

**Заключение диссертационного совета 21.2.060.02,
созданного 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 кандидата наук**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 04 февраля 2022 г. № 55

О присуждении Белоусовой Надежде Игоревне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Особенности организации сенсомоторной сферы у лиц с разным уровнем бимануальных навыков в условиях напряжения зрительного внимания» по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных принята к защите 30 ноября 2021 года (протокол заседания № 54) диссертационным советом 21.2.060.02, созданным 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; приказ Минобрнауки России о создании диссертационного совета 1142/нк от 23.09.2015).

Соискатель Белоусова Надежда Игоревна, 27 сентября 1991 года рождения.

В 2014 году с отличием окончила Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лечебное дело».

В 2017 году окончила очную аспирантуру в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Курский

государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

С 2017 года по настоящее время работает ассистентом кафедры нормальной физиологии им. профессора А.В. Завьялова в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре нормальной физиологии им. профессора А.В. Завьялова федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель:

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

Официальные оппоненты:

Лытаев Сергей Александрович, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой нормальной физиологии;

Сорокина Наталия Дмитриевна, доктор биологических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессор кафедры нормальной физиологии и медицинской физики

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), г. Москва, в своем положительном отзыве, подписанном Алексеем Евгеньевичем Умрюхиным, доктором медицинских наук, доцентом, заведующим кафедрой нормальной физиологии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, указала, что диссертация Белоусовой Надежды Игоревны является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи в области физиологии двигательной активности и сенсорных систем. Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9. «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Белоусова Надежда Игоревна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных.

Соискатель имеет 52 опубликованных научных работы, в том числе по теме диссертации опубликовано 10 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 4 работы, 1 из которых в журнале, входящем в международную цитатно-аналитическую базу данных Scopus, получено 3 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах. Общий объем опубликованных работ 2,25 печатных листа и содержит 80% авторского вклада.

Наиболее значительные научные работы по теме диссертации:

1. Соколова, Н.И. Особенности уровней двигательной активности и корреляционных взаимоотношений характеристик бимануальной координации у лиц с разными типами когнитивного стиля полезависимость-полenezависимость / Н.И. Соколова, П.В. Ткаченко, Е.В. Петрова. – Текст (визуальный) : непосредственный // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2017. – №1. – С. 107-114

2. Соколова, Н.И. Проявление состояния монотонии при выполнении произвольных целенаправленных бимануальных движений/ Н.И. Соколова, П.В. Ткаченко. – Текст (визуальный) : непосредственный // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2020. – № 4 (76). – С. 146-151.

3. Features of information dissemination in the visual sensory system depending on the processes of visual perception / E. A. Kravtsova, N. I. Belousova, P. V. Tkachenko [et al.] . – Text : visual // European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Vol. 7, No 2. – P. 3411-3416.

4. Белоусова, Н.И. Особенности распространения информации в зрительной сенсорной системе в зависимости от процессов зрительного восприятия / Н.И. Белоусова, П.В. Ткаченко. – Текст (визуальный) : непосредственный // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. – 2021. – № 1. – С. 21-27.

5. Свидетельство 2017615661 Российская Федерация. Свидетельство об официальной регистрации программ для ЭВМ. Информационная система для обработки результатов эксперимента «Суппорт 1.0» / В.В. Шванов, П.В. Ткаченко, Е.В. Петрова и др.; правообладатель ФГБОУ ВО КГМУ (RU). - №2017615661; заявл.27.03.2017; опубл.19.05.2017, Реестр программ для ЭВМ. – 1 с.

6. Свидетельство 2017615838 Российская Федерация. Свидетельство об официальной регистрации программ для ЭВМ. Информационная система сбора и обработки результатов эксперимента на выявление полнезависимости-полезависимости «Тест Готшильда 1.0» / В.В. Шванов, П.В. Ткаченко, Н.И. Соколова, С.В. Криволапов; правообладатель ФГБОУ ВО КГМУ (RU). - №2017615838; заявл.27.03.2017; опубл.25.05.2017, Реестр программ для ЭВМ. – 1 с.

7. Свидетельство 2020615226 Российская Федерация. Свидетельство об официальной регистрации программ для ЭВМ. Информационная система для обработки результатов эксперимента «Суппорт 2.0» / П.В. Ткаченко, Н.И. Соколова, Е.В. Петрова, С.В. Криволапов; правообладатель ФГБОУ ВО КГМУ

(RU). - №2020615226; заявл.03.04.2020; опубл.19.05.2020, Реестр программ для ЭВМ. – 910 Мб.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации за подписью заведующего кафедрой нормальной физиологии имени профессора Н.А. Барбараш, доктора медицинских наук, доцента Дмитрия Юрьевича Кувшинова;

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации за подписью заведующего кафедрой нормальной физиологии с биофизикой, доктора медицинских наук, профессора Петра Михайловича Маслюкова.

Отзывы носят положительный характер, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широко известными достижениями в области изучения двигательной активности и ее сенсорного обеспечения, наличием научных публикаций в области проведенного диссертационного исследования и их соответствием требованиям Положения о присуждении ученых степеней, а также их согласием.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

доказано, что разработанный специализированный программный комплекс позволяет объективно определять уровень произвольной пространственной координации движений рук на основе суппортметрии и диагностировать принадлежность к полюсу когнитивного стиля полнезависимость-полнезависимость;

доказано, что высокий уровень бимануальной координации зависит от пространственной сложности выполняемого двигательного задания, принадлежности к полюсу полнезависимости когнитивного стиля и выше у

мужчин за счет скорости реализации трека, по сравнению с женщинами, стратегия которых направлена на снижение количества ошибок;

доказано, что исходная настройка зрительной сенсорной системы определяется, в том числе, индивидуальными особенностями когнитивной сферы, так лица, относящиеся к полнезависимому типу, характеризуются более высоким уровнем активации центральных структур зрительного анализатора по сравнению с полезависимыми, что свидетельствует о целостном уровне детекции у первых и сосредоточении на мелких деталях у вторых;

доказано, что у полнезависимых лиц сенсорно-эффektorные взаимоотношения характеризуют распространение зрительного возбуждения по широкому спектру структур специфической и неспецифической систем. У полезависимых людей возбуждение распространяется преимущественно по специфическим путям в соответствующие зоны стриарной коры;

доказано, что мужчины полнезависимого типа характеризуются преимущественно прогностической стратегией эффективной реализации бимануальных движений, а женщины реагируют по факту сбоя. У полезависимых лиц выражены процессы научения, связанные с особенностями активации структур зрительной сенсорной системы и распространением возбуждения по стриарной и ассоциативной областям, что и определяет их устойчивость к монотонии.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

представленные в работе закономерности зрительного сенсорного обеспечения произвольной двигательной активности и когнитивно-стилевые особенности бимануальной координации могут служить основными методами для профессионального отбора на производства, требующие тонкой координации движений рук, оценки динамики освоения сложных двигательных навыков и прогнозирования успешности производственной деятельности, профессионального отбора спортсменов в различные виды спорта и прогнозирования успешности спортивной деятельности, оценки динамики освоения двигательных навыков в реабилитации.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработанный инструментальный комплекс с соответствующим авторским программным обеспечением может быть использован для диагностики уровня пространственной координации произвольных целенаправленных бимануальных движений и принадлежности к полюсу когнитивного стиля полезависимость-поленезависимость;

выявленные закономерности реализации произвольных бимануальных программ с учетом гендерной принадлежности, особенностей когнитивной деятельности и зрительного сенсорного обеспечения могут служить основанием для разработки методических рекомендаций по организации и критериальному обеспечению профессионального отбора на производства, связанные с координацией деятельности рук, в различные виды спорта, в том числе и для прогноза успешности спортивной деятельности, профессионального отбора на обучение игре на музыкальных инструментах;

полученные новые фундаментальные данные о системной организации сенсомоторной системы у лиц с особенностями когнитивной деятельности могут использоваться в учебном процессе медицинских вузов.

Основные положения работы используются в учебном процессе при обучении студентов на кафедре нормальной физиологии им. профессора А.В. Завьялова (акт № 21), патофизиологии (акт № 22) ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России. Материалы диссертации внедрены в учебную программу лекций и практических занятий, проводимых кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Бурденко Минздрава России (акт № 19). Разработанный в ходе диссертационного исследования комплекс для определения уровня бимануальной координации у лиц с разными особенностями детекции используется для получения фундаментальных данных в НИИ физиологии ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России (акт № 20).

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что:

теория согласуется с опубликованными данными по теме диссертации;

идея базируется на анализе практики, обобщении передового опыта;

использованы сравнения авторских данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике;

объем исследования достаточен для получения детальной и объективной информации, необходимой для обоснования выводов и практических рекомендаций; установлено качественное и количественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике; использованы современные методики сбора и обработки исходной информации; выводы и практические рекомендации аргументированы и логически вытекают из полученных в ходе исследования результатов.

Личный вклад соискателя состоит в том, что автором составлен план и разработан дизайн исследования, проведен анализ отечественных и зарубежных источников литературы по теме диссертации, разработан программно-аппаратный комплекс для психофизиологической оценки тонких бимануальных движений, лично проведены эксперименты по исследованию сложнокоординированных движений рук, произведена регистрация зрительных вызванных потенциалов на шахматный паттерн, проведено исследование у испытуемых психологического тестирования на определение когнитивного стиля. Диссертантом выполнены анализ и обобщение результатов, составление таблиц и графиков, написание статей и диссертации.

В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний.

Соискатель Белоусова Н.И. развернуто и обоснованно ответила на все задаваемые в ходе заседания вопросы.

На заседании 04 февраля 2022 года диссертационный совет принял решение за решение научной задачи по изучению зрительного сенсорного обеспечения целенаправленных движений с позиции дифференциальных различий когнитивно-стилевого восприятия, имеющей значение для развития физиологии человека и животных, присудить Белоусовой Н.И. ученой степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, их них 8 докторов наук по научной специальности 1.5.5. Физиология

человека и животных рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, дополнительно введенных членов совета нет, проголосовали: за 13, против нет, недействительных бюллетеней нет.

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

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

04.02.2022



Якушева Елена Николаевна

Зорин Роман Александрович