

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ПДС 0300.022
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА
ЛУМУМБЫ» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 15.05.2024г., протокол № 64 з 2024

О присуждении Пашковой Александре Елефтьерьевне, гражданке РФ, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Особенности настройки процессора системы кохлеарной имплантации в зависимости от типа электродной решетки у пациентов с сенсоневральной тугоухостью» по специальности 3.1.3. Оториноларингология в виде рукописи принята к защите 03 апреля 2024, протокол № 64 п/з 2024, диссертационным советом ПДС 0300.022 Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6.; приказ от 05 октября 2022 г. №551).

Соискатель Пашкова Александра Елефтьерьевна 1976 года рождения, в 1999 году окончила Московскую медицинскую академию имени И.М. Сеченова по специальности «Лечебное дело».

С 1999 по 2000 проходила обучение в интернатуре на кафедре болезней уха, горла и носа Московской медицинской академии имени И.М. Сеченова, по специальности «Оториноларингология».

С 2000 по 2002 проходила обучение в ординатуре на кафедре болезней уха, горла и носа Московской медицинской академии имени И.М. Сеченова, по специальности «Оториноларингология».

С 01.12.2023 г. по 30.05.2024 г. прикреплена на кафедру оториноларингологии РУДН для подготовки диссертации.

В настоящее время работает научным сотрудником отдела оториноларингологии и сурдологии НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» Минобрнауки России.

Диссертация выполнена на кафедре оториноларингологии медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ Попадюк Валентин Иванович, заведующий кафедрой оториноларингологии РУДН.

Официальные оппоненты:

Савельева Елена Евгеньевна – гражданка РФ, доктор медицинских наук, доцент (3.1.3. Оториноларингология), ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра оториноларингологии с курсом института дополнительного профессионального образования, заведующая кафедрой;

Туфатулин Газиз Шарифович – гражданин РФ, доктор медицинских наук (3.1.3. Оториноларингология), федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ведущий научный сотрудник,

дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России), г. Краснодар, в своем положительном отзыве, подписанном Семеновым Федором Вячеславовичем, доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой ЛОР-болезней и утвержденном проректором Редько Андреем Николаевичем указала, что диссертация Пашковой Александры Елефтерьевны является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научно-практической задачи оториноларингологии - повышение эффективности слухоречевой реабилитации пациентов после кохлеарной имплантации.

В заключение отзыва ведущей организации указано, что диссертационная работа соответствует требованиям п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного Ученым советом РУДН протокол № УС – 1 от 22.01.2024 г., а её автор, Пашкова Александра Елефтерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук.

Соискатель имеет двенадцать опубликованных работ по теме диссертации, из них четыре работы в рецензируемых журналах, индексируемых в международной базе данных RSCI, две – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Перечнем РУДН и Перечнем ВАК, 3 работы - в сборниках конференций, 2 работы – в иных научных изданиях, а также получен 1 патент на изобретение.

Общий объем публикаций по теме диссертации составляет 2,9 п.л.

Авторский вклад 90 %.

Наиболее значимые публикации:

1. **Пашкова А.Е.**, Попадюк В.И., Воеводина К.И., Наумова И.В., Кириченко И.М., Пашков А.В. Особенности установки параметров настройки процессора у пациентов с глухотой с различными типами электродной решетки кохлеарного импланта. Медицинский Совет. 2023;(12):192-199. <https://doi.org/10.21518/ms2023-166>.
2. Пашков А.В., Наумова И.В., Воеводина К.И., **Пашкова А.Е.**, Попадюк В.И., Устинова Н.В., Мамедьяров А.М. Психофизические и электрофизиологические показатели слухового анализатора как индикаторы эффективности кохлеарной имплантации у детей с двусторонней глухотой // Вестник Российской академии медицинских наук. - 2023. - Т. 78. - №5. - С. 400-407. doi: 10.15690/vramn10922.
3. Левин С.В., Лиленко А.С., Левина Е.А., Кузовков В.Е., Шукурян М., **Пашкова А.Е.**, Воронов В.А. Тонотопическая настройка слухового процессора кохлеарного импланта при нормальной анатомии улитки. Медицинский Совет. 2023;(7):124-131. <https://doi.org/10.21518/ms2023-125>.
4. Пашков А.В., Наумова И.В., **Пашкова А.Е.**, Воеводина К.И. Анализ анатомических параметров улитки для повышения эффективности кохлеарной имплантации. Head and neck. Голова и шея. Российский журнал. 2023;11(3):56–60. DOI: <https://doi.org/10.25792/HN.2023.11.3.56-60>.
5. А. В. Пашков, И. В. Наумова, **А. Е. Пашкова**, Воеводина К.И., Фатахова М.Т. Преимущества двусторонней кохлеарной имплантации. Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2022. – № 3. – С. 13-15. – DOI 10.26269/1910-1-505. – EDN XZCYUF.
6. Воеводина К. И., Фатахова М. Т., **Пашкова А. Е.**, Клячко Д. С. Применение регистрации стационарных слуховых потенциалов в свободном звуковом поле у слепоглохого ребенка. Российская оториноларингология. 2022;21(5):111–115. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2022-5-111-115>.

На автореферат диссертации поступили положительные, не содержащие критических замечаний отзывы. Отзывы подписали:

- Абдулкеримов Хийир Тагирович (РФ), профессор, доктор медицинских наук (3.1.3. Оториноларингология), заведующий кафедрой хирургической стоматологии, оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России;
- Бобошко Мария Юрьевна (РФ), профессор, доктор медицинских наук (3.1.3. Оториноларингология), Зав. лабораторией слуха и речи НИЦ ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России;
- Милешина Нейля Адельшиновна (РФ), профессор, доктор медицинских наук (3.1.3. Оториноларингология), профессор кафедры сурдологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их высокой квалификацией, наличием научных трудов и публикаций, соответствующих теме оппонируемой диссертации.

Савельева Елена Евгеньевна является признанным специалистом в области оториноларингологии, в частности в сфере ее научных интересов находится вопрос подбора слуховых аппаратов, что является важным аспектом диссертационного исследования соискателя, ее публикации:

1. Савельева, Е. Е. Стационарные слуховые вызванные потенциалы в клинической практике / Е. Е. Савельева, Г. Ш. Туфатулин, Е. С. Савельев // РМЖ. – 2020. – Т. 28, № 5. – С. 3-8. – EDN SVXFCA.
2. Способ подбора и оценки эффективности использования слуховых аппаратов на основе сравнительной речевой аудиометрии / Е. Р. Цыганкова, В. Е. Гауфман, И. Э. Гребенюк [и др.] // Наука и инновации в медицине. – 2021. – Т. 6, № 3. – С. 21-24. – DOI 10.35693/2500-1388-2021-6-3-21-24. – EDN YCAKOM.
3. Русскоязычная версия опросника PEACH (валидация и нормативные данные) / Г. Ш. Туфатулин, Т. Чинг, Е. Е. Савельева, Е. С. Савельев // Вестник оториноларингологии. – 2021. – Т. 86, № 2. – С. 10-15. – DOI 10.17116/otorino20218602110. – EDN ZZRSUF.

Туфатулин Газиз Шарифович является известным специалистом в области оториноларингологии, в частности в сфере его научных интересов находится вопрос слухопротезирования, что является важным аспектом диссертационного исследования соискателя, его публикации:

1. Туфатулин Г.Ш., Янов Ю.К., Артюшкин С.А., Дворянчиков В.В. Протокол педиатрического слухопротезирования, основанный на индивидуализации параметров настройки слуховых аппаратов. Вестник РАМН. 2023;78(4).
2. Туфатулин Г.Ш., Лалаянц М.Р., Артюшкин С.А., Вихнина С.М., Гарбарук Е.С., Дворянчиков В.В., Королева И.В., Крейсман М.В., Мефодовская Е.К., Пашков А.В., Савенко И.В., Цыганкова Е.Р., Чибисова С.С., Таварткиладзе Г.А. Протокол аудиологического обследования детей первого года жизни в Российской Федерации. Часть I. Вестник оториноларингологии. 2023;88(5):82 90.
3. Туфатулин Г.Ш., Лалаянц М.Р., Артюшкин С.А., Вихнина С.М., Гарбарук Е.С., Дворянчиков В.В., Королева И.В., Крейсман М.В., Мефодовская Е.К., Пашков А.В., Савенко И.В., Цыганкова Е.Р., Чибисова С.С., Таварткиладзе Г.А. Протокол аудиологического обследования детей первого года жизни в Российской Федерации. Часть II. Вестник оториноларингологии. 2023;88(6):81 90.
4. Van den Borre E, Tufatulin G, Zupan L, Božanić Urbančić N, Lavie L, Holube I, Swarnalatha Nagaraj V, Gurses E, Denys S, van Wieringen A, Wouters J. A language-independent hearing screening self-test at school-entry. Scientific Reports. 2024 Jan 31;14(1):2582.
5. Туфатулин Г.Ш., Королева И.В. Эпидемиологическая характеристика детской популяции пользователей кохлеарных имплантатов Санкт-Петербурга. Вестник оториноларингологии. 2023;88(3):21 26.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации является крупным научным центром,

сотрудники которого активно занимаются проблематикой, соответствующей теме диссертационной работы Пашковой Александры Елефтьерьевны, что подтверждается их научными публикациями:

1. Семенов, Ф. В. Влияние работы бормашины на состояние костной проводимости при операциях на среднем ухе / Ф. В. Семенов, Л. Н. Сироджова, Ю. И. Дорофеева // Российская оториноларингология. – 2023. – Т. 22, № 2(123). – С. 53-56. – DOI 10.18692/1810-4800-2023-2-53-56. – EDN MCGJTW.
2. Семенов, Ф. В. К вопросу о выборе хирургического доступа при удалении остеомы наружного слухового прохода / Ф. В. Семенов, Ю. В. Мисюрина // Вестник оториноларингологии. – 2021. – Т. 86, № 6. – С. 22-25. – DOI 10.17116/otorino20218606122. – EDN IJSNUV.
3. Семенов, Ф. В. Новообразование сосцевидного отростка: клинический случай / Ф. В. Семенов, Р. В. Резников, А. А. Стреляев // Кубанский научный медицинский вестник. – 2021. – Т. 28, № 2. – С. 135-143. – DOI 10.25207/1608-6228-2021-28-2-135-143. – EDN TPNCWT.
4. Семенов, Ф. В. Влияние серозного воспаления слизистой оболочки среднего уха на морфологические и функциональные результаты тимпанопластики / Ф. В. Семенов, Ю. В. Мисюрина // Российская оториноларингология. – 2020. – Т. 19, № 2(105). – С. 64-68. – DOI 10.18692/1810-4800-2020-2-64-68. – EDN GYYFVA.
5. Семенов, Ф. В. Применение ретиноидов для стимуляции регенеративного процесса в трепанационной полости после "открытой" санирующей операции на среднем ухе / Ф. В. Семенов, Г. К. Леонов // Вестник оториноларингологии. – 2020. – Т. 85, № 3. – С. 28-31. – DOI 10.17116/otorino20208503128. – EDN MDKJTM.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

– **разработана** методика настройки процессора системы кохlearной имплантации на основе регистрации электрически вызванного потенциала действия слухового нерва на всех каналах импланта с созданием профиля настроечной карты процессора, что является универсальным пособием для моделирования слуховых ощущений;

– **предложено** использовать тесты разборчивости речи как критерий эффективной настройки с изменением уровня профиля настроечной карты стимуляции слухового нерва в зависимости от показателей речевой аудиометрии, что позволяет повысить эффективность настройки системы кохlearной имплантации в рамках одной настроечной сессии;

– **доказано**, что у пациентов с перимодилярным типом электродной решетки различие значений порогов регистрации электрически вызванного потенциала действия слухового нерва и уровней максимально комфортной стимуляции слухового нерва меньше, чем аналогичный показатель в группе пациентов с прямым типом электродной решетки кохlearного импланта, что необходимо учитывать при создании настроечной карты процессора;

– **введена** трактовка понятия профиль настроечной карты применительно к взаимосвязи с уровнями порогов регистрации потенциала действия слухового нерва на всех каналах системы кохлеарной имплантации и показателями разборчивости речи.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

– **доказана** взаимосвязь параметров порога регистрации потенциала действия слухового нерва и уровня максимально комфортной стимуляции системы кохлеарной имплантации у пациентов с глухотой, что обуславливает целесообразность включения в протокол настройки процессора кохлеарного импланта данного электрофизиологического теста для достижения эффективного результата реабилитации;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих методов исследования слухового анализатора, включающий электрофизиологические и психофизические показатели, на основе которых предложено создавать профиль настроечной карты процессора кохлеарного импланта, позволяющий пациенту с глухотой максимально эффективно воспринимать речевую информацию, что является залогом эффективной реабилитации;

– изложена концепция взаимосвязи «объективных», не зависящих от пациента, электрофизиологических ответов слухового нерва на электростимуляцию от кохлеарного импланта и показателей восприятия речевого материала, как критерия эффективности функционирования системы кохлеарной имплантации, т.е. слухоречевой реабилитации пациентов с глухотой;

– раскрыто несоответствие показателей тональной аудиометрии в свободном звуковом поле и показателей разборчивости речи в однородной группе пациентов, что диктует необходимость модернизации протокола реабилитации пациентов с глухотой за счет включения речевых тестов как критерия эффективной работы процессора;

– исследована взаимосвязь показателей максимально комфортной стимуляции имплантом слухового нерва, как одного из критичных показателей настройки процессора, в группах с различным типом электродной решетки, определяющей расстояние до структур слухового нерва и, таким образом, определяющей уровень заряда стимулов, вызывающих слуховые ощущения;

– проведена модернизация существующего подхода к настройке процессора системы кохлеарной имплантации, основанного на субъективной оценке слуховых ощущений на формирование уровней стимуляции. Разработан и запатентован способ настройки системы кохлеарной имплантации, основанный на создании профиля стимуляции каналов импланта с изменением уровня стимуляции под контролем результатов теста разборчивости речи.

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

– результаты диссертационной работы Пашковой Александры Елефтьеревны внедрены в учебный процесс кафедры оториноларингологии ФГАОУ ВО РУДН при изучении студентами дисциплин по специальности 3.1.3. Оториноларингология и на кафедре оториноларингологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова». Также результаты проведенного исследования внедрены в практическую работу Городского детского консультативно-диагностического сурдологического центра ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ и СПб ГКУЗ «Детский городской сурдологический центр»;

– определены перспективы применения алгоритма настройки процессора на основе объективного электрофизиологического теста регистрации электрически вызванного ответа слухового нерва с последующим созданием профиля настроечной карты процессора. Анализ показателей речевой аудиометрии в группах пациентов с развитыми речевыми навыками показал потенциальную эффективность данного подхода применительно к детям младшего возраста, не способных предъявлять устойчивую обратную связь, а также у пациентов с сочетанной неврологической патологией;

– создан и запатентован алгоритм настройки процессора, объединяющий электрофизиологический тест для основы настроечной карты процессора с одновременным тестированием разборчивости речевого материала как критерий эффективности с точки зрения коммуникативного потенциала пациента с глухотой в социальной среде слышащих;

– представленные подходы к настройке процессора и оценке эффективности слухоречевой реабилитации пациентов с глухотой учтены при создании действующих клинических рекомендаций по ведению пациентов с глухотой (сенсоневральная тугоухость высокой степени и глухота) профессиональным сообществом.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

– использованы современные методики регистрации и обработки информации, позволившие провести анализ полученных данных на высоком уровне;

– исследование выполнено на достаточном количестве наблюдений, результаты получены с помощью сертифицированного оборудования с применением методик, соответствующих поставленным задачам, результаты исследования воспроизводимы;

– теория построена на проверяемых данных, согласуется с ранее опубликованными данными по теме диссертационного исследования.

Личный вклад соискателя состоит в подборе научных источников по теме проводимого исследования, анализе и обобщении материалов, подготовке (совместно с соавторами) к публикации обзорных и оригинальных статей, тезисов докладов. Автором подготовлены последовательности речевых тестов на основе существующего банка валидированного речевого материала с учетом возрастных

особенностей пациентов. Проведен анализ результатов тестирования слуховой функции пациентов с глухотой после кохлеарной имплантации, оценка результатов их слухоречевой реабилитации с точки зрения коммуникативного потенциала восприятия речи. Автор вела всю необходимую документацию, готовила статьи к публикации и выступала с докладами на научных конференциях.

Проект заключения диссертационного совета подготовлен доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой оториноларингологии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России Полуниным Михаилом Михайловичем; доктором медицинских наук, доцентом, профессором кафедры оториноларингологии МИ РУДН Кириченко Ириной Михайловной, доктором медицинских наук, доцентом, доцентом кафедры оториноларингологии МИ РУДН Нерсесян Мариной Владиславовной.

На заседании 15.05.2024 г. диссертационный совет принял решение присудить Пашковой Александре Елефтерьевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 16, против – 0 (ноль), недействительных бюллетеней – нет.

Председательствующий на заседании

М.А. Фролов

Ученый секретарь диссертационного совета



М.К. Макеева

15 мая 2024 г.