



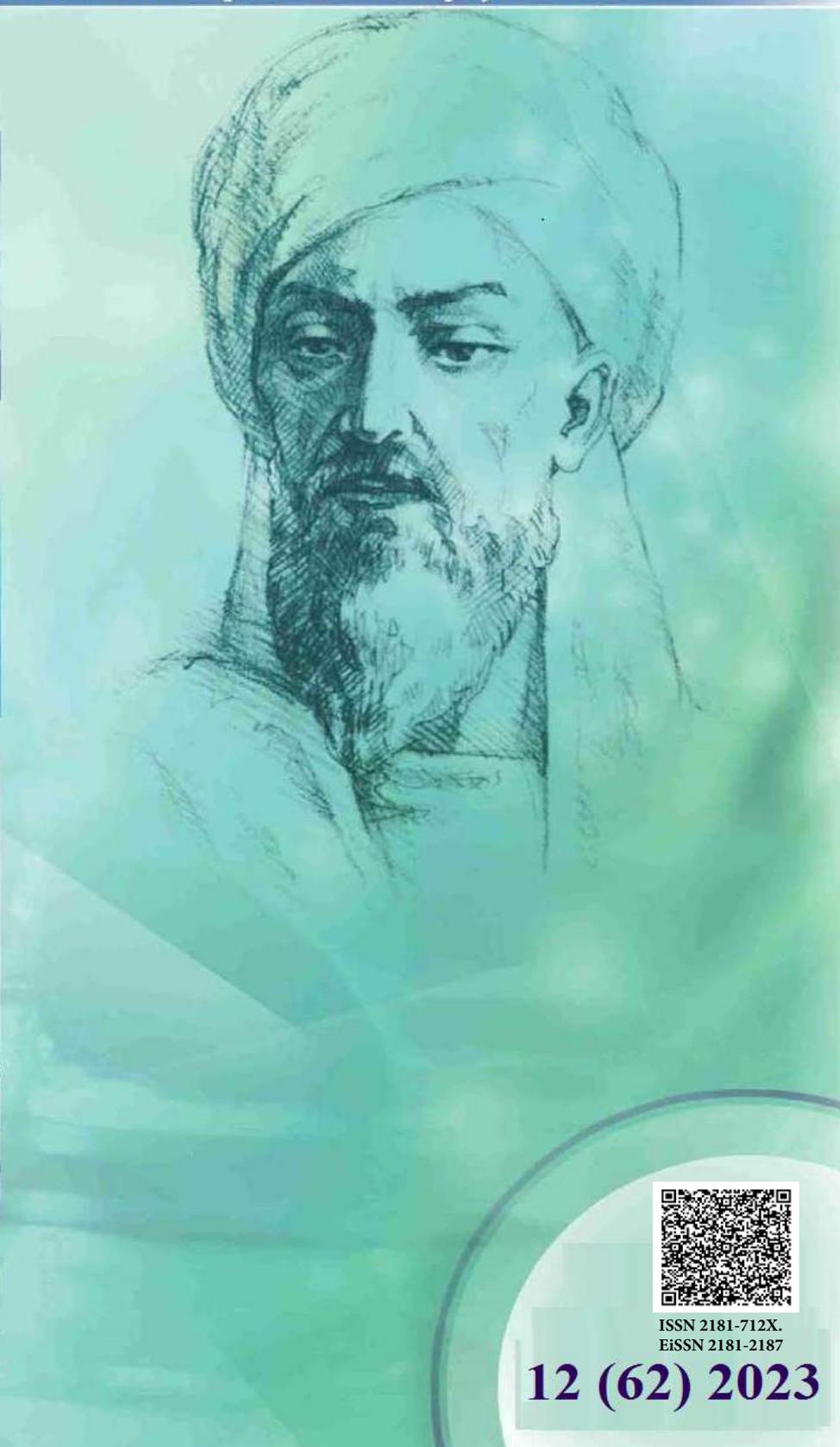
**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**12 (62) 2023**

**Сопредседатели редакционной  
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВА  
А.С. ИЛЬЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**12 (62)**

**2023**

*ноябрь*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.11.2023, Accepted: 27.11.2023, Published: 10.12.2023.

УДК 616.28-008.14+616.12-009.72+376.33

**ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С СЕНСОНЕВРАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА (Обзор литературы)**

Нуров У.И. <https://orcid.org/0000-0001-7272-7418>  
Хазратов О.Р. <https://orcid.org/0009-0000-1543-2074>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,  
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ **Резюме**

*Нормативные документы, регламентирующие порядок оказания специализированной медицинской помощи при хронической сенсоневральной тугоухости у взрослых, не содержат четко определенного алгоритма реабилитации с учетом возраста больных, индивидуальных показателей слуха и общего состояния больного. Высокий уровень мультиморбидности у взрослых с сенсоневральной тугоухостью, включая депрессивные расстройства и когнитивные нарушения, определяет необходимость включения тренировки слуха в реабилитацию. Использование различных вариантов тренировки слуха наряду с электроакустической коррекцией потери слуха или кохлеарной имплантацией-обязательный компонент индивидуальной программы реабилитации взрослых. Отсутствие ранней диагностики потери слуха, отсутствие программ, связанных с комплексными реабилитационными решениями (включая тренировку слуха), приводит пациентов к инвалидности, нашло свое отражение во многих научных публикациях. Все это в конечном итоге отражается в увеличении когнитивных нарушений и повышенном риске развития дегенеративных заболеваний головы.*

*Таким образом, комплексного подхода к слуховой реабилитации, особенно в старшей возрастной группе, при наличии сопутствующих состояний.*

*Ключевые слова: сенсоневральная тугоухость, реабилитация.*

**СЕНСОНЕВРАЛ ЭШИТИШ ПАСТЛИГИ МАВЖУД БЕМОРЛАР  
РЕАБИЛИТАЦИЯСИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ (Адабиётлар шарҳи)**

Нуров У.И., <https://orcid.org/0000-0001-7272-7418>  
Хазратов О.Р. <https://orcid.org/0009-0000-1543-2074>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,  
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ **Резюме**

*Катталар орасида сурункали сенсориневрал эшитиш қобилиятини йўқотиш учун ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишга оид меъёрий ҳужжатларда беморларнинг ёши, индивидуал эшитиш кўрсаткичлари ва беморнинг умумий ҳолатини ҳисобга олган ҳолда аниқ белгиланган реабилитация алгоритми мавжуд эмас. Сенсориневрал кулоқ огирлиги мавжуд катталардаги мультиморбидликнинг юқори даражаси, шу жумладан депрессив касалликлар ва когнитив бузилишлар эшитиш машқларини реабилитацияга жараёнига киритиш зарурлигини белгилайди. Эшитиш қобилиятини электроакустика ёрдамида тиклаш, кохлеар имплантацияни билан бирга турли хил эшитиш машғулотларидан фойдаланиш катталар учун индивидуал реабилитация дастурининг мажбурий қисмидир. Эшитиш қобилияти йўқотилишини эрта таъхислашни йўлга қўйилмаганлиги, кенг қамровли реабилитация усуллари (шу жумладан эшитиш машқлари) билан боғлиқ дастурларнинг етишмаслиги беморларни ногиронликка олиб келиши кўплаб илмий наирларда ўз аксини топган. Буларнинг барчаси охир-оқибат когнитив бузилишининг*

кучайиши ва бошнинг дегенератив касалликларини ривожланиш хавфининг ошиши билан намоён бўлади.

*Шундай қилиб, тадқиқот натижалари, айниқса, катта ёшдагилар орасида, ҳамроҳ касалликлар мавжуд бўлганда, эшитиш реабилитациясига комплекс ёндашув мақсадга мувофиқлигини кўрсатади.*

*Калит сўзлар: сенсоневрал наст эшитиш, реабилитация.*

## WAYS TO OPTIMIZE THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH SENSORINEURAL HEARING DISORDERS

Nurov U.I. <https://orcid.org/0000-0001-7272-7418>

Hazratov O.R. <https://orcid.org/0009-0000-1543-2074>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.

1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

### ✓ *Resume*

*Regulatory documents regulating the procedure for providing specialized medical care for chronic sensorineural hearing loss in adults do not contain a clearly defined rehabilitation algorithm taking into account the age of patients, individual hearing indicators and the general condition of the patient. The high level of multimorbidity in adults with sensorineural hearing loss, including depressive disorders and cognitive impairments, determines the need to include hearing training in rehabilitation. The use of various hearing training options along with electroacoustic correction of hearing loss or cochlear implantation is a mandatory component of an individual adult rehabilitation program. The lack of early diagnosis of hearing loss, the lack of programs related to comprehensive rehabilitation solutions (including hearing training), leads patients to disability, has been reflected in many scientific publications. All this is ultimately reflected in an increase in cognitive impairment and an increased risk of developing degenerative diseases of the head.*

*Thus, an integrated approach to auditory rehabilitation, especially in the older age group, in the presence of concomitant conditions.*

*Key words: sensorineural hearing loss, rehabilitation.*

### Актуальность

Одно из ведущих мест в структуре хронических заболеваний занимает хроническая сенсоневральная тугоухость (СТ). Учитывая демографический процесс старения населения, особое значение приобретают вопросы реабилитации взрослых и пожилых людей, страдающих СТ [5,15].

Этот диагноз ставится на основании критериев Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): доброкачественная потеря слуха, превышающая 40 дБ у взрослых и 30 дБ у детей. По прогнозам ВОЗ, к 2050 году более 900 миллионов человек будут страдать от потери слуха [1,3]. Для подтверждения слеза необходимо провести аудиометрию порога чистого тона и определить степень потери слуха. Однако ранние проявления СТ часто характеризуются повышением порога слышимости на высоких частотах (от 8000 Гц), что приводит к жалобам на разборчивость речи (особенно в шуме), субъективный шум в ушах (шум в ушах). Учитывая, что стандартный протокол обследования пациента во время амбулаторного приема у аудиолога включает аудиометрию чистого тона (125-8000 Гц), некоторые пациенты не получают своевременной помощи [2,12.] для взрослых пациентов и пожилых людей такая задержка в начале реабилитационных мероприятий может значительно снизить их эффективность, что, естественно, повлияет на качество жизни пациентов. Нормативные документы, регламентирующие порядок оказания специализированной медицинской помощи при хронической сенсоневральной тугоухости у взрослых, не содержат четко определенного алгоритма реабилитации с учетом возраста больных, индивидуальных показателей слуха и общего состояния больного. Высокий уровень мультиморбидности у взрослых с СТ, включая депрессивные расстройства и когнитивные нарушения, определяет необходимость включения тренировки слуха в реабилитацию. Использование различных вариантов тренировки слуха

наряду с электроакустической коррекцией потери слуха или кохлеарной имплантацией-обязательный компонент индивидуальной программы реабилитации взрослых.

Таким образом, отсутствие ранней диагностики потери слуха, отсутствие программ, связанных с комплексными реабилитационными решениями (включая тренировку слуха), приводит пациентов к инвалидности, нашло свое отражение во многих научных публикациях. Все это в конечном итоге отражается в увеличении когнитивных нарушений и повышенном риске развития дегенеративных заболеваний головы [1,6].

Татьяна Ю. Владимирова, Александр В. В октябре 2019 года было рассмотрено несколько публикаций от Куренкова Томина. Было проанализировано 167 статей по запросам "потеря слуха", "проверка слуха", "реабилитация", "обучение", "слуховые аппараты", "взрослые", "потеря слуха", "пожилые люди", "реабилитация", "потеря слуха", "реабилитация". За последние 5 лет в PubMed, Scopus и e-library из них было отобрано 27 статей, в том числе самые обширные данные в этой литературе, демонстрирующие эффективность комплексного подхода к слуховой реабилитации взрослых пациентов с хронической сенсоневральной потерей слуха, в том числе возможность применения программ обучения компьютерному слуху [8,14].

В исследовании, опубликованном Humes L, Rogers S, Main A и другими. [3] было проведено исследование акустической среды, в которой пациенты используют кохлеарный имплант. Среди различных колонок была выбрана модель Alera 9 Mini. Этот кохлеарный имплант автоматически анализирует акустическую среду каждые 4 секунды. Исследование показало преимущество слухового аппарата с анализом акустической среды, который позволяет аудиологу своевременно корректировать программы коррекции с учетом условий окружающей среды, в которых часто живет пациент, что повышает мотивацию пациента носить слуховой аппарат.

Обследование больных с нарушениями слуха показало, что разборчивость речи значительно возрастает после выделения речи с использованием новых шумов [5,10].

Использование слуховых тренировок у пациентов, носящих слуховые аппараты, увеличивает адаптацию пациента к окружающей среде и стабилизирует его когнитивное и эмоциональное состояние. Таким образом, в Австралии было проведено исследование с участием 40 пациентов с СТ в возрасте от 50 до 90 лет с симметричной двусторонней потерей слуха средней и тяжелой степени при использовании слуховых аппаратов в течение как минимум 3 месяцев [4,6,7]. Возможная связь между потерей слуха, восприятием речи и когнитивными способностями пациента также было обнаружено, что положительная роль тренировки слуха в отношении тяжести депрессии возрастает параллельно. Недостатками этой работы являются отсутствие целевой группы (большая разница в возрасте пациентов), а также небольшой размер выборки пациентов (N = 40), что ограничивает возможность делать обобщающие выводы для всех пациентов.

В другом исследовании изучалась эффективность тренировки слуха на моделях активной и пассивной реабилитации у пациентов с социальной недостаточностью слуха [9]. Таким образом, разборчивость речи у пожилых людей с симметричной потерей слуха до 40 дБ и удовлетворительной оценкой по шкале гериатрической депрессии при оценке минипсихического статуса оценивалась через 3 месяца после применения модели активной и пассивной реабилитации. Результаты исследования показали положительное влияние использования слуховых упражнений у пожилых пациентов на разборчивость речи.

Авторы [11,16] подчеркивают важность тренировки слуха для координации и синхронизации нейронных реакций во время обучения, ориентированного на обучение", что улучшает слуховые рефлексы в нескольких аспектах процесса слуха у взрослых.

Эффективность дистанционного и массового обучения слуху была продемонстрирована в работах тай-Мюррея Н., Спехара Б., Баркрофта Дж. и др [13]. Результаты исследования подтверждают равную эффективность тренинга слуха у пациентов с хроническими врожденными дефектами при использовании длинных и массивных слуховых аппаратов. Однако продолжительность воздействия ограничена 3-месячным периодом наблюдения со дня окончания сеанса.

В исследовании, проведенном в Швеции [13] среди пользователей слуховых аппаратов, использовалась одна из версий тренировки слуха-аудиовизуальная тренировка речи. Эффективность определяли путем записи разборчивости речи в шуме перед тренировкой, сразу после тренировки и через 1 месяц после тренировки. Результаты показали, что аудиовизуальная

тренировка не только улучшила распознавание слуховых предложений в шуме после тренировки; в отличие от контрольной группы, положительный эффект сохранялся через 1 месяц после тренировки. Таким образом, аудиовизуальное обучение является важным компонентом комплексной программы реабилитации потери слуха для пожилых пациентов, особенно в тяжелых акустических условиях [12].

Появился ряд статей [14], описывающих эффективность реабилитации слуха у взрослых пациентов с тяжелой и тяжелой потерей слуха после кохлеарного имплантата. Проведение односторонней Ци, как показано с помощью СА в другом ухе, включающей различные варианты слуховых упражнений, оказывает значительное положительное влияние на разборчивость-показатели речи, а также на когнитивные функции больного и его психоэмоциональные особенности [2,5].

Эффективность тренировки слуха описана в статье немецких авторов [15]. Ежедневные занятия проводились в течение 6 месяцев с использованием компьютерной программы обучения, основанной на слуховых фонемах, продолжительность занятий составляла 45-60 минут. Авторы описали улучшение восприятия речи в условиях умеренного шума после тренировки слуха. К недостаткам данного исследования можно отнести его узкую направленность (для лиц после кохлеарного имплантата), отсутствие информации о пространственном слухе, которая варьируется у пациентов со СТ. Таким образом, в этих исследованиях было доказано, что использование мобильного приложения для тренировки слуха не менее 40 минут в день шесть дней в неделю в течение четырех недель подряд улучшает восприятие речи у 10 пожилых пациентов. Однако небольшая наблюдательная группа не позволяет обобщать результаты исследования и подразумевает необходимость дальнейшего изучения данного метода реабилитации.

Использование компьютерных технологий в реабилитации может повысить мотивацию пациента, что в конечном итоге улучшит качество его жизни. Интервью с пациентами, страдающими слуховыми аппаратами, с использованием программы реабилитации в интернете показали общие положительные и ценные впечатления от программы с точки зрения практичности и ценности содержания [13]. Пациенты были заинтересованы и надеялись улучшить свое состояние; Большинство участников отметили удобство программы: нет необходимости записываться на прием к врачу, вы можете спланировать свой день и пройти реабилитацию в удобное для вас время. Этот проект имеет огромное практическое значение, показывая, что использование современных технологий в медицине способствует повышению мотивации пациента, облегчению работы врача, экономии времени пациента. Этот метод реабилитации требует дальнейшего изучения с большим количеством испытуемых [15,16]. Варианты реабилитации слуха с помощью кохлеарных имплантатов (описаны для взрослых и детей) актуальны для пациентов, не имеющих доступа к интернет-технологиям. Результаты исследования [14] показали, что эффект, полученный в результате 10-14 недель предварительной машинной тренировки у взрослых после установки кохлеарного имплантата, характеризуется статистически значимым улучшением распознавания речи (от  $70,0 \pm 13,6\%$  до  $78,8\% \pm 7,0\%$ , а для детей [15] использование компакт-дисков дает возможность реабилитации в отдаленных районах.

### **Заключение**

Таким образом, наш обзор комплексных решений по реабилитации слуха у взрослых пациентов с сенсоневральной потерей слуха и пожилых людей показал актуальность и необходимую направленность дальнейших исследований и разработок. Вышеуказанные исследования показывают целесообразность комплексного подхода к слуховой реабилитации, особенно в старшей возрастной группе, при наличии сопутствующих состояний. Ограниченные возможности применяемых слуховых тренировок снижают мотивацию пациента, а недостаточная информированность о них среди населения и врачей первичной медико-санитарной помощи ведет к нарушению принципов реабилитации и снижению качества жизни пациентов. Кроме того, достижения современной медицины в области использования мобильных и виртуальных технологий, телемедицины в комплексных реабилитационных программах убедительно демонстрируют, что развитие такой работы нацелено на пациента в разных возрастных группах [16]. Эта проводимая работа определяет целесообразность и необходимость

дальнейшего совершенствования процесса реабилитации слуха для пациентов с сенсоневральными нарушениями слуха и пожилых людей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Арифов Сайфутдин Сайдазимович, Дилафруз Абдукаримовна Каландарова. "Состояние мозгового кровообращения при нейросенсорной тугоухости в сочетании со стабильной стенокардией напряжения." // Российская оториноларингология 2021;20.6(115):20-25.
2. Астащенко Светлана Витальевна, Серафима Борисовна Сугарова, Сергей Владимирович Левин. "Имплантируемый слуховой аппарат костной проводимости в реабилитации пациентов с тугоухостью высокой степени." // Российская оториноларингология 2014;2(69):6-10.
3. Бабаев С.Ю., Козаренко Е.А., Митрофанова Н.Н., Мельников В.Л., Шахов А.В. (2018). Лечение акустической травмы, полученной после стрельб, в условиях многопрофильного госпиталя. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. // Медицинские науки, 2018;2(46):120-130.
4. Владимирова Татьяна Юльевна. "Особенности слуховой функции у больных с сенсоневральной тугоухостью при различной степени выраженности вертебрально-базилярной сосудистой недостаточности." // Известия Самарского научного центра Российской академии наук 2015;17(5-3):731-733.
5. Гараев, Тачмырат Атагельдиевич. "Пластика при обширных сочетанных дефектах гортани и трахеи." // Российская оториноларингология 2015;2(75):21-25.
6. Дудникова Э. В., Орлова Е. В. "Этиопатогенетические основы формирования детского церебрального паралича (обзор литературы)." // Медицинский вестник Юга России 2016;3:14-17.
7. Евдокимова А.Г., Гунчиков М.В., Юнко С.А. // Медицинский совет. 2015;2:46-49.
8. Елинов Н.П., Громова Э.Г. Современные лекарственные препараты. - Санкт-Петербург; 2003. - 1104 с.
9. Ибрагимов Ж.Н., Амонов А.Ш., Абдуллаев Х.Н. "Лечение интра и послеоперационных осложнений Кохлеарных имплантаций у детей." // Вестник магистратуры 2022;3-2(126):4-6.
10. Ихсанова С.Р. (2019). Клеточный состав мочи в пораженной почке при моностеральном гидронефрозе у детей. // Российский педиатрический журнал, 2019;22(5):314-314.
11. Кадыков А.С., Манвелов Л.С., Шахпаронова Н.В. Хронические сосудистые заболевания головного мозга. // Дисциркуляторная энцефалопатия. - М., 2018;288.
12. Лобзина Е.В., Овсянников В. Г., Золотова Т. В. "Клинико-морфологические параллели при сенсоневральной тугоухости, обусловленной акувибрационным воздействием." // Человек и его здоровье 2018;3:75-81.
13. Малеева Н.П., Мажарцева Н.А., Кацова Г.Б., Дмитриева М.К., Попова Л.В. (2020). Педиатрические аспекты тугоухости у детей различного возраста. // Оренбургский медицинский вестник, 2020;8(4(32)):22-26.
14. Топчий Н.В., Кузенкова Н.Н., Денисова Н.В. "Междисциплинарный подход к лечению пациентов с цереброваскулярными расстройствами в условиях общей врачебной практики." // Медицинский совет 2017;122-127.
15. Фархутдинова Луиза Валеевна. "Психолого-педагогические аспекты адаптации к слуховому аппарату при слухопротезировании детей с сенсоневральной тугоухостью." // Перспективы науки и образования 2019;4(40):294-306.
16. Холматов Д.И. и др. Современное представление об этиопатогенезе и диагностике сенсоневральной тугоухости сосудистого генеза (обзор литературы). // Вестник Педагогического университета 2014;2(57):270-277.

Поступила 20.11.2023