

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.2.005.06, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 01.10.2026 № 28

О присуждении Черноволенко Елене Павловне учёной степени кандидата
медицинских наук.

Диссертация «Физиологическое обоснование применения адаптивного
сенсомоторного управления дыханием на ранних стадиях болезни Паркинсона»
по специальностям 1.5.5. Физиология человека и животных, 3.1.24. Неврология
принята к защите 30.06.2026 (протокол заседания № 19) диссертационным
советом 21.2.005.06, созданным на базе федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации; 400066, Россия, г. Волгоград, площадь
Павших Борцов, зд. 1; приказ Министерства науки и высшего образования
Российской Федерации № 253/нк от 22 марта 2022 г. (с изменениями по приказу
Минобрнауки России от 23.01.2024 № 25/нк).

Соискатель Черноволенко Елена Павловна, дата рождения – 04 ноября
1987 г., в 2011 году окончила государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования «Волгоградский
государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации по специальности «Лечебное дело».

С сентября 2013 года по июль 2018 года обучалась в аспирантуре
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Волгоградский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Сдача
кандидатских экзаменов подтверждена справкой № 30-2025 от 01.10.2025.

В период подготовки диссертации с сентября 2016 года по ноябрь 2018
года работала ассистентом кафедры неврологии, нейрохирургии с курсом
медицинской генетики ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, с сентября
2019 года по октябрь 2021 года работала врачом-неврологом в государственном
бюджетном учреждении здравоохранения «Волгоградская областная

клиническая больница № 1», с сентября 2020 года и по настоящее время Черноволенко Елена Павловна работает ассистентом кафедры неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научные руководители:

Клаучек Сергей Всеволодович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нормальной физиологии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России;

Барулин Александр Евгеньевич – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации ИНМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

Официальные оппоненты:

Поскотинова Лилия Владимировна – доктор биологических наук, кандидат медицинских наук, доцент, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией биоритмологии Института физиологии природных адаптаций федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н. П. Лаврова Уральского отделения Российской академии наук;

Каракулова Юлия Владимировна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой неврологии и медицинской генетики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермский государственный медицинский университет им. Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию, не содержащие принципиальных замечаний.

Ведущая организация – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) в своём положительном отзыве, подписанном Умрюхиным Алексеем Евгеньевичем, доктором медицинских наук, доцентом, заведующим кафедрой нормальной физиологии Института клинической медицины им. Н.В.Склифосовского и Даниловым Алексеем Борисовичем, доктором медицинских наук, профессором,

заведующим кафедрой нервных болезней Института профессионального образования, отметила, что по своей актуальности, новизне, теоретической и практической значимости диссертационная работа Черноволенко Елены Павловны на тему «Физиологическое обоснование применения адаптивного сенсомоторного управления дыханием на ранних стадиях болезни Паркинсона» соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертационным работам, а её автор Е.П. Черноволенко заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по научным специальностям 1.5.5. Физиология человека и животных, 3.1.24. Неврология. Отзыв обсуждён и одобрен на межкафедральном заседании кафедры нормальной физиологии Института клинической медицины им. Н. В. Склифосовского и кафедры нервных болезней Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (протокол № 1 от 31.08.2026). Отзыв утвержден проректором по научно-технологическому развитию федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) Тарасовым Вадимом Владимировичем.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их компетентностью, известностью и авторитетностью в области физиологии и неврологии, а также наличием публикаций в рецензируемых журналах по тематике, близкой к теме диссертации соискателя.

Соискатель имеет 40 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 17 работ, из них в рецензируемых научных изданиях, входящих в Перечень ВАК при Минобрнауки России опубликовано 11 работ, в журнале, индексируемом в международной базе данных Scopus 1 работа. Соискатель имеет свидетельство о государственной регистрации базы данных (RU 2020620137).

В научных работах представлены физиологические характеристики дыхания и особенности вегетативного реагирования при экстрапирамидных нарушениях. У лиц с начальными стадиями болезни Паркинсона разработан алгоритм диагностики дыхательных нарушений, оптимизирован и физиологически обоснован способ функциональной коррекции дыхательного паттерна с применением методики сенсомоторного управления дыханием, основанной на биологической обратной связи. Научные статьи отражают основные результаты диссертационного исследования и положения, выносимые на защиту. Диссертация не содержит

недостовверных сведений об опубликованных соискателем учёной степени работах. Все сведения о публикациях являются достоверными и подтверждаются соответствующими выходными данными. Общий объём публикаций составляет 2,25 печатных листа. Авторский вклад соискателя в формирование первичного материала превышает 90%, в обобщении, анализе и внедрении в практику результатов работы – 100%.

Наиболее значимые работы:

1. Черноволенко Е.П. Метод сенсомоторного управления дыханием в коррекции дыхательных, вегетативных и астенических нарушений при болезни Паркинсона /Е.П.Черноволенко, А.Е.Барулин //Практическая медицина. – 2025.– Т. 23, № 6. – С. 76-81. – DOI: 10.32000/2072-1757-2025-6-76-81. [ВАК, 3.1.24.]

2. Черноволенко Е.П. Имитационная модель биомеханики дыхательного паттерна при акинетико-ригидном синдроме /Е.П.Черноволенко //Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № 3(33). – DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_03_18. [ВАК, 1.5.5. мед. науки]

3. Черноволенко Е.П. Особенности физиологической коррекции дыхательного паттерна и вегетативных параметров методом сенсомоторного управления дыханием при моделировании феноменов, характерных для нарушений экстрапирамидной системы /Е.П.Черноволенко, С.В.Клаучек, А.Е.Барулин //Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № 4(34). – DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_04_23. [ВАК, 1.5.5. мед. науки]

4. Черноволенко Е.П. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2020620137 Российская Федерация. Способ коррекции дыхательных нарушений при болезни Паркинсона с применением методики сенсомоторного управления дыханием: № 2019621716: заявл. 08.10.2019: опубл. 23.01.2020 /Е.П.Черноволенко, А.Е. Барулин; заявитель ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

5. Черноволенко Е.П. Биомеханика и боль у молодых /А.Е.Барулин, О.В.Курушина, Е.П.Черноволенко //Российский журнал боли. – 2022. – Т. 20, № 1. – С. 5-11. – DOI: 10.17116/pain2022200115. [ВАК, 3.1.24.]

6. Черноволенко Е.П. Влияние нарушений кинематики двигательного и дыхательного паттернов на формирование болевых проявлений у пациентов с болезнью Паркинсона /Е.П.Черноволенко //Медицинский алфавит. – 2019. – Т. 1, № 2(377). – С. 62. [ВАК, 3.1.24.]

7. Черноволенко Е.П. Применение метода биологической обратной связи для коррекции дыхательных и астенических нарушений у пациентов с болезнью Паркинсона /Е.П.Черноволенко //Медицинский алфавит. – 2019. – Т. 1, № 2(377). – С. 72. [ВАК, 3.1.24.]

8. Черноволенко Е.П. Оценка влияния дыхательных дискинезий на поддержание болевого синдрома при болезни Паркинсона /Е.П.Черноволенко, А.Е.Барулин //Российский журнал боли. – 2019. – Т. 17, № S 1. – С. 32-33. [ВАК, 3.1.24.]

9. Черноволенко Е.П. Болевые, дыхательные и астенические нарушения у пациентов с болезнью Паркинсона /Е.П.Черноволенко, А.Е.Барулин //Российский журнал боли. – 2018. – № 2(56). – С. 193-194. [ВАК, 3.1.24.]

10. Черноволенко Е.П. Влияние биомеханических и психоэмоциональных нарушений на течение болевого синдрома на начальных стадиях болезни Паркинсона /Е.П.Черноволенко, А.Е.Барулин, А.А.Друшлякова [и др.] //Российский журнал боли. – 2016. – № 2(50). – С. 114-115. [ВАК, 3.1.24.]

11. Chernovolenko E.P. Effects of BFB-therapy on respiratory dysfunction and asthenia in patients with Parkinson's disease /O.V.Kurushina, A.E.Barulin, S.M.Karpov, E.P. Chernovolenko //Medical News of North Caucasus. – 2019. – Vol. 14, No. 3. – P. 500-502. – DOI: 10.14300/mnnc.2019.14123. [Scopus]

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

- доктора биологических наук, профессора, профессора кафедры медико-биологических дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградская государственная академия физической культуры» Сентябрева Николай Николаевича;

- доктора биологических наук, профессора, заведующего кафедрой нормальной физиологии Медицинского института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации Торшина Владимира Ивановича;

- доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой неврологии им. академика С.Н. Давиденкова федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации Голдобина Виталия Витальевича;

- доктора медицинских наук, профессора, руководителя отдела нейродегенеративных заболеваний федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр мозга и нейротехнологий» Федерального медико-биологического агентства России Катунинной Елены Анатольевны.

Все отзывы на автореферат положительные, подтверждают актуальность, научную новизну, теоретическую и практическую значимость результатов, обоснованность основных положений, выводов и практических рекомендаций диссертации Черноволенко Елены Павловны.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- разработана методика исследования дыхательного паттерна при экстрапирамидных расстройствах с помощью созданного верифицированного опросника и регистрации параметров дыхательного цикла с применением диагностической части программно-аппаратного комплекса «ДиаТреК-П»;

- предложен новый алгоритм применения метода сенсомоторного управления дыханием, основанного на биоуправлении, для превенции и коррекции дыхательных дисфункций на ранних стадиях болезни Паркинсона;

- доказана коррекционная эффективность и безопасность метода оптимизированного сенсомоторного управления дыханием на созданной имитационной модели дыхательных нарушений у здоровых лиц, а также у пациентов с ранними стадиями болезни Паркинсона по сравнению со стандартной терапией;

- введены в практическую деятельность способы выявления специфических дыхательных дисфункций и изменений показателей дыхательного паттерна и вегетативного статуса с целью прогнозирования развития ранних экстрапирамидных нарушений, а также легочных осложнений на ранних стадиях болезни Паркинсона.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- доказано, что развитие дыхательных дисфункций при экстрапирамидных нарушениях обусловлено преимущественно центральной дисрегуляцией физиологических механизмов внешнего дыхания и последующей дискоординацией респираторных мышц, что указывает на функциональный характер начальных расстройств и возможность их своевременной немедикаментозной коррекции с целью снижения риска легочных осложнений на поздних стадиях болезни Паркинсона;

- применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих физиологических и клинко-инструментальных методов исследования дыхательных параметров, показателей вариабельности сердечного ритма, объективных и субъективных показателей психоэмоционального, неврологического и когнитивного статуса обследуемых лиц, параметрических и непараметрических методов статистики, что обеспечило достоверность и репрезентативность полученных данных;

- *изложена* концепция создания имитационной модели дыхательного паттерна, характерного для начальных стадий болезни Паркинсона, путем искусственного ограничения экскурсии грудной клетки, что позволило апробировать метод сенсомоторной коррекции имеющихся дыхательных нарушений;

- *раскрыты* физиологические механизмы развития брадипноэ и дискоординации экспираторных и инспираторных мышц при экстрапирамидных нарушениях;

- *определены* параметры коррекционного режима метода сенсомоторного управления дыханием для восстановления дыхательного паттерна при респираторной дисфункции на фоне экстрапирамидных нарушений;

- *изучены* эффекты применения модифицированного метода сенсомоторного управления дыханием, основанного на биологической обратной связи, в виде восстановления дыхательного стереотипа и вегетативного статуса, улучшения клинко-неврологических показателей у пациентов с ранними стадиями болезни Паркинсона (I–II стадии по Хен-Яр);

- *проведена модернизация* подходов к диагностике и своевременной коррекции ранних проявлений болезни Паркинсона на основе выявленных субъективных и объективных изменений дыхательного паттерна и вегетативных показателей, а также астении, которые могут быть рассмотрены в совокупности с другими немоторными симптомами как премоторные проявления заболевания.

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

- *разработаны и внедрены* практические рекомендации по применению оптимизированного метода сенсомоторного управления дыханием для коррекции респираторных нарушений у пациентов с болезнью Паркинсона в практику врачей-неврологов ГБУЗ «Волгоградская областная клиническая больница №1», Клиники № 1 ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, ГБУЗ «Волгоградский областной клинический центр медицинской реабилитации» г. Волгограда;

- *определены* физиологические и клинические критерии оценки дыхательных дисфункций, характерных для экстрапирамидных расстройств, позволяющие выявить лиц с риском возникновения дисфункций, а также лиц с уже развившимися респираторными расстройствами;

- *создана* физиологическая модель единого дыхательного паттерна путем искусственного ограничения грудного и брюшного типов дыхания, которая может быть рекомендована при разработке и оценке эффективности новых методов коррекции дыхательных нарушений при болезни Паркинсона на ранних этапах заболевания;

- *представлены* практические рекомендации по применению оптимизированного метода сенсомоторного управления дыханием, основанного на принципе биологической обратной связи, для коррекции дыхательных нарушений у пациентов с болезнью Паркинсона.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

- *результаты* получены на современном сертифицированном оборудовании;

- *теория* диссертации опирается на подтвержденные факты и согласуется с ранее опубликованными результатами других исследователей по теме диссертационного исследования;

- *идея* базируется на изучении и систематизации передового мирового опыта в рамках темы диссертации, а также на результатах собственных физиологических и клинико-инструментальных исследований;

- *использованы* собственные данные автора в сопоставлении с выводами предшествующих научных работ, посвященных данной проблематике;

- *установлено* отсутствие противоречий между авторскими данными и результатами, представленными в независимых источниках по данной тематике;

- *использованы* современные методы сбора, обработки и статистического анализа с применением принципов доказательной медицины.

Личный вклад соискателя состоит в: сборе исходных данных, их систематизации, анализе и практическом применении полученных результатов. Все научные выводы, представленные в диссертационной работе, являются авторскими. Диссертант самостоятельно провел обзор отечественной и зарубежной литературы, определил цели, задачи, этапы и методы исследования, сформулировал основные положения, выносимые на защиту, а также подготовил выводы и практические рекомендации. Статистическое подтверждение достоверности полученных данных выполнено автором лично. Результаты исследования были представлены на 10 конференциях разного уровня в период с 2018 по 2025 годы и подготовка основных научных публикаций по теме диссертации осуществлялась при непосредственном участии автора.

В ходе защиты диссертации не было высказано принципиальных критических замечаний.

Соискатель Черноволенко Елена Павловна аргументированно ответила на заданные ей в ходе заседания вопросы.

На заседании 01 октября 2026 года диссертационный совет 21.2.005.06 принял решение: за научно обоснованное решение научной задачи – выявление специфических маркеров дыхательных дисфункций при экстрапирамидных

нарушениях и физиологическое обоснование сенсомоторной коррекции, основанной на биоуправлении, нарушений дыхательного паттерна и вегетативного тонуса у лиц с начальными стадиями болезни Паркинсона, имеющей значение для развития физиологии, неврологии и медицины в целом, присудить Черноволенко Елене Павловне учёную степень кандидата медицинских наук по специальностям 1.5.5. Физиология человека и животных, 3.1.24. Неврология.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 7 докторов наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных, 3 доктора наук по специальности 3.1.24. Неврология, участвовавших в заседании, из 17 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 3 человека, проголосовали: за – 15, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета

Латышевская Наталья Ивановна

Учёный секретарь
диссертационного совета

Севрюкова Галина Александровна

Подписи председателя диссертационного совета 21.2.005.06
Латышевской Натальи Ивановны и учёного секретаря диссертационного совета
21.2.005.06 Севрюковой Галины Александровны заверяю:
проректор по научной деятельности
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России



Д.А.Бабков