практически здоровых лиц и больных эпилепсией с различной результативностью деятельности [Текст] / Р.А. Зорин [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2016. – № 6 (161). – С. 66-72. – (Соавт.: М.М. Лапкин, В.А. Жаднов, Н.А. Куликова).

12. Особенности функционирования афферентных и ассоциативных субсистем в группах больных эпилепсией с различным течением заболевания [Текст] / Р.А. Зорин [и др.] // Врач-аспирант. – 2016. – № 5 (78). – С. 69-78. – (Соавт.: В.А. Жаднов, М.М. Лапкин, Н.А. Куликова).

13. Зорин, Р.А. Гетерогенность больных эпилепсией по психологическим характеристикам, качеству жизни и реакции на противосудорожную терапию [Текст] / Р.А. Зорин, В.А. Жаднов, М.М. Лапкин // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2017. – Т. 9, № 1S.

– С. 58-63.

14. Зорин, Р.А. Моторно-вегетативные механизмы целенаправленной деятельности больных эпилепсией и клинические проявления заболевания [Текст] / Р.А. Зорин, М.М. Лапкин, В.А. Жаднов // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. – 2017. – Т. 25, № 1. – С. 76-85.

15. Зорин, Р.А. Специфика организации физиологических механизмов, характеризующих больных эпилепсией [Текст] / Р.А. Зорин // Неврологический вестник. Журнал им. В.М. Бехтерева. – 2017. – Т. 49, № 1. – С. 12-15.

16. Зорин, Р.А. Физиологические механизмы, определяющие эффективность деятельности у больных эпилепсией, и их связь с клиническими особенностями заболевания [Текст] / Р.А. Зорин, В.А. Жаднов, М.М. Лапкин // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2017. – Т. 22, № 1. – С. 25-29.

17. Механизмы вегетативного обеспечения целенаправленной деятельности у здоровых людей и больных эпилепсией [Текст] / Р.А. Зорин [и др.] // Доктор.Ру. – 2017. – № 1 (130). – С. 35-40. – (Соавт.: В.А. Жаднов, М.М. Лапкин, Н.А. Куликова).

18. Пат. 2611922 РФ, МПК А61В 5/04 Способ прогнозирования результативности деятельности у практически здоровых лиц на основе комплекса электрофизиологических показателей / Р.А. Зорин, М.М. Лапкин, В.А. Жаднов; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – № 2015148991; заявл. 13.11.15; опубл. 01.03.17. Бюл. № 7. – 8 с.

19. Пат. 2618161 РФ, МПК А 61В 5/04 Способ прогнозирования реакции на гипервентиляционную нагрузку у практически здоровых лиц на основе показателей электроэнцефалограммы, характеристики вариабельности сердечного ритма и активности сегментарного мотонейронного аппарата / Р.А. Зорин, В.А. Жаднов, М.М. Лапкин; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – № 2016109318; заявл. 15.03.2016; опубл. 02.05.2017. Бюл. № 13. – 8

с.

На автореферат диссертации поступили отзывы из следующих организаций:

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации за подписью заведующей кафедрой неврологии и нейрохирургии, д.м.н., профессора Поверенновой И.Е.;

федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт нормальной физиологии имени П.К. Анохина» за подписью ведущего научного сотрудника лаборатории физиологических механизмов интеллектуальной деятельности, д.б.н. Джебраиловой Т.Д.;

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» за подписью заведующего кафедрой нормальной физиологии медицинского института, д.б.н., профессора Торшина В.И.;

Государственного Учреждения Луганской Народной Республики «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки» за подписью заведующей кафедрой физиологии д.м.н., профессора Тананакиной Т.П.;

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский научно-исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации за подписью профессора кафедры физиологии медико-биологического факультета, д.м.н. Алипова Н.Н.;

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации за подписью заведующего кафедрой неврологии и нейрохирургии

ИПО, д.м.н., профессора Новикова А.Е.

Отзывы носят положительный характер, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их соответствием требованиям положения и тем, что они являются компетентными и известными, имеющими научные публикации в области физиологии и нервных болезней по проблемам системной организации результативного поведения и эпилептологии.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

определена неоднородность группы практически здоровых людей и больных эпилепсией по показателям результативности моделируемой целенаправленной деятельности, при этом результативность деятельности у больных эпилепсией ассоциирована с клиническими и психолого-социальными особенностями течения заболевания;

выявлены физиологические и психофизиологические механизмы, обеспечивающие высокую результативность моделируемой целенаправленной деятельности у практически здоровых людей, характеризующиеся активацией специфических афферентных и ассоциативных субсистем при оптимальном уровне взаимодействия физиологических механизмов в период подготовки и во время функциональных нагрузок, а также достаточной мотивированностью испытуемых на достижение цели;

установлены физиологические и психофизиологические механизмы неодинаковой результативности моделируемой деятельности у больных эпилепсией, которые определяются большей ролью функционирования моторных субсистем и патологической синхронизацией корковой активности, избыточной активацией стресс-реализующих систем, а также чрезмерным сопряжением физиологических механизмов при реализации целенаправленной деятельности и после её окончания;

определено, что снижение эффективности целенаправленной деятельности у больных эпилепсией отражается не только в уменьшении результативности их деятельности, но и в росте ее физиологической стоимости, при этом избыточная мобилизация физиологических ресурсов при недостаточной результативности деятельности направлена на реализацию альтернативных социальным архаичным смещённых моделей поведения, что ассоциировано с более неблагоприятным течением заболевания;

разработаны алгоритмы, позволяющие на основе используемого комплекса показателей, характеризующих системную организацию физиологических функций в период подготовки к целенаправленной деятельности прогнозировать эффективность деятельности у практически здоровых людей и больных эпилепсией, а также клинические и психолого-социальные особенности течения эпилепсии.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что установлены физиологические механизмы, определяющие высокую эффективность деятельности, как здоровых лиц, так и больных эпилепсией, что может являться основой для создания технологии прогнозирования результативности и эффективности моделируемой деятельности в норме и патологии;

проведена оценка специфики внутрисистемных взаимоотношений физиологических показателей у здоровых лиц и больных эпилепсией в ходе моделируемой целенаправленной деятельности, определяющая различия физиологической стоимости деятельности в исследуемых группах;

на основании полученных новых данных установлена взаимосвязь между эффективностью моделируемой целенаправленной деятельности и клиническими, психологическими, социальными характеристиками пациентов, страдающих эпилепсией; выделены физиологические факторы, определяющие особенности течения эпилепсии.

Значение полученных соискателем результатов исследования для

практики подтверждается тем, что:

обоснованы характеристики системных механизмов эффективности деятельности в группе практически здоровых людей, что может быть использовано в физиологии труда и спортивной физиологии, а также в группе больных эпилепсией, что может быть использовано в практическом здравоохранении;

предложены модели искусственных нейронных сетей, позволяющих прогнозировать результативность и эффективность моделируемой целенаправленной деятельности у практически здоровых людей и больных эпилепсией, а также оценивать клинические особенности течения заболевания у пациентов с эпилепсией;

установлены особенности взаимосвязи физиологических показателей у практически здоровых людей и больных эпилепсией, позволяющие охарактеризовать функциональные резервы в группах обследуемых.

Предложенные диагностические и лечебные методы внедрены в работу лечебных учреждений, определены перспективы их дальнейшего использования в клинической практике. Основные положения диссертации включены в профессиональную подготовку студентов медицинского вуза.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

теория основана на проверяемых данных и фактах, согласуется с опубликованными результатами экспериментальных и клинических исследований по теме диссертации и смежным отраслям;

идея базируется на анализе практики, обобщении передового отечественного и зарубежного опыта; использованы сравнения авторских данных и результатов, полученных ранее по рассматриваемой тематике; установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике;

объем исследования достаточен для получения детальной и объективной информации, необходимой для обоснования выводов и практических

рекомендаций; использованы современные методики сбора и обработки исходной информации.

Личный вклад соискателя состоит в участии на всех этапах процесса, в разработке дизайна исследования и планировании работы, в непосредственном участии в подборе и анализе литературы, наборе и обработке материала с использованием статистических методов, в личном участии в апробации результатов исследования, подготовке основных публикаций и выступлений по выполненной работе.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной проблемы и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана и методологии исследования, взаимосвязанностью выводов.

Диссертационным советом сделан вывод о том, что диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение актуальной научной проблемы определения физиологических и психофизиологических факторов, влияющих на результативность, физиологическую стоимость и эффективность моделируемой целенаправленной деятельности у здоровых людей и больных эпилепсией, а также прогнозирования клинических, психолого-социальных характеристик течения эпилепсии, что вносит значительный вклад в развитие физиологии и нервных болезней.

Диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На заседании 16 октября 2017 года диссертационный совет принял решение присудить Зорину Роману Александровичу ученую степень доктора

медицинских наук по специальностям 03.03.01 – Физиология, 14.01.11 – Нервные болезни.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человека, из них 9 докторов наук по специальности 03.03.01 – Физиология, 5 докторов наук по специальности 14.01.11 – Нервные болезни защищаемой диссертации, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 5 человек, проголосовали: за присуждение ученой степени – 21, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета,
д.м.н., доцент



Соколов Владимир Анатольевич

Ученый секретарь
диссертационного совета,
к.м.н., доцент

Фомина Мария Алексеевна

19.10.2017