



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНОБОРОНЫ РОССИИ)

**ВОЕННО-МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ**

ул. Академика Лебедева, д. 6, лит. Ж,
г. Санкт-Петербург, 195277
vmeda-nio@mil.ru

05 октября 2026 г. №4/16/ 578
на № 0300-Исх-912 от 04.09.2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника академии
по научной работе

доктор медицинских наук профессор

Е. Ивченко

10. 2026 г.

Рег. №4/16/ 578



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» Министерства обороны Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Савельева Евгения Сергеевича «Выбор параметров стимуляции систем кохлеарной имплантации у детей», представленной к официальной защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология

Актуальность темы выполненной работы

Широкая распространенность нарушений слуха у детей, а также многообразие неблагоприятных факторов, приводящих к тугоухости и глухоте, определяют актуальность диссертационной работы Савельева Евгения Сергеевича. Социальное значение заболеваний, сопровождающихся снижением слуха высоко, поскольку тугоухость и глухота у ребенка зачастую приводят к инвалидности, нарушению речи и интеллектуального развития ребенка. Нейросенсорная тугоухость у детей занимает лидирующие позиции среди всех форм тугоухости, причем зачастую возникает в

доречевой период или в период становления речи. Правильная оценка состояния слуховой функции и ранняя помощь имеют особую значимость у детей, так как это дает возможность избежать задержки слухоречевого и интеллектуального развития ребенка. Современные технические средства реабилитации слуха и внедрение кохлеарной имплантации позволяют детям с выраженной степенью тугоухости и глухотой слышать и развиваться наравне со здоровыми детьми.

Для достижения успеха после проведенной кохлеарной имплантации необходима комплексная поддержка ребенка командой специалистов и реабилитация. Важным фактором эффективности проведенной имплантации является правильный выбор параметров стимуляции речевого процессора, в связи с чем разработка эффективных методов диагностики и программирования процессора кохлеарного импланта с последующей оценкой слухоречевого развития ребенка являются актуальной проблемой. На сегодняшний день не существует универсальных подходов и методов программирования речевого процессора, разнообразны методы оценки качества слуха ребенка после проведенной операции. Сравнение различных методов настройки кохлеарного импланта, оценка их эффективности, а также разработка новых подходов при выборе параметров речевого процессора являются актуальными проблемами современной оториноларингологии и требуют изучения. Вышеизложенное определяет практическую значимость и актуальность выбранной темы диссертационной работы.

Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации

В результате проведенного клинического исследования были разработаны и предложены новые способы настройки уровней стимуляции кохлеарных систем с использованием собственных методик, которые запатентованы.

В работе впервые проведена оценка типичной практики сурдолога по выбору параметров речевой карты процессора КИ. Разработана и предложена

методика игровой речевой аудиометрии в тишине и шуме «открытым» и «закрытым выбором». Впервые разработана и предложена методика настройки речевого процессора с использованием фоном русской речи в игровой форме. Разработан алгоритм настройки речевого процессора систем КИ для улучшения качества послеоперационной реабилитации, основанный на электрофизиологических и психоакустических методах выбора параметров речевой карты, учитывающий не только слышимость звуков, но и наиболее важный показатель - разборчивость речи.

Исследование проведено в соответствии с этическими принципами проведения медицинского исследования. Материал диссертации и сформулированные выводы полностью соответствуют поставленной цели и задачам и обладают научным и практическим значением. Все научные положения, выводы и практические рекомендации аргументированы и доказаны результатами статистического анализа. Положения диссертации, выносимые на защиту, базируются на тщательном анализе полученных результатов собственного исследования. Практические рекомендации содержат основные положения, исходящие из проведенных исследований.

Диссертационная работа Савельева Е.С. характеризуется логической последовательностью, обоснованным выбором цели и задач исследования. Полученные автором результаты и сделанные выводы представляются достоверными и новыми как в практическом, так и в научном аспектах.

Значимость для науки и практики полученных результатов

В рамках выполненного диссертационного исследования Савельева Евгения Сергеевича получены новые данные, расширяющие представления о выборе параметров речевых процессоров у детей, перенесших кохлеарную имплантацию.

Автором впервые обоснована важная роль комплексного подхода с использованием субъективных психоакустических и объективных электрофизиологических тестов при выборе параметров речевой карты

процессора кохлеарного импланта, что имеет принципиальное значение для реабилитации ребенка и влияет на его слухоречевое развитие.

Значимость результатов диссертации заключается в разработке и внедрении алгоритма выбора параметров стимуляции речевого процессора кохлеарного импланта. Предложенный алгоритм необходимых методов тестирования и диагностики работы кохлеарного импланта, слышимости в нем с оценкой разборчивости речи и предложенные автором собственные методики выбора параметров речевого процессора в зависимости от возраста ребенка улучшают качество слухоречевой реабилитации и способствуют социальной интеграции ребенка.

Разработанные автором запатентованные способы выбора параметров процессора с использованием речевой аудиометрии в тишине и шуме и теста фонемам русской речи позволяют эффективно оценить слышимость фонем и речи на основной рабочей программе прослушивания речевого процессора и помогают создать эффективную речевую карту.

Способ тестирования фонемами русской речи даёт возможность эффективно выполнить настройку речевой карты в игровой форме, метод может использоваться у маленьких детей, которые не могут выполнить речевую аудиометрию, а также у детей с сопутствующей патологией, задержкой речевого развития, при низком словарном запасе и в случаях «позднего проведения кохлеарной имплантации».

Полученные результаты могут быть эффективно использованы в клинической практике сурдологических кабинетов и отделений для оптимизации диагностики, выбора стратегии настройки и оценки его эффективности у детей, использующих кохлеарные импланты.

Результаты диссертации внедрены в практическую работу «Отделения сурдологии и слухоречевой реабилитации» и в учебный процесс ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии ФМБА России, в клиническую практику лицензированного медицинского центра «МастерСлух-Уфа». Материалы работы используются в учебно-

педагогическом процессе медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы».

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций

Достоверность результатов диссертационного исследования Савельева Евгения Сергеевича обеспечивается использованием современных методов и тестов, адекватных поставленным в работе цели и задачам исследования. Все задачи исследования автором выполнены корректно в соответствии с выстроенным дизайном исследования и применением современных клиническо-инструментальных и статистических методов анализа.

В исследование вошли данные 102 детей ($n=142$ имплантированных уха) с двусторонней НСТ IV степени и глухотой, проживающих в различных регионах РФ.

Автор провел научное исследование в несколько этапов. На первом этапе проведен анализ типичной практики сурдолога с оценкой выбора параметров речевой карты процессора кохлеарного импланта и изучены результаты исследования состояния электродов. Также проведен корреляционный анализ показателей наиболее часто используемого метода настройки процессора кохлеарного импланта - вызванного потенциала действия слухового нерва ЕСАР с комфортным и пороговым уровнями речевой карты процессора импланта.

На втором этапе была оценена возможность использования тональной пороговой аудиометрии и аудиометрии с визуальным подкреплением в свободном звуковом поле, а также речевой аудиометрии в тишине и шуме для выбора параметров стимуляции речевого процессора.

Для статистической обработки полученных данных использован комплекс адекватных методов статистики с учётом распределения исследуемых признаков. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием пакета обработки данных Statistica 10 и электронных таблиц MS Excel 2016.

Интерпретация полученных данных проведена с учётом современных отечественных и зарубежных публикаций, что усиливает научную обоснованность сформулированных выводов. Практические рекомендации логично вытекают из результатов исследования, непосредственно связаны с его целью и задачами и основаны на статистически подтверждённых данных, что обеспечивает их воспроизводимость и возможность внедрения в клиническую практику.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Полученные в ходе диссертационного исследования Савельева Евгения Сергеевича результаты могут быть эффективно использованы в клинической практике для повышения качества выбора параметров речевого процессора у детей – пользователей кохлеарных имплантов, в том числе в группе маленьких детей, которые не могут выполнить стандартные психоакустические тесты и у детей с низким словарным запасом, отстающих в слухоречевом развитии. Наиболее целесообразным представляется применение разработанных подходов в сурдологических кабинетах, отделениях стационаров и центрах, в которых наблюдаются дети после кохлеарной имплантации.

На основании результатов работы рекомендуется внедрение комплексного подхода к выбору параметров стимуляции речевого процессора с использованием субъективных и объективных методов диагностики и настройки. Использование предложенного автором алгоритма и новых методов позволяют улучшить разборчивость речи и распознавание фонем, улучшая качество реабилитации детей, использующих кохлеарные импланты.

Полученные данные целесообразно учитывать при разработке клинических рекомендаций и алгоритмов ведения пациентов после кохлеарной имплантации, а также использовать в образовательном процессе при подготовке врачей-оториноларингологов и врачей сурдологов.

Личный вклад автора

Участие автора осуществлялось на всех этапах работы: сформированы цель, задачи исследования, определены объем и методы исследования, лично проанализированы истории болезни и карты амбулаторного наблюдения пациентов.

Автором лично проведено диагностическое обследование и программирование речевых процессоров кохлеарных имплантов (142 уха) детей основной клинической группы. Лично выполнены все психоакустические (акуметрия, тональная пороговая аудиометрия в свободном звуковом поле, игровая аудиометрия, речевая аудиометрия в тишине и шуме) и электрофизиологические методы (регистрация сопротивления электродов, потенциала действия слухового нерва), а также тестирование с использованием валидированных анкет-опросников.

Савельевым Евгением Сергеевичем самостоятельно выполнен анализ актуальности и степени разработанности научной проблемы, сформулированы цель и задачи диссертационного исследования. Автором проведён систематический обзор отечественной и зарубежной литературы, разработаны план и дизайн исследования, обоснованы методологические подходы, а также выбран комплекс клинико-инструментальных и статистических методов анализа. На основе полученных данных автором выполнены анализ, систематизация и интерпретация результатов, сформулированы основные научные положения, выводы и практические рекомендации.

Савельев Евгений Сергеевич непосредственно участвовал в формировании выборки пациентов, организации и проведении клинико-инструментального обследования. Автором лично выполнен анализ анамнестических данных детей с оценкой перинатального периода и факторов риска, проведены все психоакустические и электрофизиологические исследования и проведена настройка речевых процессоров кохлеарных имплантов с последующим динамическим наблюдением, сформирована и структурирована база данных исследования, а

также выполнена статистическая обработка и обобщение полученных клинических и инструментальных данных. Полученные результаты автором оформлены в самостоятельный законченный научный труд.

Оценка структуры и содержания диссертации

Диссертационная работа Савельева Евгения Сергеевича имеет чёткую логическую структуру и достаточный уровень научной проработки. Диссертация изложена 151 страницах машинописного текста и состоит из введения, шести глав (обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов собственных исследований и их обсуждения), заключения, выводов, практических рекомендаций и списка сокращений и литературы, включающего 196 источников отечественных и зарубежных авторов. Работа сопровождается достаточным объёмом иллюстративного материала, представленным таблицами и рисунками, что свидетельствует о аналитической обработке полученных результатов: Текст диссертации оформлен в соответствии с установленными требованиями, изложен последовательным, логичным и научно корректным языком.

Название диссертационной работы полностью отражает её содержание и направленность. Во введении убедительно обоснована актуальность выбранной темы, определена степень её научной разработанности, чётко сформулированы цель и задачи исследования. Представленные в данном разделе положения о научной новизне, теоретической и практической значимости корректно отражают особенности выполненной работы и подчёркивают её оригинальность.

В главе «Обзор литературы» автором выполнен аналитический обзор современных отечественных и зарубежных публикаций, посвящённых кохлеарной имплантации и вопросам выбора параметров стимуляции речевого процессора. Обзор носит не описательный, а аналитический характер и формирует научную основу для выбора направлений и методов собственного исследования.

В главе «Материалы и методы исследования» подробно и обоснованно представлены дизайн исследования, критерии включения и исключения пациентов, методы клинического и инструментального обследования. Автором использованы современные и валидированные методы, а также адекватные методы статистической обработки данных, соответствующие поставленным задачам исследования.

Третья глава посвящена клинической характеристике группы исследования, результатам тестирования состояния электродов и потенциала действия слухового нерва и их корреляции с комфортным и пороговым уровнями речевой карты.

В четвёртой главе описаны результаты психоакустических тестов: тональной пороговой, игровой и речевой аудиометрии и их использование при настройке параметров стимуляции, а в пятой главе оценена эффективность кохлеарной имплантации у детей из группы исследования на основании использования валидированных опросников.

Шестая глава отражает и обосновывает выбор параметров стимуляции речевого процессора у детей с использованием предложенного автором метода русских речевых фонем.

Автору удалось показать клиническую и диагностическую значимость психоакустических тестов при выборе параметров настройки речевых процессоров у детей. Представлены результаты динамического наблюдения, материал изложен последовательно, структурирован по разделам и наглядно иллюстрирован таблицами и рисунками. Автором выполнено сопоставление полученных результатов с данными отечественных и зарубежных исследований, что позволило подтвердить научную обоснованность и практическую значимость выводов. Автором аргументированно показано место полученных данных в системе современных представлений о параметрах речевой карты процессора кохлеарного импланта.

Выводы диссертационного исследования сформулированы корректно, логично вытекают из поставленных целей и задач и адекватно подтверждены

результатами выполненной работы. Практические рекомендации конкретны, обоснованы и ориентированы на применение в клинической практике.

Автореферат диссертации оформлен в соответствии с требованиями ВАК Минобрнауки Российской Федерации и в полном объеме отражает содержание диссертационной работы, обеспечивая целостное представление о полученных автором результатах.

Результаты диссертационного исследования прошли апробацию на профильных научных конференциях и отражены в публикациях автора, содержание которых соответствует материалам диссертации.

Замечания и вопросы по диссертационной работе

Принципиальных замечаний к содержанию диссертации и автореферата, их оформлению и завершенности, влияющих на положительную оценку, а также вопросов к диссертанту не имеется.

Заключение

Диссертационная работа Савельева Евгения Сергеевича на тему «Выбор параметров стимуляции систем кохлеарной имплантации у детей», является законченной научно-квалификационной работой, в которой представлено новое решение актуальной научной задачи современной оториноларингологии, заключающейся в повышении эффективности слухоречевой реабилитации детей после кохлеарной имплантации путем усовершенствования выбора параметров стимуляции речевого процессора, что имеет научно-практическое значение для специальности 3.1.3. Оториноларингология.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, согласно 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,

Савельев Евгений Сергеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.3. Оториноларингология.

Отзыв ведущей организации на диссертационную работу Савельева Евгения Сергеевича обсуждён и утверждён на заседании кафедры оториноларингологии Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации (протокол № 2 от 30 сентября 2026 г.).

Председатель кафедрального заседания:

начальник кафедры оториноларингологии

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова»

доктор медицинских наук доцент

(3.1.3. Оториноларингология)

Голованов Андрей Евгеньевич

«01» октября 2026г.



Подпись доцента А.В. Голованова заверяю

нач. отд. орг. орг. орг.
И. ЛАТЫПОВ

Сведения:

Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования Министерства обороны Российской Федерации «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»

195277, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6

тел. 8 (812) 292-33-42

e-mail: vmeda-na@mil.ru